



336.13  
Ш. XI

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ФИНАНСОВЫЙ ИНСТИТУТ**

**ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК И ЦЕННЫЕ БУМАГИ**  
**КНИГА I**  
**УЧЕБНИК**

для студентов вузов образовательных направлений бакалавриата сферы  
340000 – «Бизнес и управление»

Ташкент

“IQTISOD-MOLIYA”

2005

44 1037  
2005 10/11

**Шоҳаззамий Ш.Ш. Финансовый рынок и ценные бумаги: Книга I. Учебник/Тошкент. "IQTISOD-MOLIYA", 2005. 728 с.**

Книга I посвящена изучению основ финансового рынка, его инструментов и финансовых вычислений по ним, портфельного инвестирования, а также приватизации как катализатора развития рынка ценных бумаг, которые входят в учебную программу дисциплины «Финансовый рынок и ценные бумаги». Материалы учебника изложены в логической последовательности на базе законодательных актов Республики Узбекистан и мирового опыта, раскрывают основные понятия, содержат подробное изложение тем изучаемого предмета и способствует усвоению теоретических и практических основ работы на финансовом рынке и ценными бумагами. Основная идея учебника сводится к изложению материала, позволяющего дать целостное представление о финансовом рынке на основе Концептуального подхода к системному исследованию и развитию рынков финансов и ценных бумаг, разработанного автором книги.

**Шоҳаззамий Ш.Ш. Молия бозори ва қимматли қоғозлар: Китоб I. Дарслик/Тошкент. Iqtisod-moliya, 2005. 722 б.**

Ушбу I-чи китоб молия бозори, молия инструментлари ва уларга оид молиявий ҳисоб-китоблар, портфел инвестициялари асосларига ҳамда хусусийлаштириш қимматли қоғозлар бозори ривожининг катализатори сифатида намоён бўлиши масалаларига бағишланган. Дарсликдаги мавзулар "Молия бозори ва қимматли қоғозлар" фани бўйича ўқув дастур таркибига кирган бўлиб, улардаги материаллар Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги ва жаҳон тажрибасига асосланган тарзда мантиқий кетма-кетликда ёзилган. Бу материаллар ўрганилаётган фан мавзулари асосларини батафсил ёритиб берган ҳолда ўқувчининг молия бозорида ва қимматли қоғозлар билан ишлашнинг назарий ва амалий асосларини эгаллашга кўмаклашади. Дарсликнинг асосий ғояси молия бозори ва қимматли қоғозлар тўғрисидаги умумлашган тасаввурни берувчи материалларни муаллиф томонидан яратилган молия ва қимматли қоғозлар бозорларини тизимий таҳлил қилиш ва ривожлантиришнинг концептуал ёндашуви асосида изҳор этишга йўналтирилган.

Рекомендовано Межвузовским научно-методическим советом при ТФИ и Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан в качестве учебника по дисциплине «Финансовый рынок и ценные бумаги».

Рецензенты: Х.Шодиев зав. каф. «Статистика» ТФИ, д-р экон.наук, проф.; В.Котов зав. каф. «Рынок ценных бумаг и биржевое дело», дек. фак. повышения квалификации руководителей банковских и финансовых учреждений БФА, канд.экон.наук, доц.; В.Джураев Советник РФБ «Тошкент».

©"IQTISOD-MOLIYA", 2005

## ВВЕДЕНИЕ

С обретением Узбекистаном независимости произошли и происходят кардинальные и широкомасштабные реформы, приведшие к формированию в республике рыночных отношений. Эти реформы проявились во всех сферах жизни Узбекистана и его народа, которые направлены на последовательное формирование демократического общества с социально-ориентированной экономикой<sup>1</sup>. При этом, одним из приоритетных направлений проводимых реформ является углубление рыночных реформ, создание сильной рыночной инфраструктуры, внедрение принципов свободной экономики. В этом немаловажное значение имеет развитие национального финансового рынка. Поскольку большая часть преобразований в условиях либерализации экономики по своим масштабам и темпам требуют привлечения и эффективного обращения огромных финансовых ресурсов, как внутренних, так и иностранных инвесторов. Это возможно, как показывает мировой опыт развитых стран, только через эффективный финансовый рынок, с мощным его ядром – рынком ценных бумаг (РЦБ). Ибо только такой финансовый рынок, воплощающий позитивный потенциал процесса финансовой глобализации, сможет повысить: экономический рост страны на общемировом уровне, значение и объемы инвестиций.

В настоящее время в Узбекистане финансовый рынок – это действующая реальность, находится на пути совершенствования и развития, которая является адекватным отражением стратегии экономического развития республики, основывающаяся на принципах узбекской модели социально-ориентированной экономики.

Функционирующий финансовый рынок является (в том числе РЦБ) механизмом финансовой системы рыночной экономики, который открывает возможность использования свободных финансовых ресурсов субъектов

<sup>1</sup> Выступление Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на IX сессии II созыва Олий Мажлиса Республики Узбекистан;  
Выступление Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на совместном заседании Законодательной Палаты и Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан;  
Рискисев Т.Т., Гулямов С.С., Шохаъзамий Ш.Ш. и др. Истиклол, демократия ва фукаролик жамияти. -Т.: Шарк, 2003.-160 б.

экономики и населения для стабильного приращения их инвестиций на основе эффективного направления в реальный сектор экономики. Причем всякий гражданин и субъект хозяйствования может оказаться причастным к инвестиционным процессам путем приобретения ценных бумаг.

Мотивационный механизм этого рынка складывается под воздействием многих факторов внешних, внутренних макроэкономических и микроэкономических, в том числе размеров предполагаемых доходов по финансовым инструментам (в том числе по ценным бумагам), уровня ставки процентов, динамики курсовой стоимости ценных бумаг, динамики валютного курса, уровня инфляции, политических решений, экономических изменений, менталитета и т.п.

От благоприятности условий финансового рынка зависит активность его участников, основными из которых являются государство, субъекты негосударственного сектора экономики и население.

Финансовый рынок (ФР) и РЦБ Узбекистана имеет короткую, но весьма насыщенную историю. С обретением республикой 1 сентября 1991 года независимости Узбекистан избрал путь к формированию социально-ориентированной рыночной экономики. Одним из главных задач было создание рыночной финансовой системы с организованным отечественным финансовым рынком, способным создать благоприятные условия для финансового развития экономики.

В настоящее время создана необходимая инфраструктура национального ФР, состоящего из различных сегментов таких, как денежный, страховой, фондовый, кредитный. Участниками этого рынка являются:

- банковская система (Центральный банк и 32 коммерческих банка, из них 13 банков со смешанной формой собственности, 11 частных банков, 5 банков с участием иностранного капитала и 3 государственных банка);
- 25 страховых организаций;
- более 300 инвестиционных институтов;
- 20 кредитных союзов;

- организаторы торговли (биржи, электронные системы внебиржевой торговли ценными бумагами: «Элсис-савдо», Межбанковская торговая система);

- эмитенты и инвесторы, в том числе иностранные;

- государственные институты, уполномоченные регулировать ФР.

Катализатором формирования финансового рынка стали крупномасштабные последовательные реформы, определившие его инфраструктуру. Причем катализатором развития РЦБ выступила приватизация, особенно начиная с 1994 года. Хотя первые операции по купле-продаже акций на организованном РЦБ Узбекистана начались 30 января 1992 г. (на фондовом отделе Универсальной биржи «Тошкент»). РФБ «Тошкент» был образован на базе Универсальной биржи «Тошкент» в 1994 г.

Сегодня на РЦБ страны выпускаются акции, корпоративные облигации, банковские сертификаты (депозитные и сберегательные), государственные облигации, однако производные ценные бумаги пока еще не выпускались из-за временного отсутствия срочного рынка. Простые товарные векселя имели обращение в периоды с 1996 по 1999 гг., а переводные векселя в обращение не выпускались.

Для ускорения дальнейшего развития РЦБ в Узбекистане:

- установлены связи с международными организациями и зарубежными инвестиционными институтами, расчетно-клиринговая палата ЗАО «Элсис-клиринг» включена в Евроклир (Euroclear);

- установлены связи с Центром поставки ценных бумаг CEDEL;

- создано национальное агентство по нумерации ценных бумаг, которое вступило в Ассоциацию национальных агентств по нумерации «ANNA S.C.» и получило соответствующий сертификат на право присвоения номеров по международному стандарту ISIN;

- установлена связь между Центральным депозитарием и Депозитарно-трастовой компанией США (DTC);

- РФБ «Тошкент» сотрудничает и обменивается информацией со Стамбульской, Франкфуртской фондовыми биржами, Московской межбанковской валютной биржей (ММВБ), а также стала членом Международной ассоциации бирж (МАБ) СНГ и Федерации евроазиатских фондовых бирж;

- ведутся работы по адаптации отечественных стандартов финансовой отчетности акционерных обществ (АО) к международным требованиям (GAAP, IAS) и т.п.

Число АО, участвующих на РЦБ, составляло до 2003 года свыше 4,5 тысяч, а в 2005 году число открытых АО осталось 2311, с общим объемом эмиссии 2264,1 млрд. сум и количеством акций 1493,9 млн. штук. Из этих АО 54 общества в уставных фондах имеют государственные активы в размере 1071,8 млрд. сум, 1347 обществ не имеют государственных активов, а в уставных фондах 870 АО имеются как государственные, так и частные активы, размер которых составляет 643,2 млрд. сум. По состоянию на 2005 г. в республике насчитывается 1,5 млн. инвесторов, вложивших свои средства в акции приватизированных АО, причем подавляющее большинство из них – физические лица, на долю которых приходится 87% (13144560 человек) общего портфеля акций. Только 11% (166780 чел.) составили акционеры вновь созданных АО, и 2% (27500 организаций) составили юридические лица. В Государственном реестре ценных бумаг зарегистрировано, по состоянию на 01.01.2005 г.:

- 13558 выпусков акций с общим объемом эмиссии 3111,5 млрд. сум, в том числе в 2004 г. - 545 выпусков на 729,1 млрд. сум;

- 88 выпусков корпоративных облигаций на 51,2 млрд. сум, в том числе в 2004 г. - 40 выпусков на 28,0 млрд. сум.

В 2004 г. по статистике<sup>2</sup> реализовано на РЦБ акций и корпоративных облигаций на общую сумму 146,3 млрд. сум. Темпы прироста, по сравнению с аналогичным периодом времени предыдущего года, составляют

<sup>2</sup> Экономика Узбекистана, 2005, №8.

соответственно 56,8% и 30,3%. Около 80% суммарного оборота РЦБ составила выручка от реализации акций. Всего их продано, за 2004 г., на 115,0 млрд. сум. Темпы прироста, по сравнению с аналогичными периодами времени предыдущего года, составили соответственно 54,0% и 10,1%. Оборот первичного рынка вырос, по сравнению с предыдущим годом, на 15,2% и составил 62,1 млрд. сум. При этом сохранилась, в целом за год, тенденция преимущественной реализации акций приватизированных предприятий на внебиржевом рынке путем проведения прямых переговоров с инвесторами и тендерных торгов с инвестиционным обязательством. За 2004 год реализовано акций на первичном биржевом рынке на 18,5 млрд. сум (29,8%), на внебиржевом – на 43,6 млрд. сум (70,2%).

Динамика оборотов РЦБ Узбекистана в течение последних шесть лет весьма неравномерна. Постепенное выравнивание двух сегментов (акций и ГКО) РЦБ можно считать положительным фактором, однако, темпы роста заключения сделок для реформируемой экономики и собственности страны нельзя считать позитивными.

Динамика соотношения между первичным и вторичным рынками акций за последние два года характеризуется тенденцией постепенного уменьшения удельного веса последнего. В 2004 году удельный вес вторичного рынка акций составил 54,0% к общему объему рынка, а в 2003 году объем составлял 72,2%. Рынок акций и корпоративных облигаций характеризуется низкой ликвидностью акций.

На РЦБ чрезмерно преобладают акции АО, созданных в процессе приватизации. Поэтому катализатором развития РЦБ является приватизация.

Число инвестиционных институтов по состоянию на 01.07.2005 г. составляет порядка трехсот.

Транзакционные издержки на РЦБ Узбекистана относительно высокие по сравнению с издержками на фондовых рынках развитых стран. При этом сохраняется высокое налоговое бремя на РЦБ.



Таким образом, ФР (в том числе РЦБ) Узбекистана имеет сформированную инфраструктуру и тенденцию к постепенному развитию, которая, по-видимому, усилится в дальнейшем. ФР, по сути, был воссоздан заново. Хотя национальный ФР трудно сопоставить с мировым финансовым рынком по показателям ликвидности, капитализации и т.п.

Нормативная база национального ФР отражает объективно действующие закономерности его функционирования.

Цель данного курса является изучение общих закономерностей формирования, организации и функционирования финансового рынка (в том числе РЦБ), а также изучение экономических взаимоотношений участников ФР посредством финансовых инструментов, в том числе ценных бумаг.

В книге ФР рассматривается в динамике, как большая сложная рыночно-экономико-правово-производственная финансовая система на основе метода разработанного автором, который назван Концептуальным подходом к системному исследованию и развитию рынков: финансов и ценных бумаг – КПСИР (см. Приложение 2), благодаря чему выявляется диалектика его существования. Такие важнейшие категории диалектики, как противоречие, качество и количество, случайность и необходимость, возможность и действительность, применимы к предмету и объекту курса, способствуют выявлению глубинных процессов его эволюции. Все это дает возможность составить представление о перспективах развития ФР, способствует формированию экономического мышления, создает теоретическую основу приобретения и закрепления навыков и умений, необходимых в практической деятельности.

В настоящее время в обществе сформировалась устойчивая потребность в знаниях в области финансовых инструментов, в том числе ценных бумаг, ФР и биржевого дела. Поэтому создание и развитие научной школы в сфере ФР (в том числе РЦБ) и биржевого дела является хотя и сложным, трудоемким, дорогостоящим делом, но одновременно и благодарным занятием. Образованные специалисты способны

профессионально и грамотно решать поставленные задачи, помочь участникам ФР свободно ориентироваться в сложившейся экономической ситуации. Независимо от поставленной цели – получить теоретическую подготовку, повысить профессиональную квалификацию, подготовиться к рейтингам или просто приобрести необходимые знания в области ФР и ценных бумаг – данный курс должен вызвать определенный интерес.

Материалы курса, приведенные в обеих книгах, изложены конкретно, в логической последовательности и увязаны между собой, на базе законодательных актов Республики Узбекистан и мирового опыта, раскрывают основные понятия, содержат подробное введение в изучаемый предмет и способствует усвоению правил работы на ФР и РЦБ.

Содержание двух учебников, одной из которых является настоящая книга I, «Финансовый рынок и ценные бумаги» представлено в соответствии с типовой учебной программой дисциплины и учебным планом.

Данный учебник является первой книгой (т.е. Книга I) и состоит из семи глав, списка литературы и трех приложений, которые включают в себя учебные материалы по изучению основ финансового рынка, его инструментов и финансовых вычислений по ним, портфельного инвестирования, а также приватизации как катализатора развития рынка ценных бумаг. В приложениях даны список законодательно-нормативных актов по финансовому рынку, краткое содержание КПСИР, а также учебно-методические материалы по изучению курса.

Книга II в соответствии с учебной программой состоит из восьми глав, списка литературы и пяти приложений, которые включают в себя материалы по изучению основ деятельности участников на ФР, торговых систем РЦБ, организации и осуществления торговли ценными бумагами, регулирования ФР, оценки и управления рисками на ФР.

По содержанию обе книги отличаются, включают в себя разные аспекты финансового рынка, в том числе рынка ценных бумаг. Поэтому обе

книги можно рассматривать как отдельные работы, освещающие различные разделы финансового рынка.

Заметим, что в учебных целях в обеих книгах помимо научных и учебных материалов автора использованы общеизвестные учебные материалы некоторых узбекских<sup>3</sup> и зарубежных (российских и американских) авторов<sup>4</sup>, что характеризует некоторую преемственность взглядов, хотя теоретические основы и подход, принятые в них, во многом отличаются. Отличаются также модели и законодательно-нормативные базы рынков ценных бумаг, функционирующих в странах указанных зарубежных авторов.

Концептуальный подход к изложению учебного материала в этих книгах предполагает существование логических связей с другими образовательными дисциплинами, в том числе в области финансов и кредита, макроэкономики и микроэкономики, изучение которых способствует формированию квалифицированного специалиста экономического профиля.

Основная идея учебников сводится к изложению материала, позволяющего дать целостное представление о финансовом рынке и рынке ценных бумаг, принципах и методах их функционирования на основе узбекского законодательства и мирового опыта. Полученный комплекс знаний позволит по-деловому решать производственные задачи, умело использовать их в достижении поставленной цели.

В заключении автор хотел бы выразить благодарность рецензентам, кафедре «Рынок ценных бумаг» Ташкентского финансового института (ТФИ), Госкомимуществу Республики Узбекистан, Центру по координации и

<sup>3</sup> Бугинов И.Л. Рынок ценных бумаг. -Т.: Консаудитинформ, 2001.- 472 с.

<sup>4</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер.с англ.-М.: ИНФРА-М, 1999.-ХП, 1028 с.;

Фельдман А.Б. Основы рынка производных ценных бумаг: Учебно-практическое пособие.-М.: Инфра-М, 1996.-96 с.;

Килиячков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учеб.пособие. 2-е изд., с измен.-М.: Экномистъ, 2005.-687 с.;

Ценные бумаги: Учебник/Под ред. В.И.Колесникова, В.С.Торкановского.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Финансы и статистика, 2000.-448 с.;

Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов.-М.: Инфра-М, 1996.-368 с.;

Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг.-М.: Финансы и статистика, 1992.-351 с.;

Рынок ценных бумаг: Учебник/Под ред. В.А.Галаanova, А.И.Басова.-М.: Финансы и статистика, 1996.-352 с. и др., которые приведены в списке рекомендованной литературы.

контролю за функционированием рынка ценных бумаг, РФБ «Тошкент», Межвузовскому Научно-методическому Совету при ТФИ, принимавших участие в обсуждении данной работы, а также друзьям и коллегам, которые оказали моральную поддержку в процессе написания книг. Особой благодарности заслуживают Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан и руководство Ташкентского финансового института за благоприятные условия и посильную поддержку, которые были предоставлены в процессе подготовки и опубликования учебников.

## ГЛАВА I. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

### 1.1. Сущность финансового рынка. Факторы, формирующие развитие явлений, характерных для рынка

Исторически финансовый рынок возник с появлением денег и организованных финансовых отношений на нём. В настоящее время он характеризуется тем, что на нем строятся и реализуются рыночные финансовые отношения, опосредованные свободным обращением различных финансовых инструментов (валюты, ценные бумаги, кредиты и т.п. капиталы-инвестиционные товары), обеспеченных специальным экономико-правовым механизмом. По-существу эти инструменты составляют финансовые ресурсы, обращение которых на финансовом рынке подчинено интересам субъектов рыночно-экономических отношений.

Финансовый рынок (ФР) может эффективно функционировать, если в стране имеются достаточные сбережения и инвестиционные товары (финансовые инструменты). С макроэкономических позиций сбережения представляют собой разницу между полученными доходами и расходами на потребительские нужды. Инвестиции, в общем, можно рассматривать как превышение общего объема производства над объемом производства предметов потребления.

Если в экономике создаются дополнительные средства производства, которые предназначены для использования в производственных целях, то это свидетельствует об увеличении активов общества. Однако эти активы принесут реальную отдачу, если они будут задействованы в производственном процессе, для чего экономические субъекты (субъекты рынка), ведущие предпринимательскую деятельность, должны иметь возможность приобрести произведенные инвестиционные товары. Ресурсным обеспечением покупки основных средств и других инвестиционных товаров являются внутренние источники финансирования развития экономических субъектов (амортизация и прибыль), а при их недостатке субъекты вынуждены прибегать к внешним заимствованиям, т.е.

привлекать имеющиеся у населения сбережения. А также в этом, что важное значение и назначение имеет ФР.

На ФР движение финансовых средств идет от сберегателей к пользователям и обратно. При этом можно наблюдать процесс эффективного распределения и перераспределения через ФР финансовых средств (ресурсов) между секторами экономики. Движение финансовых ресурсов осуществляется как посредством финансовых институтов, так и напрямую от инвестора к потребителю финансовых средств. При этом считается, что финансовые институты способствуют более эффективному движению капитала (финансовых ресурсов).

Движение финансовых средств происходит в зависимости от многих факторов, основными из которых являются:

- уровень доходности рынка;
- условия налогообложения рынка;
- уровень риска потери капитала или недополучения ожидаемого дохода или безрисковости действий;
- степень эффективности структурной и функциональной организации рынка и его регулируемости;
- степень защищенности прав и обеспеченности интересов инвесторов, как на законодательном уровне, так и на уровне корпоративного управления;
- степень информационной прозрачности, как рынка, так и его участников и т.п.

Из сказанного можно заметить, что финансовые активы существуют в экономике по той причине, что сбережения населения, фирм и государств отличаются от их инвестиций в реальные активы (основные средства, товарно-материальные запасы и товары длительного пользования). Внешнее финансирование, финансовые активы, деньги и финансовые рынки отсутствовали бы, если бы размер сбережений постоянно равнялся сумме инвестиций всех субъектов рынка в основные средства (фонды), т.е. любой субъект рынка был бы самодостаточен: текущие расходы и

капиталовложения оплачивались бы из текущих доходов. Финансовые активы возникают, только тогда, когда инвестиции субъекта рынка в реальные активы превышают его собственные сбережения. Тогда данный перерасход финансируется займом или выпуском акций. Конечно, другой субъект рынка должен иметь желание ссудить капитал. По экономике в целом субъекты рынка с избыточными сбережениями (сбережения превышают инвестиции) предоставляют капитал субъектам рынка с недостаточными сбережениями (у них инвестиции в реальные активы превышают сбережения). Данный обмен средствами опосредуется, например, ценными бумагами, представляющими собой финансовые активы для держателя и финансовые обязательства для эмитента. Экономика могла бы процветать и без ФР, если бы одни и те же хозяйствующие субъекты сберегали средства и привлекали капитал. Однако, в рыночной экономике ее субъекты, занимающиеся преимущественно мобилизацией капитала, - нефинансовые субъекты (производители товаров), - используют для инвестиций в реальные активы больше средств, чем сберегают. С другой стороны, домохозяйства накапливают больше, чем тратят. Чем больше разрыв между объемами предполагаемых инвестиций и сбережений, тем острее проявляется необходимость существования эффективных ФР для распределения сбережений между конечными потребителями. Встреча конечного инвестора и конечного владельца средств должна осуществляться оптимальным образом и с наименьшими затратами.

Эффективные ФР абсолютно необходимы для обеспечения адекватного объема свободного капитала и поддержания экономического роста государства. Не будь других финансовых активов, кроме денег, субъекты рынка могли бы инвестировать не больше, чем накоплено, поэтому их инвестиционная активность была бы ограниченной. Если же размер намеченных инвестиций превышает сумму текущих сбережений, субъекты рынка просто вынуждены были бы отложить их осуществление до накопления требуемых средств, в виде бумажных денег. Из-за отсутствия

финансирования субъектам рынка, не обладающим достаточным капиталом, пришлось бы отложить или отказаться от многих стоящих инвестиций.

При такой системе финансировались бы не самые лучшие проекты, и капитал использовался не оптимально. Субъектам рынка, не имеющим в своем распоряжении привлекательных вариантов инвестирования средств, ничего не оставалось бы, кроме как аккумулировать средства. С другой стороны, перспективные инвестиционные проекты не реализовывались бы из-за недостатка средств у фирм, имеющих инвестиционные альтернативы. Преимущества, возможности эмитировать финансовые активы, очевидны. Даже при этой возможности существуют различные степени эффективности, с какой сбережения поступают для финансирования инвестиционных проектов. Эффективность тем больше, чем лучше развит ФР страны. Увеличению эффективности ФР способствуют его участники и вторичное обращение на нем финансовых активов (инструментов - ценных бумаг). При наличии жизнеспособного продолжительного вторичного рынка достигается ликвидность финансовых инструментов. Существование развитого вторичного рынка укрепляет первичный рынок, на котором средства движутся от владельцев к конечным пользователям. При этом потоки средств оптимизируются институтами, осуществляющими на ФР профессиональную инвестиционную деятельность.

Благодаря значению, месту, роли и функциям денег в экономике, которые вот уже много веков являются неоспоримыми, вся экономика стала полностью финансиализированной (монетаризированной, т.е. выраженной в единицах денежного исчисления). Во всех экономических отношениях присутствуют деньги, выполняющие соответствующую роль и функции, что заполняет финансовым (денежным) содержанием, следовательно, экономической жизнью, не только экономические отношения, но и любой вид экономических объектов, имеющих место в этих отношениях.



Справедливость термина «финансиализированность экономики» становится очевидной ввиду действия основных законов экономики (закон стоимости, закон спроса и предложения, закон денежного обращения.).

Понятие «финансиализация (монетаризация) экономики» характеризуется тем, что содержание любого вида экономического объекта, в том числе ценной бумаги, обладающего свойством капитала (в форме материального и нематериального) - товара, выражается в денежных единицах. Любой вид экономического объекта имеет меру (начальную, рыночную, балансовую и др.), исчисляемую по шкале денежных единиц. Количество делений в шкале денежных единиц соответствует определенному уровню содержания капитала – товара. Этот уровень составляет стоимость капитала, выраженную количественно в денежных единицах. Шкала денежных единиц выглядит как возрастающая числовая ось. На этой оси значение 0 соответствует нулевой стоимости капитала, при которой капитал считается мертвым и не имеющим экономического смысла (такое в реальности случай редкий).

Таким образом, капитал – товар (актив), выраженный в денежных единицах раскрепощается и на основе объективного действия законов экономики формируется рыночная среда эффективного, оперативного и ликвидного обращения капитала. Эта среда дает любому капиталу обрести своим специфическим рынком, на котором он становится объектом купли-продажи.

Важной особенностью рыночной среды является то, что она выступает средой, на которой любой обращающийся капитал в зависимости от определенных условий может переходить (трансформироваться) в ту или иную форму и вид, сохраняя при этом свое денежное (стоимостное) содержание, и параллельно обращаться на других рынках, обретая другую жизнь. Например, недвижимое имущество, купленное за деньги по определенной цене каким-то лицом, вносится в уставный фонд компании, в результате которого лицо получает акции (в наличной или безналичной

форме, очередной вид капитала), а эти акции в дальнейшем могут обращаться на рынке ценных бумаг (РЦБ). Этот процесс трансформации может происходить и в обратном направлении. В любом случае трансформация капитала в ту или иную форму и вид происходит с сохранением в нем определенного денежного содержания. Причем сами деньги, также являясь разновидностью реального капитала, могут трансформироваться в ценные бумаги или кредит, обращаться аналогичным образом как высоколиквидный товар на соответствующих сегментах финансового рынка.

Таким образом, любой капитал, обращающийся в своей рыночной среде, характеризуется обеспеченностью в зависимости от конъюнктуры рынка своего содержания реальными деньгами и соответствующими экономико-правовыми механизмами, определяющими нормы его рыночного обращения (в том числе осуществляющих при этом деятельность участников экономических отношений).

Такое положение ставит в ряд важных - принцип финансиализации (монетаризации) экономики и принцип трансформации капитала. При трансформации содержание капитала выражается в денежных единицах, принимая рыночную стоимость, а форма капитала циклически меняется из одного вида в другой. Действие этих принципов обуславливает закономерность секьюритизации экономики, что привело в последнее время к бурному развитию РЦБ по сравнению с другими секторами (кредитный, страховой, денежный) финансового рынка.

При секьюритизации низколиквидные активы трансформируются в ценные бумаги, которые предлагаются инвесторам ввиду возможности привлечения финансовых ресурсов значительно дешевле и быстрее. Секьюритизация активов распространилась на закладные по жилью, ссуды под залог автомобиля, дебиторскую задолженность по кредитной карточке, коммерческие закладные и лизинговые контракты, коммерческие кредиты и ссуды. Причиной распространения секьюритизации является то, что с ее

применением общие трансакционные издержки по кредиту обычно меньше, когда депозитарная организация является посредником между заемщиком и владельцем денег.

Экономическая практика прошлого века подтвердила ту неоспоримую истину, что главной средой благоприятных условий для развития рыночных методов экономической деятельности является рынок ценных бумаг как секьюритизированная форма ФР и экономики в целом, в котором ценные бумаги выступили оригинальным средством:

- капитализации в себе и оживления реальной собственности (капитала) населения и других субъектов, не оставляя всему реальному капиталу никакого смысла оставаться в омертвленном состоянии и особенно нелегальному (неучтенному) частному недвижимому имуществу и другому капиталу в теневом обращении;

- для использования их в качестве удобного инструмента привлечения инвестиционных средств для финансирования предпринимательской деятельности;

- для получения субъектами экономической деятельности, особенно инвесторами, от рыночного обращения ценных бумаг прибыли и наращивания своего капитала;

- для появления и бурного развития целостной и достаточно отлаженной системы эффективной торговли фондовыми ценностями (ценными бумагами), в результате которой происходит эффективное распределение и перераспределение ресурсов в экономике;

- обеспечения конкурентного развития субъектов рыночных отношений на рынке ценных бумаг (РЦБ), что привело к заинтересованности их в развитии самого РЦБ. Иначе говоря, создания и стимулирования рыночного условия для состояния прямой зависимости и заинтересованности между РЦБ и его участниками, т.е. для состояния полной их взаимозависимости, взаимосвязанности, взаимозависимости и взаимообусловленности.

Как показывает экономическая история, любой вид рынка, в том числе ФР и РЦБ как его составная часть (секьюритизированная форма ФР и рынка реального капитала), возник стихийно в течение многих столетий благодаря естественным потребностям его участников, удовлетворяемым на рынке с помощью экономических отношений в той или иной мере, строящихся на основе общих законов и принципов рыночной экономики. Именно эти законы и принципы, в том числе принципы построения экономических отношений по финансовым инструментам, в том числе по ценным бумагам, являются основой принципов структурной организации, принципов и механизма функционирования ФР (в том числе РЦБ и его индустрии). Причем движущей силой механизма являются участники ФР (РЦБ), с их ожиданиями, обусловленными их потребностями. Эти участники в силу своих ожиданий и потребностей разделяются по видам деятельности. Несмотря на это разделение, они объединены в специальную отрасль, называемую «финансы», в которой они, осуществляя свою деятельность, действуют во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности. Такое их действие в этой отрасли выражается:

- комплексом организационно-структурного строения ФР, называемым организованной инфраструктурой ФР;

- комплексом внутриотраслевых производственных отношений в процессе финансово-хозяйственной деятельности участников, характеризующимся организованным производственно-функциональным строением ФР, который называется организованной индустрией ФР.

ФР включает в себя:

- рынок краткосрочных финансиализированных активов (РКФА) и обслуживающий его секьюритизированную форму – внебиржевой рынок краткосрочных (сроком 1-7 дней, до 1 года) ценных бумаг различных видов (ВРКЦБ);

- рынок средне-, долгосрочных финансиализированных активов (РСДФА) и обслуживающий его секьюритизированную форму –

внебиржевой рынок средне-, долгосрочных (сроком свыше 1 года до 5 лет и более, до 30 лет) ценных бумаг различных видов (ВРСДЦБ);

- биржевой рынок (БР) ценных бумаг (фондовой биржи, которая обслуживает две вышеуказанные составные части ФР), на котором обращаются различные виды листинговых, высоконадежных и высоколиквидных ценных бумаг, представляющих высокое доверие инвесторов и посредников.

При этом на ВРКЦБ, ВРСДЦБ и БР функционируют срочный и спот рынки, которые взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Биржевой РЦБ – это рыночная среда торговли ценными бумагами на фондовых биржах (фондовых отделах других бирж). На нем торговля ведется строго по правилам биржи и только между биржевыми посредниками, которые тщательно отбираются среди всех других участников рынка.

Внебиржевой РЦБ бывает организованным (основывается на электронной системе связи, торговли и обслуживания по ценным бумагам) и неорганизованным (уличным). Внебиржевой РЦБ – это рыночная среда торговли ценными бумагами, минуя фондовую биржу.

Торговля ценными бумагами может осуществляться на традиционных и компьютеризированных (электронных) рынках. В компьютеризированных рынках торговля ведется через компьютерные распределенные сети, объединяющие в себя соответствующих финансовых посредников. Характерными чертами компьютеризированных рынков являются:

- полная географическая распределенность по сети обслуживающих рабочих мест, через которых контактируются продавцы и покупатели (т.е. продавец и покупатель осуществляют между собой информационный контакт в компьютерной системе);

- полные удобства и широкие возможности для покупателей и продавцов, которые предоставляются им сетью за счет полной автоматизации в ней процессов торговли и обслуживания;

- весьма низкие по сравнению с другими видами РЦБ затраты (времени и денежных средств) на обслуживание продавцов и покупателей, при котором их роль сводится в основном только к вводу своих заявок на куплю-продажу ценных бумаг в компьютерную систему торгов.

РЦБ сегментируется по видам обращающихся на нем ценных бумаг, например, рынок акций, рынок депозитарных расписок, рынок облигаций (корпоративных, государственных, муниципальных), рынок производных ценных бумаг (фьючерсов, опционов, свопов, форвардов и т.п.).

РЦБ бывает первичным и вторичным. Первичный рынок – это рыночная среда, в которой осуществляется приобретение ценных бумаг их первыми владельцами в соответствии с установленными правилами и требованиями, в течение строго определенного периода времени (обычно до 1 года) размещения. Вторичный рынок – это рыночная среда, в которой ранее выпущенные ценные бумаги имеют вторичное обращение, т.е. по ним совершаются различные акты: купли-продажи или перехода ценных бумаг от одного их владельца к другому в течение всего срока существования ценной бумаги.

По масштабам ФР (в том числе РЦБ) бывают: национальные, региональные (территориальные) и международные (мировые).

По срокам исполнения сделок РЦБ бывает: кассовый («КЭШ»)-рынок или «спот»-рынок, на которых сделки исполняются немедленно по принципу «поставка против платежа» в течение 1-2 рабочих дней) и срочный (более двух рабочих дней, месяцы, годы).

Организованность индустрии ФР (в том числе РЦБ) и, следовательно, ее инфраструктуры определяется механизмом функционирования ФР. А механизм функционирования ФР определяется действием законов и принципов, в том числе принципов построения экономических отношений по ценным бумагам. В результате действия этого механизма в индустрии ФР и ее инфраструктуре образуется специальная рыночная среда, называемая средой ФР. Эта среда в настоящее время охватывает почти всю отрасль

«финансы» отражает состояние всей экономики. Таким образом, среда ФР включает в себя такие важные соответствующие ей атрибуты (составляющие) как:

- экономические отношения по финансовым инструментам (в том числе по ценным бумагам);
  - обеспечивающие эти экономические отношения особо организованную индустрию ФР с ее инфраструктурой;
  - механизм функционирования ФР, определяющий организованность функционирования индустрии ФР и ее инфраструктуры;
  - финансовые инструменты, с помощью которых осуществляются экономические отношения между участниками ФР;
  - элементы индустрии ФР, и ее инфраструктуры, которыми являются осуществляющие установленные виды деятельности на ФР участники, действующие во взаимосвязи, взаимодействии и взаимообусловленности;
  - элементы производственного процесса индустрии ФР, которыми являются технологические процессы совершения операций с ценными бумагами;
  - организованные торговые системы (фондовые биржи и фондовые отделы других бирж, внебиржевые электронные торговые системы), использующие компьютерно-телекоммуникационные средства.

При этом заметим, что участниками ФР являются институты, предлагающие финансовые инструменты (в том числе эмитенты денег и ценных бумаг), потребители финансовых инструментов (в том числе инвесторы), профессиональные финансовые институты, государственные институты регулирования и негосударственные некоммерческие институты (ассоциации) профессиональных участников саморегулирования, которые, объединяясь в инфраструктуру, осуществляют свои виды деятельности, тем самым приводят в действие индустрию ФР. Индустрию ФР можно представить как финансово-производственную систему рыночных экономических отношений по финансовым инструментам (в том числе по

ценным бумагам), состоящую из множества финансово-технологических процессов и операций, осуществляемых каждым участником в силу своих ожиданий и потребностей.

Основным товаром на ФР выступает финансовый инструмент (в том числе профессиональная финансовая услуга связанная с ним), который является объектом экономических отношений между участниками в индустрии (финансово-производственной системе), т.е. купли-продажи в зависимости от состояния конъюнктуры среды ФР. Причем такая услуга оказывается профессиональными финансовыми институтами и торговыми системами.

Финансово-производственная система характеризуется тем, что в ней финансово-технологические процессы и входящие в них операции обеспечивают процесс рыночного эквивалентного перехода (трансформации) финансовых инструментов (в том числе ценных бумаг).

Рыночный эквивалентный переход или трансформация осуществляется например, по схемам: инвестиционные денежные средства – ценные бумаги; ценные бумаги – деньги; ценные бумаги – ценные бумаги; реальный капитал – ценные бумаги; ценные бумаги – реальный капитал и т.д.

Качество финансового инструмента (как товара) на ФР поддерживается всеми его участниками на основе осуществления каждым из них качественной деятельности в индустрии (финансово-производственной системе) ФР (т.е. на основе осуществления ими финансово-технологических процессов и операций, связанных с поддержанием уровня качества финансовых инструментов).

Достижение, таким образом, необходимого качества финансовых инструментов в индустрии ФР означает достижение реального равновесного состояния спроса и предложения в среде ФР.

Это состояние часто нарушается, с одной стороны, в силу преобладания зачастую у каждого участника иллюзий (желания) достижения все больших ожиданий и потребностей, а с другой стороны - ожидания и



потребности одного участника часто противоречит ожиданиям и потребностям другого участника. Такое положение приводит к возникновению определенных периодических колебаний (волн) в среде ФР.

В своей природе среда ФР – это рыночное пространство с определенным потенциалом мощности воздействия на вовлеченную в себя социальную и экономическую жизнь, ограниченное сферой, в которой властвуют законы и принципы экономики, в соответствии с которыми формируются, действуют и развиваются рыночные экономические отношения по финансовым инструментам.

Законами природы среды ФР выступают законы рыночной экономики, на основе которых действуют принципы: финансиализации (монетаризации) экономики, трансформации капитала и секьюритизации.

По своему назначению среда ФР – это рыночное пространство, имеющее по своей природе реальное монетаризированное (в том числе секьюритизированное) содержание, которое обеспечивает действие благоприятных условий для удовлетворения ожиданий и потребностей участников (элементов) экономических отношений по финансовым инструментам на пути достижения ими своих целей.

Потенциал мощности среды ФР – это уровень пространственного действия силы природы ФР с определенным напряжением, распространяющийся внутри сферы рыночного пространства. В идеале потенциалы мощности экономики и среды ФР должны быть равны и, следовательно, действовать друг на друга равными силами (действие третьего закона физики Исаака Ньютона).

Потребности участников в отрасли тесно связаны с их ожиданиями, последние оказывают весьма существенное воздействие на поведение участников экономических отношений и ФР.

Стремление участников ФР строить свои ожидания и в соответствии с ними удовлетворить свои потребности присутствует в равной степени как в категории предложения, так и в категории спроса, которые являясь

зависимыми друг от друга всегда носят противоположный характер. Зависимость друг от друга этих категорий обусловлена тем, что они включают в себя ожидания участников, касающиеся событий, которые в свою очередь, обусловлены этими ожиданиями. Участники принимают решения о покупках или продажах на основе ожиданий цен и доходов в будущем, а эти цены и доходы, в свою очередь, зависят от принимаемых в настоящий момент решений о покупках или продажах. Ожидания цен и доходов в будущем, которые планируются участниками-покупателями и участниками-продавцами, оказываются всегда высокими. Обусловлено это тем, что каждый из участников преследует свой конкретный интерес (часто намного превосходящий реальность, миражный), противоречивый интересу другого, а сохранение до конца ими желания достичь своих ожиданий, в надежде, добиться максимального интереса заставляет их столкнуться с рисками, обуславливающими ошибки, вследствие чего неизбежны «спекулятивные» скачки цен то вверх, то вниз. Причем те участники, которые больше информированы о реальности текущих и будущих событий, считаются менее подверженными к рискам, следовательно, имеют возможность достичь больших результатов в своих ожиданиях по сравнению с менее информированными участниками. В результате этого очевидными становятся «спекулятивные» скачки, из-за которых доходы и рыночные цены «имеют злостную склонность к колебаниям». Поэтому роль ожиданий и возникновение в связи ними «спекулятивных» скачков на ФР становятся очевидными явлениями. Наличие на ФР этих явлений отличает его от товарно-сырьевых рынков, где предложение в значительной мере зависит от производства товаров, а спрос – от их потребления.

Наличие указанных явлений приводит также к возникновению того случая, при котором могут отсутствовать какие-либо гарантии тому, что применение существующих классических методов могло бы оперативно откорректировать спекулятивные скачки и также вероятно и то, что спекуляции могли бы изменить условия спроса и предложения, считающиеся

классическими. В связи с этим рыночное равновесие на ФР, как таковое, на котором основана экономическая теория, в реальности часто нарушается, но через определенные периоды времени усилиями участников (особенно государства) может достигаться короткое равновесие. Но это равновесие быстро нарушается в связи с новыми событиями и ожиданиями участников, приводящими к очередным колебательным движениям цен и процентной ставки.

Таким образом, в целом, по своей сути ФР – это особый рынок, служащий для эффективного распределения и перераспределения финансовых средств (ресурсов) в экономике в зависимости от ее законов и принципов, под действием которых строятся и развиваются на нем рыночно-экономико-правовые отношения по финансовым инструментам. В процессе этих отношений на ФР закономерно действуют принципы финансирования экономики, трансформации капитала и секьюритизации активов. Причем эти отношения строго организуются в виде механизма функционирования ФР.

Механизм функционирования ФР строго нормирует инструментарий (базовую терминологию), финансовые инструменты, упорядочивает взаимоотношения участников на ФР опосредованные финансовыми инструментами, определяет организационно-функциональную структуру индустрии ФР.

Главной сферой в среде ФР, как показали результаты бурного экономического роста высокоразвитых стран, является рынок ценных бумаг (РЦБ), охвативший значительную часть финансовой системы и таким образом вовлекшим в себя так или иначе всех субъектов экономических отношений. Причем ценные бумаги, обращающиеся на РЦБ, в своей массе непрерывно возрастают. Это объясняется тем, что, например, большинство эмитентов акций после их полного размещения (продажи), как правило, при определенных условиях, выпускают также долговые ценные бумаги (например, облигации, векселя и др.) и в результате общая масса ценных бумаг этих эмитентов может увеличиться как минимум вдвое. Если учесть

возможность также выпуска производных ценных бумаг (специальных опционов и фьючерсов), то эта цифра может еще существенно увеличиться в большую сторону. Такое положение обусловлено, прежде всего, обеспеченностью ценных бумаг особым экономико-правовым механизмом рыночного обращения, стимулирующим возрастание процесса секьюритизации реальной экономики и на этом основании «заполнения» рынка ценными бумагами, увязанными с характеристиками реальной экономики и капитала. Причем степень и характер увязанности, обращающихся на РЦБ ценных бумаг, с внутренними и рыночными показателями (характеристиками) их эмитентов, и наоборот, могут быть самыми разными. Например, увязанность по своему характеру может быть:

- прямой, когда ценные бумаги эмитента увязаны с его реальными внутренними возможностями, например, объем первично выпускаемых акций прямо соответствует размеру сформированного (оплаченного) уставного фонда, а объем долговых ценных бумаг (облигаций, сертификатов, векселей) – сумме реальных активов, заложенных (гарантированных) для их обеспечения;

- косвенной, когда ценные бумаги эмитента увязаны с такими его характеристиками, как, например: имидж, торговая марка, гудвил, перспектива (потенциал) развития;

- рыночной, когда ценные бумаги увязаны с характеристиками спекулятивности на вторичном рынке, определяющиеся на РЦБ в зависимости от двух предыдущих характеров уровнем доходности по курсовой разнице, процентной ставкой, рейтингом, биржевым индексом.

А по своей форме увязанность может быть:

- реальной, когда ценные бумаги эмитента увязаны по первому и второму характерам;

- абстрактной, когда ценные бумаги эмитента увязаны по третьему характеру и прогнозам.

Таким образом, ценная бумага, благодаря свойству увязанности (по характеру и форме), в любом случае содержит в себе в той или иной мере определенную эквивалентную ей экономико-правовую обеспеченность, следовательно, ценная бумага выступает с некоторой адекватностью «аналогом-двойником», эквивалентно отражающим ту или иную характеристику эмитента (в том числе его положение на рынке). В силу этого современный РЦБ и исходя из его сущности приобрел в некотором роде функции «аналога» реальной экономики, эквивалентно отражающим ее состояние в условиях действия законов и принципов рыночной экономики.

Можно говорить о том, что современный РЦБ как адекватно секьюритизированная форма ФР и содержания состояния реальной экономики к настоящему времени превратился в целостную обособленную рыночную среду, включающую в себя эффективно функционирующую финансовую (инвестиционную) производственную отрасль, представляющую собой индустрию инвестиций (финансов), делающую рыночную финансово-инвестиционную «погоду» в среде ФР и экономике в целом. Механизм функционирования этой индустрии приводится в действие участниками РЦБ (экономических отношений), а главной действующей на участников силой является, несомненно, желание достичь каждым из них от участия на РЦБ своей главной цели – экономического интереса в необходимом для каждого порядке, виде и форме. Причем в составе ФР эта индустрия функционирует как особый слаженный рыночно-финансово-правово-производственный (индустриальный) процесс (при этом понятие «производственный» принято в качестве синонима сложного нормированного законодательно финансово-производственного процесса), протекающий и развивающийся под воздействием различных по видам и природе факторов (внешних и внутренних). Заметим, что термин «индустрия инвестиций» впервые был введен У. Шарпом, несмотря на это его сущность оставался не раскрытой в достаточной мере, а его трактовка в свете

изложенной нашей позиции позволяет развить понятие о ней в более широком и конкретном содержании.

В индустрии инвестиций (РЦБ) ценные бумаги выполняют очень важную функцию как в обеспечении материализованной формы связи субъектов рыночных отношений, так и в платежном обороте каждого государства, посредством ценных бумаг через РЦБ осуществляется закономерно эффективный инвестиционный процесс, оживляется и приращивается реальный капитал (т.е. базис ценной бумаги). С их помощью обеспечивается: доступ к реальным (живым и работающим) ценностям; происходит через РЦБ закономерный процесс эффективного распределения и перераспределения финансовых ресурсов в экономике. Этот алгоритм (процесс) устроен так, что финансовые ресурсы (инвестиции) автоматически, в зависимости от соотношения спроса и предложения на РЦБ, направляются в самые эффективные сферы экономики, их получают наиболее жизнеспособные (конкурентоспособные) рыночные субъекты. А индустрия инвестиций (ценных бумаг), организованная в инфраструктуре с ее финансово-производственным процессом, элементами которого являются участники РЦБ, обеспечивает эффективное функционирование алгоритма действий этих участников на РЦБ во взаимодействие, взаимосвязи и взаимообусловленности. Взаимоотношения по ценным бумагам регулируются механизмом функционирования РЦБ. Таким образом, РЦБ при слаженном, активном и качественном функционировании индустрии инвестиций стимулирует рост производства и производительности труда, эффективному распределению и перераспределению финансовых ресурсов в экономике, благосостояние населения, позитивные социальные изменения в обществе.

Явления, характерные для ФР, находится под воздействием множества факторов. Между факторами и явлениями существует закономерная связь, т.е. они находятся в причинно-следственной связи. Конкретизируем понятия и характеризуем причинно-следственную связь между факторами и явлениями.

В общем, факторы – это причины, формирующие развитие явлений, характерных для ФР (в том числе РЦБ) с определенными уровнями качества, оцениваемыми качественно и количественно.

По-существу ФР как явление характеризуется системой соответствующих им показателей (уровней), выражающих их качество, оцениваемое количественно или качественно. На каждый показатель оказывает влияние целая система факторов. Для системного подхода характерна комплексная оценка влияния разноплановых факторов, целевой подход к их изучению. Знание факторов, умение определять их влияние на принятые показатели качества позволяют воздействовать на уровень показателей посредством управления факторами, создать механизм поиска решений. Можно говорить о том, что факторы – это элементы, причины, воздействующие на данный показатель или ряд показателей. В таком понимании экономические факторы, как и экономические категории, отражаемые показателями, носят объективный характер. С точки зрения влияния факторов на данное явление или показатель надо различать факторы первого, второго, и т.д. порядков.

Различие понятий «показатель» и «фактор» условно, так как практически каждый показатель может рассматриваться как фактор другого показателя более высокого порядка и наоборот. Связь между фактором и показателем можно охарактеризовать, если считать, что показатель, выражающий определенное свойство (показатель качества) объекта, синтезированный синтетическим образом – это адекватное с некоторым условием отображение фактора.

Классификация факторов, исходя из содержания финансового ФР (приняв его как объект), и совершенствования их исследования, позволяет решить важную проблему – выделить (очистить) основные показатели от влияния несущественных и побочных факторов с тем, чтобы показатели, принятые для оценки качества объекта, лучше отражали качество его достижений, его составляющих. При этом объект можно представить как

факторную систему. Математическое моделирование факторной системы основывается на определенных экономических критериях выделения факторов как элементов факторной системы: причинности, достаточной специфичности, самостоятельности существования, возможности учета и количественного измерения.

Факторы могут классифицироваться по различным видам.

1) Общие и частные факторы. Общие факторы влияют на ряд показателей, а частные влияют специфическим образом на конкретный показатель. Обобщающий характер многих факторов объясняется связью и взаимной обусловленностью, которые существуют между отдельными показателями.

2) Объективные и субъективные факторы. От объективно обусловленных факторов надо отличать субъективные пути воздействия на показатели, т.е. возможные организационно-технические мероприятия, с помощью которых можно воздействовать на факторы, определяющие данный показатель. Объективными факторами выступают экономические, природные, социальные, политические, правовые причины, которые постоянно действуют на объект. Они могут воздействовать на макроуровне и глобальном (международном) уровне. На объект и его результаты воздействуют субъективные факторы, которые связаны с конкретной деятельностью человека (на микроуровне), а также в более широком плане, т.е. внутри страны на макроуровне.

При анализе качества деятельности этого человека, можно выделить особые внутренние (они, в свою очередь, подразделяются на основные и не основные) и внешние факторы. Внутренними основными называются факторы, определяющие результаты качества работы человека. Внутренние не основные факторы хотя и определяют качество работы производственного коллектива, но не связаны непосредственно с сущностью рассматриваемого показателя: это структурные сдвиги в составе продукции (услуг), нарушения хозяйственной и технологической дисциплины. Внешние факторы – это те,



которые не зависят от деятельности производственного коллектива, но количественно определяют уровень использования производственных и финансовых ресурсов данного субъекта рынка.

3) Естественные и искусственные факторы. Естественные факторы – это систематически воздействующие факторы, возникающие естественным (объективным) образом и присутствующие в факторной системе постоянно. К ним можно отнести, например, природные, экономические и социальные законы. Искусственные факторы – это несистематическим образом воздействующие факторы, создаваемые субъективным и целевым образом, и присутствующие в факторной системе эпизодично. К ним можно отнести, например, действия политик государства по регулированию экономики, действия менеджмента на микроуровне.

4) Непредвиденные (неуправляемые) и предвидимые (управляемые) факторы. Непредвиденные факторы – это форс-мажорные факторы, возникающие вне зависимости от объекта и субъекта. Они не поддаются управлению. Предвидимые факторы – это факторы, которые поддаются к прогнозу и управлению со стороны участников.

5) Внешние и внутренние фундаментальные факторы. К внешним факторам можно отнести, например: мировые длинные экономические циклы, среднесрочные колебания цен на стратегические виды сырья, международные конфликты (в том числе терроризм), крупные международные рынки, находящиеся в кризисном состоянии, развивающиеся требования глобализации мировой экономики и финансовой глобализации, непредсказуемые природные катаклизмы.

В качестве внутренних фундаментальных факторов выступают, к примеру: структура собственности, политический и социально-экономический выбор общества, традиционные ценности, финансовая и отраслевая структура экономики (степень насыщенности ее денежными ресурсами, использование государством внутренних денежных ресурсов,

рост цен, политика приватизации, антимонопольная, денежная и финансовая политика государства, эффективность инфраструктуры рынка и др.).

б) Микроэкономические факторы. К ним можно отнести, например: менеджмент, традиции, ориентация на сегмент рынка, выбор корпоративной, финансово-экономической, производственной, социальной и т.п. политик, выбор модели, тактики и стратегии функционирования и развития и др. Эти факторы формируют развитие, например: производственных, социальных, трудовых, экономических, правовых, корпоративных и т.п. процессов, протекающих внутри участника рынка. Результаты этих процессов, в свою очередь, так или иначе, воздействуют на качество отношений участников, строящихся на рынке.

По-существу, все эти факторы формируют развитие множества явлений, характерных для ФР и его участников.

Явления, развитие которых формируется по причине воздействия факторов, можно рассматривать как результаты любых изменений свойств и закономерностей, присущих процессам, протекающим на ФР и в его участниках. Например, процессам формирования, функционирования и совершенствования модели (инфраструктуры) и динамики развития национального рынка и его участников, в том числе процессам формирования развития реальных систем, отношений, событий и ожиданий, которые протекают на рынке и внутри его участников.

В общем, между факторами и явлениями существует закономерная причинно-следственная связь, которую можно выразить в форме различных формализованных структурных и математических моделей. А качество явлений можно оценивать с помощью соответствующего множества показателей, которые отражают в себя свойства и закономерности, присущие процессам формирования развития реальных систем (объектов), событий и ожиданий, протекающим на ФР и внутри его участников. Следовательно, качество явлений можно характеризовать неким комплексным

составляющим качества (КСК)<sup>5</sup>, состоящим из соответствующего множества показателей, характеризующих конкретные свойства ФР. Каждый их показателей этого множества взаимосвязаны и взаимообусловлены, чувствительны к факторам. Причем при определенных условиях факторы также чувствительны к результатам КСК. Таким, образом, образуется непрерывно обратимый процесс взаимодействия факторов и явлений в причинно-следственной связи между ними. Такое взаимодействие названо принципом обратимости фактора и явления. Этот принцип действует во всех процессах, как экономических, социальных, технических, так и природных.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Почему необходим и как способствует финансовый рынок движению финансовых ресурсов?
2. Объясните монетаризированность экономики.
3. Поясните трансформируемость капитала.
4. Поясните секьюритизацию экономики.
5. Чем выступают ценные бумаги на финансовом рынке?
6. Что включает в себя финансовый рынок?
7. Перечислите характерные черты компьютеризированных рынков.
8. Какие атрибуты включает в себя среда финансового рынка?
9. Почему и как можно представить индустрию финансового рынка?
10. Дайте определение финансовому рынку и его потенциалу.
11. В чем сущность увязанности между собой ценной бумаги и базиса?
12. Объясните функцию ценной бумаги в индустрии инвестиций.
13. Объясните принцип обратимости фактора и явления.

---

<sup>5</sup> Шохаъзамий Ш.Ш. Секьюритметрика. Учебник. -Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005. -473 с.

## 1.2. Финансовый рынок в экономике: значение, место, цель, задачи, функции и роли

Значение финансового рынка (ФР) в системе рыночных отношений определяется обеспечением ими благоприятных условий для:

- мобилизации свободных финансово-инвестиционных средств для развития производства и экономики в целом;
- обеспечения перелива капитала из неэффективных отраслей экономики в прогрессивные отрасли;
- привлечения денежных средств для покрытия дефицита бюджета;
- оценки состояния экономики по специальным индикаторам ФР (РЦБ);
- оперативного влияния на изменение темпов инфляции и курса валют.

Место ФР в среде общего рынка можно определить представив общий рынок в виде среды, состоящей из четырех слоев, каждый из которых разграничивается своей сферой (рис.1). В приведенной на рис.1 схеме сфера общей рыночной среды представлена площадью большого внешнего круга I, после которого следуют поочередно (по принципу «русской матрешки») II, III, IV, V, VI круги соответственно. В частности:

- круг, состоящий из площадей II и III представляет сферу среды внебиржевого финансового рынка (ФР), которые являются: площадь II – сфера среды внебиржевого рынка краткосрочных финансиализированных активов (РКФА) и площадь III – сфера среды внебиржевого рынка средне-, долгосрочных финансиализированных активов (РСДФА). Внебиржевой ФР обслуживает посредством своих финансовых инструментов общую рыночную среду (на рис.1 внешняя сфера), в которой покупаются и продаются товары (услуги) не являющиеся финансовыми инструментами;
- круг, состоящий из площадей IV и V представляет сферу среды внебиржевого рынка ценных бумаг (РЦБ), которые являются: площадь IV – сфера среды внебиржевого рынка краткосрочных ценных бумаг (РКЦБ) и V – сфера среды внебиржевого рынка средне-, долгосрочных ценных бумаг

(РСДЦБ). РЦБ обслуживает посредством своих ценных бумаг сферу среды внебиржевого ФР, в которой обращаются финансовые инструменты;

- круг VI (в виде внутреннего ядра) представляет сферу среды фондовой биржи (фондовый биржевой рынок). Фондовая биржа обслуживает сферу среды внебиржевого: РКФА, РСДФА, РКЦБ, РСДЦБ.

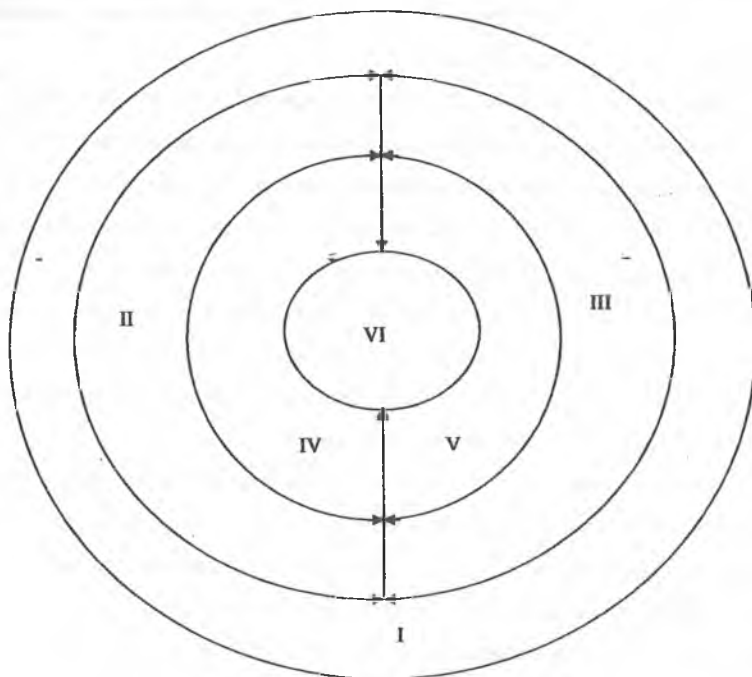


Рис.1. Модель рыночной среды.

Процесс дальнейшего развития общей рыночной среды можно охарактеризовать следующими тенденциями:

- усиление потенциала мощности сферы среды ФР и РЦБ за счет роста тенденции к достижению полной легализации теневого капитала <sup>6</sup> и финансовой глобализации;

- непрерывное резкое увеличение массы финансируемых капиталов и их секьютизированных форм («двойников-аналогов» в виде ценных бумаг) благодаря развитию ФР и РЦБ;

- граница между сферами среды ФР и РЦБ будет иметь тенденцию к ослаблению (постепенному размыванию) в связи с усилением потенциала мощности действия и сквозной деятельности участников как на ФР, так и на РЦБ, благодаря свойству эквивалентности ФР и РЦБ, ФР (РЦБ) и экономики, а также особенностям РЦБ.

Данная модель в наглядной форме объясняет состав рыночной среды и порядок расположения в ней ФР и РЦБ.

В силу всего сказанного ФР имеет центральное место в экономике, в котором оно определяется тем, что через ФР взаимосвязаны субъекты экономики.

В экономике можно выделить пять основных субъектов, которых назовем секторами – домашние хозяйства (в том числе население), фирмы, Центральный банк, Правительство и финансовый рынок с его посредниками, чтобы проследить их связь и движение финансов через ФР как это показано в виде модели на рис.2. В модели имеются следующие обозначения:

Ц1, Ц2, Ц3, Ц4 – циклическое движение финансовых потоков между ФР и секторами (субъектами) экономики соответственно; ФР – финансовый рынок; ЦБ – Центральный банк.

Как видно из модели (рис.2) ФР является:

- центральным сектором и имеет центральное (основное) место в экономике, причем связь каждого сектора с ФР организована по схемам локальных циклов: Ц1, Ц2, Ц3, Ц4 соответственно, а связи между

<sup>6</sup> Эрнандо де Сото. Секрет капитала. Почему капитализм торжествует на Западе и терпит поражение во всем остальном мире. /Пер.с англ.-М.: Олимп-Бизнес, 2001.-272 с.

Правительством и Домашними хозяйствами, Правительством и Фирмами организованы по соответствующим схемам циклического кругооборота «доходы-налоги». Каждая из локальных циклов прямо или косвенно связаны и обусловлены друг с другом, преследует свои определенные цели, зависящие от конкретных условий конъюнктуры ФР. Причем косвенность связи при прямой связи через ФР любой одной из пар секторов характеризуется косвенным воздействием на поведение этой пары состояния других секторов, точно также косвенное воздействие состояния этой пары секторов на другие сектора экономики;

- рыночно-финансовой полностью финансиализированной (монетаризированной) и в определенной степени секьюритизированной средой, одновременно обслуживающей все четыре сектора, в которой все они в зависимости от конкретных своих целей осуществляют свои рыночные финансовые отношения друг с другом в организованном порядке;

- рыночно-финансовой полностью финансиализированной (монетаризированной) и в определенной степени секьюритизированной средой, обладающей специфической природой властвования законов экономики и потенциалом мощности, обеспечиваемым действием организованной в инфраструктуру специальной финансово-производственной индустрии. Функционирование индустрии обеспечивается высокоорганизованным механизмом, обеспечивающим эффективное распределение и перераспределение потоков финансовых ресурсов (средств) среди всех четырех секторов экономики в зависимости от соотношения спроса и предложения по ресурсам. Причем элементами финансово-производственного процесса индустрии выступают все четыре сектора экономики, которые в этом процессе строят и осуществляют свои рыночные финансовые отношения;

- рыночно-финансовой полностью финансиализированной (монетаризированной) и в определенной степени секьюритизированной средой, в которой адекватно отражаются состояние уровня качества каждого

из четырех сектора в финансиализированной и/или секьюритизированной формах, в свою очередь, от состояния уровня их качества формируется в целом состояние уровня качества ФР. Следовательно, можно говорить о том, что ФР полностью зависит от четырех секторов, равно как все они полностью зависят от ФР, т.е. все пять секторов экономики функционируют во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности друг с другом;

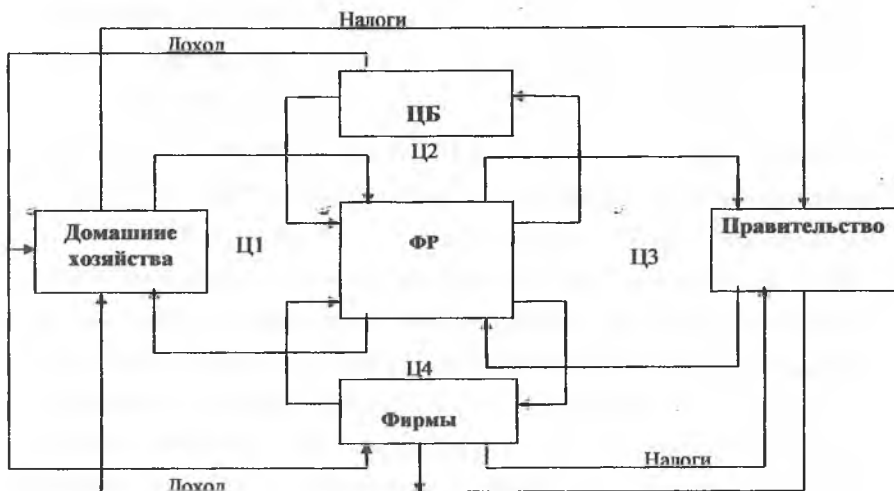


Рис. 2. Модель взаимосвязи секторов экономики и движения финансовых потоков через ФР и между секторами: Правительство-Домашние хозяйства, Правительство-Фирмы.

- «индикатором» («барометром») состояния экономики (эквивалентом экономики), в зависимости от показаний которого корректируют и строят свои дальнейшие действия четыре сектора, причем ЦБ и Правительству предоставляется возможность согласования и координирования своих политик (кредитно-денежной и бюджетно-налоговой соответственно) для принятия эффективных оперативных макроэкономических решений по дальнейшему перспективному сбалансированному развитию экономики;



- рыночно-финансовой полностью финансиализированной и в определенной степени секьюритизированной средой, охватывающей и вовлекающей в процесс рыночно-финансовых отношений по мере своего потенциала мощности все другие сектора экономики.

Таким образом, ФР имеет центральное место в экономике, следовательно, исходя из того, что, ФР включает в себя рынок ценных бумаг (РЦБ), РЦБ как секьюритизированная форма ФР и рынка реального капитала также имеет центральное место в экономике. Место РЦБ на ФР определяется тем, что РЦБ, ввиду специфических особенностей ценных бумаг и своей среды, обслуживает краткосрочный и долгосрочный составляющие ФР, т.е. краткосрочный и долгосрочный рынки финансиализированных (монетаризованных) капиталов. Иначе говоря, РЦБ обслуживает составляющие ФР, функционирует внутри ФР, является секьюритизированным «двойником-аналогом» ФР (секьюритизированной формой ФР), адекватно отражающим его составляющие, следовательно, и состояние экономики как и ФР. На РЦБ обращаются только ценные бумаги, что определяет отличительную от других видов рынков его особенность. Следует подчеркнуть, что ценные бумаги охватывают только часть движения финансовых ресурсов. Кроме ценных бумаг имеют место прямые банковские и межбанковские ссуды и кредиты, государственные прямые субсидии и субвенции, межфирменные кредиты, страховые инструменты и другие.

На основе вышеизложенных можно представить функциональную структуру макроэкономической системы движения (кругооборота) финансово-инвестиционных потоков в виде модели, показанной на рис.3., на котором имеются следующие обозначения:  $I$  – валовые инвестиции;  $S$  – сбережения;  $M$  – денежная масса;  $T$  – в общем объем заключенных контрактов, в частности можно принять  $T=Y$  ( $Y$  – совокупное предложение (ВВП), т.е.  $Y=C+G+I+X$  – основное тождество, определяющее баланс совокупного спроса и совокупного предложения на макроэкономическом уровне, где  $C$  – потребление населения и домохозяйств;  $G$  – текущие

государственные расходы;  $X$  – чистый экспорт; правая часть тождества представляет собой совокупный спрос – сумма элементов конечного использования ВВП);  $V$  – скорость обращения денег;  $P$  – цена;  $PЭ=ПС$  – реальная экономика ( $PЭ$ ), производящая реальный капитал (товар, доход) через производственную сферу ( $ПС$ );  $КД$  – финансовые институты, участвующие в кредитно-денежной политике;  $БН$  – институты, участвующие в бюджетно-налоговой политике;  $ПУК$  – показатель уровня доходов на рынке краткосрочных капиталов;  $ПУД$  – показатель уровня доходов на рынке средне-, долгосрочных капиталов;  $ПУДИ$  – показатель уровня средне-, долгосрочных инвестиций;  $ПУКМ$  – показатель уровня краткосрочных денег; Модель  $IS-LM$  – модель инвестиции сбережений и ликвидных денег, позволяющая анализировать колебания экономической активности; Модель Солоу, состоящая из производственной функции и функции потребления, которая позволяет анализировать экономический рост;  $РЦБПС$  – рынок ценных бумаг (средне-, долгосрочный), обслуживающий производственную сферу ( $ПС$ );  $РВЦБ$  – рынок валютных (краткосрочных) ценных бумаг, который находится в составе  $ВРКЦБ$  и  $БР$ .

Финансовые потоки распределяются и перераспределяются в зависимости от инфляции и ставки процента. Общее макроэкономическое равновесие зависит от макроэкономических равновесий, достигаемых по выражениям  $S = I$  (при соблюдении этого баланса достигается равенство совокупного спроса и предложения, т.е.  $S=Y-A-X=I$ , где  $A=C+G$  – абсорбция;  $(Y-A)$  – внутренние сбережения;  $X$  – внешние сбережения с обратным знаком),  $MV = PT$  соответственно. Следовательно, в случае комплексного макроэкономического равновесия эти выражения можно принять за эквивалентные. Эквивалентность объясняется также тем, что  $РЦБ$ , как было выше указано, являясь «двойником-аналогом» в виде секьюритизированной формы  $ФР$  эквивалентно отражает, как и в целом  $ФР$ , состояние экономики.

Это дает возможность представить гипотетически уравнение равновесия на  $РЦБ$  в общем виде, как  $SV = PT$ , где за  $T$  принимается общий

объем заключенных договоров (сделок) по ценным бумагам на РЦБ, что по существу равно произведенным в ценные бумаги инвестициям, т.е.  $T = I$ ;  $S$  – объем (масса) сбережений, предложенных для инвестирования в ценные бумаги;  $V$  – скорость обращения инвестируемых сбережений (инвестиционных ресурсов);  $P$  – рыночная цена сделки.

С учетом  $T = I$  уравнение равновесия на РЦБ можно представить как

$$SV = PI \quad (1)$$

Теоретически можно предположить, что уравнение (1), по аналогии с количественной теорией денег, представляет собой количественную теорию ценных бумаг (инвестиций произведенных в ценные бумаги).

Известно, что равенство  $S = I$  обеспечивается бюджетно-налоговой политикой, а равенство  $MV = PT$  обеспечивается кредитно-денежной политикой. На основании этого можно представить макроэкономическую систему движения (кругооборота) финансово-инвестиционных потоков, которое обеспечивается указанными политиками, в виде модели, показанной на рис.3.

Круговая связь в модели (см. рис.3)  $S \rightarrow I \rightarrow M \rightarrow T \rightarrow S$  показывает эквивалентность указанных политик, следовательно, справедливость уравнения (1). Поскольку обе политики работают на реальную экономику ( $PЭ=ПС$ ), то их согласование и достижение на этом основании оптимального баланса достигается как показывает (1) через ФР и РЦБ.

Основной целью ФР является обеспечение благоприятных условий для свободного и эффективного передвижения (распределения и перераспределения) капитала в экономике. Для реализации этой цели необходимо наличие определенных условий.

В качестве основных условий можно указать на следующее:

- обеспечение механизма действия законов рыночной экономики;
- обеспечение высоких показателей качества (ликвидности, привлекательности, надежности и т.п.) финансовых инструментов (в том

числе ценных бумаг), которое достигается за счет развития конкуренции и небольших курсовых разниц в ценах;

- наличие развитых торговых систем, обеспечивающих свободную торговлю финансовыми инструментами;

- наличие эффективной системы регулирования рынка, обеспечивающей высокую защиту прав и поддержку интересов инвесторов;

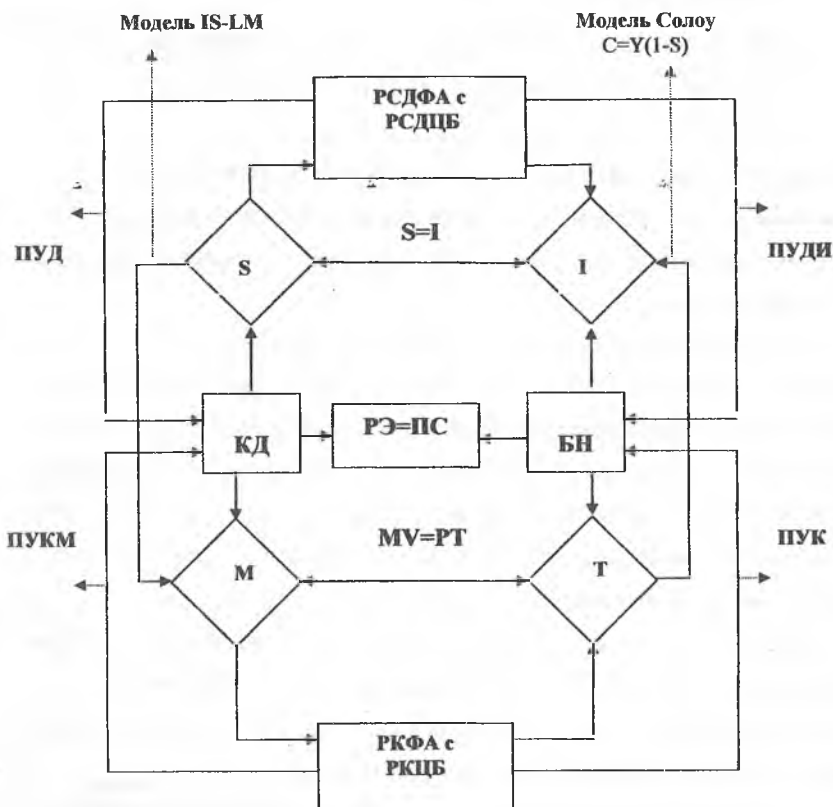


Рис.3. Моделъ макроекономической системы движения (кругооборота) финансово-инвестиционных потоков.

- обеспечение информационной прозрачности рынка, которая достигается за счет полноты, достоверности, точности, своевременности (оперативности) и легко раскрываемости информации, предоставляемой со стороны:

- эмитентов о своем финансовом состоянии, о структуре органов управления и кадровом обеспечении, о предстоящих эмиссиях финансовых инструментов, о планах использования привлекаемых средств, о рисках и т.д.;
- профессиональных участников рынка о своей квалификации, условиях и порядке предоставления профессиональных услуг, своих обязательствах и ответственности;
- организаторов торговли о правилах торговли, условиях листинга и т.п.;
- органов регулирования об изменениях нормативно-правовой базы, системе контроля за деятельностью участников на рынке и соблюдении правил работы.

ФР обеспечивает эффективное функционирование всей экономики, помогает субъектам экономики аккумулировать финансовые ресурсы инвесторов, а инвесторам преумножать свои сбережения путем вложения финансовых ресурсов в финансовые инструменты, государству реализовывать свою экономическую политику. ФР и РЦБ является механизмом, содействующим обмену финансовыми активами путем сведения вместе покупателей и продавцов.

ФР ( в том числе РЦБ) выполняет целый ряд функций, которые можно условно разделить на две группы: общерыночные, присущие обычно каждому рынку, и специфические функции, которые отличают ФР от других рынков. К общерыночным функциям можно отнести:

- коммерческую функцию, т.е. функцию получения прибыли от деятельности на данном рынке;

- ценовую функцию, т.е. рынок обеспечивает процесс формирования и действие рыночных цен, их постоянное движение (изменение) в зависимости от конъюнктуры рынка;

- информационную функцию, т.е. рынок производит и доводит до своих участников рыночную информацию об объектах торговли и ее участниках;

- регулирующую функцию, т.е. рынок создает правила торговли и участия в ней, порядок разрешения споров между участниками, устанавливает приоритеты, органы контроля или даже управления и т.д.

К специфическим функциям ФР можно отнести:

- распределительную и перераспределительную функцию, которую в свою очередь, можно разделить на четыре подфункции: 1) распределение и перераспределение финансовых ресурсов между отраслями и сферами рыночной деятельности; 2) перевод сбережений, прежде всего, населения (домашних хозяйств), из непроизводительной в производительную форму; 3) финансирование дефицита государственного бюджета на неинфляционной основе, т.е. без выпуска в обращение дополнительных денежных средств; 4) управление денежной массой;

- функцию страхования ценовых и финансовых рисков, или хеджирование, возникшую благодаря появлению класса производных ценных бумаг (например: фьючерсов, опционов, СВОП).

Одной из основных функций ФР и РЦБ является установление курса финансовых инструментов, т.е. определение такой рыночной цены, которая отражает всю имеющуюся информацию о конкретных финансовых инструментах. И чем быстрее устанавливается эта цена, тем эффективнее происходит размещение капитала на рынке.

Задачи, решаемые ФР (в том числе РЦБ) можно разделить на основные задачи и дополнительные задачи. К основным задачам можно отнести:

- привлечение временно свободных финансовых ресурсов указанных секторов экономики;

- эффективное распределение и перераспределение финансово-инвестиционных ресурсов в перспективные отрасли экономики;
- обслуживание государственного долга;
- перераспределение прав собственности на средства производства;
- обслуживание выполнения государством (уполномоченными его органами) сбалансированных между собой кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политик;
- достижение финансовой глобализации.

К дополнительным задачам ФР можно отнести:

- оптимизация финансовых потоков эмитента;
- создание положительного имиджа участников рынка;
- защита экономических интересов эмитента;
- развитие бизнеса и создание дополнительных рабочих мест;
- интеграция в мировую финансовую систему;
- инструмент политического давления, финансовой и экономической напряженности, финансовой репрессии и валютной интервенции;
- обеспечение возвратности финансовых средств, вложенных инвесторами, предоставление инвесторам возможности получения прироста вложенных (инвестированных) средств.

Современный финансовый рынок (ФР), имеющий международный статус, в нынешних условиях играет в экономике следующие гармонично связанные между собой роли:

1. «Барометра», т.е. измерителя состояния экономики, иначе говоря, его показания отражают как состояние экономики, так и уровень качества и эффективности экономической политики, проводимой государством, результатов деятельности фирм (компаний);

2. «Коммутатора» направлений движения процессов распределения и перераспределения (а не аккумулятора, как утверждают некоторые экономисты) финансовых ресурсов в экономике, который автоматически

действует под влиянием рыночной конъюнктуры, регулируемого инструментами бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политик;

3. «Катализатора» развития конкурентной среды в экономике, стимулирующего научно-технический прогресс;

4. «Интернационализатора» участников финансового рынка и глобальной мировой экономики;

5. «Стандартизатора» финансовых инструментов и технологий операций с финансовыми инструментами на финансовых рынках;

6. «Стимулятора» инвестиционной активности рыночных субъектов в экономике, действие которого обеспечивается за счет достижения высокой степени защищенности прав инвесторов и эффективности управления финансами в условиях рисков (системных и несистемных);

7. «Регулятора» стихийно протекающих в рыночной экономике процессов, пределов действия инструментов и институтов, с помощью которых осуществляются инвестиционная, денежно-кредитная и бюджетно-налоговая политики в экономике;

8. «Стабилизатора» цен на рынке, на основе развития конкуренции в экономике и уравнивания спроса и предложения по финансовым инструментам;

9. «Процессора», организующего алгоритмизированное функционирование экономики;

10. «Секьюризатора» финансиализированной экономики, т.е. ФР все больше заполняется ценными бумагами и в большинстве случаев ценные бумаги начинают заменять деньги в финансовых отношениях;

11. «Информатора» рыночных субъектов экономики, снижающего их риски благодаря своей информационной прозрачности;

12. «Синтезатора» в экономике бумажного (или безбумажного) двойника-аналога реального капитала (денег и других материальных ценностей и нематериальных активов) – ценных бумаг, новых видов ценных бумаг, технологий и схем совершения операций по ним, новых участников РЦБ и



механизмов их функционирования. Причем ценная бумага, как известно, представляет собой промышленный капитал со всеми его обособившимися функциональными формами (торговый, инвестиционный, расчетный, в том числе ссудный). Ее цена – это стоимостная рыночная категория, неизбежно подверженная частым колебаниям, определяется двумя обстоятельствами: соотношением спроса и предложения на капитал и величиной капитализированного дохода по ценным бумагам. Количественно масса двойника-аналога реального капитала (ценной бумаги) намного превышает размеров реального капитала и они движутся в противоположных друг-другу направлениях. Разница между размерами стоимости ценной бумаги на рынке (рыночная цена) и реального капитала составляет учредительскую прибыль. Если размер реального капитала (по номинальной стоимости ценной бумаги) составляет, например, 100 сум, а рыночная цена ценной бумаги – 500 сум, то учредительская прибыль равна 400 сум ( $500 \text{ сум} - 100 \text{ сум} = 400 \text{ сум}$ ). Одним из распространенных способов получения этой прибыли является разводнение капитала, т.е. выпуск ценных бумаг на сумму, превышающую капитал, реально вложенный в компанию. Таким образом, несоответствие между собой размеров реального капитала и его двойника-аналога (ценной бумаги), возможное их движение в противоположных направлениях – характерное свойство РЦБ и его «синтезаторская» роль;

13. «Индустрии» деятельности эмитентов, инвесторов, посредников, различных ценных бумаг, производства и воспроизводства прибыли посредством ценных бумаг на основе механизма их рыночного (конкурентного) обращения в экономике;

14. «Аналитатора» состояния качества инвестиционного климата в экономике, качества ценных бумаг и участников рыночных финансовых отношений, в том числе их конкурентоспособности;

15. «Механизма» содействия эмитентам, инвесторам и профессиональным институтам в решении своих проблем, регулирования их функционирования, интеграции национальных рынков в мировой финансовый рынок;

16. «Зеркало» отражения реального состояния и качества конкурентных отношений между субъектами-эмитентами производственной сферы, в которых конкурентоспособность этих субъектов отражается на нем (т.е. в зеркале) через конкурентоспособность их ценных бумаг, равно как конкурентоспособность ценных бумаг субъектов отражается на нем через конкурентоспособность субъектов на рынке;

17. «Тотализатора» в спекулятивных операциях с ценными бумагами участников, действующих в рамках своих ожиданий, рост или снижение цен на которых вынуждает эмитентов непрерывно развиваться или трансформироваться, т.е. эмитенты вынужденно наращивают темпы своего экономического роста в целях поддержания ликвидности своих ценных бумаг, повышения имиджа и положения на рынке, причем менее дееспособные эмитенты вынуждены уступать свое место на рынке более сильным. Таким образом, ФР и РЦБ встряхивает свой портфель участников (инвесторов, зарегистрированных эмитентов и посредников) под воздействием факторов спекулятивного спроса и предложения по финансовым инструментам (в том числе по ценным бумагам), которые возникают вследствие спекулятивных игр (операций) посредников и институциональных инвесторов. Тем самым, ФР и РЦБ разогревая спекулятивный азарт в посредниках (дилерах, брокерах и т.п.) постоянно испытывает своих участников (инвесторов и эмитентов) на прочность, устойчивость и конкурентоспособность, разогревает и развивает конкурентную среду;

18. «Объединителя» фондовых составляющих финансового рынка в единую, целостную систему, которыми являются взаимосвязанные и взаимодействующие друг с другом виды РЦБ (внебиржевой и биржевой, первичный и вторичный, краткосрочных и длительных инструментов, государственных, муниципальных, международных и корпоративных ценных бумаг, в том числе банковских, деривативов), его участники, инструменты и операции. Целостность системы (РЦБ) заключается в том, что она

структурно организована, в общем виде, как сложная рыночная модель, состоящая из взаимосвязанных между собой по схеме «каждый с каждым» пяти элементов, которыми являются: эмитенты (государство, муниципалитеты, международные и коммерческие организации), инвесторы (индивидуальные и институциональные), инвестиционные институты (депозитари, клиринговые палаты, посредники-брокеры и дилеры, управляющие компании, инвестиционные фонды, банки и другие), уполномоченные институты государственного регулирования и саморегулирования (СРО). Каждый элемент в установленном порядке преследует свои цели и выполняет задачи, в соответствии с которыми осуществляет функции и совершает операции с ценными бумагами. Причем государство через свои уполномоченные органы одновременно с регулирующими функциями может выступать на ФР и РЦБ эмитентом, инвестором и профессиональным участником;

19. «Гипермаркета» финансовых продуктов (финансовых инструментов) и услуг, производимых участниками рынка, на котором посредством услуг осуществляется торговля этими продуктами.

20. «Рыночной среды», в которой обеспечивается действие законов рыночной экономики, принципов: финансиализации экономики, трансформации капиталов и секьюритизации;

21. «Финансового глобализатора», в которой обеспечивается глобализация экономик стран и компаний в форме транснациональных корпораций, что приводит к снижению регулирующей роли государств в глобальной экономике и за счет этого увеличение масштабов их свободного предпринимательского участия на мировом ФР и РЦБ;

22. «Конвертора» национальных валют посредством рыночного механизма их трансформации в ценные бумаги мирового ФР (РЦБ).

Заметим, что указанные выше роли современного ФР (в том числе РЦБ) постепенно проявляются в комплексе на ФР стран с высокоразвитой открытой рыночной экономикой, обеспечивающей свободное превращение

собственности населения в работающий активный капитал (эффективно обращающийся в экономике через ФР и приносящий официальный доход). В таких странах, как утверждает известный перуанский ученый-экономист Эрнандо де Сото<sup>7</sup>, обеспечены и максимально действуют благоприятные институциональные условия, при которых все активы населения четко определены и защищены юридически, превращены в работающий капитал, эффективно обращающийся в экономике через ФР и приносящий официальный доход, т.е. в этих странах эффективно действует система прав частной собственности, которая четко определила в активах их родовую сущность и придала им ликвидность, а собственникам - ответственность. Благодаря этому, ФР таких стран можно считать эффективными (условно идеальными, эталонными) и привлекательным для рыночных субъектов, особенно для инвесторов (внутренних и внешних), так как ФР таких стран в большей части комплексно (системно) выполняют вышеперечисленные роли в экономике.

В развивающихся странах и СНГ, несмотря на проводимые в них в той или иной степени макроэкономические реформы и либерализацию внешней торговли, национальные ФР (и РЦБ) гораздо менее эффективны. Причиной этому является то, что в них до сих пор не созданы институциональные условия и действенный механизм для превращения имущества населения в эффективно работающий капитал, следовательно, все еще огромные по своему масштабу нелегальные (неучтенные в экономике) ресурсы (права на собственность) населения остаются омертвленными, незадействованными в экономике. В этом Узбекистан не является исключением. Поэтому у развивающихся стран, согласно Эрнандо де Сото, по-видимому, в том числе и у Узбекистана, для повышения эффективности макроэкономических реформ и либерализации внешней торговли, создания эффективного ФР, комплексно выполняющего вышеперечисленные роли в экономике, нет иной

---

<sup>7</sup> Эрнандо де Сото. Секрет капитала. Почему капитализм торжествует на Западе и терпит поражение во всем остальном мире. Пер. с англ. -М.: Олимп-Бизнес, 2001.-272 с.

перспективы, кроме создания высокоорганизованной системы частной собственности (капитализации), способной обеспечить:

а) институциональными условиями и действенным механизмом для свободного превращения имущества (активов) населения страны в эффективно работающий капитал (эффективно обращающийся в экономике через ФР и приносящий официальный доход) на основе четкого определения в активах их родовую сущность и придания им ликвидности, а собственникам – ответственности;

б) формирование в стране мощных дееспособных в бизнесе классов (особенно в большей степени средних, в меньшей степени крупных и мелких) собственников, вследствие чего общество может выйти из состояния массовой «бедности»;

в) существенное снижение транзакционных издержек ведения бизнеса, обеспечить ликвидность и доходность активов населения, следовательно, повысить его благосостояние и создать условия для устойчивого экономического роста в стране;

г) интеграцию национальной экономики в глобальную мировую экономику, в процессе которой основное значение имеет эффективный ФР.

Такая постановка вопроса обуславливает выработку модели и механизма эффективного функционирования системы частной собственности в Узбекистане, позволяющего утратить у населения всякий смысл участия в теневой экономике. Это приведет, несомненно, к комплексному разрешению накопившихся в республике проблем, причиной проявления которых, по-видимому, является отсутствие, как и в других развивающихся странах, отлаженной системы частной собственности. При этом особенно важным является стимулирование направления (привлечения) теневого (неучтенного) капитала населения в конкурентоспособные приватизированные предприятия и частный бизнес на основе создания в республике, как отмечено выше, действенного механизма системы прав частной собственности и эффективного ФР. Ибо ФР эффективно функционирует только при развитой

системы частной собственности и оптимальном достатке свободных финансовых ресурсов для инвестирования в экономику. При этом размер инвестиций неразрывно связан с экономической ситуацией в стране. Когда инвестиции слишком большие, возрастает угроза инфляции, когда слишком маленькие – возникает неполная занятость работоспособного населения, что приводит к возрастанию социальной напряженности. Таким образом, необходимо определить размер инвестиций, находящийся в оптимальном соотношении с инвестиционными потребностями экономики и возможностью потенциальных инвесторов.

Размер инвестиций определяется уровнем дохода, который получает население, и объемом сбережений, которые население позволяет себе откладывать при таком доходе. При этом вопрос состоит в том, что каким должно быть соотношение между уровнем дохода, потребления, сбережения и инвестициями, чтобы в обществе имело место оптимальное соотношение между инфляцией и уровнем занятости населения.

Однако для достижения оптимального экономически и социально приемлемого соотношения между уровнем инфляции и степенью занятости населения важна роль государства. Экономика сама по себе не может обеспечить полную занятость работоспособного населения и стабильность цен. Рыночные механизмы должны быть дополнены государственными стабилизирующими мероприятиями. Проводя разумную бюджетно-налоговую политику (сбор налогов) и кредитно-денежную политику (установление величины процентной ставки рефинансирования, выпуск внутренних и внешних облигационных займов, осуществление денежной эмиссии), государство формирует сбалансированные потоки финансов и ресурсов. При этом полностью исключить экономические колебания невозможно, однако можно ослабить резкие колебания цен и занятости.

Важным фактором, вызывающим колебания дохода и занятости, являются инвестиции. Инфляционный рост или возрастание безработицы в конечном счете определяется уровнем инвестиций. В свою очередь,

инвестиции в значительной мере зависят от сбережений, хотя и не совпадают с ними полностью.

Сбережения и инвестиции зависят от разных факторов. Сбережения обнаруживают тенденцию к пассивной зависимости от дохода. В свою очередь, потребность в инвестициях зависит от возникновения потребности в новых видах продукции, роста населения, появления новых технологий, возрастающего уровня производства и потребления и т.п. Состояние устойчивого равновесия отвечает такому уровню национального дохода, при котором средства, направляемые на сбережения, соответствуют объему инвестиций в производство и торговлю.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Объясните значение финансового рынка в системе рыночных отношений.
2. Объясните место финансового рынка в среде общего рынка.
3. Проанализируйте модель взаимосвязи секторов экономики и движения финансовых потоков через финансовый рынок между секторами.
4. В чем сущность количественной теории ценных бумаг?
5. Проанализируйте модель макроэкономической системы кругооборота финансовых потоков.
6. Перечислите функции финансового рынка.
7. Перечислите роли финансового рынка в экономике.

### **1.3. Структура и составные части финансового рынка**

Структуру финансового рынка (ФР) можно представить в виде модели, показанной на рис.4, в которой наглядно наблюдается значение и место рынка ценных бумаг (РЦБ) на ФР. На рис.4 (структурно-рыночная модель ФР) имеются следующие обозначения: РСДФА – рынок средне-, долгосрочных финансиализированных активов (реальных капиталов) и обслуживающий его двойник-аналог в секьюритизированной форме ВРСДЦБ – внебиржевой

рынок средне-, долгосрочных (сроком свыше 1 года до 5 лет и до 20 лет) ценных бумаг различных видов; РКФА – рынок краткосрочных финансируемых активов (реальных капиталов) и обслуживающий его двойник-аналог в секьюритизированной форме ВРКЦБ внебиржевой рынок краткосрочных (сроком 1-7 дней, до 1 года) ценных бумаг различных видов (в том числе валютных ценных бумаг); БР (т.е. фондовые биржи и фондовые отделы других бирж) – биржевой рынок ценных бумаг (т.е. фондовые биржи и фондовые отделы других бирж), обслуживающий РКФА и РСДФА, на котором обращаются различные виды высоконадежных и высоколиквидных ценных бумаг, входящих в биржевой листинг;  $\mathcal{B}$  – комплексный показатель качества РЦБ, который строится из (т.е. зависит от)  $\mathcal{b}1, \mathcal{b}2, \mathcal{b}3$  - локальных показателей качества (рыночные курсы, индексы, рейтинги) ВРСДЦБ, ВРКЦБ и БР соответственно, т.е.  $\mathcal{B} = f(\mathcal{b}1, \mathcal{b}2, \mathcal{b}3)$ ;  $R$  – комплексный показатель качества, состоящий из (т.е. зависящий от)  $r1, r2$  – процентных ставок на РСДФА и РКФА соответственно, т.е.  $R = f(r1, r2)$ ;  $S$  – сбережения, направляемые для инвестирования в финансовые инструменты ФР и РЦБ. Направление движения  $S$  на ФР зависит от  $R$  и  $\mathcal{B}$ , т.е.  $S = f(R, \mathcal{B})$ .

Из модели (рис.4) видно, что при: более лучшем значении  $r1$  по сравнению с  $\mathcal{b}2$  сбережения устремляются к РСДФА, а при более лучшем значении  $r2$  по сравнению с  $\mathcal{b}1$  сбережения устремляются к РКФА; при более лучшем значении  $\mathcal{b}1$  по сравнению с  $R$  сбережения устремляются к ВРСДЦБ и БР, а при более лучшем значении  $\mathcal{b}2$  по сравнению с  $R$  сбережения устремляются к ВРКЦБ и БР. Таким образом, на ФР идет постоянная борьба за сбережения между составляющими ФР. При этом существенную роль играет инфляция, например, высокий уровень инфляции заставляет инвесторов направлять свои сбережения на краткосрочные составляющие ФР, а низкий уровень инфляции заставляет их инвестировать в средне-, долгосрочный составляющие ФР.



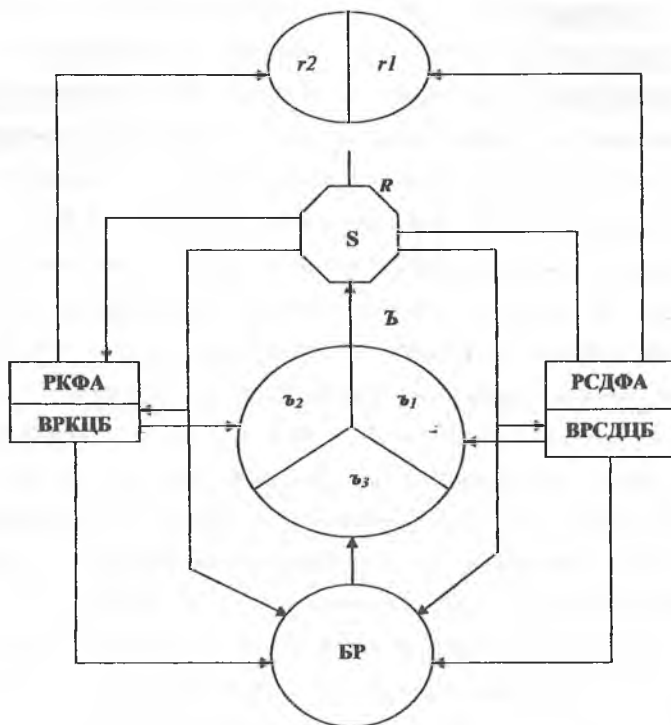


Рис.4. Структурно-рыночная модель финансового рынка с обслуживающим его двойником-аналогом в секьюритизированной форме РЦБ.

В силу всего сказанного ФР, в том числе рынок ценных бумаг (РЦБ), а также положений, изложенных в пп.1.6 и 1.7 настоящей главы, можно представить в виде обобщенной структурной регулируемой модели (рис.5), состоящей из сильно связанных между собой шести элементов, которыми являются эмитент (Э), инвестор (И), профессиональный участник (ПУ), торговые системы (ТС), институты регулирования, т.е. государственные (ГР) и негосударственные саморегулируемые организации (СР), выполняющие

функции уравнивающего механизма (УМ). При этом функции УМ выполняют ГР и СР совместно и в оппозиции друг с другом.

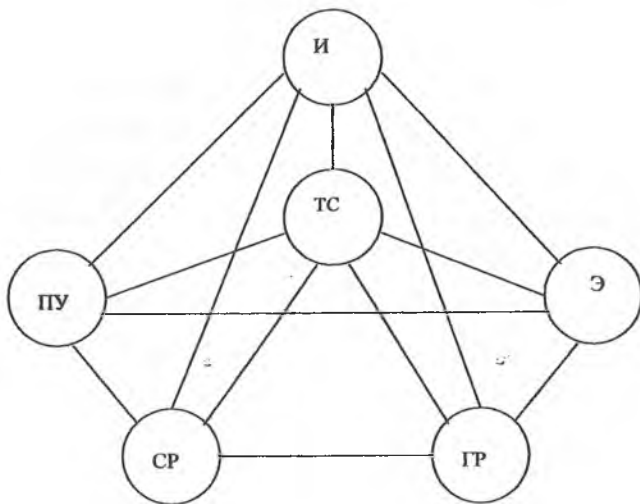


Рис.5. Обобщенная структурная модель ФР (в том числе РЦБ).

С учетом того, что услуги, оказываемые на ФР (РЦБ), можно условно разделить на услуги, связанные с торговлей и сервисом, то модель, показанную на рис.5 можно представить как шестиэлементную модель в виде рис.6. На рис.6: Т – институты, оказывающие услуги, связанные с торговлей (например: брокеры, дилеры, торговые системы, клиринговые центры); С – институты, оказывающие сервисные (неторговые) услуги (например: депозитарии, реестродержатели, номинальные держатели, консультанты и т.п); Р<sub>г</sub> – государственные институты регулирования (т.е. ГР); Р<sub>с</sub> – институты саморегулирования (т.е. СР).

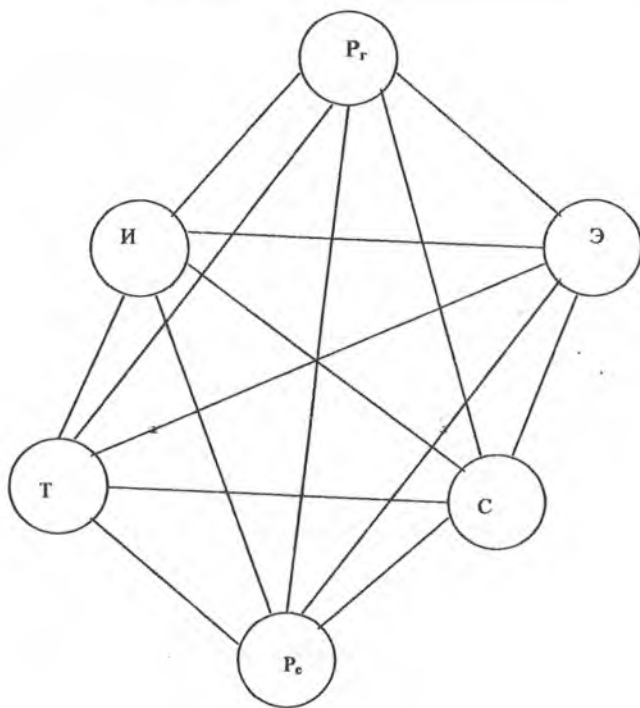


Рис.6. Шестиэлементная структурная модель РЦБ.

Взяв за основу модели, показанные на рис.5 и рис.6, путем указания воздействий элементов направленными стрелками можно построить структурные модели функционирования индустрии ФР (РЦБ) как организованный финансово-производственный процесс финансово-экономических отношений между участниками на первичном (рис.7 и рис.8) и вторичном (рис.9 и рис.10) рынках финансовых инструментов (в том числе ценных бумаг). Заметим, что в финансово-производственном процессе совершаются (выполняются) участниками, соответствующие предметам их

деятельности, финансово-технологические операции с финансовыми инструментами. Следовательно, этот процесс состоит из множества строго нормированных, регламентированных и регулируемых (контролируемых) со стороны УМ финансово-технологических операций с финансовыми инструментами (в том числе с ценными бумагами), совершаемых множеством участников.

На рис.7 изображена модель процесса первичного размещения финансовых инструментов без участия Т, а на рис.8 – с участием Т.

На рис.9 изображена модель процесса вторичного обращения (купли-продажи) финансовых инструментов без участия Т, а на рис.10 – с участием Т. На этих рисунках: (где  $I_1, I_2, \dots, I_n$  – соответственно цепочка инвесторов, участвующих в процессе перепродажи ценных бумаг).

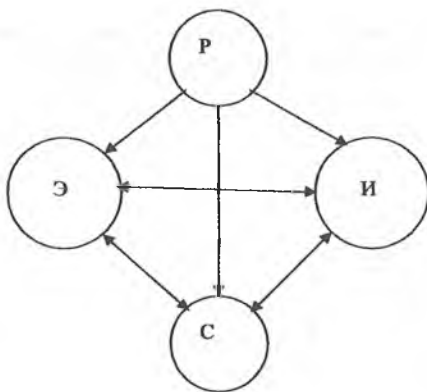


Рис.7. Структурная модель процесса первичного размещения финансовых инструментов (в том числе ценных бумаг) без участия Т.

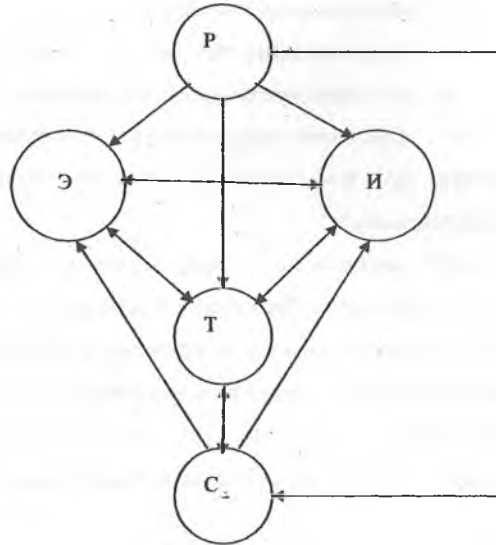


Рис.8. Структурная модель процесса первичного размещения финансовых инструментов (в том числе ценных бумаг) с участием Т.

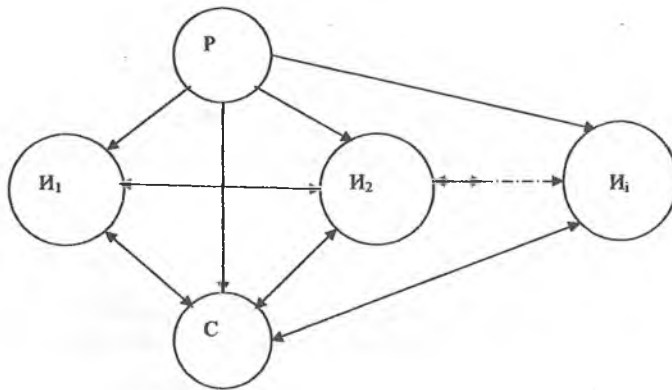


Рис.9. Структурная модель процесса вторичного обращения (купли-продажи) ценных бумаг без участия Т.

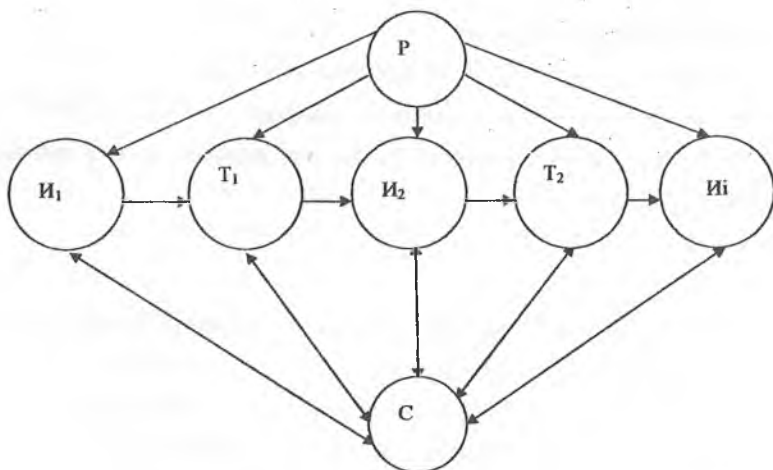


Рис.10. Структурная модель процесса вторичного обращения (купи-продажи) ценных бумаг с участием Т.

На основе приведенных выше моделей можно легко перейти от структурного формы представления к математическому изображению (математической модели) ФР (РЦБ). Для этого существует достаточный спектр широко известных современных методов математического аппарата. С помощью математических моделей, как известно, можно обоснованно и эффективно решать задачи анализа (моделирования, оценки, изучения) и синтеза (оптимизации, выбора вариантов, комплексирования), проводить системные исследования (на основе анализа, и синтеза, тандема «анализ-синтез») факторов, формирующих развитие явлений, характерных для ФР (РЦБ), закономерностей функционирования и развития, проблем обеспечения качества ФР (РЦБ). Это открывает широкие возможности в дальнейшем развитии и практическом применении разработанного автором концептуального подхода к системному исследованию и развитию ФР (РЦБ) для комплексного решения рыночно-финансовой и рыночно-производственной (индустриальной) проблематик<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Шохаззамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.;  
Шохаззамий Ш.Ш. Секьюритизация. Учебник.-Т.: Узбекистон мияллий энциклопедияси, 2005.-473 с.

### ***Вопросы для самопроверки***

1. Проанализируйте структуру финансового рынка.
2. Проанализируйте структурные модели финансового рынка.
3. Проанализируйте структурные модели первичного и вторичного обращения ценных бумаг.

#### **1.4. Классификация финансового рынка и рынка ценных бумаг, краткая характеристика их видов**

Основываясь на вышеизложенных в п.п.1.1–1.3, можно классифицировать ФР (финансовый рынок) по следующим признакам.

##### **1. По составу:**

- рынок средне-, долгосрочных финансиализированных активов (капиталов) (РСДФА) и обслуживающий его двойник-аналог в секьюритизированной форме – внебиржевого рынка средне-, долгосрочных (сроком свыше 1 года до 5 лет и более, как правило, до 30 лет) ценных бумаг различных видов (ВРСДЦБ);

- рынок краткосрочных финансиализированных активов (капиталов) (РКФА) и обслуживающий его двойник в секьюритизированной форме – внебиржевой рынок краткосрочных (сроком 1-7 дней, до 1 года) ценных бумаг различных видов (ВРКЦБ);

- биржевой рынок (БР) ценных бумаг (т.е. фондовые биржи и фондовые отделы других бирж), обслуживающий РКФА и РСДФА, на котором обращаются различные виды высоконадежных и высоколиквидных ценных бумаг, входящих в биржевой листинг.

Заметим, что РСДФА и РКФА включают в себя также рынки: страхования, кредитов, валют (денег).

##### **2. По сегментам:**

- кредитный рынок, на котором торгуют различными по срокам и видам кредитами;

- валютный (денежный) рынок, на котором обращаются деньги;
- рынок ценных бумаг, на котором торгуют различными по видам и срокам ценными бумагами;
- страховой рынок, на котором совершаются различные по видам рисков и срокам страховые операции;
- лизинговый рынок, на котором совершаются различные по видам и срокам лизинговые операции.

### 3. По срочности действия:

- рынок краткосрочных (до 1 года) финансовых операций;
- рынок среднесрочных (от 1 до 5 лет) финансовых операций;
- рынок долгосрочных (свыше 5 до 30 лет) финансовых операций.

### 4. По эмитентам финансовых инструментов:

- рынок государственных финансовых инструментов, на котором выпускаются и имеют хождение финансовые инструменты органов государственного управления (Центральный банк, Министерство финансов, другие министерства);
- рынок муниципальных финансовых инструментов, на котором выпускаются и имеют хождение финансовые инструменты органов государственной власти (хокимияты, муниципалитеты, мэрии);
- рынок корпоративных финансовых инструментов (негосударственных банковских, страховых, лизинговых, предприятий, инвестиционных компаний и фондов, пенсионных фондов).

### 5. По способу регулирования:

- организованный рынок, на котором все действия участников строго регламентируются и нормируются в порядке, установленном законодательством и внутренними документами;
- неорганизованный рынок, т.е. уличный.

### 6. По характеру обеспечения интересов (задач) участников:

- рынок, обеспечивающий интересы эмитентов в первичном размещении и вторичном обращении их финансовых инструментов;



- рынок, обеспечивающий интересы инвесторов на первичном и вторичном рынках инструментов;

- рынок, обеспечивающий интересы профессиональных участников на первичном и вторичном рынках инструментов.

#### 7. По характеру поставки финансовых инструментов:

- спотовый рынок, на котором взаиморасчет между покупателем и продавцом осуществляется прямо в течение 1-3 дней;

- срочный рынок, на котором взаиморасчет осуществляется в сроки (более двух дней), оговоренные в договоре.

#### 8. По масштабам:

- национальный рынок (функционирующий внутри страны);

- региональный (территориальный) рынок (например, евторынок);

- мировой (международный) рынок (финансово глобализированный);

#### 9. По характеру товара:

- рынок денежных инструментов (валюты, СДР<sup>9</sup>, ссуд, кредитов, банковских карточек и т.п.);

- рынок инструментов страхования (полисы);

- рынок базовых ценных бумаг;

- рынок производных (вторичных, третичных) ценных бумаг.

<sup>9</sup> Стандарт СДР (Special Drawing Rights – специальные права заимствования) – база современной валютной системы и основа валютных паритетов. Первоначально курс СДР определялся по официальному золотому содержанию, приравненному к доллару США, затем – по «валютной корзине» сначала шестнадцати, а в конце 1990-х годов – пяти основных национальных (базовых) валют: доллар США, фунт стерлингов, швейцарский франк, йен, евро. С 1999 г. курс СДР стал определяться следующим образом: доллар США – 39%, йена – 18%, евро – 32%, фунт стерлингов – 11%. Международная расчетная единица СДР не смогла стать («настоящими») мировыми деньгами. Этому помешали проблемы, связанные с вопросами ее эмиссии, распределения и обеспечения, методом определения курса и сферы использования. Изначальная ограниченность применения СДР и сложный механизм эмиссии привели к постоянному снижению ее значения и доли в международных расчетах и резервах. Укрепление валютно-экономических позиций стран ЕЭС и Японии привело к постепенному переходу от стандарта СДР к многовалютному стандарту на основе ведущих валют – доллар США, евро, йены, швейцарского франка. В общем говоря, юридически была завершена демонетизация золота (т.е. превращение золота из финансового актива в товар, который больше не используется как средство платежа между центральными банками стран, а переходит в сферу товарного обращения, иначе говоря, процесс постепенной утраты золотом денежных функций), что выразилось в отмене фиксированной цены на золото, введении его плавающего рыночного курса, который определялся на биржевых торгах, и отмене золотых валютных паритетов.

10. По видам финансовых инструментов: классификация видов ФР имеют много сходства с классификациями самих видов финансовых инструментов.

РЦБ можно классифицировать по следующим признакам.

1. По характеру обеспечения интересов участников:

- рынок эмитентов, обеспечивающий интересы эмитентов в первичном размещении и вторичном обращении их ценных бумаг;

- рынок инвесторов, обеспечивающий интересы инвесторов на первичном и вторичном рынках ценных бумаг;

- рынок профессиональных участников, обеспечивающий их интересы на первичном и вторичном рынках.

2. По виду эмитента:

- рынок государственных ценных бумаг, на котором обращаются ценные бумаги органов государственного управления (Центральный банк, Министерство финансов, другие министерства);

- рынок муниципальных ценных бумаг, на котором обращаются ценные бумаги органов государственной власти;

- рынок корпоративных ценных бумаг, на котором обращаются ценные бумаги коммерческих банков, инвестиционных компаний и фондов, предприятий и компаний.

3. По масштабу:

- национальный (функционирующий в стране);

- региональный (территориальный), например, Евросоюза;

- международный (мировой), интегрированный с национальными и региональными рынками ценных бумаг, интернационализированный и выполняющий функции международного фондового рынка.

4. По степени регулирования:

- организованный, на котором все действия участников строго регламентируются и нормируются в порядке, установленном законодательством и внутренними документами;

- неорганизованный (уличный), на котором покупатели и продавцы действуют свободно при совершении операций с ценными бумагами.

5. По характеру поставки ценных бумаг:

- спотовый (кассовый), на котором взаиморасчет между покупателем и продавцом осуществляется прямо в течение 1-3 дней;

- срочный, на котором взаиморасчет между покупателем и продавцом осуществляется в сроки (более двух дней), установленные договором.

6. По характеру содержания отношений в ценных бумагах:

- рынок долговых ценных бумаг, содержащих долговые отношения между эмитентом и инвестором;

- рынок долевых ценных бумаг, содержащих долевые отношения между эмитентом и инвестором;

- рынок производных (деривативных) ценных бумаг (опционы, фьючерсы, СВОП, депозитарные расписки), выпущенные под базовые активы (товар, валюта, акции, облигации и др.).

7. По назначению:

- первичный рынок, на котором размещаются выпущенные эмитентом ценные бумаги в течение срока, установленного законодательством или условиями выпуска;

- вторичный рынок, на котором осуществляется перепродажа владельцами ценных бумаг другим инвесторам в течение всего жизненного периода обращения (действия) ценных бумаг.

8. По ограниченности доступа:

- ограниченный рынок, на который допускаются определенные виды участников и/или ценных бумаг;

- неограниченный рынок, на который допуск видов участников и ценных бумаг неограничивается.

9. По специфике обслуживания:

- рынок ценных бумаг, обслуживающий РКФА (рынок краткосрочных финансиализированных активов);

- рынок ценных бумаг, обслуживающий РСДФА (рынок средне-, долгосрочных финансиализированных активов);

По характеру товара:

- рынок базовых ценных бумаг;
- рынок производных (вторичных, третичных) ценных бумаг.

По периодичности времени действия:

- периодически созываемые рынки (*call markets*), на них аукционные торги проводятся только в определенное время по принципу «с голоса», в которых торги происходят до тех пор, пока запрашиваемое количество бумаг для покупки не будет максимально близко количеству, предлагаемому для продажи. Или же поручения на покупку и продажу направляются клерку, а затем уполномоченный официальный биржевой агент периодически устанавливает цену, по которой может быть заключено максимально возможное число сделок из заявок на продажу или покупку, скопившихся к этому времени у клерка;

- непрерывно действующие рынки (*continuous markets*), на них сделки заключаются в любое время, а кроме того, инвестор может участвовать в торговле непосредственно или через посредников. Участие же в сделках посредников увеличивает их эффективность. Без их помощи инвестор на РЦБ может быть подвержен дополнительным расходам денег и риску в самостоятельном принятии инвестиционных решений в условиях колебания курсов ценных бумаг. А при участии посредника инвестор, имеющий спекулятивные намерения относительно ценных бумаг, может извлекать прибыль, сглаживая изменения в спросе и предложении. В этом же заключается и полезная роль посредников, которыми являются дилеры и «специалисты-профессионалы». Работая ради прибыли, они одновременно сглаживают те флуктуации курсов ценных бумаг, которые не относятся к изменению их стоимости, и таким образом обеспечивают ликвидность (*liquidity*) бумаг для инвесторов. Под ликвидностью здесь понимается возможность для инвесторов обменивать ценные бумаги на деньги по курсу

предыдущих торгов при условии, что новой информации с момента их проведения не поступало.

По категории:

- третий рынок (*third market*), который формировался в связи с тем, что брокерские фирмы, не являющиеся членами биржи, имели возможность не устанавливать ограничений на размеры взимаемых комиссионных, что давало им возможность конкурировать с биржей по размеру комиссионных, взимаемых за проведение крупномасштабных сделок по акциям, включенным в листинг биржи. В более широком смысле термин «третий рынок» относится к внебиржевой торговле зарегистрированными на бирже ценными бумагами. В настоящее время «третий рынок» расширяется благодаря тому, что время проведения торгов на нем не фиксировано, как на бирже, и сделки по акциям продолжают заключаться даже тогда, когда торговля ими на бирже приостановлена;

- четвертый рынок (*fourth market*), развитие которого обусловлено тем, что многие институциональные инвесторы напрямую друг с другом заключают внебиржевые сделки на покупку или продажу ценных бумаг, как включенных в листинг на бирже, так и нет, минуя биржи и брокеров. В США процесс заключения сделок на «четвертом рынке» компьютеризован, например, с помощью торговых систем *POSIT* и *Crossing Network*.

По торговым целям:

- рынок «быков», который характеризуется тем, что на нем посредники в пределах допустимого играют на повышение курсов ценных бумаг на бирже;

- рынок «медведей», который характеризуется тем, что на нем посредники в пределах допустимого играют на понижение курсов ценных бумаг на бирже;

- рынок «зайцев» (именуется также «уличным рынком»). На нем совершаются внебиржевые операции с рисковыми ценными бумагами, не включенными в биржевой листинг.

Следует заметить, что данная классификация условная, не является окончательной, по мере дальнейшего развития ФР и РЦБ она, несомненно, будет дополняться и совершенствоваться.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Классифицируйте финансовый рынок по различным признакам.
2. Классифицируйте рынок ценных бумаг по различным признакам.
3. Определите схожие признаки при классификации финансового рынка и рынка ценных бумаг.

### **1.5. Сделки и операции, совершаемые на финансовом рынке**

Основываясь на положениях, приведенных в п.п.1.1-1.4, определим понятия «сделка» и «операция» и их взаимосвязь на финансовом рынке (ФР) и рынке ценных бумаг (РЦБ).

Под сделкой с финансовыми инструментами (ФИ), в том числе с ценными бумагами, следует понимать взаимное соглашение сторон сделки, связанное с возникновением, прекращением или изменением имущественных и других прав, заложенных в ФИ (в т.ч. в ценных бумагах). Они возможны при совершении: покупки и продажи, уступки прав (цессии), наследовании, дарении, учете, зачете и т.п. Сделка требует от каждой из сторон выполнения определенных операций. В дальнейшем сделки с ФИ будут связаны с операциями по их совершению. На практике из всех сделок наиболее часто происходит покупка или продажа ФИ (ценных бумаг, кредитов, страховых полисов) и связанные с этим другие сделки и операции.

Операция с ФИ – это набор согласованных действий сторон, выполняемых в установленном порядке, каждой из сторон по совершению сделки.

Сделку с ФИ следует рассматривать с точки зрения следующих аспектов: организационно-технический, экономический, правовой и социально-этический.

Организационно-технический аспект охватывает систему и порядок действий сторон сделки, необходимые для заключения и осуществления сделки. Организационно-технически сделка оформляется документально в форме договора, контракта или соглашения. Они могут заключаться документально в бумажной или электронной формах.

Экономический аспект сделки характеризуется целью, ради которой она заключается, и для ее достижения определяются объект и предмет сделки, а также порядок взаиморасчета.

Правовой аспект определяет права и обязанности, которые приобретают стороны сделки в процессе ее совершения, включая имущественную ответственность при нарушении условий сделки.

Социально-этический аспект определяет степень доверия и уверенности сторон к сделкам с ФИ. В целом социально-этический аспект отражает общественное отношение к сделкам, поэтому требует от сторон наличия и соблюдения определенных норм и правил поведения при их заключении и исполнении.

Обязательными при заключении сделок являются следующее:

- наименование сделки;
- наименование и уполномоченные лица сторон сделки;
- предмет (покупка и продажа, передача и прием, мена и т.п.) и объект (вид, тип, категория ФИ) сделки;
- объем (количество ФИ) сделки, цена, по которой она будет заключена;
- срок исполнения сделки, срок и форма расчета по сделке;
- права и обязанности сторон сделки, их ответственность в случае не выполнения или ненадлежащего исполнения обязательств;
- возможны особые или дополнительные условия сделки;
- юридические адреса, реквизиты и подписи сторон сделки, заверенные печатями сторон.

Сделка совершается с юридическим подтверждением или заключением. Возможно также и нотариальное заверение.

Сделки бывают утвержденные и неутвержденные.

К утвержденным сделкам относят сделки, совершаемые в письменной форме, электронные (компьютерные, факсимильные) сделки, имеющие взаимное согласование условий сделки. Неутвержденные сделки совершаются устно или по телефону, но требуют дополнительного согласования условий сделки и расчетов по ним.

Сделки могут совершаться напрямую или через посредника.

Сделки бывают биржевые и внебиржевые, оптовые и розничные, крупные и мелкие, внутренние и внешние, кассовые и срочные, полные и разделенные, кратные, простые и сложные, быстрые и продолжительные, зависимые, долгосрочные, одноразовые и с пролонгацией.

Сделки подразделяются по видам деятельности и целей сторон, по видам ФИ (в т.ч. ценных бумаг).

Каждая операция состоит из определенного набора целенаправленных действий, совершаемых в строго нормированном во времени и объеме и порядке, установленном законодательством и внутренними нормативными документами. Иначе говоря, каждая операция совершается в соответствии с определенным алгоритмом, т.е. каждой операции соответствует свой алгоритм последовательности действий.

Алгоритм выполнения операции — это правило, определяющее последовательность действий стороны над финансовыми инструментами, приводящее к достижению целей сторонами операции.

Алгоритм выполнения сделки — это правило, определяющее последовательность согласованных действий сторон по достижению цели сделки в соответствии с ее условиями.

Наиболее удобным подходом к классификации сделок и операций, совершаемых на ФР и РЦБ является, по-видимому, группирование их по трем признакам, характеризующим предметами исключительной деятельности участников ФР и РЦБ. Первый признак назовем сделкой (операцией), связанной с торгово-посреднической деятельностью (услугой),



второй – назовем сервисной (неторговой) деятельностью (услугой), третий – назовем регулирующей деятельностью. В частности:

1. В первый признак можно сгруппировать такие сделки и операции, как: брокерские, дилерские, андеррайтерские.

2. Во второй признак можно сгруппировать сделки и операции связанные с услугами: депозитарными, по ведению реестра, клиринговыми, по доверительному управлению (траст), по организации торгов (биржевых и внебиржевых), по консультированию, по кредитованию и страхованию.

3. В третий признак можно сгруппировать сделки и операции связанные с функциями регулирования (контроля, надзора, координации) ФР и РЦБ специальным уполномоченным государственным органом и саморегулирующими организациями (СРО).

Заметим, что трастовая деятельность, ввиду ее специфичности включает в себя как дилерские сделки и операции (поскольку эти сделки и операции осуществляются от имени доверительного управляющего в интересах клиента), так и сервисные услуги по доверительному управлению инвестиционными активами. Поэтому трастовая деятельность относится ко второй группе признаков. Хотя трастовые компании (доверительные управляющие) из-за того, что по своим собственным активам могут совершать дилерские и инвестиционные сделки и операции, то их можно включить по этим сделкам и операциям в первую группу признаков.

Операции и сделки также можно классифицировать по видам действий участников, связанных с операциями по финансовым инструментам (ценным бумагам): выпуск, размещение, купля-продажа, мена, выкуп, обмен, унаследование, дарение, погашение, учет, хранение, передача, покупка, продажа, перепродажа, расчет, взаиморасчет, выплата, управление, возврат, номинальное держание, торговля, регулирование (контроль, надзор, сопровождение исполнения предписания), репорт, депорт, хеджирование, СПОТ, СВОП, форвард, фьючерс, опцион.

Операции бывают прямые, обратные, встречные и вспомогательные.

Прямой называется операция, выполняемая с начального действия до завершения конечного действия алгоритма. Например, операция размещения акций и облигаций, банковских сертификатов, операция перепродажи ценных бумаг и т.п.

Обратной (по отношению к прямой операции) называется операция, выполняемая в обратном порядке действий алгоритма. Например, операция выкупа в целях перепродажи либо погашения ценной бумаги.

Встречными называются две (пара) операции, выполняемые встречно друг – другу, например, покупка против продажи или наоборот.

Вспомогательной называется операция, включающая в себя сервисную и регулируемую операции, сопутствующая в обязательном порядке прямой, встречной и обратной операциям.

Операции и сделки по признаку сферы среды рынка можно разделить на: биржевые и внебиржевые.

По признаку срочности операции и сделки можно разделить на краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные.

По признаку рискованности операции и сделки делятся на безрисковые, мало-, средне-, высокорискованные.

По признаку доходности операции и сделки делятся на бездоходные (некоммерческие), мало-, средне-, высокодоходные.

По признаку видов ценных бумаг делятся на операции и сделки с долевыми, долговыми и производными ценными бумагами, а по признаку видов ФИ (не являющихся ценными бумагами) делятся на операции и сделки с чеками, карточками, кредитами, полисами и т.п.

На практике часто возникают случаи, когда участник совершает несколько сделок и операций с ценными бумагами (ФИ), выполняя их в зависимости от своих возможностей по одному из следующих способов: одновременно или поочередно либо часть операций (сделок) одновременно, а другую часть поочередно.

Одновременное (т.е. параллельное) выполнение нескольких сделок и операций возможно в случае, когда участник имеет несколько своих подразделений, позволяющих распараллеливать множество этих сделок и операций. Например:

- инвестиционный посредник, имеющий несколько брокерских контор (мест) на фондовых биржах (бирже) и торговых мест на электронных торговых системах, может параллельно оказывать посреднические услуги сразу нескольким клиентам;

- фондовая биржа, имеющая несколько отдельно функционирующих по видам ценных бумаг торговых площадок;

- инвестор может нанимать одновременно несколько посредников, хранить свои ценные бумаги в нескольких депозитариях;

- коммерческий банк может одновременно оказывать несколько услуг инвестиционного института нескольким клиентам и т.д.

Поочередное выполнение нескольких сделок и операций предусматривает последовательной их реализации участником.

Сочетание одновременного способа с поочередным способом предусматривает параллельно-последовательного выполнения нескольких операций и сделок.

Проблема выбора участником того или иного способа выполнения сделок и группы операций приобрела в настоящее время очень большую значимость в связи с необходимостью достижения одного из следующих целей:

- цель 1: более эффективное использование имеющихся у участника возможностей (ресурсов) для оптимального выполнения группы операций и сделок;

- цель 2: нахождение оптимальных методов и принципов построения организационно-функциональных структур участников с учетом оптимального выполнения группы операций и сделок.

Эти цели не противоречивы и, наоборот, взаимно дополняют друг друга, однако пути достижения той или иной из них характеризуется своими особенностями. Основное их отличие заключается в том, что достижение первой цели осуществляется только на основе распараллеливания процесса выполнения группы операций и сделок в рамках уже имеющихся у участника возможностей, тогда как достижения второй зависит также и от степени параллельности реализации группы операций и сделок путем организации новых функциональных структур участника. Поэтому представляется целесообразным представить степень эффективности группового выполнения операций и сделок (СЭГВ) в целом как функцию следующих двух аргументов СР и СП:

1) СР – степень распараллеливания процесса выполнения группы сделок и операций;

2) СП – степень параллельности реализации группы сделок и операций.

Таблица иллюстрирует в качестве возможных вариантов степень эффективности группового выполнения операций и сделок (СЭГВ) в целом как функцию двух указанных аргументов СР и СП.

Таблица

СР	СП		
	Параллельное	Параллельно-последовательное	Последовательное
Параллельное	I	II	III
Параллельно-последовательное	IV	V	VI
Последовательное	VII	VIII	IX

Анализ этой таблицы показывает, что возможны девять вариантов группового выполнения сделок и операций, причем экстремальными свойствами обладают две из них - I и IX. Первый способ – за счет максимального распараллеливания процесса выполнения группы операций (сделок) и максимальной параллельности его реализации, когда каждая операция (сделка) выполняется параллельно, обладая максимально возможным быстродействием (производительностью) выполнения операции

(сделки) и требует для ее реализации максимальных организационно-структурных затрат участника.

В противоположность первому девятый способ за счет минимального распараллеливания процесса выполнения группы операций (сделок) и минимальной параллельности ее реализации обладает минимально возможным быстродействием выполнения операции (сделки) и требует для ее реализации минимальных организационно-структурных затрат участника.

Все остальные семь способов по основным показателям занимают промежуточное положение между первым и девятым. В дальнейшем будем именовать первый вариант параллельным, девятый – последовательным, все остальные семь – параллельно-последовательным, присваивая им по мере необходимости тот порядковый номер, под которым они значатся в таблице.

Вышеприведенная систематизация вариантов позволяет участникам решить проблему выбора того или иного способа выполнения группы операций и сделок с точки зрения показателя эффективности их группового выполнения (СЭГВ).

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение понятиям «сделка» и «операция».
2. Разъясните организационно-технические, экономические, правовые и социально-этические аспекты сделок (договоров).
3. Перечислите обязательные разделы сделки.
4. Классифицируйте сделки по видам и группам.
5. Перечислите виды операций.
6. Поясните варианты сделок.

### **1.6. Экономическая модель и привлекательность финансового рынка**

Экономическая модель рынка ценных бумаг (РЦБ) строится для установления в математической форме соотношения между его экзогенными (входными) и эндогенными (выходными) переменными, которое позволяет

выявить принципиальные их экономические связи, т.е. влияние экзогенных переменных (А) на эндогенные (В)<sup>10</sup>.

На РЦБ величина спроса на ценную бумагу (ЦБ)  $Q^d$  зависит от рыночной цены ЦБ  $P_a$  и объема сбережения  $S[I, r]$ , предназначенного для инвестирования в ЦБ в целях получения дохода по ставке доходности  $r$ . Следовательно, можно выразить модель спроса уравнением:

$$Q^d = D(P_a, S[I, r]) \quad (1)$$

Как правило, спрос зависит от того, что инвестор (покупатель ЦБ) насколько готов заплатить по текущей рыночной цене  $P_a$  за будущий (предполагаемый, расчетный) доход по ставке  $r$  при наличии определенных рисков, характерных РЦБ.

На РЦБ количество предлагаемых ЦБ  $Q^s$  зависит от  $P_a$  и ставки доходности  $r$ , включающей инфляционную премию. Следовательно, можно выразить модель предложения уравнением:

$$Q^s = S(P_a, r) \quad (2)$$

Заметим, что  $P_a$  определятся двумя факторами: соотношением спроса и предложения на ЦБ; величиной капитализированного дохода по ЦБ.

В свою очередь,  $r$  зависит от: реальной ставки доходности  $R$  и темпа инфляции; числа периодов  $n$ , за которые начисляется доход.

Следовательно, является очевидным, что  $P_a$  изменяется так, чтобы на РЦБ обеспечивалось равновесие спроса и предложения:

$$Q^s = Q^d \quad (3)$$

Таким образом, уравнения (1), (2), (3) составляют обобщенную экономическую модель РЦБ, в которой  $r$  и  $S[I, r]$  - экзогенные переменные (А),  $P_a$  и количество проданных ЦБ  $Q$  - эндогенные переменные (В). Зависимость этих переменных (считая их заранее заданными) можно легко объяснить на модели кривых спроса и предложения (рис.1), а также их равновесное состояние, которая наглядно демонстрирует, как изменение  $S[I, r]$

<sup>10</sup> Мэнкью Н.Г. Макроэкономика: Пер. с англ.-М.: Изд. МГУ, 1994.-736 с.;  
Шохаъзамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.;  
Шохаъзамий Ш.Ш. Основы секьюритизации.-Т.: Иктысод-молия, 2005.-376 с.

или  $\gamma$  может повлиять на РЦБ. Например, при увеличении  $S[I_r]$  повышается  $Q^d$ , а при повышении  $\gamma$  уменьшается  $Q^s$ , в этом случае равновесное значение  $P_a^*$  увеличивается, а равновесное значение  $Q^*$  уменьшается.

Кривая спроса показывает соотношение между спросом на ЦБ и  $P_a$ .

Кривая предложения показывает соотношение между предлагаемым количеством ЦБ и  $P_a$ . Точка пересечения двух кривых соответствует положению рыночного равновесия, при котором устанавливается равновесная цена на ЦБ, и количество предлагаемых ЦБ соответствует спросу. Модель наглядно демонстрирует, как изменение  $S[I_r]$  может повлиять на РЦБ. Аналогичные выводы сделаны также У. Шарпом<sup>11</sup>.

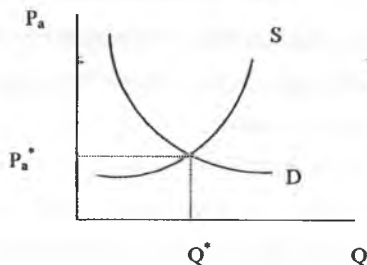


Рис.1. Модель кривых спроса и предложения

Основываясь на общей теории управления (регулирования)<sup>12</sup> отношение между  $B$  и  $A$  можно представить как передаточную функцию РЦБ:

$$W(Q^d, Q^s) = \{B(P_a, Q)\} / \{A(r, S[I_r])\} \quad (4)$$

Выражение (4) объясняет связь между колебаниями объемов инвестиций и колебаниями на РЦБ, которая позволит принять решение об инвестировании в ценные бумаги. Его преимущество как средства измерения стимулов к осуществлению инвестиций заключается в том, что этот

<sup>11</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ.-М.: ИНФРА-М, 1999.-ХИ, 1028 с.

<sup>12</sup> Берталанфи Л. Общая теория систем-обзор проблем и результатов.-«Системные исследования» Ежегодник. М.: Наука, 1969; Современная теория систем управления/Под ред. К.Т.Леондеса.-М.: Наука, 1970.-512 с.; Александров А.Г. Оптимальные и адаптивные системы.-М.: Высшая школа, 1989.-263 с.; Шохазамий Ш.Ш. Качество индустрии рынков: финансового и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-138 с.; Шохазамий Ш.Ш. Концептуальный подход к системному исследованию и развитию рынков: финансов и ценных бумаг//Общественные науки в Узбекистане, 2005, №1-2.

показатель  $W(Q^d, Q^s)$  отражает как ожидаемую будущую прибыльность капитала, так и его сегодняшнюю прибыльность. На основании показаний измерения можно судить также о степени привлекательности РЦБ.

Можно легко заметить, что уменьшение  $W(Q^d, Q^s)$  приведет к сокращению инвестиций, которое может снизить совокупный спрос  $Q^d$ . Кроме того, теория  $W(Q^d, Q^s)$  даёт основания полагать, что колебания РЦБ тесно связаны с колебаниями выпуска продукции и занятости.

Таким образом, не удивительно, что РЦБ является одним из рыночных индикаторов экономической активности, за которым внимательно и постоянно следят специалисты и политики.

При известном значении  $W(Q^d, Q^s)$  и  $A(r, S[I_r])$  в (1) можно принять  $B(P_a, Q)$  за функцию отдачи на выходе экономической модели РЦБ, которая показывает, что  $B(P_a, Q)$  пропорциональна  $A(r, S[I_r])$  при установленных (на основе регулирующих воздействий) значениях  $W(Q^d, Q^s)$ . Тем самым, функция отдачи объясняет роль РЦБ в экономике не только как «барометра» экономики, но и как регулятора процессов конкурентного распределения и перераспределения финансовых ресурсов, действующего под воздействием спроса и предложения, механизма регулирования РЦБ.

Следует заметить, что спектр инструментов воздействия механизма регулирования (УМ) зависит от сбалансированности между собой  $Q^d$  и  $Q^s$ , а граничные значения применяемых при регулировании инструментов устанавливаются институтами регулирования (т.е. уполномоченными государственными органами). От степени эффективности и своевременности их воздействия на финансовый рынок зависит устойчивость (стабильность) РЦБ, следовательно, и привлекательность РЦБ в целом, а также направления и эффективность распределения и перераспределения финансовых потоков (ресурсов) через финансовый рынок (РЦБ) в зависимости от  $W(Q^d, Q^s)$ .

Важное значение имеет воздействие на РЦБ учетной ставки рефинансирования на величину спроса и предложения. Так, уменьшение



учетной ставки приводит к увеличению ставки дохода по ЦБ и уменьшению банковской кредитной ставки. При этом повышается привлекательность РЦБ.

Очевидным является связь между колебаниями объемов инвестиций и колебаниями на РЦБ. Эта связь объясняется теорией  $q$ -Тобина<sup>13</sup>.

Известно, что если  $q$  больше единицы, то РЦБ оценивает установленный капитал в сумму большую, чем стоимость его замещения. В этом случае компании увеличивают рыночную стоимость своих акций, приобретая больше капитала. И наоборот, если  $q$  меньше единицы, то РЦБ оценивает установленный капитал в сумму меньшую, чем стоимость его замещения. В этом случае компании не возмещают капитал по мере его выбытия.

Заметим, показатель  $q$  зависит от текущих и будущих ожидаемых прибылей на установленный капитал. Если предельный продукт капитала превышает капитальные издержки, то установленный капитал приносит прибыль. Этот факт делает привлекательным владение компаниями, сдающими капитал в аренду, что повышает рыночную стоимость акций этих компаний и приводит к высокому значению  $q$ . Аналогично, если предельный продукт капитала меньше издержек на единицу капитала, то установленный капитал приносит убытки, что приводит к низкой рыночной стоимости акций и низкому значению  $q$ .

Преимущество  $q$  Тобина как средства измерения стимулов к осуществлению инвестиций заключается в том, что этот показатель отражает как ожидаемую будущую прибыльность капитала, так и его сегодняшнюю прибыльность.

Теория  $q$  Тобина означает, что принимаемые инвестиционные решения зависят не только от текущей экономической политики, но и от политики, которая, как ожидается, будет проводиться в будущем.

<sup>13</sup> Tobin J. The Theory of Portfolio Selection in F.H/Hahn and F.R.P. Brechling (eds), The Theory of Interest Rate, London, Macmillan, 1965, pp. 3-51.

Теория  $q$  Тобина позволяет достаточно просто интерпретировать роль РЦБ в экономике. Это можно интерпретировать на следующем примере. Предположим, что Вы наблюдаете снижение цен на акции. Поскольку издержки по возмещению капитала остаются достаточно стабильными, снижение цен на акции, как правило, означает снижение величины  $q$  Тобина. Уменьшение  $q$  отражает пессимизм инвесторов относительно текущей или будущей прибыльности капитала. В соответствии с теорией  $q$ , уменьшение  $q$  приведет к сокращению инвестиций, которое может снизить совокупный спрос. Кроме того, теория  $q$  дает основания полагать, что колебания РЦБ тесно связаны с колебаниями выпуска продукции и занятости.  $q$ .

Как показал анализ РЦБ на основе выражения (4), результаты выводов по нему схожи с выводами по теории  $q$  Тобина.

Проблема интеграции национальных рынков ценных бумаг (РЦБ) в мировой фондовый рынок путем достижения степени соответствия структуры и механизмов функционирования национальных РЦБ международным требованиям на основе систематизации теории и выявления закономерностей РЦБ, позволяющих просто интерпретировать его роль, задачи, механизм функционирования и регулирования, тенденции развития, приобрела в настоящее время очень большую значимость в связи с необходимостью более эффективного использования имеющихся возможностей различных ценных бумаг, участников (эмитентов, инвесторов, инвестиционных институтов) и институтов регулирования (государственных и саморегулируемых) РЦБ, а также с широким развитием тенденций стремления мирового сообщества к внедрению в практику всеобщих принципов и механизмов глобализации мировой экономики. Поскольку РЦБ является «двойником-аналогом» экономики, то важность адекватности отображения рынком ценных бумаг состояния экономики несоизмерима. Причем адекватность должна сопровождаться привлекательностью РЦБ, обеспечиваемая ликвидностью и доходностью обращающихся на РЦБ ценных бумаг.

Рассмотрению этих вопросов в той или иной степени посвящено большое количество работ как зарубежных, так и отечественных авторов, однако глобального решения эта проблема пока не имеет, и исследования в этом направлении интенсивно продолжаются. Следует отметить некоторые цели, преследуемые при решении указанной проблемы. Одна из них заключается в нахождении наиболее оптимальных путей совершенствования и использования возможностей ценных бумаг, участников и институтов регулирования функционирующего в стране РЦБ (обозначим ее – Цель 1), которые (пути) обеспечивали бы достаточный уровень степени адекватности (Ca1) отображения состояния национальной экономики инфраструктурой и функционированием РЦБ, вторая – в нахождении оптимальных принципов и механизма достижения необходимого уровня степени адекватности (Ca2) структуры и закономерностей функционирования национальных РЦБ всеобщим принципам и механизмам глобализации мировой экономики в целом, и интеграции их в мировой фондовый рынок в частности (обозначим ее – Цель 2). Эти цели не противоречивы и, наоборот, взаимно дополняют друг друга, однако пути достижения той или иной из них характеризуются своими особенностями. Основное отличие между этими целями состоит в том, что достижение первой цели осуществляется на уровне отдельно взятой страны на основе особенностей модели ее экономического развития, тогда как достижение второй цели зависит от степени адекватности (соответствия) инфраструктуры и закономерностей функционирования национального РЦБ общепринятым мировым сообществом принципам и механизму глобализации мировой экономики в целом, и интеграции его в мировой фондовый рынок в частности.

Достижение указанных целей может привести к решению вышеуказанной проблемы с позиции показателя адекватности отображения рынком ценных бумаг состояния экономики, которого обозначим Co. Показатель Co может также характеризовать степень индикативности РЦБ (ввиду того, что РЦБ должен играть роль «барометра» экономики).

Основываясь на вышеизложенном можно концептуально представить  $S_0$  в целом как функцию

$$S_0 = F(Ca_1, Ca_2)$$

Представляется целесообразным выразить  $Ca_1, Ca_2$  в целом как функцию следующих двух аргументов:

- 1)  $S_1$  – степень адекватности отображения состояния экономики уровнем развитости инфраструктуры РЦБ (или сокращенно – степень адекватности структуры РЦБ);
- 2)  $S_2$  – степень адекватности отображения состояния экономики уровнем эффективности функционирования РЦБ (или сокращенно – степень адекватности функционирования РЦБ).

Таблица иллюстрирует в качестве возможных вариантов РЦБ в целом как функцию двух аргументов  $S_1$  и  $S_2$ .

Таблица

$S_1 \backslash S_2$	Низкая	Средняя	Высокая
Низкая	I	II	III
Средняя	IV	V	VI
Высокая	VII	VIII	IX

Анализ этой таблицы показывает, что возможны девять вариантов РЦБ, причем экстремальными свойствами обладают два из них – I и IX.

Первый вариант – самая низкая степень  $S_0$ , обусловленная наихудшими значениями  $S_1$  и  $S_2$ , что присуще странам, переживающим начальный этап формирования национального РЦБ в период перехода к рыночной экономике.

В противоположность первому девятый вариант – это самая высокая степень  $S_0$ , что характерно странам с высокоразвитой стабильной экономикой, которые играют передовую роль в глобализации мировой экономики и интеграции к себе других национальных РЦБ.

Все остальные семь вариантов по своим уровням занимают промежуточное положение между первым и девятым. Причем по мере развития национальных экономик соответствующим образом первый и

промежуточные семь вариантов будут также стремиться к достижению уровня IX или хотя бы к уровням VI и VIII. В дальнейшем можно именовать первый вариант – наихудшим, девятый – наилучшим, все остальные семь – промежуточными (временными) на пути достижения уровня наилучшего, присваивая им по мере необходимости тот порядковый номер, под которым они значатся в таблице.

На основе вышеизложенных представляется целесообразным избрать в качестве основы для достижения указанных двух целей общие концепции обеспечения необходимого уровня  $C_0$  в зависимости от  $C_1$  и  $C_2$ .

*Утверждение.* Для достижения двух целей (цель 1, цель 2), приводящее к обеспечению необходимого уровня  $C_0$  в зависимости от  $C_1$  и  $C_2$ , необходимо достижение высокого уровня инвестиционной привлекательности РЦБ и ликвидности ценных бумаг на нем на основе обеспечения сбалансированности уровней степени:

- регулируемости РЦБ ( $C_3$ );
- стабильности РЦБ ( $C_4$ ).

Основной характерной особенностью РЦБ, действующего на основе утверждения 1, является его привлекательность, которая в общем случае может рассматриваться как функция перечисленных выше двух аргументов  $C_3, C_4$ :

$$\Pi = F(C_3, C_4), \quad (5)$$

каждая из которых является в свою очередь функцией своих аргументов соответственно

$$C_3 = F_3(C_6, C_7), C_4 = F_4(C_8, C_9), \quad (6)$$

где

$C_6$  – степень государственной регулируемости РЦБ;

$C_7$  – степень саморегулируемости РЦБ;

$C_8$  – степень стабильности инфраструктуры РЦБ;

$C_9$  – степень стабильности функционирования РЦБ;

Причем каждая из  $C_6, C_7, C_8, C_9$  является функцией двух аргументов

$$C_6 \div C_9 = F(C_1, C_2) \quad (7)$$

Инфраструктура РЦБ является также функцией трех аргументов

$$V = \Phi(D_1, D_2, D_3), \quad (8)$$

где  $D_1$  – параметр, характеризующий виды участников и институтов регулирования;  $D_2$  – количество участников и институтов регулирования;  $D_3$  – параметр, характеризующий функциональное взаимодействие участников и институтов регулирования на РЦБ, каждый из которых в свою очередь определяется следующим образом:

$$D_j = E_j(C_k), \quad k = 1, \dots, 9; \quad j = 1, 2, 3, \quad (9)$$

Под конкретным требуемым значением привлекательности национального РЦБ  $\Pi_i$  будем понимать такое, при котором РЦБ отвечает требованиям конкретных условий, при которых достигаются цель 1 и цель 2 (т.е. достигается в лучшем случае вариант IX)

$$\Pi_i = F(T_3^i, T_4^i), \quad (10)$$

где  $T_3^i, T_4^i$  – требуемое значение соответственно  $C_3, C_4$ .

Тогда при наличии РЦБ, обладающего свойством (5), для определения оптимального варианта  $C_0$  необходимо решить следующий комплекс задач:

1. Определение конкретного значения  $\Pi_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) по заданным  $T_1$  ( $i = 1, 2$ ).
  2. Определение значений  $C_k$  ( $k = 1, \dots, 9$ ) по заданному значению  $\Pi_i$ .
  3. Определение значений  $D_j$  ( $j = 1, 2, 3$ ) по заданным (определенным) значениям  $C_k$ .
  4. Определение конкретного значения  $V_m$  ( $m = 1, \dots, M$ ) по заданным  $D_j$ .
- Значение  $V_m$  определяет инфраструктуру конкретного РЦБ и его основные характеристики.

В математической постановке задача формулируется следующим образом:

$$\gamma = \min_{C_k} (\Pi - \Pi_i), \quad k = 1, \dots, 9;$$

$$D_j = E_j(C_k), \quad k = 1, \dots, 9; \quad j = 1, 2, 3;$$

$$V = \Phi(D_j) \quad (11)$$

Параметр  $\beta$  можно рассматривать как критерий эффективности использования возможностей РЦБ.

Основным достоинством критерия (11) является то, что он, основываясь на утверждении 1, достаточно полно учитывает основные характеристики РЦБ.

Таким образом, на основе формализации РЦБ сделана математическая постановка задачи определения оптимального варианта  $C_0$  РЦБ со свойствами (5). Решение этой задачи принципиально возможно на основе выражений (5) – (10), однако на сегодняшний день получение его затруднительно из-за отсутствия и сложности введения количественных оценок таких входящих в указанные выражения параметров, как  $C_1, \dots, C_9$  и другие. Поэтому, не снимая вопроса получения решения этой задачи в общем виде, на сегодняшний день приходится решать ее в каждом конкретном случае с учетом многих факторов в условиях рисков, в том числе и передового мирового опыта развития и интеграции РЦБ.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Проанализируйте характеристики спроса на ценные бумаги.
2. Проанализируйте характеристики предложения ценных бумаг.
3. Как выражается равновесие спроса и предложения?.
4. Как выражается функция отдачи?
5. Какое сходство между  $q$ -Тобина и функцией отдачи?
6. В чем заключается сущность понятия адекватности отображения экономики рынком ценных бумаг?
7. Попробуйте раскрыть сущность утверждения относительно достижения двух целей.
8. Инфраструктура рынка ценных бумаг является функцией от каких аргументов?.

## 1.7. Концепция регулирования равновесного состояния финансового рынка

ФР (БР) эффективно функционирует только при развитой системе частной собственности и оптимальном достатке свободных финансовых ресурсов для инвестирования в экономику. При этом размер инвестиций неразрывно связан с экономической ситуацией в стране. Когда инвестиции слишком большие, возрастает угроза инфляции, когда слишком маленькие – возникает неполная занятость работоспособного населения, что приводит к возрастанию социальной напряженности. Таким образом, необходимо определить размер инвестиций, находящийся в оптимальном соотношении с инвестиционными потребностями экономики и возможностью потенциальных инвесторов.

Размер инвестиций определяется уровнем дохода, который получает население, и объемом сбережений, которые население позволяет себе откладывать при таком доходе. При этом вопрос состоит в том, что каким должно быть соотношение между уровнем дохода, потребления, сбережения и инвестициями, чтобы в обществе имело место оптимальное соотношение между инфляцией и уровнем занятости населения.

Однако для достижения оптимального экономически и социально приемлемого соотношения между уровнем инфляции и степенью занятости населения важна регулирующая роль государства. Экономика сама по себе не может обеспечить полную занятость работоспособного населения и стабильность цен. Рыночные механизмы должны быть дополнены государственными стабилизирующими мероприятиями. Проводя разумную бюджетно-налоговую политику (сбор налогов) и кредитно-денежную политику (установление величины процентной ставки рефинансирования, выпуск внутренних и внешних облигационных займов, осуществление денежной эмиссии), государство формирует сбалансированные потоки финансов и ресурсов. При этом полностью исключить экономические



колебания невозможно, однако можно ослабить резкие колебания цен и занятости.

Важным фактором, вызывающим колебания дохода и занятости, являются инвестиции. Инфляционный рост или возрастание безработицы, в конечном счете, определяется уровнем инвестиций. В свою очередь, инвестиции в значительной мере зависят от сбережений, хотя и не совпадают с ними полностью.

Сбережения и инвестиции зависят от разных факторов. Сбережения обнаруживают тенденцию к пассивной зависимости от дохода. В свою очередь, потребность в инвестициях зависит от возникновения потребности в новых видах продукции, роста населения, появления новых технологий, возрастающего уровня производства и потребления и т.п. Состояние устойчивого равновесия отвечает такому уровню национального дохода, при котором средства, направляемые на сбережения, соответствуют объему инвестиций в производство и торговлю.

Поэтому функционирование ФР, в том числе РЦБ, во всем мире строго регулируется.

Рассмотрим концептуально-структурные модели их регулирования ФР (в том числе РЦБ)<sup>14</sup>.

Концептуальная модель функционирования и регулирования ФР (РЦБ) строится для представления и изучения свойств и закономерностей, присущих процессам регулирования экономических отношений на рынке, протекающим в экономике через ФР (РЦБ).

Основываясь на таких свойствах ФР (РЦБ), как организованность, обеспечиваемая за счет регулируемости, эквивалентность и взаимообусловленность между собой ФР (РЦБ) и экономики (т.е. эквивалентность пары «ФР (РЦБ) и реальная экономика»), обеспечиваемая за счет эквивалентности между собой ценной бумаги и его реального

<sup>14</sup> Шохазамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг. Учебник.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.; Шохазамий Ш.Ш. Секьюритизация. Учебник.-Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005.-4:3 с.; Шохазамий Основы финансового инжиниринга.-Т.: Иктисод-молия, 2005.-265 с.

содержания (базиса, т.е. реального капитала), можно представить эквивалентную пару «ФР (РЦБ) и экономика» в виде уравниваемой модели с уравнивателем (как уравниваемая квазианалоговая модель), поведение которой может быть формализовано и сведено к решению известной в математической постановке системы алгебраических уравнений  $AX = F$  приведенных к виду

$$AX - F = \varepsilon \quad (1)$$

или решению краевой задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений (задача Коши) вида

$$\Omega(dx/d\omega) + A(x)X = F(\omega), x(0) = x_0 \quad (2)$$

Уравнение (1) для достижения равновесия на ФР (РЦБ) легко реализуется на модели, изображенной на рис.1.7.1, путем сведения  $\varepsilon$  к минимуму. При этом для достижения поставленной цели ( $\varepsilon$ ) могут быть использованы различные математические методы, такие, например, как градиентные, скорейшего спуска, случайного поиска, покоординатного поиска. Выбранный метод поиска определяет механизм функционирования уравнивателя в модели (рис.1.7.1).

Уравнение (2) для случая равновесного состояния ФР (РЦБ) реализуется моделью, показанной на рис.1.7.2, путем решения задачи Коши для заданной системы уравнений, и уравнивающим механизмом, который в соответствии с некоторым заранее заложенным в него алгоритмом (порядком) на каждом шаге итерации осуществляет выработку начальных условий  $x_0$  для моделируемого с помощью уравнения (2) ФР (РЦБ) по результатам решения  $x(\omega)$  и заданным краевым условиям.

Справедливость применения моделей (1), (2) для случая моделирования ФР (РЦБ) основана на том утверждении, что любая упорядоченная задача, решение которой может быть получено численным (алгоритмическим) методом, сводится к системе нелинейных (в общем случае) алгебраических или трансцендентных уравнений. Причем сведение задач к системам уравнений в соответствии с этим утверждением неоднозначно и может быть

осуществлено либо на этапе постановки задачи в математическом плане, либо путем замыкания имеющейся модели (рис.1.7.1, рис.1.7.2) через уравнивающий механизм.

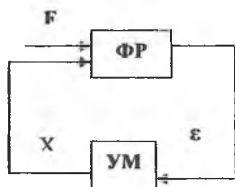


Рис. 1.7.1. Уравниваемая модель, реализующая уравнение (1), где ФР – финансовый рынок, УМ – уравнивающий механизм.

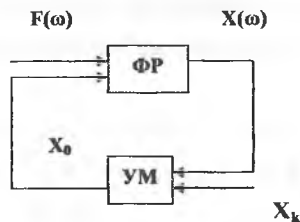


Рис. 1.7.2. Уравниваемая модель, реализующая уравнение (2).

Справедливость этого утверждения обосновывается следующими двумя обстоятельствами:

1. Решение любой задачи сводится к определенной во времени последовательности выполнения логических операций, а любая логическая операция или система логических уравнений может быть записана в обычной алгебраической форме;

2. Любой сходящийся к решению задачи алгоритм может быть замкнут. Понятие замыкания алгоритма представляет собой упорядоченное множество соотношений, получаемое предельным переходом из соотношений, составляющих алгоритм.

Причем свойство эквивалентности и взаимообусловленности ФР (РЦБ) и экономики характеризуется обратимостью (двунаправленностью) связей между ними, поэтому в модели ФР (РЦБ) как двойник-аналог экономики и наоборот представляется уравниваемым аналогом, а регулирующий орган представляется уравнивателем аналога. Основываясь на таком представлении можно легко исследовать (моделировать) на системном уровне свойства как экономики, так и ФР (РЦБ).

Вышеизложенное на основании моделей (рис.1.7.1, рис.1.7.2) дает нам возможность представить модель уравнивания ФР (РЦБ) с уравнивающим механизмом в виде структурной схемы, показанной на рис.1.7.3. Эта модель (рис.1.7.3) в наглядной форме конкретизирует сущность связи ФР (РЦБ) с уравнивающим механизмом (регулирующим органом), спросом и предложением, а также связь последних (спроса и предложения) с ФР (РЦБ).

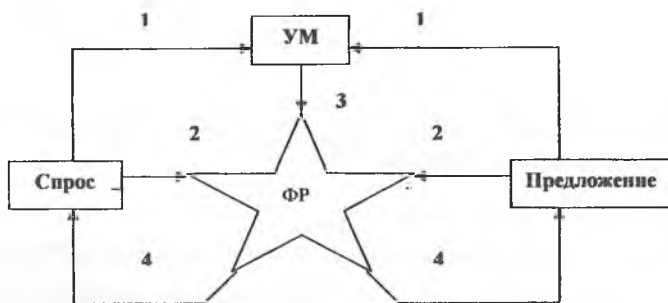


Рис. 1.7.3. Модель равновесного ФР (РЦБ) с уравнивающим механизмом (УМ), где цифры номер порядка следования воздействия фактора (составные части модели).

Принимая во внимание модель Солоу<sup>15</sup>, по которой можно сказать, что продолжительный рост уровня жизни может иметь место только в результате научно-технического прогресса (НТП), приводящего к расширению и спроса, и предложения, можем представить модель уравнивания спроса и предложения на ФР (РЦБ) с помощью УМ в виде схемы (рис.1.7.4), объясняющей сущность связей на рис.1.7.3 с учетом воздействия НТП.

В силу вышеприведенных на рис.1.7.2-1.7.4 и 2-3 моделей можно убедиться в справедливости моделей 5-10, которые реализуют принцип макроэкономического регулирования ФР (РЦБ), приведенный на рис.1.7.1 и 1.7.2., а также экономическую модель (см. п.1.6), выражающую закономерность равновесного состояния ФР (РЦБ).

<sup>15</sup> Мэнкью Н.Г. Макроэкономика: Пер.с англ. -М.: Изд.МГУ, 1994.-736 с.

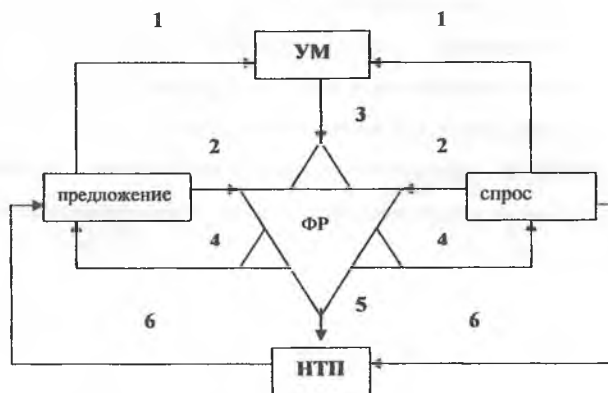


Рис.1.7.4. Модель равновесного ФР (РЦБ) с уравнивающим механизмом (УМ) при воздействии НТП.

**Вопросы для самопроверки**

1. Почему необходимо государственное регулирование ФР?
2. Проанализируйте концептуально-структурные модели регулирования ФР (РЦБ).
3. Проанализируйте обобщенные модели регулирования, реализующие принцип квазианалогового уравнивания.

**1.8. Мировой финансовый рынок и финансовая глобализация.**

**Рекомендации Международной Группы тридцати**

Мировая экономическая практика показала то, что финансовая глобализация, являющаяся объективным и необратимым процессом, повысила экономическую эффективность развитых стран на общемировом уровне. Этот процесс, характеризующийся современными тенденциями и проблемами развития финансового рынка (ФР), в том числе рынка ценных бумаг (РЦБ), оказывает как положительное, так и негативное воздействие на развитие стран. Причем положительное воздействие этот процесс оказывает

на страны (США, ведущие страны Европейского Сообщества, Япония), в которых РЦБ и экономика высокоразвиты и характеризуются высокой степенью открытости. А развивающиеся страны не получают такого положительного эффекта ввиду их некоторой зависимости от них. Такое обстоятельство обуславливает поиск адекватных мер по адаптации развивающимися странами передового мирового опыта для своих условий, позволяющего обеспечивать безболезненное, быстрое и грамотное вхождение этих стран в процесс финансовой глобализации.

Анализ и уроки по применению этого опыта может во многом помочь выработке эффективной политики и стратегий дальнейшего развития ФР Узбекистана в условиях либерализации экономики страны.

Рассмотрим краткую ретроспективу, тенденции и проблемы мировой практики развития ФР (в том числе РЦБ), которые общеизвестны из имеющейся литературы в этой области.

Известно, что исторически финансовый рынок (ФР) возник с появлением денег и рыночных финансовых отношений, а РЦБ – с появлением ценных бумаг (впервые акций и облигаций) в XV веке.

По существу ФР и РЦБ неразрывны и образуют единую финансовую среду рынка, причем понятия РЦБ и фондовый рынок синонимы.

Мировой ФР как рынок облигационных займов появился после второй мировой войны, а со второй половины 1960-х гг. на нем стали функционировать два параллельных сегмента: традиционных иностранных займов и еврозаймов. В 1970-х и 1980-х гг. количество среднесрочных и долгосрочных операций на нем резко возросло, и занимали уже приблизительно 80% общей суммы заемных операций. Особенно в середине 1980-х гг. на мировом ФР резко повысился удельный вес операций с ценными бумагами (в особенности с облигациями) вследствие расширения прямой международной финансовой деятельности транснациональных корпораций (ТНК) и уменьшилась доля банковского кредитования. Хотя в Германии, ввиду отличия модели ФР от англо-американского, доля

банковского кредитования все еще преобладает. Институциональная структура международного ФР (РЦБ) меняется в сторону увеличения доли институциональных инвесторов.

С конца 1980-х до 1990-х гг. мировой ФР (РЦБ) характеризовался крайней неустойчивостью, неуровновешанностью и сильной подвижностью как национальных, так и международных валютных и финансовых рынков вследствие глобальной перестройки экономической структуры, развития процессов финансовой глобализации, влияния интересов развитых государств, предпринимателей и развития системы частной собственности в развитых странах. Причем слаборазвитые страны продолжали беднеть. Менялась и территориальная структура участников рынка: в конце 1980-х гг. преобладали американские и европейские эмиссии, в начале 1990-х гг. отмечался скачок азиатских выпусков, а уже в конце 1990-х гг. основную долю опять занимали американские и европейские ценные бумаги вследствие финансового кризиса в странах Восточной Азии в 1997-98 гг. К тому же, в 1990-х гг. в странах Центральной и Восточной Европы и СНГ, произошли коренные изменения, приведшие к политическим, социальным и экономическим реформам, что также повлияло на развитие международных финансов, что привело к расширению Европейской зоны за счет стран Центральной и Восточной Европы и Прибалтийских стран. В начале XXI-го века в большинстве странах Европейского Союза введено в обращение единая валюта «Евро», что привело к росту курса этой валюты. Хотя в Европейской зоне по-прежнему существуют определенные проблемы политического и экономического характера, в силу которых сохраняется нестабильность мировых ФР. К тому же в этих условиях отрицательную роль играет чрезмерный рост мировых цен на нефть, что в будущем может негативно сказаться на экономическом росте стран-поставщиков нефти, зависящих от курса нефтедоллара.

Таким образом, за последние 45 лет в мире произошли серьезные политические и экономические изменения, которые отразились и на области

международных финансов. К числу наиболее значительных изменений относят глобализацию финансовых рынков и влияние информационной технологии на международные займы. Эти тенденции способствуют увеличению участников операций на глобальном ФР (в том числе на РЦБ) и сглаживают различия между сегментами рынка, расширяя еще больше круг возможностей должников и кредиторов, связанных с финансированием и управлением портфелями ценных бумаг. Можно с большей вероятностью ожидать, что эволюционный процесс развития ФР (РЦБ) приведёт к созданию международной электронной биржи в комплексе с мировыми расчетными центрами и центральными депозитариями, оперирующей круглые сутки с прямым доступом на нее из любой точки мира. Такая биржа все еще полностью не сформирована, но уже очерчивается ее форма в связи с развитием процессов финансовой глобализации. В будущем можно ожидать, что ценные бумаги всех эмитентов будут котироваться на одной единственной всемирной электронной бирже. Поэтому можно говорить не о макроэкономической, а о мировой значимости РЦБ, особенно международных фондовых бирж и электронных систем торговли ценными бумагами (ЭСТЦБ). Следует заметить, что хотя фондовая биржа и ЭСТЦБ отличаются между собой по своему характеру и функциональному назначению, относятся к организованной форме РЦБ, все же сохранится в недалеком будущем тенденция параллельного, взаимосвязанного их развития.

Современные высокоразвитые ФР (в основном, в США, странах Европейского Союза, Японии, развитых Восточно-Азиатских странах и т.п.) по своим размерам, продуктам стали интернациональными, глобальными и мощными финансовыми рынками (центрами). Международное движение капиталов в форме займов, кредитов, торговли ценными бумагами, валютных и страховых операций и другие в 50-60 раз превышает международный товарооборот, и этот показатель имеет тенденцию к бурному росту. Преобладающим видом международных финансовых потоков (и по абсолютному объему, и по темпам роста) являются в настоящее время



зарубежные портфельные инвестиции, значительно превосходящие по своим масштабам прямые иностранные инвестиции и международные кредиты. Бурный рост портфельных инвестиций отражает инновационный процесс секьюритизации кредитных и имущественных отношений, которые все чаще осуществляются не в форме кредитного и имущественного договоров, а посредством свободной купли-продажи ценных бумаг, а также процесс капитализации активов населения в финансовые инструменты, особенно, в ценные бумаги вследствие развития финансового инжиниринга. Постепенно, особенно в 1980-90-е годы, и явно в настоящее время индустрия инвестиций (ценных бумаг) в среде ФР (РЦБ) как единая отрасль со своей инфраструктурой, обрела огромных размеров и во многом самостоятельное значение, что обусловлено:

- огромным количественным и качественным ростом индустрии в среде ФР (РЦБ), увеличением инноваций, видов и объемов обращающихся на нем ликвидных ценных бумаг, числа стратегий и операций с ценными бумагами, которые определяются высокой технологичностью (как в техническом, так и финансовом аспектах) информативностью, привлекательностью и динамичностью РЦБ, а также качественным изменением и развитием функций ценных бумаг в экономических отношениях (ценные бумаги, являясь «фондовыми ценностями», «фондовыми инструментами», стали денежными документами, в некоторых случаях «суррогатами» денег (квазиденьгами), т.е. средствами платежа и все больше выполняют функции денег, в обязательном порядке вошли в состав агрегатов денег). Эти явления связаны с процессами ускорения развития экономики путем ее секьюритизации (т.е. капитализации реальных активов в финансовых инструментах, особенно в ценных бумагах, приносящих доходы на основе эффективности, удобства и продуктивной ликвидности их обращения на РЦБ) и расширения сферы приложения финансового инжиниринга;

- важностью места, значения, ролей, задач и функций ФР (РЦБ) в экономике, усилением степени взаимодействия, взаимосвязанности и

взаимозависимости между собой реальной экономики и ФР (РЦБ), их эквивалентности. Иначе говоря, ФР (РЦБ) стал не только отражением состояния реальной экономики, но и фактором, средой и эффективным механизмом воздействия на нее;

- факторами (объективными и субъективными, внутренними и внешними), формирующими развитие явлений в различных формах и видах, которые присущи для ФР (РЦБ), а также масштабами и широкими возможностями для чисто финансовых, спекулятивных и страховых операций (и внутренних, и международных) на ФР;

- непрерывным развитием свойств и закономерностей, присущих процессам финансиализации (монетаризации), трансформации капитала и секьюритизации активов, протекающим на ФР и РЦБ как в большой сложной рыночно-экономико-правово-индустриальной (производственной) системе с различной модельной организацией и функционированием;

- усложнением задач (проблем) системного исследования (анализа, синтеза и в тандеме «анализ-синтез»), совершенствованием и появлением новых методов их решения;

- усилением факторов и тенденций к интернационализации индустрии инвестиций и интеграции ФР и РЦБ (национальных и региональных) в глобальный мировой финансовый рынок. Это связано с зарождением в современных условиях новой парадигмы развития, ключевым моментом которой является растущая гуманизация основных финансово-экономических концепций, т.е. уменьшение разрыва между богатыми и бедными в рамках одной страны, между процветающими и обнищавшими нациями на основе искоренения нищеты, бедноты;

- усилением степени защищенности прав инвесторов (которая обеспечивается действенностью принципов и механизмов корпоративного управления, повышенностью информационной прозрачности), повышением профессиональной ответственности участников ФР (РЦБ).

Функционирование и развитие ФР (РЦБ) как самостоятельную сферу находится под воздействием многих факторов. Эти факторы, действуя в этой сфере, формируют развитие индивидуального и общественного воспроизводства, в том числе циклических колебаний, определяющих состояние конъюнктуры любых видов рынка. Несмотря на это ФР (РЦБ) в различных странах мира в целом непрерывно совершенствуются в сторону финансовой глобализации.


Эффективное функционирование и дальнейшее развитие ФР (РЦБ) сопряжено с проблемами его регулирования, обеспечения его качества и расширения его границ (путем интернационализации и финансовой глобализации) и, связанными с ними, задачами анализа, прогнозирования и обоснованного принятия эффективных решений в условиях воздействия факторов и рисков. Решение указанных проблем, приводящее к появлению на ФР (РЦБ) более совершенных и эффективных модификаций рыночных отношений (особенно в связи с тем, что ФР (РЦБ) приобретает все более остроконкурентный, специфичный и глобальный характер), условий и инновационных продуктов, требует дополнительных усилий и разработок в его концептуально-системном исследовании и развитии. Это тесно связано с анализом свойств и закономерностей, присущих рыночно-экономико-правово-индустриальных (РЭПИ) процессов, протекающих на РЦБ в условиях рисков, сущности и природы возникновения и действия факторов, формирующих развитие явлений, характерных для РЦБ.

В целом, последнее столетие характеризуется возрастанием ролей и значения ФР в экономике, ростом его качества, в том числе РЦБ как важнейшую секьюритизированную форму и составную часть ФР и экономики. В настоящее время в ценных бумагах воплощена прямо или косвенно вся часть реальных и финансовых активов развитых стран мира. Совокупная динамика капитализации фондовых рынков выглядит: около \$5000 млрд. в 1985 г., \$10000 млрд. в 1990 г., \$18000 млрд. в 1995 г., \$30000 млрд. в 2000 г., \$40000 млрд. в 2005 г. Причем, если в относительных

пропорциях сопоставить стоимостные объемы рынков товаров, услуг, золота и кредитов, то объем рынка ценных бумаг (ссудного капитала) с его рынком производных ценных бумаг значительно превосходит свое реальное стоимостное выражение (примерно в 85-90%). Современный РЦБ как адекватно секьюритизированная форма содержания реальной экономики к настоящему времени превратился в целостную обособленную полностью финансиализированную (монетаризированную) рыночную среду, включающую в себя эффективно функционирующую инвестиционную отрасль, представляющую собой индустрию инвестиций (финансов), делающую рыночную финансово-инвестиционную «погоду» в экономике. Механизм функционирования этой индустрии приводится в действие всеми участниками РЦБ (субъектами финансово-экономических отношений), а главной действующей на участников силой является, несомненно, желание достичь каждым из них от участия на РЦБ своей главной цели – экономического интереса в необходимом для каждого порядке, виде и форме.

Одним из важнейших экономических явлений последнего десятилетия стала глобализация мировой экономики, проявляющаяся в финансовой сфере наиболее заметно как финансовая глобализация. С усилением глобализации международные ФР (РЦБ) изменились и количественно, и качественно. Об этом, прежде всего, свидетельствует:

- беспрецедентный рост масштабов операций, выражающийся в следующем. С 1993 г. по 2005 г. международные облигации (облигации резидентов и евробонды) возросли с немногим больше 1,32 трлн. долл. до более 4,0 трлн. долл., что увеличило с 8% до 24% долю международных облигаций во всех облигациях, обращающихся на мировых рынках. Международные выпуски акций также значительно возросли с 50 млрд. долл. в 1996 г. до 110 млрд. долл. в 2005 г. (в реальном исчислении). Международный поток банковских капиталов остается, хотя временно, пока еще, по крайней мере, таким же большим, как и выпуск международных облигаций, хотя их объем остается большим, чем международный выпуск



акций. Например, в 1998 г. международные синдицированные займы составили 574 млрд. долл. в сравнении с около 413 млрд. долл. чистого выпуска долговых бумаг и немного более 70 млрд. долл. международного выпуска акций.

Международные активы банков, отчитывающихся BIS (Банк Международных Расчетов) составили около 7 трлн. долл. США в 1998 г. по сравнению с 2,63 трлн. долл. международного выпуска долговых бумаг. Эти активы растут из года в год;

- высокая степень инновационности данного рынка, т.е. разнообразие нововведений по созданию новых глобальных фондовых инструментов и схем фондовых операций (рынки срочных финансовых инструментов, т.е. производных ценных бумаг; депозитарных расписок; еврооблигаций; биржевая торговля фондовыми индексами и др.) вследствие развития финансового инжиниринга;

- спекулятивный характер операций и потенциальная дестабилизирующая роль в мировой финансовой системе. К примеру, можно указать на то, что рынок деривативов (производных ценных бумаг) сильно вырос за последнее 15 лет (его оценки колеблются в пределах 100-110 трлн. долл. по номинальной стоимости базовых активов), в большей степени не связан с реальным капиталом (а связан с потенциальными ожиданиями от него), реальной экономикой и носит спекулятивный характер. А характер спекулятивности этого рынка оказывает огромное влияние на мировую экономику, в том числе в направлении повышения рисков финансовых операций и обострения кризисных явлений;

- глубокие изменения произошли в институциональной структуре финансовых рынков. Начиная с 1980-х годов, во всех развитых странах в рамках общих процессов либерализации экономики произошло дерегулирование финансовых, и в том числе фондовых, рынков; упразднен контроль над процентными ставками; устраняются барьеры на пути движения капитала между странами; отменяются ограничения на

совмещение различных видов профессиональной деятельности на РЦБ. Например, в США отменены ограничения по деятельности на РЦБ банков. Несмотря на это, в последние годы наблюдается тенденция ужесточения регулирования и координации действий национальных регулятивных органов как в рамках региональных объединений, прежде всего Европейского Союза (ЕС), так и в мировом масштабе;

- серьезные изменения в организационную структуру ФР (РЦБ) внесло внедрение новых систем связи, компьютерной техники и информационных технологий;

- усиленно ведутся работы по стандартизации на ФР (РЦБ) операций, технологий, инструментов, институтов и норм их функционирования. Например, непрерывная и плодотворная работа Международной Группы тридцати ОЭСР (Организации по экономическому содружеству и развитию) по выработке двадцати рекомендаций по интеграции национальных РЦБ (таких рекомендаций уже вместо 9 стало с 2003 года 20).

Приведем для информативности эти рекомендации (перевод с английского языка осуществлен Т.Д.Ядгаровым и изложен в его кандидатской диссертации в 2004 году).

Главным фактором скоординированного развития инфраструктуры международного ФР (РЦБ) стали рекомендации Группы 30-ти по организации клиринга и расчетов, опубликованные в 1989 году.

Специалистами группы отмечается большое разнообразие и качественная неоднородность депозитарных и расчетных систем во всем мире, описываются риски и дороговизна, порожденные отсутствием эффективности в расчетных системах на внутренних рынках. Их разработка была направлена на «снижение уровня риска, повышение эффективности и обеспечение большей стандартизации в международных расчетах». Рекомендации охватывают ряд функций, включая торговую сверку, расчеты по сделкам и деятельность центрального депозитария.

Международные профессиональные организации, такие как ISSA, FIBV и ряд других, внесли значительный вклад в распространение и внедрение этих рекомендаций, и обзор их выполнения. В 1995 году был проведен ряд региональных семинаров в Нью-Йорке, Гонконге, Лондоне, Париже и Цюрихе, по итогам которых были внесены уточнения в первую редакцию Рекомендаций Группы 30.

В докладе Группы 30-ти первоначально были даны девять рекомендаций для улучшения эффективности и стандартизации деятельности локальных клиринговых и расчетных систем. Третья рекомендация специально касалась центральных депозитариев с предложением ее осуществления до 1992 г.: “Каждая страна должна иметь развитый и эффективно функционирующий Центральный депозитарий ценных бумаг, организация и управление которого оказывали бы содействие привлечению большего числа участников”.

*Уточненные Рекомендации Группы 30 (1985г)*

№	Рекомендация
1a	Все сверки соглашений между всеми непосредственными участниками рынка (т.е. торговцами - брокерами, дилерами и др. членами фондовой биржи) должны выполняться на день T+1
1d	Сквитованные детали соглашений должны быть связаны с системой расчетов
2	Косвенные участники рынка (такие, как институциональные инвесторы, или другие участники соглашений) должны достигать подтверждения деталей соглашений на день T+1
3a	Каждая страна должна иметь развитый и эффективно действующий Центральный депозитарий ценных бумаг, условия деятельности и управления которого делали бы возможным более широкое распространение его услуг среди участников рынка
3b	Номенклатура приемлемых депозитарных инструментов должна быть по возможности более широкой
3c	Максимально полно может осуществляться обездвиживание или дематериализация финансовых инструментов
3d	Если на одном и том же рынке есть несколько расчетно-клиринговых депозитариев, то они должны действовать на основе совместных правил

	и обычаев с целью уменьшения риска при расчетах и достижении эффективного использования средств и взаимных гарантий
4a	Каждой стране рекомендуется снизить риск по расчетам путем внедрения или системы расчетов брутто в режиме реального времени,
4b	или системы взаимозачета по соглашениям, которая полностью отвечает Рекомендациям Ламфалусси <sup>16</sup>
5	Принцип «поставка против платежа» (ППП) должен применяться как метод расчета по соглашениям с ценными бумагами. ППП определяется следующим образом: одновременный, окончательный, безотзывной и немедленный обмен ценных бумаг и денежных средств на непрерывной основе в течении дня
6	Денежные платежи, которые связаны с выполнением соглашений по ценным бумагам и с обслуживанием портфелей ценных бумаг, должны осуществляться одинаково по всем финансовым инструментам и рынкам на основе договоренности о зачислении средств «в тот же день»
7a	«Система ежедневного выполнения» должна быть принята на всех рынках
7b	Окончательное выполнение соглашений может происходить не позднее чем в день T+3
8a	Предоставление в заем ценных бумаг следует поддерживать как метод ускорения расчетов относительно соглашений по ценным бумагам
8b	Существующие законодательные и налоговые преграды, которые ограничивают эту практику, должны быть устранены
9a	Каждая страна должна принять стандарты Международной организации по стандартизации (ISO) для документооборота операций по ценным бумагам (стандарт ISO 7775)
9b	Странам также необходимо использовать систему нумерации ценных бумаг ISIN соответственно стандарту ISO 6166

*Источник: Хоруджий Сергей. «О некоторых проблемах рынка ценных бумаг», <http://www.horuz.narod.ru/fr/N2R2000.htm>, после букв a), b), c) и d) приведены уточнения к первой редакции.*

В 2003 году были разработаны Группой 30-ти новые 20 рекомендаций. Они следующие.

<sup>16</sup> Отчет Комитета по схемам межбанковского неттинга центральных банков группы десяти стран (Lamfalussy отчет), 1990, (Bank for International Settlements - BIS)



№	<i>Двадцать рекомендаций Группы Тридцати, 2003 г.</i>
	<i>Создание укрепленной взаимнооперебальной глобальной сети.</i>
1.	Устранить бумажный документооборот и автоматизировать коммуникации, получение и обработку данных.
2.	Гармонизировать стандарты сообщений и протоколы коммуникаций.
3.	Разработать и внедрить рекомендуемые стандарты раскрытия информации.
4.	Синхронизировать временные промежутки между различными расчетно-депозитарными системами и связанными с ними платежными и дилинговыми системами.
5.	Автоматизировать и стандартизировать сверку по сделкам институциональных инвесторов.
6.	Расширить использование Центральных Расчетных Организаций.
7.	Разрешить заем и залог ценных бумаг для ускорения расчетов.
8.	Автоматизировать и стандартизировать процессы обслуживания активов, включая корпоративные действия, использование налоговых льгот и ограничения на владение ценными бумагами не резидентами.
	<i>Смягчение рисков</i>
9.	Обеспечить финансовую устойчивость организаций проводящих клиринг и расчеты.
10.	Усилить управление рисками у клиентов расчетно-депозитарных организаций.
11.	Обеспечить окончательные, одновременные переводы и доступность активов.
12.	Обеспечить эффективное и бесперебойное осуществление деятельности и планирование действий в форс-мажорных обстоятельствах.
13.	Обратить внимание на возможности сбоев в деятельности организаций имеющих системную важность.
14.	Усилить оценку вероятности принудительного исполнения контрактов.
15.	Продвинуть законодательную определенность по поводу прямых и косвенных прав на ценные бумаги.
16.	Признавать и поддерживать развитую систему оценки ущерба при не завершении сделки и порядок окончательного неттинга.
	<i>Повышение управляемости</i>
17.	Обеспечить назначение руководителями клиринговых и депозитарных организаций исключительно лиц имеющих соответствующий опыт и квалификацию.
18.	Обеспечить свободный доступ к клиринговым и расчетным сетям.
19.	Обеспечить беспристрастное и эффективное внимание к интересам учредителей расчетно-депозитарных организаций.

20.	Поощрять последовательное регулирование и надзор за организациями проводящими расчетные и депозитарные операции.
-----	--

По словам руководителя проекта по разработке новых рекомендаций Группы Тридцати, заместителя управляющего Банка Англии сэра Эндрю Ларджа (Sir Andrew Large) «Глобальная финансовая система эффективна лишь настолько, насколько ее инфраструктура обеспечивает эту эффективность». С этим трудно не согласиться, ведь бесперебойное функционирование и уверенность участников утрачиваются в случае не стабильной работы инфраструктуры. С сожалением можно констатировать, что внимание к развитию интегрированной глобальной расчетно-депозитарной<sup>17</sup> системы фондового рынка в настоящее время явно недостаточно. Между тем, процесс расчетно-депозитарного обслуживания фондового рынка становится все более взаимозависимым в глобальном масштабе, нарастает его связь с мировой платежной и дилинговой системой<sup>18</sup>. Такого рода сеть взаимозависимых систем может работать исключительно высокоэффективно, однако при отсутствии устойчивой системы взаимоотношений, стандартизации и координации действий может стать очень уязвимой.

В рамках экономики одной страны расчетно-депозитарная система может характеризоваться достаточной эффективностью. Однако с выходом на международный рынок зачастую выявляются серьезные недостатки, связанные с тем, что в процессе ее формирования и развития не принимались во внимание факторы интеграции с международными рынками капиталов.

Депозитарная система является сердцевинной инфраструктуры РЦБ, от которой зависит уверенность участников рынка в ее надежном функционировании. Это также элемент рынка в наибольшей мере испытывающая на себе влияние стремительных всплесков, глубоких структурных преобразований и форс-мажорных обстоятельств. Такие

---

<sup>18</sup> Дилинговая система – система межбанковских валютно-обменных отношений.

всплески в новейшей экономической истории были весьма значительными, к примеру объем ценных бумаг торгуемых ежегодно на мировом рынке вырос в 63 раза за период с 1980 по 2001 гг.<sup>19</sup> В течение того же периода времени, в США общая активность рынка<sup>20</sup> по международным ценным бумагам, как и международная торговля американскими ценными бумагами выросли в сто раз. Процессы интеграции депозитарных систем европейских стран потребовали глубокого изменения технологии депозитарного учета. События 11 сентября 2001 года продемонстрировали, что глобальная инфраструктура рынка ценных бумаг уязвима перед физическим разрушением и угрозами, которые ранее считались невозможными. Любой из этих факторов становится настоящим испытанием для инфраструктуры и приводит к коренному пересмотру принципов и подходов к осуществлению расчетно-депозитарной деятельности на фондовом рынке.

Надежные возможности подразумевают должный высокий уровень внимания, который должен был быть предоставлен расчетным системам в соответствии с Отчетом Группы Тридцати<sup>21</sup> от 1989 года «Клиринговая и расчетная системы мирового рынка ценных бумаг». Рекомендации, опубликованные в 2001 году Комитетом по платежным и расчетным системам Группы десяти Центральных банков<sup>22</sup> и Международной организацией комиссий по ценным бумагам<sup>23</sup> сегодня стали ключевыми стандартами используемыми государственными органами в деле достижения устойчивости финансовых систем.

Осознавая необходимость реформирования инфраструктуры рынка Группа Тридцати начала разработку новых рекомендаций за год до террористических актов на Уолл стрит. Произошедшее лишь повысило важность проекта. Разработанные рекомендации станут основой широкомасштабных реформ процесса расчетно-депозитарного

<sup>19</sup> Group of Thirty "Global Clearing and Settlement. A Plan of Action" Washington DC, 2003, p. \_\_\_\_

<sup>20</sup> gross activity, общий объем всех сделок покупки и продажи ценных бумаг

<sup>22</sup> Committee on Payments and Settlement Systems of the Group of Ten central banks (CPSS)

<sup>23</sup> International Organization of Securities Commissions (IOSCO)

обслуживания, включая разработку и внедрение глобальных стандартов в технологической и операционной сферах, развитие управления рисками, дальнейшую гармонизацию глобальной законодательной и нормативной базы, и улучшение управления непосредственно в расчетных и депозитарных системах. Основные действия по реформированию представлены в Двадцати Рекомендациях, которые, в случае их внедрения, значительно улучшат надежность и эффективность международного рынка ценных бумаг. Предполагается, что реформы будут осуществляться в течение следующих пяти–семи лет за счет небольших дополнительных расходов.

Этот амбициозный план требует последовательных действий широкого круга участников рынка, саморегулируемых организаций и государственных регулирующих органов, и важно чтобы представители этих структур понимали, почему такие значительные изменения должны быть сделаны именно сейчас. Обратимся к основным факторам, подвинувшим специалистов международного уровня к проведению нового фундаментального исследования в столь специфической отрасли.

#### Увеличение угроз и рисков в процессе клиринга и расчетов.

Клиринг и расчеты по сделкам с ценными бумагами это процесс безотзывного перевода прав на ценные бумаги от одного инвестора другому, обычно путем корреспондирующегося перевода ценных бумаг и денежных средств, является центральной операцией во всей деятельности на фондовом рынке. Это нервный центр любой финансовой системы. Очень небольшое количество людей, даже в финансовых организациях имеют детальное представление об этом сложном механизме. Этот процесс включая связанные с ним расходы и риски практически невидим для конечного пользователя–инвестора. В этом нет ничего удивительного, таким же образом пользователи телефона или Интернета не вникают в сложности передачи данных и цифровых технологий. Последние десять лет стали периодом революционных изменений в технологии и инфраструктуре рынка, связанных с фундаментальными изменениями на рынке в целом. Эти

изменения были обусловлены ростом объема торгов и прорывом в научно-техническом прогрессе, достижения которого стали инструментом в открытии доступа к рынку и предоставили возможности автоматизировать основные процессы на фондовом рынке. Продолжающаяся консолидация как среди участников рынка так и среди основных институтов инфраструктуры, приводит к повышению концентрации одновременно и мощи рынка и рисков в деятельности. Инвесторы и инвестиционные посредники с нарастающим вниманием фокусируются на снижении расходов связанных с торгами, клиринговыми и расчетными операциями, в тоже время по мере увеличения объема международной торговли ценными бумагами, угрозы и риски связанные ними критически возрастают.

#### Проблемы в осуществлении международного клиринга и расчетов.

Международная торговля ценными бумагами является особенной проблемой еще и потому, что в своей сути клиринг и расчеты по сделкам с ценными бумагами все еще остаются видом деятельности, осуществляемым на одном отдельно взятом рынке. Этот «местный» подход повлиял на эволюцию рынка ценных бумаг, выразился в местном законодательстве, организации бизнеса, регулятивных рамках и особенно в том факте, что расчетная система взращивается в тесной связи с рынком, который она обслуживает и который ее питает. Действительно, во многих странах фондовая биржа владеет клиринговой, расчетной и депозитарной системами. В некоторых странах члены фондовой биржи обязаны использовать эти системы. Таким образом, любая фирма, занимающаяся международными инвестициями, вынуждена пользоваться услуги десятков расчетных систем (соответственно оплачивать их) и подчиняться огромному числу различных законодательных и регулирующих норм. Создание структуры способной работать в таких условиях и наем специалистов понимающих все сложности, удобства и методы работы, отличающиеся от системы к системе и от одного рынка к другому, стоит значительных расходов.

Последствия сетевого взаимодействия. Наряду с дополнительными расходами, международная торговля ценными бумагами пока характеризуется нарастающими рисками. Недостаточное внедрение общепризнанных технических стандартов, единых правил осуществления бизнеса и жесткие законодательные и регулятивные underpinings делают глобальные клиринговые и расчетные сети неэффективными, узкими и потенциально не надежными. Более того, эта глобальная сеть связывает клиринговые и расчетные системы с платежными системами и международными валютными рынками, таким образом проблемы в одной системе и на одном рынке нарастающим образом влияют на деятельность рынков и фирм в других частях света. Более того, эта несовершенная сеть уязвима перед лицом потрясений, колебаний рынка, крупных технических, институциональных крахов или физического разрушения.

Эти потрясения могут быть кратковременными, но очень сильными. Утрата, даже ненадолго, клиринговых и расчетных функций может дорого стоить рынку, более того, может быть разрушительна для него. Утрата функционирования на несколько дней, или даже на некоторое время в течение дневного расчетно-клирингового процесса, мультиплицирующиеся негативные последствия, особенно если она произойдет параллельно с другими кризисными явлениями.

Динамика рынка и необходимость реформ. Нарастающие требования снижать издержки и риски, предполагают, что рынок должен ответить на это снижением параллельно обоих факторов. Новые рекомендации Группы Тридцати исходят из предпосылки, что рынок намерен осуществить существенные изменения. Тем не менее, имеются две причины для уверенности в том, что необходимы некоторые внешние стимулы.

Во-первых, законодательные и регулятивные рамки, в которых функционируют расчетно-депозитарные системы, продолжают развиваться разрозненно на локальном уровне. Вследствие этого сложности

международных расчетов, вероятно, будут возрастать, даже при следовании наилучшему опыту организации бизнеса и эффективному регулированию.

Во вторых, имеет место стремление отдельных клиринговых и депозитарных организаций к сохранению ситуации, которая позволяет приращивать прибыль, и противодействие инициативам по развитию большей конкурентоспособности на международном уровне, которая может негативно отразиться на доходах этих организаций.

Инициатива Группы Тридцати. По всем вышеуказанным причинам Группа Тридцати приняла решение инициировать исследование проблем связанных с международными расчетно-депозитарными операциями. Steering Committee был создан из ведущих представителей крупнейших государственных и частных структур международного фондового рынка. Целью исследования стала разработка мер по повышению эффективности и снижению рисков системы. Первоначально оно было сфокусировано на основных рынках и ключевых организациях формирующих стержень глобального расчетно-депозитарного пространства. С целью обеспечения наибольших изменений целью исследования стало определение конкретных технических, законодательных и технологических шагов, насколько это возможно, а не провозглашение лишь общих принципов.

*Рекомендация №1.* «Устранить бумажный документооборот и автоматизировать коммуникации, получение и обработку данных»

Основные организации фондового рынка и регуляторы должны незамедлительно активизировать работу с эмитентами и участниками рынка по прекращению выпуска, использования и обращения ценных бумаг, выпущенных в наличном виде. Все профессиональные участники должны перейти на автоматизированное взаимодействие при выставлении на торги и исполнении сделок, что обеспечит совершенствование и безопасность технологии. Все участники рынка должны использовать электронную связь для всех видов операций по всем видам инструментов. Они также должны

определить возможности для ускорения процессов путем исключения дублирования информации и ее ручного ввода на всех стадиях.

*Рекомендация №2.* «Гармонизировать стандарты сообщений и протоколы коммуникаций»

Все участники рынка должны использовать стандарт ISO15022<sup>24</sup> как глобальный стандарт прямых сообщений в течении всего цикла жизни ценной бумаги. Постепенно XML<sup>25</sup> должен стать языком описания стандартных сообщений. Все участники рынка должны поддерживать и использовать коммуникационные сети, для внедрения переводов ценных бумаг базирующихся на открытых, стандартизированных IP-протоколах.

*Рекомендация №3.* «Разработать и внедрить рекомендуемые стандарты передачи данных»

Участники рынка должны коллегиально определить, развить и внедрить универсальные рекомендуемые стандартные форматы данных для всех видов операций, полностью соответствующие требованиям всех задействованных сторон. Эмитенты, биржи и другие распространители информации должны сделать ее доступной в стандартной форме, для обеспечения справедливого ценообразования на постоянной основе.

*Рекомендация №4.* «Синхронизировать временные промежутки между различными клиринговыми и расчетными системами и связанными с ними платежными и дилинговыми системами»

Организаторы расчетно-клиринговых операций связанные с дилинговыми организациями должны коллегиально убедиться, что их процедуры, расписания, сроки платежей и время прекращения операций скоординированы и не могут негативно влиять или повышать риски связанные с деятельностью одного по отношению к другому. Участники рынка должны совместно проработать всесторонний план действий для повышения эффективности и безопасности международных переводов

<sup>24</sup> словарь терминов и каталог сообщений для потоков информации по ценным бумагам

<sup>25</sup> extensible mark-up language, обширный язык знаков



связанных с конвертацией валют и синхронизировать ее с переводом ценных бумаг.

*Рекомендация №5.* «Автоматизировать и стандартизировать сверку по сделкам институциональных инвесторов»

Участники рынка должны коллегиально разработать и использовать полностью совместимые и общепризнанные технические и рыночные стандарты для автоматического подтверждения деталей сделки институциональными инвесторами в день торгов.

*Рекомендация №6.* «Расширить использование Центральных Расчетных Организаций»

Профессиональные участники рынка, регуляторы, задействованные государственные организации должны взаимодействовать для определения и снижения потенциальных существенных рисков и повышения эффективности путем использования ЦРО (центральных расчетных организаций, central counterparty, CCP). Предполагается, что на большинстве рынков выгоды от использования будут выражены в снижении расходов. На рынках где это предположение верно, участники рынка должны определиться пользоваться услугами имеющейся ЦРО или организовать новую, исходя из того, какой из вариантов будет наименее рисковый, затратный и более выгодный.

*Рекомендация №7.* «Разрешить заем и залог ценных бумаг для ускорения расчетов»

Регуляторы рынка должны разрешить залог и заимствование ценных бумаг, как метод ускорения расчетов по сделкам с ценными бумагами.

*Рекомендация №8.* «Автоматизировать и стандартизировать процессы обслуживания активов, включая корпоративные действия, порядок освобождения от налогов и ограничения на владение не резидентами»

Эмитенты, расчетно-депозитарные организации и другие задействованные участники рынка должны советовать инвесторам выдвигать требования по автоматическому, своевременному, стандартному извещению

их обо всех событиях, с тем, чтобы каждый инвестор мог бы принимать своевременные решения, обладая всей необходимой информацией. Участники рынка и государственные органы должны совместно работать для минимизации административных расходов всех участников, задействованных в выплате платежей по налоговым льготам с операций с ценными бумагами, путем стандартизации и автоматизации процедуры коммуникаций и посредством использования электронного документооборота.

Задействованные государственные органы, основные институты рыночной инфраструктуры и участники рынка должны совместно гармонизировать и обеспечить прозрачность процедур, документов и коммуникаций, связанных с ограничениями на иностранное владение ценными бумагами и требованиями отчетности.

*Рекомендация №9. «Обеспечить финансовую устойчивость организаций проводящих клиринг и расчеты»*

Организаторы расчетно-депозитарного обслуживания должны обеспечить управление рисками и установить стандарты контроля рисков, которые позволят им осуществлять деятельность в безопасном, надежном и осторожном виде в соответствии с их моделью ведения бизнеса и законодательными рамками. В процессе осуществления бизнеса необходимо учитывать риски в следующих трех сферах: «due diligence» участников взаиморасчетов; процедуры, способы и меры мониторинга и контроля определения рисков; минимальные требования финансовой устойчивости и ликвидности. Каждая организация должна публиковать отчетность, как минимум ежегодно, в которой описывается модель ведения бизнеса, рамки допустимого риска, механизмы управления рисками и стандарты контроля с результатами независимой проверки этих процедур. Такие отчеты должны убедить пользователей в том, что организация действует эффективно и обеспечит большую прозрачность рынка.

*Рекомендация №10.* «Усилить управление рисками у клиентов организаций, проводящих клиринг и расчеты»

Профессиональные участники рынка, использующие либо намеревающиеся использовать услуги расчетно-депозитарных организаций, должны установить сильный "due diligence" и внутренний контроль за управлением рисками при взаиморасчетах с клиентами, создать механизмы соответствующим образом оценивающие, принимающие меры, ведущие мониторинг и контроль рисков присущих профессиональной деятельности и связанных с обслуживанием клиентов.

*Рекомендация №11.* «Обеспечить окончательные, одновременные переводы и доступность активов»

Расчетно-депозитарные организации должны снизить до минимально возможного уровня кредитные риски, возможные в случае если ценные бумаги или денежные средства поставлены без корреспондирующихся переводов, путем связывания переводов ценных бумаг с переводом денежных средств, что обеспечит эффективную Поставку Против Платежа и также определением прозрачной точки окончательного расчета. При достижении точки окончательного расчета, правила должны позволять получателю повторно использовать ценные бумаги и денежные средства без дальнейшего промедления.

*Рекомендация №12.* «Обеспечить эффективное и бесперебойное осуществление деятельности и планирование действий в форс-мажорных ситуациях»

Все профессиональные участники рынка должны, а все основные институты инфраструктуры обязаны, регулярно рассматривать, уточнять и проверять свои планы обеспечения стабильного функционирования и восстановления в случае форс-мажорных ситуаций, включая оценку уверенности в третьих сторонах. Необходимо обеспечить продолжение

критически важных операций с высокой степенью надежности и в достаточных объемах, даже после разрушения или повреждения.

*Рекомендация №13.* «Обратить внимание на возможности сбоев в деятельности организаций имеющих системную важность».

Участники рынка в каждом финансовом центре должны совместно работать для определения организаций которые имеют системную важность для расчетно-клирингового процесса. Основные участники должны определиться со своими действиями в случае бесперебойное функционирование будет нарушено и аварийные планы функционирования дадут сбой в одной из организаций имеющих системную важность. Пути решения в таких ситуациях может стать создание резервного хранилища баз данных действующего в режиме реального времени.

Одновременно с усилением приемлемо высоких стандартов бесперебойного функционирования и действий организаций, имеющих системную важность в форс-мажорных ситуациях, регулирующие и надзорные организации должны стимулировать эти процессы.

*Рекомендация №14.* «Усилить механизмы принудительного исполнения контрактов»

Участники рынка должны быть уверены что процедуры «due diligence» проверили возможности принудительного исполнения контрактов, включая достоверность и актуальность первичной информации, действительность и правомерность заключенных контрактов.

*Рекомендация №15.* «Продвинуть законодательную определенность по поводу прямых и косвенных прав на ценные бумаги»

Участники рынка должны иметь возможность определять с уверенностью и при разумных затратах, какими законодательными и нормативными актами определяется и регулируются их и их посредников прямые или косвенные права на ценные бумаги.

*Рекомендация №16.* «Признавать и поддерживать развитую систему окончательного неттинга»

Участники рынка должны быть уверены что типовые договора обеспечивают возможность для сторон оценить свои убытки от транзакции, которая прекратилась до ее окончательного завершения. Участники рынка должны включать в типовые контракты обеспечение окончательного неттинга. Регуляторы во всех юрисдикциях должны обеспечить предоставление законодательством возможности для осуществления окончательного неттинга ЦРО, брокерами, другими участниками рынка по отношению ко всем лицам, транзакциям и всем видам активов.

*Рекомендация №17.* «Обеспечить назначение руководителями клиринговых и расчетных организаций исключительно лиц имеющих соответствующий опыт и квалификацию»

Члены правления расчетно-депозитарных организаций должны каждый индивидуально и все коллективно иметь большой опыт и выдающиеся способности для осуществления мер по совершенствованию операционного и стратегического управления, управления рисками в соответствии с настоящими рекомендациями.

*Рекомендация №18.* «Открыть справедливый доступ к клиринговым и расчетным сетям»

Руководящие органы расчетно-депозитарных организаций и регулирующие органы должны убедиться в том, что правила и требования которые ограничивают доступ к расчетно-депозитарным услугам приняты только там, где это необходимо и установлены исключительно в целях контроля финансового, операционного, репутационного, регуляционного риска; обеспечения безопасности системы; или достижения целесообразных целей государственной политики. Сети и услуги должны быть доступны для всех пользователей отвечающих требованиям по управлению рисками, прозрачности и обладают устойчивым финансовым положением. Пользователи должны быть свободны в выборе услуг на основе открытой, прозрачной и справедливой тарифной политики.

*Рекомендация №19.* «Обеспечить беспристрастное и эффективное внимание к интересам учредителей расчетно–депозитарных организаций»

В правлении расчетно–депозитарных организаций должны быть представители разных учредителей на справедливой и беспристрастной основе. Это должно быть обеспечено регулярным пересмотром, при необходимости изменением состава для обеспечения продолжительного сбалансированного представительства различных групп учредителей, включая пользователей услуг.

*Рекомендация №20.* «Поощрять последовательное регулирование и надзор за организациями, осуществляющими расчетные и депозитарные операции».

Расчетно–депозитарные организации должны быть объектом последовательного и прозрачного регулирования и надзора, который должен быть сфокусирован на текущей деятельности и потенциальных рисках. Стандарты регулирования и надзора международной деятельности должны быть последовательно применены во всех задействованных юрисдикциях. В перспективе цели государственной политики, стандарты регулирования и надзора должны быть гармонизированы.

Как видно, эти рекомендации направлены на обеспечение качества и эффективности РЦБ.

Глобализация обусловила, наряду с позитивными явлениями, также и сохранение негативных явлений на международных ФР (РЦБ), например, нестабильность, изменчивость, неустойчивость, следовательно, рискованность действий. Эти явления обусловлены не только факторами глобализации, но и внутристрановыми (фундаментальными) факторами, от которых во многом зависят процессы, как финансовой глобализации, так и повышения качества функционирования и регулирования национальных ФР (РЦБ).

Процессы финансовой глобализации требуют структурной, функциональной, институциональной, регулятивно-нормативной,

инструментарной (в смысле стандартности терминов и определений) и инструментальной совместимости между всеми национальными ФР (РЦБ), включившимися в этот процесс. При этом можно указать на стремление большинства стран Европейского Союза (ЕС) в достижении совместимости своих ФР (РЦБ) и моделей корпоративного управления, построенных в большинстве своем по Германской модели с англо-американской (классической) моделью.

Таким образом, современные мировые ФР (РЦБ) достигли высокого уровня развития и выступают стимуляторами финансовой глобализации, занимают центральное место в эффективном распределении и перераспределении финансовых ресурсов в экономиках стран, отражают состояние эффективности их экономики. Хотя они все еще остаются довольно чувствительными и уязвимыми по отношению к различным факторам явлениями. В условиях действия факторов зачастую их поведения (в том числе их участников) изменчивы, что приводит к не предсказуемым (часто не желательным и не объяснимым) колебаниям, обусловленным кризисами, следовательно, к снижению их результативности, ожиданий и активности участников ФР (РЦБ), в первую очередь, инвесторов. Подобные колебания, к сожалению, не могут быть до сих пор своевременно и оперативно выявлены и преодолены без огромных трудностей и больших затрат. Обусловлено это тем, что факторы, формирующие развитие таких явлений, характерных для ФР (РЦБ), не всегда могут быть реально предвидены, если хотя некоторые из них могут быть предсказаны, то и то в общих чертах, но все равно, к сожалению, не всегда могут поддаваться своевременному, оперативному и точному анализу, объяснению и прогнозированию. В подтверждение этому можно указать на историческую статистику кризисов, связанных, например, с биржевым крахом 1987 года, событиями на бирже в октябре 1989 года, финансовым кризисом в Восточной Азии в 1997-98 гг., событиями 11 сентября 2001 года в США, в Ираке, с американскими компаниями Enron,

Worldcom, российской компанией Юкос и др.). Она показывает, что подобные кризисы взамен огромных усилий и потерь (надежд, средств и времени) хотя медленно, но все же преодолеваются. Хотя нельзя забывать об отрицательном воздействии факторов, связанных с несовершенством ФР (РЦБ) в странах с переходной экономикой из-за того, что они не отвечают требованиям финансовой глобализации и 20-ти рекомендаций международной группы тридцати. При этом можно наблюдать, что, в конце концов, после каждого кризиса ФР (РЦБ) изменяется в лучшую сторону, пройдя очередной виток своего спиралевидного развития, достигаемого ценой больших усилий и потерь, обусловленных процессом установления контроля над кризисной ситуацией и реализации необходимых стабилизационных мер. Однако результат такого развития как новое явление, сформированное в результате изменения ФР (РЦБ) в лучшую сторону, может в будущем стать причиной развития в своем составе будущих факторов. Иначе говоря, каждый фактор преследует в своем составе появление определенного нового явления, а это явление, в свою очередь, будет преследовать в своем составе возникновение очередных в будущем факторов. Эту закономерность можно характеризовать принципом обратимости формирования из недр каждого (будь это фактор или явление) друг друга, т.е. в каждом цикле (полном периоде) колебания из недр фактора формирование явления, а из недр явления – фактора. Так как каждый из них преследует в своем составе друг друга, то внутри каждого из них и между ними действует закономерность причинно-следственной связи.

Указанные факторы являются также актуальными и для сравнительно молодого ФР (РЦБ) в Узбекистане. Поскольку Узбекистан уже является частью мирового хозяйства. Степень его «открытости» в дальнейшем будет повышаться, а значит, состояние мирового финансового рынка будет все больше сказываться на финансовом рынке Узбекистана в целом, и на РЦБ в



частности. Это достаточно заметно будет проявляться в будущем в условиях полной открытости национальной экономики.

С обретением Узбекистаном независимости происходят кардинальные реформы, приведшие к формированию и становлению в республике рыночных отношений. Эти реформы постепенно проявляются во всех сферах жизни Узбекистана и его народа, которые направлены на формирование демократического общества с социально-ориентированной либеральной экономикой и развитой инфраструктурой рынка. Эти реформы по своим масштабам и темпам требуют привлечения в экономику огромных финансово-инвестиционных ресурсов, которые не могут предоставить ни бюджетная система, ни другие внутренние источники финансирования. Одной из причин этому является неразвитость национального ФР (РЦБ), что обусловлено, по-видимому, тем, что его модель в настоящее время уже не соответствует темпам нынешних реформ, проводимых в стране под руководством государства. А кардинальные экономические реформы не могут считаться завершенными до тех пор, пока не будет создан научно обоснованный эффективно функционирующий национальный ФР (РЦБ), следующий 20-ти рекомендациям международной группы 30-ти ОЭСР и позволяющий привлечь в экономику страны крупные объемы финансово-инвестиционных ресурсов и на этом основании безболезненно включиться в процессы глобализации мировой экономики.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Охарактеризуйте процесс развития финансового рынка в мире.
2. Охарактеризуйте взаимосвязи мирового финансового рынка и финансовой глобализации.
3. Перечислите 20 рекомендаций Международной группы тридцати.
4. Перечислите негативные и положительные стороны финансовой глобализации.

### 1.9. Формирование и развитие финансового рынка в Узбекистане

В настоящее время финансовый рынок (ФР), в том числе рынок ценных бумаг (РЦБ) в Узбекистане – это реальность, находится на пути совершенствования и развития. Этому способствуют реформы по либерализации экономики, проводимые в стране. Для того, чтобы представить эту реальность рассмотрим краткую историческую ретроспективу формирования и развития национального ФР, в том числе РЦБ.

ФР и РЦБ Узбекистана имеет короткую, но весьма насыщенную историю. С обретением республикой 1 сентября 1991 года независимости Узбекистан избрал путь к формированию социально-ориентированной рыночной экономики. Одним из главных задач было создание рыночной финансовой системы с организованным отечественным финансовым рынком, способным создать благоприятные условия для финансового развития субъектов экономики. И это удалось правительству за весьма короткое время. В настоящее время создана необходимая инфраструктура национального ФР, состоящего из различных сегментов таких, как денежный, страховой, фондовый, кредитный. Участниками этого рынка являются банковская система (Центральный банк и 32 коммерческих банка, из них 13 банков со смешанной формой собственности, 11 частных банков, 5 банков с участием иностранного капитала и 3 государственных банка), 25 страховых организаций, инвестиционные институты (свыше 330), 20 кредитных союзов, организаторы торговли (биржи, электронные системы торговли), уполномоченные государственные органы, эмитенты и инвесторы, в том числе иностранные. Все это достигнуто поэтапно в следующей хронографии.

Катализатором формирования финансового рынка стали крупномасштабные последовательные реформы, определившие его инфраструктуру. Причем катализатором развития РЦБ выступила приватизация, особенно начиная с 1994 года.

В 1994 году введена национальная валюта сум, а с октября 2003 года осуществлена либерализация валюты. За этот период денежный рынок

сформировался и получил с конца 2003 года новое развитие уже в условиях либерализации экономики, в которых приоритетным направлением монетарной политики Центрального банка Узбекистана (ЦБУ) в 2005 году было принятие необходимых мер по снижению роста цен и достижению стабильно низкого уровня инфляции, дальнейшее укрепление макроэкономической стабильности. Установление жесткого контроля за изменением целевых параметров монетарных агрегатов – резервных денег и денежной массы дало возможность полноценно осуществить меры по снижению уровня инфляции (3,8%) и обеспечению стабильности обменного курса национальной валюты. Снижение индекса потребительских цен (1,6 сводный) привело к снижению процентных ставок коммерческих банков и, соответственно, к росту объема кредитования реального сектора экономики. ЦБУ для регулирования денежных агрегатов использовал такие косвенные инструменты как операции на внутреннем валютном рынке, депозитные операции, операции с государственными ценными бумагами и облигациями ЦБУ. ЦБУ осуществлял в 2004-2005 гг. постоянный мониторинг за уровнем процентных ставок по депозитам и кредитам коммерческих банков, анализ спроса и предложения на деньги и кредитные ресурсы, проводил операции по привлечению и размещению кредитных ресурсов с коммерческими банками. Низкий уровень инфляции позволил ЦБУ снизить ставку рефинансирования (до 16%). Стабильности обменного курса сума способствовала благоприятная конъюнктура внутреннего валютного рынка, которая формировалась под воздействием увеличения объемов валютной выручки от экспорта и притока иностранных инвестиций и кредитов. Реальный обменный курс снизился. Из-за снижения эффективного валютного курса экспорт стал выгодным, а импорт – наоборот. Процентные ставки снижаются, по состоянию на первый квартал 2005 г. годовая ставка рефинансирования-16%, средневзвешенная ставка по краткосрочным кредитам-21%, средневзвешенная ставка по срочным депозитам-11%, средневзвешенная ставка по срочным депозитам физических лиц-31%. Эти же ставки в 2003 году были соответственно 27,1%,

28,1%, 17,1%, 36,2%. В целом денежный сегмент ФР выглядит стабильным. Причем в начале 2005 года банковский сектор характеризуется активными процессами реформирования банковской системы в двух направлениях. В первом из них происходит консолидация банковского капитала через слияния банков и поглощения одних банков другими (например, слияние АКБ «Авиабанк» с ЧОАКБ «Капиталбанк», «Узжилсбербанка» с «Заминбанком»), а во втором – идет горизонтальное расширение банковских услуг через рост количества мини-банков и развития кредитных союзов и микрофинансовых организаций, предлагающие банковские услуги. Рост совокупного капитала коммерческих банков составил 3,24%. Так, если этот капитал на 01.04.2004 г. составлял 819,7 млрд.сум, то на 01.04.2005 г. он составил 846,3 млрд.сум. Совокупный рост капитала банков происходил через дополнительные эмиссии акций некоторых банков. На валютном рынке наблюдается постепенное снижение курса национальной валюты. Номинальный обменный курс сума по отношению к доллару США в 1 квартале 2005 г. снизился на 2,08% по сравнению с прошлым периодом. Обменный курс наличной иностранной валюты снизился на 2,0%. По итогам 1 квартала 2005 г. произошло снижение реального обменного курса национальной валюты. Так, по отношению к доллару США курс снизился на 7,6%, Евро – на 7,2%, российскому рублю – 15,3% по сравнению с аналогичным показателем прошлого года. Это объясняется относительно умеренной девальвацией номинального обменного курса сума при более быстром снижении индекса потребительских цен. Постепенное снижение реального обменного курса национальной валюты по отношению к валютам – основных внешнеторговых партнеров страны способствует поддержанию ценовой конкурентоспособности местной продукции на внешних рынках.

Рассмотрим РЦБ. Первые операции по купле-продаже акций на организованном РЦБ Узбекистана начались 30 января 1992 г. (на фондовом отделе Универсальной биржи «Тошкент»). В этом же году были выпущены и размещены среди населения первые долгосрочные государственные

облигации (восемь разрядов из десяти), хотя они заморожены до особого решения государства.

Заметим, что из девяти видов ценных бумаг, разрешенных к выпуску законодательством Узбекистана, в республике фактически выпускаются только – акции, корпоративные облигации и банковские сертификаты (депозитные и сберегательные), государственные облигации, а производные ценные бумаги пока еще не выпускались (из-за отсутствия срочного рынка).

В периоды с 1996 по 1999 гг. в обращении имелись простые товарные векселя, которые учитывались уполномоченными коммерческими банками.

Распоряжением Кабинета Министров от 6 мая 1998 г. №195-ф был утвержден Поэтапный план действий по интеграции фондового рынка Узбекистана в международный рынок капитала. Были утверждены схемы вывода акций узбекских эмитентов (АГМК, УзКТЖМ, ТАПОиЧ, Узметкомбинат и другие, всего 9, в том числе 2 крупных банка) на фондовые рынки США, Германии, организации выпуска Американских депозитарных Расписок (АДР). Прогрессивными идеями Программы являются основы, цели и принципы государственной политики на РЦБ. В ней выдвигается принцип сочетания государственного регулирования и саморегулирования РЦБ, а также принцип ориентации на международные стандарты и учета тенденции финансовой глобализации, означающий следование рекомендациям «Группы 30» и IOSCO. В программе РЦБ рассматривается в контексте с национальными интересами, предполагающими обеспечение финансовой безопасности инвестиций участников путем формирования надежных и долгосрочных финансовых инструментов для инвестирования сбережений населения, развитие сотрудничества с высокоразвитыми финансовыми институтами для привлечения осторожных иностранных инвесторов, стимулирование выхода узбекских эмитентов на международные рынки капиталов. В этих целях предполагается установление удаленного доступа к торговле ценными бумагами местных и зарубежных эмитентов путем подключения к глобальной сети Интернет, а также через членство

отечественных инвестиционных институтов в электронных внебиржевых системах типа «NASDAQ» и др., частное размещение ценных бумаг зарубежных эмитентов среди отечественных инвесторов во внебиржевых торговых системах, включение их в список листинговых предприятий РФБ «Тошкент». В особом ряду стоит взаимодействие с международными организациями и зарубежными инвестиционными институтами, включение узбекской расчетно-клиринговой палаты «Элсис-клиринг» в Евроклир (Euroclear); Центр поставки ценных бумаг CEDEL (CEDEL); создание национального агентства по нумерации ценных бумаг, вступление его в последующем в Ассоциацию национальных агентств по нумерации «ANNA S.C.» и получение соответствующего сертификата на право присвоения номеров по международному стандарту ISIN; установление Центральным депозитарием сотрудничество с Депозитарно-трастовой компанией США (DTC) и т.п. Предусмотрено преобразовать РФБ «Тошкент» в саморегулируемую организацию, адаптировать отечественные стандарты финансовой отчетности АО международным требованиям (GAAP, IAS). Все это предполагает ускорить дальнейшее развитие РЦБ Узбекистана.

С 1999 г. вышли в обращение первые корпоративные облигации, они в настоящее время постепенно приобретают популярность среди большинства инвесторов. Так, в I квартале 2005 г. заключены сделки по купле-продаже корпоративных облигаций на сумму 8,0 млрд.сум, что превышает показатель аналогичного периода времени предыдущего года в 3,% раза, из них реализованы на первичном рынке – на 4,1 млрд.сум (рост в 20,5 раза), на вторичном рынке – на 3,9 млрд.сум (рост в 1,9 раза).

С 2001 г. активизировался рынок депозитных и сберегательных сертификатов банков. Их объем в 2004 году составляет 35,9 млрд.сум и 640 млн.сум соответственно. Набирают темпы и другие ценные бумаги коммерческих банков, например, в 2004 году выпущено облигаций 1,35 млрд.сум, акций 77,9 млрд.сум. Всего банками в 2004 году выпущено ценных бумаг на сумму около 6,3 млрд.сум.

С 1996 г. по настоящее время выпускаются Министерством финансов государственные краткосрочные бескупонные облигации (ГКО). В настоящее время преобладают 9 и 12- месячные ГКО с доходностью на уровне 10,7-12,56% годовых. ГКО размещаются исключительно среди юридических лиц, значительную часть которых составляют коммерческие банки. С 2004 года начали выпускаться Минфином ГСКО (Государственные среднесрочные казначейские обязательства) со сроком обращения 18 месяцев и процентной ставкой 15% годовых.

В Узбекистане, в основном, ценные бумаги выпускается государством, банками, предприятиями, в том числе акционерными обществами (АО). Число АО составляло до 2003 года свыше 4,5 тысяч. В 2005 году число открытых АО осталось 2311, с общим объемом эмиссии 2264,1 млрд.сум и количеством акций 1493,9 млн.штук. Из этих АО 54 общества в уставных фондах имеют государственные активы в размере 1071,8 млрд.сум, 1347 обществ не имеют государственных активов, а в уставных фондах 870 АО имеются как государственные, так и частные активы, размер которых составляет 643,2 млрд.сум. По состоянию на 2005 г. в республике насчитывается 1,5 млн. инвесторов, вложивших свои средства в акции приватизированных АО, причем подавляющее большинство из них – физические лица, на долю которых приходится 87% (13144560 человек) общего портфеля акций. Только 11% (166780 чел.) составили акционеры вновь созданных АО, и 2% (27500 организаций) составили юридические лица. В Государственном реестре ценных бумаг зарегистрировано, по состоянию на 01.01.2005 г.:

- 13558 выпусков акций с общим объемом эмиссии 3111,5 млрд.сум, в том числе в 2004 г.-545 выпусков на 729,1 млрд.сум;

- 88 выпусков корпоративных облигаций на 51,2 млрд.сум, в том числе в 2004 г.-40 выпусков на 28,0 млрд.сум.

В 2004 г. реализовано на РЦБ акций и корпоративных облигаций на общую сумму 146,3 млрд.сум, в том числе в 4 квартале на 37,7 млрд.сум.

Темпы прироста, по сравнению с аналогичным периодом времени предыдущего года, составляют соответственно 56,8% и 30,3%. Около 80% суммарного оборота РЦБ составила выручка от реализации акций. Всего их продано, за 2004 г., на 115,0 млрд.сум, в том числе в 4 квартале – на 27,4 млрд.сум. Темпы прироста, по сравнению с аналогичными периодами времени предыдущего года, составили соответственно 54,0% и 10,1%. Оборот первичного рынка вырос, по сравнению с предыдущим годом, на 15,2% и составил 62,1 млрд.сум, в том числе в 4 квартале – 13,2 млрд.сум. При этом сохранилась, в целом за год, тенденция преимущественной реализации акций приватизированных предприятий на внебиржевом рынке путем проведения прямых переговоров с инвесторами и тендерных торгов с инвестиционным обязательством. За 2004 г. реализовано акций на первичном биржевом рынке на 18,5 млрд.сум (29,8%), на внебиржевом – на 43,6 млрд.сум (70,2%), в том числе в 4 квартале соответственно – на 7,2 млрд.сум (54,6%) и 6,0 млрд.сум (45,4%).

Как видно, на РЦБ чрезмерно преобладают акции АО, созданных в процессе приватизации. Поэтому катализатором развития РЦБ является приватизация.

Число инвестиционных институтов по состоянию на 01.07.2005 г. составляет порядка трехсот.

Организаторами организованных торгов на РЦБ являются РФБ «Тошкент» со своими 12 территориальными ДХО (дочерними хозяйственными обществами), фондовый отдел Республиканской валютной биржи (РВБ), ЗАО ЭСТ «Элсис-савдо», Межбанковская электронная торговая система (МТС). Последние из них предназначены для организации внебиржевых торгов. Причем МТС начал функционировать с ноября 2005 г. А «Элсис-савдо» имеет пока проблему с лицензией, хотя она успешно функционировала с 1996 г. по 2001 г., можно надеется, что она все же начнет работу. РФБ «Тошкент» был образован на базе Универсальной биржи «Тошкент» в 1994 г.



На РФБ «Тошкент» сконцентрированы сделки с акциями и корпоративными облигациями. На фондовом отделе РВБ производится купля-продажа ГКО и ГСКО.

Динамика оборотов РЦБ Узбекистана в течение последних шесть лет весьма неравномерна. Например, имело место общее сокращение объемов торговли ценными бумагами с 110,6 млрд. сумов в 1999 году до 81,3 млрд. сумов в 2002 году, а в последующие годы наблюдается постепенный рост объемов (к примеру, только акции с 74,7 млрд. сум в 2003 году до 115,0 млрд. сум в 2004 году). При этом обороты рынка ГКО имели тенденцию к снижению (с 68,4 млрд. сумов в 2002 г. до 56,6 млрд. сумов – в 2003 г., а в 2004 году почти вдвое меньше). Постепенное выравнивание двух вышеуказанных сегментов (акций и ГКО) РЦБ можно считать положительным фактором, однако, темпы роста заключения сделок для реформируемой экономики и собственности страны нельзя считать позитивными. Обороты банковских сертификатов за последние два года составили в 2002 году 29,5 млрд. сумов по депозитным сертификатам и 2,3 млрд. сумов по сберегательным сертификатам.

Динамика соотношения между первичным и вторичным рынками акций за последние два года характеризуется тенденцией постепенного уменьшения удельного веса последнего. В 2004 году удельный вес вторичного рынка акций составил 54,0% к общему объему рынка, а в 2003 году объем составлял 72,2%. Рынок акций характеризуется низкой ликвидностью акций.

Заметим, что в Узбекистане основными каналами, формирующими сегменты внебиржевого рынка корпоративных ценных бумаг, являются:

- первичного сегмента, на котором осуществляется размещение ценных бумаг (акций и корпоративных облигаций): среди трудового коллектива приватизированных в акционерные общества предприятий, иностранных инвесторов на тендерах, приватизационным инвестиционным фондам (продолжалось до 2001 года), инвесторов на свободной основе через

электронные системы внебиржевых торгов (ЭСВТ), фондовые магазины, на основе прямых договоров (при учреждении обществ и фондовую биржу);

- сегмента вторичного рынка, на котором осуществляется: свободная вторичная купля-продажа ценных бумаг по договорам (по акциям закрытых акционерных обществ) и через ЭСВТ, дарение, наследование, внесение акций под залог, внесение акций в уставный фонд предприятия, уплаты долга акциями. Причем акции открытых акционерных обществ обращаются на вторичном рынке только через фондовую биржу и ЭСВТ.

Транзакционные издержки по купле-продаже ценных бумаг (акций) на биржевом РЦБ Узбекистана очень высокие, так, например, в эти издержки формируются из стоимости услуг: РФБ «Тошкент», уплачиваемых бирже каждой из сторон сделки; депозитариев (Центрального депозитария и депозитария второго уровня) и клиринговой организации, уплачиваемых им каждой из сторон сделки; брокеров (составляет от 0,1 и выше, что может достигать до 5% от суммы сделки); реестродержателя. Тогда как на развитых РЦБ мира этот показатель в десятки раз ниже. При этом наблюдается высокое налоговое бремя. Например, брокерские конторы, применяющие упрощенную схему налогообложения, обязаны платить налог по ставке 30% от объема реализации товаров и услуг, вместо 10% действовавших ранее. Налоговые органы без учета специфики брокерской деятельности, к валовой выручке относят также денежные средства клиентов, поступившие на счет брокера, хотя реальным доходом является вознаграждение от сделки (0,1-10% от средств клиента в зависимости от суммы сделки). Налоговое бремя сильно сдерживает дилерскую деятельность. Также вознаграждение членов наблюдательного совета облагается очень высоким подоходным налогом. Хотя налог с физических лиц на дивиденды по акциям приватизированных в АО предприятий отменен, но почему-то такой же налог действует по отношению к акциям вновь созданных АО. К тому же, дивиденды, выплачиваемые акционерам вновь созданных инвестиционных компаний и коммерческих банков в форме АО, которые формируются из их

портфельного дохода, подпадают, практически, к двойному налогообложению (т.е.  $15\%+15\%=30\%$ ). Хотя эта ситуация в инвестиционных фондах и приватизированных в АО предприятиях устранена.

Таким образом, РЦБ Узбекистана имеет сформированную инфраструктуру и тенденцию к постепенному развитию, которая, по-видимому, усилится в дальнейшем. Это можно сказать и по отношению к налоговому кодексу, по разработке новой редакции которого ведутся усиленные работы.

Для повышения ликвидности РЦБ Узбекистана, по мнению В.Джураева - советника РФБ «Тошкент», необходимо создание большой группы высоколиквидных акций («голубых фишек»), отвечающих критерию пятифакторной модели прогнозирования банкротства компаний. В данной модели учитываются пять основных показателей, отражающих ликвидность компании, финансовую устойчивость, рентабельность активов и рыночную активность. Для условий РЦБ Узбекистана можно определить следующие показатели:

- уставный фонд АО должен составлять свыше 500 тыс. долл.США;
- рентабельность активов, вычисленная по нераспределенной прибыли, накопленной за прошлые годы, должны быть свыше 0,21;
- рентабельность активов, вычисленная по балансовой прибыли текущего года, должна превышать 0,10;
- отношение рыночной стоимости собственного капитала (акционерного капитала) к краткосрочным обязательствам должно быть больше чем 1,90;
- отношение выручки от реализации к общей сумме активов компании должно превышать 1,60;
- доля оборотных средств в активах должна быть свыше 0,26;
- стабильная выплата дивидендов акционерам в течение трех последующих лет с постоянным темпом прироста на уровне, выше среднеотраслевого показателя;

- экспортно-импортированные производства, продукция которых соответствует мировому уровню.

При этом необходимо разработать меры для:

- определения списка конкретных АО, отвечающих требованиям, предъявляемым к «голубым фишкам»;

- проведению обязательного аудиторского заключения международных аудиторов для выбранных АО (компаний);

- включения «голубых фишек» в листинг РФБ «Тошкент» с обязательным выделением свыше 20% всех акций для свободного обращения на бирже;

- вывода акций «голубых фишек» на зарубежные фондовые рынки;

- введения налоговых льгот для компаний, входящих в список «голубых фишек». В частности, необходимо освободить от налога на прибыль (доход) прирост курсовой стоимости ценных бумаг этих компаний, а убытки от реализации ценных бумаг должны уменьшать налогооблагаемый совокупный доход держателя таких ценных бумаг;

- формирования срочного рынка ценных бумаг (деривативов).

*Вопросы для самопроверки:*

1. К какому варианту привлекательности можно отнести РЦБ Узбекистана?

2. Какими факторами и фактами знаменуется история становления и совершенствования ФР и РЦБ Узбекистана?

3. Каким образом положены в Программу укрепления и развития РЦБ в Узбекистане в 2000-2005 гг.?

4. Что предпринято в Узбекистане в сфере интеграции РЦБ Узбекистана с мировыми рынками капиталов?

5. Оцените статистику ФР и РЦБ в Узбекистане?

6. Какие проблемы препятствуют развитию ФР и РЦБ в Узбекистане?

7. Сформируйте и охарактеризуйте структуру финансового рынка в Узбекистане.

8. Сформируйте и охарактеризуйте сегменты рынка ценных бумаг в Узбекистане.

9. Охарактеризуйте рынок ГКО и ГСКО в Узбекистане.

10. Оцените динамику объема совершенных сделок по корпоративным облигациям за последние 3 года.

11. Оцените динамику объема совершенных сделок по депозитным сертификатам за последние 5 лет.

12. Оцените динамику объема совершенных сделок по сберегательным сертификатам за последние 5 лет.

13. Оцените динамику изменения учетной ставки рефинансирования за последние 3 года в Узбекистане.

14. Оцените динамику изменения процентной ставки кредитов коммерческих банков за последние 5 лет в Узбекистане.

15. Оцените динамику изменения дивидендной ставки за последние 5 лет в Узбекистане.

16. Определите проблемы налогообложения на РЦБ Узбекистана.

17. Определите проблемы интеграции РЦБ Узбекистана в мировые рынки капиталов.

#### **1.10. Информационное и правовое обеспечение финансового рынка**

##### *Информационное обеспечение*

Финансовый рынок (ФР) должен основываться на отлаженной, достоверной, надежной, полной и высокоорганизованной системе (базе, банке) информации, исходящей из источников (каналов) экономической, производственно-технической, социальной, политической, правовой, международной, даже уличной и неофициальной информации. Она составляет основу принятия оптимальных инвестиционных и управленческих решений с наименьшим риском. Такая система должна обеспечивать информационную прозрачность рынков и их участников, а также

общедоступность, оперативность обмена и обновления (с сохранением исторической базы), достоверность информации для всех участников рынка.

Современные рынки полностью зависимы и весьма чувствительны к информации, истекающей из указанных источников, чутко реагируют на любые данные и ситуации (политические, социальные, экономические, международные, правовые и др.). Поэтому на ФР огромную и важную роль играет система информации, формируемая из различных источников.

На ФР должны быть учтены информации из любых источников (каналов), которые могли бы быть прямо и косвенно причастны, и привести к воздействию факторов на явления, характерные для рынка.

Потоки плановых, нормативных, статистических, бухгалтерских, биржевых и внебиржевых, административных, оперативных сведений, исходящие из соответствующих источников и каналов информации, их хранение, переработку, правильное и своевременное использование, можно рационально организовать только на научной основе, на основе применения математической теории информации, теории информационных технологий, теории телекоммуникационных систем связи и теории моделирования и оптимизации. Математическая теория информации исследует способы определения и оценки количества информации, процессов хранения и передачи ее по каналам связи. Информационные технологии позволяют автоматизировать процессы сбора, хранения, переработки и передачи информации. Телекоммуникационные системы связи обеспечивают оперативную коммутацию и передачу информации для пользователей.

Формирование и развитие на рынке эффективной системы (банка, базы, телекоммуникации) информации и организация в ней рационального потока информации, а также осуществление с ее помощью сбора, хранения, обработки, обновления и использования информации должно опираться на известные принципы организации и применения информационных технологий и телекоммуникационных систем связи. К основным из этих принципов можно отнести:

- выявление, эффективное, оперативное и своевременное обеспечение информационных потребностей участников рынка при осуществлении ими деятельности;

- обеспечение полноты, объективности, точности, достоверности и прозрачности информации об участниках и инструментах рынка;

- единство (также стандартизованность, нормированность) и достаточность информации, поступающей из различных источников (в том числе бухгалтерского, статистического и оперативного учета), а также плановых и отчетных данных, устранение дублирования в первичной информации;

- оперативность, производительность и эффективность сбора, хранения, обработки и передачи информации, обеспечиваемая применением новейших информационных технологий, телекоммуникационных систем;

- гибкость, надежность, производительность и эффективность применяемых на рынках локальных и глобальных информационных систем сбора и обработки информации, телекоммуникационных систем связи для передачи информации;

- общедоступность и простота пользования для потребителя, развиваемость информационных банков (баз) данных о рынках, их участниках и инструментах;

- дешевизна информации.

Как видно, эти принципы основываются на обеспечении указанных в них качественных показателей. Достижение необходимых значений этих показателей является основным условием организации систем информации.

Система информации, используемая на ФР, в условиях его систематического нарастания – это сложная система, характеризующаяся следующими обстоятельствами:

- постоянно уточняются взаимосвязи явлений и факторов;

- иногда меняются традиционные представления о связях между показателями качества;

- осуществляется критическая переоценка показателей.

В этих условиях не всегда возможно использование ранее существовавшей системы показателей для выявления тенденций и закономерностей в формировании информационного потока на предстоящее время, для целей информационного прогнозирования, тем более что в данном случае речь идет об информации, характеризующей наступающие события, имеющие вероятностный характер.

Система информации включает также в себя целый набор специальных изданий (в том числе биржевых бюллетеней), регулярно информирующих участников рынка и общественность о ситуации на рынке. Без информации этих изданий практически всем участникам было бы просто невозможно осуществлять свои действия и операции с ценными бумагами. К числу таких изданий можно отнести, например, американскую газету «The Wall Street Journal» и английскую газету «Financial Times».

Что касается изданий в Узбекистане, то ими являются: журналы «Экономическое обозрение», «Рынок, деньги и кредит»; газеты «Бизнес-вестник Востока», «Частная собственность», «Мулкдор»; информационные бюллетени «Обзор финансового рынка Узбекистана», «Рынок ценных бумаг и биржевое дело», бюллетени РФБ «Тошкент» и т.п.

Систему информации современных рынков можно охарактеризовать следующим образом.

Экономическая и финансовая информация о рынке (в том числе о его участниках и инструментах) крайне неоднородна, неполна, не оперативна, зачастую недостоверна, следовательно, низка информационная прозрачность рынка в целом, что резко повышает риск в прогнозировании каких-либо действий. Стандарты отчетности и учета в различных странах и источниках отличаются друг от друга, что препятствует информационной интеграции рынков. Информационные системы (базы), связанные через сеть Интернет небезопасны из-за возможности несанкционированного проникновения (взлома кодов, ключей) в них в корыстных целях или для вывода их из строя.



ФР, выступая основным потребителем, поставщиком и регулятором информационных данных, используемых в процессе ретроспективного, текущего и перспективного анализа и прогноза, скорее, чем какая-либо другая специальная наука, по-видимому, выявит в ходе своего становления и дальнейшего развития достоинства и недостатки действующих современных систем информации о рынке.

Оперативный (своевременный) и правильный сбор и обработка информации, построение точных и достоверных оценок, их анализ и прогнозирование на основе соответствующей информации, своевременное предоставление результатов на рынок должны быть исключительной компетенцией деятельности уполномоченных государственных органов (например, Центральный банк, Министерство финансов, Министерство экономики, Налоговая и таможенная службы, Госкомстат, ЦКК и т.п.), фондовых бирж, внебиржевых организованных электронных торговых систем, специализированных консалтингово-рейтинговых организаций (компаний), информационных агентств, специальных информационных подразделений банков, инвестиционных институтов и других финансовых организаций. Причем к этим институтам и их специалистам в мировой практике предъявляются самые жесткие требования со стороны пользователей и уполномоченных институтов регулирования рынков.

Эффективным пользователем всевозможной информации является участник ФР. Заметим, что степень риска при принятии решений на основе результатов профессионалов ФР, предоставленных специализированными консультантами, будет намного ниже, по сравнению с уровнем риска решений, принятых самим участником рынка на основе результатов, полученных самостоятельно в силу низкого уровня профессионализма последнего в аналитическом деле на ФР. Поэтому роль специализированных консультантов (аналитиков) несоизмерима. Подтверждением этому можно указать на профессиональную и безупречную работу на рынках специальных консультантов.

Институты системы информации включает в себя целый набор специальных изданий (в том числе биржевых бюллетеней), регулярно информирующих участников рынков и общественность о ситуации на рынке и экономике. Без информации этих изданий практически всем участникам было бы просто невозможно осуществлять свои действия и операции на рынках.

#### *Законодательное и специальное нормативное обеспечение*

ФР строит свои анализы, оценки и прогнозы в соответствии с порядком, установленным законодательством и специальными нормативами.

Законодательную базу ФР составляют специальные положения соответствующих законодательных документов о рынках и общих для всех законов.

Специальными нормативами для ФР выступают, с одной стороны, нормы адекватности, точности, полноты, простоты применения для анализа моделей, методов, способов расчетов и оценок (экономических, финансовых, производственных, технических и т.п.), обеспечивающие обоснованные, необходимые, полные и достоверные для пользователей результаты, а с другой стороны, нормы поведения и приличия институтов ФР.

Современные рынки, в том числе рынок в Узбекистане, можно охарактеризовать, в плане законодательной и нормативной обеспеченности, следующим образом.

Хотя все современные рынки полностью обеспечены законодательными и нормативными документами, однако, эти документы во многом отличаются между собой. Обусловлено это, по-видимому, различием моделей национальных рынков и степени их развитости.

Рынки высокоразвитых стран являются образцами для развивающихся стран совершенства, стабильности и действенности законодательной и специальной базы. По отношению государств, с переходной экономикой, этого сказать пока трудно, но они в своем развитии стараются в той или иной степени приблизиться к ним.

Современные тенденции и процессы финансовой глобализации постепенно начинают сглаживать различия моделей, законодательств и нормативов национальных рынков. В этом существенную роль играют:

- нормы международного права;
- рекомендации (их в настоящее время 20) международной Группы 30;
- национальные и международные саморегулируемые организации (СРО) участников рынка;
- Международные организации стран, такие, например, как ВБРР, МВФ, ЕБРР, АБРР, ОЭСР и др.;
- Рынки, имеющие статус международных, интегрированных между собой.

Что касается законодательной и специальной нормативной базы рынка в Узбекистане, то ее можно охарактеризовать следующим образом.

Участники национального рынка в целом руководствуются всеми законами республики, но участники, в зависимости от принадлежности их к тому или иному сектору (сегменту) рынка, руководствуются (по состоянию на 2005 г.) специальными законами. В дополнение к ним действуют также и целый ряд подзаконных нормативных документов (Указы и распоряжения Президента, постановления и распоряжения Кабинета Министров, Положения, Инструкции).

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Из каких каналов исходит информация?
2. Какие потоки сведений исходят из источников?
3. На каких принципах основывается система информации?
4. Чем характеризуется система информации современного финансового рынка?
5. Что составляет законодательную базу финансового рынка?
6. Чем характеризуется законодательная и специальная нормативная база финансового рынка?

### **1.11. Современные тенденции международной интеграции фондовых рынков**

Международный рынок ценных бумаг является составной частью международного финансового рынка, который в зависимости от объекта торговли можно представить в виде двух секторов:

- сектор рынка ценных бумаг, эмитированных международными финансовыми институтами (ООН, ЕС и другими).
- сектор национальных ценных бумаг, поступивших для реализации на международный рынок.

Международная торговля ценными бумагами характеризуется определенными особенностями, которые заключаются в следующем:

- Множество постоянных валютных трансфертов и потому сильное воздействие на него оказывают изменяющиеся валютные курсы.
- Этот рынок обслуживает межотраслевую миграцию капитала на основе двух- и многосторонних соглашений и механизмов расчетов.
- Торговля является высокорискованной, а потому сопряжена с высокими страховыми платежами.
- На этом рынке широкое распространение получают арбитражные операции, что обеспечивает межстрановое выравнивание курсов на ценные бумаги международного рынка. Следует иметь в виду, что арбитражные операции, т.е. покупка ценных бумаг с целью их перепродажи в стране, где их курс выше, служат важным источником доходов участников международного рынка ценных бумаг.

Институциональную структуру торговой системы международного рынка ценных бумаг составляют:

#### **1. Фондовые биржи международных финансовых центров.**

В 1961 году была создана Международная ассоциация фондовых бирж, которая в интересах международного рынка ценных бумаг стремится к унификации финансовой отчетности эмитентов и практики работы фондовых бирж во всех странах.

Как правило, обращение иностранных ценных бумаг осуществляется на национальных фондовых рынках и характеризуется высокой степенью монополизации, т.е. ценные бумаги обращаются на одной главной бирже в странах с моноцентрической (ведущей) биржевой системой или на нескольких крупнейших биржах в стране с полицентрической биржевой системой.

При этом основной проблемой международного фондового рынка является оценка инвестиционной привлекательности иностранных ценных бумаг.

По-сути, международная торговля ценными бумагами на фондовых биржах международных финансовых центров сохраняет национальный характер. Иностранные институциональные инвесторы не имеют права членства на этих биржах и потому вынуждены прибегать к услугам членов фондовой биржи, осуществляя при этом дополнительные издержки на операциях с ценными бумагами.

2. На внебиржевых рынках активно работают крупные национальные коммерческие и инвестиционные банки, которые занимаются не только с самыми первоклассными ценными бумагами как биржа, но и со второстепенными ценными бумагами, которые не прошли листинг.

В 70-х годах для обслуживания внебиржевого оборота международного фондового рынка началось создание системы НАСДАК, в рамках которой организовывался единый западно-европейский оборот ценных бумаг на базе их автоматизированной котировки.

3. Международные организации и институты, например, Международный банк реконструкции и развития, активно осуществляющий торговлю на рынке евродолларов.

В Узбекистане иностранные ценные бумаги нельзя приобрести на фондовой бирже, во внебиржевом обороте, как правило, через коммерческие банки, а также через фирмы-участников фондового рынка других стран. Однако продажа узбекских ценных бумаг на иностранных фондовых биржах

затруднена из-за несоответствия международным требованиям, предъявляемым к ним, а проникновение иностранных ценных бумаг на узбекскую фондовую биржу пока еще не наблюдается.

В настоящее время РФБ «Тошкент» и ЦКК ведут работы по интеграции национального РЦБ с мировыми рынками капиталов.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Назовите два сектора международного РЦБ.
2. Перечислите особенности международной торговли ценными бумагами.
3. Перечислите составные части институциональной структуры торговой системы международного РЦБ.

## **ГЛАВА II. ОСНОВЫ ПРИВАТИЗАЦИИ И ЕЁ СВЯЗЬ С ФИНАНСОВЫМ РЫНКОМ**

### **2.1. Основы экономики приватизации в системе рыночных отношений**

Экономические реформы в странах с переходной экономикой проводились в значительной степени путем приватизации государственной собственности в частные и смешанные формы. Заметим, что приватизация как непрерывный процесс развития экономики проводится также и как в развитых странах, так и в развивающихся и слаборазвитых стран мира. Иначе говоря, приватизация является неотъемлемой частью экономики каждой страны, играет при этом весомую роль в формировании и развитии частного сектора экономики, рыночных условий и конкурентной среды.

Узбекистан, в отличие от других стран, избрал и реализовал свою собственную модель приватизации, которая базируется на провозглашенных руководителем государства Исламом Каримовым пяти принципах, и в дальнейшем семи приоритетных задачах<sup>26</sup>, которые лежат в основе проводимых в стране реформ. Отличительная черта этих реформ – обеспечение программного системного подхода и поэтапного,

<sup>26</sup> Выступление Президента Республики Узбекистан И.Каримова на IX сессии II созыва Олий Мажлиса Республики Узбекистан. – Газета «Народное слово» от 30.08.2002, №178-179; Рискиев Т.Т., Гулямов С.С., Алимов А.М., Шохазамий Ш.Ш. и др. Истиклол, демократия ва фукаротлик жамияти. – Т.: Шарк, 2003. – 160 с.

последовательного осуществления приватизации, формирования классов собственников, рынка объектов и услуг приватизации (РОУП) и отечественного рынка ценных бумаг (РЦБ). Приняты и реализуются государственные программы приватизации.

Реформы, проводимые в Узбекистане проявились во всех сферах жизни республики и его народа, которые направлены на формирование демократического общества с социально-ориентированной экономикой.

Кардинальные экономические реформы не могут считаться завершенными до тех пор, пока не будет создана эффективно функционирующая рыночная среда со всеми присущими ей атрибутами, катализатором развития которой является экономика приватизации, которая должна характеризоваться своей всеобъемлемостью, непрерывностью, надежностью и грамотностью. Последняя характеристика во многом позволяет повысить объемы привлечения в экономику инвестиционных ресурсов. В этой связи роль и значение экономики приватизации с ее РОУП как формирователя и катализатора развития финансового рынка, в том числе рынка ценных бумаг (РЦБ), обеспечивающего привлечение как внутренних, так и иностранных инвестиций в экономику республики трудно переоценить.

Важным является то, что экономику приватизации нельзя рассматривать в отрыве от РЦБ и других рынков. Поскольку они взаимосвязаны и взаимообусловлены между собой. К тому же, экономика приватизации переходного периода выступает формирователем и катализатором быстрого развития РЦБ в составе рынка объектов и услуг приватизации (РОУП) переходного периода. Основы теории, методология и практика экономики приватизации как науки расширенно изложены в работе автора<sup>27</sup>. Поэтому приведем краткую сущность концепции экономики приватизации с ее РОУП как формирователя и катализатора развития РЦБ в странах с переходной экономикой, в том числе и в Узбекистане, а также как активного участника РЦБ.

<sup>27</sup> Шохазамий Ш.Ш. Основы теории и практика экономики приватизации. -Т.: Ибн Сино, 2004.-852 с.

РОУП тесно связан с рынками недвижимости, финансов (в том числе РЦБ), который составляет рыночную среду экономики приватизации переходного периода.

В целях достижения однозначности в понимании последующих выкладок, определим некоторые основные понятия и термины применительно к рыночной среде экономики приватизации.

*Приватизация* – это передача в установленном порядке и периоде государственного имущества в частную или смешанную организационно-правовые формы собственности, которая осуществляется в рамках государственной рыночно-социально-экономической политики. При этом она должна быть обеспечена соответствующей методологией и экономико-правовым механизмом, которые составляют основу экономики приватизации. Приватизация осуществляется в целях и интересах эффективного развития экономики, в том числе частного сектора экономики, содействует формированию, поддержке и развитию класса дееспособных собственников в условиях равной конкуренции.

*Экономика приватизации* – это специальная экономическая отрасль государственной (в том числе муниципальной) экономики, в которой строятся и осуществляются в установленном порядке экономико-правовые отношения между участниками процесса приватизации, программно организуемого и реализуемого уполномоченным на то специальным государственным органом (которого можно назвать «Приватизатором») в целях и рамках государственной рыночно-социально-экономической политики.

*Процесс приватизации* – это программно организованный экономико-производственный (технологический) процесс функционирования экономики приватизации, который состоит из множества упорядоченных, целенаправленных, взаимосвязанных и взаимозависимых между собой и полностью зависимых от рынка действий участников этого процесса,



совершаемых в целях удовлетворения экономических интересов как частного сектора в экономике, так и государства.

*Класс дееспособных собственников* – это интеллектуально-экономически способные и предприимчивые представители частного сектора экономики, которые на основе эффективного (особенно легального) использования своего либо переданного в результате приватизации капитала в развитии своего бизнеса активно по-хозяйски действуют в условиях конкурентного рынка в целях наращивания прибыльности своего капитала в бизнесе.

*Собственность* – это капитал, формирующийся как результат процесса деятельности субъекта, лица (группы субъектов, лиц). Этот результат процесса (явление) выражается в материальной и нематериальной форме имущества (капитала), имеет определенную ценность для субъекта, принадлежит ему по праву (по закону). Содержание такой ценности выражается в денежной (финансализированной) форме. Собственность обеспечивается специальным рыночно-экономико-правовым механизмом права собственности и экономических отношений. Явления как процессы протекают во время деятельности субъектов, по истечению которых субъекты могут (или не смогут) достичь от своей деятельности определенного результата – собственности, на которого могут обладать правом собственности. Результат процесса деятельности субъекта как собственность может быть достигнут субъектом в сферах: правовых, социальных, экономических, политических, научных, творческих, производственных, военных отношений, либо в среде природных процессов.

*Субъектом (лицом)* может быть любое государство, физическое и юридическое лицо, участвующие в процессе приватизации.

Собственность (в том числе полученный в установленном порядке от нее результат) должна быть не прикосновенной и защищена законом. Неприкосновенность собственности заключается в предостережении себя других лиц от посягательств на право собственности собственника.

*Собственник* – это субъект (лицо) и/или их группа, обладающий (обладающее и/или обладающие) в установленном порядке (по закону) право на собственность.

*Право собственности*<sup>28</sup> – это право собственника (лица) свободного владения, пользования и распоряжения принадлежащим ему по праву собственностью в своих интересах, а также право требования устранения всякого нарушения кем бы ни было этих прав. Право собственности должно является бессрочным. Все собственники должны иметь равные по отношению друг друга права на свою собственность. Собственник не вправе: злоупотреблять своим преимущественным положением, иными действиями унижать права и законные интересы других лиц. Законодательство, регулирующее право на собственность не должно ограничивать действия собственника, а наоборот должно создавать благоприятные условия для эффективной работы (функционирования) в экономике собственности (особенно частной собственности) как «живой» капитал, должно стимулировать предпринимательскую инициативу и гарантировать предпринимательскую деятельность собственника в деле преумножения им своего капитала, следовательно, своего благосостояния.

Право собственности осуществляется в порядке, установленном законодательством и действия собственника при этом могут быть полное или общее владение и на этом основании свободное распоряжение принадлежащей ему собственностью в своих интересах, пользование с правом аренды, лизинга, концессии и управления (оперативного или доверительного). Последнее (т.е. управление) может быть с правом распоряжения и без права распоряжения в интересах ее собственника (или бенифициария), с правом выкупа или без право выкупа. Причем аренда и концессия также могут быть с правом выкупа (досрочного или срочного) или без права выкупа.

<sup>28</sup> Гражданский кодекс Республики Узбекистан.-Т.: Адолат, 1996.-560 с.

Собственность может быть частной, общественной (государственной и муниципальной) и общей (совместной) форм.

*Субъектами права собственности* выступают граждане, юридические лица и государство.

*Объектами права собственности* являются: земля, богатство недр, воды, воздушное пространство, растительность и животный мир, также другие природные ресурсы, предприятия, средства, в том числе здания, жильё, сооружения, инструменты, сырьё и продукция, деньги, ценные бумаги и другое имущество, в том числе интеллектуальная собственность.

*Частная собственность* – это собственность, принадлежащая по праву физическому лицу (в том числе лицу без гражданства) и негосударственному юридическому лицу.

*Право частной собственности* – это полученное в порядке, установленном законодательством частным лицом (физическим и негосударственным юридическим лицом) право владения, пользования и распоряжения собственностью. Количество и стоимость частной собственности не ограничивается.

*Общественная собственность* – это государственная собственность, принадлежащая по праву исполнительному государственному органу управления и муниципалитетам (государственным местным органам власти). В разных странах распределение видов государственной собственности между этими государственными органами разное, т.е. государственная форма собственности отделяется от муниципальной формы собственности.

*Общая собственность* – это собственность, находящаяся во владении двух или более лиц, которая принадлежит им с правом общей собственности. В праве общей собственности может быть определена доля каждого лица (долевая собственность) или если в нем доли лиц не определены (совместная собственность), то в этом случае возможна общая собственность. При этом бывает делимая (разделяемая между долевыми, пайщиками) и неделимая собственность.

Неделимая общая (совместная) собственность двух или более лиц возникает с момента наступления случая не возможности разделения собственности: при сохранении ею своих функций или предусмотренного законом.

Делимая общая (совместная) собственность возникает в случаях, предусмотренных законодательством или договором, заключенным между двумя или более собственниками имущества (собственности). В случае не возможности заключения такого договора из-за возникновения споров между собственниками общего (совместного) имущества, эти имущественно-долевые споры могут разрешаться решением суда, согласно которого общая собственность может быть определена долевой собственностью лиц, вступивших в спор.

Важным позитивным результатом экономики приватизации (отрасли, ее среды) должны являться эффективная собственность, развивающаяся как качественно, так и количественно, дееспособный класс собственников, обеспечивающий развитие экономики страны.

*Задачами*, следовательно, вытекающими из них *функциями* экономики приватизации (среды) являются то, что она в своем процессе непрерывно:

1) «выращивает» ликвидный капитал и пополняет рынки этим капиталом различными методами приватизации, тем самым создаёт благоприятные условия для развития РОУП;

2) содействует эффективному развитию частного сектора экономики путем передачи ему в установленном порядке объектов приватизации;

3) содействует формированию, конкурентному развитию и естественному отбору класса дееспособных собственников;

4) обеспечивает приток валюты в государственный бюджет;

5) стимулирует привлечение в экономику приватизируемых предприятий инвестиций (внутренних и иностранных), их реструктуризацию и реновацию в зависимости от требований рынка;

6) стимулирует развитие РОУП и РЦБ.

Функция по выращиванию ликвидного капитала заключается в том, что капитал, находящийся изначально в государственной собственности в форме государственного предприятия, постепенно, планомерно превращается путем государственных инвестиций или его реструктуризации либо его ликвидации в целях продажи в производственный объект, обладающий местом (сегментом) на рынке и привлекательным экономическим потенциалом. В результате чего этот объект мог бы заинтересовать потенциальных собственников из частного сектора экономики, которые в силу своих ожиданий и интересов могли бы принять решение о принятии участия в предстоящей приватизации.

*Объект приватизации* – это подлежащее приватизации тем или иным методом приватизации государственное предприятие или его часть.

*Услуги по приватизации* – это виды профессиональных услуг, предоставляемых заинтересованным в получении приватизируемого объекта собственникам. Эти услуги оказываются заинтересованным собственникам специализированными профессиональными участниками процесса приватизации такими, как, например, оценщики, аудиторы, инвестиционные посредники (брокеры, дилеры), реалтеры, консультанты, организаторы торгов, агенты и т.п.

*Рынок объектов приватизации* (рынок приватизируемых объектов) – это первичный рынок приватизируемых объектов (капиталов), на котором осуществляется первичная передача (путем: продажи и/или передачи в установленном порядке в концессию, аренду, лизинг, доверительное управление) объектов приватизации заинтересованным собственникам. На этом рынке формируется и действует механизм свободного спроса и предложения как на объекты приватизации, так и на услуги по приватизации, следовательно, его для общности можно назвать рынком объектов и услуг приватизации (сокращенно - РОУП). Этот рынок функционирует в формах: фондового рынка (в период переходной экономики), рынка недвижимости, специальных рыночных: аукционов, конкурсов и тендеров. Иначе говоря,

РОУП формирует их, выступает катализатором их развития, по мере дальнейшего развития экономики влияет (в определенной мере) на них. При этом можно указать на полную взаимосвязанность, взаимозависимость и взаимообусловленность между собой как РОУП и других рынков, так и экономики приватизации и этих рынков (РОУП и другие рынки).

Заметим, что в процессе приватизации класс собственников постоянно подвергается и стремится проходить естественный экономический отбор по результатам своей деятельности, достигаемым в зависимости от различных факторов (объективных и субъективных, внешних и внутренних) и рисков (систематических и несистематических). Тем самым, класс собственников постоянно находится в эволюционном развитии, что является основой экономического развития страны в целом и частного сектора экономики в частности.

Таким образом, приватизация приобретает характер непрерывного и постоянно развивающегося процесса. Реализация вышеуказанных задач и функций должна осуществляться на основе специальной экономики, которую мы назвали условно «экономикой приватизации». А реализатором этих задач и функций, следовательно, экономики приватизации, выступают специальные уполномоченные на это государственные институты. Эти институты, которых можно назвать *Приватизаторами*, занимаются экономикой приватизации в рамках реализации государственной политики в этой отрасли при активном участии класса дееспособных собственников (если, конечно, для них предоставляются государством необходимые и гарантированные условия).

Следует признать, что научные основы, положения и задачи формирующейся концепции экономики приватизации во многом разработаны известными зарубежными учеными и специалистами такими, как, например, Джек Л. Аппер, Френк Сэйдер, Дерек Асиеду-Акрофи, Айра В. Либсман, Грей Коуан, Скотт Томас, Эллиот Берг, Суннита Кикери, Фэй Левин Эсквайр, Промод Малхотра, Пьер Гислен, Вацлав Гавел, Анатолий

Чубайс и др. Без эффективного применения результатов их гения немислима любая научная работа, в том числе и настоящая работа.

На основании вышеизложенного можно сформулировать предмет экономики приватизации.

*Предметом теории экономики приватизации* являются свойства и закономерности, присущие процессам приватизации, протекающим в экономиках с различной организацией и действующие при этом факторы, формирующие развитие явлений в области приватизации.

Эта теория как, возможно, новое измерение в науке об экономике приватизации включает в себя три компонента:

- 1) область исследования – это среда отрасли экономики приватизации;
- 2) совокупность знаний об этой области;
- 3) методологию (совокупность согласованных методов) накопления новых знаний об этой области и использования этих знаний для решения относящихся к ней задач (проблем).

Методологией теории экономики приватизации можно назвать цели исследования предметной области, используемые понятия, исследование принципов, выводов и инфраструктуры проблемной области. Исследование методов исследований также входит в методологию.

*Под теорией экономики приватизации* как специальной науки, опирающаяся на теорию познания, в некотором смысле слова понимается совокупность знаний о свойствах и закономерностях, присущих процессам приватизации и функционирования РОУП, протекающим в экономиках с различной организацией и действующих при этом факторах, формирующих развитие явлений в области приватизации. Эта совокупность отражает достигнутое на каждом историческом этапе и соответствует степени осознания объективных законов (экономических, природных, социальных, политических) развития экономики приватизации и рыночно-социально-экономико-правовых взаимоотношений на нем, которые изучаются данной теорией.

Таким образом, *теория экономики приватизации изучает* методологию и проблемы системного исследования свойств и закономерностей, присущих процессам приватизации и функционирования РОУП, протекающим в экономике приватизации. Причем факторы и явления рассматриваются причинно-следственной связи.

*Объектом теории* экономики приватизации являются объекты приватизации и собственность различных форм.

*Субъектами теории* выступают участники экономики приватизации, которые пользуются результатами и участвуют в процессах приватизации, содействуют дальнейшему развитию экономики приватизации.

Теория экономики приватизации (ЭП) дает возможность строить анализ (в т.ч. анализ-синтез) системно, комплексно и поэлементно в качестве единого целого, единой производственной системы, включающей соответствующие находящиеся в определенном взаимодействии составные подсистемы под влиянием факторов. В свою очередь, каждая из этих подсистем включает в себя соответствующие находящиеся в определенном взаимодействии составные элементы.

Поскольку теория ЭП имеет дело с факторами и явлениями, то они изучаются не только в динамике, но и в статике. При этом важным является изучение, опираясь на принципе единства анализа и синтеза, факторов, воздействующих и формирующих развитие явлений, а также изучение воздействия последних на факторы. В то же время следует учитывать, что совокупность всех сторон фактора, явления, можно охватить, лишь изучив все их стороны, во всех связях и опосредованиях.

*Объективными факторами* выступают экономические, природные, социальные, политические, правовые причины, которые постоянно действуют на среду. На явления и результаты деятельности среды воздействуют *субъективные факторы*, которые связаны с конкретной деятельностью человека и любого другого участника, особенно специалиста (в том числе государственного политика), в процессах приватизации.



В качестве *внешних факторов* можно указать на тенденции и принципы глобализации экономики в целом, и связанных с интеграцией национальных рынков в международный рынок капитала, которые все сильнее воздействуют на национальные рынки. При этом в качестве *внутренних факторов* могут выступать как население страны, так и различное мировое сообщество.

Система всеобъемлящей и достоверной информации представляет собой совокупность данных (экономических, производственно-технических, социальных, политических), обеспечивающих *информационную прозрачность*, всесторонне и конкретно характеризующих среду на различных уровнях (международном, макро-, микроуровнях). Рационально организованный и соответствующим образом регулируемый информационный поток служит надежной базой для системного анализа, а следовательно, и для принятия оптимальных решений.

Значением, содержанием, инструментарием и предметом теории ЭП определяются и стоящие перед ней *задачи*. К числу важнейших из них можно отнести:

- системное исследование качества ЭП и ее РОУП как сложную уравнивающую систему, ее качественных и количественных показателей, конкретное формулирование и изучение (исследовать, анализировать, моделировать, оценивать) факторов и явлений, характерных лишь ЭП, более достоверное и обоснованное формулирование оценок, советов и выработка прогнозов (более правильно прогнозировать результаты функционирования ЭП и деятельности на ней ее участников);

- разработка и обоснование экономических нормативов, стандартов, оценок, прогнозов и гипотез на основе системного исследования, включающего в себя решение взаимосвязанных между собой задач анализа, синтеза, анализа-синтеза (на основе принципа единства анализа и синтеза) путем целевого (сфокусированного) применения имеющегося в арсенале

мировой науки методов, принципов, способов, критериев, приемов и других средств;

- обоснование процесса принятия оптимальных и эффективных решений по приватизации и связанным с ней вопросам;
- оценка целенаправленных действий участников (в том числе их специалистов) среды на достижение эффективности их деятельности;
- оценка и прогнозирование развития факторов и явлений;
- обоснование процесса принятия оптимальных решений по комплексному обеспечению качества индустрии ЭП и ее составляющих в целях обеспечения таких составляющих КСК, как эффективность, стабильность, отдача, привлекательность, адаптируемость, чувствительность, прозрачность, регулируемость и безопасность, ликвидность, надежность, доходность-риск, безрисковость и т.д.

Заметим, что применение моделей и математических методов имеет важное значение в системном исследовании среды, повышает эффективность анализа свойств среды и ее составляющих. При этом необходимым условием расчетов является понимание сути среды и ее составляющих, специфики взаимосвязей и законов его развития.

Выполнение аналитических и синтезных операций и процедур в системном исследовании ЭП основано на оперировании моделями. С их помощью прогнозируются характеристики и оцениваются возможности предложенных вариантов решений, проверяется их соответствие предъявляемым требованиям, производится оптимизация параметров, разрабатываются нормативы, стандарты, механизмы и документация и т.п.

Тщательно разработанные и дееспособные *комплексные системы обеспечения и регулирования качества (КСОРК)* индустрии ЭП могут обеспечить достижение на нем необходимых свойств (показателей качества). Вопросы качества и КСОРК освещены в работах автора<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Шохъязамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг. Учебник.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.; Шохъязамий Ш.Ш. Качество индустрии рынков: финансового и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-131 с.

Экономика приватизации в своем процессе, как указано выше, непрерывно реализует шесть задач, следовательно, вытекающие из них функции. При этом она осуществляет функцию выращивания ликвидного государственного и приватизированного капитала (объекта).

На основе этих задач (и вытекающих из них функций) приватизация приобретает характер непрерывного и постоянно развивающегося процесса в экономике. Основываясь на этом заключении можно конкретизировать понятие непрерывности экономики приватизации.

Для этого представим процесс функционирования экономики приватизации по выполнению предписанных ей функций (задач), состоящий из совокупности следующих друг за другом этапов, объединенных в некий спиралевидный цикл. Этот цикл состоит из последовательности следующих трех этапов: 1) предприватизация (основывается на выращивании объекта приватизации, принадлежащего государству) и приватизация (различными методами) – 2) постприватизационная поддержка – 3) конфискация в связи с банкротством или дефолтом предприятия путем взаиморасчета по кредиторской задолженности перед государственным бюджетом – 4) предприватизация (выращивание) и приватизация (также различными методами).

Причем этап 4 соответствует началу этапа 1 очередного цикла. Таким образом, экономику приватизации можно представить из совокупности следующих друг за другом повторяющихся циклов.

Можно заметить, что каждый цикл, имеющий форму спирали, аналогичен форме одного периода резьбы винта. Следовательно, каждый цикл, имея свой период с определенной продолжительностью во времени, может повторяться с определенным шагом. Размер шага между двумя соседними (1 и 4 этапы) циклами характеризует уровень положительного прироста результата экономики приватизации и т.д. и, таким образом, процесс функционирования экономики приватизации приобретает характер

непрерывного и поступательно развивающегося по результатам циклов закономерного процесса.

Закономерность повторения циклов с позиции функционирования экономики приватизации (с учетом результата ее прироста) можно, по-видимому, с некоторой условностью по аналогии с теорией циклов, представить рядами чисел Фибоначчи (ряд Фибоначчи – известный в науке ряд, где каждый последующий член состоит из суммы двух предыдущих: 0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 ...). Причем каждое число ряда не выражает буквально количественное значение результата прироста, а всего лишь может качественно отражать уровень прироста результата цикла по сравнению с уровнем результата прироста по предыдущему циклу. А конкретное количественное значение результата прироста цикла выражается, как правило, в денежных единицах и учитывается в доходной части государственного бюджета страны как результат поступлений от реализации очередного цикла государственной программы в сфере экономики приватизации.

Заметим, что теория циклов – одна из основополагающих теорий развития природных и общественных процессов. С определенной долей уверенности можно сказать, что любой процесс, протекающий в природе, цикличен. Разумеется, попытку применить эту теорию не мог обойти и автор в предложенной им в настоящей работе теории экономики приватизации.

Как было отмечено выше, реализатором задач и функций экономики приватизации, выступают Приватизаторы. Эти институты (т.е. Приватизаторы) должны грамотно заниматься экономикой приватизации в рамках реализации государственной политики в этой отрасли при активном участии класса дееспособных собственников (если, конечно, для них предоставляются государством необходимые и гарантированные условия). Важным при этом является то, что Приватизатор должен стремиться к созданию необходимых и достаточных условий как для заинтересованного участия класса собственников в экономике приватизации, так и для

активного действия класса собственников в формировании экономики приватизации. Причем Приватизатор должен достичь своими действиями состояния преобладания спроса на рынке объектов и услуг приватизации со стороны класса собственников, что является очень важным фактором для формирования и развития среды для активизации конкурентной предпринимательской деятельности, следовательно, естественного отбора класса дееспособных собственников.

Поэтому индикатором качества деятельности Приватизатора должен быть результат прироста экономики приватизации по каждому ее циклу, а также качественный и количественный рост класса дееспособных собственников в стране.

Таким образом, Приватизатор должен обеспечить решение в дополнение к перечисленным выше шести задачам следующих задач и выполнять вытекающие из них функции, предписанные задачами (функциями) экономики приватизации:

1) стремиться к созданию необходимых и достаточных условий как для заинтересованного участия класса собственников в экономике приватизации, так и для активного действия класса собственников в формировании экономики приватизации;

2) обеспечивать процесс функционирования экономики приватизации непрерывно и поступательно развивающимися результатами циклов.

Именно в этом то и заключается польза государству и частному сектору от Приватизатора в развитии национальной экономики.

Важным является определение места и роли ЭП в экономике в целом и развитии класса собственников и рынков в частности.

В экономике, в целях наглядного представления места и функционирования экономики приватизации, можно выделить шесть секторов – домашние хозяйства (ДХ), имеющие возможность стать потенциальными собственниками; частный сектор экономики (ЧСЭ) с дееспособным классом собственников; рынок объектов и услуг приватизации

(РОУП), состоящий из первичного и вторичного сегментов (причем РОУП в развитых странах функционирует в составе рынка ценных бумаг и рынка недвижимости); Правительство, определяющее политику экономики приватизации в соответствии с государственной экономической политикой; Приватизатор, осуществляющий свою деятельность в рамках реализации государственной политики экономики приватизации; государственные предприятия (ГП), являющиеся стратегически важными для экономики либо находящиеся в процессе «выращивания» в целях дальнейшей приватизации. Причем эти сектора, которыми являются тройка «Правительство-Приватизатор-ГП» объединены в блок I, характеризующий рыночно-производственный аспект среды отрасли экономики приватизации, а сектора, которыми являются двойка «Приватизатор-РОУП» объединены в блок II, характеризующий аспект рынка объектов и услуг приватизации среды отрасли экономики приватизации. Такое представление изображено на рис.1 в виде модели секторов экономики приватизации.

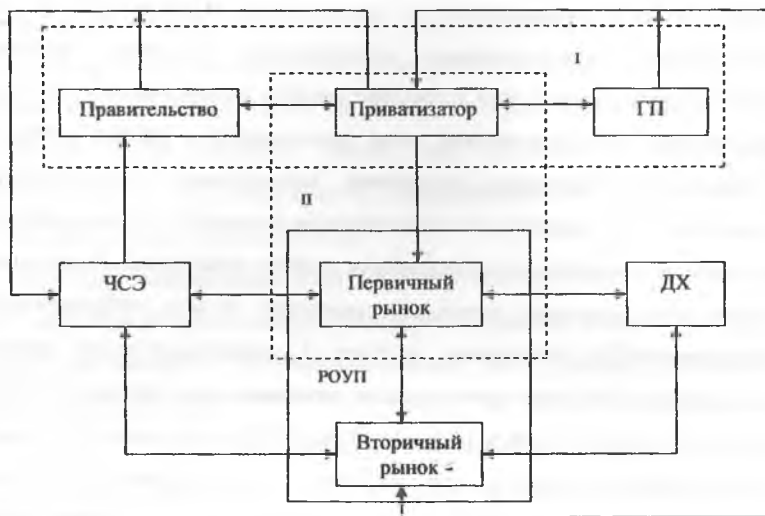


Рис.1. Модель функционирования экономики приватизации

Как видно из модели (рис.1), Приватизатор находится на перекрестке двух блоков, что характеризует важность его места как в среде отрасли экономики приватизации, так и в экономике в целом. Причем он в составе блока I реализует задачи и функции, предписанные ему государственной политикой экономики приватизации, в составе блока II – является активным участником РОУП (как первичного, так и вторичного рынка) в целях эффективной реализации своих задач и функций. На первом сегменте РОУП он выступает как участник определяющий предложение объектов приватизации в зависимости от конъюнктуры рынка на втором сегменте, а на втором сегменте он инициирует участие ГП в целях программы по их «выращиванию» (т.е. предприватизационный процесс ГП) либо повышения эффективности функционирования стратегически важных для государства ГП, не подлежащих приватизации.

Связь между Правительством и ЧСЭ с участием Приватизатора характеризуется тем, что при этом осуществляется в установленном порядке конфискация имущества (или части имущества) недееспособных субъектов ЧСЭ в связи с образовавшейся у них кредиторской задолженности перед государственным бюджетом, затем это имущество передается в распоряжение Приватизатора.

Связь между Приватизатором и ЧСЭ по согласованию с Правительством характеризует меры по постприватизационной поддержки приватизированных предприятий, переданных ЧСЭ, а также меры по конкурентному развитию класса дееспособных собственников.

Связи между ЧСЭ и первичным сегментом РОУП, ЧСЭ и вторичным сегментом РОУП характеризуют активное участие ЧСЭ (в основном конкурентоспособных дееспособных) в установленном порядке в приобретении приватизируемых объектов на первичном рынке и на вторичном рынке соответственно.

Связи между ДХ и первичным сегментом РОУП, ДХ и вторичным сегментом РОУП характеризуют активное участие ДХ (в основном имеющие возможность стать потенциальными конкурентоспособными собственниками) в установленном порядке в приобретении приватизируемых объектов на первичном рынке и на вторичном рынке соответственно.

Таким образом, экономика приватизации, при условии активной грамотной плодотворной деятельности в ней Приватизатора, имеет важное место на рынке и в экономике в целом. Благодаря такому месту она должна, естественным образом, эффективно выполнять в рамках государственной социальной и экономической политики активную роль, выражающуюся в следующих взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимообусловленных между собой формах:

- 1) целевое конкурентное эффективное развитие как ЧСЭ, составляющую основу и движущую силу поступательного развития



рыночной экономики, так и стратегически важных для государства ГП, не подлежащих приватизации;

2) «выращивание» ликвидного капитала и пополнение рынков этим капиталом различными методами приватизации, тем самым создание благоприятных условий для развития рынка объектов и услуг приватизации;

3) содействие формированию, конкурентному развитию и естественному отбору класса дееспособных собственников;

4) обеспечение притока валюты в государственный бюджет;

5) стимулирование привлечения в экономику приватизируемых предприятий инвестиций (внутренних и иностранных), их реструктуризацию и реновацию в зависимости от требований рынка.

6) активное участие на РОУП, т.е. на первом сегменте РОУП (на первичном рынке) в качестве участника, определяющего сбалансированное предложение объектов приватизации в зависимости от конъюнктуры рынка на втором сегменте, а на втором сегменте (на вторичном рынке) в качестве инициатора участия ГП в целях программы по развитию стратегически важных для государства ГП, не подлежащих приватизации либо по «выращиванию» ГП (т.е. предприватизационный процесс ГП).

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение экономики приватизации.

2. Дайте определение процесса приватизации.

3. Дайте определение собственности и класса дееспособных собственников.

4. Дайте определение права собственности и его видов.

5. Перечислите задачи экономики приватизации.

6. Дайте определение рынка объектов приватизации.

7. В чем состоит предмет и задачи теории экономики приватизации?

8. Какие этапы включает в себя процесс функционирования экономики приватизации?

9. Дайте определение Приватизатору.

10. Проанализируйте модель функционирования экономики приватизации.

11. Перечислите роли экономики приватизации в экономике страны.

## 2.2. Модель и процессы приватизации в Узбекистане

Процесс приватизации в Узбекистане начался в ноябре 1991 года, со вступлением в силу Закона Республики Узбекистан «О разгосударствлении и приватизации», который предусматривал сдачу государственных предприятий в аренду и трансформацию их в различные негосударственные организационно-правовые формы, в том числе акционерные общества и совместные предприятия с зарубежными партнерами.

Для осуществления руководства процессом приватизации, в феврале 1992 года Указом Президента Республики Узбекистан был создан Министерство по управлению государственной собственностью (в последующем 1994 г. переименовано в «Госкомимущество»), затем создан Фонд госимущества при Министерстве финансов Республики Узбекистан. Область деятельности Госкомимущества включает широкий ряд направлений: формирование политики в области приватизации, установление процедур, разработка программ по приватизации и постприватизационной поддержки, а также осуществление права собственности на предприятия в процессе их приватизации и поддержки предпринимательства. В 1994 г. эти органы были объединены. В 1995 г. при Министерстве финансов Республики Узбекистан на базе его «Управления развития рынка ценных бумаг» создана Государственная комиссия по ценным бумагам и фондовым биржам. С 26 марта 1996 года Указом Президента республики №УП-1414 и соответствующими постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 30 марта 1996 г. №126 в ведомство Госкомимущества была передана эта Госкомиссия, которая стала именоваться Центром по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг, что

это еще больше расширил круг полномочий, задач и функций Госкомимущества.

Экономические реформы и приватизация проводились посредством Указов Президента и постановлений Кабинета Министров, в которых определялись задачи и принципы поэтапности реформ и связанные с ними модель, программы и стратегии приватизации, в которых подчеркивалась важность политики социального обеспечения в переходный период.

Модель приватизации Узбекистана базируется на провозглашенных Президентом Республики Узбекистан И.Каримовым пяти принципах и семи приоритетных задачах, которые лежат в основе проводимых реформ и приватизации. Сущность этой модели заключается в следующем:

А) Приватизация подчинена внутренней логике осуществляемых реформ и является их стержнем, приватизация – это не самоцель, а средство государственной политики реформ;

Б) Главным реформатором выступает государство, поэтому процесс приватизации регулируем;

В) Верховенство закона, обязанность всех без исключения соблюдать законодательство независимо от форм собственности;

Г) Адресная направленность приватизации, заключающаяся в социальной поддержке малоимущих слоев населения, учете демографической ситуации, постепенном переходе к системе социальных гарантий;

Д) Приватизация осуществляется продуманно и поэтапно-системно-целевой, с учетом мирового опыта, без революционных скачков, то есть эволюционным путем;

Е) Результативность приватизации, заключающаяся в формировании и поддержке эффективного дееспособно-предпринимательского класса собственников и развитии социально-ориентированной открытой рыночной экономики.

В этой модели важным является обеспечение преемственного подхода позитивного осуществления приватизации. Приватизация осуществляется не путем простой бескорыстной передачи собственности из государственных рук в частные, а по иным методам. Выкуп этим методом государственного имущества собственником значительно повышает ответственность за дальнейшее его эффективное использование, что наиболее соответствует отношению к развитию дееспособно-предпринимательского класса собственников.

Основной задачей системы мер по созданию социально ориентированной открытой рыночной экономики является решение вопроса о собственности и собственниках. В Конституции Республики Узбекистан, принятой 8 декабря 1992 года, обеспечены равноправие и правовая защита всех форм собственности и собственников.

В Узбекистане класс собственников сформировался в результате:

- 1) приватизации государственного имущества;
- 2) создания государством благоприятных условий для развития частного малого и среднего бизнеса при государственной поддержке.

Всей этой работе придан последовательный, системный характер. Приняты и реализуются государственные программы приватизации и поддержки предпринимательства. Идет огромная созидательная работа, возрождаются традиции национального предпринимательства, формируются и активно развиваются институты и отношения рынка, что влечет за собой серьезные коррективы в стратегии приватизации.

Социальная защита населения обеспечивается прочными законодательными гарантиями каждому гражданину системы льгот с четкой адресной ориентацией.

С учетом реальных обстоятельств реализация программ приватизации решает проблемы монополизации крупных производственных и управленческих структур, развития предпринимательства.

Для правового обеспечения приватизации был разработан пакет законов и соответствующих документов, определяющих формы собственности, порядок разгосударствления и приватизации, их основные принципы, объекты, формы, условия и методы осуществления, порядок выкупа, а также механизмы эффективного функционирования и поддержки предпринимательства.

По принципу «от простого к сложному» правительством были определены этапы приватизации и развития предпринимательства.

Процесс приватизации в республике характеризуется следующими этапами.

Если 1990-1991 годы можно считать периодом накопления и изучения опыта реформ, то 1992-1993 годы стали первым этапом приватизации, который назван этапом малой приватизации. Этот этап был начат с выходом постановления Кабинета Министров от 23 сентября 1992 г.

В течение первого этапа процесс разгосударствления и приватизации в Узбекистане вышел из стихийной стадии своего развития и приобрел организованный и управляемый характер. Это – результат формирования основных линий государственной политики в рамках концепции эволюционного, поэтапного перехода к рыночным отношениям, создания соответствующего организационного, экономического и правового механизма.

В разработанном Госкомимуществом документе «Основные положения Государственной программы и концепции разгосударствления и приватизации Республики Узбекистан» определены отрасли народного хозяйства, поэтапно входящие в процесс приватизации, этапы, формы и способы, и самое важное, сформулированы главные взаимосвязанные цели и принципы разгосударствления, достижению которых должно способствовать выбранные направления и формы разгосударствления и приватизации.

В соответствии с возложенными задачами Госкомимущество совместно с министерствами и ведомствами разработало 23 концепции по

разгосударствлению и приватизации в отраслях народного хозяйства, в основе которых были приняты соответствующие решения Правительства Республики Узбекистан.

На основе принятых Правительством мер по осуществлению в 1992-1993 годах разгосударствления и приватизации предприятий местной промышленности, торговли, бытового обслуживания, общественного питания, потребкооперации, перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса, а также государственного и ведомственного жилищного фонда по минимальной цене (владельцами этого жилья стали преимущественно работники данных предприятий) в республике завершена «малая приватизация». Оценка стоимости имущества государственных предприятий вначале производилась согласно «Положения об оценке стоимости имущества государственных предприятий и организаций, подлежащих выкупу, продаже, преобразованию в акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью», утвержденного постановлением Кабинета Министров от 26 июня 1991 г. №171. Затем были изданы постановления: №293 от 18 июня 1992 г., №261 от 9 июня 2003 г.

В указанных отраслях приватизировано 53902 предприятий, из которых 10638 – в торговле, 12561 – в бытовом обслуживании населения, 24316 – в потребительской кооперации, 4753 в сфере заготовок, создано 18409 частных и семейных предприятий, 661 арендных и 26118 акционерных компаний закрытого типа, в которых за государством осталось 51% акций, а 49% - за работниками предприятий. В основном эти предприятия были представлены коммерческими магазинами, ресторанами, предприятиями сферы услуг и некоторыми предприятиями в области легкой промышленности, строительства и транспорта.

По корпорации «Махаллий саноат» преобразованы 369 предприятий, в том числе 177 в закрытые акционерные, 111 в коллективные и 81 в частные предприятия. По Узбытсоюзу 12561, в том числе 131 в закрытые акционерные, 5509 в коллективные, 5216 в частные, 503 в арендные и другие

предприятия. По Узбексавдо 10638, в том числе 7382 в закрытые акционерные, 2218 в коллективные, 977 в частные и семейные предприятия. В системе Узкоопзаготторга преобразованы 4753 предприятия, в том числе образовано 470 закрытых акционерных, 219 коллективных и 4063 частных и семейных предприятий. По Узбекбирляшув всего 24316, в том числе 16508 в закрытые акционерные, 231 в коллективные, 7504 в частные и семейные, 73 в арендные. В легкой промышленности преобразованы 26 предприятий, из них 23 в предприятия с акционерной формой собственности, по Узмясомолпрому преобразовано 206 предприятий, 49 из них в акционерные, 130 в коллективные, 7 частные и 20 арендные предприятия. В строительном и транспортном комплексах преобразовано соответственно 28 и 67 предприятий, в том числе в строительстве образовано 24 акционерных обществ, а на транспортных организациях образовано 57 акционерных обществ и 10 коллективных предприятий.

Более 715 совхозов преобразованы в 325 коллективные, 296 кооперативные и 90 арендные хозяйства. Образовано 15000 частных фермерских хозяйств, общей площадью 170000 га. Также на основе низкорентабельных и убыточных ферм создано 735 закрытых акционерных обществ.

В целом в 1993 году от приватизации в различных отраслях народного хозяйства поступившие средства составили 13,2 млрд. рублей, в том числе в Узгосфонд 11,8 млрд. рублей.

В результате проведенных мероприятий к концу 1993 года 35% ВВП производилось негосударственным сектором, против 20% за 1992 год.

Анализ опыта завершившейся «малой приватизации» наглядно показал несовершенство законодательной базы, при которой преимущество в приватизации предприятий и объектов предоставлялось их трудовым коллективам. Более половины предприятий и объектов торговли, бытового обслуживания и местной промышленности преобразовались в коллективные формы собственности и по существу коренным образом не изменили стиля и

методов работы. Это вызвано тем, что право владения и управление сосредоточены у трудового коллектива и коллективы обычно выступили против коренной реконструкции предприятия, закрытия нерентабельных производств, сокращения рабочих мест, оказывают давление на вышестоящие органы для выделения финансовой поддержки этим предприятиям. Прибыль используется на увеличение заработной платы, дивидендов и иных фондов потребления коллектива и практически ничего не вкладывается в развитие и обновление основных фондов предприятия.

Государственная программа по углублению процессов разгосударствления и приватизации государственной собственности Республики Узбекистан разработанная в соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему углублению экономических реформ, обеспечению защиты частной собственности и развитию предпринимательства» от 29 марта 1994 года №171 стало началом второго этапа приватизации (1994-1995 годы). Эта программа определяет цели, задачи, последовательность второго этапа преобразования государственной собственности Республики Узбекистан в различные формы негосударственной собственности. При этом в соответствии с постановлением Кабинета Министров от 26 января 1994 г. №36 «О мерах по выполнению Указа Президента Республики Узбекистан от 21 января 1994 года» разработан упрощенный порядок оценки приватизируемых предприятий, где определение стоимости преобразуемых объектов осуществлялось на основе данных баланса предприятия. Приватизация государственных предприятий осуществлялась в соответствии с постановлением Кабинета Министров «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий в акционерные общества открытого типа» от 15 июня 1995 г. №221.

В течение второго этапа (1994-1995 гг.) приватизировано почти 12000 мелких и средних предприятий, причем закрытых акционерных компаний было образовано значительно меньше в первом периоде. Большая часть



предприятий была преобразована в открытые акционерные общества. Были определены четыре основных пакета акций: в распоряжении государства сохранялось до 25% акций, работники предприятий получали до 25%, остальные (не менее 50%) выставлялись на свободную продажу, в том числе иностранным инвесторам (более 25%). В свободную продажу поступало более 30% и не менее чем 10% могли быть приобретены иностранными инвесторами. В 1994 году была осуществлена первая продажа контрольного пакета акций иностранной компании, а именно, продажа 51% акций табачной промышленности Узбекистана компании «British American Tobacco». К концу 1994 г. свыше половины ВВП было произведено негосударственным сектором. В 1995 году процесс приватизации средних предприятий продолжался посредством аукционов, выпуска акций или проведения тендера. За первые 9 месяцев 1995 года приватизировано 5088 предприятий. Кроме прямой продажи предприятий, осуществляемой Госкомимуществом, ежемесячно, по всей стране Биржей недвижимости проводились аукционы частных участков земли и коммерческих объектов, Ташкентской Фондовой Биржей – еженедельные аукционы продажи акций приватизированных предприятий, действовали фондовые магазины.

В результате этих мероприятий более 1 млн. человек стали владельцами приватизированных квартир, около 2 млн. рабочих стали владельцами акций, 3 млн. семей получили земельные участки для ведения подсобного хозяйства, общей площадью 550000 га, а фермеры получили свыше 200000 га земли. В республике свыше 85% предприятий приобрели негосударственную форму собственности, в них было занято более 65% трудоспособного населения и им было произведено свыше 67% валового дохода в 1995 году.

Созданы Республиканская Фондовая Биржа «Тошкент» (1994 г.), Республиканская Биржа недвижимости (1994 г.), Республиканская Валютная Биржа (1994 г.), Национальный депозитарий «Вакт» (1994 г.), Республиканская товарно-сырьевая Биржа (1994 г.), Агропромышленная

Биржа (1994 г.). Для обеспечения формирования целостной системы рыночной инфраструктуры и поддержки малого бизнеса и частного предпринимательства, ускоренного формирования класса собственников, а также защиты их прав и интересов создана (1995 г.) и функционирует Республиканская Палата товаропроизводителей и предпринимателей с территориальными подразделениями, общее количество которых достигло 232 единиц. Стихийно создавались инвестиционные институты. Действовали более 150 посредников по операциям с ценными бумагами и 162 — по операциям с недвижимостью, около 1,5 тыс. мелкооптовых структур, 14 Бизнес-центров и 30 Бизнес-инкубаторов, около 100 тыс. единиц малых и частных предприятий.

Анализ опыта завершившегося второго этапа, который практически затянулся до 1998 года, наглядно показал несовершенство законодательной базы, при которой более 50% акций в приватизированных предприятиях концентрировалось в руках государства и трудового коллектива, что ущемляло права других акционеров. К тому же предприятия все же продолжали оставаться в прямом подчинении отраслевых государственных компаний, концернов, корпораций и ассоциаций, каждый из которых диктовал всю политику в своей отрасли. В результате предприятия оставались в состоянии иждивенчества у государства. В целом этот период характеризуется бурным формированием рынка акций, в основном первичного, рынка недвижимости, а также трудным развитием предпринимательства. Частые корректировки законодательства в процессе приватизации снижали активность инвесторов и предпринимателей. Многие предприятия оставались в неустойчивом финансовом состоянии из-за неграмотного менеджмента и маркетинга, падения уровня производства, потери хозяйственных связей, роста неплатежей, дебиторской и кредиторской задолженностей, искаженности финансовой информации, что отразилось на постприватизационных процессах. Выявилось, что приватизация проводилась формально, новые собственники имущества предприятий —

акционеры – не принимали активного участия в управлении производством и не оказывали должного влияния на принятие решений. Отраслевыми государственными организациями не выполнялись договоры по делегированию прав управления государственной долей акций.

С 1996 года берет свое начало третий этап приватизации, который должен был быть завершающим. Олий Мажлисом и Кабинетом Министров республики был определен поименный перечень объектов, не подлежащих приватизации. Это объекты водопользования, мелиоративные сети, музеи, санэпидстанции, внебюджетные фонды стратегического и военного назначения. Все остальные предприятия и объекты, не вошедшие в этот перечень, подлежали приватизации. Этот этап был посвящен решению серьезной проблемы приватизации крупных предприятий. В результате распада СССР наиболее сильно пострадали именно эти предприятия, так как они были очень тесно интегрированы в советскую систему планирования.

Принято постановление Кабинета Министров от 27 декабря 1996 г. №460, в котором утверждены «Основные направления углубления программы приватизации, поддержки предпринимательства в Республике Узбекистан на 1997 год». Было предусмотрено этой программой устранение недостатков второго этапа, и в связи с этим определены основные цели и задачи, способы и механизмы дальнейшего углубления процессов разгосударствления, приватизации и акционирования.

В процессе проведения приватизации по итогам 1996 года создано более 4500 акционерных обществ, из них зарегистрировано в Национальном депозитарии «Вакт» 3972 с общим объемом эмиссии акций 42,14 млрд. сумов (остальные прошли регистрацию в 1997 году). Общий объем поступлений денежных средств за все предыдущие годы на специальные счета Госкомимущества от приватизации и реализации акций составил к концу 1996 года около 8 млрд. сумов, из которых 50% в соответствии с решениями правительственных органов направлены через Бизнес-фонд на поддержку предпринимательских структур в виде льготных кредитов под

инвестиционные проекты, 20% от всех поступивших средств направлено на социально-экономическое развитие территорий и 20% - Госкомимуществом в виде льготных кредитов на постприватизационную поддержку предприятий различных отраслей народного хозяйства, что дало возможность создать новые рабочие места в количестве более 165 тысяч.

Преобразованы в государственно-акционерные общества крупные республиканские структуры, такие, как ПО ТАПОиЧ и Ташкентский тракторный завод (ТТЗ). На базе 15 машиностроительных и автомобильных предприятий, производящих сельскохозяйственную технику и комплектующие изделия к ней, создана в республике холдинговая компания «Узбексельмаш-холдинг» и другие. Общее число предприятий с иностранными инвестициями на 01.01.1997 г. составило 2953, которые созданы представителями более 80 стран.

Создано неправительственное Агентство по оказанию консультационно-аудиторских и информационных услуг с разветвленной сетью филиалов на всей территории республики.

В целях эффективной организации работ по вовлечению широких масс в процессы приватизации, обеспечения социальной защиты малообеспеченных слоев населения, равномерных стартовых возможностей для всех категорий граждан республики 18 июня 1996 года Кабинетом Министров Республики Узбекистан принято постановление №220 «О мерах по организации деятельности инвестиционных фондов». В связи с этим приватизация крупных предприятий в Узбекистане частично осуществлялась путем реализации программы Приватизационных инвестиционных фондов (ПИФ). Зарегистрировано 55 ПИФ и 65 управляющих компаний. Для покупки акций приватизированных предприятий ПИФы использовали государственный кредит в шестикратном размере от заявленного уставного фонда с отсрочкой платежей на семь лет. ПИФы имели опцион на покупку через специальные аукционы до 30% акций приватизированных наиболее

рентабельных средних и крупных предприятий. На аукционы выставлялись акции более 300 предприятий.

Особенностью программы ПИФов является тот факт, что для ее реализации привлекаются средства граждан республики, которые покупают акции ПИФов по номинальной стоимости 100 сум (не более 100 акций одного ПИФа для одного гражданина). Предполагалось, что первоначальная передача прав собственности – это первый шаг приватизации, вторым является создание эффективного вторичного рынка ценных бумаг, третий шаг должен был привести к отказу от установившихся структур управления (в том числе от управляющих компаний), четвертый шаг, должен был привести к привлечению для управления предприятиями молодых одоренных специалистов, что могло бы позволить качественно изменить финансово-хозяйственное положение предприятий, обеспечив при этом высокую доходность акций ПИФов.

В 1996-1997 годах структура распределения пакетов акций в уставных фондах не отвечала интересам потенциальных и сторонних акционеров (не являющимися трудовым коллективом) и резко снизились объемы размещения акций приватизированных предприятий. В связи с этим в 1997 году была произведена реструктуризация уставных фондов акционерных обществ, созданных на базе государственных предприятий (Указ Президента республики №УП-1740). Это осуществлялось в соответствии с постановлением Кабинета Министров «О мерах по совершенствованию размещения пакетов акций и повышения роли акционеров в управлении акционерными обществами, образованными на базе государственной собственности» от 18 августа №404. После этого пакеты акций в уставном фонде акционерных обществ (АО) распределились в следующем порядке: государственная доля установлена до 25%, доля трудового коллектива – до 26%, доля свободной реализации – 49%, из них доля иностранных инвесторов могло быть более 25%.

Негативно сказалось на ход реформ постановление Кабинета Министров от 22 августа 1998 года №361 «О мерах по совершенствованию системы управления акционерными обществами», согласно которому, а также согласно порядку введенному в последующем постановлением Кабинета Министров от 5 июля 2000 г. №257 «О мерах по совершенствованию управления государственной собственностью», государству (государственным поверенным и доверительным управляющим по госпакетам акций) практически давалось право «вето» в органах управления АО (в последующем это положение отменено 2003 году Указом Президента республики №УП-3202). При этом, если учесть подчиненность пакета акций трудового коллектива (26%) руководству АО 25-процентный госпакет акций давал силу контрольного пакета акций, и другие акционеры, в том числе иностранные, оставались бесправными.

Изменения в программу ПИФов были введены постановлением Кабинета Министров от 25 сентября 1998 г. №410, в котором сроки и размеры государственных кредитов для ПИФов были сокращены до 5 лет и 70% соответственно, а также перечень АО, акции которых предусмотрены для продажи ПИФам через аукционы были резко сокращены. Таким образом, программа ПИФов претерпела резкого сокращения, что привело к приостановке создания новых ПИФов и было нежелательным для дальнейшего развития процессов приватизации и рынка ценных бумаг. К концу 2002 года некоторые ПИФы закрылись или присоединились к другим ПИФам, а оставшиеся ПИФы преобразовались в открытые инвестиционные фонда в связи с полным расчетом по специальным госкредитам.

В целях создания необходимых условий и реализации проектов продажи акций и самих приватизированных предприятий иностранным инвесторам и интеграции фондового рынка Узбекистана в международный рынок капитала был принят «Поэтапный план действий по интеграции фондового рынка Узбекистана в международный рынок капитала», утвержденный распоряжением Кабинета Министров от 6 мая 1998 г., а целях

ускорения процесса формирования эффективных собственников было принято постановление Кабинета Министров республики от 9 марта 2001 г. №119 «О дальнейших мерах по разгосударствлению и приватизации предприятий с привлечением иностранных инвесторов в 2001-2002 гг.». В нем предусмотрена крупномасштабная приватизация 1244 предприятия по четырем основным направлениям (приложения №№1-4), утверждено новое положение о порядке разгосударствления и приватизации объектов государственной собственности (приложение №5), основные фрагменты которого приведены отдельно в соответствующих параграфах настоящей книги.

В данном постановлении также предусмотрено уменьшение доли трудового коллектива до 10% (в целях ослабления чрезмерного влияния инсайдеров) и реализацию иностранным инвесторам крупных пакетов акций (от 39 до 49%) 36 АО базовых отраслей, включая государственные холдинговые компании, и 49 предприятий целиком (100%). Акции 535 АО (от 50 до 100%) выставлены на свободную продажу отечественным и иностранным инвесторам. Кроме того, выставлены на продажу в частную собственность государственных пакетов акций 622 АО, не имеющих стратегического значения для экономики страны. Реализация данной программы позволило бы многим предприятиям обрести эффективных собственников в лице иностранных и отечественных инвесторов. Однако этого, по причине чрезмерной завышенности цен на выставленные в продажу госресурсы, а также по указанным выше причинам, не случилось. Поэтому 24 января 2003 года был издан важный по значению Указ Президента республики №УП-3202 «О мерах по кардинальному увеличению доли и значения частного сектора в экономике Узбекистана», а также выпущены три постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан: №185 от 17 апреля 2003 года «О программе разгосударствления и приватизации предприятий на 2003-2004 годы», №189 от 19 апреля 2003 года «О мерах по совершенствованию корпоративного управления приватизированными

предприятиями», № 196 от 29 апреля 2003 года «О мерах по дальнейшему развитию вторичного рынка ценных бумаг».

Весьма важным явился Указ Президента Республики Узбекистан от 22 декабря 2003 г. №3366 «О совершенствовании системы органов хозяйственного управления», изданный в целях дальнейшей либерализации управления экономикой в соответствии с требованиями современного этапа рыночных преобразований, углубления административной реформы, широкого внедрения норм и принципов корпоративного управления, унификации и повышения эффективности организации деятельности хозяйственных объединений. Указом определены две формы хозяйственных объединений:

1. Акционерные компании, включая государственно-акционерные, осуществляющие хозяйственное управление входящими в их состав предприятиями через пакеты акций этих предприятий, принадлежащих хозяйственному объединению;

2. Ассоциации, создаваемые на добровольной основе предприятиями-учредителями для оказания содействия в их деятельности путем делегирования им отдельных общих функций без права управления пакетами акций предприятий-учредителей.

Основными задачами и функциями хозяйственных объединений определены следующие:

- определение перспективной стратегии устойчивого развития отрасли и сферы экономики;

- организация маркетинговых исследований, оказание содействия в освоении производства новых видов конкурентоспособных на внутреннем и внешних рынках продукции (работ, услуг), продвижении их на мировые рынки;

- содействие в модернизации и технологическом перевооружении предприятий, широком привлечении для этих целей иностранных инвестиций;



- оказание информационных услуг предприятиям и организациям, входящим в их состав;

- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Указом установлено, что в полномочия органов хозяйственного управления не входят функции государственного управления, в том числе распределительные, а также административное вмешательство в деятельность предприятий, входящих в их состав.

При этом принято очень важной по значению предложение Республиканской комиссии по подготовке предложений по углублению административной реформы и совершенствованию структуры управления экономикой, образованной Распоряжением Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2003 г. №Р-1791:

А) о ликвидации семи организаций:

1) Узбекской ассоциации «Узмашпром»;

2) ассоциации «Узбеккогэзсаноат»;

3) Узбекской государственной ассоциации «Узбектранссторой»;

4) государственного концерна «Кызылкумредметзолото»;

5) Республиканской организации «Спецсплав»;

6) Акционерной компании «Шойи» с передачей ее функций ассоциации «Узбек ипаги»;

7) Холдинговой компании «Пила холдинг» с передачей ее функций ассоциации «Узбек ипаги»;

Б) о создании Ассоциации масложировой и пищевой промышленности на базе ассоциации «Масложиртабакпром» и ассоциации «Пищепром»;

В) о преобразовании:

- ассоциации предприятий автомобилестроения в акционерную компанию «Узавтосаноат»;

- государственно-акционерной корпорации «Узхлебопродукт» в акционерную компанию «Узхлебопродукт»;

- государственной ассоциации предприятий пассажирского транспорта г.Ташкента в акционерную компанию «Ашгорпасстранс»;
- ассоциации «Агромашсервис» в акционерную компанию «Узагромашсервис»;
- государственно-акционерной ассоциации «Дори-дармон» в акционерную компанию «Дори-дармон»;
- Узбекского государственно-акционерного концерна «Узфрпром» в ассоциацию «Узфарпром»;
- Узбекской государственно-акционерной ассоциации мясной и молочной продукции в ассоциацию «Узмясомолпром»;
- государственно-акционерной компании «Узкишлокхужаликкимё» в ассоциацию «Узкишлокхужаликкимё»;
- акционерной компании «Узстройматериалы» в ассоциацию «Узстройматериалы».

Данный Указ сыграл важную роль в дальнейшей демополизации органов хозяйственного управления. Он во многом содействовал повышению эффективности приватизации, сокращению государственных монополий в отраслях экономики, улучшению механизма корпоративного управления и развитию рынка ценных бумаг в Узбекистане.

В заключении можно заметить, одной из теоретико-методологических основ приватизации в Узбекистане явился секторный подход к приватизации и разгосударствлению собственности государственных предприятий, который был разработан и применен В.Чженом. Секторный подход можно охарактеризовать, по мнению его автора (В.Чжена) как системный метод, который применяется до собственно приватизации и определяет, как, кому, в каком периоде, порядке и последовательности, на каких условиях будут реализованы государственные предприятия, характеризующиеся общностью признаков производственно-хозяйственной деятельности. Его применение, по мнению его автора, предусматривает соблюдение интересов и государства,

и потенциальных местных и зарубежных инвесторов. Однако, как показали результаты применения этого подхода его автором на практике показали:

1) неэффективность отдачи результатов приватизации и постприватизационной поддержки предприятий, выраженная в том, предприятия после их преобразования оставались в состоянии иждивенчества и в неустойчивом финансовом состоянии из-за не грамотного менеджмента и маркетинга, падения уровня производства, потери хозяйственных связей, роста неплатежей, дебиторской и кредиторской задолженностей, искаженности финансовой информации;

2) формальность результатов приватизации, выраженная в том, что приватизация предприятий осуществлялась через и под руководством и контролем их вышестоящих органов, которыми являются государственные компании, ассоциации, концерны и корпорации, сохранившие свои монопольно-распределительные положения и полномочия в своих отраслях;

3) неэффективность действия механизма корпоративного управления в приватизированных предприятиях, выраженная в том, что новые собственники существу не имели возможности коренным образом хозяйски повлиять и изменить стиль и методы работы предприятия в связи с тем, что их права сильно ущемлялись из-за сохранения на предприятиях долгое время более 50% акций в руках госповеренного (госдоверительного управляющего) и трудового коллектива, зависящего от руководства предприятия;

4) ввиду наличия трех вышеперечисленных факторов частный малый бизнес не имел достаточной возможности прямого доступа к эффективному пользованию на приоритетных и льготных условиях незадействованными производственными мощностями приватизированных предприятий;

5) ввиду наличия четырех вышеперечисленных факторов и некавалифицированной экспертизы инвестиционных проектов неэффективность результатов отдачи средств от приватизации, направленных на развитие субъектов малого частного бизнеса и

постприватизационную поддержку предприятий, которая отразилась на росте уровня неэффективности использования и невозвратности выданных средств;

6) неэффективность задействования малоимущего слоя населения в процессах приватизации, необходимым инструментом в достижении эффективности была программы Приватизационных инвестиционных фондов, которая, к сожалению не нашло дальнейшего развития.

Подтверждением этому могут служить проделанные в течение последних лет (1997 – 2003 гг.) правительством серьезные корректировки в процессы приватизации.

Резюмируя можно сказать, что секторный подход к приватизации и разгосударствлению собственности государственных предприятий, перед тем, как его применить, нужно было, как и полагается в науке, предварительно теоретически опробировать и отработать на математических моделях, в результате чего можно было бы предвидеть с определенной точностью результаты. Вышеперечисленные факты показывают некорректность постановки позиции секторного подхода, что обусловлено также тем, что сектора экономики нельзя заставить работать в раздельности, поскольку они всегда находятся во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности друг с другом как единая цельная большая макроэкономическая система. Ибо приватизировать предприятия по признаку принадлежности к тому или иному сектору, к тому же и поочередно с разнесением на периоды времени и размеры, противоречит экономической теории рынка и теории системного управления. Поэтому возможно логичным было бы приложение этого подхода к решению задач на уровне отдельной отрасли или одного предприятия отрасли, поскольку эти задачи могут поддаваться внутрикорпоративному планированию. Так как приватизация в целом ориентирована на решение проблем на макроуровне, на котором преобладают макроэкономические рыночные факторы, то, прямое применение секторного подхода, в порядке, принятом его автором, к решению проблем приватизации, естественно, привело к

вышеперечисленным негативным результатам в приватизации, ставшими очевидными. Но, благодаря усилиям правительства эти недостатки постепенно устраняются. Подтверждением этому являются последние Указы Президента и постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан, изданные за последние годы, о которых было отмечено выше, а также Постановление Президента №ПП-29 от 14 марта 2005 года «О программе разгосударствления и приватизации на 2005-2006 годы». Целью последнего является обеспечение опережающего развития частного сектора, увеличение его доли в экономике страны, как важнейшего приоритета углубления экономических реформ, определенного в докладе Президента Республики Узбекистан на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса, а также кардинальное сокращение доли государства в уставных фондах хозяйственных обществ, повышение их инвестиционной привлекательности, развитие рынка ценных бумаг, в первую очередь вторичного. Для достижения этой цели правительством сделано очень много, что в недалеком будущем даст свои плоды.

***Вопросы для самопроверки:***

1. На чем базируется и в чем сущность модели приватизации в Узбекистане?
2. Какими путями сформированы классы собственников?
3. Назовите начало, периоды (этапы) и результаты приватизации.
4. Охарактеризуйте значение Указа Президента Республики Узбекистан №УП-3202 от 24.01.2003 г. и изданных в соответствии с этим Указом постановления Кабинета Министров №№185,189,196.
5. Охарактеризуйте значение Указа Президента Республики Узбекистан №УП-3366 от 22.12.2003 г.
6. Как можно охарактеризовать перспективы дальнейшего совершенствования процессов приватизации в Узбекистане в свете Постановления Президента №ПП-29 от 14.03.2005 г.?

7. Чем отличается модель приватизации в Узбекистане от модели массовой приватизации?

### 2.3. О направлениях использования средств от приватизации и поддержке предпринимательства

Характерной особенностью связанных с приватизацией реформ в Узбекистане является использование средств, поступивших от приватизации для постприватизационной поддержки предприятий и развитие частного малого и среднего бизнеса. Эта особенность заключается в том, что большая часть средств от приватизации аккумулируются на специальном внебюджетном фонде и направляется в установленном порядке на постприватизационную поддержку и развитие предпринимательства. Такой порядок («Единый порядок уплаты, распределения, учета и контроля за поступлением и использованием средств от разгосударствления и приватизации государственного имущества, продажи объектов на аукционах, конкурсах и биржевых торгах», разработанный Госкомимуществом, Министерством финансов и Центральным банком Республики Узбекистан) изначально утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий в акционерные общества открытого типа» от 15 июля 1995 года №221 (изменения и дополнения внесены 30 июля 1999 г.).

Немаловажным также в настоящее время является то, что 50% дивидендов по государственной доле акций могут быть оставлены и оформлены в установленном порядке в качестве беспроцентных кредитов в распоряжении приватизированных предприятий для целей реновации. А с 1995 до 1999 года дивиденды по государственной доле акций оставались полностью в распоряжении приватизированных предприятий и направлялись на их реконструкцию и техническое перевооружение. Например, в только в 1995 году из централизованного внебюджетного фонда было использовано

2,4 млрд. сумов и в распоряжение приватизированных предприятий по дивидендам, начисленным в счет государственной доли акций, 2,9 млрд. сумов было направлено на реновацию. Правда, эти использованные предприятиями-акцепторами средства в последующем (в 1997 и 1999 годах) были проиндексированы и включены в уставные фонды предприятий-акцепторов для пополнения в них доли государства.

Разрешено также временно свободные средства на счетах Госкомимущества по согласованию с Министерством финансов использовать для вложения в депозиты и предоставления банками займов предпринимателям. Целевое использование указанных средств устанавливается в соответствии с утвержденным порядком и контролируется Госкомимуществом.

Кроме того, часть средств от приватизации через Госкомимущество направлялись на обучение кадров, создание и оснащение рыночных структур (биржи, ярмарки, издание учебников, реклама, выпуск акций и др.). При этом большое внимание уделено новым формам обучения: бизнес-инкубаторам, бизнес-школам, а также курсам, постоянно действующим семинарам.

Немаловажным является государственная поддержка частного и малого бизнеса (ЧМБ) за счет части средств, поступающих от приватизации. Это осуществлялось, наряду с вышеуказанным (постприватизационная поддержка и поддержка через Госкомимущество Республики Узбекистан ЧМБ за счет средств от приватизации), еще тремя путями:

- 1) Поддержка ЧМБ через специально созданные для этой цели ОАО Бизнес-фонда, Узтадбиркорбанка и Страхового Агентства «Мадад». Первоначально (в 1994-1997 гг.) 50% средств от приватизации направлялись в Бизнес-фонд, в последующем размер этих средств был снижен до 15%. Одной из причин такого снижения размера средств явилось, по-видимому, не грамотное распоряжение этими средствами, некомпетентность и инертность действий этих организаций в кредитно-инвестиционной поддержке ЧМБ. Так, например, были периоды, когда возвратность выданных Бизнес-фондом

кредитов субъектам ЧМБ составляла примерно 30-35%, а в настоящее время она составляет примерно 60-70%.

2) Выделение, начиная с 1999 года, коммерческими банками для ЧМБ специальных микрокредитов. Одному представителю ЧМБ выделялся микрокредит в размере до 2 млн. сум, причем 50% этой суммы можно было получить в форме наличных денег. Однако возвратность и эффективность использования некоторыми представителями ЧМБ этих микрокредитов также оказалась относительно низкой.

3) Выделение валютных кредитных линий для ЧМБ, предоставленных зарубежными кредитными организациями траншами через соответствующие коммерческие банки республики. Однако до сих пор не все предприниматели имеют достаточной возможности получения этих кредитов. Обусловлено это, по-видимому, высокими требованиями кредиторов для большинства представителей ЧМБ из-за низкого предпринимательского потенциала возможностей и дееспособности последних.

Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 22.08.1998 года, №362 «Об утверждении Порядка учета поступления, распределения средств от разгосударствления, приватизации государственного имущества и контроля за их использованием» (изменения внесены Постановлением Президента №ПП-29 от 14.03.2005 г.) установлен следующий порядок:

25% - Совету Министров Республики Каракалпакстан, хокимиятам областей и г.Ташкента для финансирования проектов социально-экономического развития, формирования институтов рыночной инфраструктуры;

5% - Торгово-промышленной палате Узбекистана, с целевым направлением их исключительно на правовую поддержку предпринимателей;

3% - на расходы Госкомимущества по реализации Государственной программы по приватизации, созданию и развитию инвестиционных и рыночных структур и информационное обеспечение программ по решениям



Государственной комиссии по проведению тендерных торгов при продаже государственного имущества.

Таким образом, осуществляется поддержка двух видов акцепторов - приватизированных предприятий (постприватизационная поддержка) и предпринимателей-представителей ЧМБ. Несмотря на это можно наблюдать общую для этих акцепторов особенность, которая характеризуется тем, что большинство из них сохраняют в себе зачастую как настроение иждивенчества, инерционности и без инициативности, так и низкую дееспособность. Обусловлено это, по-видимому, условиями действия определенных проблем, вызванных факторами (в основном субъективных и внутренних), негативно воздействующими на развитие явлений, связанных с результатами предпринимательства частного сектора экономики (ЧСЭ). Эти проблемы уже находят свое поэтапное решение, благодаря специальных государственных программ и активным действия правительства республики.

***Вопросы для самопроверки:***

1. Определите законодательную основу порядка и направлений использования средств приватизации.
2. В чем выражаются результаты постприватизационной поддержки приватизированных предприятий?
3. В чем выражаются результаты поддержки МСБ?

**2.4. Порядок приватизации объектов государственной собственности**

Согласно принятому в республике порядку приватизация может осуществляться в следующих формах:

- 1) Преобразования государственного предприятия в хозяйственное общество (АО, общество с ограниченной ответственностью), товарищество или другие коммерческие организации;
- 2) Продажи объектов государственной собственности и (или) принадлежащих государству акций, долей и имущественных паев физическим и негосударственным юридическим лицам, в том числе

нерезидентам Республики Узбекистан, на биржевых и внебиржевых торгах в порядке, предусмотренном законодательством.

1. Выбор формы приватизации производится в соответствии с решениями Кабинета Министров или Госкомимущества Республики Узбекистан (его территориального управления) с учетом производственной специфики, целей повышения эффективности деятельности предприятия и масштабов производства, стоимости основных фондов и предложений потенциальных инвесторов.

2. Приватизация собственности Республики Узбекистан, находящейся за пределами республики, осуществляется в соответствии с законодательством и международными договорами Республики Узбекистан.

3. Статистическая информация о ходе приватизации, суммах сделок по реализации имущества и поступлений сумм выкупа представляется Госкомимуществом в органы статистики в порядке и сроки, установленные Министерством экономики и Госкомстатом Республики Узбекистан.

Инициирование процессов приватизации осуществляется в следующем порядке.

4. Приватизация осуществляется Госкомимуществом или его территориальными управлениями на основе решений Кабинета Министров, программ разгосударствления и приватизации (перечней предприятий), утверждаемых (определяемых) Кабинетом Министров, а также обращений (заявок) юридических и физических лиц.

5. По объектам, определенным Кабинетом Министров или входящим в программы приватизации, Госкомимуществом:

- совместно с объединениями юридических лиц утверждаются графики осуществления процессов приватизации по каждому объекту;

- определяется орган, осуществляющий проведение приватизации – Госкомимущество или его территориальное управление.

По объектам, определенным Кабинетом Министров или входящим в программы приватизации, заявки от членов трудового коллектива на приватизацию не требуется.

6. По объектам, не указанным в пункте 5 данного порядка, приватизация может осуществляться на основании заявки юридических или физических лиц, в том числе членов трудовых коллективов этих предприятий. Определение органа, осуществляющего проведение приватизации (Госкомимущество или его территориальное управление), определяется в порядке, утверждаемом Госкомимуществом.

7. Заявка на приватизацию:

- от негосударственных юридических лиц (в том числе нерезидентов) должна быть подписана собственниками или уполномоченными ими на то лицами и заверена печатью заявителя;

- от физического лица (гражданина республики, гражданина иностранного государства и лица без гражданства) должна быть подписана им или уполномоченным на то лицом;

- от трудового коллектива предприятия подписывается членом трудового коллектива предприятия, подразделения, уполномоченным на это общим собранием (конференцией) членов трудового коллектива. К заявке трудового коллектива прилагается выписка из протокола общего собрания (конференции) трудового коллектива, заверенная печатью предприятия, подписанной лист. Все перечисленные выше документы заверяются печатью предприятия.

8. Заявка на приватизацию предприятия (объекта) подается в территориальное управление Госкомимущества по месту расположения приватизируемого предприятия (объекта). К заявке на приватизацию должна быть приложена копия документа об уплате специального сбора в размере пяти минимальных заработных плат (эта сумма не зависимо от результатов рассмотрения заявителю не возвращается).

9. Поданная заявка рассматривается Госкомимуществом (или его территориальным управлением), который до заявителя в письменной форме доводит информацию о принятом решении о проведении или отказе в проведении приватизации (в отказе оно указывает обоснованные причины, в котом также указываются условия и сроки, при которых приватизация может быть осуществлена). Весь этот период не превышает 10 дней.

10. В случае, если заявка поступила на приватизацию предприятия, вошедшего в приложение №2 к постановлению Олий Мажлиса от 31 августа 1995 г. №119-1, и при отсутствии причин, препятствующих проведению процесса приватизации, Госкомимущество вносит в Кабинет Министров предложение о его приватизации. При принятии Кабинетом Министров положительного решения Госкомимуществом производится приватизация предприятия в установленном порядке.

11. С момента принятия решений Кабинета Министров о приватизации, утверждения Программы приватизации, подачи заявки на приватизацию объекта и в случае принятия положительного решения, до передачи права собственности этим предприятием (долей, паем, акциями) другому собственнику или отказа в преобразовании предприятия запрещается осуществлять:

- реорганизацию и ликвидацию предприятия (за исключением проведения процедур банкротства в установленном порядке);
- отчуждение (списание) имущества, имущественных прав, находящихся у приватизируемого предприятия на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.

Приватизация проводится в следующем порядке.

12. До приватизации Госкомимущество создает Комиссию по приватизации – далее Комиссия, в состав которого наряду с его представителями входят представители:

- объединения юридических лиц, в состав которого входит приватизируемое предприятие;

- администрации и трудового коллектива приватизируемого предприятия;

- финансового, антимонопольного и налогового органов;
- обслуживающего банка;
- органов государственной власти на местах;
- другие специалисты.

13. На основании графика проведения процессов приватизации, составленного в соответствии с пунктом 5 данного порядка, или после принятия решения о приватизации объекта публичной собственности на основании заявки на приватизацию Госкомимущество (или его территориальное управление) осуществляет запрос у соответствующих органов кандидатур для включения их в состав Комиссии. Эти органы должны, в течение трех дней, обеспечить Комиссию специалистами и необходимыми условиями (сохраняя их зарплату и другие выплаты) для их работы в ее составе.

14. Руководство деятельностью Комиссии и организацию ее работы осуществляет в пределах предоставленных полномочий ее председатель, назначаемый Госкомимуществом (или его территориальным управлением) из числа своих сотрудников.

15. Комиссия к своей работе может привлекать за счет приватизируемого предприятия оценщиков, аудиторов, консультантов и др.

16. Перечень работ по подготовке предприятия к приватизации, осуществляемых Комиссией, включает в себя:

- инвентаризацию его производственных и непроизводственных фондов;
- определение состава имущества, подлежащего приватизации;
- установление оценочной стоимости объекта;
- проведение разъяснительной работы в трудовом коллективе;
- решение других вопросов в соответствии с законодательством.

17. Комиссия вносит в Госкомимущество (или его территориальное управление) на рассмотрение одно из следующих предложений:

- о преобразовании предприятия в АО, другое хозяйственное общество, товарищество или иную коммерческую организацию;
- о продаже предприятия целиком, как имущественного комплекса;
- о реорганизации предприятия, а также формах приватизации объектов, образуемых в процессе реорганизации.

18. Срок работы Комиссии не должен превышать двух месяцев с момента ее образования.

19. После рассмотрения представленных Комиссией материалов и документов Госкомимущество (или его территориальное управление) в недельный срок принимает одно из следующих решений:

- возвращает документы Комиссии на доработку с указанием причин возврата и установлением срока повторного представления документов, но не более 10 дней с момента их возврата. Если при повторном представлении Комиссией документов обнаруживаются существенные недостатки, не позволяющие принять решение о приватизации, Комиссия распускается и назначается новая;

- издает приказ о приватизации. При преобразовании предприятия в АО приказом одновременно утверждает устав и проспект эмиссии акции, составленные в соответствии с типовым уставом и проспектом эмиссии.

20. Процесс приватизации завершается с момента получения в установленном порядке новым собственником (собственниками) государственного ордера, выдаваемого Госкомимуществом.

Анализируя данный порядок можно заметить факт перекалывания Госкомимуществом большей части своих обязанностей на плечи Комиссии, что может создать впечатление о:

- проявлении им малой активности в процессах приватизации;
- оторванности его от конкретного положения дел в приватизируемых предприятиях;

- возможности случая искусственного растягивания им процессов приватизации в связи с возможным некомпетентным заключением Комиссии;
- некоторой слабости кадрового состава Госкомимущества (в основном его территориальных управлений) в вопросах экономики приватизации.

***Вопросы для самопроверки:***

1. В каких формах осуществляется приватизация в Узбекистане?
2. В каком порядке иницируются процессы приватизации?
3. В каком порядке проводится приватизация?

**2.5. Методики определения оценочной стоимости предприятия при приватизации**

При приватизации важное значение имеет полная и обоснованная оценка стоимости приватизируемого государственного предприятия. Оценка стоимости имущества предприятия производится исходя из его наличия и фактического состояния, установленного по результатам инвентаризации, а также с учетом других имеющихся по балансу на момент приватизации активов и пассивов, реально складывающихся рыночных цен, а также других факторов, оказывающих влияние на оценочную стоимость.

В Узбекистане до 9 марта 2001 года применялся порядок оценки приватизируемых предприятий, утвержденный постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 26 июня 1991 г., №171 «Об утверждении Положения об оценке стоимости имущества государственных предприятий и организаций, подлежащих выкупу, продаже, преобразованию в акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью». При этом пересчет основных фондов с учетом коэффициентов индексации осуществлялся согласно постановлениям Кабинета Министров Республики Узбекистан от 18 июня 1992 г. №293, от 1 июня 1993 г. №261 и от 28 ноября 1994 г. №572, которые сохраняют свою силу и по сей день. В настоящее время применяется другой новый порядок приватизации и оценки при этом

предприятий, утвержденный постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 9 марта 2001 года №119 (приложение №5) «О дальнейших мерах по разгосударствлению и приватизации предприятий с привлечением иностранных инвесторов в 2001-2002 гг.».

В связи с тем, что основная (почти вся) часть государственных предприятий приватизировано в период 1992-2000 гг. и в их исторических финансовых документах зафиксированы данные приватизации и оценки по результатам применения положения, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 26 июня 1991 г., №171, а также принимая во внимание то, что «Закон не имеет обратной силы», справедливым является, для целей самостоятельного анализа, освещение, как старого порядка (методики) оценки, так и нового порядка.

1. Согласно старой методике оценка стоимости имущества при приватизации осуществлялась в следующем порядке.

Исходными данными для определения стоимости имущества предприятия являются:

- остаточная стоимость основных фондов (по акту инвентаризации);
- стоимость нематериальных активов;
- оценочная стоимость неустановленного оборудования (по акту инвентаризации);
- оценочная стоимость незавершенного строительства (по акту инвентаризации);
- долгосрочные финансовые вложения;
- расчеты с учредителями;
- прочие внеоборотные активы, запасы и затраты;
- денежные средства;
- все активы предприятия.

Для проведения приватизации на предприятии организуется рабочая комиссия, которая подготавливает документы, необходимые для представления в органы Госкомимущества, разрабатывает проект устава



преобразуемого предприятия, проспект эмиссии акций, если предприятие преобразуется в акционерное общество. Для оценки стоимости имущества привлекается оценщик.

Предприятием, подлежащим преобразованию, должны быть подготовлены следующие документы:

- 1) Приказ о назначении рабочей комиссии, протоколы ее заседаний.
- 2) Выписка из протокола собрания трудового коллектива с решением о приватизации и подписные листы членов трудового коллектива.
- 3) План приватизации.
- 4) Баланс предприятия на дату последнего отчетного периода, заверенной налоговой инспекцией и утвержденный вышестоящей организацией.
- 5) Сводный акт оценки имущества с определением уставного фонда преобразуемого предприятия.
- 6) Акт инвентаризации и определения остаточной стоимости основных фондов, в том числе:

- основных фондов с износом от 70% до 100%;
- полностью амортизированных основных фондов;
- объектов социальной инфраструктуры и охраны окружающей среды;
- основных фондов, приобретенных за счет чистой прибыли с момента вступления в действие Закона «О собственности в Республике Узбекистан» или за период аренды (для арендных предприятий).

- 7) Акт инвентаризации и оценки незавершенного строительства.
- 8) Акт инвентаризации и оценки неустановленного оборудования.
- 9) Проект устава преобразуемого предприятия.

10) Расшифровка по фондам экономического стимулирования, образованным за счет чистой прибыли.

11) Расшифровка по 88 счету – по использованию амортизационных отчислений.

12) Данные о структуре предприятия.

### 13) Перечень сведений об объекте.

Для арендных предприятий требуется дополнительная информация:

- нотариально удостоверенные копии договора аренды, устава арендного предприятия (АП);

- решение хокимията о регистрации АП;

- акт приема-передачи имущества в аренду;

- баланс предприятия к моменту перехода на арендные отношения;

- копии подтверждающих документов о внесении арендной платы в бюджет;

- расчеты по движению арендованного имущества, включающие списание основных фондов, продажу;

- расчеты стоимости приобретенных за период аренды основных фондов за счет государственных источников (амортизационные отчисления от этих фондов, доходы от их продажи и т.п.).

Все эти документы требуют экспертизы аудиторской фирмы, которая дает свое заключение по данному предприятию.

Особое внимание уделяется экспертизе пересчета стоимости основных фондов предприятия.

Стоимость должна быть определена в соответствии с «Положением об оценке стоимости имущества государственных предприятий и организаций, подлежащих к выкупу, продаже, преобразованию в акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью» и «Порядком проведения пересчета стоимости основных фондов», утвержденных Кабинетом Министров Республики Узбекистан. Указанное Положение утверждено постановлением Кабинета Министров от 26 июня 1991 г. №171, в последующем применялись другие перечисленные выше положения пересчета основных фондов (принятые постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан от 18 июня 1992 г. №293, от 1 июня 1993 г. №261 и от 28 ноября 1994 г. №572).

Согласно этому Положению в состав оцениваемого имущества включаются:

1) Основные средства:

здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, вычислительная техника, измерительные, регулирующие приборы, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения и другие основные средства;

2) Финансовые активы:

денежные средства в кассе и на счетах банков, ценные бумаги, вклады и иные финансовые вложения по балансу предприятия, дебиторская задолженность;

3) Оборотные средства:

производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция, товары, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы и другие ценности;

4) незавершенное строительство:

При выкупе государственного имущества членами арендного предприятия в его состав включается имущество как переданного в аренду, так и созданное в период аренды за счет средств арендодателя и ассигнований из бюджета.

Оценке подлежат основные средства, числящиеся на балансе предприятия, независимо от их технического состояния, то есть от степени их физического износа, как действующие (включая объекты, временно находящиеся в капитальном ремонте и модернизации), так и переданные в пользование, аренду другим предприятиям и организациям, находящиеся на консервации, в запасе или резерве, незавершенное капитальное строительство.

Оценка стоимости основных средств, подлежащих выкупу (продаже), осуществляется поэтапно на основе последовательного определения:

А) первоначальной (восстановительной) стоимости основных средств;

Б) остаточной стоимости основных средств;

В) оценочной стоимости основных средств, но не ниже остаточной.

Восстановительная стоимость основных средств, на которые имеются новые преysкуранты цен, определяется на основе указанных преysкурантов. При отсутствии новых преysкурантов восстановительная стоимость основных средств определяется исходя из их физического состояния на основе действующих преysкурантов.

В целях учета морального износа основных средств их первоначальная стоимость в отдельных случаях может уточняться на показатель морального износа оборудования, определяемый как отношение технико-производственных показателей работы или конструктивных параметров оцениваемого оборудования, в том числе импортного (производительность, энергоемкость и т.п.), к тем же показателям совместного оборудования аналогичного назначения.

Базой для оценки стоимости основных средств является их остаточная стоимость, определяемая путем уменьшения балансовой (восстановительной) стоимости на сумму износа, исчисленного исходя из норм амортизации на полное восстановление основных средств и сроков их эксплуатации. По решению комиссии уровень износа может уточняться в зависимости от степени утраты основными фондами их первоначальных потребительских средств.

Степень износа может корректироваться с учетом уровня использования машин и оборудования во времени. В этом случае корректирующий коэффициент может быть определен на основе соотношения фактического и планового сменности.

При этом стоимость основных фондов не может быть установлено ниже их остаточной балансовой стоимости, а стоимость материалов, сырья и других материальных ценностей не может быть установлена ниже государственных цен на них, действующих в период оценки.

По предложению комиссии, согласованному с Госкомимуществом, оценка выкупаемого имущества может производиться укрупненным методом по группам имущества с учетом особенностей оценки отдельных его видов (высокоэффективного, нового и импортного оборудования, дефицитных запасов товарно-материальных ценностей и других видов имущества).

По объектам, охраняемым государством и имеющим архитектурную, художественную или историческую ценность, используемым для производственных или других целей и находящимся на балансе предприятия, переоценка стоимости проводится только в связи с введением новых сметных цен. Вопросы о возможности и конкретных условиях выкупа и оценки таких объектов должны решаться по согласованию с органами, в ведении которых находится охрана памятников истории и культуры.

Исходная оценка товарно-материальных ценностей, относящихся к оборотным средствам, а также малоценных и быстроизнашивающихся предметов производится в действующих оптовых или розничных ценах. С учетом новых цен на отдельные виды ценностей их стоимость уточняется.

При определении продажной стоимости имущества дополнительно учитывается: финансовое состояние предприятия и спрос на выпускаемую продукцию (оказываемые услуги), рентабельность производства, перспективы развития и изменения экономических показателей, местоположение предприятия и другие факторы.

В случае распродажи имущества предприятия сторонним покупателям стоимость его имущества может оцениваться по розничным, а при отсутствии по оптовым ценам с повышающими коэффициентами, устанавливаемыми уполномоченным органом при реализации аналогичного имущества кооперативам (фирмам).

Решение об уточнении продажной стоимости имущества принимается Госкомимуществом.

В случае, если предприятие выкупается членами трудового коллектива, Госкомимущество может принять решение о выкупе имущества предприятия

и размере уставного фонда. При этом стоимость имущества также уменьшается на сумму непокрытых убытков и на стоимость объектов непромышленного назначения, не переданных на баланс местных органов власти, а трудовой коллектив становится правопреемником обязательств выкупаемого предприятия.

По решению Госкомимущества выкуп (продажа) имущества предприятия может производиться по договору с рассрочкой платежа.

При выкупе (продаже) имущества предприятия в рассрочку размеры ежегодных выплат должны учитывать возрастание исходной стоимости имущества в зависимости от роста цен, процента за банковский кредит, инфляционных и других факторов.

Комиссией составляются акты оценки стоимости основных и оборотных средств, незавершенного строительства, в которых отражаются результаты инвентаризации и оценки. К указанным актам прилагаются передаточный баланс, документы результатов инвентаризации, заключения аудитора и оценщика. Акты оценки утверждаются органом, по решению которого была создана комиссия.

Оценочная стоимость является исходной величиной для определения продажной стоимости (цены) имущества.

2. Согласно ныне действующей (новой) методике оценка стоимости имущества при приватизации осуществляется в следующем порядке.

В новой методике могут быть применены другие методы при индивидуальной приватизации средних и крупных предприятий, либо при реализации предприятия или его части инвесторам (включая иностранных) на внебиржевых торгах (тендерных или инвестиционных), при создании совместных предприятий в целях определения вклада узбекской стороны в уставный фонд. При этом утверждение перечней предприятий, оценка которых предусмотрено отличными от новой методики, осуществляется Госкомимуществом.

При применении настоящей методики в состав оцениваемого имущества включаются:

- все основные средства, числящиеся на балансе предприятия, независимо от их технического состояния, как действующие (включая объекты, временно находящиеся в капитальном ремонте и модернизации), так и находящиеся на консервации, в запасе или резерве (неустановленное оборудование), производственный и хозяйственный инвентарь, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения и другие виды основных средств, а также переданные в пользование, аренду другим предприятиям и организациям;

- другие долгосрочные активы, включая нематериальные активы;
- оборотные активы;
- прочие активы.

Оценка имущества осуществляется в следующем порядке:

1) определяется балансовая стоимость основных фондов исходя из их первоначальной стоимости на момент ввода или приобретения и пересчитанных с учетом коэффициентов индексации согласно постановлениям Кабинета Министров Республики Узбекистан от 18 июня 1992 г. №293, от 1 июня 1993 г. №261 и от 28 ноября 1994 г. №572;

2) определяется восстановительная стоимость основных фондов в действующих ценах (не выше рыночных) путем дооценки их до стоимости, соответствующей ценам заводов-изготовителей, прейскурантов, прайс-листов и др., или применения коэффициентов удорожания стоимости основных фондов по данным Министерства экономики с даты последней переоценки основных фондов по решению Правительства на дату оценки. По основным фондам, имеющим остаточную стоимость менее 10%, в уставный фонд включается стоимость в размере 10% от их восстановительной стоимости в действующих ценах. Оценка автотранспортных средств осуществляется в соответствии с постановлением Кабинета Министров

Республики Узбекистан от 28 сентября 1994 г. №489 «О порядке продажи государственных автотранспортных средств»;

3) определяется величина износа основных фондов, исходя из соответствующих норм амортизации, действовавших до 1 января 1997 года и введенных после 1 января 1997 года на полное восстановление основных фондов и сроков их эксплуатации. По решению рабочей комиссии уровень износа может уточняться в зависимости от степени утраты основными фондами их первоначальных потребительских свойств;

4) определяется остаточная стоимость основных фондов в действующих ценах, как разница между восстановительной стоимостью в действующих ценах и величиной определенного нормативного износа за период эксплуатации. Составляется акт (установленной формы) оценки основных фондов;

5) составляется акт (установленной формы) оценки объектов социальной инфраструктуры;

6) составляются акты (установленных форм) оценки капитальных вложений (незавершенного строительства и не установленного оборудования) в действующих на момент оценки ценах;

7) устанавливается на основе данных последнего (на дату оценки) отчетного бухгалтерского баланса предприятия или данных инвентаризации стоимость оборотных активов (производственные запасы, незавершенное производство, готовая продукция, денежные средства, краткосрочные вложения, дебиторская задолженность), а также обязательства предприятия (долгосрочные и краткосрочные займы и кредиты, авансы, кредиторская задолженность);

8) производится оценка стоимости прав пользования земельными участками, недрами и другими природными ресурсами, результаты чего отражаются в акте установленной формы;

9) оценка товарно-материальных ценностей, относящихся к оборотным средствам, а также малоценных и быстроизнашивающихся предметов



производства в действующих оптовых или розничных ценах. С учетом новых цен на отдельные виды ценностей их стоимость уточняется.

По результатам оценки составляется сводный акт (установленной формы) оценки имущества.

Цена предложения при продаже предприятий (имущества, долей, паев, акций) определяется путем пересчета оценочной стоимости, зафиксированной в долларах США, в сумах по курсу внебиржевого валютного рынка, устанавливаемому на межбанковском валютном рынке Республики Узбекистан на момент реализации.

При применении двух или более методов (методик) оценки Комиссия представляет Госкомимуществу все полученные результаты по оценке стоимости имущества, на основе которых по решению коллегии назначается стоимость предприятия (размер уставного фонда). Стоимость предприятия (назначаемый размер уставного фонда) не может быть ниже оценочной стоимости, определенной в порядке, предусмотренном выше.

По решению Госкомимущества или его территориального управления, в случаях, предусмотренных законодательством, продажа имущества предприятия может осуществляться по договору с рассрочкой платежа (на срок не более одного года).

При выкупе (продаже) имущества предприятия в рассрочку размеры выплат, установленных договором купли-продажи, должны предусмотреть возрастание исходной стоимости, исходя из процента среднемесячных ставок рефинансирования Центрального банка Республики Узбекистан.

При преобразовании объекта публичной собственности в хозяйственное общество и товарищество заключается договор-соглашение о взаимных обязательствах между Госкомимуществом (или его территориальным управлением) и уполномоченным акционерами (участниками) лицом (представителем наблюдательного совета или руководителем исполнительного органа). В этом договоре-соглашении могут быть отражены:

- условия сохранения на определенный период профиля деятельности предприятия и согласованных объемов производства, экспорта продукции;
- условия изменения количества рабочих мест;
- поставка продукции определенным потребителям;
- реализация мер по обеспечению экологической безопасности, улучшению условий труда работающих;
- особенности социально-бытового обеспечения работников;
- условия содержания объектов социального, природоохранного назначения.

При реализации государственных активов между Госкомимуществом (его территориальным управлением) и инвестором также может заключаться договор-соглашение о взаимных обязательствах сторон на определенный период, в котором при необходимости должны быть указаны:

- согласованные сроки оплаты инвестором приобретаемого в собственность имущества (долей, паев, акций) и выполнения инвестиционных обязательств;
- условия передачи новому собственнику приобретаемого имущества, в том числе выдачи ордера на право собственности;
- условия пользования инвестором приобретаемым имуществом (долями, паями, акциями) в период рассрочки платежей и выполнения инвестиционных обязательств.

При приобретении инвестором предприятия целиком или контрольного пакета акций (доли, пая) в договор-соглашение также могут включаться условия, касательно преобразования объекта публичной собственности в хозяйственное общество и товарищество.

Вступление в права собственности на приватизированное имущество осуществляется с момента получения новым собственником ордера (установленной формы), выдаваемого Госкомимуществом в течение не более 5 дней. При продаже имущества в рассрочку государственный ордер

выдается после выполнения инвестором всех обязательств в соответствии с заключенным договором купли-продажи.

При приобретении объекта публичной собственности на аукционе либо по результатам конкурса, тендера, инвестиционных торгов государственный ордер выдается Госкомимуществом на основании договора купли-продажи и предоставления подтверждения о выполнении покупателем всех обязательств по оплате стоимости выкупаемого имущества в соответствии с условиями сделки.

За выдачу ордера новым собственником (кроме предприятий, преобразованных в акционерные общества) уплачивается государственная пошлина в размере одного процента от продажной стоимости объекта.

***Вопросы для самопроверки:***

1. Исходя из чего производится оценка стоимости имущества предприятия?
2. Определите и охарактеризуйте законодательную основу оценки стоимости имущества предприятия.
3. Сравните между собой старый и новый порядок оценки стоимости имущества предприятия, определите отличия между ними.

**2.6. Методы определения выкупной стоимости государственных предприятий при приватизации**

В зависимости от того, продается ли объект на внутреннем рынке объектов или иностранному инвестору, применяются различные методы определения выкупной стоимости.

Для продажи объекта на внутреннем рынке можно применить следующие методы.

***2.6.1. Балансовый метод***

1. Стоимость объект рассчитывается в ценах по состоянию на 1 января 1992 года.
2. Полученная балансовая стоимость объекта пересчитывается дифференцировано по системе умножающих коэффициентов (постановления

Кабинета Министров, принятые в 1992, 1993, 1994 годах). Значения этих коэффициентов приведены в следующей таблице:

Наименование основных фондов	Коэффициенты на имущество, приобретенное*:	
	до 01.04.1993 г.	с 01.04.1993 г.
Здания производственные, сооружения, передаточные устройства	9,8	1,2
Машины и оборудование	15,5	1,2
Транспорт, прочие основные фонды	12,0	1,2
Рабочий и продуктивный скот	5,2	1,0

3. Из полученной суммы вычитается стоимость износа основных фондов, пересчитанная на соответствующие коэффициенты.

4. Окончательная стоимость объекта определяется с учетом затрат средств коллектива, степени износа основных фондов, сохранения профиля производства, объема государственного заказа и т.д.

Для определения стоимости предприятия берется стоимость составляющих его объектов в ценах по балансу 1 января 1992 года.

Далее производится расчет балансовой стоимости с дифференцированным применением коэффициентов.

Стоимость предприятий  $P_1$  в ценах на 01.01.1992 г. можно рассчитать:

$$P_1 = S_1 + S_2 + S_3 + S_4, \quad (1)$$

где  $S_1$  - сумма составляющих стоимость зданий и сооружений;  $S_2$  - сумма составляющих стоимость оборудования, машин, передаточных устройств, транспортных средств;  $S_3$  - сумма составляющих стоимость незавершенного строительства;  $S_4$  - сумма составляющих стоимость прочих основных фондов;

Основная стоимость предприятия  $P_2$  можно рассчитать:

$$P_2 = S_1 \times K_1 + S_2 \times K_2 + S_3 \times K_3 + S_4 \times K_4 \quad (2)$$

где  $K_1$  - коэффициент индекса пересчета для зданий и сооружений;  $K_2$  - коэффициент индекса пересчета для машин и оборудования;  $K_3$  - коэффициент индекса пересчета для незавершенного строительства;  $K_4$  - коэффициент индекса пересчета для прочих основных фондов.

Значения этих коэффициентов берутся из указанной таблицы.

Далее по каждой стоимостной группе можно определить стоимость, которая была реализована за счет прибыли предприятия или заемных средств:

$$P_3 = C_1 \times K_1 + C_2 \times K_2 + C_3 \times K_3 + C_4 \times K_4 \quad (3)$$

где  $C_1, C_2, C_3, C_4$  – величина собственных средств, затраченных на воспроизводство.

Затем определяется стоимость затрат инженерных сетей (электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и пр.)  $P_4$ , используемых для обслуживания инфраструктуры. Для этого можно установить коэффициент использования ( $K_5$ ) мощностей инженерных сетей инфраструктурными подразделениями.

$$\text{Тогда} \quad P_4 = D_1 \times K_5 \quad (4)$$

где  $D_1$  – сумма составляющих стоимость затрат инженерных сетей с учетом индексирования.

Стоимость объектов социальной инфраструктуры и охраны труда можно определить:

$$P_5 = B_1 + F_1 \quad (5)$$

где  $B_1$  и  $F_1$  – суммы составляющих стоимость этих объектов с учетом индексации.

Оборотные средства и прочие активы учитываются дифференцированно для каждого конкретного случая. Теперь стоимость выкупа предприятия  $P$  определяется разновидностью формулы (2) и формул (3,4,5):

$$P = P_2 - (P_3 + P_4 + P_5) \quad (6)$$

Полученную формулу (6) можно использовать для конкретного расчета выкупной стоимости предприятия. Однако, в связи с тем, что правительством Узбекистана представлены определенные льготы коллективам предприятий, то формула (6) может быть изменена с учетом этих льгот. За принятие обстоятельств по производству товаров для нужд социально уязвимых слоев населения со стоимости подлежащего выкупу имущества будет сделана скидка до 20%, то есть обозначив эту величину  $P_6$  можно получить:

$$P_6 = 0,2P.$$

Если физический износ отдельных видов основных фондов составляет 70% и более, то они передаются коллективу безвозмездно. Их стоимость с учетом индексации обозначим  $P_7$ . В случае единовременного выкупа предоставляется скидка до 10%. Приняв эту величину за  $P_8$ , получим:

$$P_8 = 0,1P.$$

Таким образом, с учетом всех льгот окончательная стоимость предприятия  $P_0$  будет:

$$P_0 = P_2 - (0,2P + P_7 + 0,1P) \quad (7)$$

Такой расчет, как правило, занимает очень много времени, требует большого количества работников для проведения инвентаризации и счетных операций, вызывает значительные разногласия при оценке и нередко вызывает факторы субъективности в расчетах.

Примечание: В таблице знак \* - обозначает, что указанные коэффициенты уточняются по ежегодным индексам переоценки стоимости основных фондов, оборудования, предназначенного к установке, и объектов, не завершаемых строительством, по состоянию на 1 января каждого года, которые устанавливаются Положением о порядке проведения переоценки основных фондов, утверждаемым постановлением Министерства экономики, Госкомстата, Министерства финансов и Госналоговым Комитетом Республики Узбекистан.

#### *2.6.2. Определение стоимости предприятия по получаемой прибыли*

Сущность данной методики заключается в следующем - основным расчетным показателем при оценке стоимости объекта, подлежащего выкупу, должна стать прибыль. Именно этот показатель наиболее объективно соответствует рыночной экономике.

Независимо от того, магазин это или фабрика, расположен объект в центре или на периферии, результатом его деятельности является прибыль. Пусть основные фонды объекта будут малы, но если при этом достигается большая прибыль, то и оценочная стоимость его возрастет. И напротив, есть

предприятия, производящие социально значимые товары и продукцию с высокими себестоимостью и трудозатратами, но получающие незначительную прибыль.

Будет принципиально неправильно оценивать такой объект по стоимости основных фондов. Ведь главным источником средств выкупа является прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия. И, следовательно, если она мала, то коллектив теряет стимул для приватизации.

Конечно, можно сказать, что приватизированное предприятие должно менять стиль работы и добиваться большой прибыли.

Но это требует и дополнительных затрат и не должно быть аргументом для увеличения стоимости объекта.

Оставив в стороне стереотип мышления, что за объект надо платить столько, сколько он стоит, признаем основополагающим принцип получения на данном предприятии расчетной прибыли.

Подсчитывается среднегодовая прибыль, остающаяся в течение трех лет в распоряжении предприятия, за вычетом всех налогов:

$$\Pi_{\text{ср}} = (\Pi_1 + \Pi_2 + \Pi_3)/3.$$

Принимая во внимание, что приватизируемые объекты должны давать доход новым владельцам собственности не позже, чем через два года после выкупа, можно определить оценочную стоимость ( $C_{\text{оц}}$ ) путем умножения среднегодовой прибыли ( $\Pi_{\text{ср}}$ ) на 2:

$$C_{\text{оц}} = \Pi_{\text{ср}} \times 2 = 2\Pi_{\text{ср}}.$$

Предприятия промышленности по массе прибыли можно разделить на 3 группы:

- мелкие, имеющие прибыль до 0,5 миллиона сумов в год;
- средние, получающие до 2 миллионов сумов прибыли в год;
- крупные, прибыль которых превышает 2 миллиона сумов в год.

В зависимости от численности работающих на этих предприятиях первоначальный взнос за счет реализации акций может составить от одной трети до половины оценочной стоимости объекта. Тогда коллектив,

выкупающий объект, сможет рассчитаться с государством максимум за полтора года.

Такой подход к приватизации может дать мощный стимул желанию на деле стать собственниками предприятия.

Этот метод оценки объектов имеет ещё два больших преимущества: резко сокращаются объем расчетных работ и число людей, необходимых для этого; точность расчета прибыли гарантируется, так как опирается на бухгалтерские данные, при этом исключаются необъективность и злоупотребления при оценке.

### *2.6.3. Валютная оценка предприятий*

Для валютной оценки предприятий используют следующие методы.

#### *2.6.3.1. Оценка чистых активов*

В стоимость оцениваемого имущества входят оборудование, незавершенные объекты, земля (или право пользования землей), денежные средства, долгосрочные финансовые вложения в другие предприятия.

Инвентаризация оборудования, находящегося на балансе предприятия, включает:

- название производителя оборудования;
- год, когда оборудование было приобретено;
- производственная мощность оборудования.

Проводится оценка стоимости каждой единицы оборудования. Диапазон его стоимостей можно определить, узнав настоящую (сегодняшнюю) стоимость аналогичного оборудования на мировом рынке или заменяющую стоимость — каковы будут расходы по замене производственных мощностей на аналогичные новые.

*Реальная стоимость продажи может быть вычислена путем:*

- консультации у ведомства или компании, которые занимаются реализацией бывшего в употреблении оборудования, с целью узнать, по какой цене оборудование эквивалентной давности и производительности продавалось или продается на мировом рынке;



- найма промышленных экспертов (местных или международных) для определения приблизительной стоимости продажи данного оборудования по мировым ценам.

*Заменяющая стоимость может быть определена путем:*

- консультации в соответствующих ведомствах и компаниях по стоимости нового оборудования с целью узнать, сколько будет стоить аналогичное, новое оборудование той же производственной мощности;

- найма промышленного эксперта для определения стоимости нового оборудования с эквивалентной производственной мощностью по мировым ценам.

*Оценка зданий включает* (предварительно необходимо составить план каждого этажа здания и вычислить общую площадь):

- стоимость строительных материалов на мировом рынке;

- стоимость строительно-монтажных работ по мировым расценкам.

*Оценить стоимость здания можно также путем:*

- консультации у строительных компаний (местных или зарубежных) с целью определить, во сколько обошлось бы строительство нового здания с одинаковой площадью за вычетом амортизации здания.

*Цена земли включает* оценку стоимости городских и сельскохозяйственных земель, произведенную специальной комиссией при хокимияте с обязательным участием экспертов Госкомгеологии, Министерства сельского и водного хозяйства, Госкомимущества в соответствии с действующим порядком.

*Цена земель рассчитывается и дифференцируется* в зависимости от их потребительских свойств по:

- областям;

- городам разной величины;

- центральным и периферийным районам внутри городов;

- городам с разным уровнем развитости сферы управления, научного и социально-культурного обслуживания;

- городам и районам с исторической застройкой;
- другим факторам, исходя из особых условий.

*Дифференциация городских территорий* по особым условиям осуществляется Хокимиятами, исходя из:

- спроса на строительные участки и городах;
- необходимости обеспечения занятости и рационального использования трудовых ресурсов в регионе;
- соотношения фактической плотности застройки и плотности застройки, соответствующей новым прогрессивным технологиям по отраслям производства, а также объемно-планировочным строительным решениям (в качестве аналога могут быть использованы зарубежные показатели плотности застройки промышленных площадок для соответствующих производств);

Учет особых условий производится на договорной основе. В качестве аналога используется цена земли, одинаковой по своим потребительским качествам в стране с такими же климатическими условиями и уровнем социально-экономического развития.

#### *2.6.3.2. Метод сравнимых сделок*

Анализ уже совершенных сделок в сравниваемых компаниях является дополнительным методом для определения вероятного диапазона стоимости предприятия. Сделки могут считаться «сравниваемыми» по целому ряду критериев – вид отрасли, размер предприятия, эксплуатационная прибыльность и географическое расположение.

Для оценки стоимости предприятия методом сравнимых сделок оценщиком (оценивающей организацией) собирается информация об осуществленных сделках по продаже аналогичных предприятий. Так как двух совершенно одинаковых предприятий не бывает, то сравнение осуществляется по следующей схеме.

Пусть в распоряжении оценщика имеются данные о трех известных сделках. Определяются факторы (параметры), по которым есть различия,

влияющие на стоимость выкупаемого объекта. При рассмотрении каждого фактора оцененный параметр проданного предприятия «подгоняется» под соответствующий параметр продаваемого предприятия и вносится корректировка. Ее смысл таков: сколько стоило бы проданное предприятие, если бы его параметры были такие же, как у продаваемого. Результаты сопоставления оформляются в табличной форме.

Стоимость объекта по методу сравнимых сделок  $S$  будет равна:

$S = (K_1 + K_2 + \dots + K_n)/n$ , где  $n$  – количество принимаемых к расчету факторов;  $K_1 + K_2 + \dots + K_n$  среднеарифметическое значение факторов, влияющих на стоимость.

Влияние остальных факторов определяется расчетными и экспертными методами.

Так, если предприятие расположено вблизи железнодорожной станции отгрузки или, ещё лучше, имеет подъездной путь, то оно экономит значительные средства на доставку груза до железной дороги и, наоборот, расход их увеличивается, если до станции далеко.

Основными экологическими факторами, влияющими на оценку предприятия, являются качество воздушной среды и питьевой воды в месте его расположения. Плохая природная обстановка ведет к росту заболеваний, текучести кадров и расходов на их переподготовку.

В зависимости от уровня обеспеченности инфраструктурой предприятие будет привлекательным для его работников или нет. Потери и экономия здесь аналогичны фактору экологии.

В результате получаются три оценки, смысл каждой из которых таков: за сколько было бы продано первое, второе и третье предприятие, если бы их параметры были как у оцениваемого предприятия.

Эти оценки анализируются: если разброс между ними мал, то стоимость оцениваемого предприятия исчисляется по формуле среднеарифметической, которая (стоимость), будет 1625 тысяч долл. США.

Но полученные три итоговых числа сильно разбросаны. Поэтому лучше использовать формулу медианы, то есть в качестве оценки взять число, равное 1740 (третье предприятие находится в середине упорядоченного по возрастанию или убыванию ряда чисел).

Это позволяет избежать смешанной оценки, порождаемой влиянием какой-либо одной сделки на остальные.

Метод сравнимых сделок пользуется наибольшим доверием у покупателей и продавцов, оценщиков имущества, судебных органов, так как позволяет дать самую объективную оценку стоимости предприятия.

Анализ сравнимых сделок служит полезным инструментом в оценке потенциальной рыночной стоимости предприятия, потому что он основывается на действительной информации предыдущих сделок.

#### *2.6.3.3. Метод дисконтированной самоокупаемости инвестиционных проектов*

Это эффективный и распространенный метод анализа самоокупаемости инвестиционных средств. Согласно ему рассчитываются к предыдущей величине текущие денежные поступления каждого года, пока сумма не сравняется или не превысит первоначальный объем инвестиций. Год, в котором это произойдет, является крайней границей дисконтированного периода самоокупаемости.

Дисконтирование дохода – поступление дохода к моменту вложения капитала.

Оценка дисконтированного дохода будущих денежных поступлений (прибыль, проценты, амортизация) выкупаемого предприятия производится на основании данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах деятельности предприятия за последний отчетный год.

Этот доход складывается из потока наличности от производства и оттока наличности с финансовых операций в будущем, как правило, прогнозируемом на период времени 5-10 лет.

Расчет дисконтированного дохода требует многочисленных детальных исходных предположений относительно будущих доходов и затрат предприятия.

Такие предположения, в том числе цена продукции предприятия, объем производства, затраты на рабочую силу и энергоносители, определяют на основе сметных денежных поступлений будущих лет в результате деятельности конкретного предприятия.

Исходные предположения необходимо сделать на базе существующих потенциальных возможностей предприятия и предполагаемых капиталовложений, в том числе иностранных инвестиций. Ожидаемый уровень поступления денежных средств на этом этапе является наиболее важным фактором, определяющим стоимость для сегодняшних потенциальных инвесторов.

Деньги, полученные сегодня, стоят больше, чем деньги, полученные в будущем, из-за инфляции, съедающей их, а также из-за риска неполучения инвестором денег в будущем периоде.

Необходимо определить, какую максимально возможную сумму финансовых ресурсов можно вложить в данное предприятие и какой возможно максимальный доход может получить инвестор.

В сложности определения двух последних частей, образующих процент дисконтирования, заключается методологическая трудность использования рассматриваемого метода: разные эксперты дают разные оценки и риска утраты капитала (который ко всему индивидуален для каждого проекта), и отказа от благ сегодняшних ради будущих (они индивидуальны для каждого человека-вкладчика капитала).

Выход находится в усреднении отличающихся друг от друга оценок, с помощью которых определяется расчетный коэффициент дисконтирования ( $N_p$ ), то есть требуемая средняя ежегодная величина дохода на единицу вложенного капитала в течение намеченного срока окупаемости (в процентах) или расчетная доходная ставка.

При правильно составленном прогнозе (а проще – при удовлетворительной точности определения расчетной процентной ставки) можно найти соотношение между капиталом, который образуется на конец расчетного срока реализации проекта, и вложенным капиталом.

Для этого можно использовать формулу дисконтирования:

$K_n = K_0(1 + N_p)^t$ , где  $K_n$  – возраст капитала через  $n$  ( $n=1,2,3,\dots,t$ ) лет;  $K_0$  – общий капитал.

Реальные банковские ставки могут быть больше или меньше расчетного. Из формулы дисконтирования определяем  $N_p$  – расчетную ставку и сравниваем с фактически действующей доходной ставкой  $N_\phi$ .

Если  $N_p$  меньше чем  $N_\phi$ , то невыгодно.

С помощью формулы дисконтирования можно определить сроки окупаемости вложенного капитала и объем его  $K_0$ , оцениваемый как стартовая цена продажи.

Пересчет итоговых данных из национальной денежной единицы в инвалюту (доллары США) ведется по курсу валютной биржи денежной единицы Узбекистана к доллару США, произведенные Международным валютным фондом (региональным отделением).

#### *2.6.3.4. Оценка неосязаемых средств предприятий (гудвилл)*

Этот метод позволяет выявить скрытые резервы оценки имущества предприятия. Его использование обязательно при определении окончательной оценочной стоимости объекта.

Оценка неосязаемых средств предприятия включает в себя оценку:

- выгоды расположения предприятия для инвестора;
- наличия и стоимости трудовых ресурсов;
- спроса на выпускаемую продукцию (оказываемые услуги);
- перспектив развития и изменения экономических показателей и других факторов.

Оценка неосязаемых средств предприятия зависит от места расположения производства и вычисляется путем умножения

первоначальной стоимости на поправочные коэффициенты. Она зависит также от спроса на выпускаемую продукцию (оказываемые услуги) и в этом случае производится путем умножения показателя неосязаемых средств предприятия с учетом место его расположения на поправочные коэффициенты.

***Вопросы для самопроверки:***

1. В чем сущность балансового метода оценки стоимости предприятия?
2. В чем сущность метода определения стоимости предприятия по получаемой прибыли?
3. В чем сущность метода валютной оценки стоимости предприятия и их видов?

**2.7. Практика передачи в профессиональное управление пакетов акций (долей, паев), принадлежащих государству в приватизированных предприятиях**

В Узбекистане с 1992 года начал применяться порядок передачи в доверительное управление пакетов акций (паев, долей), принадлежащих государству (далее по тексту будем именовать «Госпакет»). В начале, госпакеты передавались отраслевым Государственным органам управления, преобразованным путем разгосударствления в Государственные ассоциации, корпорации, концерны, компании, объединения (далее будем их именовать «РГО») по трехстороннему договору о доверительном управлении (в договоре участвовали: Госкомимущество, РГО и приватизированное предприятие). Данным договором устанавливались все взаимоотношения сторон по доверительному управлению госпакетом. Эти РГО практически сохраняли статус государственного органа отраслевого управления и определяли всю политику в приватизированных предприятиях (далее будем их именовать «ПП»). Основанием для этого были Закон «О разгосударствлении и приватизации» и соответствующие постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан по разгосударствлению и приватизации. В последующем в число этих законодательных документов

вошли Закон «Об акционерных обществах и защите прав акционеров» (от 26 апреля 1996 года №223-1) – далее будем именовать его «Закон», «Гражданский кодекс» (утвержденный Президентом Республики Узбекистан 29 августа 1996 года).

Недостатком порядка управления госпакетом, установленного указанным договором является то, что этим документом практически сохранялось прямое присутствие государства в деятельности ПП, хотя ПП были приватизированы. Такое положение практически замораживало механизм корпоративного управления, предусмотренный Законом, что привело к серьезному ухудшению финансового положения ПП. Этот механизм основывается на Германской двухзвенной (инсайдерской) модели корпоративного управления в приватизированных в акционерные общества предприятиях (ПАОП). Такое положение несколько усугубилось и в связи с введением в действие двух постановлений Кабинета Министров Республики Узбекистан: №361 от 22.08.1998 г., №257 от 05.07.2000 г., в которых были жестко и монопольно определены полномочия государственных поверенных (ГП) и государственных доверительных управляющих (ГДУ) в ПП. Практически им давалось право «вето» в органах управления ПАОП. Хотя в этих документах впервые был установлен порядок передачи госпакетов в управление ГП и ГДУ, а также конкретизированы положения об органах управления ПАОП. При этом также были определены соответствующие нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность ГП и ГДУ, в частности: «Порядок вознаграждения деятельности ГП в АО» (рег. №601 Минюста от 20.01.1999 года), «Порядок вознаграждения ГДУ в АО» (рег. №602 Минюста от 20.01.1999 года), «Отчет о деятельности ГП», «Отчет о деятельности ГДУ», «Правила проведения конкурсов по передаче госпакетов в доверительное управление» (рег. №1034 Минюста от 25.05.2001 года). Согласно этим документам в основном перезаключались с РГО частично обновленные договора о управлении госпакетами в ПАОП.



Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 9 марта 2001 года №119 были внесены существенные изменения и дополнения в его постановление №361 от 22.08.1998 г. «О мерах по совершенствованию системы управления АО», которые во многом смягчили положение акционеров, купивших акции ПАОП, реализованных государством по свободной продаже. Несмотря на это монопольное положение РГО все же оставалось неизменным.

Существенным изменением указанного положения дел в корпоративном управлении ПАОП явился по-истине прогрессивный Указ Президента Республики Узбекистан от 24 января 2003 года №3202 «О мерах по кардинальному увеличению доли и значения частного сектора в экономике», а также соответствующее постановление Кабинета Министров от 19 апреля 2003 года №189 «О мерах по совершенствованию корпоративного управления приватизированными предприятиями». Этим постановлением были утверждены: «Типовое положение о наблюдательном совете АО» (приложение №1), «Положение о ГП в АО» (приложение №2), «Положение об управляющих компаниях» (приложение №3), «Примерный трудовой договор о найме руководителя исполнительного органа АО» (приложение №4), «Изменения и дополнения, которые вносятся в некоторые решения правительства Республики Узбекистан» (приложение №5). Во исполнение указанного Указа Президента и постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан были выпущены нормативно-правовые документы «О внесении изменений и дополнений в правила проведения конкурсов по передаче госпакетов в доверительное управление» (постановление Госкомимущества от 20.05.2003 г. №01/06-01-2), «Об утверждении положения о порядке оплаты услуг по управлению государственными долями» (постановление Минфина и Госкомимущества от 16.07.2003 г. №86 и №01/06-7 соответственно) и другие, а также объявлен перечень ПАОП, госпакеты в которых передаются по тендеру в доверительное управление профессиональным управляющим компаниям.

Уже преданы управляющим компаниям госпакеты в доверительное управление. Можно надеется, что эти управляющие компании хоть как то поправят экономическое положение в управляемых ими ПАОП. Хотя существуют определенные проблемы местного характера и проблемы, связанные с финансовым положением и корпоративным управлением.

***Вопросы для самопроверки:***

1. Охарактеризуйте историю практики передачи в управление государственных пакетов акций (долей, паев) в приватизированных предприятиях.

2. Определите законодательную основу передачи в управление государственных пакетов акций (долей, паев) в приватизированных предприятиях, а также процесс ее совершенствования.

## ГЛАВА III. ОСНОВЫ ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И ЦЕННЫХ БУМАГ

### 3.1. Инструменты финансового рынка: сущность, значение и классификация

Экономическую сущность финансовых инструментов нельзя рассматривать в отрыве от развития экономико-правовых отношений, по ним строящихся на финансовом рынке, а также от выполняемых ими на этом рынке общественно значимых экономических функций. Эти функции определяются тем, что финансовые инструменты выступают обособленными рыночным капиталом (товаром), обеспеченным экономико-правовым механизмом, что является необходимым условием функционирования финансового рынка, направленного на эффективное распределение и перераспределение денежных средств (ресурсов) в экономике.

Экономическая сущность финансовых инструментов тесно связана с развитием финансового рынка как величайшим достижением человеческой цивилизации. Историческое развитие финансового рынка породило не только разнообразные финансовые инструменты, но и связанные с ними особые виды деятельности и экономико-правовые отношения, модели и индустрию, специфические финансовые: операции, схемы, технологии, институты и т.п.

Финансовый рынок обеспечивает, с одной стороны, эффективное обращение финансовых инструментов как особого рыночного товара, а с другой стороны, с их помощью обеспечивает эффективное распределение и перераспределение свободных средств между различными сферами, отраслями экономики в пользу перспективных, развивающихся субъектов экономики. При этом финансовые инструменты выступают оригинальным средством для субъектов экономики, как для привлечения через финансовый рынок свободных финансовых ресурсов, так и получения ими по ним дохода от их рыночного обращения.

Финансовый инструмент – особый капитал, используемый субъектами экономики в их экономико-правовых отношениях, реализуемых на

финансовом рынке. Он обеспечен специальным экономико-правовым механизмом, которым определяются его виды, формы, функции и характеристики.

Современный финансовый рынок представлен многообразием видов финансовых инструментов, что предопределяет множественность признаков их классификации.

Классификация финансовых инструментов раскрывает взаимные связи в понятиях, видах и правилах обращения на основании определенных принципов и выражает эти связи в виде логически построенной системы.

Классификация финансовых инструментов служит для понимания в целом сущности организации финансового рынка, тех финансовых процессов, которые закономерны в экономике.

Финансовые инструменты можно подразделить по целям выпуска: финансовые инструменты, обеспечивающие бесперебойность платежного и денежного оборота, привлечения инвестиций и получения по ним дохода.

По критерию принадлежности к тому или иному рынку: финансовые инструменты денежного рынка, фондового рынка, кредитного рынка, страхового рынка, товарного рынка, рынка недвижимости и т.п.

По критерию принадлежности к тому или иному субъекту экономики: финансовые инструменты государственных органов управления и власти, банков, страховых организаций, инвестиционных институтов, фондов, предприятий любых форм собственности.

По временному критерию: финансовые инструменты краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные, срочные и бессрочные.

По критерию национальной принадлежности: финансовые инструменты отечественные и иностранные.

По экономической сущности (вид прав и обязательств): финансовые инструменты, выпущенные в виде долговых, долевых и производных прав и обязательств, оформленных в документарной или бездокументарной форме.

По границам действия: финансовые инструменты международные и, действующие в рамках одной страны или в ее регионе.

По ограниченности доступа: финансовые инструменты общедоступные и, доступные ограниченным лицам.

По решаемым задачам: финансовые инструменты, используемые для решения внутренних и внешних задач субъекта.

По функциональным назначениям:

- инструменты инвестирования (ценные бумаги);
- инструменты банковского финансирования (кредиты, депозиты, селенг, пластиковые карточки, чеки и т.п.);
- инструменты финансирования рисков (страховые полисы);
- инструменты платежа (национальная валюта, международная валюта, псевдовалюта-квазивалюта, ценная валюта-это золото, редкоземельные элементы, платина, серебро, имеющие биржевую котировку).

На практике финансовые инструменты также разделяют:

- на основные (акции и облигации);
- вспомогательные (сертификаты, чеки, векселя, деривативы).

Существует также классификация финансовых инструментов по группам:

- первая группа, включающая в себя ценные бумаги;
- вторая группа, включающая в себя кредитные договора, долговые расписки, завещания, страховые полисы, лотерейные билеты и т.п.

Следует отметить, что данная классификация условная, не является окончательной, по мере желаяния она, несомненно, может быть продолжена, дополнена и совершенствована.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. В чем заключается экономическая сущность и значение финансового инструмента?
2. Дайте определение финансового инструмента.
3. Для каких целей классифицируются финансовые инструменты?

#### 4. Назовите признаки классификации финансовых инструментов.

### 3.2. Ценные бумаги: экономическая сущность, определение, свойства, функции и качество

Суждения об экономической сущности ценных бумаг дискутируются до сих пор, хотя ценные бумаги в никем не оспариваемых экономических отношениях существуют уже много веков и выполняют свои экономико-правовые функции. Экономическую сущность ценных бумаг нельзя рассматривать в отрыве от развития экономико-правовых отношений, по ним строящихся на рынке ценных бумаг, а также от выполняемых ими на этом рынке общественно значимых экономико-правовых функций. Поскольку ценные бумаги, которые выступают обособленными (увязанными со своим базисом) финансовыми инструментами экономико-правовых отношений, являются необходимым условием функционирования рынка ценных бумаг (РЦБ). Общественно значимыми экономико-правовыми функциями ценной бумаги являются<sup>30</sup>:

- перераспределение денежных средств (капиталов) между: отраслями и сферами экономики; территориями и странами; группами и слоями населения; населением и сферами экономики; населением и государством, инвесторами и эмитентами и т.п.;

- предоставление определенных дополнительных прав ее владельцам, помимо права на капитал. Например, право на участие в управлении, соответствующую информацию, первоочередность в определенных ситуациях и т.п.;

- обеспечение получения дохода на капитал и (или) возврат самого капитала и др.

Согласно Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» от 02.09.1993 г. «Ценные бумаги – это денежные

<sup>30</sup> Рынок ценных бумаг: Учебник/Под ред. В.А.Галанова, А.И.Басова.-М.: Финансы и статистика, 1996.-352 с.

документы, удостоверяющие имущественные права или отношения займа между выпустившим их лицом и их владельцем, предусматривающие выплату дохода в виде дивидендов или процентов и возможность передачи прав, вытекающих из этих документов, другим лицам. Ценные бумаги могут иметь форму бланков, сертификатов или записей на счетах и использоваться среди юридических и физических лиц на добровольных началах. Независимо от формы внесенного вклада стоимость ценных бумаг выражается и оплачивается в денежной единице Республики Узбекистан, а в случаях, предусмотренных условиями их выпуска, оплачивается в иностранной валюте (по акциям – и путем передачи имущества).».

Отношения, связанные с выпуском и обращением ценных бумаг, деятельностью участников рынка ценных бумаг, регулируются законодательством.

В юридическом определении, ценные бумаги рассматриваются в более широком смысле – как «документы, удостоверяющие с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при их представлении. В этом смысле по Гражданскому кодексу Республики Узбекистан к ценным бумагам «относятся: облигация, вексель, чек, депозитный (сберегательный) сертификат, банковская сберегательная книжка на предъявителя, коносамент, акция и другие документы, которые законодательством отнесены к числу ценных бумаг».

Ценная бумага – это прежде всего документ, являющийся носителем данных, свидетельствующих о праве владельца на ценности и полномочия, закрепленные в ней. Следовательно, ценная бумага – деловая бумага, юридически подтверждающая материальные права ее владельца. Она может быть выпущена в обращение в документарной и бездокументарной форме. Документарная форма имеет форму бланков, к которым в зависимости от срока обращения, номинала и их вида устанавливаются определенные требования.

Бланки ценных бумаг необходимо надежно защищать от подделки, поэтому печатное изображение, бумага, краска должны нести в себе элементы защиты. Как правило, бланки ценных бумаг имеют формат А4 (210x297 мм) или А5 (148x210 мм) и соответствующие реквизиты.

Реквизиты ценных бумаг определяются уполномоченными на то государственными органами. Например, в Узбекистане реквизиты корпоративных ценных бумаг (акций, облигаций и производных ценных бумаг) определяются Центром по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг (ЦКК), казначейских обязательств (государственных ценных бумаг) – Министерством финансов, а депозитных сертификатов и векселей – Центральным банком Республики Узбекистан.

Производство бланков ценных бумаг является лицензируемым видом деятельности. Лицензированию подлежит изготовление бланков акций, облигаций, банковских (депозитных и сберегательных) сертификатов и других документов, выпускаемых как ценные бумаги в соответствии с действующим законодательством. Лицензия на производство бланков ценных бумаг выдается Министерством финансов полиграфическим предприятиям или другим предприятиям, имеющим полиграфическое оборудование и способным осуществлять законченный цикл производства бланков по установленной форме.

Как видно, определения ценных бумаг в указанных двух законах существенным образом отличаются друг от друга.

В более широком значении по мнению Дж.Р.Хикса<sup>31</sup> современные деньги определяются не потребительским товаром длительного пользования, а разнообразностью ценных бумаг.

Ценная бумага имеет следующие характеристики: временные, пространственные, рыночные. Рыночные характеристики включают: форму владения, выпуска, характер обращаемости и степень риска вложений в данную ценную бумагу, форму выплаты дохода и др.

<sup>31</sup> Дж.Р.Хикс. Стоимость и капитал. -М.: Прогресс, 1988.-365 с.



Ценная бумага обладает определенными свойствами, которые сближают ее с деньгами. Например, ее можно обменять на деньги в различных формах (путем погашения, купли-продажи, возврата эмитенту, переуступки и т.д.), можно использовать в расчетах и отношениях на предмет залога, хранения в течение ряда лет или бессрочно, передачи по наследству, дарения и т.д.

К так называемым фундаментальным свойствам ценных бумаг относят обращаемость, ликвидность, рискованность и др.

Обращаемость – способность ценной бумаги быстрой купли-продажи на первичном и вторичном рынке, а также во многих случаях выступать в качестве самостоятельно платежного инструмента, облегчающего обращение других товаров.

Ликвидность – способность ценной бумаги быстрой трансформации на рынке в денежные средства без существенных потерь (рисков) для держателя.

Рискованность – вероятность возможных потерь, связанных с операциями (в том числе инвестициями) с ценными бумагами и неизбежно им присущих.

Ценная бумага – финансовый инструмент для использования в экономико-правовых отношениях, строящихся на РЦБ. Вместе с этим она обеспечена денежным (например, по номинальной или рыночной стоимости) или имущественно-правовым (например, жилищная облигация) содержанием. Причем она обладает экономическими характеристиками такими, например, как стоимость и доходность, ликвидность, рискованность, недооцененность или переоцененность по отношению к своему базису.

Экономическая практика прошлого века подтвердила ту неоспоримую истину, что одной из главных сред благоприятных условий для развития рыночных методов экономической деятельности является рынок ценных бумаг (РЦБ) как секьюритизированная форма финансового рынка (ФР) и в

некоторой степени экономики, в котором ценные бумаги выступили оригинальным средством, обусловившим<sup>32</sup>:

1) капитализацию в себе и придание на этом основании вторую параллельную жизнь реальной собственности (т.е. капиталу в любой форме, в том числе в форме денег, недвижимости, прав собственности, индексов, кредитов, товаров и др.) населения, большинства субъектов экономики и государства. Это не оставляет любому легальному капиталу никакого смысла оставаться в омертвленном состоянии и особенно нелегальному (неучтенному) частному недвижимому имуществу и другому капиталу в теневом обращении. На этом основании происходит и развивается процесс секьюритизации форм реального капитала и, следовательно, экономики. В этом процессе ценная бумага начинает выступать в некотором роде условным «двойником-аналогом», эквивалентом (в форме бумажного или безбумажного двойника-аналога) указанных форм капитала, составляющего его базис, но ценная бумага приобретает при этом статус обособленного капитала, обеспеченного специальным рыночно-экономико-правово-производственным (индустриальным) механизмом обращения. К тому же ценная бумага, как обособленный капитал-фондовая ценность, становится средством расчета и специфическим товаром, являющимся объектом купли-продажи. Следовательно, она является не только «символом», «титолом» капитала, но и неким «живым» капиталом, в особых случаях это придает ему статус «квазиденег» и на этом основании определенную ликвидность. В отличие от денег ценные бумаги, как «квазиденьги», характеризуются обособленностью, рыночным курсом (ценой, стоимостью), продуктивностью (т.е. доходностью) и рискованностью (т.е. возможностью понести потери);

2) выполнение ценной бумагой очень важной функции как в обеспечении материализованной формы связи субъектов рыночных отношений, так и в платежном обороте каждого государства, посредством

<sup>32</sup> Шохазамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.- 196 с.;

Шохазамий Ш.Ш. Секьюритизация. Учебник.-Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005.- 473 с.;

Шохазамий Ш.Ш. Основы секьюритизации.-Т.: Иқтисод-молия, 2005.- 376 с.;

Шохазамий Ш.Ш. Основы финансового инжиниринга.-Т.: Иқтисод-молия, 2005.- 256 с.;

ценных бумаг через РЦБ осуществляется закономерный инвестиционный процесс. Именно ликвидность, свойство эквивалентности и обеспеченность ценной бумаги специальным рыночно-экономико-правово-производственным (индустриальным) механизмом зачастую, с одной стороны, приравнивают ее при определенных экономико-правовых условиях к квазиденьгам, т.е. ценная бумага начинает выполнять при определенных условиях некоторые функции квазиденег. Но при этом она сохраняет свою некоторую обособленность в отличие от денег, благодаря которому можно достичь ее продуктивности и установления на РЦБ ее рыночного курса без всякого дополнительного инструмента как это, например, делается с валютами, кредитами. Это обстоятельство, несомненно, привело, с одной стороны, к безусловному и обязательному включению ценной бумаги в состав большинства составляющих денежных агрегатов, а с другой стороны - к принятию ее как особого финансового инструмента, позволяющего оживлять и приращивать реальный капитал-базис. Таким образом, ценные бумаги выражаются «фондовыми ценностями», являющимися «фондовыми инструментами» («финансовыми инструментами»), с помощью которых осуществляется доступ к реальным (живым и работающим) ценностям. С помощью ценных бумаг обеспечивается в зависимости от соотношения их предложения и спроса переход (движение) этих ценностей от одного субъекта (лица) к другому, тем самым через индустрию среды РЦБ (и в целом через финансовый рынок) происходит закономерный процесс эффективного распределения и перераспределения финансовых ресурсов в экономике. Этот алгоритм (процесс) устроен так, что финансовые ресурсы (инвестиции) автоматически, в зависимости от соотношения спроса и предложения на РЦБ, направляются в самые эффективные сферы экономики, их получают наиболее жизнеспособные (конкурентоспособные) рыночные субъекты;

3) использование их в качестве удобного и дешевого инструмента привлечения инвестиционных средств для финансирования предпринимательской деятельности;

4) получение субъектами экономической деятельности, особенно инвесторами, от рыночного ликвидного обращения ценных бумаг прибыли и наращивания своего капитала;

5) появление и бурное развитие специальной высокоорганизованной инфраструктуры РЦБ с достаточно отлаженной системой участников и организаторов биржевой и внебиржевой торговли ценными бумагами, с помощью которой происходит через РЦБ эффективное распределение и перераспределение финансовых ресурсов в экономике, посредством ценных бумаг через РЦБ осуществляется закономерный инвестиционный процесс, осуществляемый участниками РЦБ. Причем действия участников подчиняются рыночному алгоритму протекания этого процесса, а порядок их функционирования упорядочивается механизмом регулирования РЦБ;

6) создание специальных условий, развивающих конкурентную среду на РЦБ, обеспечивающую прямую связь, зависимость и заинтересованность участников в деятельности друг друга, что позволяет представить РЦБ как саморазвивающуюся финансовую среду с обособленной индустрией, организованной в виде специального рыночно-экономико-правово-производственного процесса функционирования, состоящего из финансовых технологий и операций. Причем свойство саморазвития предусматривает достижение в конечном итоге максимального уровня эффективности индустрии РЦБ, иначе говоря, достижения эффективного РЦБ. Именно при таком РЦБ достигается максимальная степень эквивалентности между ценной бумагой и его базисом, вследствие чего ценная бумага как «аналог-двойник» базиса начинает обращаться как ликвидный товар на РЦБ, тем самым, эквивалентно отражает свойства своего эмитента. Следовательно, эффективный РЦБ, на котором обращаются ценные бумаги эмитента, становится как квазианалогом эмитента, так квазианалогом экономики в

целом, когда на нем ликвидно обращаются ценные бумаги всех эмитентов. Это является важной и весомой предпосылкой к возможности организации модели принципа регулирования индустрии РЦБ на основе теории уравниваемого квазианалога.

Экономическую сущность современных ценных бумаг нельзя рассматривать в отрыве от современных явлений и тенденций развития РЦБ и финансовой системы в целом, отвечающих требованиям экономики.

Ценная бумага, благодаря характеру и степени эквивалентной увязанности к базису и рыночно-экономико-правово-производственной обеспеченности, выступает с некоторой адекватностью «аналогом-двойником», эквивалентно отражающим состояние эмитента (в том числе его положение на рынке). Причем эквивалентная увязанность по своему характеру может быть:

- прямой, когда ценные бумаги эмитента увязаны с его реальными внутренними возможностями, например, объем первично выпускаемых акций прямо соответствует размеру сформированного (оплаченного) уставного фонда, а объем долговых ценных бумаг (облигаций, сертификатов, векселей) – сумме реальных активов, заложенных (гарантированных) для обеспечения;

- косвенной, когда ценные бумаги эмитента увязаны с такими его характеристиками, как потенциальные возможности (как внутренние, так и внешние), имидж, торговая марка, гудвил, будущие возможные доходы, недооцененность или переоцененность акций;

- рыночной, когда ценные бумаги увязаны с характеристиками спекулятивности на вторичном рынке, определяющиеся на РЦБ в зависимости от двух предыдущих характеров уровнем доходности по курсовой разнице, процентной ставкой, рейтингом, биржевым индексом.

А по своей степени увязанность может быть:

- реальной, когда ценные бумаги эмитента увязаны по первому и второму характерам;

- относительной, когда ценные бумаги эмитента увязаны по третьему характеру и прогнозами.

Основным товаром на РЦБ выступает выпускаемая эмитентом либо перепродаваемая инвестором другому инвестору с учетом состояния конъюнктуры среды РЦБ ценная бумага, являющаяся объектом (инструментом) рыночно-экономико-правово-производственных отношений между участниками в индустрии РЦБ. При этом на РЦБ соответствующими инвестиционными институтами и организаторами торговли оказываются определенный набор профессиональных услуг, связанных с совершением операций с ценными бумагами.

Ценная бумага<sup>33</sup> – это не деньги и не материальный товар, финансовый инструмент, обладающий свойствами рыночного товара особого рода, выпущенный в бумажной или безбумажной форме, имеющий свой специфический рынок, т.е. обращающийся на РЦБ. Она одновременно и титул собственности, и долговое обязательство, право на получение дохода и обязательство выплачивать доход. Ценная бумага, имея свой номинал ( нарицательную стоимость), представляет определенную величину реального капитала, вложенного, например, в бизнес. Если рыночный спрос на ценную бумагу превысит предложение, то ее цена может превысить номинал (возможна и обратная ситуация). Иначе говоря, ценная бумага – финансовый инструмент, оформленный в документарной или бездокументарной форме, являющийся носителем данных, свидетельствующих о праве владельца на ценности и полномочия, закрепленные в ней. Следовательно, ценная бумага – одновременно деловая бумага, юридически подтверждающая материальные права ее владельца, особый товар фондового рынка. Важным шагом в развитии ценных бумаг стал тот факт, что акции начались выпускаться в

<sup>33</sup> Абдуллаев Е.А., Шохазамий Ш.Ш. Кимматли коғозлар. 100 савол ва жавоб.-Т.: Мехнат, 1997.- 264 с.; Шохазамий Ш.Ш. и др. Предприниматель на рынке ценных бумаг.-Т.: Адолат, 2003.-215 с.; Шохазамий Ш.Ш. ва бошқ. Тадбиркор кимматли коғозлар бозорида.-Т.: Адолат, 2002.-265 с.; Шохазамий Ш.Ш. Акция ва Сиз оладиган фойда.-Т.: Фан ва технологиялар босмаxonаси, 2003.-61 б.; Шохазамий Ш.Ш. Рынок: финансовые и ценные бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.; Шохазамий Ш.Ш. Основы секьюритизации.-Т.: Иктисод-молия, 2005.- 376 с.; Шохазамий Ш.Ш. Секьюритизация. Учебник.-Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005.- 473 с.; Шохазамий Ш.Ш. Основы финансового инжиниринга.-Т.: Иктисод-молия, 2005.- 256 с.;

США без указания номинала, реальная рыночная стоимость таких акций устанавливается РЦБ. Такое явление во многом определяется благодаря повышению степени эквивалентной увязанности акции с ее базисом, обусловленное реальностью цен на современных РЦБ. Причем реальность цен характеризуется ее увязанностью с реальным состоянием базиса.

Однако, несмотря на это явление, в настоящее время по отношению к ценной бумаге применяется также термин «фиктивный капитал», который в XIX веке впервые был введен К.Марксом и применяется некоторыми российскими учеными<sup>34</sup>. По их мнению «Ценная бумага – товар, который не имеет собственной стоимости (стоимость формы ценной бумаги как таковой незначительна), может быть продан по высокой рыночной цене. Последнее объясняется тем, что ценная бумага, имея свой номинал, представляет определенную величину реального капитала, вложенного, например, в промышленное предприятие. Если рыночный спрос на ценную бумагу превысит предложение, то ее цена может превысить номинал (возможна и обратная ситуация). Поскольку рыночная цена ценной бумаги может существенно отклоняться от ее номинала, то она представляет собой «фиктивный капитал» (К.Маркс)». При этом слово «товар» подразумевается в сочетании со словами «в бумажной или нематериализованной форме».

Такое определение термина «фиктивный капитал» наталкивает на некоторую мысль о возможности называть деньги и квазиденьги также «фиктивным капиталом», хотя деньги являются обеспеченными и особым капиталом с присущими ему функциями в экономике. Но, если взять во внимание то, что ценные бумаги, являясь эквивалентно увязанными с состоянием своего реального базиса, выполняют, как указано выше, в определенных условиях некоторые функции денег как квазиденьги и включены в состав большинства составляющих денежных агрегатов (кроме  $M_0$ ,  $M_1$ ,  $M_2$ ), станет очевидным мысль о необязательности называть ценную

<sup>34</sup> Рынок ценных бумаг и его финансовые инструменты: Учебное пособие/Под ред. В.С.Торкановского.- СПб.:АО «Комплект», 1994.-421 с.;  
Ценные бумаги: Учебник/Под ред.В.И.Колесникова, В.С.Торкановского.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Финансы и статистика, 2000.-448 с.;

бумагу «фиктивным капиталом». Не отрицая в прошлом определение содержания этого термина, по-видимому, в будущем, ввиду указанного явления (обстоятельства), свойства эквивалентности, эквивалентной увязанности и приобретения ценными бумагами свойства квазиденег, не было бы ошибкой в настоящее время пользоваться и выше приведенными нашими терминами и определениями ценных бумаг. Поскольку термин «фиктивный капитал» не вполне ассоциируется с нашим определением указанного явления и сущности современной, возможно, будущей ценной бумаги и РЦБ как уравновешиваемый квазианалог экономики<sup>35</sup>.

Рыночно – экономико – правово – производственный (индустриальный) механизм функционирования индустрии РЦБ характеризуется тем, что в ней финансово-технологические процессы и входящие в них операции обеспечивают свободное, но организованное, обращение ценных бумаг. Такое их обращение основывается на общеизвестных законах и принципах рынка в целом, и в частности на следующих принципах, свойственных процессам рыночно-экономико-правово-производственных отношений по ценным бумагам на РЦБ.

Поясним сущность специфичных для ценных бумаг на РЦБ принципов.

Благодаря значению, месту, роли и функциям денег в экономике, которые вот уже много веков являются неоспоримыми, вся экономика стала полностью финансиализованной (монетаризированной, т.е. выраженной в единицах денежного исчисления). Во всех экономических отношениях присутствуют деньги, выполняющие соответствующую роль и функции, что заполняет финансовым (денежным) содержанием, следовательно, экономической жизнью, не только экономические отношения, но и любой вид экономических объектов, имеющих место в этих отношениях.

Справедливость термина «финансиализованность экономики» становится очевидной ввиду действия основных законов экономики (закон стоимости, закон спроса и предложения, закон денежного обращения).

---

<sup>35</sup> Шохаъзамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.



Понятие «финансиализация (монетаризации) экономики» характеризуется тем, что содержание любого вида экономического объекта, в том числе ценной бумаги, обладающего свойством капитала (в форме материального и нематериального) - товара, выражается в денежных единицах. Любой вид экономического объекта имеет меру (начальную, рыночную, балансовую и др.), исчисляемую по шкале денежных единиц. Количество делений в шкале денежных единиц соответствует определенному уровню содержания капитала – товара. Этот уровень составляет стоимость капитала, выраженную количественно в денежных единицах. Шкала денежных единиц выглядит как возрастающая числовая ось. На этой оси значение 0 соответствует нулевой стоимости капитала, при которой капитал считается мертвым и не имеющим экономического смысла (такое в реальности случай редкий).

Капитал – товар (актив), выраженный в денежных единицах раскрепощается и на основе объективного действия законов экономики формируется рыночная среда эффективного, оперативного и ликвидного обращения капитала. Эта среда дает любому капиталу, в том числе ценным бумагам, обрести своим специфическим рынком, на котором она (ценная бумага) становится объектом купли-продажи.

Важной особенностью рыночной среды является то, что она выступает средой, на которой любой обращающийся капитал в зависимости от определенных условий может переходить (трансформироваться) в ту или иную форму и вид, сохраняя при этом свое денежное (стоимостное) содержание, и параллельно обращаться на других рынках, обретая другую жизнь. Например, недвижимое имущество, купленное за деньги, по определенной цене каким-то лицом, вносится в уставный фонд компании, в результате которого лицо получает акции (очередная форма капитала), а эти акции в дальнейшем могут обращаться на рынке ценных бумаг. Этот процесс трансформации может происходить и в обратном направлении. В любом случае трансформация капитала в ту или иную форму и вид происходит с

сохранением в нем определенного денежного содержания. Причем сами деньги, также являясь разновидностью реального капитала, трансформируясь в ценные бумаги или кредит, обращаются аналогичным образом как высоколиквидный товар на соответствующих сегментах финансового рынка.

Любой капитал, обращающийся в своей рыночной среде, характеризуется обеспеченностью в зависимости от конъюнктуры рынка своего содержания реальным содержанием, выраженным в денежном измерении, и соответствующим рыночно-экономико-правово-производственным механизмом, определяющим нормы его рыночного обращения (в том числе осуществляющих при этом деятельность участников экономических отношений).

На основе принципа финансиализации экономики и принципа трансформации в ней капитала по рыночной стоимости можно объяснить процесс цикличности перехода капитала из одного вида в другой через рынки. Действие этих принципов обуславливает закономерность секьюритизации финансового рынка и экономики в целом.

При секьюритизации активы трансформируются в ценные бумаги, которые затем предлагаются инвесторам ввиду возможности привлечения финансовых ресурсов значительно дешевле и быстрее. Секьюритизация активов (базисов) распространилась на закладные по жилью, ссуды под залог автомобиля, дебиторскую задолженность по кредитной карточке, коммерческие закладные и лизинговые контракты, коммерческие кредиты и ссуды. Причем сами ценные бумаги (в том числе проценты и индексы по ним) также могут стать базисом другого вида ценной бумаги. Причиной распространения секьюритизации является то, что с ее применением общие транзакционные издержки по кредиту обычно меньше, когда депозитарная организация является посредником между заемщиком и владельцем денег. В настоящее время секьюритизацию нельзя ограничить только этими базисами, она может распространяться и на другие виды базисов (активов). Например,

секьюритизацией можно назвать также и процесс выпуска корпоративных облигаций под базис, производных ценных бумаг и др.

В процессах рыночно-экономико-правово-производственных отношений по ценным бумагам на РЦБ, которые протекают в жизненном цикле ценных бумаг, происходит определенный процесс трансформации, при котором может осуществляться прямая и обратная трансформация (эквивалентный переход или обмен) между базисом и ценной бумагой.

Трансформация может осуществляться в виде следующих схем: инвестиционные денежные средства – ценные бумаги; ценные бумаги – деньги; ценные бумаги – ценные бумаги; недвижимость – ценные бумаги; ценные бумаги – недвижимость; право собственности – ценные бумаги; ценные бумаги – право собственности; товар – ценные бумаги; ценные бумаги – товар; ценные бумаги – биржевые индексы и процентные ставки; биржевые индексы и процентные ставки – ценные бумаги. Такое возможно благодаря принципам финансиализации, эквивалентности, трансформации и секьюритизации, которые во многом объясняют сущность ценной бумаги.

Важным является в свете вышеизложенного поддержание необходимого уровня качества ценной бумаги<sup>36</sup>. Качество ценной бумаги (как товара) на РЦБ поддерживается всеми его участниками на основе осуществления каждым из них качественной деятельности в индустрии РЦБ (т.е. на основе осуществления ими рыночно-финансово-правово-технологических процессов и операций, связанных поддержанием уровня качества ценных бумаг). Поддержание необходимого уровня качества, как сказано выше, может быть организовано путем обеспечения максимальной степени эквивалентности между ценной бумагой и базисом на основе модели уравниваемого квазианалога, сущность которого приведем ниже в моделях, показанных на рис.2 и рис.3.

<sup>36</sup> Шожалямий Ш.Ш. Качество индустрии рынков: финансового и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-138 с.

Достижение, таким образом, необходимого качества ценных бумаг в индустрии РЦБ означает достижение реального равновесного состояния спроса и предложения в среде РЦБ.

Это состояние часто нарушается, с одной стороны, в силу преобладания зачастую у каждого участника иллюзий (фантазийного желания) достижения все больших ожиданий и потребностей, а с другой стороны - ожидания и потребности одного участника часто противоречит ожиданиям и потребностям другого участника. Такое положение приводит к возникновению определенных периодических колебаний (волн) в среде РЦБ. В этом можно убедиться, если вспомнить теорию рефлексивности Дж. Сороса, волновую теорию Р. Эллиота и другие теории финансов (современные и традиционные)<sup>37</sup> анализа РЦБ.

В настоящее время современные РЦБ стали главной средой благоприятных условий для действия ключевого механизма эффективной капитализации любой собственности (имущества) в ценных бумагах и торговли ими. При этом собственность, с одной стороны, раскрепощается, а с другой стороны, тесно увязывается с ценной бумагой. Этим путем придается как собственности (базису) с помощью ценных бумаг, так и ценным бумагам с ее помощью взаимно параллельная (но взаимозависимая, взаимосвязанная и взаимообусловленная) жизнь. На этом основании развиваются рыночные отношения в конкурентной среде экономической деятельности как на РЦБ, так и на других рынках. Эти условия развиваются только в странах, где эффективно работает система частной собственности. Такое положение подтверждается результатами бурного экономического роста высокоразвитых стран, в которых РЦБ охватил значительную часть финансовой системы и таким образом вовлек в себя, так или иначе, всех субъектов рыночных экономических отношений. В этих странах масса (объем) ценных бумаг, обращающихся на РЦБ, непрерывно возрастает. Это объясняется тем, что, например, большинство эмитентов акций после их

---

<sup>37</sup> Берзон Н.И. и др. Фондовый рынок: Учеб. пособие. -2-е изд. -М.: Вита-Пресс, 1999.-400 с.

полного размещения (продажи), как правило при определенных условиях, выпускают также долговые ценные бумаги (например, облигации, векселя и др.) и в результате общая масса ценных бумаг этих эмитентов может увеличиться как минимум вдвое. Если учесть возможность также выпуска производных ценных бумаг (специальных опционов и фьючерсов), то эта цифра может еще существенно увеличиться в большую сторону. Такое положение обусловлено, прежде всего, обеспеченностью ценных бумаг особым рыночно-экономико-правово-производственным механизмом рыночного обращения, стимулирующим возрастание процесса секьюритизации реальной экономики и на этом основании заполнения рынка ценными бумагами, эквивалентно увязанными с характеристиками реальной экономики и капитала (базиса).

Таким образом, ценные бумаги, являясь обеспеченными специальным рыночно-экономико-правово-производственным механизмом, реальным рыночно-денежным содержанием, выполняют очень важную функцию как в обеспечении материализованной формы связи субъектов рыночных отношений, так и в платежном обороте каждого государства, посредством ценных бумаг через РЦБ осуществляется закономерный инвестиционный процесс. А действующая в среде РЦБ индустрия, являясь высокоорганизованной инфраструктурой и обеспеченной нормированным рыночно-экономико-правово-производственным механизмом, во многом содействует осуществлению этой функции. В этом процессе участники действуют организованно во взаимодействии, взаимообусловленности и взаимосвязи между собой в зависимости от своих ожиданий и потребностей. При эффективном функционировании ценной бумаги в экономике действует механизм эффективной капитализации любой собственности (имущества) в ценных бумагах и торговли ими и этим путем придает как ей с помощью ценных бумаг, так и ценным бумагам с ее помощью взаимно параллельной (но взаимозависимой, взаимосвязанной и взаимообусловленной между собой) рыночной жизни.

Ценная бумага, благодаря свойству эквивалентной увязанности и действию указанных выше принципов, выступает с некоторой адекватностью «аналогом-двойником», эквивалентно отражающим ту или иную характеристику эмитента (в том числе его положение на рынке). Следовательно, на этом основании современный РЦБ приобрел в некотором роде функции «аналога-двойника» реальной экономики, эквивалентно отражающим ее состояние в условиях действия законов и принципов рыночной экономики. Иначе говоря, ценная бумага как «аналог-двойник» реального капитала (базиса), является капиталом (товаром) особой формы и содержания, несущим в себя определенную эквивалентную с реальным содержанием (базисом) ценность, выраженную в денежных единицах. Благодаря этому РЦБ, на котором свободно обращаются ценные бумаги, приобретает секьюритизированную форму «аналога-двойника» экономики.

Посредством ценных бумаг через РЦБ осуществляется закономерный инвестиционный процесс. Причем ценная бумага является особым товаром (капиталом особой формы и содержания) – «символом», эквивалентом (в форме бумажного или безбумажного «двойника-аналога») реального капитала (денег, валют, прав, материального и нематериального имущества и др.). Представляет собой универсальный «живой» обращающийся на РЦБ товар (капитал), обладающий специфическими свойствами, формами, содержанием и процессами рыночного обращения, благодаря которым достигается раскрепощенность, ликвидность и продуктивность как базиса (реального капитала), так и самой ценной бумаги. Это обстоятельство привело, с одной стороны, к безусловному и обязательному включению ценной бумаги в состав большинства составляющих денежных агрегатов, а с другой стороны - к принятию его как особого финансового инструмента, позволяющего оживлять и приращивать реальный капитал. Поэтому ценные бумаги выражаются «фондовыми ценностями», являющимися «фондовыми инструментами» («финансовыми инструментами»), с помощью которых осуществляется доступ к реальным (живым и работающим) ценностям. С их

помощью обеспечивается в зависимости от соотношения их предложения и спроса переход (движение) этих ценностей от одного субъекта (лица) к другому, тем самым через индустрию среды РЦБ (и в целом через финансовый рынок) происходит закономерный процесс эффективного распределения и перераспределения финансовых ресурсов в экономике.

На основе вышеизложенного, можно выделить следующие аспекты обеспеченности содержания ценной бумаги: экономические (в том числе базис), правовые, социальные. Каждый из этих аспектов, благодаря свойствам, сущности и функциям ценной бумаги, взаимосвязаны и взаимообусловлены между собой.

Основываясь на вышеизложенных положениях, можно представить связь между реальным капиталом (базисом) и ценной бумагой в виде модели, показанной на рис.1, в которой имеются следующие обозначения: Б – базис (т.е. реальный капитал); ЦБ – ценная бумага, которая обладает указанными выше аспектами (видами) обеспеченности; Двухнаправленная стрелка показывает связь между Б и ЦБ, характеризующую их эквивалентную увязанность и действие принципов: финансиализации (монетаризации), трансформации, эквивалентности и секьюритизации.

В этой модели можно принять Б за реальный моделируемый (исследуемый) объект, а ЦБ – за модель объекта.



Рис.1. Модель эквивалентности ценной бумаги и базиса

Такое представление дает возможность осуществлять математическое моделирование (ММ), сущность которого заключается в выражении математической модели (математического описания) исследуемого объекта через свойства ЦБ. На этом основании, моделируя свойства ЦБ можно с помощью модели и ее результатов характеризовать свойства реального

объекта (т.е. эмитента, являющегося базисом ЦБ). Решение задачи в такой постановке возможно на основе применения цифрового и аналогового ММ.

Анализ сущности этих ММ показал, что наиболее подходящим для нашего случая являются квазианалоговые модели<sup>38</sup>, разработанные моими учителями Г.Е.Пуховым и В.Ф.Евдокимовым. Поскольку в них используется принцип эквивалентности, сущность которого заключается в том, что модель и моделируемый объект описываются системами уравнений, учитывающих условия эквивалентности параметров объекта и модели с точностью до постоянных или переменных масштабных коэффициентов. В общем случае условия эквивалентности могут быть таковы, что для их реализации необходимо будет использовать получаемые в модели величины. Поскольку эти величины заранее не известны, то для реализации условий эквивалентности нужно организовать определенный процесс управления, называемый обычно процессом уравнивания. Такие модели называются уравниваемыми квазианалоговыми моделями. Они, как правило, состоят из двух основных частей: квазианалога и уравнивателя.

Квазианалоговые модели получили широкое распространение при моделировании объектов с помощью алгебраических и дифференциальных уравнений. Одно из направлений применения таких моделей явились задачи РЦБ, сформулированные с позиции, принятой в настоящей работе<sup>39</sup>. Основываясь на этом, модель, приведенную на рис.1 можно представить следующим образом.

Основываясь на изложенных выше положениях и свойствах эквивалентности ЦБ с ее базисом, можно использовать квазианалоговую модель с уравнивателем (как уравниваемая квазианалоговая модель), поведение которой может быть формализовано и сведено к решению известной в математической постановке системы алгебраических уравнений  $AX = F$  приведенных к виду

<sup>38</sup> Пухов Г.Е. Избранные вопросы теории математических машин.-К.: Изд. АН УССР, 1964.;  
Пухов Г.Е., Евдокимов В.Ф., Сильков М.В. Разрядно-аналоговые вычислительные системы.-М.: Сов.радио, 1978.-256 с.

<sup>39</sup> Шохазамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2003.-196 с.



$$AX - F = \epsilon \quad (1)$$

или решению краевой задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений (задача Коши) вида

$$\Omega(dx/d\omega) + A(x)X = F(\omega), x(0) = x_0 \quad (2)$$

Уравнение (1) для достижения эквивалентности (в модели, показанной на рис.1) легко реализуется на модели, изображенной на рис.2, путем сведения  $\epsilon$  к минимуму. При этом для достижения поставленной цели ( $\epsilon$ ) могут быть использованы различные математические методы, такие, например, как градиентные, скорейшего спуска, случайного поиска, покоординатного поиска и др. Выбранный метод поиска определяет механизм функционирования уравновешивателя в модели (рис.2).

Уравнение (2) для случая (рис.1) реализуется моделью, показанной на рис.3, путем решения задачи Коши для заданной системы уравнений, и уравновешивающим механизмом, который в соответствии с некоторым заранее заложенным в него алгоритмом (порядком) на каждом шаге итерации осуществляет выработку начальных условий  $x_0$  для моделируемой с помощью уравнения (2) ЦБ по результатам решения  $x(\omega)$  и заданным крайним условиям.

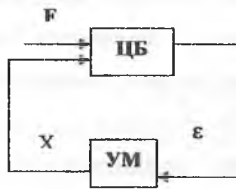


Рис. 2. Уравновешиваемая модель, реализующая уравнение (1), где ЦБ – ценная бумага, УМ – уравновешивающий механизм.

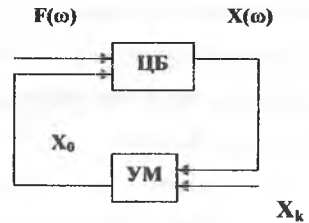


Рис. 3. Уравновешиваемая модель, реализующая уравнение (2).

Справедливость применения моделей (1), (2) основана на том утверждении, что любая упорядоченная задача, решение которой может быть

получено численным (алгоритмическим) методом, сводится к системе нелинейных (в общем случае) алгебраических или трансцендентных уравнений. Причем сведение задач к системам уравнений в соответствии с этим утверждением неоднозначно и может быть осуществлено либо на этапе постановки задачи в математическом плане, либо путем замыкания имеющейся модели (рис.2, рис.3) через уравнивающий механизм.

Причем свойство эквивалентности и взаимообусловленности ЦБ и базиса (эмитента) характеризуется обратимостью (двунаправленностью) связей между ними, поэтому в модели ЦБ как двойник-аналог базиса и наоборот представляется уравниваемым аналогом, а орган корпоративного управления, РЦБ и регулирующий орган представляются уравнивателем квазианалога. Основываясь на таком представлении можно легко исследовать (моделировать) на системном уровне свойства базиса через ЦБ как эквивалента базиса, т.е. свойства базиса моделируется с помощью его квазианалоговой модели – ценной бумаги.

При анализе ценных бумаг часто оцениваются реальный либо рыночный показатели стоимости и доходности.

Реальный показатель характеризует настоящее (подлинное) состояние (степень) стоимости и доходности. К примеру, внутренняя стоимость ценной бумаги и доход в виде дивиденда или фиксированного купона.

Рыночный показатель характеризует рыночное состояние стоимости и доходности, порою не зависящей от подлинного состояния, а в большей степени зависящей от рыночных ожиданий. К примеру, биржевая цена ценной бумаги и рыночный доход в виде курсовой разницы по ценной бумаге.

Важным является определение степени эквивалентности (С) между собой показателя (реальной и рыночной стоимости и доходности) ценной бумаги и показателя его базиса в условиях рисков, обусловленных различными факторами, которую можно представить как функцию двух аргументов:

$$C = f(C_1, C_2), \quad (3)$$

где  $C_1$  – степень эквивалентности между собой показателя (реального и рыночного) доходности ценной бумаги и показателя доходности базиса;

$C_2$  – степень эквивалентности между собой показателя (реального и рыночного) стоимости ценной бумаги и показателя стоимости базиса.

Отметим, что степень эквивалентности ( $C$ ) легко доказывается на основе теории аналогий (подобия) и квазианалогий или, например, на основе подобия двух прямоугольных треугольников. Аналогичным образом можно говорить и о степени эквивалентности между собой реальной и рыночной стоимости (также и доходности) ценной бумаги.

Следовательно, степень эквивалентности ( $C$ ) можно количественно оценить на основе представления ее в обобщенной форме в виде некоторого комплексного числа, состоящего из реальной части (реальная составляющая стоимости и доходности) и мнимой части (рыночная составляющая стоимости и доходности) и комплексно анализировать  $C$  на базе математической теории комплексных чисел. Такое представление позволяет судить о качестве не только ценной бумаги, но и эффективности РЦБ в целом.

Представим обобщенный показатель стоимости или доходности ценной бумаги в виде обобщенного показателя эквивалентности  $C$  в виде некоторого комплексного числа  $Z_C$ , т.е.<sup>40</sup>

$$Z_C = r + jm, \quad (4)$$

где  $r$  – реальная часть,  $jm$  – мнимая часть. Причем реальная часть характеризует реальную стоимость или доходность, а мнимая часть – рыночную стоимость или доходность. Обозначение в (4)  $j$  – некоторый символ, определяющий принадлежность  $m$  к рыночной категории. Символ  $+$  не означает операцию сложения. Зная конкретные значения  $r$  и  $m$ , можно судить о  $Z_C$  с учетом недооцененности или переоцененности стоимости и доходности ценной бумаги по отношению к его базису.

<sup>40</sup> Шохазямий Ш.Ш. Основы секьюриметрики. -Т.: Иктисод-молия, 2005.-376 с.

По набору значений  $r$  и  $m$  можно анализировать динамику изменения  $Z_C$ . Такой анализ возможен на основе математической теории комплексных чисел с применением фундаментального и технического анализа, также портфельного анализа ценных бумаг.

Дадим геометрическую интерпретацию показателя  $Z_C$ .

Рассмотрим прямоугольную систему координат на плоскости (рис.4). Условимся  $Z_C$  изображать точкой плоскости с координатами  $(r,m)$ , где  $Y$  – мнимая ось,  $X$  – реальная ось.

Предположим, что на плоскости (рис.4) имеются два результирующего вектора  $Z_{C1}$  и  $Z_{C2}$  с координатами соответственно  $r_1, m_1$  и  $r_2, m_2$ , которые расположены по обе стороны линии  $OA$ . Эта линия проведена под углом  $45^\circ$ , которую можно считать условной границей того, что насколько эти вектора характеризуют потенциал базиса. В частности, вектор  $Z_{C1}$  находится выше линии  $OA$ , что значит рыночная составляющая  $Y$  (стоимость или доходность) больше учитывает потенциал базиса, а вектор  $Z_{C2}$  – в меньшей степени по отношению к  $Z_{C1}$ . Причем потенциал базиса складывается из характеристик, зависящих от ожиданий и поведений инвестора на рынке. Порой их действия не всегда увязываются с реальным состоянием базиса, что приводит к колебаниям рыночного курса ценной бумаги.

Можно заметить следующие случаи, связанные с направлением вектора.

В случае, если вектор  $Z_C$  находится в плоскости  $(Y,-X)$ , то это может означать о «длутости» или «переоцененности» ценной бумаги на рынке.

В случае, если вектор  $Z_C$  находится в плоскости  $(-Y,-X)$ , то это может означать о «банкротстве» базиса.

В случае, если вектор  $Z_C$  находится в плоскости  $(-Y,X)$ , то это может означать о «бросовости» или «рыночной недооцененности» ценной бумаги.

В случае, если вектор  $Z_C$  находится в плоскости  $(Y,X)$ , то это может означать о «ликвидности» или «эквивалентности» ценной бумаги.

При оценке риска можно использовать модели безрисковости <sup>41</sup> действий участников по сделкам (операциям) с ценными бумагами.

Относительно тому, что вектор  $Z_C$  находится на какой плоскости, можно судить о степени рискованности  $Z_C$ , в частности, вектор  $Z_C$ , расположенный на плоскости  $(Y,-X)$  или  $(-Y,-X)$  обладает большей рискованностью, чем  $Z_C$ , находящийся на плоскости  $(Y,X)$ .

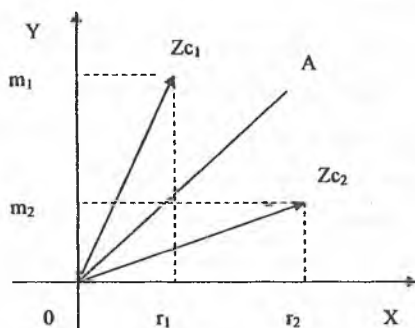


Рис.4. Модель геометрической интерпретации результирующего  $Z_C$

Как видно из рис.4, при анализе играет существенную роль длина векторов  $Z_{C1}$  и  $Z_{C2}$ . В этом можно легко убедиться, самостоятельно выполнив операции сложения и вычитания векторов при определении результирующего вектора  $Z_{C1}$  или  $Z_{C2}$ . В конечном итоге можно увидеть следующую картину (закономерность). Чем больше длина результирующего вектора, тем лучше выглядит качество ценной бумаги, если этот результирующий вектор будет находиться в плоскости с наименьшим риском  $(Y,X)$ . Под качеством ценной бумаги подразумевается стабильный рост стоимости и доходности при условии одновременного роста составляющих  $r$  и  $m$  выражения (4). Причем качество считается наилучшим, когда соблюдается условие  $r \leq m$  (плоскость  $Y,X$ ).

<sup>41</sup> Шохазамий Ш.Ш. и др. Теория безрисковости действий на рынках: финансовом и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-101 с.

Таким, образом, такой анализ может существенно упростить решение задачи оценки и выбора ценной бумаги с наименьшим риском при приемлемых значениях стоимости и доходности. Это особенно важно при оценке комплексной стоимости и доходности, которую можно применить в портфельном анализе ценных бумаг.

Такое представление  $Z_C$  (в форме комплексных чисел) приводит к повышению информативности и полноты результатов, позволяет:

- в равной мере использовать методы фундаментального и технического анализа, ввиду отсутствия больших расхождений между этими методами;

- применение методов фундаментального и технического анализа ценных бумаг при портфельном анализе;

- комплексно анализировать  $Z_C$ , в том или ином случае (уровне), на основе математической теории комплексных чисел;

- участникам (в том числе институтам регулирования) РЦБ принимать на нем более уверенные решения в осуществлении эффективной деятельности;

- институтам регулирования РЦБ принимать на нем более обоснованные и эффективные регулирующие решения.

Заметим, что на основе применения метода фундаментального анализа<sup>42</sup>, можно оценивать (анализировать) эмитента: его доходы, положение на рынке (в основном через показатель объема продаж), активы и пассивы, норма прибыли на собственный капитал и других показателей, характеризующих эффективность деятельности эмитента. Информационной базой анализа являются балансы, отчеты о прибылях и убытках, другие материалы, публикуемые эмитентом (компанией). При этом также изучается механизм корпоративного управления компании, практика управления компанией, состав органов управления. Проводится изучение данных о

<sup>42</sup> Сидни Коттл, Роджер Ф. Мюррей, Франк Е. Блок. Анализ ценных бумаг Грэма и Додда.-М.: Олимп-Бизнес, 2000.-674 с.;

состоянии дел в отрасли на базе использования классификаторов отраслей по уровню деловой активности и по стадиям развития, а также качественного анализа развития отрасли, анализа рынков, на которые компания выходит как продавец или покупатель.

Весь этот многочисленный и трудоемкий комплекс исследований позволяет сделать вывод: завышена или занижена стоимость ценной бумаги данной компании по сравнению с реальной стоимостью активов, будущими прибылями и т.д. Это позволяет сделать прогноз дохода, который определяет будущую стоимость акции и, следовательно, может повлиять на цену, что может являться основой для разработки рекомендаций о целесообразности покупок и продаж ценных бумаг компании.

На основе применения методов технического анализа <sup>43</sup>, можно исследовать динамику цен на РЦБ, т.е. результаты взаимодействия спроса и предложения без рассмотрения существа экономических явлений. Его также называют графическим анализом. Этот метод в достаточной мере описан в существующей литературе по РЦБ. Поэтому ограничимся основными предпосылками и задачами технического анализа.

Основными посылками технического анализа являются предположения о том, что:

- любые изменения внешних факторов отражаются на динамике цен;
- динамика цен подчинена определенным закономерностям;
- указанные закономерности могут носить устойчивый характер;
- на основании изучения данных о реально сложившихся курсах ценных бумаг можно предсказывать их будущее движение.

Графический анализ применяется для решения трех основных задач - прогнозирование уровня цен на РЦБ; нахождения оптимального момента времени для покупки или продажи ценных бумаг; проверки достоверности и полноты результатов фундаментального анализа.

<sup>43</sup> Берзон Н.И. и др. Фондовый рынок: Учеб. пособие.-2-е изд.-М.: Вита-Пресс, 1999.-400 с.

Следует отметить, что практически любому профессионалу доступен метод технического анализа, но не каждому – фундаментальный. Поскольку фундаментальный анализ – это тяжелая, трудоемкая работа, требующая и создания базы данных, и адекватного финансирования.

На основе предложенных выше моделей (т.е. выражений 1-4 и показанных на рис.2, рис.3, рис.4) с применением методов портфельного анализа (например, Г.Марковица<sup>44</sup>, У.Шарпа<sup>45</sup> и др.), можно исследовать инвестиционные портфели институциональных инвесторов. На базе результатов анализа можно в некотором смысле судить о качестве ценных бумаг, следовательно, базиса (эмитента) и эффективности РЦБ в целом.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Объясните экономическую сущность и функции ценной бумаги.
2. Дайте законодательное и общее определение ценной бумаги.
3. Какими характеристиками и свойствами обладают ценные бумаги?
4. Что обусловили ценные бумаги как оригинальное средство на финансовом рынке и экономике?
5. Объясните эквивалентную увязанность ценной бумаги с базисом и экономикой в целом.
6. Перечислите Принципы, присущие для ценной бумаги.
7. Проанализируйте модели, показанные на рис.2 и рис.3.
8. Дайте геометрическую интерпретацию показателя  $Z_c$ .

<sup>44</sup> Markowitz H.M. Mean Variance Analysis in Portfolio Choise and Capital Markets, Basil, Blackwell, 1990.

<sup>45</sup> Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер.с англ.-М.: ИНФРА-М, 1999.-ХП, 1028 с.



### 3.3. Общая классификация и цели выпуска ценных бумаг

Существуют различные подходы к классификации ценных бумаг, каждый из которых основывается на содержании, свойствах, характеристиках, функциях ценных бумаг и их роли в экономике. Приведем для учебных целей один из известных классификаций ценных бумаг<sup>46</sup>.

Классификация ценных бумаг раскрывает взаимные связи в понятиях, видах и правилах обращения на основании определенных принципов и выражает эти связи в виде логически построенной системы. Классификация ценных бумаг служит для понимания в целом сущности организации фондового рынка, тех финансовых процессов, которые закономерны в экономике.

Ценные бумаги можно классифицировать по следующим признакам:

- виду (государственные облигации, облигации, векселя, чеки, депозитный и сберегательный сертификаты, банковские сберегательные книжки на предъявителя, простое и двойное складское свидетельства (и составляющие каждой из них), акции, коносаменты, варранты, деривативы (опционы, фьючерсы, форварды, свопы), депозитарные расписки, приватизационные чеки (купоны);
- способу регистрации выпуска ценных бумаг (классы, в состав которых входят эмиссионные и неэмиссионные ценные бумаги);
- признаку организационно-правовой принадлежности эмитента (группы, состоящие из государственных и корпоративных ценных бумаг);
- функциональному назначению (разряды, включающие долговые, долевые, производные, платежные и товарораспределительные ценные бумаги);
- характеру передачи прав собственности (типы, в которых ценная бумага представлена как именная, ордерная или на предъявителя);
- срокам обращения;

<sup>46</sup> Киячков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учеб.пособие. 2-е изд., с измен.-М.: Экономика, 2005.-687 с.

- виду дохода;

- форме выпуска (категории, такие, как документарные и бездокументарные ценных бумаги).

*Способ регистрации выпуска ценных бумаг.* При этом различают следующие классы (рис.3.3.1):

- эмиссионные, к которым относятся государственные облигации, облигации, акции, опционные свидетельства и другие деривативы;

- неэмиссионные – все остальные виды ценных бумаг.



Рис. 3.3.1. Состав эмиссионных и неэмиссионных ценных бумаг (группировка ценных бумаг по классам и способу выпуска)

Эмиссионные ценные бумаги, закрепляя совокупность имущественных и неимущественных прав, размещаются выпусками, имеют

равные объемы и сроки осуществления прав внутри одного выпуска вне зависимости от времени приобретения ценной бумаги. По законодательству Республики Узбекистан эмиссионными ценными бумагами признаются акции и облигации.

*Организационно-правовой статус эмитента.* Право выпуска ценных бумаг законодательно закреплено как за государством (через Министерство финансов, Центральный банк), так и за юридическими лицами, зарегистрированными на территории Республики Узбекистан. По этому признаку ценные бумаги могут быть разделены на группы, которые представлены государственными и корпоративными ценными бумагами.

*Функциональное назначение ценных бумаг.* По своему функциональному назначению ценные бумаги, допущенные к обращению на РЦБ, подразделяются на следующие разряды (рис.3.3.2):

- долговые ценные бумаги (государственные облигации, облигации, депозитные и сберегательные сертификаты, банковская книжка на предъявителя);
- долевые ценные бумаги (акции);
- платежные документы (векселя, чеки);
- товарораспределительные документы (коносамент, простое складское свидетельство, двойное складское свидетельство и каждая часть двойного складского свидетельства в отдельности);
- деривативы (т.е. производные ценные бумаги: фьючерсы, свопы, форварды, опционные свидетельства, опционы эмитента и т.п.);
- залоговые ценные бумаги (закладная).



Рис.3.3.2. Группировка ценных бумаг по функциональному предназначению.

Способ передачи прав собственности по ценным бумагам. По этому признак ценные бумаги подразделяются на следующие типы (рис.3.3.3):

- именные ценные бумаги – долговые и долевые ценные бумаги (кроме банковской книжки на предъявителя), платёжные и

товарораспределительные документы, опционные свидетельства (деривативы), закладные;

- ордерные ценные бумаги – платежные и товарораспределительные документы;

- предъявительские ценные бумаги – все ценные бумаги, допущенные к обращению на РЦБ, кроме депозитных и сберегательных сертификатов, опционных свидетельств и закладных.



Рис.3.3.3. Классификационные типы ценных бумаг.

Необходимо обратить внимание на то, что ценные бумаги могут быть выпущены как в именной, так и в предъявительской форме. К ним относятся, например, акции и облигации. Обращение ценных бумаг представляет собой процедуру заключения гражданско-правовых сделок, влекущих переход прав собственности на них.

Именные, ордерные и предъявительские ценные бумаги отличаются друг от друга порядком передачи прав, удостоверенных ценной бумагой. Наиболее просто передаются права, удостоверенные ценной бумагой на предъявителя. Для этого достаточно просто вручить ценную бумагу новому владельцу.

Права, удостоверенные именной ценной бумагой, передаются в порядке, установленном для уступки требований (цессии). Лицо, передающее право по ценной бумаге, несет ответственность за недействительность соответствующего требования, но не за его неисполнение.

Таким образом, лицо, продавшее именную ценную бумагу, несет ответственность только в том случае, если эта ценная бумага оказалась фальшивой. Реализация прав, удостоверенных именной ценной бумагой, осуществляется путем предъявления претензий к лицу, выпустившему ценную бумагу.

Существуют два варианта фиксации перехода прав на именную бездокументарную ценную бумагу к приобретателю. Во-первых, если учет прав на ценные бумаги осуществляется в депозитарии, то переход прав происходит с момента внесения приходной записи по счету депо приобретателя. Во-вторых, если учет прав ведется в системе ведения реестра, то в этом случае переход прав на ценные бумаги осуществляется с момента внесения приходной записи по лицевому счету приобретателя.

Право на именную ценную бумагу, выпущенную в форме бланка (т.е. в форме наличного документа), переходит к приобретателю:

- в случае учета прав приобретателя на ценные бумаги в системе ведения реестра – с момента передачи ему сертификата ценной бумаги после внесения приходной записи по лицевому счету приобретателя;

- в случае учета прав приобретателя на ценные бумаги у лица, осуществляющего депозитарную деятельность, с депонированием сертификата ценной бумаги у депозитария – с момента внесения приходной записи по счету депо приобретателя.

По-иному осуществляется переход прав по ордерной ценной бумаге. Права по этим ценным бумагам передаются путем совершения на них передаточной надписи, называемой индоссаментом. Индоссант (продавец ордерной ценной бумаги) несет ответственность не только за существование права, но и за его осуществление. При совершении индоссамена достаточно только подписи индоссанта.

Таким образом, владелец ордерной ценной бумаги может потребовать выполнения своих прав, предусмотренных этой бумагой, как от лица, выпустившего ее, так и от любого лица, находящегося в цепочке индоссаментов.

*Процедура перехода прав собственности по ценным бумагам.* В настоящее время существует своеобразная процедура перехода прав собственности по именованным эмиссионным ценным бумагам и эмиссионным ценным бумагам на предъявителя.

Переход прав собственности по именованным эмиссионным ценным бумагам сопровождается обязательной идентификацией владельца, при этом информация о владельцах должна быть доступна эмитенту в форме реестра владельцев ценных бумаг. Переход прав, закрепленных именной ценной бумагой, должен сопровождаться уведомлением держателя реестра, или депозитария, или номинального держателя ценных бумаг.

Осуществление прав по именованным документарным эмиссионным ценным бумагам производится по предъявлении владельцем либо его доверенным лицом сертификатов этих ценных бумаг эмитенту. При этом в

случае наличия сертификата таких ценных бумаг у владельца необходимо совпадение имени (наименования) владельца, указанного в сертификате, с именем (наименованием) владельца в реестре.

По эмиссионным ценным бумагам на предъявителя переход и закрепление прав на них не требуют идентификации владельца. Это положение подтверждено тем, что права, закрепленные эмиссионной ценной бумагой, переходят к их приобретателю с момента перехода прав на эту ценную бумагу. Осуществление прав по предъявительским эмиссионным ценным бумагам производится по предъявлении их владельцем либо его доверенным лицом.

На эмиссионные ценные бумаги может быть выпущен сертификат (от латинского *certifico* - удостоверяю).

Сертификат ценной бумаги – документ, удостоверяющий совокупность прав на определенное количество ценных бумаг. Сертификат эмиссионной ценной бумаги – документ, выпускаемый эмитентом и удостоверяющий совокупность прав на указанное в нем количество ценных бумаг. При этом владелец ценных бумаг имеет право требовать от эмитента исполнения его обязательств на основании такого сертификата. Выпуск сертификат может быть осуществлен как в документарной, так и в бездокументарной форме.

При документарной форме эмиссионных ценных бумаг сертификат и решение о выпуске ценных бумаг являются документами, удостоверяющими права, закрепленные ценной бумагой. При бездокументарной форме эмиссионных ценных бумаг решение о выпуске ценных бумаг является документом, удостоверяющим права, закрепленные ценной бумагой.

В случае хранения сертификатов документарных эмиссионных ценных бумаг в депозитариях права, закрепленные ценными бумагами, осуществляется на основании предъявленных этими депозитариями сертификатов по поручению, предоставляемому депозитарными договорами владельцев, с приложением списка этих владельцев. Эмитент в этом случае



обеспечивает реализацию прав по предъявительским ценным бумагам лица, указанного в этом списке.

Осуществление прав по именованным бездокументарным эмиссионным ценным бумагам производится эмитентом в отношении лиц, указанных в системе ведения реестра.

*Срок обращения ценных бумаг.* Обращение ценных бумаг всегда ограничено временными рамками. Существуют ценные бумаги со сроком обращения до одного года, так называемые краткосрочные ценные бумаги. Те ценные бумаги, которые имеют срок обращения от одного до пяти лет, называются среднесрочными и более пяти лет – долгосрочными.

*Доход по ценным бумагам.* Им могут быть процентные выплаты в денежной форме, в виде купонных выплат, дивидендов. Причем доход может быть не только в денежной форме, но и в материально-вещественной. Все зависит от того, каков порядок погашения, выплаты дохода, и в какой форме доход заложен в условиях выпуска, обращения и погашения ценных бумаг. Согласно этому признаку классификации ценные бумаги можно представить как процентные с постоянным и переменным доходом, купонные, дисконтные, выигрышные и дивидендные.

*Форма выпуска ценных бумаг.* По форме выпуска ценные бумаги подразделяются на следующие категории:

- ценные бумаги, выпущенные в бездокументарной (безналичной) форме (государственные облигации, облигации, акции);
- ценные бумаги в документарной (наличной) форме выпуска (все виды ценных бумаг, допущенных в обращение в Узбекистане).

Документарная форма эмиссионных ценных бумаг, при которой владелец устанавливается на основании предъявления оформленного надлежащим образом сертификата ценной бумаги или, в случае депонирования такового, на основании записи по счету депо.

Бездокументарная форма эмиссионных ценных бумаг, при которой владелец устанавливается на основании записи в системе ведения реестра

владельцев ценных бумаг или, в случае депонирования ценных бумаг, на основании записи по счету депо.

*По форме привязанности к базису и право-обязательств* ценные бумаги подразделяются на базовые (традиционные, первичные) и производные (деривативы, вторичные, третичные и т.п.). Данную классификацию ценных бумаг, по-видимому, также можно привязать к признаку того, что на каком из двух рынков – спот или срочный – совершаются по ним операции. Следовательно, их можно разделить на две группы:

- *производные ценных бумаг* (опционы, фьючерсы, форварды, свопы и т.п.), обращающихся на срочном рынке;
- *базовые ценные бумаги* (акции, облигации, банковские сертификаты, векселя, ипотечные, товарораспределительные ценные бумаги и др.), являющиеся инструментами спот рынка.

В зависимости от *формы предоставления капитала и способа выплаты дохода, видам производности*, ценные бумаги можно разделить на три группы<sup>47</sup>: долевые, долговые и производные.

Долговые ценные бумаги – это облигации, государственные займы, сертификаты (деPOSITные и сберегательные) банков, векселя и др., как правило, имеют фиксированную процентную ставку и являются обязательством выплатить капитальную сумму долга на определенную дату в будущем. Причем они также могут иметь плавающую процентную ставку и дисконтный доход.

Представителем долевых ценных бумаг являются акции, которые представляют непосредственную долю держателя с соответствующими законными правами в реальной собственности эмитента и обеспечивают получение дивиденда, как правило, неограниченное время (т.е. держатели

<sup>47</sup> Едронов В.Н., Мизиковский Е.А. Учет и анализ финансовых активов: акции, облигации, векселя.-М.: Финансы и статистика, 1995.-272 с.

акции-акционеры получают дивиденды до тех пор, пока эмитент успешно функционирует).

Производные ценных бумаг – это опционы, фьючерсы, форварды, свопы, варранты, коносаменты, приватизационные ценные бумаги (ваучеры, купоны), закрепляют право их владельца на покупку или продажу базисного актива (ценной бумаги, валюты, товара, индексов). В некотором смысле ими могут быть также и депозитарные расписки.

Отметим, что в Узбекистане ценные бумаги, которые могут быть выпущены в соответствии с Законом «О ценных бумагах и фондовой бирже», могут быть классифицированы по следующим видам: акции, облигации, депозитные сертификаты, казначейские обязательства, векселя, производные ценных бумаг. А в соответствии с Гражданским кодексом Республики Узбекистан (часть II) могут быть выпущены чеки, коносаменты, банковские сберегательные книжки на предъявителя.

При этом облигации классифицируются как государственные, корпоративные (предприятий), муниципальные. Акции классифицируются как именные обыкновенные и привилегированные, на предъявителя обыкновенные и привилегированные. Акции закрытых акционерных обществ выпускаются именные обыкновенные и привилегированные. Депозитные сертификаты для юридических лиц выпускаются на срок до одного года. Сберегательные сертификаты для физических лиц выпускаются на срок до трех лет.

Выпуск той или иной ценной бумаги преследует конкретную свою цель. При эмиссии могут быть поставлены следующие три цели.

1. Создание акционерной компании (формирование собственного капитала), при котором выпускаются только акции. Эта цель разделяется на две подцели:

- обычное акционирование (инкорпорирование), которое связано с выбором типов акций для эмиссионного портфеля, состоящего из обыкновенных акций или привилегированных акций;

- льготное акционирование, которое связано с выбором варианта льготного выпуска акций, состоящего из безвозмездно льготного, льготного, ограниченно льготного выпуска. При выпуске в эмиссионном портфеле устанавливаются доли обыкновенных и привилегированных акций.

2. Расширение финансирования (привлечение заемного капитала), при котором выпускаются только облигации на основе выбора типов облигаций для эмиссионного портфеля, состоящего из залладных, необеспеченных и облигаций, позволяющих изменить величину и срок займа.

3. Управление капиталом с сохранением влияния в акционерной компании прежних акционеров. Эта цель разделяется две подцели:

- сохранение структуры контроля в компании, при котором выпускаются облигации и/или привилегированные акции (без права голоса);
- изменение структуры капитала, которое осуществляется путем увеличения доли собственного капитала с помощью выпуска дополнительных акций или путем увеличения доли заемного капитала с помощью выпуска облигаций.

Государственные ценные бумаги выпускаются для:

- финансирования текущего бюджетного дефицита;
- погашения ранее размещенных займов;
- обеспечения кассового исполнения государственного бюджета;
- сглаживания неравномерности поступления налоговых платежей;
- обеспечения коммерческих банков ликвидными резервными активами;
- финансирования целевых программ, осуществляемых государством и органами власти;
- поддержка социально значимых учреждений и организаций.

Выпуск государственных ценных бумаг (это государственные облигации, казначейские векселя, ноты и т.п.) является наиболее экономически целесообразным методом финансирования бюджетного дефицита по сравнению с практикой заимствования средств в центральном банке и привлечением доходов от эмиссии денег центральным банком.

Действительно, использование кредитных ресурсов центрального банка сужает его возможности регулирования ссудного рынка и поэтому практически во всех странах мира с рыночной экономикой установлены ограничения на доступ правительства к этим ресурсам. Покрытие дефицита бюджета через эмиссию денег приводит к поступлению в оборот необеспеченных реальными активами платежных средств и связано с инфляцией, расстройством денежного обращения.

Следует отметить, что необходимость выпуска долговых инструментов может появиться в связи с потребностью погашения ранее выпущенных правительством займов даже при бездефицитности бюджета текущего года. Кроме того, независимо от наличия указанных причин, в рамках одного бюджетного года нередко возникают относительно короткие разрывы между государственными доходами и расходами. Они обычно связаны с тем, что пик поступлений платежей в бюджет приходится на определенные даты, установленные для их уплаты и подачи налоговых деклараций, в то время как бюджетные расходы имеют более равномерное распределение по времени. Поэтому государство может прибегать к выпуску краткосрочных ценных бумаг также в целях кассового исполнения бюджета.

Выпуск некоторых видов государственных ценных бумаг может способствовать сглаживанию неравномерности налоговых поступлений, устраняя тем самым причину кассовой несбалансированности бюджета. Например, Казначейство (министерство финансов) Великобритании выпускает именные налогово-депозитные сертификаты, которые могут по желанию их держателей либо в любое время быть возвращены обратно, либо использованы при уплате налогов. В последнем случае по сертификатам выплачиваются повышенные проценты, благодаря чему стимулируется интерес плательщиков к заблаговременному внесению сумм налоговых платежей и снижается вероятность кассовых разрывов между доходами и расходами бюджета.

В ряде стран краткосрочные ценные бумаги в разные периоды использовались в целях обеспечения коммерческих банков ликвидными активами. Коммерческие кредитные учреждения помещают в выпускаемые правительством фондовые инструменты часть своих ресурсов, главным образом резервных фондов, которые благодаря этому не омертвляются, а приносят доход.

Государственные ценные бумаги могут выпускаться для финансирования программ, осуществляемых органами власти на местах, а также для привлечения средств во внебюджетные фонды. Государство вправе выпускать не только свои собственные ценные бумаги, но и давать гарантии по долговым обязательствам, эмитируемым различными учреждениями и организациями, которые, по его мнению, заслуживают правительственной поддержки. Такие долговые обязательства приобретают статус государственных ценных бумаг. Масштабы заимствования государством средств на фондовом рынке в разных странах с рыночной экономикой далеко неодинаковы. То есть объемы государственных ценных бумаг в процентах от ВВП, а также объемы государственных ценных бумаг и гарантированных правительством облигации в процентах от непоплаченного внутреннего государственного долга различны в разных странах (см. табл.3.3.1).

Таблица 3.3.1.

	Ита- лия	Япо- ния	США	Вели- кобри- тания	Канада	Фран- ция	ФРГ
Гос.ценные бумаги в % от ВВП	50,6	40,4	29,5	24,0	19,6	17,7	16,6
Гос.ценные бумаги и гаран- тированные правительством облигации в % от неоп- лаченного внутреннего государственного долга	83,1	66,2	62,8	88,6	44,6	82,7	35,0

*Источник:* James L.Massey. The Primary Market for Public Debt. Solomon Brothers, 1990. P.2-3.

Финансирование государственного долга посредством выпуска государственных ценных бумаг сопряжено с меньшими издержками, чем привлечение средств с помощью банковских кредитов. Это связано с тем, что правительственные долговые обязательства отличаются высокой ликвидностью и инвесторы испытывают гораздо меньше затруднений при их реализации на вторичном рынке, чем при перепродаже ссуд, предоставленных в займы государству. Поэтому государственные ценные бумаги в странах с развитой рыночной экономикой, как правило, являются одним из основных источников финансирования внутреннего долга.

Наиболее распространенным типом государственных ценных бумаг являются, выпущенные государством, рыночные ценные бумаги, которые могут свободно обращаться и перепродаваться на вторичном рынке. Классическим примером служат казначейские векселя, которые выпускаются обычно на срок не более одного года (3, 6 и 12 месяцев), в основном, в целях кассового исполнения бюджета. К рыночным ценным бумагам также относят различные среднесрочные инструменты – ноты (2, 3, 4, 5, 7, 10 лет), краткосрочные (3, 6, 9, 12 месяцев) и долгосрочные долговые обязательства – облигации.

Выпускаются также и нерыночные государственные долговые инструменты, которые не могут свободно обращаться на вторичном рынке. Они предназначены для размещения главным образом среди населения. С помощью таких инструментов правительства иногда пытаются регулировать деятельность коммерческих банков, ибо покупка населением нерыночных ценных бумаг сокращает возможности помещения средств в банковские депозиты частных кредитных учреждений. Эти ценные бумаги, которые невозможно ни продать другим лицам, ни погасить до истечения определенного срока, оказываются эффективными в условиях нестабильного рынка кредитных ресурсов, когда вкладчики начинают избавляться от рыночных ценных бумаг.

### **Вопросы для самопроверки**

1. Что раскрывает классификация ценных бумаг?
2. Назовите признаки классификации ценных бумаг.
3. Дайте определение эмиссионным и неэмиссионным ценным бумагам.
4. Какие виды ценных бумаг предусмотрено Законом Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже»?
5. Перечислите виды базовых и производных ценных бумаг.
6. Какие цели могут быть поставлены при эмиссии ценных бумаг?
7. Какие цели могут быть поставлены при выпуске государственных ценных бумаг?

### **3.4. Процессы жизненного цикла ценной бумаги**

Жизненный цикл ценных бумаг включает в себя процессы: предэмиссии, эмиссии, обращения и вывода из обращения ценных бумаг в порядке, установленном законодательством.

Процесс предэмиссии ценных бумаг связан с комплексом мер по подготовке к эмиссии ценных бумаг, которые связаны с анализом спроса на ценные бумаги, выбором цели и задач, определением формы и объема, выработкой стратегии и принятия решения об их выпуске.

Процесс эмиссии ценных бумаг состоит из стандартных мер по выпуску ценных бумаг в обращение путем продажи их первым владельцам (инвесторам). Выпуск ценных бумаг может осуществляться в следующих видах: частного размещения без публичного объявления, без проведения рекламной кампании, публикации и регистрации проспекта эмиссии среди заранее известного ограниченного числа инвесторов; открытой продажи с публикацией и регистрацией проспекта эмиссии среди потенциально не ограниченного числа инвесторов.



Процесс обращения ценных бумаг подразумевает свободное их вторичное обращение (куплю и продажу, а также другие действия, приводящие к смене владельца) на рынке ценных бумаг.

Процесс вывода из обращения ценных бумаг подразумевает прекращение их обращения путем аннулирования (уничтожения) эмиссии.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» правила выпуска ценных бумаг в обращение (кроме депозитных сертификатов и векселей) на территории Республики Узбекистан и их регистрация утверждаются государственным органом, уполномоченным регулировать рынок ценных бумаг. Правила выпуска и регистрация депозитных сертификатов и векселей утверждается Центральным банком Республики Узбекистан. Правила выпуска в обращение государственных ценных бумаг утверждается Кабинетом Министров Республики Узбекистан.

К выпуску и обращению на территории Республики Узбекистан допускаются только те ценные бумаги, которые прошли государственную регистрацию и получили в установленном порядке регистрационный номер.

Кабинет Министров Республики Узбекистан устанавливает общие правила, ежегодные квоты и порядок допуска в обращение на территории Республики Узбекистан ценных бумаг, выпущенных эмитентами, находящимися за пределами республики. Кабинет Министров Республики Узбекистан вправе устанавливать ежегодные квоты и порядок допуска к обращению вне территории Республики Узбекистан ценных бумаг, выпущенных или предполагаемых к выпуску эмитентами, находящимися под юрисдикцией Республики Узбекистан, с учетом обязательств Республики Узбекистан по межгосударственным соглашениям.

Эмиссия ценных бумаг – выпуск ценных бумаг в обращение путем продажи их первым владельцам (инвесторам) – юридическим и физическим лицам.

Эмиссия осуществляется: при учреждении акционерного общества и размещении акций среди его учредителей; при увеличении размеров

первоначального уставного капитала (фонда) акционерного общества путем выпуска акций; при привлечении заемного капитала юридическими лицами, государством, органами государственной власти и управления путем выпуска облигаций и иных долговых обязательств; при взаимном общереспубликанском погашении долговых обязательств предприятий.

Порядок выпуска проспекта эмиссии, его регистрация, а также перечень сведений, обязательных для публикации в проспекте эмиссии, устанавливаются государственным органом, уполномоченным регулировать рынок ценных бумаг (ГОУР<sup>48</sup>). Для банков перечень сведений, содержащихся в проспектах эмиссии, определяется ГОУР по согласованию с Центральным банком Республики Узбекистан.

При регистрации проспекта эмиссии ценных бумаг эмитент уплачивает в республиканский бюджет сбор в размере 0,1 процента от номинальной стоимости эмиссии.

Эмитент вправе реализовывать свои ценные бумаги самостоятельно, за комиссионное вознаграждение через банки, инвестиционные компании, финансовых брокеров.

Эмитент ценных бумаг – юридическое лицо или государственный орган, выпускающий ценные бумаги и несущий от своего имени обязательства по ним перед владельцами ценных бумаг.

Инвестор – физическое или юридическое лицо, приобретающее ценные бумаги от своего имени и за свой счет.

ГОУР ведет Единый государственный реестр зарегистрированных в республике ценных бумаг и регулярно публикует их список.

Рекламирование ценных бумаг в средствах массовой информации до регистрации проспектов эмиссии об их выпуске запрещается.

### ***3.4.1. Стандарты и процедура эмиссии, регистрация и этапы размещения ценных бумаг***

---

<sup>48</sup> В Узбекистане функции ГОУР выполняет Центр по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе Республики Узбекистан.

*Стандарты эмиссии ценных бумаг.* Современным законодательством Узбекистана выработаны определенные правила эмиссии акций при учреждении акционерных обществ, а также дополнительных акций и облигаций. Одновременно разработана и законодательно закреплена процедура подготовки их проспектов (анкеты) эмиссии. В связи с этим основным документом является стандарт эмиссии акций при учреждении акционерных обществ, дополнительных акций, облигаций и их проспектов эмиссии.

Главное предназначение стандартов состоит в регламентации процедуры эмиссии ценных бумаг. С помощью стандартов регулируется выпуск акций акционерного общества при его учреждении, эмиссия дополнительных акций акционерного общества, распределяемых среди акционеров, эмиссия дополнительных акций акционерного общества. Кроме того, устанавливаются правила эмиссии облигаций, размещаемых путем подписки, а также эмиссии ценных бумаг, размещаемых путем конвертации.

Стандарты эмиссии устанавливают порядок принятия решения о выпуске ценных бумаг, правила государственной регистрации, составления проспекта эмиссии ценных бумаг, процедуру их размещения, регистрации отчета об итогах выпуска. Стандартом вводится в практику порядок приостановления размещения выпуска ценных бумаг, признания его недействительным и внесения изменений в данные о государственной регистрации выпуска.

Размещение акций осуществляется путем распределения среди учредителей акционерного общества при его создании, а также путем подписки и конвертации. В свою очередь, размещение облигаций может проходить путем подписки или конвертации.

#### *Эмиссия акций акционерного общества*

Эмиссия акций акционерного общества при его образовании, так называемая первичная эмиссия, осуществляется по общепринятому правилу. При этом акции должны быть распределены среди учредителей общества в соответствии с договором о создании акционерного общества.

Эмиссия же дополнительных акций акционерного общества, распределяемых среди акционеров, имеет ряд специфических особенностей. Одна из них состоит в том, что размещение дополнительных, в том числе конвертируемых, акций акционерного общества путем распределения их среди своих акционеров возможно только за счет следующего имущества (источников собственных средств):

- добавочного капитала акционерного общества;
- остатков фондов специального назначения акционерного общества-эмитента по итогам предыдущего года, за исключением резервного фонда и фонда акционирования работников предприятия;
- нераспределенной прибыли акционерного общества прошлых лет.

Сумма, на которую увеличивается уставный капитал акционерного общества за счет его имущества (источников собственных средств), не должна превышать разницу между стоимостью чистых активов этого акционерного общества и величиной уставного капитала и резервного фонда на момент принятия решения об увеличении уставного капитала акционерного общества путем размещения дополнительных акций посредством распределения их среди акционеров.

Другая особенность эмиссии акций связана с самой процедурой эмиссии, так как она складывается из определенных этапов. Поскольку подобную работу необходимо осуществлять не только при выпуске дополнительных акций акционерного общества, распределяемых среди акционеров, но и при эмиссии дополнительных акций акционерного общества, размещаемых путем подписки, а также эмиссии облигаций, размещаемых путем подписки, эмиссии ценных бумаг, размещаемых путем конвертации, то этапы эмиссии ценных бумаг можно представить в виде табл. 3.4.1.

Таблица 3.4.1. Характеристика этапов эмиссии ценных бумаг

Виды ценных бумаг	Этапы эмиссии									
	Принятие решения о выпуске	Подготовка проспекта эмиссии	Госрегистрация выпуска регистр. prosp. эмиссии	Изготовление сертификатов	Раскрытие информации		Регистрация отчета об итогах выпуска	Размещение ценных бумаг		
					Проспекта эмиссии	Отчета об итогах выпуска		распределение	подписка	Конвертация
Акции при учреждении АО	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Дополнительные акции АО, распределяемые среди акционеров	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Дополнительные акции АО, распределяемые путем открытой или закрытой подписки	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Облигации, распределяемые путем подписки	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Ценные бумаги, размещаемые путем конвертации	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+

*Процедура эмиссии и ее особенности.* Решение о выпуске акций и облигаций акционерного общества (АО) утверждается общим собранием акционеров или наблюдательным советом (если такое право ему дано общим

собранием или Уставом АО). При учреждении акционерного общества решение о выпуске акций, распределяемых среди его учредителей, принимается уполномоченным органом акционерного общества на основании и в соответствии с договором о его создании. Следует отметить, что решение о выпуске ценных бумаг принимается на основании и в соответствии с решением об их размещении. Характерно, что представленное в регистрирующий орган решение о выпуске ценных бумаг, размещаемых путем подписки, может не содержать срока, цены размещения ценных бумаг, а также сведений, относящихся к цене размещения ценных бумаг (сведений о вознаграждениях и дисконтах андеррайтеров, других сведений, влияющих на цену размещения ценных бумаг и (или) на сумму, которую эмитент должен получить в результате их размещения).

#### *Регистрация проспекта эмиссии*

Государственная регистрация выпуска ценных бумаг должна сопровождаться регистрацией их проспекта эмиссии в случаях распределения акций среди учредителей акционерного общества при его образовании, распределения акций среди акционеров акционерного общества, конвертации акций и закрытой подписки на ценные бумаги, если число учредителей (приобретателей) превышает 1000. В случае же размещения акций способом открытой подписки необходимо осуществлять государственную регистрацию выпуска ценных бумаг, совмещенную с регистрацией их проспекта эмиссии.

В случае регистрации проспекта эмиссии ценных бумаг процедура эмиссии дополняется следующими этапами:

- подготовкой проспекта (анкеты) эмиссии эмиссионных ценных бумаг;
- регистрацией проспекта эмиссии эмиссионных ценных бумаг;
- раскрытием информации, содержащейся в проспекте эмиссии;
- раскрытием информации, содержащейся в отчете об итогах выпуска.

#### *Регистрация выпуска эмиссионных ценных бумаг*

Регистрация выпуска эмиссионных ценных бумаг осуществляется Государственным органом, уполномоченным регулировать рынок ценных бумаг

(Центром по координации и контролю за функционированием РЦБ – сокращенно ЦКК), в результате чего ему присваивается государственный регистрационный номер, представляющий собой цифровой, буквенный или знаковый код, который идентифицирует конкретный выпуск эмиссионных ценных бумаг.

Для регистрации выпуска эмиссионных ценных бумаг эмитент представляет в регистрирующий орган следующие документы:

- заявление на регистрацию;
- решение о выпуске эмиссионных ценных бумаг;
- проспект (анкету) эмиссии, если регистрация выпуска ценных бумаг сопровождается регистрацией проспекта эмиссии;
- копии учредительных документов, если осуществляется эмиссия акций при создании акционерного общества.

В результате при регистрации выпуска эмиссионных ценных бумаг этому выпуску присваивается государственный регистрационный номер.

Государственная регистрация выпуска акций не может быть осуществлена до полной оплаты уставного капитала акционерного общества-эмитента, за исключением выпусков акций, размещаемых путем распределения среди учредителей акционерного общества при его учреждении, до регистрации отчета об итогах всех зарегистрированных ранее выпусков акций и внесения соответствующих изменений в устав акционерного общества-эмитента, а также до регистрации отчетов об итогах всех зарегистрированных ранее выпусков облигаций акционерного общества-эмитента.

Ограничения касаются и регистрации выпусков облигаций. В частности, не может быть осуществлена государственная регистрация выпуска облигаций:

- до полной оплаты уставного капитала коммерческой организации-эмитента;
- до регистрации отчета об итогах зарегистрированного ранее выпуска облигаций той же серии коммерческой организации-эмитента;
- до регистрации отчетов об итогах всех зарегистрированных ранее выпусков акций и внесения соответствующих изменений в устав акционерного общества-

эмитента;

- сумма номинальных стоимостей, которых в совокупности с суммой номинальных стоимостей всех непогашенных облигаций эмитента превышает размер его уставного капитала или величину обеспечения, предоставленного ему третьими лицами.

Однако ограничения в осуществлении государственной регистрации на этом не заканчиваются. Их сила распространяется и на другие ситуации. Например, не может быть одновременно осуществлена государственная регистрация:

- выпуска акций и выпуска облигаций (за исключением выпуска акций и конвертируемых в них облигаций);

- выпуска обыкновенных и привилегированных акций (за исключением выпуска обыкновенных и выпусков привилегированных акций, размещаемых путем распределения среди учредителей акционерного общества при его учреждении, путем распределения среди акционеров акционерного общества, а также путем конвертации двух и более выпусков обыкновенных акций или двух и более выпусков привилегированных акций одного типа, двух и более выпусков облигаций одной серии).

Законодательством установлено, что совершение сделок с ценными бумагами и их рекламирование до государственной регистрации выпуска этих ценных бумаг запрещается. Вместе с тем в этом правиле есть исключение: реклама ценных бумаг, государственная регистрация выпуска которых не сопровождалась регистрацией проспекта эмиссии, а также публичное объявление цен их покупки или продажи могут осуществляться только при условии, что эмитент раскрывает информацию в форме ежеквартального отчета эмитента эмиссионных ценных бумаг и в форме сообщений о существенных фактах, затрагивающих финансово-хозяйственную деятельность эмитента эмиссионных ценных бумаг.

#### *Правила размещения ценных бумаг*



Если размещение ценных бумаг осуществляется путем подписки в течение срока, указанного в зарегистрированном решении о выпуске ценных бумаг, то оно не должно превышать одного года со дня принятия решения о выпуске. Размещение же ценных бумаг путем конвертации осуществляется в течение срока, предусмотренного зарегистрированным решением о выпуске данных ценных бумаг.

Что касается распределения дополнительных акций акционерного общества среди его акционеров, а также конвертации акций, то оно должно быть осуществлено не позднее одного месяца с момента государственной регистрации выпуска акций, причем это должно произойти в один день, указанный в зарегистрированном решении об их выпуске, по данным реестра акционеров на этот день.

При размещении ценных бумаг путем открытой подписки эмитент обязан опубликовать сообщение о порядке раскрытия информации в периодическом печатном издании. Запрещается размещение ценных бумаг нового выпуска ранее, чем через две недели после обеспечения всем потенциальным приобретателям возможности доступа к информации о выпуске, причем это можно сделать даже в день начала размещения ценных бумаг.

Размещение ценных бумаг путем конвертации может осуществляться с соблюдением ряда особенностей. При конвертации в дополнительные акции ценных бумаг, конвертируемых в акции, и конвертации в облигации ценных бумаг, конвертируемых в облигации, если конвертация осуществляется по требованию владельцев ценных бумаг, она производится на основании их заявлений в порядке, предусмотренном решением о выпуске конвертируемых ценных бумаг. Причем заключение каких-либо договоров в этом случае не требуется.

В случаях конвертации акций в акции с большей или меньшей номинальной стоимостью, с иными правами, а также конвертации в акции акций, подвергнутых дроблению и консолидации, конвертация осуществляется

в акции той же категории, что и акции, которые в них конвертируются, с одновременным их аннулированием.

Дополнительные акции, размещаемые путем подписки, должны размещаться по рыночной цене, но не ниже номинальной стоимости.

Аналогичные требования предъявляются к размещению привилегированных акций. Привилегированные акции, конвертируемые в привилегированные акции других типов, размещаемые тоже путем подписки, должны размещаться по рыночной цене, но не ниже собственной номинальной стоимости или номинальной стоимости акций, в которые они конвертируются. Облигации, конвертируемые в акции, следует размещать по рыночной цене, но не ниже номинальной стоимости акций, в которые они конвертируются.

#### *Отчет об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг*

Отчет об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг в регистрирующий орган эмитент представляет не позднее 30 дней после завершения размещения эмиссионных ценных бумаг. Отчет об итогах выпуска (формы 1-ЦБ, 2-ЦБ) эмиссионных ценных бумаг должен содержать следующую информацию:

- даты начала и окончания размещения ценных бумаг;
- фактическую цену размещения ценных бумаг (по видам ценных бумаг в рамках данного выпуска);
- количество размещенных ценных бумаг;
- общий объем поступлений за размещенные ценные бумаги, внесенных в денежных средствах (в рублях и в иностранной валюте), в форме материальных и нематериальных активов.

#### *Правила регистрации отчета об итогах выпуска ценных бумаг*

Регистрация отчета об итогах выпуска ценных бумаг выполняется с соблюдением определенных правил. Характерной особенностью в этом случае является то, что регистрация отчета об итогах выпуска акций, распределенных среди учредителей при учреждении акционерного общества, осуществляется одновременно с государственной регистрацией выпуска акций. Эмитент

представляет в регистрирующий орган отчет об итогах выпуска ценных бумаг, размещаемых путем подписки, а также путем конвертации.

Отчет об итогах выпуска акций и облигаций акционерного общества утверждается наблюдательным советом или иным органом, имеющим в соответствии с законами и иными правовыми актами Республики Узбекистан полномочия на принятие решения о размещении ценных бумаг.

В Республике Узбекистан составляются эмитентами и сдаются в ЦКК (его территориальные управления) отчет формы 1-ЦБ (квартальная) и формы 2-ЦБ (годовая), а также финансовые отчеты эмитента.

Форма отчета об итогах выпуска ценных бумаг должна соответствовать требованиям организации, регистрирующей итоги выпуска ценных бумаг, с представлением документов, подтверждающих завершение размещения ценных бумаг. В том случае, когда ценные бумаги оплачиваются не денежными средствами, в регистрирующий орган одновременно с отчетом об итогах выпуска ценных бумаг представляются:

- протокол заседания совета директоров, отражающий принятие решения об определении рыночной стоимости имущества, вносимого в оплату ценных бумаг, кворум и результаты голосования с указанием имен членов совета директоров, голосовавших за принятие решения;
- заключение независимого оценщика о рыночной стоимости имущества, вносимого в оплату ценных бумаг, в случае, если номинальная стоимость всех оплачиваемых не денежными средствами акций или облигаций составляет более 200 установленных законом минимальных размеров оплаты труда.

*Этапы выпуска ценных бумаг.* Выпуск ценных бумаг включает ряд обязательных действий, которые должен совершить эмитент. Прежде всего, принимается решение о выпуске ценных бумаг. Затем определяется форма удостоверения прав по ценным бумагам и оговаривается процедура эмиссии и ее этапы, после этого проводится регистрация выпуска эмиссионных ценных бумаг, рассматриваются условия их размещения, дается информация о выпуске

ценных бумаг, раскрываемая эмитентом, и составляется отчет об итогах выпуска эмиссионных ценных бумаг.

*Решение о выпуске ценных бумаг*

Решение о выпуске ценных бумаг — документ, зарегистрированный в органе государственной регистрации ценных бумаг и содержащий данные, достаточные для установления объема прав, закрепленных ценной бумагой. Решение о выпуске эмиссионных ценных бумаг должно содержать:

- полное наименование эмитента и его юридический адрес;
- дату принятия решения о выпуске ценных бумаг;
- наименование уполномоченного органа эмитента, принявшего решение о выпуске;
- вид эмиссионных ценных бумаг;
- отметку о государственной регистрации и государственный регистрационный номер ценных бумаг;
- права владельца, закрепленные одной ценной бумагой;
- порядок размещения эмиссионных ценных бумаг;
- обязательство эмитента обеспечить права владельца при соблюдении владельцем установленного законодательством Российской Федерации порядка осуществления этих прав;
- указание количества эмиссионных ценных бумаг в данном выпуске;
- указание общего количества выпущенных эмиссионных ценных бумаг с данным государственным регистрационным номером и их номинальную стоимость;
- указание формы ценных бумаг (документарная или бездокументарная, именная или на предъявителя);
- печать эмитента и подпись руководителя эмитента;
- другие реквизиты, предусмотренные законодательством Республики Узбекистан для конкретного вида эмиссионных ценных бумаг.

*Форма удостоверения прав по ценным бумагам*

Форма удостоверения прав, составляющих эмиссионную ценную бумагу, предусматривает, что в соответствии с законодательством Республики Узбекистан эмиссионная ценная бумага закрепляет имущественные права в том объеме, в котором они установлены в решении о выпуске данных ценных бумаг. Форма выпуска эмиссионных ценных бумаг может быть документарной и бездокументарной.

При документарной форме эмиссионных ценных бумаг документами, удостоверяющими права, закрепленные ценной бумагой, являются сертификат и решение о выпуске ценных бумаг.

При бездокументарной форме эмиссионных ценных бумаг документом, удостоверяющим права, закрепленные ценной бумагой, является решение о выпуске ценных бумаг.

#### *Информация о выпуске ценных бумаг, раскрываемая эмитентом*

При открытой эмиссии ценных бумаг, требующей регистрации проспекта эмиссии, эмитенту необходимо сообщить потенциальным инвесторам информацию, содержащуюся в проспекте эмиссии, и опубликовать его в периодическом печатном издании. При этом как эмитент, так и профессиональные участники рынка ценных бумаг, осуществляющие размещение эмиссионных ценных бумаг, обязаны предоставить будущим владельцам сведения о выпуске ценных бумаг до их приобретения.

В тех случаях, когда хотя бы один выпуск эмиссионных ценных бумаг эмитента сопровождался регистрацией проспекта эмиссии, эмитент обязан раскрыть информацию о своих ценных бумагах и своей финансово-хозяйственной деятельности в форме ежеквартального отчета или сообщения о существенных фактах, затрагивающих финансово-хозяйственную деятельность эмитента.

#### *Условия размещения выпущенных эмиссионных ценных бумаг*

Эмитент имеет право начинать размещение выпускаемых им эмиссионных ценных бумаг только после регистрации их выпуска. Количество размещаемых эмиссионных ценных бумаг не должно превышать количества,

указанного в учредительных документах и проспектах о выпуске ценных бумаг. Эмитент обязан закончить размещение выпускаемых эмиссионных ценных бумаг по истечении одного года с даты начала эмиссии. Запрещается размещение ценных бумаг нового выпуска ранее, чем через две недели после обеспечения всем потенциальным владельцам возможности доступа к информации о выпуске.

Приостановить размещение выпуска ценных бумаг может государственный орган, уполномоченный регулировать РЦБ (ЦКК) в случае нарушения эмитентом требований законов и иных законодательных актов, регулирующих эту процедуру.

Установлено, что до исправления обнаруженных недостатков ЦКК вправе приостановить размещение выпуска ценных бумаг.

Если недостатки не устраняются, то ЦКК вправе обратиться в суд с иском о признании выпуска ценных бумаг недействительным. В свою очередь, приобретатель ценных бумаг имеет право на возмещение убытков, понесенных им в результате нарушения эмитентом, андеррайтером или профессиональным участником рынка ценных бумаг правил их размещения.

#### *3.4.2. Государственная регистрация ценных бумаг*

Государственная регистрация ценных бумаг производится путем присвоения их выпуску номера государственной регистрации. Известно, что с передачей ценной бумаги новому владельцу переходят все права, удостоверяемые данной ценной бумагой. В случаях с именованными ценными бумагами для осуществления и передачи прав, удостоверенных ценной бумагой, достаточно доказательств их закрепления в специальном реестре, называемом реестром акционеров. Обычно этот реестр ведется в электронном виде.

Рассмотрим системы регистрации ценных бумаг, принятые на территории Республики Узбекистан для корпоративных и государственных ценных бумаг (ГКО).

*Корпоративные ценные бумаги* представлены в настоящее время акциями акционерных обществ (АО) и облигациями предприятий, корпоративные векселя и другие виды ценных бумаг (в том числе деривативы).

Государственная регистрация акций определена Положением о порядке выпуска, государственной регистрации и аннулирования выпуска акций акционерных обществ, утвержденным Приказом ЦКК от 07.07.2002 г., зарегистрированным Министерством юстиции Республики Узбекистан от 10.07.2002 г. за №1159 (изменения и дополнения в Приказ зарегистрированы 12.11.2003 г. за №1159-1). Основные требования настоящего Положения распространяются и на облигации предприятий.

Данное положение введено в действие с 20.07.2002 г. С момента введения в действие этого Приказа утратило силу Положение о порядке выпуска и регистрации ценных бумаг на территории Республики Узбекистан, утвержденное ЦКК (Центром по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе Республики Узбекистан), регистрационный №453 от 10 июля 1998 года.

Государственные ценные бумаги (ГКО, ГСКО) выпускаются решением Кабинета Министров Министерством финансов Республики Узбекистан, им присваивается соответствующий регистрационный номер.

Банковские ценные бумаги (сертификаты) проходят регистрацию в Центральном банке, в порядке, установленном законодательством.

Корпоративные эмиссионные ценные бумаги проходят регистрацию в ЦКК, в порядке, установленном законодательством.

Структура номера государственной регистрации эмиссионных ценных бумаг примерно идентична с российским порядком. Она относится к выпускам эмиссионных ценных бумаг независимо от типа эмитента, в том числе выпускам кредитных и страховых организаций, выпускам иностранных эмитентов и международных финансовых организаций.

В Республике Узбекистан ведется единый государственный реестр выпусков ценных бумаг и национальная цифровая система идентификации ценных бумаг. На основе этого регулируется порядок ведения Единого государственного реестра ценных бумаг и проспектов эмиссии ценных бумаг, а также присвоения Национальных идентификационных номеров (далее - НИН) в Национальной цифровой системе идентификации (далее НЦСИ) ценных бумаг, зарегистрированных в ЦКК.

Государственной регистрации выпусков ценных бумаг подлежат выпуски акций, облигаций и другие виды ценных бумаг, а также производные ценные бумаги (опционы, фьючерсы и другие), предусмотренные законодательством Республики Узбекистан.

Национальная цифровая система идентификации (НЦСИ) ценных бумаг предназначена для упорядочения и стандартизации системы учета ценных бумаг, выпущенных в обращение на территории Республики Узбекистан, а также унификации кодов ценных бумаг.

НЦСИ ценных бумаг соответствует основным принципам Международной - системы идентификации ценных бумаг ISIN 6166.

НЦСИ ценных бумаг является единой системой идентификации ценных бумаг, действующей на территории Республики Узбекистан.

Основой НЦСИ являются Национальные идентификационные номера НЦСИ, являющиеся уникальными буквенно-цифровыми кодами, присваиваемыми ЦКК (его территориальными управлениями) видам ценных бумаг.

НЦСИ действует до внедрения на территории Республики Узбекистан Международной системы идентификации ценных бумаг или отмены действующего Порядка.

Сведения о зарегистрированном выпуске ценных бумаг вносятся в Единый государственный реестр выпусков ценных бумаг (далее Государственный реестр).

Порядок ведения Единого Государственного реестра выпусков



ценных бумаг и методика присвоения государственных номеров заключается в следующем.

Ведение Единого Государственного реестра зарегистрированных в Республике Узбекистан выпусков ценных бумаг осуществляется согласно абзаца 9 статьи 9 Закона Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» в Центре и его территориальных управлениях в следующих формах:

- а) на бумажных носителях (в форме прошитых и скрепленных печатью ЦКК или его территориальных управлений, журналов регистрации эмиссии с указанием количества прошитых страниц);
- б) на электронных носителях в форме записи в компьютерную программу.

Журнал регистрации выпусков ценных бумаг является документом строгой отчетности, заполняется в установленном порядке и хранится в ЦКК и его территориальных управлениях. Каждая страница журнала предназначена для регистрации выпуска ценных бумаг одного эмитента.

В журнале регистрации выпусков ценных бумаг вносятся согласно, утвержденного проспекта эмиссии, полные сведения об эмитенте. Журнал шнурится, проставляются номера страниц, число, месяц и год, подпись руководителя ЦКК (его территориального управления), печать.

Ведение Единого Государственного реестра выпусков ценных бумаг в форме записи в компьютерной программе (электронной базе данных) ведется согласно Технического задания на разработку программных средств «Создание и ведение Единого Государственного реестра выпусков ценных бумаг, зарегистрированных в Республике Узбекистан», утвержденным руководителем ЦКК 16.07.1997 г.

Создание и ведение электронной базы данных Единого Государственного реестра выпусков ценных бумаг зарегистрированных в Республике Узбекистан осуществляется по месту прохождения регистрации выпусков ценных бумаг. В Центре и его территориальных отделах вводится в

электронную базу данных информация по зарегистрированным выпускам ценных бумаг, которая ежемесячно, но не позднее 3 числа по окончании отчетного месяца передается на электронных носителях в ЦКК для введения в единую базу данных ЦКК.

В рамках компьютерной программы «Создание и ведение Единого Государственного реестра выпусков ценных бумаг, зарегистрированных в Республике Узбекистан» создаются следующие базы данных: эмитентов; видов деятельности эмитентов; филиалов или других подразделений эмитентов; зарегистрированных выпусков ценных бумаг; об уставном фонде эмитента; учредителей эмитента; распределения уставного фонда эмитента по видам и типам ценных бумаг; периодичности выплаты дивидендов; периодичности выплаты дивидендов по типам акций; о произведенных платежах.

Компьютерная программа «Создание и ведение Единого Государственного реестра выпусков ценных бумаг, зарегистрированных в Республике Узбекистан» позволяет группировать введенную информацию о зарегистрированных выпусках ценных бумаг:

- в разрезе областей;
- в разрезе отраслей;
- по видам деятельности эмитентов;
- по датам регистрации выпусков ценных бумаг;
- по организационно-правовым формам создания эмитентов;
- по величине уставного фонда;
- по срокам размещения, согласно проспекта эмиссии;

другим группам согласно требований ЦКК и его территориальных управлений.

Государственная регистрация выпусков ценных бумаг осуществляется путем присвоения номера выпуску ценных бумаг. Государственный регистрационный номер выпуска ценных бумаг состоит из одной буквы латинского алфавита (первая позиция номера) и четырех

арабских цифр вторая, третья, четвертая, пятая позиции номера). Присвоение номера начинается с первой буквы латинского алфавита на первой позиции номера и единицы на пятой позиции. Последующее присвоение номеров производится последовательным увеличением регистрационного номера и заполнения позиций номера слева направо, начиная с пятой позиции, по достижении номера А9999 производится переход к следующей букве латинского алфавита и исчисление номера возобновляется с единицы. При регистрации последующих выпусков ценных бумаг данного эмитента номер эмитента соответствует номеру предыдущего выпуска, согласно Государственного реестра выпусков ценных бумаг с дополнением через тире порядкового номера осуществляемой эмиссии за вычетом единицы.

При государственной регистрации, всем, ценным бумагам одного вида определенного выпуска присваивается единый НИН (Национальные идентификационные номера). К одному виду ценных бумаг относятся ценные бумаги:

- одного типа (акции, облигации и другие);
- выпущенные одним эмитентом;
- одной эмиссии;
- одинакового номинала;
- дающие равные имущественные права владельцу и подтверждающие равные обязательства эмитента.

Присвоение НИН ценных бумаг могут быть изменены в случаях:

- перерегистрации ценных бумаг;
- при повторной регистрации ценных бумаг, регистрация которых была ранее отменена по решению Центра или его территориальных отделов.

Для построения национальных идентификационных номеров НЦСИ используются арабские цифры и буквы латинского алфавита, согласно таблице №1.

Национальный идентификационный номер НЦСИ, присваиваемый каждому отдельному виду ценных бумаг, состоит из трех частей: код

страны (двухзначный), основной номер (девятизначный), и контрольной цифры (один знак).

Приставка, которая является двухбуквенным кодом названия страны. Для Республики Узбекистан обозначает «КЦ».

Основной номер, который состоит из девяти позиций, слагаемых из цифровых и буквенных символов:

X - XX - XXXXX - X

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Первый разряд (X) указывает на вид ценной бумаги

1 - для обыкновенных акций;

2 - для привилегированных акций;

3 - для облигаций;

4 - для конвертируемых облигаций;

5,6,7,8,9 - зарезервированы для других видов ценных бумаг.

Второй и третий разряды (X,X)

2 3 указывают на порядковый номер выпуска данного вида ценной бумаги для эмитента, осуществляющего эмиссию.

Четвёртый, пятый, шестой, седьмой, восьмой и девятый разряды (X,X,X,X,X,X)

4 5 6 7 8 9 указывают на уникальный код эмитента, где четвертый разряд указывает на место прохождения регистрации, при этом:

Республика Каракалпакстан - А, Андижанская область - В, Бухарская область - С, Кашкадарьинская область - D, Навоийская - Е, Наманганская - F, Джизакская - G, Самаркандская - H, Сурхандарьинская - J, Сырдарьинская - K, Ташкентская - L, Ферганская - M, Хорезмская - N, город Ташкент - Q; Центральный аппарат - P;

пятый, шестой, седьмой и восьмой разряды указывают на номер регистрации для данного вида ценных бумаг; девятый - указывает на эмитента

R - означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется банком (независимо от организационно-правовых форм эмитента);

S означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется небанковской кредитной организацией;

T - означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется открытым акционерным обществом (за исключением банков, небанковских кредитных организаций, инвестиционных фондов, страховых компаний);

U - означает, что данный выпуск ценных бумаг - осуществляется закрытым акционерным обществом (за исключением банков, небанковских кредитных организаций, инвестиционных фондов, страховых компаний);

V - означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется инвестиционным фондом;

W - означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется страховой организацией (независимо от организационно-правовой формы эмитента);

X - означает, что данный выпуск ценных бумаг осуществляется ПИФом;

Y - означает, что данный выпуск, ценных бумаг осуществляется Управляющей компанией в форме акционерного общества;

Z - зарезервирован.

В случае применения буквенных значений при присвоении государственного регистрационного номера выпуску ценных бумаг использование букв I и O не допускается.

Крайняя правая цифра НИН НЦСИ является контрольной цифрой, которая вычисляется в соответствии с Международным стандартом 120/015 6166.

Контрольная цифра рассчитывается после заполнения первых десяти позиций НИИ НЦСИ.

Порядок расчета контрольной цифры НИИ состоит:

1. Всем символам латинского алфавита присваивается числовые значения, начиная с 10:

Таблица №1.

A=10	F=15	K=20	P=25	U=30
b=11	G=16	L=21	Q=26	V=31
C=12	H=17	M=22	R=27	W=32
D=13	I=18	N=23	S=28	X=33
E=14	J=19	O=24	T=29	Y=34
				Z=35

Каждому символу кода присваивается коэффициент: 1 или 2. Самому правому символу присваивается коэффициент 2, предшествующему 1, затем 2, и т. д. чередуя 2 и 1 до первого символа.

Начиная с левого, числового значения кода каждый символ умножается на присвоенный ему коэффициент. Полученное число выписывается в одну цифровую строку слева направо.

4. Все цифры полученной строки суммируются и вычитаются из ближайшего, большего или равного числа, оканчивающегося на 0. В случае, если сумма полученная оканчивается на 0, то контрольная цифра НИИ является 0.

5. Пример расчета контрольной цифры:

RU101P0025R - построенный НИИ без контрольной цифры:

1. RU101P0025R = 27 30 101 25 0 0 25 27

2. Коэффициенты: 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1

3. Умножаем: 54 30 2 0 2 25 0 0 50 27

4. Выписываем в строку: 543020225005027

5. Складываем:  $5+4+3+0+2+0+2+2+5+0+0+5+0+2+7=37$

6. Вычитаем:  $40 - 37 = 3$

7. Контрольный код: 3

Итого код НИН: RU101P0025R3

Из этой записи НИН ценной бумаги видно, что:

- эмиссия зарегистрирована в Республике Узбекистан;
- выпущены обыкновенные акции;
- первый выпуск, эмитент находится в г. Ташкенте (объем эмиссии свыше 100 млн. сум);

- 0025 - номер регистрации для данного вида ценных бумаг, акции выпущены банком.

Государственные краткосрочные бескупонные облигации (ГКО) выпускаются в обращение как именные государственные ценные бумаги в безналичной форме с номинальной стоимостью 1000 сум со сроком погашения 3; 6; 9 и 12 месяцев. Эмитентом является Министерство финансов Республики Узбекистан, а Центральный банк гарантирует своевременность погашения выпущенных ГКО.

Решение о выпуске текущих ГКО принимается Министерством финансов по согласованию с Центральным банком, который выполняет функции генерального агента по обслуживанию выпусков ГКО. При принятии решения о выпуске определяется его предельный объем, период его размещения и ограничения на потенциальных владельцев.

Владельцами ГКО могут быть юридические лица (в России также могут быть физические лица).

Размещение ГКО происходит с дисконтом, а погашение осуществляется в безналичной форме по номинальной стоимости.

Каждый выпуск оформляется глобальным сертификатом, хранимым в депозитарии - Центральном банке.

Центральный банк по согласованию с эмитентом может осуществлять

дополнительную продажу ГКО этого выпуска, не проданных в период его размещения.

Торговля ГКО осуществляется на Республиканской валютной бирже.

Дилерами выступают уполномоченные коммерческие банки и инвестиционные институты (компании).

### *3.4.3. Рыночное обращение ценных бумаг*

Ценные бумаги, прошедшие государственную регистрацию, поступают вначале на первичный рынок ценных бумаг (РЦБ), где происходит их размещение, т.е. передача ценных бумаг эмитентом их первым владельцам, т.е. инвесторам. Следовательно, эмитенты ценных бумаг получают средства от инвесторов только на первичном рынке ценных бумаг.

На вторичном рынке происходит обращение ценных бумаг, постоянная смена их владельцев. Средства от реализации этих бумаг на вторичном рынке поступают продавцам (бывшим владельцам ценных бумаг), а не их эмитентам. При этом наиболее важным моментом является фиксация перехода прав на эмиссионные ценные бумаги от одного их владельца к другому.

Обращение эмиссионных ценных бумаг на вторичном рынке регламентируется законом Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже».

Права владельцев на эмиссионные ценные бумаги документарной формы выпуска удостоверяются сертификатами (если сертификаты находятся у владельцев) либо сертификатами и записями по счетам «депо» в депозитариях (если сертификаты переданы на хранение в депозитарии).

Права владельцев на эмиссионную ценную бумагу бездокументарной формы выпуска удостоверяются в системе ведения реестра - записями на лицевых счетах у держателя реестра или, в случае учета прав на ценные бумаги в депозитарии, - записями по счетам «депо» в депозитариях.

Право на именную документарную ценную бумагу переходит к приобретателю в случае учета его прав на ценные бумаги:



- в системе ведения реестра - с момента передачи ему сертификата ценной бумаги после внесения приходной записи по лицевому счету приобретателя;

- у лица, осуществляющего депозитарную деятельность, с депонированием сертификата ценной бумаги у депозитария - с момента внесения приходной записи по счету «депо» приобретателя.

Право на именные бездокументарные ценные бумаги переходит к приобретателю в случае учета прав на ценные бумаги:

- у лица, выполняющего депозитарную деятельность, - с момента внесения приходной записи по счету «депо» приобретателя;

- в системе ведения реестра - с момента внесения приходной записи по лицевому счету приобретателя.

Право на предъявительскую документарную ценную бумагу переходит к приобретателю при:

- нахождении ее сертификата у владельца - в момент передачи этого сертификата приобретателю;

- хранении сертификата предъявительских документарных ценных бумаг и (или) учете прав на такие ценные бумаги в депозитарии - в момент внесения приходной записи по счету «депо» приобретателя.

Права, закрепленные эмиссионной ценной бумагой, переходят к их приобретателю с момента перехода прав на эту ценную бумагу. Переход прав, закрепленных именной эмиссионной ценной бумагой, должен сопровождаться уведомлением держателя реестра, или депозитария, или номинального держателя ценных бумаг.

Права по предъявительским эмиссионным ценным бумагам реализуются по предъявлении их владельцем либо его доверенным лицом, а права по именным документарным эмиссионным ценным бумагам - по предъявлении владельцем либо его доверенным лицом сертификатов этих ценных бумаг эмитенту. Вместе с тем при наличии сертификатов таких ценных бумаг у владельца необходимо совпадение имени (наименования)

владельца, указанного в сертификате, с именем (наименованием) владельца в реестре.

В случае хранения сертификатов документарных эмиссионных ценных бумаг в депозитариях права, закрепленные ценными бумагами, осуществляются на основании предъявленных этими депозитариями сертификатов по поручению, предоставляемому депозитарными договорами владельцев, с приложением списка владельцев. Здесь эмитент обеспечивает реализацию прав по предъявительским ценным бумагам лица, указанного в списке.

Права по именованным бездокументарным эмиссионным ценным бумагам осуществляются эмитентом в отношении лиц, указанных в системе ведения реестра. Если данные о новом владельце такой ценной бумаги не были сообщены держателю реестра данного выпуска или номинальному держателю ценной бумаги к моменту закрытия реестра, исполнение обязательств по отношению к владельцу, зарегистрированному в реестре в момент его закрытия, признается надлежащим. Ответственность за своевременное уведомление лежит на приобретателе ценной бумаги.

О совершенных сделках по приобретению иностранными владельцами ценных бумаг, выпущенных эмитентами, зарегистрированными в Республике Узбекистан, сторонам по сделке надлежит уведомлять ЦКК. О сделках по приобретению узбекскими владельцами ценных бумаг, выпущенных иностранными эмитентами, сторонам по сделке также надлежит уведомлять ЦКК.

Подлинность подписи физических лиц на документах о переходе прав на ценные бумаги и прав, закрепленных ценными бумагами (за исключением случаев, предусмотренных законодательством Республики Узбекистан), может быть заверена нотариально или профессиональным участником рынка ценных бумаг.

Исходя из рассмотренных выше положений Закона «О ценных бумагах и фондовой бирже», определяющих момент перехода прав на ценные бумаги,

можно сделать вывод о том, что если существует запись в депозитарии или у регистратора, то инвестор всегда признается владельцем ценной бумаги.

Однако следует иметь в виду, что права владельца возникают не в силу приходной записи в депозитарии или у регистратора. Этой записью права владельца только подтверждаются. Возникают же права в результате реализации договора инвестора с предыдущим владельцем ценной бумаги. Тем не менее, регистрация или отражение ценных бумаг на счете «депо» является необходимым условием фиксации прав владельца на ценные бумаги.

Таким образом, в Законе «О ценных бумагах и фондовой бирже» речь идет лишь о фиксации прав на ценные бумаги, возникающих в результате их обращения на первичном или вторичном рынках ценных бумаг. Надо также отметить различие функций, выполняемых первичным и вторичным рынками. Если функция первичного рынка состоит в обеспечении эмитента возможностью аккумуляции требуемых инвестиционных ресурсов путем эмиссии ценных бумаг, то функция вторичного рынка заключается, прежде всего, в обеспечении владельцам ценных бумаг ликвидности этих бумаг в процессе их обращения.

Если рассматривать проблему инвестирования средств в ценные бумаги с точки зрения инвестора, то можно отметить, что ему безразлично, получает ли он вновь эмитированную ценную бумагу или же бумагу, уже находившуюся в обращении. Для инвестора наиболее важными моментами являются ликвидность, надежность и доходность ценной бумаги. Вместе с тем как на первичном, так и на вторичном рынках ценных бумаг главными действующими лицами выступают (не считая эмитентов) те же профессиональные участники рынка ценных бумаг, а средства на покупку эмиссионных ценных бумаг поступают в конечном счете от тех же инвесторов. В этом наглядно отражаются единство и неразрывная взаимосвязь первичного и вторичного рынков ценных бумаг.

Обращение ценных бумаг в зависимости от места их оборота на рынке ценных бумаг происходит либо на биржевом (организованном) рынке, либо на внебиржевом рынке. Как правило, первичное размещение выпуска ценных бумаг осуществляется по каналам внебиржевого рынка, дальнейшее же их обращение может происходить на биржевом и на внебиржевом рынках. Наиболее качественные ценные бумаги обращаются, как правило, на биржевом рынке, представленном сетью фондовых бирж. Деятельность фондовых бирж регулируется Законом «О биржах и биржевой деятельности», другими законодательными и нормативными актами.

#### *3.4.4. Вывод из обращения ценных бумаг*

Ценные бумаги выводятся из обращения в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан.

Акции акционерных обществ (АО) могут быть выведены из обращения:

- решением Общего Собрания акционеров в случае ликвидации АО;
- в случае присоединения АО к другому АО;
- в случае слияния АО и реорганизации АО в другую организационно-правовую форму;
- в случаях дробления, консолидации, обратного выкупа или конвертации (привилегированных акций на облигации или простые акции, облигаций на простые или привилегированные акции);
- в случае ликвидации АО решением суда (при банкротстве);
- в случае, если Уставом АО установлен (ограничен) срок обращения ценной бумаги.

Облигации предприятий и другие эмиссионные долговые ценные бумаги (в том числе деривативы) компаний выводятся из обращения путем погашения по истечению срока их обращения согласно условиям выпуска либо по решению суда в случае банкротства эмитента или нарушения законодательства.

Государственные и банковские ценные бумаги выводятся из обращения согласно условиям их выпуска, в порядке, установленном законодательством.

В случае, если ценные бумаги выпущены в наличной (документарной) форме, то вывод из обращения осуществляется путем их уничтожения с захоронением специальной комиссией, созданной эмитентом с участием представителей ЦКК и депозитария. При этом области номеров бланков уничтожаемых ценных бумаг вырезаются и прилагаются к акту об уничтожении, которые хранятся в установленном порядке. Затем, на основании акта уничтоженные ценные бумаги выводятся из системы их учета в государственном реестре.

Безналичные (бездокументарные) ценные бумаги также уничтожаются специальной комиссией по акту установленной формы, в результате уничтоженные ценные бумаги выводятся из системы хранения и учета в депозитариях и реестра, затем из государственного реестра.

Неэмиссионные ценные бумаги погашаются после наступления срока их погашения (согласно условиям выпуска), решением организации, выпустившим их, с последующим уничтожением в установленном порядке.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Для чего нужны стандарты эмиссии ценных бумаг?
2. В каких случаях и как производится эмиссия ценных бумаг?
3. Объясните процедуру эмиссии ценных бумаг.
4. Назовите этапы выпуска ценных бумаг.
5. Объясните порядок государственной регистрации ценных бумаг.
6. Попробуйте рассчитать контрольную цифру кода НИН.
7. Объясните рыночное обращение ценных бумаг.
8. Как выводятся из обращения ценные бумаги?

### **3.5. Выпуск и обращение производных ценных бумаг**

Рассмотрим порядок выпуска и обращения производных ценных бумаг, утвержденный Госкомимуществом Республики Узбекистан 31.03.1997 года и зарегистрированный Министерством юстиции Республики Узбекистан

02.04.1997 года, №320 (изменения зарегистрированы Минюстом №320-I от 10.11.2000 года).

В документе используются следующие понятия:

- производные ценных бумаг (ПЦБ) – ценные бумаги, доход (убытки) которых зависит от значений одного или нескольких рыночных показателей (индексов), являющихся их базисным активом;

- опцион - договор, дающий право его владельцу приобрести ценные бумаги по оговоренной в контракте цене в установленный срок;

- фьючерс - ценная бумага (контракт), удостоверяющая безусловное обязательство на покупку или продажу определенных ценных бумаг и иных финансовых инструментов по установленной в контракте цене на определенную в будущем дату;

- базисный актив - ценные бумаги акционерных обществ, лежащие в основе ПЦБ и обращающиеся на рынке ценных бумаг Узбекистана;

- срок действия ПЦБ - период (или конкретная дата), в течение которого держатель ПЦБ может реализовать свое право покупки или продажи базисного актива;

- покупатель (держатель) ПЦБ - лицо, приобретающее право (или обязательство) продажи или покупки базисного актива;

- продавец ПЦБ - лицо, берущее на себя обязательство поставить или принять базисный актив по требованию покупателя ПЦБ;

- глобальный сертификат - документ, оформляющий весь выпуск ПЦБ (или его часть) в безналичной форме и хранящийся в депозитарии, включающий в себя все реквизиты, требуемые для единичного сертификата, перечень общих условий эмиссии и обращения данного выпуска ПЦБ;

- Центр - Центр по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг Госкомимущества Республики Узбекистан.

### *1. Порядок выпуска и обращения опционов и фьючерсов*

1.1. К выпуску в обращение на территории Республики Узбекистан допускаются только те ПЦБ, проспект эмиссии которых прошел

государственную регистрацию и получил в установленном порядке регистрационный номер.

1.2. ПЦБ могут выпускаться:

- в наличной или безналичной форме (безналичные выпуски оформляются глобальными сертификатами);

- именными или на предъявителя.

ПЦБ подразделяются на классы и серии.

1.2.1. Класс - это ПЦБ одного вида, в основе которых лежит один и тот же базисный актив.

1.2.2. Серия - это ПЦБ одного класса с одинаковыми ценами исполнения и сроками действия.

1.3. Эмитентом является юридическое лицо, выпускающее ПЦБ и несущее от своего имени обязательства по ним перед держателями ПЦБ. Эмиссия варрантов (согласно пункту 1.10 настоящего Порядка) может осуществляться тем юридическим лицом, которое одновременно эмитирует ценные бумаги, лежащие в основе варранта.

1.4. Срок исполнения обязательства, выраженного ПЦБ, не может превышать срок действия базисного актива.

1.5. Спецификация базисного актива ПЦБ должна содержать следующую информацию:

- вид (тип, категория) ценной бумаги;
- номинал ценной бумаги;
- цена за единицу;
- количество;
- эмитент;
- общая стоимость;
- иные характеристики, в зависимости от вида ценных бумаг.

*Выпуск опционов*

1.6. Опционы могут удостоверить право на покупку или продажу как выпущенных ранее собственных ценных бумаг эмитента опционов, так и

ценных бумаг третьих лиц. Держатель опциона может, как использовать свое право на покупку (продажу), так и отказаться от него.

1.7. Выпуск опционов, базисным активом которого являются впервые эмитируемые ценные бумаги, не допускается (кроме варрантов).

1.7.1. Опцион на продажу (пут-опцион) - дает право держателю опциона на продажу базисного актива в будущем, в соответствии с указанной в ПЦБ спецификацией базисного актива.

1.7.2. Опцион на покупку (колл-опцион) - дает право на покупку базисного актива в будущем, на определенных в ПЦБ условиях.

1.8. Цена опциона, называемая премией, выплачивается покупателем продавцу в соответствии с договором купли-продажи опциона.

1.9. Опцион должен содержать следующие обязательные реквизиты (приложение № 1):

- наименование «опцион на покупку» или «опцион на продажу»;
- дату и номер государственной регистрации;
- дату выписки опциона;
- наименование, адрес и банковские реквизиты эмитента опциона;
- обязательство эмитента продать (для опциона на покупку) или купить (для опциона на продажу) базисный актив;
- срок действия или дата исполнения опциона;
- спецификация базисного актива;
- подпись и печать эмитента.

1.10. Особой разновидностью опциона является варрант, который удостоверяет право его держателя на покупку в течение определенного периода времени (либо в конкретный день) ценных бумаг, впервые выпускаемых эмитентом варрантов. Выпуск варрантов, привязанных к ценным бумагам, осуществляется вместе с ценными бумагами, составляющими базисный актив. При этом один выпуск ценных бумаг, являющихся базисным активом варранта, сопровождается только одним выпуском варрантов.



1.11. Запрещается выпуск варрантов:

- по уже эмитированным ценным бумагам, находящимся в собственности третьих лиц или выкупленным самим эмитентом;
- с ценой базисного актива ниже номинала ценных бумаг (кроме облигаций).

1.12. Эмитенты варрантов обязаны обеспечить для первых держателей варрантов равные ценовые условия их приобретения, что означает установление единой цены, удостоверенной варрантами, по которой держатели варрантов имеют право приобретать ценные бумаги. При этом, цена размещения ценных бумаг для держателей варрантов может отличаться от цены размещения инвесторам, не владеющим варрантами.

1.13. Варрант должен содержать следующие обязательные реквизиты (приложение № 2):

- наименование «варрант»;
- дату и номер государственной регистрации;
- дату выписки варранта;
- наименование, адрес и банковские реквизиты эмитента варранта;
- обязательство эмитента продать базисный актив;
- срок действия или дату исполнения варранта;
- спецификацию базисного актива;
- наименование покупателя варранта (для именного варранта);
- подпись и печать эмитента варранта.

*Выпуск фьючерсов*

1.14. Выпуск фьючерсов, базисным активом которого являются впервые эмитируемые ценные бумаги, не допускается. Фьючерсы могут удостоверять обязательство на покупку или продажу, как выпущенных ранее собственных ценных бумаг эмитента фьючерсов, так и ценных бумаг третьих лиц.

1.15. Фьючерсы обязательны для исполнения либо поставкой ценных бумаг, либо продажей для дальнейшего обращения (обратная сделка).

1.16. Фьючерс должен содержать следующие обязательные реквизиты (приложение № 3):

- наименование «фьючерс»;
- дату и номер государственной регистрации;
- дату выписки фьючерса;
- вид фьючерса (на покупку или продажу);
- наименование, адрес и банковские реквизиты эмитента фьючерса;
- обязательство эмитента продать (купить) базисный актив;
- дату исполнения фьючерса;
- спецификацию базисного актива;
- подпись и печать эмитента фьючерса.

## **2. Государственная регистрация ПЦБ**

2.1. Государственная регистрация проспекта эмиссии ПЦБ производится Центром в случае, если общая стоимость базисного актива равна или выше 1 млн. сумов.

2.2. В остальных случаях государственная регистрация проспекта эмиссии ПЦБ производится территориальными отделами Центра в Республике Каракалпакстан, г. Ташкенте и областях Республики Узбекистан. Последующий выпуск ПЦБ регистрируется в том органе, где эмитент проходил первичную регистрацию.

2.3. Решение о выпуске ценных бумаг принимается органом управления эмитента ПЦБ, который имеет на то полномочия, согласно действующему законодательству и уставу. Этим же органом должны быть утверждены проспект эмиссии ПЦБ, определены порядок и сроки осуществления мероприятий, связанных с выпуском.

2.4. Для проведения регистрации проспекта эмиссии ПЦБ в соответствующие регистрирующие органы представляются следующие документы:

- заявление о регистрации проспекта эмиссии ПЦБ;

- нотариально заверенные копии учредительных документов (включая дополнения и изменения к ним);

- копия свидетельства о государственной регистрации эмитента ПЦБ в уполномоченных государством органах управления;

- решение органа управления эмитента о выпуске ПЦБ;

- проспект эмиссии ПЦБ;

- образцы выпускаемых ПЦБ в двух экземплярах.

2.5. Проспект эмиссии ПЦБ должен содержать следующую информацию:

- полные сведения об эмитенте, его учредителях (акционерах);

- бухгалтерский баланс эмитента ПЦБ и отчет о финансовых результатах за последний год;

- количество ПЦБ в выпуске;

- порядок выпуска и обращения ПЦБ;

- спецификацию базисного актива;

- обязанности эмитента перед держателями ПЦБ;

- права держателей ПЦБ.

2.6. В случае, если эмитентом ПЦБ является коммерческий банк, то проспект эмиссии ПЦБ должен быть предварительно согласован с Центральным банком Республики Узбекистан.

2.7. Регистрирующий орган вправе отказать в регистрации проспекта эмиссии ПЦБ, в следующих случаях:

- условия выпуска и обращения ПЦБ противоречат настоящему Порядку и/или действующему законодательству;

- при неполноте или несоответствии сведений, содержащихся в проспекте эмиссии ПЦБ, требованиям настоящего Порядка;

- отсутствуют четкие указания на место, срок (период) и порядок применения прав по ПЦБ держателем;

- условия выпуска и обращения ПЦБ не соответствуют спецификациям базисного актива;

- эмитент приступил к реализации ПЦБ до регистрации их проспекта эмиссии.

2.8. Государственная регистрация проспекта эмиссии ПЦБ (кроме фьючерсов) должна быть произведена в срок не позднее 15 дней с момента подачи заявления с приложением документов, оформленных надлежащим образом. Регистрация фьючерсов должна быть осуществлена в 7-дневный срок.

2.9. Должностные лица эмитента, подписавшие проспект эмиссии ПЦБ, несут установленную законодательством ответственность за достоверность данных, содержащихся в них.

2.10. Регистрирующий орган отвечает за полноту и достоверность сведений, представленных в зарегистрированном проспекте эмиссии ПЦБ, а также осуществляет контроль за соблюдением правил выпуска ПЦБ, установленных законодательством и настоящим Порядком.

2.11. При рассмотрении по существу представленных документов работники регистрирующего органа должны проанализировать:

- полноту и достоверность представленных в проспекте эмиссии ПЦБ сведений;

- наличие в представленных документах сведений, позволяющих сделать вывод о противоречии условий выпуска ПЦБ действующему законодательству;

- соответствие текстовой части проспекта эмиссии ПЦБ и данных учредительных документов, балансов и отчетов.

2.12. При отсутствии замечаний к представленным документам эмитенту должно быть выдано свидетельство, подтверждающее факт государственной регистрации проспекта эмиссии ПЦБ, с указанием даты и кода государственной регистрации.

2.13. Наряду с указанным свидетельством, эмитент получает на руки один экземпляр (прошнурованного и скрепленного печатью регистрирующего органа) проспекта эмиссии ПЦБ со штампом

"ЗАРЕГИСТРИРОВАНО".

2.14. После регистрации проспекта эмиссии опционов эмитент:

- в 2-х месячный срок заказывает и изготавливает опционы (в т.ч. варранты), согласно утвержденным регистрирующим органом образцом опционов;

- публикует в прессе проспект эмиссии опционов (варрантов).

Эмитент должен обеспечивать равную информированность всех потенциальных покупателей ПЦБ данного выпуска.

2.15. Регистрация выпуска варрантов осуществляется эмитентом одновременно с регистрацией выпуска ценных бумаг, по которым они выпускаются, в сроки и порядке, установленные действующим законодательством.

2.16. Для регистрации проспекта эмиссии фьючерсов на покупку эмитент обязан представить дополнительно справку о депонировании для этих целей 20% от суммы базисного актива на своем счете в расчетно-клиринговой организации.

2.17. Эмитент может по согласованию с уполномоченным органом государственной регистрации включать в ПЦБ иные дополнительные условия и реквизиты, не противоречащие содержанию обязательных реквизитов, действующему законодательству и настоящему Порядку.

2.18. Бланки ПЦБ должны удовлетворять всем требованиям, предъявляемым к бланкам ценных бумаг, и обладать необходимыми степенями защиты от подделки (за исключением фьючерсов). Бланки ПЦБ - опционов и варрантов изготавливаются предприятиями, имеющими лицензию Центрального банка Республики Узбекистан на производство бланков ценных бумаг.

### **3. Обращение ПЦБ**

3.1. Обращение опционов (в т.ч. варрантов) осуществляется как на биржевом, так и на внебиржевом рынках. Операции с фьючерсами могут совершаться только на биржевом рынке ценных бумаг.

3.2. ПЦБ могут отчуждаться на основании договоров купли-продажи и иных договоров в соответствии с действующим законодательством. Данные о покупателе ПЦБ и дата выписки заполняются при совершении первой сделки.

3.3. Переуступка права требования по ПЦБ в безналичной форме оформляется соответствующими записями по счетам депо депозитария на основании поручения держателя ПЦБ.

3.4. Переуступка права требования по бланковым ПЦБ на предъявителя осуществляется непосредственной передачей ПЦБ.

3.5. Дальнейшая (после первой сделки) переуступка права требования по бланковым именованным ПЦБ оформляется на оборотной стороне этой ПЦБ либо на дополнительных листах - аллонжах, которые должны быть пронумерованы и подшиты. При этом между лицом, уступающим свои права (цедентом) и лицом, приобретающим свои права (цессионарием) должно быть заключено двустороннее соглашение (цессия). Цессия подписывается уполномоченными лицами и скрепляется печатью (для юридического лица). Пример оформления цессии приведен в приложении № 4.

3.6. Продавец ПЦБ обязан заключить с держателем ПЦБ договор на продажу указанного в нем базисного актива, при предъявлении последним ПЦБ на покупку, или договор на покупку базисного актива – при предъявлении ПЦБ на продажу, в срок, указанный в ПЦБ.

3.7. Эмитент ПЦБ имеет право отказать держателю ПЦБ в реализации права, заключенного в ПЦБ, если последний использовал свое право (предъявил ПЦБ эмитенту) позже указанного в ПЦБ срока.

3.8. Заключение договора купли-продажи базисного актива на иных условиях, по сравнению с указанными в ПЦБ, не является исполнением обязательства, выраженного ПЦБ.

3.9. Запрещается:

- купля-продажа ПЦБ в рассрочку;

- продажа ПЦБ, не являющихся собственностью продавца, в момент оформления сделки (цессии);

- продажа ПЦБ в день истечения их срока действия.

#### *4. Отчетность и ответственность*

4.1. Эмитент ПЦБ и инвестиционные институты, производящие по соглашению с эмитентом продажу ПЦБ их первым владельцам, обязаны обеспечить каждому покупателю возможность ознакомиться с условиями выпуска и обращения до момента покупки этих бумаг.

4.2. Центр обеспечивает текущий контроль за ходом эмиссии зарегистрированных ПЦБ с целью недопущения нарушений действующего законодательства об обращении ценных бумаг и настоящего Порядка.

4.3. Расчетно-клиринговая организация несет ответственность за предоставление неверной информации о депонировании денежных средств, составляющих 20 % стоимости базисного актива фьючерса.

4.4. Эмитент и держатель ПЦБ обязаны предоставлять Центру в указанный срок запрашиваемую информацию о состоянии выпуска (обращения) ПЦБ кроме субъектов малого и среднего предпринимательства.

4.5. За невыполнение, неполное и/или несвоевременное выполнение требований настоящего Порядка, а также в случае нарушения действующего законодательства, эмитент и держатель ПЦБ несут ответственность в установленном порядке.

#### *Приложение № 1*

### **ОПЦИОН** на продажу (пут)

дата и номер государственной регистрации  
дата выписки "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

серия \_\_\_\_\_  
номер \_\_\_\_\_

---

(наименование, адрес, банковские реквизиты эмитента опциона)

обязуется продать\*

---

(наименование, адрес, банковские реквизиты покупателя опциона)

или его правопреемнику\*\* следующий вид ценных бумаг:

вид (тип, категория) ценной бумаги \_\_\_\_\_  
номинал \_\_\_\_\_  
цена 1 шт. \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_ шт.  
эмитент \_\_\_\_\_  
общая стоимость \_\_\_\_\_

в следующий срок: (дата) " \_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Подписи эмитента:

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ МП.  
Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

\* Наименование, адрес и банковские реквизиты покупателя опциона указываются в именном опционе.

\*\* Переуступка прав (цессия) оформляется на оборотной стороне именного опциона, либо на дополнительном листе - аллонже.

### ОПЦИОН на покупку (колл)

дата и номер государственной регистрации \_\_\_\_\_ серия \_\_\_\_\_  
дата выписки " \_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. номер \_\_\_\_\_

(наименование, адрес, банковские реквизиты эмитента опциона)

обязуется купить у

(наименование, адрес, банковские реквизиты покупателя опциона)

или его правопреемника следующий вид ценных бумаг:

вид (тип, категория) ценной бумаги \_\_\_\_\_  
номинал \_\_\_\_\_  
цена 1 шт. \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_ шт.  
эмитент \_\_\_\_\_  
общая стоимость \_\_\_\_\_

в следующий срок: (дата) " \_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.



Подписи эмитента:

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ МП.  
Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

*Приложение № 2*

**ВАРРАНТ**

дата и номер государственной регистрации \_\_\_\_\_ серия \_\_\_\_\_  
дата выписки " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. \_\_\_\_\_ номер \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование, адрес, банковские реквизиты эмитента варранта)

обязуется продать

\_\_\_\_\_  
(наименование, адрес, банковские реквизиты покупателя варранта)

или его правопреемнику следующий вид ценных бумаг:

вид (тип, категория) ценной бумаги \_\_\_\_\_  
номинал \_\_\_\_\_  
цена 1 шт. \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_ шт.  
эмитент \_\_\_\_\_  
общая стоимость \_\_\_\_\_

в следующий срок: (дата) " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Подписи эмитента:

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ МП.  
Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

*Приложение № 3*

**ФЬЮЧЕРС**  
на продажу

дата и номер государственной регистрации \_\_\_\_\_ серия \_\_\_\_\_  
дата выписки " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. \_\_\_\_\_ номер \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование, адрес, банковские реквизиты эмитента фьючерса)

обязуется продать

\_\_\_\_\_ (наименование, адрес, банковские реквизиты покупателя фьючерса)

или его правопреемнику следующий вид ценных бумаг:

вид (тип, категория) ценной бумаги \_\_\_\_\_  
номинал \_\_\_\_\_  
цена 1 шт. \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_ шт.  
эмитент \_\_\_\_\_  
общая стоимость \_\_\_\_\_  
дата исполнения " " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Подписи эмитента:

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ МП.  
Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

**ФЬЮЧЕРС**  
на покупку

дата и номер государственной регистрации \_\_\_\_\_ серия \_\_\_\_\_  
дата выписки " " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. номер \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование, адрес, банковские реквизиты эмитента фьючерса)

обязуется купить у

\_\_\_\_\_ (наименование, адрес, банковские реквизиты покупателя фьючерса)

или его правопреемнику следующий вид ценных бумаг:

вид (тип, категория) ценной бумаги \_\_\_\_\_  
номинал \_\_\_\_\_  
цена 1 шт. \_\_\_\_\_  
количество \_\_\_\_\_ шт.  
эмитент \_\_\_\_\_  
общая стоимость \_\_\_\_\_  
дата исполнения " " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Подписи эмитента:

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ МП.  
Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

Приложение № 4

ЦЕССИЯ № \_\_\_\_\_

№ Договора купли-продажи \_\_\_\_\_  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(наименование (имя), адрес, банковские реквизиты (пасп. данные) cedenta)

переуступает, а

\_\_\_\_\_  
(наименование (имя), адрес, банковские реквизиты (пасп. данные)  
цессионария)

приобретает права по \_\_\_\_\_  
(вид произв. цен. бум.)

№ \_\_\_\_\_ серии \_\_\_\_\_

Подписи cedenta:

Подписи цессионария:

\_\_\_\_\_  
руководитель (имя)

\_\_\_\_\_  
руководитель (имя)

\_\_\_\_\_  
главный бухгалтер (для организ.)

\_\_\_\_\_  
главный бухгалтер (для организ.)

М.П.

М.П.

**Вопросы для самопроверки**

1. Объясните порядок выпуска и обращения опционов.
2. Объясните порядок выпуска и обращения фьючерсов.

**3.6. Порядок учета прав на варранты, их погашения и аннулирования**

*Варрант* – производная ценная бумага, которая удостоверяет право его держателя на покупку в течение определенного периода времени (либо в конкретный день) ценных бумаг, впервые выпускаемых эмитентом варрантов.

*Базисный актив* – ценные бумаги акционерных обществ (АО), лежащих в основе варранта и обращающиеся на РЦБ.

*Вес варранта* – количество ценных бумаг базисного актива, лежащих в основе одного варранта.

*Срок действия варранта* – период (или конкретная дата), в течение которого держатель варранта может реализовать свое право покупки базисного актива.

*Покупатель (держатель) варранта* – лицо, приобретающее право покупки базисного актива.

*Конвертация варрантов* в ценные бумаги базисного актива – одновременная операция по списанию конвертируемого количества варранта со счета держателя варранта и обратного зачисления на счет держателя варранта ценных бумаг базисного актива в количестве равном произведению количества конвертируемых варрантов на вес варранта.

Держатели варрантов используют свои права на покупку ценных бумаг базисного актива после завершения срока размещения варрантов и не позднее даты завершения обращения варрантов.

Ведение реестра владельцев варрантов осуществляется, в порядке установленном законодательством.

Порядок учета прав на варранты, их погашения и аннулирования, принятый в Узбекистане, состоит в следующем.

Эмиссия и регистрация выпуска варрантов осуществляется в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» и Положением «О порядке выпуска и обращения производных ценных бумаг». Учет выпуска варрантов осуществляется согласно «Единых правил (стандартов) депозитарного учета и отчетности».

Центральный депозитарий в установленном порядке осуществляет постановку на учет выпуска варрантов и ценных бумаг, являющихся базисным активом варрантов. При этом выпуск варрантов принимается на транзитный эмиссионный счет эмитента в раздел «Свободные ценные бумаги».

Ценные бумаги, составляющие базисный актив варрантов зачисляются на эмиссионный счет эмитента варрантов в раздел «Ценные бумаги заблокированные – базисный актив варрантов».

Перевод варрантов из Центрального депозитария в обслуживающий депозитарий осуществляется в установленном порядке на основании прямого междепозитарного поручения депо на перевод эмиссии ценных бумаг. Обслуживающий депозитарий зачисляет варранты эмиссионный счет эмитента в раздел «Свободные ценные бумаги».

Перевод ценных бумаг базисного актива варрантов из Центрального депозитария в обслуживающий депозитарий осуществляется в установленном порядке на основании прямого междепозитарного поручения депо на перевод эмиссии ценных бумаг.

Обслуживающий депозитарий зачисляет варранты на эмиссионный счет эмитента в раздел «Ценные бумаги блокированные – базисный актив варрантов». При этом данные ценные бумаги учитываются на корреспондентском счете депозитария в Центральной депозитарии совокупно с остальными ценными бумагами эмитента.

Перевод варрантов на счета первых владельцев при первичном размещении осуществляется на основании поручений депо эмитента, оформленных в установленном порядке. При этом не запрещается переводить варранты в другие депозитарии.

При совершении сделок на вторичном рынке, включая биржевые торги, перевод прав на варранты осуществляется в порядке и сроки, установленные законодательством.

После завершения срока размещения варрантов эмитент в течении 15-ти календарных дней предоставляет в Центр (ЦКК) отчет о размещении варрантов и заявление на аннулирование неразмещенных варрантов и изменение в проспект эмиссии (анкету выпуска) варрантов. После этого Центром дается в Центральный депозитарий решение об аннулировании неразмещенных варрантов и внесении изменений в проспект эмиссии варрантов. Затем производится процедура аннулирования этих варрантов в установленном порядке.

После аннулирования неразмещенной части выпуска warrants обслуживающий депозитарий на основании поручения эмитента осуществляет разблокирование части ценных бумаг базисного актива, лежащих в базе аннулированных warrants.

В случае полной конвертации всех warrants в базисные ценные бумаги до наступления даты завершения обращения warrants эмитент имеет право начать процедуру по погашению warrants.

Зачисление ценных бумаг базисного актива на счет держателя warrants, воспользовавшегося правом покупки базисных ценных бумаг, и списание соответствующего количества warrants осуществляется на основании поручения депо на конвертацию warrants по установленной форме.

Обслуживающий эмитента warrants депозитарий в соответствии с данными указанными в поручении на конвертацию осуществляет:

- операцию списания warrants со счета держателя warrants и их зачисление на эмиссионный счет эмитента в разделе «Ценные бумаги к погашению»;

- списание ценных бумаг базисного актива с эмиссионного счета эмитента из раздела «Ценные бумаги заблокированные – базисный актив warrants» и их зачисление на счет держателя warrants.

В случае, если держатель warrants имеет счет депо не в обслуживающем эмитента депозитарии, конвертация warrants в базисные ценные бумаги осуществляется в сроки не более трех рабочих дней в следующем порядке:

- а) обслуживающий депозитарий на основании междепозитарного поручения депо на конвертацию warrants осуществляет:

- списание необходимого количества ценных бумаг базисного актива с эмиссионного счета эмитента;

- направляет в Центральный депозитарий два междепозитарных поручения на списание ценных бумаг базисного актива со своего

корреспондентского счета и их зачисления на счет депозитария держателя варрантов и поручение на обратное зачисление варрантов на свой корреспондентский счет из депозитария держателя варрантов;

б) депозитарий держателя варрантов на основании междепозитарного поручения депо на конвертацию варрантов, осуществляет:

- открытие транзитного эмиссионного счета эмитенту варрантов для конвертации. Если депозитарий не обслуживает эмитента, транзитный эмиссионный счет открывается на основании данных Центрального депозитария;

- направляет в Центральный депозитарий междепозитарное поручение на зачисление ценных бумаг базисного актива на свой корреспондентский счет;

- зачисление ценных бумаг базисного актива на транзитный эмиссионный счет эмитента в раздел «Ценные бумаги к конвертации» после их зачисления на корреспондентский счет депозитария в Центральный депозитарий;

- осуществляет операцию конвертации варрантов в ценные бумаги базисного актива на счету депо держателя варрантов, чьи варранты подлежат конвертации;

- списывает сконвертированные варранты с транзитного эмиссионного счета эмитента из раздела «Ценные бумаги к погашению»;

- направляет в Центральный депозитарий междепозитарное поручение на списание варрантов со своего корреспондентского счета в обслуживающий депозитарий;

в) обслуживающий депозитарий после зачисления сконвертированных варрантов на корреспондентский счет депозитария в Центральном депозитарии осуществляет их зачисление на эмиссионный счет эмитента в раздел «Ценные бумаги к погашению».

Сбор варрантов к дальнейшему погашению осуществляется на эмиссионном счете эмитента в обслуживающем депозитарии в разделе «Ценные бумаги к погашению».

Эмитент в течении пяти рабочих дней после завершения срока обращения варрантов должен провести сверку с депозитариями по варрантам, владельцы которых не воспользовались своим правом покупки базисных ценных бумаг.

Если варранты учитываются в нескольких депозитариях, обслуживающий депозитарий запрашивает Центральный депозитарий о предоставлении информации по учитываемым варрантам депозитариям.

После проведения сверки и урегулирования расхождений с депозитариями эмитент в сроки не позднее 15-ти рабочих дней направляет в Центр заявление на погашение выпуска варрантов и информацию о количестве варрантов, владельцы которых воспользовались правом покупки базисных ценных бумаг и количестве варрантов, владельцы которых не воспользовались правом покупки базисных ценных бумаг.

Центр в установленном порядке осуществляет погашение выпуска варрантов и направляет решение в Центральный депозитарий. В свою очередь, последний направляет решение Центра в депозитарии, осуществляющие учет варрантов.

Депозитарии в установленном порядке осуществляют изъятие варрантов для погашения со счетов их держателей и их перевод в Центральный депозитарий. Обслуживающий эмитента депозитарий переводит в Центральный депозитарий варранты, собранные к погашению.

Центральный депозитарий после сбора на эмиссионном счете эмитента полного выпуска варрантов в установленном порядке осуществляет их изъятие, снимает выпуск варрантов с депозитарного учета.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Дайте определение варрантам и связанным с ними терминам.



2. В соответствии с какими законодательно-нормативными актами производится эмиссия и учет warrants?
3. Приведите порядок учета прав на warrants, их погашения и аннулирования.

## ГЛАВА IV. БАЗОВЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

### 4.1. Акции

Акция – это эмиссионная ценная бумага, выпускаемая акционерной компанией и удостоверяющая право собственности на долю в уставном капитале компании. Эмиссия акций осуществляется при:

- учреждении акционерной компании и размещении среди ее учредителей;
- приватизации государственных предприятий в форме акционерных обществ;
- увеличении уставного фонда акционерной компании.

Акции свидетельствуют о вкладе их держателей-акционеров в уставный фонд акционерного общества (АО). Акционеры являются коллективными собственниками имущества АО, что обеспечивает им получение части прибыли от деятельности АО. Помещая деньги в акции, акционер приобретает следующие права:

- владеть частью распределяемой прибыли АО, т.е. дивидендом;
- участвовать в управлении АО;
- получать часть стоимости активов АО при его ликвидации;
- приобретать новые акции данного АО.

Отличительной особенностью акций является то, что они не имеют установленного срока обращения, их владельцы получают дивиденды до тех пор, пока АО успешно функционирует.

Акция (от французского *action*) – это ценная бумага, свидетельствующая о внесении установленного вклада в уставный капитал акционерной компании (общества), дающая право ее владельцу на получение части прибыли в виде дивиденда и, как правило, на участие в управлении этой компанией и получение части имущества общества при его ликвидации.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» акция – ценная бумага без установленного срока действия, удостоверяющая внесение юридическим или физическим лицом

определенного вклада в уставный фонд акционерного общества, подтверждающая участие ее владельца в собственности данного общества и дающая ему право на получение дивиденда и, как правило, на участие в управлении этим обществом. Решение о выпуске акций принимается учредителем акционерного общества или общим собранием акционеров.

Исторически первые акции появились в начале XVII века сначала в Голландии, Англии, а затем уже получили распространение в других европейских странах, а позднее – в Америке. Первоначально акции были именными в документарной форме, для передачи их другому лицу требовалось разрешение правления акционерной компании. В XVIII веке наряду с именными акциями стали выпускаться акции на предъявителя. А с середины второй половины XX века появились акции в безналичной форме.

Обычно АО по своему количеству составляют в мире относительно небольшую часть от общего числа предприятий. Например, в США в настоящее время всего 10% компаний являются в форме АО и 10% - товариществами, а остальные 80% представляют собой фирмы, находящиеся в индивидуальном владении. Однако на долю АО приходится около 80% от общего объема реализованной продукции и оказанных услуг, в то время как доля товариществ и индивидуальных фирм в этом объеме составляет соответственно 13% и 7%.

АО обладают рядом преимуществ по сравнению с другими формами компаний, делающими их наиболее эффективной формой для крупного бизнеса в силу целого ряда причин.

Прежде всего АО могут иметь неограниченный срок существования, в то время как период действия предприятий, основанных на индивидуальной собственности или товариществ с участием физических лиц, как правило, ограничен рамками жизни их учредителей. АО благодаря выпуску акций получают более широкие возможности в привлечении дополнительных средств по сравнению с некорпорированным (индивидуальным) бизнесом. Поскольку акции обладают достаточно высокой ликвидностью, их гораздо

проще обратить в деньги при выходе их АО, чем получить назад долю в уставном фонде товарищества с ограниченной ответственностью.

Держатели обыкновенных акций обладают правами, гарантированными законодательством.

Акции обычно не хранятся на руках у владельцев. Вместо них акционеры получают на руки один или несколько сертификатов акций – документов, лишь подтверждающих их право собственности на определенное количество акций. Сами сертификаты не могут быть объектом купли-продажи, покупаются и продаются акции, указанные в сертификате.

АО поддерживает связи с акционерами посредством регистрации акций и их владельцев. Это очень важно при выплате дивидендов по акциям и созыве общих собраний акционеров для решения важных вопросов, касающихся управления АО.

АО (открытые) имеет возможность выпускать и размещать акции по открытой подписке. В начале открытой подписки АО объявляет об общем количестве выпускаемых акций. В процессе первичного размещения в учете отражаются две составные части объявленной к размещению суммы акций: *размещенные и неразмещенные* акции. Чаще всего к моменту окончания подписки все объявленные к выпуску акции оказываются проданными. Законодательством многих стран предусмотрена возможность целевого использования акций, которые разрешены к выпуску, но в силу разных обстоятельств не были размещены в ходе подписки. Они могут быть:

- проданы спустя некоторое время в целях привлечения дополнительного капитала;
- использованы для выплаты дивидендов по ранее проданным акциям;
- реализованы по льготным ценам сотрудникам АО, что способствует повышению их заинтересованности в результатах работы своего АО;
- предложены акционерам для покупки по фиксированной цене ниже рыночной, что способствует повышению курса ценных бумаг АО;

- обменены на ранее выпущенные обратимые (конвертируемые) ценные бумаги (т.е. конвертируемые облигации и привилегированные акции, warrants и др.), условиями выпуска которых предусмотрена возможность подобного обмена.

АО может выпускать собственные акции у их владельцев по текущей рыночной цене. Такие акции иногда называются корпоративно-казначейскими. Они не дают права голоса или получения дивиденда. Такие акции со скидкой против покупной цены нередко продаются сотрудникам АО. Существует несколько причин, по которым АО оказываются заинтересованными в покупке акций собственного выпуска.

Во-первых, при благоприятной рыночной конъюнктуре и уверенности в потенциале АО покупка собственных акций может оказаться неплохим размещением на длительную перспективу временно свободных средств.

Во-вторых, в случае покупки собственных акций в условиях кратковременного падения цен на них и последующей продажи при их повышении АО может заработать прибыль.

В-третьих, приобретение на рынке собственных акций практикуется как превентивная мера против скупки АО третьими лицами, пытающимися установить контроль над ним.

В-четвертых, приобретение АО большого числа акций у крупных держателей может предотвратить падение их курса.

В-пятых, АО практикуют покупку собственных акций для выплаты ими дивидендов.

В-шестых, акции могут потребоваться для обеспечения возможности реализации владельцами обратимых облигаций и привилегированных акций своих прав на обмен указанных ценных бумаг на обыкновенные акции.

В-седьмых, покупка своих акций, АО может производить с их помощью платежи, что нередко практикуется при скупке небольших фирм.

В-восьмых, целью скупки собственных акций может быть стремление сократить число ценных бумаг, обращающихся на рынке.

Разница между размещенными акциями и акциями, приобретенными АО, равна сумме акций, обращающихся вне АО.

Существует несколько видов стоимости акций, например, номинальная ( нарицательная), объявленная, бухгалтерская (балансовая), рыночная.

Номинальная стоимость представляет собой стоимость, которая устанавливается при выпуске акций. Она используется для целей учета.

В некоторых странах, например в США, акции могут выпускаться без номинальной стоимости. В этом случае, для того, чтобы провести ценные бумаги по учету, используют так называемую объявленную стоимость акций, которая отражается (объявляется) в проспекте эмиссии.

Бухгалтерская стоимость, в отличие от номинальной и объявленной стоимости, изменяется год от года. Она определяется путем вычета из всех активов АО его пассивов (т.е. задолженностей) и деления результата (количественно равного собственности акционеров) на общее число обыкновенных акций, находящихся в обращении. Бухгалтерская стоимость отражает величину капитала, принадлежащего акционерам, приходящегося на одну акцию.

Рыночная стоимость акций представляет собой ту цену, за которую они могут покупаться или продаваться на фондовом рынке. Она является определяющей для инвестора. Акция стоит столько, сколько покупатель согласен за нее заплатить.

Между всеми видами цен обычно не прослеживается никакой связи.

По решению акционеров АО акции могут быть раздроблены или консолидированы. В случае разделения (дробления) выпущенные в обращение акции заменяются несколькими другими с меньшим номиналом. При этом размер уставного капитала не изменяется. Дробление акций практикуется для того, чтобы сделать их более доступными для мелких вкладчиков. Если акции консолидируются, то ценные бумаги прежних выпусков обмениваются не меньшее число новых акций с повышенным номиналом.

Дадим общеизвестную классификацию акций.

Акции разделяются на обыкновенные (простые) и привилегированные (преференциальные или сокращенно - префакции).

Обыкновенная акция дает право одного голоса при решении вопросов на общих собраниях АО и участвует в распределении чистой прибыли после пополнения резервного фонда и выплаты процентов по облигациям и дивидендов по привилегированным акциям АО. В случае неустойчивости финансового положения АО или потребности развития требуют привлечения крупных средств, дивиденд по обыкновенным акциям может не выплачиваться, особенно в первые годы после создания АО.

Привилегированная акция право голоса не дает, если иное не предусмотрено в уставе АО, но в отличие от обыкновенной акции приносит гарантированный дивиденд и имеет преимущество при распределении прибыли и ликвидации АО. Размер фиксированного дивиденда по привилегированным акциям устанавливается при их выпуске, а текущие расчеты с держателями этих акций производятся до расчетов с владельцами обыкновенных акций. При ликвидации АО расчеты по привилегированным акциям осуществляются после кредиторов, а по простым акциям – последнюю очередь.

Привилегированные акции могут быть конвертированы в обыкновенные акции, warrants или облигации по условиям, оговоренным при их выпуске.

В общем акции могут иметь характеристики, свойственные эмиссионным ценным бумагам, обладают следующими обязательными реквизитами бланков акций:

1. Наименование акционерного общества – эмитента и его местонахождение;
2. Наименование ценной бумаги – акция;
3. Серия, порядковый номер, дата выпуска;
4. Вид (простая или привилегированная);

5. Номинальная стоимость;
6. Имя или наименование держателя (для именной акции);
7. Размер уставного фонда акционерного общества на день выпуска акций;
8. Количество выпускаемых акций;
9. Срок выплаты дивидендов;
10. Подписи председателя правления и главного бухгалтера акционерного общества;
11. Код акции и дата, присвоенные регистрирующим органом.

За более чем двухвековой истории акционерного дела класс акций характеризуется большим многообразием. Акции различаются по следующим признакам: эмитенту, объему реализации прав акционера, способу отражения движения и др.<sup>49</sup>.

По эмитенту акции разделяются на следующие виды: биржевые, банковские, корпоративные (предприятий в форме акционерных обществ), финансовых институтов (в том числе инвестиционных компаний и фондов).

По объему реализации прав акционеров: обыкновенные, конвертируемые, привилегированные (преференциальные).

По способу отражения движения: именные, на предъявителя.

По форме выпуска и обращения: наличные (документарные), безналичные (бездокументарные).

По способу вторичного обращения: обратно выкупаемые эмитентом, невыкупаемые.

По способам ограничений на обыкновенные (простые) акции<sup>50</sup>:

- без права голоса, прямые (одноголосые);
- с ограниченным правом голоса (выпускается с лимитом на число или долю держателей, которые могут голосовать);

<sup>49</sup> Едрнова В.Н., Мизиковский Е.А. Учет и анализ финансовых активов: акции, облигации, векселя. -М.: Финансы и статистика, 1995.-272 с.

<sup>50</sup> Бутиков И.Л. Рынок ценных бумаг. -Т.: Консаудитинформ, 2001.-472 с.



- подчиненные (дают право голоса, но в меньшей степени в расчете на акцию);

- многоголосые (плюральные). Исторически такие акции применялись в фашистской Германии, предоставляя права нацистской «верхушке», независимо от реально осуществленных инвестиций держать под своим контролем ведущие отрасли промышленности;

- винкулированные (их владельцы не могут продать без разрешения эмитента);

- ретрекативные (дают право их владельцу предъявлять их эмитенту для погашения, в порядке, указанном в условиях погашения при их эмиссии);

- ордерные (дают право держателю купить определенное число обыкновенных акций и тем самым повысить ликвидность выпуска).

По способам обращения привилегированных акций:

- прямые (гарантированные на право получения регулярных дивидендов);

- возвратные (отзывные, дающие эмитенту право выкупать их у владельца после предварительного уведомления);

- конвертируемые (их можно обменять на другие акции, как правило, на обыкновенные акции по заранее определенной цене в определенный промежуток времени);

- с плавающим (переменным) курсом (дивидендные платежи меняются от уровня процента или инфляции).

По способам и формам выплаты дивидендов по привилегированным акциям:

- кумулятивные (предусматривается, что любые причитающиеся, но не объявленные дивиденды накапливаются и выплачиваются по этим акциям до объявления о выплате дивидендов по обыкновенным акциям);

- некумулятивные (их владельцы теряют дивиденды, если орган управления эмитента не объявил их выплату);

- по способам: денежная форма и капитализируемая форма.

По простым и привилегированным акциям дивиденды выплачиваются в формах, оговоренных в условиях их выпуска в соответствии с действующим законодательством.

Отметим еще одну разновидность акции, порожденную приватизацией в странах с переходной экономикой, например, в России, - «золотую».

«Золотая акция» – акция, дающая право ее держателю (т.е. государству независимо от его вклада в уставный капитал общества) в течение определенного времени управлять акционерным обществом с правом «вето».

«Золотая» акция выпускается по решению органов, принимающих решение о приватизации в отношении конкретного предприятия. Она дает право «вето» на общем собрании акционеров в течение трех лет при решении следующих вопросов: изменение устава АО; реорганизация и ликвидация АО; участие в других предприятиях; передача имущества (аренда, продажа, залог).

«Золотая» акция находится в государственной собственности, владельцем ее выступает уполномоченный управлять государственным имуществом орган. Передача такой акции в траст или залог не допускается. При продаже «золотая» акция конвертируется в обыкновенную акцию.

Акции также можно подразделить по следующим признакам<sup>51</sup>.

По характеру обращения на фондовой бирже различают «зарегистрированные» и «незарегистрированные» акции. Первые – это акции, допущенные к обращению на фондовой бирже. Вторые – акции, находящиеся только на внебиржевом РЦБ.

По характеру выпуска эмитентом выделяют: подписные акции, на размещение которых даны гарантии андеррайтера. Они подразделяются на полностью или единовременно оплачиваемые, и оплачиваемые по частям.

По характеру обращения выделяют «акции в обращении», «спекулятивно-портфельные» и «стратегически-портфельные» (последние два введены автором настоящей книги вместо «портфельных»):

<sup>51</sup> Бутиков И.Л. Рынок ценных бумаг.-Т.: Консаудитинформ, 2001.-472 с.

- «акции в обращении», т.е., те акции эмитента, которые постоянно находятся в обращении на РЦБ (эти акции входят в категорию «активных», постоянно обращающихся на фондовых биржах в больших количествах и на них определяются специальные индексы, по существу эти акции выступают индикаторами ситуации на РЦБ);

- «спекулятивно-портфельные», т.е. акции, находящиеся в портфеле институционального инвестора (эти акции активно обращаются на спекулятивном РЦБ в зависимости от его конъюнктуры);

- «стратегически-портфельные», т.е. акции, находящиеся в долгосрочном целевом владении компании-инвестора (эти акции активно не обращаются на РЦБ).

Акции «с правом на переоценку» дают эмитенту право на требование от владельца дополнительного взноса в уставный капитал (такие акции выпускают, как правило, в условиях инфляции).

Акция может иметь номинальную, эмиссионную и рыночную цену.

На акции указывается номинальная стоимость, определяемая делением величины уставного капитала АО на количество выпускаемых акций. Номинальная стоимость акции на ее вторичном рынке не имеет особого значения и носит, в основном, информативный характер, характеризуя величину долевого капитала. Во многих странах, особенно с преобладающей акционерной собственностью (США), акции выпускаются без указания на них номинальной стоимости. В них указывается лишь то, что уставный капитал акционерной компании (эмитента) разбит на определенное количество долей. Обусловлено это тем, что по мнению некоторых экономистов акция стоит ровно столько, сколько за нее готов заплатить покупатель.

В различных странах установлены различные минимальные номинальные стоимости акций. Так, например: в Германии могут находиться акции стоимостью 50 евро; во Франции – 100 евро; в Японии – 50 йен; в Англии – 1 фунт стерлингов, можно встретить также акции и в 25 пенсов; в

США – 1 доллар. В Узбекистане минимальная номинальная стоимость акции определена законодательством в 100 сумов.

По эмиссионной цене производится первичное размещение акций, их переход из рук эмитента в руки первого инвестора. Эмиссионная цена может совпадать с номинальной или отклоняться от нее в ту или иную сторону. Например, при приватизации акции могут продаваться членам трудового коллектива со скидкой или по номиналу.

На фондовой бирже и на внебиржевом фондовом рынке ценные бумаги (в том числе акции) реализуются по рыночной цене, определяемой соотношением спроса и предложения. Разница между ценой спроса и ценой предложения образует «маржу». Термин «маржа» (или «спрэд») применяется на фондовом рынке для оценки возможного дохода участников сделки. Внутри маржи находится цена исполнения сделки, т.е. продажи акции, называемая курсовой (рыночной) ценой. Курсовая цена акции при большом спросе может равняться цене предложения, но, как правило, ниже ее. В течение рабочего дня фондовой биржи цена продажи определенной акции может меняться. Цена, по которой совершается сделка, называется ценой открытия, последняя – закрытия. В течение биржевого дня устанавливается высшая и низшая цена на акцию. Высшая цена на бумагу определяется не только за день, но и за более продолжительные периоды – неделю, месяц, квартал, год. Это позволяет установить тенденцию рыночной цены на ту или иную ценную бумагу. Цена открытия текущего дня может существенно отличаться от цены закрытия предыдущего рабочего дня биржи. Изменение цены является одним из показателей биржевой активности. Рыночная цена акции в расчете на 100 денежных единиц номинала называется курсом, она определяется как деление величины рыночной цены на номинальную стоимость акции, умноженная на 100.

Доходность акции определяется двумя факторами: получением части распределяемой прибыли АО (дивиденда) и возможностью быстро продать акцию на бирже по цене, большей цены приобретения (ликвидность акции).

Дивиденд можно рассматривать как вознаграждение акционеру за риск, которому он подвергается, вкладывая деньги в акцию. Дивиденд можно задать в денежных единицах и процентной ставкой. Дивиденд в абсолютном выражении – это размер дивиденда, дивидендный, или текущий, доход, определяемый как произведение величины ставки дивиденда и номинальной цены акции. Процентная ставка – ставка дивиденда в процентах, определяемая как деление величины дивидендного дохода к номинальной цене акции.

Отношение дохода к инвестированным средствам, выраженное коэффициентом или в процентах, называется доходностью, или ставкой дохода, и характеризует рентабельность капитала, вложенного в финансовые активы. Текущая доходность акции для инвестора определяется рендитом, или ставкой текущего дохода, который определяется как деление величины дивидендного дохода к цене приобретения акции (эмиссионная или рыночная).

Дивиденды не выплачиваются по акциям, которые не были выпущены в обращение или находятся на балансе АО. Запрещается объявлять и выплачивать дивиденды, если АО неплатежеспособно.

Дивиденды выплачиваются частично при неполной оплате акций: выплата производится пропорционально оплаченной части акций, если иное не оговорено в уставе АО. При первичном размещении акций в первый год дивиденд выплачивается пропорционально времени фактического нахождения ценных бумаг в обращении. АО объявляет размер дивиденда без учета налога, причем оно является агентом государства по сбору налогов и выплачивает дивиденды за вычетом налога. Дивиденды выплачиваются деньгами, акциями, облигациями, товарами и т.п. Дивиденды, не востребованные в трех летний срок (срок исковой давности), перечисляются в государственный бюджет.

Дивиденд – не единственный источник доходности акции. Инвестор может получить дополнительный доход от курсовой разнице акций, продав

его на вторичном рынке по более высокой цене. Абсолютный размер дополнительного дохода (убытка) – это разница между курсовой ценой и ценой приобретения. Соотнеся дополнительный доход с ценой приобретения, получим его процентное выражение – дополнительную доходность, или процентную ставку дополнительного дохода.

Совокупный доход – сумма выплаченных за три года дивидендов и дополнительного дохода от реализации бумаги.

Заметим, что на каждый момент времени курсовая цена прямо пропорциональна ставке дивиденда и обратно пропорциональна ставке банковского кредита.

Экономическая характеристика акции складывается, в основном, по следующим показателям: отношение курсовой стоимости к чистой прибыли эмитента, приходящейся на одну акцию; дивиденда на акцию; чистой прибыли на акцию и т.п.

Каждый из приведенных видов акций имеют свои достоинства и недостатки, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1. Достоинства и недостатки видов акций

Вид акции	Достоинства		Недостатки	
	для эмитента	для инвестора	для эмитента	для инвестора
Обыкновенная акция	Многokратное увеличение уставного капитала без вложения дополнительных средств для развития.	Получение дивидендов, выгодная перепродажа, участие в управлении компаний.	Отсутствие единичного собственника приводит к усложнению управления компаний.	Высокий риск вложения средств.
Привилегированная акция (ПА)	Приоритет в управлении компаний.	Первоочередное получение дивиденда.	Выплата дивидендов, даже при малой прибыли.	Ограниченная (отсутствие) возможность влияния на управление компаний.
Отзывная ПА	Возможность выкупа в удобный момент времени.	Страхование на случай падения цены ниже заявленной при выпуске.	Выплата компенсации за возможный выкуп путем продажи ниже номинальной стоимости.	Могут быть отозваны, вопреки намерению инвестора.

### **Вопросы для самопроверки**

1. Какими преимуществами обладает акционерная форма компании?
2. Дайте определение акции, простой и привилегированной акции.
3. Перечислите виды стоимости акций.
4. По каким признакам можно классифицировать акции?
5. Что такое доходность акции и дивиденд?
6. Из каких показателей складывается экономическая характеристика акции?
7. Какими реквизитами обладает акция?
8. Проанализируйте достоинства и недостатки видов акций.

### **4.2. Облигации**

Облигация (от латинского *obligatio*, обязательство) – ценная бумага, удостоверяющая предоставление ее владельцем срочного займа и подтверждающая обязательство возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги в предусмотренный в ней срок с выплатой, как правило, фиксированного (твердого) процента. Доходы по некоторым облигациям могут выплачиваться с плавающей ставкой процента или дисконтом.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» облигация – ценная бумага, удостоверяющая внесение ее владельцем денежных средств и подтверждающая обязательство возместить ему номинальную стоимость ценной бумаги в предусмотренный в ней срок с выплатой фиксированного процента (если иное не предусмотрено условиями выпуска). Выпускаются облигации следующих видов: облигации внутренних республиканских и местных займов; облигации предприятий. Облигации могут выпускаться обыкновенными и выигрышными, процентными и беспроцентными (целевыми), свободно обращающимися или с ограниченным кругом обращения. Обязательным реквизитом целевых облигаций является указание товара (услуг), под который они выпущены.

Группа облигаций характеризуется большим многообразием. Каждый вид облигаций, входящий в эту группу, различается по ряду признаков. Рассмотрим основные из них.

Облигация – эмиссионная ценная бумага, удостоверяет отношения займа между выпустившими ее лицом (эмитентом) и ее владельцами, предусматривающая выплату процентов и возможность передачи прав, вытекающих из этой ценной бумаги, другим лицам. Иначе говоря, облигация – долговое обязательство эмитента, выпустившего ценную бумагу, уплатить владельцу облигации в оговоренный срок номинальную стоимость бумаги и ежегодно (до погашения) фиксированный или плавающий процент. Таким образом, облигация удостоверяет:

- факт предоставления владельцем бумаги денежных средств эмитенту;
- обязательство эмитента вернуть долг через определенное время;
- право инвестора получать в виде вознаграждения за предоставленные денежные средства определенный процент от номинальной стоимости облигации или дисконту (бескупонные) или выигрыш (выигрышные);
- право инвестора получать доход по курсовой разнице от перепродажи облигации на вторичном рынке облигаций.

Принципиальная разница между акциями и облигациями заключается в том, что, покупая акцию, инвестор становится одним из собственников выпустившей ее компании, а приобретая облигацию, инвестор получает статус кредитора. Проценты по облигациям выплачиваются как минимум один раз в год в установленные сроки независимо от прибыли и финансового состояния эмитента до выплаты дивидендов по акциям. Держатели облигаций имеют также преимущественное право на распределяемую прибыль и активы компании при ликвидации ее по сравнению с владельцами акций. Еще одной особенностью облигации является выплата процентов в течение строго определенного срока, оговоренного условиями займа. Напомним, что акции приносят доход неограниченное время.



Компания выпускает облигации в том случае, когда возникает дополнительная потребность в средствах и положение компании на рынке настолько устойчиво, что она может позволить себе брать деньги взаймы. Выпуск облигаций осуществляется тогда, когда средства требуются для конкретной цели, а доходы и расходы, ожидаемые в связи с финансируемым инвестиционным проектом, можно предсказать.

Акции и облигации как два класса ценных бумаг тесно связаны, причем они предназначены для привлечения денежных средств под реализацию каких-то проектов эмитента.

Существуют конвертируемые облигации, которые могут быть обменены на акции той же компании, и обменные облигации, которые можно обменять на акции других компаний.

Инвесторы, владеющие обменными и конвертируемыми бумагами, могут балансировать между рынком акций и облигаций. С одной стороны, они получают гарантированный доход по облигации, защищающий от колебаний цен на рынке акций. С другой стороны, имеют потенциальную возможность перейти на рынок акций при благоприятном прогнозе развития конъюнктуры. Доход по конвертируемым облигациям ниже, чем по обычным. Однако их доходность может резко возрасти при повышении курсов соответствующих акций.

В Узбекистане облигации могут выпускаться акционерными компаниями только при полном размещении их акций и в размере, не превышающем сумму уставного капитала акционерной компании. Облигации компаний, называемые корпоративными, как правило, являются обеспеченными.

Государственные облигации могут быть обеспеченными или необеспеченными, но они являются надежными, чем корпоративные. Однако доходность государственных облигаций ниже, чем корпоративных. Причиной этому является то, что государственные облигации менее рискованные.

Государственные облигации могут быть валютными, золотыми, бескупонными краткосрочными, среднесрочными, долгосрочными, выигрышными.

В общем облигации могут иметь характеристики, свойственные эмиссионным ценным бумагам, обладают следующими обязательными реквизитами бланков облигаций:

1. Наименование эмитента и его местонахождение;
2. Наименование ценной бумаги – облигация;
3. Серия, порядковый номер, дата выпуска;
4. Вид (облигация государственного внутреннего займа, местного займа, облигация предприятия);
5. Общая сумма выпуска;
6. Номинальная стоимость;
7. Имя или наименование держателя (для именной облигации);
8. Процентная ставка;
9. Условия и порядок выплаты процентов;
10. Условия и порядок погашения;
11. Подписи руководителя и главного бухгалтера эмитента;
12. Код облигации и дата, присвоенные регистрирующим органом.

Облигации можно классифицировать по следующим признакам:

По признаку «эмитент» облигации разделяются на следующие виды: государственные (Министерство финансов, Казначейство, Центральный банк), муниципальные (местных органов власти, хокимиятов, мэрий), корпоративные, иностранные, международные, имущественные (жилищные).

По цели выпуска: финансирование новых инвестиционных проектов, рефинансирование задолженности эмитента, финансирование производственной деятельности.

По сроку займа: краткосрочные (до одного года), среднесрочные (от одного года до пяти лет), долгосрочные (от пяти лет до 30 лет).

По способу регистрации движения: именные и на предъявителя.

По форме выпуска и обращения: наличная, безналичная.

По форме выплаты дохода: неизменная ставка (с фиксированной ставкой, купонная), изменяющаяся ставка (с плавающей ставкой), нулевая ставка (с дисконтом и выигрышные), целевые (погашаются товарами). Доходы могут быть выплачены в денежной форме и капитализируемой форме (оплата ценными бумагами, в том числе новыми выпусками облигаций эмитента).

По обеспеченности: золотые, закладные, беззакладные, валютные. При этом облигации могут быть обеспечены материальными активами, что подтверждается выпуском специального юридического документа – закладной. Закладная – производная ценная бумага, подтверждающая факт залога должником принадлежащего ему недвижимого имущества и дающая право продажи имущества при просрочке платежей по долгу.

По способам ограничений: отзывные и без права отзыва, с правом участия (дают право на часть прибыли компании-эмитента), доходные (процент выплачивается только при условии, когда у компании-эмитента есть прибыль).

По способам обращения облигаций:

- прямые (гарантированные на право получения регулярных процентов);
- возвратные (отзывные, дающие эмитенту право выкупать их у владельца после предварительного уведомления);
- конвертируемые (их можно обменять на другие акции, как правило, на обыкновенные акции по заранее определенной цене в определенный промежуток времени);
- с плавающим (переменным) курсом (процентные платежи меняются от уровня процента или инфляции).

По качеству: высоконадежные, надежные, низкой надежности (бросовые), ненадежные. Степень надежности определяется специализированными рейтинговыми организациями.

Корпоративные облигации разделяются на закладные и беззакладные. В свою очередь, закладные облигации бывают: первозакладными, перезакладными, подзакладными других ценных бумаг. Беззакладные облигации бывают: отзывными, конвертируемыми, доходными (имеет признак кумулятивности, в случае ликвидации предприятие выплачивает проценты при наличии дохода), с изменением срока задолженности.

При выпуске облигаций эмитент может застраховаться на случай снижения процентной ставки по долговым обязательствам. При эмиссии ценных бумаг делается оговорка о праве досрочного погашения займа с выплатой сверх номинала определенного вознаграждения инвестору. Погасив старый заем, эмитент может выпустить новые облигации с более низкой процентной ставкой.

Как правило, облигации выпускаются с высокой номинальной стоимостью и этим отличаются от акций, номинал которых эмитент устанавливает в расчете на приобретение массовым инвестором. Выпуск облигаций ориентирован либо на богатых индивидуальных инвесторов, либо на институциональных инвесторов. Лица с относительно невысокими доходами могут приобрести облигации через инвестиционные фонды, объединяющие средства мелких вкладчиков.

Доходность облигации определяется двумя факторами: вознаграждением за предоставленный эмитенту заем (купонными выплатами) и разницей между ценой погашения и приобретения бумаги.

Проценты по облигациям выплачиваются непосредственно эмитентом займа, банком-агентом или финансовым посредником, действующим по поручению клиента, чеком, платежным поручением, почтовым или телеграфным переводом. Лицо, выплачивающее проценты, выступает агентом государства по сбору налогов и выплачивает доход держателям облигаций за вычетом соответствующих налогов.

Проценты могут выплачиваться раз в квартал, полугодие или по итогам за год как в денежной форме, так и ценными бумагами, товарами или иными

имущественными правами, если это предусмотрено условиями выпуска займа. На получение процентов имеют право облигации, приобретенные не позднее 30 дней до их выплаты. В первый год проценты выплачиваются пропорционально времени фактического нахождения облигации в обращении.

Доходы по государственным облигациям и иным государственным ценным бумагам налогом не облагаются. Корпоративные облигации облагаются налогом в порядке, установленном налоговым законодательством.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Дайте определение облигации.
2. По каким признакам можно классифицировать облигации?
3. В чем разница между акциями и облигациями?
4. Какими реквизитами обладает облигация?

### **4.3. Банковские ценные бумаги**

#### ***Банковские сертификаты***

В отличие от облигаций, срок займа по которым достигает до 30 лет, сертификат – краткосрочное долговое обязательство банка. Это важное достоинство сертификатов делает их в условиях инфляции весьма привлекательными для инвесторов, не желающих при постоянном росте цен омертвлять свои средства в неликвидных ценных бумагах на длительный срок. Краткосрочность, реализуемость, высокий уровень доходности, сопоставимый с темпами инфляции, позволяют бенефициару если не прирастить капитал, то хотя бы сохранить его на прежнем уровне. Сертификаты бывают депозитные и сберегательные.

Депозитный сертификат (англ. *certificate of deposit*) – это обязательство банка (кредитного учреждения) о вкладе денежных средств, дающее право вкладчику на получение по истечении установленного срока суммы депозита и процентов по нему.

Сберегательный сертификат – это обязательство банка по выплате размещенных у него сберегательных вкладов. Иначе говоря, сберегательный и депозитный сертификаты являются ценными бумагами, удостоверяющими сумму вклада, внесенного в кредитную организацию, и права вкладчика или держателя сертификата на получение по истечении установленного срока суммы вклада и обусловленных в сертификате процентов в кредитной организации, выдавшей сертификат, или в любом ее филиале.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» депозитный сертификат – это свидетельство банка-эмитента о вкладе денежных средств, удостоверяющее право вкладчика или его правопреемника на получение по истечении установленного срока суммы вклада и процентов по нему.

Депозитные сертификаты начали активно развиваться в США и Великобритании с 1960-х годов как разновидность вкладного депозитного свидетельства – документа, подтверждающего денежный взнос в кредитное учреждение, по которому вклад мог быть истребован. В этих странах широко распространены обращающиеся срочные депозитные сертификаты, которые могут быть проданы их владельцами банку, а не дилерами с потерей процентов или переданы одним лицом другому при помощи передаточной надписи. Такие сертификаты выпускаются в США на крупные суммы – от 100 тыс. до 1 млн. долларов и размещаются среди инвесторов: компаний (в том числе иностранных), местных органов власти, стали особенно популярны в связи с приемом их в уплату налогов.

Сертификаты могут выпускаться как в разовом порядке, так и сериями, именные и на предъявителя.

В Узбекистане начали выпускаться с 1994 года два вида сертификатов:

- депозитные сертификаты – для юридических лиц, сроком до 1 года;
- депозитные (сберегательные) сертификаты – для физических лиц, сроком до трех лет.

Срок обращения сертификата исчисляется с даты его выдачи до даты, когда его владелец получает право востребования вклада.

Бенефициаром депозитного сертификата могут выступать только юридические лица, зарегистрированные на территории Республики Узбекистан или иного государства, использующего сум в качестве денежной единицы. Форма расчетов по купле-продаже депозитных сертификатов, а также выплатам по этим документам – только безналичная.

Вкладчиком по сберегательному сертификату являются физические лица – граждане Республики Узбекистан или иного государства, применяющего сум как официальную денежную единицу. Денежные средства по сберегательному сертификату вносятся наличными.

Сертификат – срочная ценная бумага, выпускаемая на срок от 30 дней до года (как правило, 3, 6, 9 или 12 месяцев). Срок обращения сберегательных сертификатов может превышать год и ограничивается тремя годами. Если срок получения депозита или вклада по сертификату просрочен, он становится документом до востребования, по такому сертификату банк несет обязательство оплатить означенную в нем сумму немедленно по первому требованию владельца.

Срочные сертификаты бывают отзывными и безотзывными. Если держатель ценной бумаги требует возврата депонируемых средств ранее установленного срока, ему выплачивается пониженный процент, уровень которого определяется на договорной основе при вносе депозита или вклада.

Сертификаты могут быть именными и на предъявителя. Именной сертификат должен иметь место для оформления уступки требования (цессии), а также может иметь дополнительные листы – приложения к именному сертификату, на которых оформляются цессии. В этом их отличие от акций, являющихся только именными, и сходство с облигациями. Уступка права требования по сертификату на предъявителя осуществляется простым вручением этого документа без дополнительных записей. Передача именного сертификата оформляется на оборотной стороне документа двухсторонним

соглашением лица, уступающего свои права (цедента), и лица, приобретающего эти права (цессионария). Договор об уступке права требования по именному сертификату называется цессией. Он подписывается двумя лицами, уполномоченными соответствующим юридическим лицом на совершение таких сделок, и скрепляется печатью юридического лица. Сертификат может неоднократно менять владельца, поэтому цессий может быть несколько, а каждый договор об уступке датируется и нумеруется цедентом. Право требования по депозитному сертификату может быть передано только юридическим лицам, зарегистрированным на территории Республики Узбекистан или иного государства, использующего сум в качестве официальной денежной единицы.

Право требования по сберегательному сертификату может быть передано только гражданам Республики Узбекистан или иного государства, использующего сум в качестве официальной денежной единицы.

Банк-эмитент осуществляет регистрацию выпущенных сертификатов путем записей в специальных корешках или регистрационном журнале. В корешке депозитного и сберегательного сертификата указываются номер документа, сумма вклада, дата выдачи сертификата, срок его возврата, наименование и подпись бенефициара. Корешок отделяется от сертификата и хранится в банке. Если корешок не предусмотрен, банк ведет регистрационный журнал с теми же реквизитами, что в корешке.

На бланке сертификата должны содержаться следующие обязательные реквизиты: наименование – «депозитный (или сберегательный) сертификат»; указание на причину выдачи сертификата (внесение депозита или сберегательного вклада); дата внесения депозита или сберегательного вклада; размер депозита или сберегательного вклада, оформленного сертификатом (прописью и цифрами); безусловное обязательство банка вернуть сумму, внесенную в депозит или на вклад; дата востребования бенефициаром суммы по сертификату; ставка процента за использование депозитом или вкладом; сумма причитающихся процентов; наименование и адрес банка-эмитента и



для именного сертификата — бенефициара; подписи двух лиц, уполномоченных банком на подписание таких обязательств, скрепленные печатью банка.

Эмитент может включить в бланк сертификата дополнительные реквизиты, а также условия выпуска, оплаты и обращения сертификата. Условия должны содержать описание внешнего вида сертификата, его образец и должны быть представлены для утверждения в Главное управление Центрального банка для регистрации.

Изготовление бланков депозитных сертификатов на предъявителя производится только полиграфическими предприятиями, получившими от Министерства финансов лицензию на производство бланков ценных бумаг. Бланки именных сертификатов могут изготавливаться банками самостоятельно типографским, фотокопировальным, машинописным способом.

Бланк сертификата заполняется банком на пишущей машинке или от руки чернилами, шариковой ручкой или типографским способом. Сумма прописью должна начинаться с заглавной буквы в начале строки. Слово «сум» указывается вслед за суммой прописью без оставления свободного места. При расхождении сумм прописью и цифрами действительной считается сумма прописью.

Вкладывая деньги в сертификат, бенефициар приобретает право:

- на возвращение долга по истечении срока займа;
- на доход при погашении сертификата за предоставленный банку капитал;
- на досрочное изъятие вклада, если это оговорено при эмиссии сертификата;
- на передачу сертификата другому лицу.

В то же время сертификат не может служить расчетным или платежным документом за проданные товары или оказанные услуги. Денежные расчеты по купле-продаже депозитных сертификатов, выплата

сумм по ним осуществляется в безналичном порядке, а сберегательных сертификатов – как в безналичном порядке, так и наличными средствами.

Сертификаты являются срочными ценными бумагами, и процентные ставки по ним устанавливаются уполномоченным органом кредитной организации. Проценты по первоначально установленной при выдаче сертификата ставке, причитающиеся владельцу по истечении срока обращения, выплачиваются кредитной организацией независимо от времени его покупки.

Кредитная организация не может в одностороннем порядке изменить (уменьшить или увеличить) обусловленную в сертификате ставку процентов.

По рассмотренным признакам сертификаты можно классифицировать следующим образом.

По вкладчикам: физическое лицо – сберегательный сертификат, юридическое лицо – депозитный сертификат.

По форме расчетов: безналичная (по депозитному сертификату), наличная (по сберегательному сертификату).

По сроку займа: определен – срочный, не определен – до востребования.

По способу регистрации движения: без дополнительных записей (на предъявителя), с оформлением цессии (именной).

По способу регистрации выпуска: отрывной корешок (с корешками), регистрационный журнал (без корешка).

### *Чек*

Чек относится к ценным бумагам и содержит ничем не обусловленное распоряжение чекодателя банку произвести платеж указанной в нем суммы чекодержателю. Чек по характеру выполняемых функций напоминает переводной вексель, в котором в качестве трассата выступает банк. Чек выпускается банком в документарной форме, может быть именованным и на предъявителя.

### **Банковские сберегательные книжки на предъявителя**

Банковская сберегательная книжка на предъявителя, выпускаемая банком, согласно узбекскому законодательству также является ценной бумагой, удостоверяющей право ее владельца на получение вклада и процентов по нему. Она используется в учреждениях банка.

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Дайте определение видам банковских сертификатов.
2. На какой срок выпускается сертификат?
3. По каким признакам можно классифицировать сертификаты?
4. Какими реквизитами обладает сертификат?
5. Какими правами обладает бенефициар?
6. Дайте определение чеку.
7. Охарактеризуйте чек.
8. В какой форме выпускается чек?
9. Дайте определение банковской сберегательной книжке.
10. В каких учреждениях используется банковская сберегательная книжка.

#### **4.4. Векселя**

Вексель (от немецкого *wechsel*) – письменное краткосрочное долговое обязательство, составленное в предписанной законом форме и дающее его владельцу безусловное право требовать по наступлению срока или досрочно с лица, выдавшего или акцептовавшего обязательство, уплаты оговоренной в нем суммы. Лицо, выставившее вексель, называется векселедателем; лицо, принявшее вексель, - векселедержателем. В вексельном обращении могут принимать участие и юридические, и дееспособные физические лица, в Узбекистане – только юридические лица.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» векселем является ценная бумага, удостоверяющая безусловное обязательство векселедателя либо иного указанного в векселе плательщика

выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока определенную сумму владельцу векселя.

Родиной векселя является Италия (XII-XIII века). Первоначально вексельные отношения между участниками долговых обязательств имели доверительный характер (это было как в Италии в указанных веках, так и во всем древнем мире до этих веков, особенно в Китае и Средней Азии), но со временем приобрели характер юридических право-обязательств. Так, например, первые вексельные законы были введены в Европе в XVII-XVIII веках. С развитием и ужесточением товарно-денежных отношений вексель превращался в универсальный кредитно-расчетный документ, следовательно, вексельные законы совершенствовались. В 1882 году в Англии был принят Закон о переводном векселе (*Bills of Exchange act.*), который стал базой для транснационального обращения векселя в ряде стран таких, как США, Англия, Канада, Пакистан, Индия и др.

Единое вексельное право принято вексельной конвенцией в г.Женева в 1930 году, которое действует по настоящее время.

Класс векселей достаточно многообразен, их можно классифицировать по следующим признакам.

По признаку «эмитент» векселя подразделяются на государственные (казначейские), частные (юридических и дееспособных физических лиц).

По обслуживаемым сделкам разделяются:

- на финансовые (банковские, дружеские, бронзовые), обслуживающие финансовые операции;
- на товарные (простые, переводные), обслуживающие товарные сделки.

По субъектам, производящим оплату:

- простые, по которым оплату производит векселедатель;
- переводные, по которым оплату производит третье лицо.

Казначейский вексель — краткосрочное долговое обязательство, выпускаемое Правительством страны при посредничестве Центрального банка со сроком погашения, как правило, от 90 до 180 дней.

Частные векселя эмитируются предприятиями, финансовыми группами, коммерческими банками на срок, как правило, от нескольких недель до нескольких месяцев (но до года). Специального обеспечения эти бумаги не имеют, и залогом их надежности выступает только рейтинг векселедателя, устойчивость его финансового положения и авторитет на РЦБ.

Вексель может обслуживать чисто финансовые операции и торговые сделки. Финансовый вексель отражает отношения займа денег векселедателем у векселедержателя под определенные проценты. Разновидностями такого векселя являются банковский, дружеский и бронзовый.

Банковский вексель может выпускаться банками и эмиссионными синдикатами сериями, каждая из которых размещается в течение 2 недель по фиксированной цене продажи. По истечении 14 дней начинается реализация другой серии векселей по новой цене. Срок займа по векселю 16 недель. Вексель, по которому наступил срок платежа, может быть предъявлен к оплате в течение года.

Банковский вексель может быть использован векселедержателем как средство платежа при расчетах с другими предприятиями, а также продан на вторичном рынке ценных бумаг другому инвестору. В обоих случаях на оборотной стороне векселя предусмотрена передаточная надпись.

Схема обращения банковского векселя выглядит следующим образом. Кредитор (юридическое или физическое лицо) покупает вексель по дисконтной цене, т.е. меньшей номинала, а через определенное время погашает долговое обязательство по номинальной цене, имея доход, равный разнице номинала и цены приобретения.

Дружеский вексель выписывается тогда, когда один предприниматель оказывает помощь другому предпринимателю, испытывающему финансовые затруднения. Первый, векселедатель, выписывает вексель второму, первому векселедержателю, а он передает вексель третьему лицу в оплату своих обязательств. По наступлению срока платежа векселедержатель погашает

долговое обязательство у векселедателя, а первый векселедержатель рассчитывается с векселедателем по договоренности, когда финансовое положение стабилизируется.

Бронзовый (фиктивный) вексель выдается в целях мошенничества. Он выставляется и акцептуется несуществующими фирмами. Возможен и другой вариант: два лица выставляют векселя друг на друга, после чего учитывают долговые обязательства в разных банках, т.е. продают векселя банкам по цене, меньшей вексельной суммы. При наступлении срока погашения, чтобы оплатить старые векселя, оба лица вновь выставляют друг на друга новые векселя и учитывают их в других банках. Отметим, что в Узбекистане и СНГ запрещено использование дружеских и бронзовых векселей.

В основе товарного векселя лежит сделка по купле-продаже товара. Продавец поставляет покупателю товар, получает от последнего обязательство уплатить через определенное время стоимость товара и проценты за отсрочку платежа. Общий итог оплаты единой вексельной суммой фиксируется в документе. Товарный вексель, таким образом, выступает как форма коммерческого кредита, предоставляемого друг другу предпринимателями, в отличие от банковского векселя, выдаваемого банком. С изобретение товарного векселя торговцы вышли из зависимости от банкиров.

В зависимости от субъекта, производящего выплату вексельной суммы, различают простой и переводной векселя.

Простой вексель (соло вексель) – это документ, содержащий обязательство должника (векселедателя) уплатить определенную денежную сумму в указанный срок кредитору (первому получателю).

Переводной вексель (тратта) – это документ, содержащий приказ векселедателя-кредитора (трассанта) должнику (трассату) уплатить определенную денежную сумму в указанный срок третьему лицу-первому получателю (ремитенту).

Переводной вексель не имеет законной силы, если он не акцептован должником-трассатом. Акцепт (согласие на оплату) в письменной форме совершается на лицевой стороне векселя. Акцепт может быть общим или ограниченным (частичным). Частичный акцепт – это письменное согласие должника оплатить часть валюты векселя. В случае неакцепта векселя или отказа от платежа по нему он может быть опротестован. При этом у его держателя появляется право оплаты в порядке регресса, т.е. обратного требования к предыдущим, обязанным по векселю лицам.

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» простым векселем является документ, содержащий безусловное обязательство векселедателя уплатить определенную денежную сумму векселедержателю либо по его приказу в установленный срок или по требованию. Переводным векселем является документ, содержащий безусловный приказ векселедержателя, обращенный к плательщику об уплате определенной денежной суммы получателю либо по его приказу другому лицу в установленный срок или по требованию. При этом плательщик обязан письменно подтвердить свое согласие произвести платежи по векселю в обозначенный срок (совершит акцепт).

Простой вексель, называемый еще «собственный вексель» или «соло-вексель», выписывается в одном экземпляре покупателем товара поставщику. Он представляет собой письменный документ, содержащий простое и ничем не обусловленное обязательство векселедателя (должника) уплатить определенную сумму денег в определенный срок и в определенном месте векселедержателю или по его приказу другому лицу. В простом векселе с самого начала участвуют два лица: 1) векселедатель, который сам обязуется уплатить по выданному векселю; 2) векселедержатель, которому принадлежит право на получение платежа по векселю.

Первый векселедержатель может передать право на получение платежа по векселю второму векселедержателю по передаточной надписи. Такая необходимость возникает, если первый векселедержатель приобретает

материалы или услуги у другого лица и расплачивается с ним векселем. Передаточная надпись называется индоссаментом и проставляется на оборотной стороне векселя. Если на оборотной стороне не осталось места из-за прежних надписей, то передаточная надпись делается на аллонже. Аллонж (прибавление, приложение) – листок бумаги, который приклеивается к векселю с целью дальнейшей индоссации долгового обязательства. На аллонже повторяются основные вексельные реквизиты: номер документа, вексельная сумма, срок платежа, место выдачи, векселедатель, место платежа, а также делается сама передаточная надпись «платите (или платить) приказу», «вместо нас уплатите (уплатить)». Обязательна надпись передающего лица. Лицо, передающее вексель, – индоссант; лицо, которому передается вексель, – индоссат.

Вексель может многократно передаваться из рук в руки с помощью индоссаментов, при этом ответственность по нему для всех участвующих лиц является солидарной. При неоплате векселя в установленный срок протест выставляется против векселедателя. Солидарная ответственность индоссантов первоначально вызвала опасения, поэтому допускалась только однократная передача векселя. Индоссамент с солидарной ответственностью был узаконен в 1673 году во Франции, а затем подтвержден уставом 1807 г., действующим и поныне.

Переводной вексель (тратта) представляет собой письменный документ, содержащий безусловный приказ векселедателя плательщику уплатить определенную сумму денег в определенный срок и в определенном месте векселедержателю или по его приказу другому лицу. Векселедатель обязует (трассирует) оплатить вексель некоторое лицо, а сам становится гарантом платежа. Векселедатель называется трассантом, а плательщик – трассатом. Трассант должен иметь у трассата собственные материальные ценности на сумму, не меньшую означенной в векселе. Приказ векселедателя трассату произвести платеж означается словами «заплатите (заплатить)», «платите



(платить)». В переводном векселе изначально участвуют не два, как в простом векселе, а три лица:

- 1) векселедатель, переводящий платеж на трассата;
- 2) векселедержатель, имеющий право на получение платежа у трассата;
- 3) трассат, являющийся плательщиком по векселю.

При совершении товарной сделки покупатель выставляет вексель в двух экземплярах: первый (прима) отправляется трассату, второй (second) – продавцу товара. Каждому экземпляру присваивается порядковый номер, и на каждом собственноручно ставятся подписи. Второй экземпляр переводного векселя с помощью индоссамента, как и простой вексель, может передаваться от одного векселедержателя другому.

Для уплаты трассатом по векселю необходимо, чтобы векселедержатель своевременно представил документ к акцепту. Акцепт на переводном векселе – письменное обязательство, которым трассат принимает документ к платежу. Проставляется на лицевой стороне векселя и выражается словами «акцептован», «принят», «заплатчу» с обязательной подписью плательщика. Акцепт может быть произведен начиная со дня выдачи векселя и кончая моментом наступления срока платежа, при этом плательщику дается 24 часа на размышление. Акцептант не обязан принимать всю сумму к платежу, в таком случае вексель должен быть протестован в непринятой сумме. Если трассат не акцептовал вексель или не заплатил по нему, то вексельную сумму платит трассант, а против трассата возникает протест в неплатеже. Отметим, что для простого векселя акцепт не требуется, поскольку, выписывая долговое обязательство, векселедатель принимает обязательство платежа на себя.

Держатель векселя может хранить долговое обязательство до даты погашения, а затем, предъявить к оплате. Однако при недостатке денежных средств, владелец товарного векселя может продать документ банку и получить вексельную сумму за вычетом дисконта в пользу банка и банковского сбора. Эта операция называется учетом векселей, а вексель в

данной ситуации выступает инструментом получения наличных денег. Вексель индоссирован владельцем в пользу банка, и последний становится векселедержателем, предъявляющим документ плательщику в указанный срок.

Сумма, вычитаемая банком из вексельной суммы в качестве премии за досрочное погашение кредита, называется дисконтом. Величина дисконта определяется как разность вексельной суммы и ее приведенной величины на момент учета векселя. Приведенная величина зависит от срока, оставшегося до даты погашения векселя, и определяется путем коммерческого учета на основании учетной ставки, задаваемой самим банком. При этом используются простые проценты. Подчеркнем, что к учету принимаются только векселя, основанные на товарных, коммерческих сделках. По учетным векселям банк ведет контроль за сроком платежа и своевременной оплатой.

Центральный банк может производить переучет векселей, учтенных коммерческими банками. В результате этой финансовой операции дисконт, полученный коммерческим банком при учете векселя, перераспределяется между двумя банками. Чтобы доход имели оба участника сделки, необходимо, чтобы ставка, по которой производится переучет, была меньшей учетной ставки коммерческого банка.

Банк может осуществлять учет нескольких векселей в счет некоторой суммы долга, например цены товара, купленного в кредит. Учет такого портфеля векселей производится одновременно, а погашение равномерно во времени. Как правило, очередной вексель погашается векселедержателем через полгода. Данная операция называется учетом портфеля векселей (или форфейтом). Заметим, что форфейтная операция возникла в конце 50-х начале 60-х годов XX-го века. Условия форфейтной сделки: у покупателя товара нет денег, а продавец не может продать товар в кредит и настаивает на немедленной оплате. Противоречие разрешается так: покупатель выписывает комплект векселей на сумму, равную стоимости товара плюс проценты за кредит. Сроки векселей с определенным шагом распределены во времени.

После получения портфеля векселей продавец сразу учитывает его в банке, получая деньги. Таким образом, кредитором покупателя выступает не продавец товара, а банк, учитывающий векселя. Кредитная сделка, банк имеет дисконт в свою пользу, определяемый процентом за кредит.

Целью форфейтной сделки является:

- для продавца – получение при учете векселей суммы, равной цене товара;

- для банка – получение дохода в виде дисконта от учета векселей.

Эти цели реализуются через алгоритм форфейтного управления, представляющий последовательностью следующих шагов.

1. Определение исходных данных: цены товара, ставки за продажу товаров в кредит, учетной ставки банка, числа векселей и периодичности их.

2. Выбор варианта начисления процентов за кредит: на остаток долга или на всю сумму долга.

3. Разработка плана погашения портфеля векселей в зависимости от выбранного варианта начисления процентов за кредит. В плане по периодам начисления, т.е. порядковым номерам векселей, показывается сумма уплаты за товар (равными частями), проценты за кредит и вексельная сумма. Сумма каждого векселя складывается из части суммы долга (части цены товара, в счет оплаты которой выписан вексель) и процентов за оплату товаров в кредит.

4. Оценка доходности сделки с позиций каждого участника.

5. Корректировка исходных данных.

Учет вексельного обращения предполагает учет долговых обязательств векселедателем (эмитентом) и векселедержателем (кредитором) дифференциально (отдельно) по видам векселей – финансовый и товарный.

Отметим, что переводной вексель был исторически первым и получил широкое распространение во многих странах, однако в Узбекистане переводной вексель пока еще введен, кроме простого векселя. Перевод платежа на другое лицо возможен, если у третьего лица трассант имеет в

своим распоряжении материальные и другие ценности, равные вексельной сумме. За рубежом считается очевидным, что всякий коммерсант имеет фонды или кредит у другого лица, на которое можно трассировать вексель. В Узбекистане, как и в России, наличие такого покрытия еще не означало возможность и обязательность платежа, как за рубежом, поэтому предпочтение отдавалось простому векселю, прямо устанавливающему личный долг. Простой вексель предполагает более быстрое взыскание платежа, поэтому заслужил доверие в Узбекистане и России в торговых сделках. И в переводном, и в простом векселе для повышения его надежности предусматривается вексельное поручительство за векселедателя или плательщика по векселю – аваль. Аваль выставляется третьим лицом, обычно банком. Отметка об авале делается на самом векселе или добавочном листе и подтверждается подписью авалиста. Если векселедатель не может погасить долговое обязательство, вексельная сумма выплачивается поручителем.

На мировом рынке класс векселей значительно многообразнее. Упомянем о некоторых из них. Вексель, в котором указано особое место платежа, отличное от местожительства лица, обязанного произвести платеж по векселю, называется домицилированным. Домицилирование простого векселя имеет целью строго обусловить место и условия протеста или неплатежа. Денежный заем с залогом корабля, фрахта или груза с выплатой премии относится к морским векселям.

В зарубежной банковской практике существует рента-вексель, или именной вексель. На таком документе стоит отметка «не приказу», что делает вексель не обращающим, т.е. не индоссированным. К именному относится обеспечительский вексель, который требуется от ненадежного заемщика и используется как обеспечение ссуды. По обеспечительскому векселю существует ускоренная процедура судебного иска при несвоевременном платеже.

Если при заключении договора о покупке еще не определена цена или срок поставки, покупатель может акцептовать пустой формуляр векселя, заполняемый продавцом в дальнейшем. Такой бланко-вексель предполагает доверительные отношения между участниками сделки.

В оборотном векселе долговое обязательство выставляется не покупателем, а продавцом. Покупатель оплачивает товар немедленно со скидкой (сконто), а продавец выставляет вексель, который учитывает в банке, получая вексельную сумму за вычетом дисконта (дохода) в пользу банка. По наступлении срока платежа покупатель оплачивает вексель банку. Таким образом, покупатель с помощью оборотного векселя получает у банка кредит, да еще имеет процентную скидку с цены товара, а продавец сбывает товар с немедленной оплатой.

Фальшивый – вексель, содержащий поддельную подпись или подпись неправомочного или несуществующего лица. Отметим, что такой вексель не подлежит автоматическому аннулированию, так как остальные действительные подписи сохраняют за владельцами вытекающие из векселя правовые обязательства.

Измененный – вексель с изменениями в тексте путем подчистки или стирания, при наличии всех других необходимых реквизитов вексель, так же, как и фальшивый, не может автоматически считаться недействительным.

Испорченный вексель – вексель, не отвечающий нормам, установленным законом, и считающийся недействительным.

Из приведенного вытекают следующие особенности векселя.

1. Вексель – ценная бумага, подтверждающая факт представления займа или покупки товара в кредит под определенные проценты.

2. Вексель – ценная бумага на предъявителя. Право на получение вексельной суммы может быть реализовано только тем, кто обладает векселем. Это право подлежит передаче с помощью индоссамента. Однако лицо, не упомянутое в векселе, например нашедший вексель, не может предъявить вексель к оплате.

3. Вексель – платежное средство за поставленные товары и услуги, при этом оплата не связывается с каким-либо условием. Не имеет значения, какой вид товарной поставки лежит в основе вексельной сделки, на векселе не делается никаких пометок, связывающих его оплату с выполнением договорных обязательств о поставках товара в полном объеме. Даже если товар не поставлен или поставлен частично, или не соответствует качественным нормативам, или имеет другой сорт, оплата векселя производится в назначенный срок.

4. Вексель – краткосрочное долговое обязательство: оплата должна следовать за поставкой товара и услуг. Срок обращения векселя, как правило, составляет несколько недель или месяцев, но не более года.

5. Вексель – документ, составленный в строго обусловленной законом форме. Невыполнение предписаний может привести к тому, что в случае неплатежа по векселю суд не примет протест в неплатеже.

6. Вексель – безусловное долговое обязательство, при неплатеже вексельная сумма взыскивается через суд.

7. В вексельном обращении исключительную роль играет регулирование отношений между участниками, особенно при возникновении протеста в неплатеже. Для этого во всем мире совокупность норм по составлению, обращению и погашению векселя излагаются в Вексельном праве. В Узбекистане эти нормы изложены в Гражданском кодексе, Законе «О ценных бумагах и фондовой бирже», «Положении о простом и переводном векселе» и др.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение векселям.
2. По каким признакам можно классифицировать векселя?
3. Охарактеризуйте простой вексель.
4. Охарактеризуйте переводной вексель?
5. Перечислите виды векселей.
6. Перечислите особенности векселей.

#### 4.5. Складские свидетельства

Складское свидетельство представляет собой документ, подтверждающий факт заключения договора хранения и принятия товара на хранение, а держатель свидетельства получает право распоряжаться товаром в то время, когда товар находится на хранении. Они выпускаются складом в бумажной форме, подтверждают факт нахождения товара на складе. Товарным наполнением складского свидетельства могут быть только товарно-материальные ценности – материальные объекты хозяйственного оборота, оценка которых может быть представлена как в количественном, так и в стоимостном выражении. Иначе говоря, складские свидетельства являясь товарораспределительными неэмиссионными ценными бумагами подразделяются на двойные и простые.

Двойное складское свидетельство является ценной бумагой, состоящей из двух частей: складского свидетельства и залогового свидетельства (варранта). Эти части, будучи отделенными друг от друга, являются самостоятельными ценными бумагами.

Простое складское свидетельство – ценная бумага на предъявителя, составленная в установленной действующим законодательством форме письменного документа. Свидетельство подтверждает наличие товара на складе. Оно выпускается так называемым поклажедержателем – товарным складом и передается поклажедателю, предоставившему товар на хранение на склад.

Двойное складское свидетельство, каждая из двух его частей и простое складское свидетельство являются ценными бумагами. Однако их правовая природа имеет существенные различия.

Простое складское свидетельство может свободно передаваться другим лицам и служить средством оформления продажи товара, находящегося на хранении на товарном складе. Двойное складское свидетельство состоит из складского и залогового свидетельств. Эти документы обслуживают и сопровождают перемещение товара при его продаже или передаче в залог.

Складское свидетельство удостоверяет принадлежность товара определенному лицу. На этом основании товар может быть продан, обменен по передаточной надписи – индоссаменту. Складское свидетельство получает новый владелец, а товар остается на складе. Получить его со склада он может, только предъявив одновременно и складское и залоговое свидетельства.

Залоговое свидетельство используется для передачи товара в залог с указанием суммы и срока установления залога. Приобретая складское свидетельство без вyarранта, покупатель должен знать, что товар обременен залогом и получение его возможно после расчета с залогодержателем в обмен на вyarронт.

В каждой части двойного складского свидетельства одинаково должны быть оформлены реквизиты, и обе его части должны иметь идентичные подписи уполномоченного лица и печать товарного склада. В противном случае документ, не соответствующий предъявляемым требованиям, не является двойным складским свидетельством.

Поклажедержатель – организация, осуществляющая хранение товара, переданного ему поклажедателем. По предъявлении простого складского свидетельства поклажедержатель поставляет держателю свидетельства указанный в свидетельстве товар со склада.

Поклажедатель – лицо, передавшее товар на хранение на склад. Поклажедатель является первым держателем простого складского свидетельства, которое ему передается поклажедержателем.

Держатель свидетельства – лицо, обладающее правом собственности на простое складское свидетельство и имеющее право распоряжаться товаром, получаемым по свидетельству, на законных основаниях. Держатель может распоряжаться свидетельством как ценной бумагой (т.е. продать, заложить, подарить и т.п.) или предъявить его поклажедержателю к погашению в любой день до указанного в свидетельстве последнего дня предъявления, получив указанное в свидетельстве количество товара определенной марки, сорта и качества.



Поскольку простое складское свидетельство является ценной бумагой на предъявителя, то переуступка прав, удостоверенных простым складским свидетельством, осуществляется путем простого вручения этой ценной бумаги другому лицу.

Для двойного складского свидетельства обе его части – складское свидетельство (товарораспределительная часть) и залоговое свидетельство (варрант) – могут передаваться по передаточным надписям вместе или порознь. Однако передача товара означает обременение его правами залога. Поэтому совершение сделки по переуступке варранта возможно только вместе с совершением договора цессии по переуступке прав требования по основному обязательству, в обеспечение которого и был выдан (отделен) варрант.

По договору цессии кредитор (цедент) переуступает свои права требования по обязательству в пользу нового кредитора (цессионария). Особенности договора цессии состоят в следующем. Договор цессии – это двусторонняя сделка и должен быть подписан обеими сторонами – цедентом и цессионарием. В отличие от индоссамента договор цессии с одной подписью цедента будет считаться незаключенным. В договоре цессии необходимо предусмотреть соглашение о том, на ком из контрагентов будет лежать обязанность уведомить должника. Право требования переходит к новому кредитору с момента подписания договора цессии обеими сторонами – цедентом и цессионарием.

При индоссаменте присутствует ответственность за неисполнение требования, удостоверенного ценной бумагой, а при цессии такой ответственности нет. Индоссамент должен быть совершен на передаваемой ценной бумаге, в то время как при оформлении цессии не существует такого жесткого правила. Возможен как обособленный договор цессии, так и передаточная надпись на самой бумаге.

Двойное складское свидетельство не несет признаков ордерности.

Сопоставление характеристик и особенностей обращения векселей и простых складских свидетельств приведено в таблице 2.

Таблица 2. Характеристики и особенности обращения векселей и простых складских свидетельств

Параметр	Вексель	Простое складское свидет.
Тип	Именная	На предъявителя
Вид	Ордерная	На предъявителя
Форма вып.	Документарная	Документарная
Класс	Неэмиссионная	Неэмиссионная
Кем выпуск.	Самой организацией	Товарным складом
Переход права собств.	Индоссамент	Передача ценной бумаги вручением
Сроки погашения	По предъявлении (в течение года). В указанную дату+один рабочий день. По предъявлении, но не ранее указанной даты (в течение года от указанной даты)	По предъявлении
Погашение	Перевод денежных средств	Поставка товара
Залоговая ценность	Не обеспечен	Обеспечен товаром на складе
Накопленный опыт работы	Большой	Отсутствует прецедент обращения этой ценной бумаги на РЦБ
Степень регламентации нормативными актами	Полная регламентация	Регламентация только в самых общих вопросах.

Из таблицы 2 видно, что вексель относится к именованным, ордерным ценным бумагам документарной формы выпуска, класса неэмиссионных ценных бумаг, выпускаемых организациями, акционерными обществами, предприятиями любых организационно-правовых форм. По векселю переход права собственности осуществляется при помощи индоссамента без обеспечения залогом со сроком погашения по предъявлении путем перевода денежных средств на счет векселедателя. К данной характеристике следует добавить, что в мире накоплен значительный опыт работы с векселями. В

Узбекистане законодательная база основана на материалах, выработанных и принятых Женевскими конвенциями (1930 г.) и Положением о простом и переводном векселе (1994 г.).

Простое складское свидетельство характеризуется как документ тем, что оно является ценной бумагой на предъявителя документарной формы выпуска, класса неэмиссионных ценных бумаг со сроком погашения по предъявлению и переходом права требования посредством цессии.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение складскому свидетельству.
2. Что такое двойное и простое складское свидетельство?
3. Кто такие поклажедержатель и поклажедатель?
4. Кто такой цедент и держатель свидетельства?

#### **4.6. Коносамент**

Коносамент – это ценная бумага, разновидность товарораспределительного документа, представляет его держателю право распоряжения грузом. Коносамент (от франц. – *connaissance*) – это документ, содержащий условия договора морской перевозки груза. На практике имеются следующие виды коносаментов: коносамент, составленный на имя определенного получателя, и коносамент на предъявителя. Все виды коносаментов, кроме коносамента на предъявителя, представляют собой ордерные бумаги.

Коносаменту свойственна специфика, которая связана с условиями его создания как документа и порядком обращения. Суть дела сводится к тому, что данной ценной бумагой обслуживаются товары, находящиеся в пути. Поэтому в качестве нормативных актов применяются наряду с законодательством кодекс торгового мореплавания и Унифицированные правила и обычаи для документарных аккредитивов. Данными документами узаконены коносаменты как ценные бумаги и описаны правила их обслуживания и обращения.

Складские свидетельства и коносамент пока еще не обращались на отечественном РЦБ.

*Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение коносаменту.
2. Для чего нужен коносамент?
3. Какими нормативными актами регулируются отношения по коносаменту?

**4.7. Закладная**

Закладная является именной ценной бумагой, удостоверяющей следующие права ее законного владельца:

- право на получение исполнения по денежному обязательству, обеспеченному ипотекой имущества, указанного в договоре об ипотеке, без представления других доказательств существования этого обязательства;
- право залога на указанное в договоре об ипотеке имущество.

Обязанными по закладной лицами являются должник по обеспеченному ипотекой обязательству и залогодатель.

Закладная выписывается залогодателем, передающим свое имущество в залог по обязательству залогодержателю. При этом сам залогодатель не обязательно является должником залогодержателя, он может быть гарантом исполнения должником своих обязательств перед залогодержателем.

По договору об ипотеке может быть заложено недвижимое имущество, права на которое зарегистрированы в порядке, установленном для государственной регистрации прав на недвижимое имущество, в том числе: земельные участки; предприятия, а также здания, сооружения, незавершенное строительство недвижимое имущество и иное недвижимое имущество, используемое в предпринимательской деятельности; жилые дома, квартиры и части жилых домов и квартир, состоящие из одной или нескольких изолированных комнат; дачи, садовые дома, гаражи и другие

строения потребительского назначения; воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и космические объекты.

Ипотека может быть установлена на имущество, которое принадлежит залогодателю на праве собственности или на праве хозяйственного ведения. Закладные не составляются, если предметом договора являются предприятия как единый неделимый имущественный комплекс, земельные участки, леса и некоторые другие объекты, характеризующиеся специфическими свойствами и указанные в законе.

Право аренды может быть предметом ипотеки с согласия арендодателя. В договоре об ипотеке должны быть указаны предмет ипотеки, его оценка, существо, размер и срок исполнения обязательства, обеспечиваемого ипотекой.

Обязательство, обеспечиваемое ипотекой, должно быть названо в договоре об ипотеке с указанием его суммы, основания возникновения и срока исполнения. По договору об ипотеке залогодержатель имеет право получить удовлетворение своих денежных требований к должнику из стоимости заложенного недвижимого имущества залогодателя, имея преимущество перед другими кредиторами.

Залогодателем может быть сам должник по обязательству, обеспеченному ипотекой, или третье лицо, не участвующее в этом обязательстве. При этом имущество, на которое установлена ипотека, остается у залогодателя в его владении и пользовании.

Возникновение права залога основано на договоре об ипотеке, который заключается с соблюдением общих правил. Имущество, заложенное по договору об ипотеке, считается обремененным ипотекой с момента возникновения права залога.

Согласно узбекскому законодательству об ипотеке, существует регистрация владельцев закладной. Поэтому любой законный владелец закладной вправе потребовать от органа, осуществившего государственную регистрацию ипотеки, зарегистрировать его в едином государственном

реестре прав на недвижимое имущество в качестве залогодержателя с указанием его имени и места жительства, а если владельцем закладной является юридическое лицо – его наименования и места нахождения.

В свою очередь должник по обязательству, обеспеченному ипотекой, обязан осуществлять промежуточные платежи по указанному обязательству, которое прекращается после уведомления об уступке прав по закладной.

Залогодатель сохраняет право пользования имуществом, заложенным по договору об ипотеке, он вправе рассчитывать на его страхование, несет риск случайной гибели и случайного повреждения имущества, заложенного по договору об ипотеке. Залогодержатель вправе проверять по документам и фактически наличие, состояние и условия содержания имущества, заложенного по договору об ипотеке.

Вместе с тем имущество, заложенное по договору об ипотеке, может быть отчуждено залогодателем другому лицу путем продажи, дарения, обмена, внесения его в качестве вклада в имущество хозяйственного товарищества или общества либо паевого взноса в имущество производственного кооператива или иным способом лишь с согласия залогодержателя, если иное не предусмотрено договором об ипотеке.

Таким образом, характеристика закладной как ценной бумаги выглядит следующим образом:

- закладная – именная ценная бумага, удостоверяющая права ее владельца на основании договора об ипотеке;
- закладная как ценная бумага содержит обязательные реквизиты;
- закладная составляется лицом, которое передает свое имущество в залог по обязательству другому лицу;
- закладная после государственной регистрации договора об ипотеке выдается первоначальному залогодержателю органом государственной регистрации;

- выпуск и регистрацию закладной осуществляет орган государственной регистрации ипотеки в едином государственном реестре прав на недвижимое имущество;

- закладная как ценная бумага может иметь неограниченное число приложений в виде документов, содержащих условия ипотеки, права по закладной, которые являются неотъемлемой ее частью;

- закладная может быть объектом купли-продажи, дарения, обмена, внесения в качестве вклада в уставный (складочный) капитал;

- передача прав по закладной осуществляется путем совершения на ней передаточной надписи.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Дайте определение закладной.
2. Охарактеризуйте закладную.
3. Что такое договор об ипотеке.

#### **4.8. Ипотечные ценные бумаги**

Ипотечными ценными бумагами являются облигации с ипотечным покрытием и ипотечные сертификаты участия.

Облигации с ипотечным покрытием обеспечены залогом ипотечного покрытия и предусматривают выплату процентного дохода не реже одного раза в год. Ипотечным покрытием являются обеспеченные ипотекой кредитные договоры, ипотечные сертификаты участия, денежные средства, государственные ценные бумаги и недвижимое имущество. Эмитентами ипотечных облигаций выступают кредитные организации и ипотечные агенты, исключительным видом деятельности которых является приобретение закладных и требований по обеспеченным ипотекой кредитам. Ипотечным агентом может быть только акционерное общество, не имеющее штат сотрудников, полномочия единоличного исполнительного органа которого переданы коммерческой, а ведение бухгалтерского учета – специализированной организации (аудитору). Учет, хранение и контроль

распоряжением ипотечным покрытием осуществляет специализированный депозитарий, имеющий также лицензию на осуществление депозитарной деятельности на рынке ценных бумаг.

Ипотечный сертификат участия является именной, неэмиссионной ценной бумагой в бездокументарной форме выпуска, не имеющей номинальной стоимости и удостоверяющей право ее владельца на долю в общей собственности на ипотечное покрытие и на получение денежных средств от доверительного управления этим покрытием. Ипотечные сертификаты участия выдаются организациями, осуществляющими деятельность по управлению инвестиционными активами. Сертификаты участия могут свободно обращаться на РЦБ, однако они не могут быть базисным активом для производных ценных бумаг (деривативов). Ведение реестров владельцев ипотечных сертификатов участия вправе осуществлять только регистраторы – профессиональные участники РЦБ.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение ипотечной ценной бумаге.
2. Охарактеризуйте ипотечную ценную бумагу.
3. Что такое ипотечный сертификат?

#### **4.9. Специальные (обратимые, конвертируемые) ценные бумаги**

Специальными (обратимыми, т.е. конвертируемыми) ценными бумагами (СЦБ) называют ценные бумаги, которые по желанию их владельцев в определенный период могут быть либо погашены, либо обменены на другие ценные бумаги. К числу СЦБ относятся: конвертируемые облигации, конвертируемые привилегированные акции.

Обратимые облигации и обратимые привилегированные акции могут обмениваться на обыкновенные акции. В этом случае держателям облигаций гарантируется возможность стать собственниками АО, а держателям обратимых привилегированных акций предоставляется возможность участия в голосовании при решении ключевых вопросов деятельности АО. АО



выпускают обратимые ценные бумаги для того, чтобы повысить заинтересованность вкладчиков во вложении в АО дополнительного капитала, а также для повышения рейтинга уже находящихся в обращении ценных бумаг. Выпуск обратимых ценных бумаг может принести АО ряд преимуществ.

Во-первых, в период подъема рынка, когда более выгодными становятся вложения в акции, а с рынка облигаций начинается отток капиталов, выпуск обратимых ценных бумаг позволяет сделать долговые обязательства более привлекательными для инвесторов.

Во-вторых, выпуск обратимых ценных бумаг дает возможность устанавливать кредиторам пониженный процент и снижать тем самым издержки по обслуживанию.

В-третьих, в силу своих преимуществ обратимые ценные бумаги могут продаваться по более высокой цене, чем другие виды ценных бумаг, и их выпуск обычно приносит относительно больше дохода.

В-четвертых, эмиссия обратимых ценных бумаг делает структуру баланса АО более гибкой.

Во время конверсии сокращаются расходы на выплату процентов, и появляется возможность для заимствования дополнительных средств.

Вместе с тем, выпуск обратимых ценных бумаг может иметь и ряд отрицательных последствий:

- как правило, в момент, когда обратимая ценная бумага обменивается на акцию, уровень дивидендов падает, если только параллельно с этим не наблюдается значительного прироста доходов АО;

- во время конвертации контроль за АО может переместиться в другие руки;

- суммы процентов, начисляемых по облигациям, включаются в состав издержек производства и не облагаются налогом. При обращении облигаций в акции издержки сокращаются на сумму процентов по обратимым облигаци-

ям, в результате чего увеличивается облагаемая налогом прибыль и растет тяжесть налогового бремени;

- использование обратимых ценных бумаг вносит неопределенность в финансовое планирование, так как до наступления конверсии нельзя точно предсказать, сколько облигаций будут обращены в акции, а сколько — погашены, и какова в связи с этим будет структура баланса АО.

Вложение сбережений в обратимые ценные бумаги может оказаться выгодным в силу целого ряда обстоятельств.

Во-первых, главным достоинством обратимых ценных бумаг является то, что они сочетают в себе преимущества разных типов ценных бумаг — более высокую надежность и возможность получения фиксированного дохода, присущие обычно облигациям, и возможность стать собственником АО, которую дают акции.

Во-вторых, рыночная цена обратимых ценных бумаг имеет тенденцию к большей стабильности, чем цены на обыкновенные акции.

В-третьих, при повышении цен акций возрастает цена обратимых ценных бумаг. Поэтому инвесторы получают возможность играть на повышении цен даже в условиях стабильной или повышающейся ставки процента по банковским кредитам, когда обыкновенные долговые обязательства падают в цене.

Права конвертации по обратимым ценным бумагам могут либо вовсе не ограничиваться во времени (в случае выпуска обратимых привилегированных акций), либо прекращаться в установленный момент (чаще всего при погашении обратимого долгового обязательства), либо возникать по прошествии определенного периода с момента выпуска обратной ценной бумаги. Цена, за которую при конвертации может быть приобретен один новый фондовый инструмент, называется ценой обращения. Если номинал обратной ценной бумаги совпадает с ценой обращения, то она обменивается на одну новую ценную бумагу. нарицательная стоимость обратной ценной бумаги может быть выше цены обращения. В этом случае

одна обратимая ценная бумага может быть обменена на несколько других ценных бумаг. Показатель, отражающий число новых ценных бумаг, в которые может быть конвертирована одна ценная бумага, называется уровнем конвертации. Уровень конвертации можно определить путем деления

номинала обратимой ценной бумаги на цену обращения, т.е.

$$\text{Уровень конвертации (УК)} = \text{НСО} / \text{ЦОО}$$

$$\text{Стоимость конвертации (СК)} = \text{УК} \times \text{РСА}$$

$$\text{Стоимость обратимой облигации (СОО)} = \text{ИС} + \text{СК} = \text{ИС} + \text{УК} \times \text{РСА},$$

где НСО – номинальная стоимость облигации; ЦОО – цена обращения облигации; РСА – рыночная стоимость акций; ИС – инвестиционная стоимость.

В ряде случаев цена конвертации в течение всего периода, в рамках которого обратимая ценная бумага может быть обменена на новую фондовую ценность, остается неизменной. Однако нередко условия конвертации меняются в зависимости от времени, оставшегося до погашения обратимой облигации. В этом случае при выпуске обратимых облигаций заранее оглашаются таблицы (шкалы) конвертабельности, в которых указывается, на какое количество ценных бумаг можно обменять одну обратимую ценную бумагу в разные периоды времени.

Стоимость предлагаемых к первичному размещению обратимых ценных бумаг может зависеть от следующих факторов:

- уровня цен на обыкновенные акции компании в момент, когда она приступает к размещению обратимых ценных бумаг;
- перспектив доходности АО-эмитента;
- состояния рынка (обратимые ценные бумаги более привлекательны в случае, когда рынок идет вверх);

- длительности периода конвертации (обычно, чем длиннее период конвертации, тем менее выгодным устанавливается первоначальный уровень конвертабельности);

- ставки процента (чем выше ставка процента, тем больше цена обратимой облигации).

Стоимость обратимых ценных бумаг складывается из двух составляющих — инвестиционной стоимости и стоимости конвертации. Инвестиционная стоимость присуща всем долговым инструментам независимо от того, являются ли они конвертабельными или нет. Она предопределяется уровнем их доходности по отношению к уровням доходности долговых инструментов аналогичного класса и альтернативных форм помещения сбережений. Инвестиционная составляющая стоимости обратимой ценной бумаги представляет собой рыночную цену, за которую она могла бы быть продана в случае, если бы не обладала правом конвертации.

Стоимость конвертации равна произведению уровня конвертации (т.е. числа ценных бумаг, на которые обменивается обратимый инструмент) на рыночную стоимость этих инструментов. Стоимость конвертации выражает общую рыночную стоимость ценных бумаг, на которые может быть обменена одна обратимая ценная бумага. Например, если обратимая облигация обменивается на 10 акций и рыночная стоимость каждой акции составляет 50 долл., то стоимость конвертации равна 500 долл. ( $50 \times 10$ ).

Механизм исчисления стоимости обратимой облигации показан выше.

Когда обратимая ценная бумага выпускается в обращение, ее рыночная стоимость всегда выше, чем стоимость конвертации. Однако впоследствии рыночная ситуация может сложиться таким образом, что в какой-то момент стоимость конвертации окажется чуть больше, чем рыночная стоимость обратимой ценной бумаги. В этом случае путем ее покупки и обращения в акцию может быть извлечена прибыль. Такая операция называется арбитражной. Арбитражные операции включают в себя три этапа: покупку

обратимой ценной бумаги, ее обращение в акции и продажу акций. Предположим, рыночная стоимость обратимой ценной бумаги, которая может быть обменена на 10 акций, составляет 450 долл. Если рыночная стоимость акции достигла 50 долл. за штуку, то, купив обратимую ценную бумагу, обменяв ее на 10 акций и продав их, можно извлечь прибыль в сумме 50 долл.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение специальной ценной бумаге.
2. Какие преимущества приносит АО обратимые ценные бумаги?
3. Какие отрицательные последствия имеет выпуск обратимых ценных бумаг?
4. В силу каких обстоятельств может оказаться выгодным вложения сбережений в обратимые ценные бумаги?
5. Что такое уровень конвертации?
6. Что такое цена обращения?
7. Что такое инвестиционная стоимость?
8. Что такое стоимость конвертации?
9. Что такое арбитражная операция?

#### **4.10. Приватизационные ценные бумаги**<sup>52</sup>

Приватизационные ценные бумаги подтверждают право их владельца на часть приватизируемой государством собственности. К ним относятся, например, ваучеры в России, купоны в Чехии, Польше, Словакии, Литве, Румынии, Монголии, приватизационные инвестиционные купоны в Казахстане, особые средства платежа в Киргизии, приватизационные депозитные счета на Украине, наследующие облигации в Молдавии и т.п. Эти бумаги выпущены в период массовой приватизации, имели номинальную стоимость и ограниченный срок обращения (до конца

<sup>52</sup> Шохазамий Ш.Ш. Основы приватизации, рынок ее объектов и услуг.-Т.: Ибн Сино, 2004.-928 с.; Шохазамий Ш.Ш. Основы теории и практика экономики приватизации.-Т.: Ибн Сино, 2004.-852 с.

специального аукциона, организуемого государственным органом, уполномоченным приватизировать государственную собственность).

Программа массовой приватизации обычно состоит из четырех стадий:

1) обеспечение населения приватизационными ценными бумагами для возможности выкупа государственного предприятия (ГП), подлежащая приватизации;

2) подготовка к приватизации ГП и организация аукционов;

3) проведение аукционов;

4) заключение сделки по приватизации.

Массовая приватизация в странах с переходной экономикой ассоциирована с системой распределения приватизационных ценных бумаг. Приватизационные ценные бумаги представляют собой сертификаты или свидетельства, являющиеся ценными бумагами, которые распределяются среди населения и дают владельцу право либо получить на него акции приватизируемых ГП, выставляемых на продажу с аукционов, либо внести его в специальный инвестиционный фонд (ваучеров, купонов и т.п.), предназначенный для выполнения посреднических функций по использованию приватизационных ценных бумаг.

В качестве примера приведем опыт массовой приватизации Чешской и Словацкой Республиках в общих чертах, поскольку с ними во многом похож Российский опыт приватизации с применением ваучеров.

Программа массовой приватизации (ПМП) была разделена на две волны (первая волна закончилась в 1992 г., а вторая – в 1994 г.) в зависимости от готовности ГП к приватизации и предполагала планы приватизации ГП. Причем планы приватизации разрабатывались будущими инвесторами или ГП, подлежащими к приватизации, которые в последующем представлялись к рассмотрению министерством по учредительству и министерству по приватизации. В ПМП указывался объем распределения купонов в процентах, колебавшихся от всего 3% для фонда возмещения до 100% акций. Для средних и крупных ГП основной упор на первом этапе

делался на приватизацию с помощью купонов, хотя на этом этапе под влиянием конкурирующих планов приватизации возникали и другие способы реализации – путем продаж по прямой договоренности, на публичных аукционах и торгах, передачи предприятий муниципалитетам и т.п. Осуществление ПМП с помощью купонов регулировалось законодательством. Всего в ходе первой волны из 2744 ГП по чековой системе было приватизировано 1492 с активами около \$10,7 млн.

Каждому взрослому гражданину было предоставлено право приобрести книжку купонов. Из 10,5 млн. получивших такое право чешских и словацких граждан им воспользовалось около 8,5 млн. человек. В ходе аукционного процесса они получили возможность принять участие в торгах за акции выбранного им ГП; при желании они могли вложить свои купоны через финансовых посредников в лице независимо или спонтанно возникавших фондов. В свою очередь, эти посредники на тех же аукционах приобретали пакеты акций приватизированных ГП. В обеих республиках было официально зарегистрировано около 434 чековых фондов, в которые было сдано 72% всех купонов, но около 40% этих чеков попало лишь к 10 фондам, представлявших собой преимущественно филиалы или подразделения крупных коммерческих банков, сберегательных банков и страховых компаний. Инвестиционные фонды сыграли основную роль в проведении купонной приватизации, вначале благодаря усилиям Гарвардского фонда капитала – одного из десяти самых крупных инвестиционных фондов, обещавшего владельцам купонов солидные доходы на инвестированные купоны.

В основу чешской модели приватизации с помощью купонов положены следующие принципы:

- осуществление приватизации «снизу вверх», т.е. самими ГП, подлежащими приватизации;
- максимальное использование свободных рыночных торгов с целью приватизации ГП по купонной схеме;

- упор на быстрое осуществление приватизации и вовлечение населения в качестве инвесторов по возможности на самом раннем этапе;

- придание на ранней стадии особого значения купонной приватизации и использованием других методов приватизации на основе планов приватизации, подготовленных ГП или их конкурентами;

- поощрение иностранных инвестиций в осуществление ПМП; равная конкурентная борьба иностранных и местных инвесторов;

- создание конкуренции в приватизационном процессе с помощью конкурирующих планов. Избегалось каких-либо преимуществ персоналу администрации ГП, подлежащих приватизации;

- вначале уделялось мало внимания административному регулированию, особенно там, где это касалось финансовых посредников, которые грозили скупкой больших пакетов купонов и имели возможность сосредоточить в своих руках большое количество акций предприятий;

- с другой стороны, не придавалось значения опасности существенного распыления права собственности на предприятия (образование «предприятий-сирот») и отсутствия главного держателя акций, способного осуществлять контроль над руководством такими предприятиями и их необходимой реструктуризацией;

- не проявлялось должного внимания к проблеме реструктуризации предприятий после приватизации. Реструктуризация возлагается на новых частных владельцев;

- четко выраженная связь ПМП с развитием РЦБ, особенно внебиржевого РЦБ (подобие системы НАСДАК), использующего с максимальной выгодой схему размещения пунктов обмена купонов.

Заметим, что вторая волна, охватившая примерно 900 предприятий, завершена к концу 1994 г. Поскольку стоимость собственности, подлежавшей приватизации за купоны в ходе первой волны, примерно составляла 35000 чешских крон за купонную книжку, все акции вначале продавались по цене 100 купонных талонов за 3 акции (100 талонов – это



минимальный вклад в любое предприятие, стоимость каждой акции составляет 1000 крон – \$35).

*Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение приватизационным ценным бумагам.
2. Назовите разновидности приватизационных ценных бумаг.
3. Вспомните опыт Чешской и Словацкой Республик купонной приватизации.

## ГЛАВА V. ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫХ БУМАГ

### 5.1. Вводные положения

Производной ценной бумагой (финансовой производной, *derivative security, contingent claim*) называется ценная бумага (ЦБ), стоимость которой зависит от стоимости других, лежащих в основе активов. В последние годы производные ЦБ приобретают постоянно растущую важность в финансовой области.

Производные ценных бумаг получили свое название потому, что выполнение обязательств по этим инструментам предполагает осуществление операций с другими ценными бумагами, валютой, индексами, процентами и товарами, составляющими их базисный актив. Подобные инструменты предоставляют возможность страхования финансовых рисков на срочном рынке, на котором риски, достигающие миллиардов долларов, постоянно перемещаются от тех, кто не может себе их позволить, к тем, кто надеется их избежать.

Термин «производные ценных бумаг» введен в лексикон узбекского рынка Законом Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» (введен в действие 02.09.1993 г.) и нормативным актом «Порядок выпуска и обращения производных ценных бумаг» (утвержден ЦКК 31.03.1997 г., зарегистрирован Министерством юстиции 02.04.1997 г. №320).

По Закону Республики Узбекистан «О ценных бумагах и фондовой бирже» производные ценных бумаг – ценные бумаги, доход (убытки) которых зависит от значений одного или нескольких рыночных показателей (индексов).

Наиболее известными в мире производными ценными бумагами являются срочные контракты: форварды (*forwards*, англ.), фьючерсы (*futures*, англ.), опционы (*die Option*, немецк.), свопы (*swaps*, англ.), кэпсы (*caps*, англ.), флорсы (*floors*, англ.), депозитарные свидетельства (*Depository Receipts*) и т.п. С ними связывают, прежде всего, имущественные права, основанные на использовании финансовых инструментов, и такие документы называют в

литературе и обиходе «*die Derivative Finanzprodukte*» - «производные финансовые продукты» или «*die Derivative Finanzinstrumente*» - «производные финансовые инструменты», основанные на активах – товаре, валюте, процентах, акциях и иных традиционных ценных бумагах. Появились и широко представлены на рынках производные продукты второго поколения: опционы на свопы, опционы на срочные контракты или гибридные инструменты.

В последние годы банки и другие финансовые учреждения были очень изобретательны в создании нестандартных ФП для удовлетворения нужд клиентов. В одних случаях финансовые учреждения продают ФП непосредственно своим клиентам. В других случаях ФП добавляются к выпускам облигаций или акций, чтобы сделать эти выпуски более привлекательными для инвесторов. Некоторые из ценных бумаг являются просто комбинациями более простых контрактов, таких как форварды или опционы, а другие – более сложными. Возможности для конструирования новых интересных финансовых производных неограничены. Этими проблемами занимается специальный раздел финансовой науки – финансовый инжиниринг, хотя эти проблемы не являются единственными в финансовом инжиниринге<sup>1</sup>. Рекомбинируя существующие рискованные финансовые инструменты, финансовый инженер улучшает конкурентную способность контрактов и приспособливает их к нуждам конкретных инвесторов.

Производные финансовые инструменты возникли в процессе традиционных финансовых отношений (кредит, заем, акция и др.) и, по существу, представляют собой традиционные инструменты, ориентированные на новые договорные отношения. Суть этих договоров связана с преодолением ограничений, вытекающих из традиционных обязательств по поводу будущей покупки (продажи) или прав на будущую покупку (продажу) классических финансовых инструментов по

<sup>1</sup> Шохазамий Ш.Ш. Основы финансового инжиниринга.-Т.: Иктисод-молия, 2005.-264 с.

фиксированным на настоящее время ценам. В равной мере допустимо в рамках производных ценных бумаг при наступлении определенного срока осуществить действительную реализацию облигаций, заемного письма, акций и др., находящихся в основе договора, либо провести погашение обязательств, ориентированное на современные рыночные цены.

Признаком «производности» («вторичности», «третичности») является также то обстоятельство, что цена производных ценных бумаг определяется на основе цен товаров, валюты, ценных бумаг, процентов, индексов, составляющих их базу (базис).

Производные ценных бумаг представляют и формируют рынок прав-обязательств, применительно к соответствующим товарным и финансовым активам. Дадим краткие определения отдельных видов этих ценных бумаг.

*Опцион* – договор, дающий право его владельцу приобрести ценные бумаги или товары по оговоренной в контракте цене в установленный срок.

*Фьючерс* – ценная бумага (контракт), удостоверяющая безусловное обязательство на покупку или продажу определенных ценных бумаг и иных финансовых инструментов или товаров по установленной в контракте цене на определенную в будущем дату.

*Форвардный контракт* представляет собой контракт, заключаемый между двумя контрагентами сделки и обязывающий его владельца осуществить (или принять) поставку товара, вид, качество, количество которого и условия поставки оговорены в контракте. Причем поставка (приобретение) товара осуществляется по определенной цене в оговоренный момент времени в будущем. Форвардные контракты торгуются на внебиржевом рынке. Существенным риском при заключении форвардного контракта является потенциальная недобросовестность одного из контрагентов, который может отказаться от исполнения обязательств при неблагоприятном для него изменении условий на рынке. Поэтому, заключая форвардные контракты, следует установить деловую репутацию и реальную

платежеспособность своего партнера. На практике для целей страхования используются не форвардные, а фьючерсные контракты.

*Фьючерс* представляет собой контракт, обязывающий его владельца осуществить (или принять) поставку товара определенного вида, качества и количества по определенной цене в оговоренный момент времени в будущем. Поставка (получение) товара осуществляется на биржевой склад (с биржевого склада). Такой контракт может продаваться и покупаться как ценная бумага. Объектом фьючерсных контрактов помимо товаров могут быть валюты, финансовые инструменты, в том числе ценные бумаги, индексы акций и т.д.

Будучи стандартизированными, эти фьючерсные контракты могут переходить из рук в руки много раз. Участник торговли, купивший фьючерс, может затем его продать. Это позволяет принимать участие в торговле фьючерсами лицами, не заинтересованными в физической поставке товара, т.е. тем участникам РЦБ, которые ориентированы на получение спекулятивной прибыли. Основной объем фьючерсных контрактов (до 98% их оборота) закрывается покупкой встречных контрактов и не доводится до поставок реального товара. Фьючерсы торгуются на биржевом рынке. Учет взаимных обязательств участников фьючерсной торговли осуществляют клиринговой палатой. Одной из функций клиринговой палаты является определение продавцов, которые имеют открытую короткую позицию по фьючерсу (продали фьючерс) и должны поставить товар на рынок, и покупателей, приобретающих этот товар. Таким образом, у поставщиков товара, который будет произведен (или получен) в будущем, есть возможность осуществить его продажу по цене не ниже минимально приемлемой. С другой стороны, покупатели товара имеют возможность приобрести этот товар заранее по цене не выше максимально допустимой.

Следовательно, фьючерсный рынок гарантирует реальным производителям и потребителям какого-либо товара его поставку по

зафиксированной стоимости, обеспечивающей рентабельность их производственной деятельности.

*Опцион* является контрактом, предоставляющим его владельцу право купить или продать товар по установленной цене в течение определенного времени. Опцион представляет собой стандартизированный биржевой контракт, следовательно, он является инструментом спекулятивной торговли. В то же время для владельцев опционов, заинтересованных в их исполнении, данный инструмент является способом страхования.

Таким образом, и фьючерсы и опционы возникли как инструмент страхования рисков путем специфических биржевых механизмов. Подобный механизм страхования сделок с использованием производных инструментов РЦБ называется хеджированием сделок, а лица, использующие такой способ страхования, - хеджерами. Отметим, что на рынке производных финансовых инструментов спекулянты играют важную роль, являясь той стороной, за чей счет происходит хеджирование сделок.

Форварды, фьючерсы и опционы представляют собой срочные финансовые инструменты. Операции по ним происходят в одно время, а выполнение обязательств - в другое. Существуют и другие виды производных срочных ценных бумаг, к которым можно отнести варранты и райты (или «права»). Отметим, что существуют срочные финансовые инструменты, не являющиеся производными от какого-либо базисного актива; к ним относятся облигации с условием отзыва.

С другой стороны, существует группа деривативов (производные ценных бумаг), которые не являются срочными. Таковыми являются депозитарные расписки и конвертируемые ценные бумаги.

*Депозитарные расписки* - это выпущенный депозитарием сертификат, подтверждающий право на определенное количество депонированных ценных бумаг некоторого эмитента. Депозитарные расписки помогают упростить торговлю акциями иностранных эмитентов, сократить расходы на операции с ценными бумагами, преодолеть правовые ограничения на

непосредственное владение акциями, реализовать налоговые преимущества и расширить состав потенциальных инвесторов, особенно из числа институциональных.

*Опционное свидетельство* — представляет собой производную именную эмиссионную ценную бумагу, которая закрепляет право ее владельца на покупку (опционное свидетельство на покупку) или продажу (опционное свидетельство на продажу) ценных бумаг, составляющих базисный актив опционных свидетельств. Опционные свидетельства выписываются на определенный срок на условиях, указанных в сертификате и решении эмитента об их выпуске. Форма выпуска данных ценных бумаг может быть документарной или бездокументарной. Они могут быть выписаны только на акции и облигации (за исключением государственных облигаций и облигаций муниципальных образований), отчет об итогах выпуска которых зарегистрирован в установленном порядке.

Сертификат опционного свидетельства должен содержать реквизиты, предусмотренные законодательством.

*Опцион эмитента* — именная эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее владельца на покупку в предусмотренный в ней срок и/или при наступлении указанных в ней обстоятельств определенного числа акций эмитента такого опциона по цене, определенной в опционе эмитента.

Принятие решения о размещении опционов эмитента и их размещение осуществляются в соответствии с установленными законодательством правилами размещения ценных бумаг, конвертируемых в акции. При этом цена размещения акций во исполнение требований по опционам эмитента определяется в соответствии с ценой, определенной в таком опционе.

*Варрант* — это опцион на приобретение определенного количества акций (варрант акций) или облигаций (варрант облигаций) по цене исполнения в любой момент времени до истечения срока действия варранта. Варранты еще называют обратимыми ценными бумагами<sup>2</sup>. Варранты обычно

<sup>2</sup> Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг. -М.: Финансы и статистика, 1992.-351 с.

выпускаются в качестве добавления к какому-либо долговому инструменту, например облигации, чтобы сделать его более привлекательным для инвестора. Иногда варранты могут отделяться от таких активов и тогда они обращаются самостоятельно. Если варрант содержит опцион на приобретение акций, то он защищен от дробления акций и выплаты дивидендов акциями с помощью соответствующей корректировки цены исполнения. Варранты отличаются от рассмотренных выше опционов тем, что выпускаются на гораздо более длительный период времени, а некоторые из них могут быть бессрочными. Если исполняется варрант акций, то увеличивается общее число обращающихся акций данной компании, что приводит к снижению прибыли на акцию и цены акции. При исполнении варранта облигаций компания увеличивает размеры своей задолженности вследствие выпуска дополнительного числа облигаций. Поскольку сам эмитент определяет условия выпуска своих ценных бумаг, то условия варранта могут предусматривать обмен варранта как на облигацию, вместе с которой он был эмитирован, так и на иную облигацию. В качестве разновидностей данных ценных бумаг могут быть эмитированы варранты, по которым предусматривается начисление процентов, варранты, дающие право приобрести облигацию в иной валюте, чем облигация, с которой они были выпущены; кроме того, варрант может быть эмитирован самостоятельно без привязки к облигации. Варрант акций может быть привлекательным в связи с тем, что в случае существенного роста курса акций он дает возможность приобрести их по более низкой цене.

Цена варранта, как и любого другого опциона, включает в себя два компонента – внутреннюю и временную стоимость. Если цена исполнения варранта равна или выше текущей стоимости базисного актива, то внутренняя стоимость равна нулю, и цена варранта полностью состоит из временной стоимости. По мере приближения даты истечения варранта его временная стоимость будет падать.



*Кэп* – это соглашение о предоставлении займа с плавающей процентной ставкой, но с гарантией, что она никогда не превысит некоторый данный уровень. Таким образом, заемщик имеет ограниченный риск по своим обязательствам.

*Фло* – это соглашение о предоставлении займа с плавающей ставкой, но с условием, что она никогда не опустится ниже некоторого уровня. В этом случае банк ограничивает свой риск от падения процентной ставки.

*Коллар* является комбинацией кэп и фло, т.е. устанавливает верхнюю и нижнюю границы изменения процентной ставки.

В общем кэп, фло и коллар включают в себя черты опционов. Они представляют собой не что иное, как синтетические процентные опционы.

Появление производных финансовых инструментов явилось результатом активной инновационной деятельности на рынке ценных бумаг (РЦБ), связанной с развитием и расширением использования капитала в секьюритизированной форме («двойника-аналога» реального капитала), не функционирующего непосредственно в процессе производства и не являющегося ссудным капиталом, но зависящим от качества базиса.

Непосредственными причинами, стимулирующими создание этих инструментов, стали повышенная подвижность курсов валют, традиционных ценных бумаг и процентных ставок по заемным средствам, в связи с чем стала актуальной задача поиска защиты от рисков операций с валютой, займами, ценными бумагами и товарами.

Производные финансовые инструменты предоставили участникам РЦБ возможность маневренности (мобильности) в ранее неизвестном масштабе. Они позволяют при этом независимо от выдвинутого в начале операции требования или принятого обязательства оперировать обособленно рисками, оценками ликвидности и, соответственно, для каждой из характеристик инвестирования предусматривать возможные шансы и предугадывать риск.

Защита от рисков базисных активов, лежащих в основе производных ценных бумаг, диалектически обусловила повышение риска при обращении

этих ценных бумаг. Как следствие возникли особые требования к организации рынков производных ценных бумаг (срочных рынков), не предусматривающие обязательную покупку (продажу) базиса, составляющего основу производных ценных бумаг.

Зарождение организованной срочной торговли можно отнести к появлению в 1751 году Нью-Йоркской продовольственной биржи. Первая биржа, превратившаяся в организованный фьючерсный рынок, - Чикагская товарная биржа (*Chicago Board of Trade - CBT*), на которой с 1848 года, стали применяться обезличенные договоры купли-продажи фьючерсными контрактами на сельскохозяйственную продукцию. Однако действительно бурное развитие срочный рынок получил только в 1970-80-е годы XX-го столетия. В 1972 г. на Чикагской торговой бирже (*Chicago Mercantile Exchange - CME*) образован Международный валютный рынок (*International Monetary Market - IMM*), на котором впервые было начато оформление контрактов по валютным курсам. Характерной особенностью этих контрактов явилась стандартизация количества, качества и сроков поставки валюты. В 1973 году открылась торговля опционами на Чикагской бирже опционов (*Chicago Board Options Exchange - CBOE*). В 1975 г. началось заключение контрактов по ставкам процента в Чикагской торговой палате. Лондонский рынок торгуемых опционов (*London Traded Options Market - LTOM*) образован в 1978 году при Лондонской фондовой бирже. В 1979 году возникла Нью-Йоркская фьючерсная биржа (*New York Futures Exchange - NYFE*). В 1982 г. на ряде американских бирж были введены фьючерсы на фондовые индексы (первый базировался на *Standard & Poor's - 500 Index*), в 1982-1983 гг. - опционы на фьючерсные контракты.

В 1982 г. была открыта Международная Лондонская биржа финансовых фьючерсных сделок (*The London International Financial Futures Exchange - LIFFE*). В этом же году открылась торговля срочными контрактами на Филадельфийской фондовой бирже (*Philadelphia Stock Exchange - PHLX*). Во Франции в 1985 году образована Биржа финансовых

фьючерсов (*Marche a terme d'instruments financiers* - MATIF). В Японии первые срочные сделки стали заключаться в 1985 году на Токийской фондовой бирже, а в конце 1990 г. – Германская биржа срочных контрактов (*die Deutsche Terminal Borse* - DTB). В 1980-е годы возник новый сегмент срочного рынка – рынок свопов. К существующим ныне биржам, обеспечивающим торговлю производными ценными бумагами, можно отнести также Сингапурскую, Сиднейскую, Швейцарскую, Российскую (Московская товарная биржа – МТБ, ММВБ, МЦФБ, РТСБ). В Узбекистане в настоящее время пока еще срочного рынка нет, хотя создаются условия для его формирования.

Ведущей биржей по производным ценным бумагам является Чикагская товарная биржа (CME). В 1993 г. объем его торговли равнялся 140 млн. контрактов, что составляет 18,08% всего биржевого рынка. На втором месте стоит Чикагская торговая палата (CBT). Объем ее торговли составил 136 млн. контрактов, или 17,63% рынка. Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов (LIFFE) аккумулировала 12,54% рынка. Четвертое место занимает Чикагская биржа опционов (CBOE) – 10,46%, пятое – Биржа финансовых фьючерсных контрактов (MATIF) в Париже – 9,30%, шестое – Немецкая срочная биржа (DTB) – 6,48%, седьмое – Японская фондовая биржа – 5,6%. Таким образом, на семи ведущих мировых биржах сосредоточено свыше 75% объема всей биржевой торговли производными ценными бумагами.

В общемировом значении фьючерсная биржа сегодня рассматривается как организация, способная защищать (страховать, т.е. хеджировать) от рисков, стабилизировать и прогнозировать цены и тем самым обеспечивать доходы участников рынка. Фьючерсы – предметы биржевой торговли, своп остался на внебиржевом рынке, опционы – предметы биржевой и внебиржевой торговли. В целом срочный рынок является в мире довольно масштабным. В начале 1994 года общая стоимость, считая по номиналу, обращающихся на нем производных ценных бумаг превысила 12 трлн.долл.,

что фактически в два раза больше ВВП США<sup>3</sup>, и эта тенденция из года в год постоянно растет, срочный рынок обрел международный и лавинообразный характер.

Срочный рынок имеет свою внутреннюю структуру, которую можно классифицировать по различным признакам<sup>4</sup>. Согласно классификации А.Буренина, в общем, срочный рынок можно подразделить на *первичный и вторичный, биржевой и внебиржевой*. В отличие от рынка базовых ценных бумаг, который имеет аналогичную структуру, срочный биржевой рынок является для инструментов данного рынка одновременно и первичным, и вторичным, в то время как для базовых ценных бумаг биржевой рынок выступает преимущественно как вторичный. Данная особенность срочного рынка существенна для его характеристики, поскольку при такой организации (если не принимать во внимание другие факторы) возможности расширения его объемов, а также мгновенного его сужения являются практически безграничными. Например, в конце января 1994 г. Чилийская меднодобывающая компания «Codelco», на которую приходилось 6% ВВП Чили, объявило о потерях за 1993 год от фьючерсных контрактов на медь в размере 206,8 млн.долл.США. Данный результат явился следствием того, что, потеряв определенную сумму денег, трейдер «Codelco» в надежде компенсировать потери заключил дополнительное число контрактов. В результате компания «Codelco» открыла позиции на поставку меди в объеме, в два раза превышающем ее годовое производство<sup>5</sup>.

По виду торгуемых на срочном рынке инструментов его можно подразделить на *форвардный, фьючерсный, опционный рынок и рынок свопов*. В свою очередь, форвардный рынок можно подразделить на так называемый рынок классических форвардных контрактов, т.е. контрактов, главная цель которых состоит в поставке базисных активов и хеджировании (т.е. страховании) позиций участников, а также рынок *repo* и рынок при выпуске

<sup>3</sup> International Capital Markets. Developments, Prospects and Policy Issues. IMF, September 1994. Wash., p.10.

<sup>4</sup> Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов. -М.: Инфра-М, 1996.-368 с.

<sup>5</sup> International Capital Markets. Developments, Prospects and Policy Issues. IMF, September 1994. Wash., p.11.

(*when-issued market*). Их следует выделить и упомянуть отдельно, поскольку, хотя по внешней форме они являются элементами срочного рынка, по своим главным функциям решают несколько иные задачи. Так, рынок *repo* призван обеспечивать потребности в краткосрочном кредите, а рынок при выпуске – в первую очередь выполнять функцию определения цены будущих выпусков ценных бумаг. Кроме того, по своим временным рамкам данные рынки можно рассматривать как *ультракраткосрочными*. В свою очередь, опционный рынок также можно разделить на рынок *классических опционов* и *инструментов со встроенными опционами*.

Срочный рынок можно классифицировать и по сроку заключения контрактов: на *кратко-, средне- и долгосрочный*. Здесь, однако, следует подчеркнуть, что, по своей временной структуре, данный рынок является преимущественно кратко- и среднесрочным. Вместе с тем, надо отметить, что биржевой рынок является практически только краткосрочным рынком: контракты, заключаемые на срок более года, являются скорее исключением, чем правилом.

Участники экономических отношений заключают контракты на условиях немедленной поставки актива, так и поставки в будущем. Сделки, имеющие своей целью немедленную поставку актива, называются *кассовыми*, или *спотовыми*. Следовательно, рынок таких сделок именуют *кассовым* (*спотовым*). Цена, по которой заключаются эти сделки, называется *кассовой* (*спотовой*).

Сделки, имеющие своим предметом поставку актива в будущем, называются *срочными*. В срочном контракте контрагенты оговаривают все условия соглашения в момент его заключения. Срочный контракт относится к разновидности производных ценных бумаг. Предметом срочного контракта могут являться разнообразные активы, а также сами срочные контракты.

Срочные сделки подразделяются на *твердые и условные*. Твердые сделки обязательны для исполнения. К ним относятся форвардные и фьючерсные сделки. Условные сделки (их еще называют опционными или

сделками с премией) предоставляют одной из сторон контракта право исполнить или не исполнить данный контракт.

В сделках участвуют две стороны – покупатель и продавец. Когда лицо приобретает контракт, то говорят, что оно *открывает или занимает длинную позицию*. Лицо, которое продает контракт, – занимает (открывает) *короткую позицию*. Если инвестор вначале купил (продал) контракт, то он может закрыть свою позицию путем продажи (покупки) контракта. Сделка, закрывающая открытую позицию, называется *оффсетной*. Она является противоположной по отношению к первоначальной сделке. В соответствующей терминологии встречаются такие понятия, как *длинный контракт* (форвардный, фьючерсный, опционный) или *короткий контракт*. В первом случае это означает, что инвестор купил контракт, во втором – продал.

На срочном рынке присутствует несколько *категорий* участников. С точки зрения преследуемых ими целей и осуществляемых операций их можно подразделить на три группы – *спекулянтов, арбитражеров и хеджеров*.

*Спекулянт* – это лицо, нацеленное на получение прибыли за счет разницы в курсах финансовых инструментов, которая может возникнуть во времени. Успех спекулянта зависит от того. Насколько умело он прогнозирует тенденции изменения цены соответствующих активов. Он может открывать позиции, как на длительный период времени, так и на несколько минут или более короткий срок. В первом случае он ориентируется на долгосрочные тенденции движения цены, во втором – на динамику цены в ходе одной торговой сессии. Спекулянтов, которые держат свои позиции открытыми в течение короткого промежутка времени, именуют *скальперами*. Спекулянт является необходимым лицом на срочном рынке, поскольку, во-первых, он увеличивает ликвидность срочных контрактов и, во-вторых, берет риск изменения цены, который перекадывают на него хеджеры.

*Хеджер* – это лицо, страхующее на срочном рынке свои финансовые активы или сделки на спотовом рынке. Например, инвестор приобрел пакет акций. В результате падения их курсовой стоимости он может понести большие потери. Рынок срочных контрактов предоставляет ему возможность заключить ряд сделок с целью страхования от таких потерь. В качестве другого примера можно представить производителя пшеницы, который опасается падения цены на свой товар к моменту сбора урожая. Заключение срочного контракта позволяет ему избежать ценового риска. Как уже отмечалось выше, риск в данном случае часто берет на себя спекулянт, выступая контрагентом хеджера.

*Арбитражер* – это лицо, извлекающее прибыль за счет одновременной купли-продажи одного и того же актива на разных рынках, если на них наблюдаются разные цены, или взаимосвязанных активов при нарушении между ними паритетных отношений. Примером может служить покупка (продажа) актива на спотовом рынке и продажа (покупка) соответствующего фьючерсного контракта. В целом арбитражная операция – это операция, которая позволяет получить вкладчику прибыль без всякого риска и не требует от него каких-либо инвестиций. Осуществление арбитражных операций приводит к выравниванию возникших отклонений в ценах на одни и те же активы на разных рынках и восстановлению паритетных соотношений между взаимосвязанными активами.

Срочный рынок возник как реакция на ряд острых проблем, которые не мог решить спотовый рынок, в частности, это проблемы страхования финансового положения участников экономических отношений и координации их будущих планов. В то же время, получив самостоятельное развитие, срочный рынок стал оказывать обратное влияние на спотовый рынок, способствуя его более эффективному функционированию. Иначе говоря, срочный рынок улучшает функционирование спотового рынка за счет того, что уменьшаются транзакционные издержки, возрастает ликвидность и ценовая эффективность, более оптимальным становится

распределение ресурсов, снижается монопольная власть крупных компаний и улучшаются конкурентные позиции небольших фирм. Влияние срочного рынка на спотовый будет тем больше, чем адекватнее цены срочного рынка отражают будущие цены спот.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Определите термин «производные ценные бумаги» и перечислите основные их экономические и юридические признаки.
2. Приведите объективные причины, обусловившие появление производных ценных бумаг.
3. Назовите первые биржи в мире, приступившие к операциям с производными ценными бумагами.
4. По каким признакам можно классифицировать рынок производных ценных бумаг.
5. В чем сущность сделки спот?
6. Что такое срочная сделка?
7. Назовите участников срочного рынка.

#### **5.2. Хедж, хеджер и хеджирование**

Рассмотрим экономическое содержание операций «хедж», причинную связь этих операций с рынком производных ценных бумаг, механизм включения «хеджа» в рынок производных ценных бумаг<sup>6</sup>. Экономическое содержание хеджирования сводится к перенесению риска от данного участника рынка (называемого по традиции «хеджером») на другого участника рынка, вступающего в договорные отношения с хеджером. Термин «хедж» - калька английского слова «*hedge*», означающего «ограждать, защищать» или (часто) «страховать» (очевидно, соответствующим хозяйственным действием, поступком, актом). Отсюда распространенным стало представление о хедже как о срочной сделке (сделке на срок),

<sup>6</sup> Фельдман А.Б. Основы рынка производных ценных бумаг.-М.: Инфра-М, 1996.-96 с.



заключенной для защиты (страхования) от возможного падения стоимости актива, находящегося в основе (базе) сделки. Вся операция, соответственно, представляет собой *хеджирование* (*hedging*, англ.). Эти термины являются общими для мировой практики. Хеджирование направлено на ослабление и устранение риска нежелательного для продавца падения или нежелательного для покупателя роста стоимости актива (товара). Следствием данных действий становится благоприятная для обеих сторон стабилизация стоимости (то есть ценостабилизирующее воздействие). *Хеджер* — это лицо (юридическое, физическое), которое совершает операцию по переносу (переходу) риска базисного товара (актива) на рынке наличности за счет временной компенсации данной позиции экономически связанной с ней позицией на фьючерсном рынке. Простое понимание данных действий сводится к покупке (продаже) фьючерсных контрактов на какой-либо товар с одновременной продажей (покупкой) равного количества на рынке реального товара (то есть с участием третьего лица) с теми же сроками поставки и с намерением в будущем прекратить обязательства на фьючерсной бирже путем обратной операции (продажа или откуп контракта одновременно с завершением сделки с реальным товаром). Иными словами, это одновременность сделки на фьючерсной бирже и рынке реального товара и их противоположная направленность. Классический хедж состоит из кассовой операции на конкретный инструмент с соответствующей противоположной позицией во фьючерсном контракте, выписанном на тот же инструмент. В более широком смысле *хеджирование* — это дополнение обычной коммерческой, финансовой деятельности фирм операциями на фьючерсной бирже<sup>7</sup>.

Вышеизложенному соответствует толкование операций хеджирования, сформулированное комиссией по торговле на рынке срочных товарных сделок в США, согласно которому хедж должен включать такие позиции во фьючерсных контрактах, которые экономически связаны с кассовой позицией

<sup>7</sup> Гайнетдинов М. Хеджирование финансовых рынков // Хозяйство и право, 1993, №9.

и предназначены для уменьшения рисков, возникающих в ходе обычных коммерческих операций участников рынка.

Приведем ряд условий, при которых осуществляется хедж:

1) появление различных сфер рынка: реального товара (актива) и контрактов или наличного и фьючерсного;

2) сохранение и развитие тесной взаимосвязи и взаимообусловленности между этими сферами единого рынка;

3) отдаленность во времени момента совпадения отложенных спроса и предложения (при стандартном распределении этого срока на периоды).

Реализация данной задачи (то есть передачи риска) достигается при выборе такого инструмента хеджирования, изменения которого достаточно точно отражали бы изменения стоимости интересующей позиции. Нельзя, например, предложить управляющему портфелем ценных бумаг защитить депозитный сертификат за счет хеджирования этой позиции фьючерсными контрактами на государственные казначейские обязательства или поставщику кофе хеджировать риск, связанный с ценой на его товар, фьючерсной позицией на зерно и др.

Вместе с тем для отдельных финансовых инструментов может не быть фьючерсных рынков, и тогда приходится выбирать один из тех контрактов, которые имеются на рынке. Это так называемое перекрестное хеджирование, или хеджирование одного финансового инструмента фьючерсным контрактом на другой базисный инструмент. В перекрестном хеджировании хеджер подвергается дополнительному базисному риску, основанному на неравномерности изменения характеристик разных финансовых инструментов.

И, наконец, требуется соответствующая форма организованного рынка.

Приведем отдельные хозяйственные ситуации, обуславливающие поведение участников рынка в качестве хеджеров. Засмщики капиталов ищут способы защиты от более высоких процентов по займам в будущем по мере того, как будут погашаться текущие займы (с меньшими процентами), и,

следовательно, способы установления структуры процентных платежей (при плавающей процентной ставке). Кредиторы стремятся оградить себя от снижения в будущем процентных ставок, что позволяет заключить фьючерсные контракты при высоких текущих ставках. Управляющие портфелями ценных бумаг заинтересованы в том, чтобы зафиксировать цены на финансовые инструменты, которые предполагают приобрести в будущем, а также защитить стоимость активов, которыми владеют. Импортёры. экспортёры озабочены риском платежей в иностранной валюте, но форвардный рынок недостаточен для их защиты.

Участники ссудного рынка (заемщики и кредиторы), импортёры и экспортёры находятся в поиске лучших решений (с точки зрения возможных доходов). Интерес к хеджу имеет определенные пределы: финансовый риск сопряжен с возможностью получения большего дохода, но повышенная подвижность ссудных ставок нарушает привычное поведение и стимулирует хеджирование. Решение определяется рискованной стратегией, тактикой и политикой руководства юридического лица.

#### *Классификация операций хеджирования*

По характеру операций хеджирование разделяется на две группы. Первая - хеджирование покупкой, или длинное (*Buying or long hedge*, англ.), то есть заключение потребителем (торговцем) контракта для ограждения (страхования) от возможности увеличения цены при покупке в будущем соответствующего товара (актива). Контракт, купленный в связи с повышением цен, называется на биржевом языке "лонг", и его приобретатель находится в положении "лонг". Вторая группа - хеджирование продажей, или короткое (*Selling or short hedge*, англ.), то есть заключение производителем (товаровладельцем) контракта для защиты от возможного снижения цены при продаже в будущем товара (актива), обязательного к поставке в определенный срок. Товар (актив) может быть в наличии или еще не произведен (не эмитирован). Такой контракт называется "шорт", и продавец

этого контракта находится в положении “шорт”. В дальнейшем при повышении цен покупатель контракта “лонг” выигрывает (продавец проигрывает), а при понижении цен покупатель контракта “шорт” проигрывает (продавец выигрывает).

В целом биржевая ситуация, когда цены на наличный товар (актив) выше, чем цены при поставке на срок, а цены на товар (актив) с ближайшими сроками поставки выше, чем по отдаленным срокам, обозначается термином “бэквордэйшн”, то есть “перевернутый рынок” (*backwardation — inverted market*, англ.). В ином варианте, когда цены на наличный товар (актив) ниже, чем цены при поставке на срок, а цены на товар с отдаленными сроками поставки выше, чем с ближними, используется термин “контанго”, то есть “нормальный рынок” (*contango — normal market*, англ.).

Применительно к финансовым инструментам хеджирование связано с процентными ставками и валютным курсом.

Очевидно, что решение о хеджировании связано с определением уровня риска данной операции (данной группы операций). Кратко напомним методы определения незащищенности от риска применительно к финансовым инструментам. Обычно коммерческая организация, участвующая в операциях на финансовом рынке, ведет расчеты и проводит оценку (по каждому сроку погашения денежных обязательств) обеспеченности этих обязательств необходимыми источниками (активами). Чистыми, “незащищенными” становятся те денежные обязательства, которые к сроку исполнения, по данным отчетного баланса либо оперативной отчетности, не имеют необходимых источников покрытия. Вместе с этой оценкой прогнозируются процентные ставки (валютные курсы), включая определение вероятности движения процентной ставки (валютного курса) в неблагоприятном (для данной организации) направлении. Затем определяются уровни денежного риска (1):

$$DP = (TP - НП) \cdot \frac{\text{Число "незащищенных" дней}}{360(365)} \cdot B_{ин} \cdot ЧНЗ, \quad (1)$$

где  $DP$  — сумма денежного риска;  $ТП$  — текущая процентная ставка текущий валютный курс);  $НП$  — прогнозируемая неблагоприятная процентная ставка (валютный курс);  $B$  - показатель вероятности наступления неблагоприятной ставки (валютного курса);  $ЧНЗ$  — абсолютная сумма чистых “незащищенных” остатков по отчетному балансу (по оперативным данным).

Следующий шаг связан с “рисковой” тактикой коммерческой организации. Если иные варианты ослабления риска (пересмотр сроков обязательств и поступления, то есть “обычное” хеджирование; использование форвардного рынка) не решают задачи, то следует обратиться к фьючерсному рынку, сопоставив при этом размер денежного риска с затратами на хеджирование на этом рынке.

Следующая классификация связана с техникой конкретной операции и включает в себя пять (широко используемых в мировой практике) типов хеджа<sup>8</sup>:

1. *Хедж “без одного”*. Для хеджирования всей кассовой позиции на протяжении всего времени хеджа (то есть с самого начала операции) используется лишь один отдаленный месяц истечения контракта. Фьючерсы на весь срок и объем хеджирования приобретаются сразу с одним будущим сроком исполнения и погашаются постепенно, по частным срокам хеджирования. Данный хедж сам привносит дополнительный риск из-за вероятности изменения (в том числе неблагоприятного) базиса фьючерса во время периода хеджирования. Данный тип хеджа пригоден для агрессивных стратегий.

2. *“Ленточный” хедж*, то есть совмещение (совпадение) срока погашения отдельных фьючерсных контрактов с частными сроками “незащищенности” от риска, в чем заключается его преимущество перед хеджем “без одного”. Фьючерсы на весь срок и объем хеджирования приобретаются сразу по частным срокам исполнения и погашаются постепенно по этим срокам. Каждый контракт длится столь долго, сколько

<sup>8</sup> Финансовые фьючерсы.-М.: МГУ, 1993.

времени длится срок "незащищенности", подлежащий хеджированию, и погашается только применительно к частному сроку. Соответственно, если данный хедж ослабляет риск неблагоприятного изменения базиса, то последнее обстоятельство вносит свой риск в связи с неопределенной ликвидностью более отдаленных контрактов. Вместе с тем данный тип хеджа считается предпочтительным.

3. *Хедж "свертывающаяся лента"*, основанный на повышенной (нормальной) ликвидности ближайших контрактов. Технология этого хеджа предполагает по срокам и объемам хеджирования последовательную покупку и продажу соответствующих контрактов. Вначале приобретаются фьючерсы на весь объем со сроком погашения, приходящимся на первый частный срок хеджирования, за тем они погашаются применительно к этому сроку и приобретаются контракты на последующие объемы и частные сроки хеджирования, по следующему частному сроку эти контракты погашаются и приобретаются новые на оставшиеся объем и срок хеджа и т.д. Иначе говоря, ближайшие контракты становятся более отдаленными и лента хеджа неуклонно свертывается. Преимуществом данного типа хеджа перед предыдущим является лучшая характеристика ликвидности.

4. *"Свертывающийся" ("непрерывный") хедж*. При этом варианте последовательно хеджируется каждая не защищенная от риска позиция. В начале каждого частного срока хеджирования приобретается ровно столько контрактов, сколько приходится на этот срок и, соответственно, в свой срок исполнения они погашаются и при обретаются новые фьючерсы для следующего срока и т.д.

Этот тип хеджа менее эффективен, чем предыдущие, поскольку отдаленные позиции хеджа остаются незащищенными до последнего момента.

5. *"Спрэдовый" хедж*, который используется на рынке США для хеджирования краткосрочных процентных ставок. Более сложная технология этого хеджа основана на предположении, что маржа между двумя контрактами на долгосрочные финансовые инструменты соответствует

предполагаемой краткосрочной процентной ставке для месяцев поставки по фьючерсам. Считается, что этот тип хеджа, как правило, может быть заменен хеджем “свертывающаяся лента”.

Эффективность хеджирования определяется и измеряется по правилам финансового менеджмента и выглядит как следующее соотношение (2):

$$\text{Эффективность хеджирования} = \frac{\text{Сумма прибыли (убытка) на фьючерсной позиции}}{\text{Сумма убытка (прибыли) на кассовой позиции}} \quad (2)$$

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте толкование терминов «хедж», «хеджер», «хеджирование».
2. Определите экономическую сущность операций хеджирования.
3. Назовите обязательные условия для осуществления хеджа.
4. Приведите классификацию хеджа.

### **5.3. Спекулянты производных ценных бумаг**

Рассмотрим сущность и содержание спекулятивного вида деятельности на срочном рынке. На рынке производных ценных бумаг “хеджевые” и “спекулятивные” операции связаны между собой.

Предметом спекулятивных сделок является торговля отсроченным правом на осуществление и принятие поставки по контракту с целью извлечь “ценовую разницу” в связи с изменяющимися условиями хозяйственной деятельности.

Спекулянты в отличие от хеджеров, стремящихся защитить сделки от риска, принимают на себя риски, стремясь получить определенную прибыль. Соответственно, спекулятивная деятельность связана с повышенным рисковым инвестированием на биржах, торгующих отсроченным правом. Происходит перелив капитала от хеджеров к спекулянтам (*investors or speculators*, англ). По американской терминологии *speculator* в буквальном переводе означает “человек, занимающий выжидательную позицию” (ожидающий прибыль от роста или падения цены), или (в смысловом

отношении) инвестор в рисковые операции<sup>9</sup>. В Великобритании для обозначения спекулянтов используется термин “трейдеры” (торговцы).

В рыночных условиях спекуляция является неотъемлемым элементом сделок купли-продажи, поскольку независимо от воли и желания сторон одна из них в результате непрерывного изменения цен получает в конечном итоге дополнительный выигрыш, а другая несет потери. Будем говорить в этой связи о, так сказать, объективной спекуляции, которая включает в себя и “чистую” (субъективную) спекуляцию.

В нашем контексте “чистая” спекуляция состоит в покупке (продаже) биржевых контрактов (опционных договоров) с целью последующей их продажи (откупа) по более высоким (низким) ценам, то есть в получении прибыли за счет разницы между ценой биржевого контракта (опционного договора) в момент его заключения и ценой в момент его продажи (откупа) при благоприятном для одной стороны сделки изменении цен.

Профессионал-спекулянт сознательно использует возможности, возникающие при следующих типичных ситуациях:

- цена на наличный товар (актив) выше цен “на срок”, цены на актив (товар) с ближайшими сроками по ставке выше, чем с отдаленными сроками (ситуация обозначается термином “бэквордэйшн”, то есть “перевернутый рынок”). Такое соотношение цен вызывается недостатком наличных ресурсов при хороших перспективах увеличения предложения в будущем. Рынок отличается значимыми колебаниями цен, нервозностью. Продавец-спекулянт в этой ситуации стремится продать актив (товар) с немедленной поставкой и одновременно покупает на эту же сумму фьючерсы (опционы);

- цена на наличный товар (актив) ниже цен “на срок”, цены на актив (товар) с ближайшими сроками поставки ниже, чем с отдаленными сроками (ситуация обозначается термином “контакта”, то есть “нормальный рынок”). Особенности “контакта” состоят в том, что будущее повышение (превышение) цен покрывает расходы, связанные с хранением от одного срока поставки до

<sup>9</sup> Иванов К. Фьючерсы и опционы. - М.: 1993.



другого, и плюс к этому появляется прибыль. В этой ситуации спекулянт стремится купить наличный актив (товар) и продать фьючерсы (опционы).

Полная аналогия с приведенным алгоритмом и для спекулятивных сделок, основанных на “игре” в разницу стоимости самих фьючерсных контрактов (опционных договоров).

“Чистую” спекуляцию применительно к фьючерсам (опционам) подразделяют на спекуляцию:

- на повышении — скупка биржевых контрактов для последующей перепродажи; покупатель этих контрактов при повышении цены выигрывает (продавец проигрывает);

- на понижении — продажа биржевых контрактов для последующего откупа; продавец этих контрактов при понижении цены в дальнейшем выигрывает (покупатель проигрывает);

- на соотношении цен на разных рынках одного и того же или взаимосвязанных активов (товаров);

- на соотношении цен по разным срокам поставки.

Особенность “чистой” спекуляции на современных биржах состоит в том, что она носит организованный, регламентируемый правилами биржи характер и ведется главным образом титулами собственности на товар, то есть фьючерсными контрактами (опционными договорами). Легкость, простота заключения биржевых сделок, перспектива прибыли в связи с колебаниями цен, нужда в авансировании относительно небольших капиталов создают высокие стимулы для развития этих операций.

Выделяют две группы спекулянтов.

В одной из них участники торгов стараются уловить любые, особенно незначительные колебания цен и ликвидируют контракты (договоры) через очень короткое время после приобретения, стремясь к прибыли и обеспечивая (в результате) постоянную ликвидность на этих рынках.

В другой - вкладывают деньги в спекулятивные операции на сравнительно длительное время, способствуя переливу капитала между рынками. Действия этой группы определяют уровень спекулятивной активности на биржах.

Соответственно, наряду с обычной классификацией биржевых брокеров действующие на бирже участники могут быть разделены в зависимости от техники операций на “скалперов”, “торговцев одного дня” и “долговременных торговцев”.

Скалперы быстро открывают и закрывают позиции на рынке, совершая операции купли-продажи в считанные секунды, минуты либо часы. Основная их задача — добиться прибыли от небольших отклонений цен в течение короткого отрезка времени. Скалпер внимательно следит за поступлениями приказов в операционный зал и избегает неликвидных контрактов. Скалперы — ведущий “инструмент” ликвидности на фьючерсно-опционных рынках.

Торговцы одного дня сохраняют позиции дольше скалперов, но никогда не переносят их реализацию на следующий день. Эти брокеры должны (как и скалперы) очень точно оценивать ситуацию и быстро закрывать свои позиции.

Долговременный торговец стремится извлечь прибыль из изменений спроса и предложения на протяжении нескольких дней, недель, месяцев.

Мелкие спекулянты обозначаются термином “публика”. Развиваются организационные формы объединения спекулянтов, в том числе объединяющие и “публику” (например, “товарные фонды”, “комиссионные дома”, “консультанты”). Организационные формы “чистой” спекуляции связаны с современными информационными технологиями, в том числе работающими в рамках “технического” анализа биржевых показателей. Биржи рассматриваются организованными спекулянтами как одно из выгодных приложений капитала, а организация самих спекулянтов позволяет повысить согласованность операций, и, как следствие, облегчает перелив средств между различными рынками капиталов.

Существуют различные типы спекулятивных сделок: сделка с открытой позицией; спрэд-сделка; межконтрактная спрэд-сделка; спрэд-сделка типа “баттерфляй”.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Определите сущность спекуляции на рынке производных ценных бумаг.
2. Определите различия хеджевых и спекулятивных операций.
3. Назовите типичные биржевые операции.
4. Приведите классификацию спекулянтов, действующих на биржах.

### **5.4. Фьючерсы**

#### *5.4.1. Основные сведения*

На базе товарных фьючерсов (существование которых исчисляется 130 годами) в 70-х гг. XX в. возникли финансовые фьючерсы — контракты, базисный актив которых — не товар (зерно, кофе, нефть и др.), а финансовые инструменты (финансовые средства). Первая биржа успешных фьючерсных финансовых контрактов — Международный валютный рынок (IMM), дочернее предприятие CME, где в 1972 г. открылась торговля фьючерсами на иностранную валюту. В 1975 г. было начато заключение контрактов по ставкам процента на СВТ (базой стали ипотечные закладные). В начале 1976 году IMM ввел контракт, базирующийся на 90-дневных векселях Казначейства США. В апреле 1982 г. появился первый контракт, основанный на фондовом индексе (об этом уже упоминалось). Следующий знаменательный шаг — организация 30 сентября 1982 г. Международной Лондонской биржи финансовых фьючерсных сделок (LIFFE).

*Фьючерсный товарный (торговый) контракт* — это контракт, признаваемый законом, на принятие или поставку товара определенного количества и качества по согласованной цене на установленную дату или на протяжении ряда будущих (форвардных) сроков, то есть, как уже говорилось,

в данный момент устанавливается (фиксируется) цена, по которой предполагается к исполнению сделка в будущем. При этом обязательство по поставке данному лицу — покупателю контракта аннулируется, если держатель контракта его продал (запустил в обращение).

*Фьючерсный финансовый контракт* — это контракт, признаваемый законом, представляющий собой соглашение, обязывающее купить или продать финансовый инструмент определенного качества и в определенном объеме в определенный срок по согласованной цене, то есть экономическая сущность его выражается в согласованной цене на стандартную потребительную стоимость. Обязательство по поставке данному лицу — покупателю контракта также аннулируется, если держатель контракта его продал (запустил в обращение). Финансовые фьючерсы — стандартные контракты на покупку или продажу определенной ценной бумаги, валюты, биржевого индекса или другого финансового инструмента по определенной цене в течение обусловленного между сторонами времени.

Для того чтобы проиллюстрировать постоянно растущую активность на финансовом рынке, приведем несколько цифр. Крупнейшей биржей, торгующей финансовыми инструментами, является биржа Чикагского управления торговли (СВОТ, США). На ней в 1976 г. заключено около 129 тыс. финансовых контрактов и около 19 млн. контрактов на сельскохозяйственную и металлургическую продукцию.

Через 14 лет, в 1990 г., эти цифры изменились следующим образом: свыше 114 млн. финансовых контрактов и около 40 млн. контрактов на сельскохозяйственную и металлургическую продукцию. Таким образом, число финансовых контрактов увеличилось почти в 1000 раз, а число контрактов на товарную продукцию только в 2 раза. Что касается финансовых производных, то рост контрактов в этой сфере еще значительнее. История широкого распространения финансовых производных (ФП) началась с составления в одном из чикагских отелей схемы переводного векселя, который решительно изменил международные финансовые рынки.

Переводной вексель был первым в мире фьючерсным контрактом (фьючерсом, futures), который начал продаваться на чикагской бирже СВОЕ в октябре 1975 г. Менее чем через два года после этого, в августе 1977 г., был запущен фьючерсный контракт на облигации Казначейства США и до конца года продано свыше 22 тыс. таких фьючерсов. В 1990 г. заключено уже 76 млн. фьючерсных контрактов. За один только день 9 июня 1989 г. было заключено 704 400 контрактов на общую номинальную стоимость 70 440 млн. долл. Все эти цифры говорят о том, что созданные финансовые инструменты привлекательны для широкого круга участников финансовых рынков.

Процесс осуществления фьючерсных сделок выглядит намного сложнее по сравнению с обычной покупкой или продажей акций. Когда Вы покупаете акцию, Ваш брокер просто выступает в роли посредника на фондовой бирже. Во фьючерсных же сделках очень важную роль играют клиринговые дома или клиринговые центры.

Эти клиринговые дома фактически покупают контракт у продавца и продают его Вам. Это делается для того, чтобы гарантировать обеим сторонам исполнение контракта. Клиринговый дом гарантирует покупателю поставку определенного количества товара или эквивалент его фьючерсной стоимости в денежном выражении, а продавцу – оплату его поставки. Фактически позиция клирингового дома остается нейтральной, но при этом клиринговый дом остается единственным лицом, который несет потери, в случае если какая-то из сторон не выполняет взятые на себя обязательства согласно фьючерсному контракту.

Компания, которая знает, что будет продавать свой товар на какой-то определенный момент в будущем, может хеджировать свои будущие денежные потоки принимая короткие фьючерсные позиции. Это называется *короткий хедж*. Аналогично, компания, знающая, что будет в будущем приобретать что-то, может создать длинный хедж. Необходимо при этом осознавать, что хеджирование при помощи фьючерсов не является идеальным вариантом, ликвидирующим риск. Все, что он делает – это

уменьшает риск в определенной степени. Есть несколько причин, по которым фьючерсы могут оказаться далеко не идеальным инструментом хеджирования:

- 1) товар, будущие сделки по которому Вы хотите хеджировать, может не быть абсолютно идентичным товару, по которому доступны фьючерсные контракты;
- 2) сейчас, возможно не будете знать с точностью до даты когда именно Вы захотите осуществить куплю-продажу;
- 3) хеджирование, зачастую в Ваших же интересах, может потребовать от Вас закрыть Ваши фьючерсные позиции до наступления срока исполнения контракта.

Все это создает то, что называется *базисный риск*.

Базис определяется как разница между спот-ценой и фьючерсной ценой данного товара, будущие сделки по которому Вы хотите хеджировать. Иногда, например, в финансовой литературе базис определяют наоборот как разницу между фьючерсной и спот-ценой.

Казалось бы, на первый взгляд, что для того, чтобы хеджировать относительно будущих ценовых колебаний, лучше всего зафиксировать всю ценовую стоимость контракта сегодня. Но оказывается это не самый оптимальный вариант для хеджирования. Рассмотрим почему.

Базисный риск можно представить как дисперсию или стандартное отклонение следующих функций:

$$Basis = S - F \quad \text{или} \quad Basis = F - S$$

где  $S$  – это спот-цена, а  $F$  – фьючерсная цена. При этом:

$$VAR(\Delta S - \Delta F) = VAR(\Delta F - \Delta S)$$

где  $\Delta S$  – это изменение спот-цены, а  $\Delta F$  – фьючерсной. Если мы на какую-то долю, которую обозначим через  $h$ , от общего объема купли-

продажи в будущем заключим фьючерсную сделку, то наша дисперсия, то есть риск, будет иметь следующий вид:

$$\begin{aligned} VAR(\Delta S - h\Delta F) &= E[(\Delta S - h\Delta F) - E(\Delta S - h\Delta F)]^2 = \\ &= E[(\Delta S - E(\Delta S)) - (h\Delta F - E(h\Delta F))]^2 = \\ &= E\left[ (\Delta S - E(\Delta S))^2 + (h\Delta F - E(h\Delta F))^2 - \right. \\ &\quad \left. - 2(\Delta S - E(\Delta S))(h\Delta F - E(h\Delta F)) \right] = \\ &= \sigma_S^2 + h^2 \sigma_F^2 - 2h\rho_{S,F} \sigma_S \sigma_F \end{aligned}$$

Отсюда первая производная будет равна:

$$\frac{dVAR}{dh} = 2h\sigma_F^2 - 2\rho_{S,F} \sigma_S \sigma_F$$

Теперь нетрудно догадаться, что значение  $h$ , которое минимизирует<sup>10</sup> дисперсию, а поэтому и риск, равно:

$$h = \rho_{S,F} \frac{\sigma_S}{\sigma_F}$$

Здесь переменная  $h$  называется коэффициентом хеджирования. Он показывает, на какую долю будущей фактической сделки необходимо сегодня совершить фьючерсную для того, чтобы обеспечить наиболее эффективный хедж, то есть минимизировать имеющийся риск.

Рассмотрим альтернативное определение коэффициента хеджирования при помощи фьючерсов и/или форвардов.

Представьте, что Вы рассматриваете компанию, денежные потоки которой подвержены риску колебаний обменного курса и цены на нефть. После того, как Вы соберёте достаточное количество данных: котировки акций по месяцам, обменные курсы и цены на нефть, Вам скорее всего потребуется провести регрессионный анализ с целью определения значений коэффициентов  $b_1$  и  $b_2$  в следующем уравнении:

$$P_i = a + b_1 S_i + b_2 P_2^{oil} + \varepsilon_i$$

<sup>10</sup> Потому что именно при таком значении  $h$  первая производная равна нулю, а вторая положительна.

где  $P_t$  является ценой на акцию Вашей фирмы,  $S_t$  - обменный курс и  $P_t^{oil}$  - цена на нефть.

Если Вы рассматриваете абсолютные значения ваших данных, то скорее всего возникнет статистическая проблема, связанная с так называемым случайным блужданием значений переменных. Поэтому рекомендуется рассматривать процентное изменение ваших данных от периода к периоду. Таким образом, ваши переменные будут иметь следующие значение:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

$$R_t^{EX} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}}$$

$$R_t^{oil} = \frac{P_t^{oil} - P_{t-1}^{oil}}{P_{t-1}^{oil}}$$

где  $R_t$  - процентное изменение котировок акций,  $R_t^{EX}$  - соответственно колебания обменного курса и  $R_t^{oil}$  - колебания цен на нефть. Ваше искомое регрессионное уравнение будет выглядеть следующим образом:

$$R_t = c + d_1 R_t^{EX} + d_2 R_t^{oil} + \varepsilon_t$$

Теперь Вам необходимо будет проверить Вашу модель на мультиколлинеарность, проблема, которая возникает, если переменные в правой части уравнения взаимозависимы между собой. Представьте, что Вы решили, что денежные потоки Вашей фирмы подвержены влиянию обменных курсов трёх различных валют. Очевидно, что изменения этих обменных курсов происходят почти в прямо пропорциональном направлении и масштабах. Например, когда курс доллара США по отношению к Узбекскому суму падает, то зачастую падают и курсы Канадского доллара по отношению к суму. В любом случае Вы можете проверить коэффициенты корреляции, а также значения VIF в любом статистическом приложении. В случае возникновения проблемы мультиколлинеарности обычно простое



арифметическое типа  $\bar{R}_i = \frac{R_i^{(1)} + R_i^{(2)} + R_i^{(3)}}{3}$  должно решить эту проблему. Или лучше средневзвешенное типа  $\bar{R}_i = a_1 R_i^{(1)} + a_2 R_i^{(2)} + a_3 R_i^{(3)}$ , где  $W_i$  — это весовые значения, которые могут быть например процентными долями денежных потоков деноминированных в рассматриваемых валютах по отношению к суммарным денежным потокам, и которые в сумме равны единице. Если Вы рассматриваете только три валюты в качестве факторов риска, то после такого преобразования получите простое регрессионное уравнение:

$$R_i = g + h\bar{R}_i + v_i$$

В этом уравнении коэффициент  $h$  и является коэффициентом хеджирования.

Фьючерсная сделка обязательна для исполнения либо поставкой, либо обратной операцией. Операции, с финансовыми фьючерсами — рискованные биржевые операции. Напоминаем, что операции с финансовыми фьючерсами, могут осуществляться (по закону и обычаю западных стран) только на биржевом рынке<sup>11</sup>. Оформление (заключение) их на организованных и регламентированных биржах дает фьючерсам существенное инвестиционно-хозяйственное преимущество. Биржевая торговля минимизирует риск потерь путем установления обязательных для всех активных участников обеспечивающего залога и маржей, зачисляемых на специальный счет в расчетной палате. При ежедневных пересчетах контрактов по рыночной цене в расчетном (клиринговом) центре на этот счет записывается кредит — при благоприятной рыночной ситуации — или счет дебетуется (обременяется) — при неблагоприятной рыночной ситуации. Естественно, меры по безопасности и частые пересчеты требуют расходов<sup>12</sup>. Расчетные палаты при необходимости требуют дополнительного залога.

<sup>11</sup> Для того, чтобы стать ассоциированным членом биржи в Лондоне, фирма должна иметь оплаченный капитал в сумме не менее 250 тыс. ф. с.; членство на Лондонской бирже стоит 50 тыс. ф. с. Членство в расчетной палате обходится в 100-500 тыс. ф. с. (для различных фьючерсных рынков).

<sup>12</sup> Geld-Bank und Borse Wesen. Stuttgart, 1993.

Традиционно торговля финансовыми фьючерсами производится с помощью устной информации участников торга.

В узбекских условиях отсутствуют законодательные регламенты по поводу фьючерсной торговли, и она может регулироваться правилами данной биржи и договорными отношениями участников (естественно, с учетом общих гражданско-правовых норм).

Финансовые фьючерсы стандартизированы следующим образом:

- качественные и количественные характеристики актива, лежащего в основе контракта, точно и жестко определены, то есть однозначно определены финансовый инструмент и его стоимостное значение;

- период для совершения действий и сроки отдельных фьючерсных контрактов твердо регламентируются биржей. Типичные сроки исполнения — март, июнь, сентябрь и декабрь. Наивысшая операционная деятельность наблюдается чаще всего при контрактах на ближайший расчетный период;

- условия исполнения при наступлении срока реализации контракта строго определены.

Контракты приобретают еще более жесткую форму путем применения системы расчета и перерасчета залога и маржей.

Следует различать фьючерсный и форвардный контракты<sup>13</sup> (см. табл.).

*Основные различия между фьючерсными (биржевыми) и форвардными (внебиржевыми) контрактами*

<i>Характеристики</i>	<i>Фьючерс</i>	<i>Форвард</i>
Стороны договора	Расчетная палата - общий покупатель и продавец; конкретные партнеры в контракте обезличены	Два конкретных хозяйственных контрагента
Вид обязательств	Свободно заменяемые, переуступаемые	Непереуступаемые
Эмитент и гарант	Клиринговая палата	Отсутствуют
Качество,	Стандартизированные	Устанавливаемые сторо-

<sup>13</sup> Иванов К. Фьючерсы и опционы.-М., 1993.

количество, базы, время поставки	.	нами сделки в договорах
База контракта	Стандартная потребительная стоимость, единая для всех контрактов	Расчетная индивидуализированная потребительная стоимость
Ликвидность контрактов	Ликвидация в двух формах: физическая поставка или обратная сделка	Наличный платеж против поставки
Частота поставки базисного актива (товара)	2-5%	100%
Величина залога	Определяется правилами торгов	В зависимости от степени доверия сторон
Способ торгов	Открытое соглашение на двойном аукционе	Договорная процедура

Приведем структуру контракта, используемого на отдельных зарубежных биржах, в котором учитываются качественные особенности фьючерса.

\* \* \*

### ФЬЮЧЕРСНЫЙ КОНТРАКТ

Место

Время

\_\_\_\_\_, "Покупатель", и  
 \_\_\_\_\_ «Продавец» заключили контракт о нижеследующем:

#### *1. Предмет договора*

1.1. Продавец обязуется поставить Покупателю сумовый эквивалент 1000 \$ в день, установленный по правилам биржи, а Покупатель — принять и оплатить по цене (курсу), зафиксированной по результатам последней торговой сессии по данному контракту.

1.2. Документом для расчетов является Протокол (приложение к контракту), удостоверяющий факт сделки, цену сделки и котировку по результатам текущей биржевой сессии.

## *2. Порядок расчетов*

2.1. Расчеты осуществляются в безналичном порядке.

2.2. Вариационная маржа\* — доход (прибыль) или потери (убытки) — списывается банком - расчетной палатой в безакцептном порядке.

## *3. Исполнение контракта*

Исполнение производится по позициям, открытым\*\* в ходе сессии (по контрактам, не содержащим взаимопокрывающих обязательств), и по открытым позициям, оставшимся после предыдущего дня торговли на месяц (период) поставки, по правилам фьючерсной торговли биржи.

## *4. Гарантии исполнения*

Банк - расчетная палата гарантирует участникам исполнение данного контракта при соблюдении участниками всех обязательств, установленных правилами фьючерсной торговли биржи.

## *5. Ответственность сторон*

### *6. Заключительные положения*

6.1. Настоящий контракт вступает в силу со дня его подписания.

6.2. Настоящий контракт является свободно переуступаемым правом-обязательством либо (вариант) не переуступаемым документом.

*Пояснения к фьючерсному контракту:* \*- Вариационная маржа вычисляется по каждому контракту. Банк проводит вычисление «вариационной маржи» по счетам «расчетных фирм» в соответствии с результатами дневных торгов. Расчет проводится по группе арифметических формул.

Для позиции, не содержащей взаимопогашающих встречных обязательств, открытой и реализованной в ходе текущего торгового дня:

$$V_m = K_T - C_0$$

где  $V_m$  — вариационная маржа по данному контракту (в абсолютных суммах);

$K_T$  — котировка цены базы фьючерса на данной сессии;  $C_0$  — цена поставки базиса фьючерса в начале (при открытии) торгового дня.

Для позиции, нереализованной, оставшейся открытой к окончанию торгового дня:

$$V_{m1} = K_T - K_{T-1}$$

где  $V_{m1}$  — вариационная маржа по данному контракту (в абсолютных суммах);  $K_{T-1}$  — котировка предыдущей торговой сессии.

Положительная «вариационная маржа» — на кредите счета покупателя (то есть «в его пользу»), отрицательная — на кредите счета продавца (то есть «в его пользу»).

\*\* - Открытая позиция: на фьючерсном рынке — покупка фьючерсного контракта (длинная позиция) либо продажа фьючерсного контракта (короткая позиция); на рынке реального товара — владение активом (длинная позиция) или обязательство на поставку актива на будущую дату (короткая позиция). Закрытая позиция — длинная (либо короткая) позиция, покрытая короткой (либо длинной) позицией в том же или замещающем активе.

\* \* \*

На организованных финансовых рынках мира доминируют процентные фьючерсы, например, на российских биржах - фьючерсы на иностранную валюту (доллар США).

В начале 1990 г. сумма открытых позиций на зарубежных фьючерсных биржах достигла 1,2 трлн. долл. США. Из них 99% приходилось на процентные фьючерсы. Чем дальше по времени отодвинут срок платежа, тем

меньше ликвидность контракта, в связи с чем 80% финансовых фьючерсов в мире - это краткосрочные инструменты. Фьючерсные рынки с долгосрочными процентными фьючерсами необычны, когда биржи подчас предлагают контракты со сроками исполнения до 2 лет. Ликвидность контрактов со сроками исполнения более одного года резко падает. Чтобы управлять долгосрочными рисками, рекомендуется заблаговременный перевод фьючерсной позиции, до окончания срока контракта, на новый срок исполнения. Тем самым долгосрочная позиция удерживается в поле ликвидных контрактов ("непрерывный" - "свертывающийся" хедж. Однако такие действия связаны с повышенными расходами по подобным сделкам.

По оценкам западных специалистов, к началу 90-х гг. реально сложилось не более 200 (по базисному активу) фьючерсных контрактов, при этом проблемы ликвидности для многих из них весьма злободневны.

Базисом основных финансовых фьючерсов являются: на американских биржах — государственные облигации со сроком погашения более 15 лет; государственные обязательства на 6,5-10 лет; государственные казначейские обязательства на 90 дней; депозитный (внутренний) сертификат на 90 дней; срочный евродолларовый депозит; фондовые индексы (прежде всего *Standart & Poor's — 500 Index*); контракты на иностранную валюту (фунт стерлингов, евро, канадский доллар, йена); на IMM применяется фьючерс на стоимость золота (100 тройских унций); на английских биржах — срочный стерлинговый депозит; трехмесячный евродолларовый депозит; контракты на иностранную валюту (доллар США, евро, йена, швейцарский франк).

Приведем ряд типичных фьючерсов: 3-трехмесячный срочный депозит (вклад) — в деньгах, ценных бумагах — в евродолларах, с номинальной стоимостью 1,0 млн. долл. США на Лондонской бирже, при реализации контракта выплачивается (обменивается) только разница между зафиксированным в контракте процентом и процентом, сложившимся на

рынке во время окончания “фьючерса”; контракт немецкой биржи с номинальной стоимостью 250,0 тыс. евро с купоном 6% годовых.

Участниками фьючерсных торгов, чьи интересы побуждают к формированию этих фьючерсных инструментов и организации данных торгов, согласно вышеприведенному перечню прежде всего являются держатели государственных долговых обязательств, владельцы срочных депозитов и собственники валютных ресурсов, заинтересованные в процентных и валютных контрактах. Решающая роль на современном рынке принадлежит биржевым спекулянтам, формирующим особую социально-профессиональную группу, чьи интересы сводятся к достижению выгоды (прибыли) в ходе биржевой игры. Первая группа связывает свою активность с хеджевыми и спекулятивными операциями, вторая — только со спекулятивными действиями.

Держатели реальных ценностей могут рассматривать фьючерсную сделку как альтернативу рынка реальных активов, а контракт — как временную замену договора на поставку действительных ценностей. Тактика биржевых операций вырабатывается ими сообразно с соотношениями различных процентных ставок, валютных курсов, биржевых индексов, с учетом прогноза изменения этих величин, а также в связи с предложенными объемами валюты или займов.

Тактика действий спекулянтов основана на игре, дающей шансы на получение прибылей.

Например, Российское обилие бирж определило и широкий перечень участников фьючерсной торговли финансовыми инструментами. В их числе МТБ, МЦФБ, РТСБ, МТП, Сибирская фондовая биржа, Северо-Кавказская фондовая биржа, ТФБ, Санкт-Петербургская фондовая биржа, МФФБ (Московская финансовая фьючерсная биржа; открыта в 1995 г.). Основным предметом торгов на всех биржах являются контракты на доллар США (стандартная величина — 10, 100, 500, 1000 долл.). ММВБ предполагает

освоить контракт на 5000 долл. Имеют место контракты на курс ГКО, ставку “мибор” (MIBOR), облигации ВВЗ. Введены в оборот фьючерсы на евро.

Контракт на ставку “мибор” имеет стандартный объем в 10,0 млн. руб. со сроками исполнения 1,2,3 месяца и распространяется на ставку размещения кредита на 30 и 90 дней. На ряде бирж число реально работающих расчетных фирм не превышает 10. Технология торгов — устная информация с включением (в зависимости от биржи) электронных технологий. Следует обратить внимание на международные проблемы бухгалтерских оценок по фьючерсным контрактам и нерешенность этих вопросов в российском бухучете. Для региональных российских фьючерсных рынков характерны небольшие объемы торговли, небольшое число участников и низкая ликвидность.

По назначению, функциям с финансовыми фьючерсами совпадают, но качественно отличаются по технологии операций используемые на рынке капиталов так называемые соглашения о будущем валютном курсе (*Future Pate Angeement, или Forward Rate Angeement*, англ. — FRA). Эти соглашения, в которых речь также идет о срочных процентных сделках, начали использоваться в 1984 г. лондонскими коммерческими банками. FRA — “внебиржевой инструмент”, более гибкий по сравнению с фьючерсами, включая вопросы расчетов маржи и бухгалтерского учета. Участники договора определяют величину, сумму, стартовую дату и период действия соглашения. FRA заключают не на бирже, а индивидуально между партнерами. Соответственно, такие договоры не связаны биржевой регламентацией (см. выше). Участники FRA самостоятельно устанавливают срок исполнения, освобождены от контроля расчетно-клиринговой палаты, а также от депонирования гарантийных ценностей (залога, маржей). Участники FRA принимают взаимные обязательства произвести в день исполнения сделки соответствующие компенсационные платежи. Сроки исполнения не превышают двух лет. При FRA никогда не обменивается находящаяся в основе сделки номинальная стоимость и не происходит



обмена платежами в момент оформления сделки. В установленный участниками-партнерами день исполнения сделки принятая в договоре процентная ставка сопоставляется с расчетной рыночной ставкой и выполняется выравнивающий платеж. Риск потерь во FRA превышает риски, существующие при фьючерсной технологии.

Принятая в договоре процентная ставка (“контрактная ставка”) и текущая рыночная ставка (“либор”, “расчетная ставка”) для данного периода и валюты выравниваются простым наличным платежом (Ставка «либор», т.е. Лондонский межбанковский официальный курс, объявленные в Лондоне в 11 часов утра, рассматриваются в Европе как базовые ставки). Формула для расчета платежа выглядит следующим образом (1)<sup>14</sup>:

$$P_n = \frac{P(R-S)d}{100Y + RD}, \quad (1)$$

где:  $P_n$  — сумма наличного расчетного платежа;  $P$  — основная сумма займа;  $R$  — расчетная процентная ставка, годовая;  $S$  — контрактная процентная ставка, годовая;  $d$  — количество дней в договорном периоде;  $Y$  — временная база для расчета процентов (360 дней для доллара, рубля; 365 дней для фунта стерлингов).

FRA полезно сопоставить с фьючерсами на трехмесячный евродолларовый депозит (по технологии LIFFE).

Покупатель евродолларового контракта гарантирует (“страхует”) ставку процента за вложение (инвестиции) номинальной стоимостью в 1,0 млн. долл. продолжительностью в 3 месяца. Если в день исполнения фьючерса реальная рыночная ставка оказывается ниже обусловленного процента, покупатель контракта получает компенсацию в размере разницы процентов; если реальный процент окажется выше обусловленного уровня, то компенсация другой стороне (продавцу) проводится за счет покупателя. Однако во всех случаях покупатель получает по данному контракту доход в сумме не ниже процента, зафиксированного при покупке фьючерса. Таким

<sup>14</sup> Вейсвейллер Р. Арбитраж. Возможности и техника операций на финансовых и товарных рынках.-М., 1995.

образом, покупатель фьючерса в целом по операции выигрывает при падающем проценте и проигрывает при возрастающих рыночных процентах.

Существенное отличие технологии FRA состоит в том, что определяется (обуславливается) процентная ставка не вложения (инвестиции), да еще по биржевым правилам, а займа (долгового обязательства). Покупатель FRA, принимая кредит, стремится гарантировать себе невысокий процент за долг, и если реальный рыночный процент за время FRA возрастает, то покупатель выигрывает, а если рыночный процент падает, то покупатель проигрывает. Или, иначе говоря, покупка процентного фьючерса соответствует продаже FRA, а продажа процентного фьючерса — покупке FRA. Фьючерсы и FRA при совпадении и различиях содержания и технологии стали совместно использоваться операторами финансового рынка.

По мере роста объемов FRA на лондонском межбанковском рынке банки стали торговать ими как новыми самостоятельными инструментами и был создан ликвидный рынок. Согласно природе FRA цены на них могут отклоняться от цен на сопоставимые финансовые фьючерсы и, соответственно, замена фьючерсной процентной ставки на FRA может приносить выгоду; оба эти инструмента стали предметом межрыночного арбитража.

#### *5.4.2. Фьючерсное ценообразование*

Центральное место в функционировании рынков производных ценных бумаг занимают вопросы ценообразования, при этом методики ценообразования существенно отличаются от ценообразования на рынке наличности. *Фьючерсная цена* — это результат соотношения спроса и предложения, создаваемого хеджерами и спекулянтами.

Цена на финансовый фьючерс, базис которого составляет краткосрочный “процент”, определяется по следующему правилу: 100 — зафиксированная в контракте процентная ставка. Тем самым устанавливаются числовые и смысловые связи между ценой фьючерсного контракта и уровнем процента, отражающие существо фьючерса. Чем выше

процентная ставка (базис), тем ниже абсолютная цена контракта (фьючерс). Цена устанавливается на инструмент со стандартным номиналом и стандартным сроком действия. Масштаб движения цены контракта — базовый пункт (тик), равный 0,01%. Каждый базовый пункт (тик) по каждому типу контрактов имеет одну и ту же абсолютную стоимостную величину (1):

$$C_{б.н.} = БП \cdot \frac{C_x}{12} \cdot H_x, \quad (1)$$

где  $C_{б.н.}$  — стоимостная оценка базового пункта (тика);  $БП$  — базовый пункт (тик) = 0,0001;  $C_x$  — стандартный срок исполнения контракта (в месяцах);  $H_x$  — стандартный номинал контракта.

Например:  $C_{б.н.} = 0,0001 \cdot 3/12 \cdot 1000\ 000 \text{ сум} = 25 \text{ сум}$ .

Цена на финансовый фьючерс, базис которого составляет долгосрочная процентная ставка, определяется по следующему правилу: 100 — величина процента, сложившегося на рынке наличных сделок. Цена (в отличие от фьючерсов по краткосрочным процентам) устанавливается на инструмент не только со стандартным номиналом, стандартным сроком действия, но и со стандартным (купонным) доходом.

Масштабом цен в этом варианте служит не 0,01%, а 1/32 от каждых 100 единиц номинала, и формула расчета имеет вид (2):

$$C_{б.н.} = \left[ \frac{1}{32} \cdot (0,01 \cdot H_x) \right] \quad (2)$$

Например:  $C_{б.н.} = \left[ \frac{1}{32} \cdot (0,01 \cdot 5000000) \right] = 1562,5 \text{ сум}$

В литературе приводится формула (3) приближенных расчетов результатов действий с фьючерсами, основанными на долгосрочных ценных бумагах с фиксированным купоном:

$$\text{Прибыли/Убытки} = \left[ GF \cdot PF \cdot \frac{ct_0}{365} \right] + \sum \frac{c}{2} \left( 1 + \frac{r_1 t_1}{365} \right) - \left[ GC \left( 1 + \frac{r_2 t_2}{365} \right) \cdot 500 \right] - \left[ PF \cdot 1000 \cdot \frac{r_2 t_2}{365} \right]$$

где  $GF$ ,  $GC$  — соответственно, цены фьючерсного и наличного контрактов;  $PF$  — ценовой фактор (см. выше);  $C$  — купон по ценной бумаге;  $r_1$  и  $r_2$  — предполагаемые ставки реинвестирования и заимствования;  $t_0$  — число дней до поставки, определяющих период роста процента;  $t_1$  — число дней сохранения купона до поставки;  $t_2$  — число дней осуществления арбитража.

Контракты на иностранную валюту приобретают цену на основе валютного курса. Порядок ценообразования совпадает с правилами форвардного рынка валюты, цена фьючерсных контрактов выражается в количестве долларов на единицу данной валюты. Соответственно, абсолютные значения стоимости базовых пунктов (тиков) могут быть равны только для контрактов с одной и той же валютой (4):

$$C_{6.n} = C_3 \cdot H_n, \quad (4)$$

где  $C_{6.n}$  — стоимость базового пункта (тика) в долларах США на единицу национальной валюты;  $C_3$  — стандартное значение базового пункта (тика), установленное биржей в долларах на единицу валюты.

Результат сделки (прибыль, убыток) во всех случаях определяется умножением стоимости базового пункта (тика) на количество базовых пунктов (тиков) изменения цены фьючерса и на общее количество контрактов (открытых позиций) на дату подведения итогов (5):

$$P_\phi = C_{6n} * ОБП * K, \quad (5)$$

где  $P_\phi$  — прибыль (убыток) на учетные сделки;  $ОБП$  — количество базовых пунктов (тиков) изменения цены фьючерса;  $K$  — число учитываемых контрактов (открытых позиций).

Возможно (как частный случай) применение упрощенного подхода (по выбору и правилам данной биржи), когда результат исчисляется как разность

между ценой данной торговой сессии и ценой предыдущего дня (либо ценой поставки при открытии позиции):

$$P_{\phi 1} = C_{\phi} - C_n \text{ либо } P_{\phi 2} = C_{\phi} - C_{\phi-1}, \quad (6)$$

где  $P_{\phi 1}$  — результат по позиции, оставшейся открытой и реализованной в ходе сессии;  $P_{\phi 2}$  — результат по позиции, оставшейся открытой к окончанию торгового дня;  $C_{\phi}$  — цена данной (текущей) сессии;  $C_n$  — кассовая цена в момент открытия позиции;  $C_{\phi-1}$  — цена предыдущей сессии по данному фьючерсу.

#### Примеры.

1. Продано 10 трехмесячных срочных депозитов по цене 87 ф. ст. (100 — 13). Через месяц текущая котировка последнего дня торговли данными контрактами составила 86 ф. ст. При стоимости базового пункта (тика) в размере 1.0 ф. ст. финансовый результат для продавца равен:

$$10 * (87 - 86) * 10 = (10 * 100) - 10 = 10\,000 \text{ ф. ст. (прибыль).}$$

2. Приобретено 5 трехмесячных срочных депозитов по цене 85 ф. ст. (100 — 15). Спустя месяц текущая котировка последнего дня торговли данными контрактами составила 84 ф. ст. При стоимости базового пункта (тика) в размере 10 ф. ст. финансовый результат для покупателя равен:

$$10 * (84 - 85) * 5 = 10 * (-10) * 5 = -5000 \text{ ф. ст. (убыток).}$$

3. Приобретено 5 контрактов на долгосрочное казначейское обязательство по цене 95 ф. ст. (100 — 5). По истечении месяца котировка данного фьючерса повышается до 95,5 ф. ст. При стоимости базового пункта (тика) 25 ф. ст. финансовый результат для покупателя равен:

$$25 * (95,5 - 95) * 5 = 25 * 50 * 5 = 6250 \text{ ф. ст. (прибыль).}$$

4. Продано 5 краткосрочных контрактов на валютный курс сум - доллар по цене 1/5000 долл. США. Через месяц позиция закрывается по цене 1/5500 долл. США. Примем стандартный размер базового пункта в 0,000002

долл. США; стоимость 1 пункта (при стандартном номинале контракта в 1,0 млн. сум) соответственно 2,0 долл. Рассчитаем число базовых пунктов изменения курса (цена контракта равна валютному курсу):

$$(1/5000 - 1/5500) : 0,000002 = (0,0002 - 0,00018) : 0,000002 = 10 \text{ базовых пунктов.}$$

Тогда согласно (5) — 2,0 долл. x 10 пунктов снижения котировки сума x 5 контрактов = 100 долл. США (прибыль продавца, убыток покупателя).

Продолжим пример 4, видоизменив описание курса.

Продано 5 краткосрочных контрактов на валютный курс доллар — сум по цене 5000 сум. Через месяц позиция закрывается по цене 5500 сум. Примем размер базового пункта в 0,01 сум; стоимость 1 пункта (при стандартном номинале контракта в 1,0 млн. сум) соответственно 0,0004 сум. Рассчитаем число базовых пунктов изменения курса (цена которого равна валютному курсу):

$$(5000 - 5500) : 0,01 = -500 : 0,01 = -50 \text{ 000 базовых пунктов.}$$

Тогда согласно (5) — 0,0004 сум x (-50000) пунктов повышения котировки доллара x 5 контрактов = - 100 сум (убыток продавца, прибыль покупателя).

Цена процентного фьючерса возрастает, если проценты падают, и наоборот, фьючерсы падают в цене, если проценты возрастают. Соответственно, покупатель такого фьючерса выигрывает при снижающемся проценте и теряет при возрастающем проценте; продавец фьючерса выигрывает при возрастании процента и проигрывает при снижении процента.

Цена валютного фьючерса (в виде количества долларов на единицу иностранной валюты) возрастает при тенденции курса национальной валюты к повышению, и покупатель такого фьючерса выигрывает. При тенденции национальной валюты к снижению цена валютного фьючерса снижается и выигрывает продавец такого фьючерса.

Цена валютного фьючерса (в количестве “сум на единицу доллара”) падает при тенденции курса национальной валюты к повышению и продавец такого фьючерса выигрывает. При тенденции сума к понижению цена валютного фьючерса возрастает и выигрывает покупатель такого фьючерса.

Ограничивают, регулируют спекуляцию применяемые на биржах пределы изменения цен текущего дня.

Согласно традициям и биржевым правилам сделки по фьючерсным контрактам могут совершаться только в определенном диапазоне цен (котировальном ряду), устанавливаемом нормативными документами бирж. Пределы цен различны на разных биржах и для разных типов сделок.

Ежедневный ценовой предел исчисляется по отношению (больше, меньше) к расчетной цене предыдущего торгового дня (по результатам сделок) в некотором числе базовых пунктов — тиков (50, 100 и др.). Достижение “предела” является основанием для прекращения торгов.

Применяя пределы цен, биржи стремятся элиминировать (сгладить) либо устранить значительные, особенно внезапные, отклонения в ценах на торгах. Используются “пределы” и для того, чтобы сдерживать затянувшийся подъем либо спад конъюнктуры. Для решения данной задачи используется в случаях, если цены движутся строго в одном направлении, порядок расширенных дневных цен, позволяющий превышать обычные ограничения. После закрытия всех контрактов (при использовании этого порядка) вновь возвращается обычное допустимое отклонение цен.

Мы не раз упоминали, что большинство контрактов не связано с реальной поставкой финансовых инструментов. Вместе с тем организация поставки (поскольку она имеет место) определяет соотношение между ценами фьючерсных сделок и ценами при поставке (и уплате наличными деньгами). Каждая биржа устанавливает месяц поставки, то есть время физической поставки. Общим является кварталный цикл (март, июнь, сентябрь, декабрь), в то же время по отдельным контрактам и на разных биржах применяются и иные циклы. Каждая биржа решает по-своему

вопросы дня (периода) физической поставки в тот или иной месяц цикла, а также вопросы права требования поставки (со стороны покупателя либо продавца).

В месяц поставки фьючерсные и кассовые цены либо сближаются, либо появляется возможность доходных арбитражных операций. В это время равновесная фьючерсная цена соответствует предполагаемой кассовой цене, если спекулянты не проявляют интерес к рисковым операциям и отсутствует арбитражный спрос и предложения; фьючерсная цена может быть выше (ниже) кассовой цены, если спекулянты не намерены рисковать; арбитражный спрос и предложения приводят к значительным отклонениям между расчетной и кассовой ценой одного и того же финансового инструмента. Прибыли и убытки по фьючерсным сделкам подсчитываются в конце каждого дня, и с движением цен связано формирование соответствующих маржей на бирже.

Залог (первоначальный гарантийный взнос) вносится участниками торгов в обязательном порядке по правилам данной биржи (никак не более 10% номинала стандартного контракта). Затем используется механизм сохранения и поддержания этого залога: если покупатель либо продавец в ходе текущих дневных торгов понесет убыток, то необходимо внести (депонировать) на свой счет в расчетной палате сумму, равную убытку, называемую поддерживающей маржей. Залог и поддерживающая маржа исчисляются по каждой открытой позиции. На сумму поддерживающей маржи проводится одновременная проводка по счетам покупателя и продавца (дебет — кредит, кредит — дебет).

На американских биржах используется понятие “минимальная сумма залога”, которая должна оставаться на счете для одной открытой позиции; дополнительный взнос взыскивается при снижении залога ниже этого уровня; LIFFE требует, чтобы счета гарантийных взносов ежедневно находились на уровне полного первоначального гарантийного взноса, такие же требования у московской РТСБ и других бирж. Биржи также самостоятельно



устанавливают правила вноса залога (наличными, безналичными, ценными бумагами), поддерживающей и дополнительной маржи. Во всех случаях, пока позиция остается открытой, на счете покупателя и продавца должна поддерживаться сумма первоначального вноса (залога). Биржи могут вводить также правила чрезвычайной маржи и иных гарантийных взносов, так или иначе связанных с движением цен.

Правила биржи о залоге и маржах применяются между членами расчетной палаты и самой расчетной палатой. Лица, не являющиеся членами расчетной палаты, но действующие через ее членов, руководствуются изложенной схемой взносов и платежей.

#### *5.4.3. Алгоритмы операций с фьючерсами*

*Хеджирование фьючерсным контрактом.* Начнем с рассмотрения действий, непосредственно связанных со страхованием цены товара от риска, более простых для понимания (и, напомним, исторически сложившихся раньше). Поведение участников таких операций, обусловленное стремлением к достижению определенной цели, отражает особые обстоятельства, предопределившие фьючерсную торговлю: трансформацию товарного рынка в органично взаимосвязанные рынок реального товара и рынок контрактов и необходимость действий с отложенными (во времени) спросом и предложением. Хеджирование предусматривает лишь две операции с контрактом: заключение контракта и исполнение контракта.

*Заключение контракта* - открытие позиции в стремлении в будущем соединить отложенное предложение и отложенный спрос при цене, определенной в настоящий момент. Включает в себя (что следует из ранее приведенных характеристик фьючерсной торговли): определение фиксированной цены; внесение обоими участниками контракта залога (депозита), то есть гарантия поставки или покупки по точной цене в будущем поддерживается (обеспечивается) денежным взносом в расчетную палату. В результате появляется право-обязательство сторон рассчитаться в определенный срок по принятой договорной цене в ответ на поставку товара, а открытие

позиции с залоговым покрытием снимает вопрос о предоплате в пользу продавца или о кредите в пользу покупателя.

Исполнение контракта (на товарном рынке) включает в себя следующие действия: 1) расчетная (физическая) поставка или приемка товара либо 2) отказ от этих прав путем совершения обратной сделки — закрывается прежний контракт и открывается новый контракт, противоположный по характеру сделки старому контракту (то есть продажа-откуп; покупка-продажа); 3) закрытие позиции (“купля-продажа”), которое как в варианте (1), так и в варианте (2) состоит в выполнении расчетов по сделке с возвратом депозитов участнику, покидающему данную биржевую площадку, или сохранением депозитного (маржевого) счета при продолжении операций на данной биржевой площадке (естественно, с выявлением залогового остатка).

Продавцу и покупателю фьючерсного контракта предоставляется возможность до истечения срока контракта произвести обратную сделку, меняя позицию продавца на позицию покупателя, покупателя — на продавца. Обратная сделка освобождает участников фьючерсного контракта от первоначальных прав-обязательств, заменяя их противоположными.

Напоминаем, что хеджирование подразделяется на короткое и длинное. На товарном рынке короткое хеджирование (“продажей”) представляет собой заключение производителем (товаровладельцем) контракта для “ограждения” от предполагаемого (вероятностного) снижения цены при будущей (во времени) поставке (продаже) товара; длинное хеджирование (“покупкой”) — это заключение потребителем (торговцем) контракта для “ограждения” от предполагаемого (вероятностного) повышения цены при будущей покупке товара. При этом поставка (либо обратная операция) является обязательной, срок поставки определен, а сам предмет сделки может быть во время оформления контракта либо в наличии (на складе биржи или поставщика), либо еще не произведен (данное обстоятельство безразлично для контракта).

Приведем особую профессиональную терминологию на зарубежных рынках: “открытие позиций поставщиком” — продать контракт; “открытие

позиции покупателем” — купить контракт; “замыкание цены” — определение, фиксация цены; “возвращение депозита расчетной палатой” — ликвидация контракта или закрытие позиции; “обратная сделка” — офсетная сделка.

Операция хеджирования на товарном рынке ставит каждого участника в положение одновременно и продавца и покупателя одного и того же товара. Фактором, определяющим их поведение, является динамика цены реального товара и цены контракта, в свою очередь, являющейся следствием изменений в соотношении спроса и предложения (в общепринятой биржевой практике цены фьючерсного и наличного рынков принято обозначать по месяцам исполнения контрактов).

При обучении подчеркивается необходимость четкого обособления при анализе ситуаций расчетно-информационных данных и реальных денежных платежей с последующим сведением воедино результатов оценок для принятия решений.

Расчетно-информационные данные включают в себя “цены” фьючерсного контракта в течение срока действия контракта, которые никому не “выплачиваются”, а используются для определения первоначальной цены, зафиксированной в контракте, первоначальной величины залога (депозита) и как расчетные цены при исполнении контракта.

Реальные денежные платежи — это выручка наличного рынка; оплата залога (депозита); суммы прибыли при удачной продаже (откупе) контракта, выплачиваемые расчетной палатой при прекращении участником операций на бирже, или суммы убытка, понесенные при продаже (откупе) контракта, взимаемые расчетной палатой при прекращении операций на бирже. “Прибыль” участника увеличивает его счет в расчетной палате, “убыток” участника снижает залог. Суммы “убытка” одной стороны формируют “прибыль” другой стороны.

Биржевая прибыль или убыток участника определяются следующим образом: для продавца — как разность между ценой фьючерса при открытии позиции и ценой фьючерса при его откупе, то есть как разность цен “продажи контракта” (фьючерсная контрактная цена) и его последующего откупа.

Последняя цена — это текущая цена месяца фактического исполнения контракта, или фьючерсная “расчетная” цена; для покупателя — как разность между ценой месяца фактического исполнения контракта (фьючерсной “расчетной” ценой) и ценой “покупки контракта” (фьючерсной контрактной ценой).

Убыток и прибыль обозначаются математическими знаками — соответственно (-) и (+). Если участник продолжает операции с данной открытой позицией (“контрактом”), то от него требуется новое поступление средств в возмещение этого уменьшения (“убытка”), то есть возникают реальные денежные потери.

Существуют две тактики хеджирования цен на товары: хеджирование уровня цен по залого (депозиту) и хеджирование ценового риска по базису. При этом схема отношений с расчетной палатой, изложенная выше, остается неизменной. Первая тактика основана на одинаковом изменении цен на фьючерсном и наличном рынках за время между заключением и исполнением контракта, когда цена на наличный товар и на контракт увеличивается или уменьшается на одно и то же численное значение; абсолютная величина разницы между ними одинакова, то есть обеспечивается ценовая защита операций, но прибыль от собственно биржевых операций (вне задач хеджа) равна нулю.

Вторая тактика учитывает реальные факты изменения самой разницы между ценой наличного и фьючерсного рынков за время между заключением и исполнением контракта.

*Хеджирование уровня цен по залого.* До тех пор пока сумма маржевых доплат в связи с изменением текущих цен не исчерпала первоначальный залог (депозит), продавец может ожидать того момента (то есть не будет использовать обратную операцию), когда цена на наличном рынке и на фьючерсной бирже будет снижаться, а покупатель — когда цена будет возрастать (то есть будут достигнуты цели хеджирования).

“Предел ожидания” для продавца — равнозначность верхнего предела хеджирования и цены контракта + начальная сумма залога; “предел ожидания” для покупателя — равнозначность нижнего предела хеджирования и цены

контракта — сумма залога. В диапазоне этих “пределов” можно говорить, оценивая итоги хеджирования (совместные действия на наличном и фьючерсном рынках), об “упущенной выгоде”, а не о чистых потерях.

В иных случаях следует закрывать позиции на фьючерсных торгах во избежание невосполнимых потерь (в пределах операций с данной открытой позицией). Надзор и контроль принимает на себя расчетная палата.

Для “продавца”, ограждающего себя от падения цен, нижнего предела цены (понимая его как момент наступления безвозмездных потерь) нет, так же, как для “покупателя”, хеджирующего от повышения цен, нет верхнего предела цены. Для “продавца” потери (“упущенная выгода”) при продаже товара на наличном рынке при снижении цены перекрываются положительной разницей при откупе своего контракта; для “покупателя” повышенная оплата при приобретении товара на наличном рынке при росте цены перекрывается равнозначным выигрышем от продажи своего контракта на фьючерсном рынке. Иначе говоря, нижний предел цены в целях хеджирования определяется действиями покупателя, верхний предел — действиями продавца.

Следует также помнить, что по правилам товарных бирж при изменении цен фьючерса в направлении, противоположном целям хеджирования, член расчетной палаты может рисковать не более чем 25% первоначального залога, или залог (депозит) всегда должен быть в сумме не менее 75% текущей биржевой цены фьючерса. В таком случае для продавца всякая цена фьючерса ниже “верхнего предела” означает один и тот же удовлетворительный результат итогового подсчета разницы цен на рынке реального товара и фьючерсном рынке, для покупателя всякая цена выше “нижнего предела” означает один и тот же удовлетворительный результат итогового подсчета разницы цен на рынке реального товара и фьючерсном рынке. Пределы хеджирования всегда устанавливаются в результате анализа динамики и изменчивости цен по каждому товару. На этой основе биржи рассчитывают уровни первоначального взноса — залога.

*Хеджирование ценового риска по базису.* На биржевом лексиконе “базис” обозначает абсолютную разницу между наличной и фьючерсной ценами. “Базис” (1) при заключении контракта — “ожидаемый базис”, при исполнении контракта — “фактический базис”. Базис со знаком “минус” — это отражение положения “контанго” (“нормальный рынок”), базис по знаком “плюс” присутствует при положении “бэквордэйшн” (“перевернутый рынок”).

$$B_c = ЦНП - ЦК, \quad (1)$$

где  $B$  — базис в абсолютных величинах цен;  $ЦНП$  — цена данного товара на наличном рынке (соответственно, в момент заключения и в момент исполнения контракта);  $ЦК$  — цена фьючерсного контракта (соответственно, в момент заключения и в момент исполнения контракта).

Участники торгов заняты прогнозированием и отслеживанием значений “базиса”. Возможны три варианта: ожидаемый и фактический базис равны между собой; фактический базис меньше ожидаемого; фактический базис больше ожидаемого. Если фактический базис меньше ожидаемого, то для “продавца” это означает “экономия по базису” (“укрепление базиса”), и разница обозначается знаком “плюс”, а для “покупателя” — “убыток по базису” (“ослабление базиса”), и разница обозначается знаком “минус”. Если фактический базис больше ожидаемого, то для “продавца” появляется “убыток по базису” (“ослабление базиса”) и обозначение знаком “минус”, а для “покупателя” возникает “экономия по базису” (“укрепление базиса”) и обозначение знаком “плюс”. Содержательное толкование точно соответствует приведенным формальным обозначениям. Естественно, изложение соответствует ситуации “контанго”.

Биржевые расчеты участников состоят в вычислении: конечной цены операции (алгебраическая сумма текущей цены наличного рынка и прибыли (убытка) на фьючерсном рынке) и изменений залога (депозита). Расчеты проводятся либо последовательно по “шкагам” (первая тактика), либо опосредованно с помощью “базиса” (вторая тактика),

*Хеджирование финансовым фьючерсным контрактом.* Экономическое значение и существо хеджирования финансовым контрактом аналогичны соответствующим характеристикам товарных контрактов. Равным образом совпадают терминологический аппарат и технологии.

Вместе с тем имеются и особенности, связанные с большей сложностью техники этих фьючерсов. Назначение и этого варианта хеджирования — перенос рисков, существующих на рынке наличности, с одного участника на другого с использованием правил и порядка фьючерсной торговли, то есть обеспечение “страховки” во времени от изменений цен тех или иных финансовых инструментов.

Простейшие хеджевые операции, возможные на рынке финансовых инструментов, связаны с предположением, что цена фьючерса меняется параллельно с изменениями кассовой цены, то есть базис (см. выше) остается неизменным, и потери в кассовой операции будут покрыты доходами от фьючерсного контракта. Например, акционерное общество приобретает в банке любое государственное долговое обязательство с “нулевым купоном” (в данном примере — государственное казначейское обязательство - ГКО) и, предполагая, что процентная ставка будет падать, в целях защиты приобрело бы контракт на тот же срок. Последовательность меняющегося дисконтного дохода, действий и конечный результат на протяжении месяца могли бы выглядеть следующим образом: 1) 10 мая дисконтная ставка на вторичном рынке наличности (обязательств) - 25,0%; 2) в этот же день на рынке срочных контрактов акционерное общество (компания) покупает июньские ГКО по цене 74,5 (100 - 25,5%); 3) через месяц, 10 июня, акционерное общество на вторичном рынке наличности приобретает ГКО (той же номинальной стоимости и в том же количестве, что и во фьючерсе) с дисконтом 24% и продает на вторичном рынке июньские фьючерсы по цене 75,5 (100 — 24,5%). Ставки падают, как и предполагалось. Следовательно, последовательные потери (“упущенная выгода”) при приобретении наличных бумаг (снижение доходности на 1%) погашаются

выигрышем во фьючерсной торговле (прибыль в связи с повышением цены фьючерса на 1% — 100 базовых пунктов).

Аналогичного результата акционерное общество может достигнуть при займах с “плавающими” процентными ставками, продав заблаговременно фьючерс и выкупив его через некоторое время по более низкой цене в случае, если ожидание роста ссудного процента оправдается.

В первом примере действия связаны с ростом цен и можно говорить о “длинном хедже”; во втором примере предполагается снижение цен и можно говорить о “коротком хедже”. В этих хрестоматийных случаях имеется в виду, что в действиях совместно на наличном и фьючерсном рынках речь идет об одном и том же инструменте, участвующем в кассовой и срочной операциях.

В биржевой практике также присутствуют базис — см. формулу (1), а также (2):

$$B^0 = ЦНР^0 - ЦК^0, \quad (2)$$

где  $B^0$  - базис в абсолютных величинах цен (то есть разница между ценой данного финансового инструмента на наличном и фьючерсном рынках);  $ЦНР^0$  - цена данного финансового инструмента на наличном рынке;  $ЦК^0$  — цена фьючерсного контракта.

В действительности хеджирование кассовых операций осуществляется фьючерсными контрактами не только на те же инструменты, но и с использованием иных финансовых активов — в частности, когда хеджирование предпринимается для позиций, по которым не существует фьючерсных торгов (так называемое перекрестное хеджирование).

И в сложных и в простых случаях определяется рисковая (не защищенная от риска) позиция кассового рынка и затем применяется (в целях защиты) противоположная позиция на фьючерсном рынке процентных ставок, валютных курсов и др.

Еще раз вернемся к тактикам “хеджа без одного”, “ленточного хеджа”, “свертывающейся ленты” и “свертывающегося хеджа”.



В “хедже без одного” для защиты кассовой позиции с неблагоприятным изменением дохода используется один отдельный месяц. Например, для хеджирования при прогнозируемом неблагоприятном изменении курса валюты в мае приобретаются фьючерсные контракты на ноябрь и периодически (частями) эти контракты исполняются.

В “ленточном хедже” совмещается период риска со сроком исполнения фьючерсного контракта, когда открытые в каком-то месяце позиции по фьючерсам закрываются последовательно за месяц до истечения срока каждого контракта (в мае — июньские, в июле — августовские и т.д.).

В хедже “свертывающая лента” используется возникающая высокая ликвидность на срочном рынке.

В “свертывающемся хедже” заключаются и исполняются фьючерсы друг за другом в месяцы закрытия позиций (открытые в мае — закрывают в июне, открытые в июне — закрывают в августе и т.д.).

Существо и назначение хеджирования собственно операций, прямо связанных с денежными инвестициями, аналогичны изложенным выше; используется также аналогичная техника. Особенности этого вида хеджирования будут рассмотрены на протяжении будущего курса (в том числе доверительные инвестиции — “прокси”).

Мы обратимся также к разнообразным статистическим коэффициентам (корреляции, регрессии, ценовым и др.), разрабатываемым на фондовых биржах для оценки рациональности хеджирования, определения эффективного числа контрактов и выбора тактики хеджирования.

Рассмотрим действия спекулянтов (трейдеров) с финансовыми фьючерсами. Подчеркнем, что предметом их действий являются сами финансовые фьючерсы. Поведение спекулянтов определяется стремлением получить прибыль, принимая на себя риски, возникающие в результате относительно повышенной изменчивости процентных ставок, валютных курсов, курсов акций и иных финансовых инструментов.

Сделка с открытой позицией предоставляет спекулянту два варианта действий: 1) при предположении, что цена финансового инструмента, определяющего цены фьючерсного контракта, будет возрастать и, соответственно, будут снижаться цены контрактов, следует открыть короткую позицию во фьючерсном контракте (падение цен; продать контракт); 2) при предположении, что цены финансовых инструментов будут снижаться и, соответственно, возрастать цены на фьючерсы, следует открыть длинную позицию (рост цен; купить контракт). Считается, что к такого рода сделкам спекулируют в основном будет прибегать в тех случаях, когда его оценки рынка отличаются от общепринятых.

“Спрэдовая” сделка считается наиболее распространенной спекулятивной сделкой на финансовых фьючерсных торгах в США. Ее отличия — одновременность (в коротком отрезке времени) покупки и продажи контрактов; основанность на соотношении двух фьючерсных цен — покупки и продажи. Иначе говоря, “спрэд” (*Spread* (англ.) — фондовая арбитражная сделка, т.е. получение прибыли на разнице между курсом покупки и продажи) - это покупка одного фьючерсного контракта и одновременно продажа другого контракта, базирующиеся на “родственных” финансовых инструментах.

Соответственно, размер прибыли (убытка) определяется как разность между ближайшей ценой контракта и предполагаемой на будущее фьючерсной ценой по совокупности сделок, проведенных в тот или иной отрезок времени. Покупка торговцем-спекулянтом ближайшего фьючерсного контракта и продажа более отдаленного контракта называется “покупка спрэда”; продажа ближайшего контракта и покупка более отдаленного — “продажа спрэда”. К спекулятивным действиям на рынке финансовых фьючерсов относятся и сделки, при которых используется отклонения цен, выступающие в виде отступлений от тренда для того либо иного периода времени. Такого рода арбитраж направлен на извлечение малорисковой прибыли (в этом, в частности, его отличие от спрэда)

при одновременных (в коротком отрезке времени) покупке и продаже одного и того же финансового актива по двум различным курсам.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Поясните, что представляет собой стандартизация фьючерса.
2. В чем различие между фьючерсным и форвардным контрактом?
3. Определите примерное содержание фьючерсного контракта.
4. В чем различие между процентным фьючерсом и FRA?
5. Как определяется цена на фьючерсный контракт?
6. Что такой базовый пункт (тик) и какое его назначение?
7. Как вычисляется финансовый результат по каждой фьючерсной сделке?
8. Раскройте механизм хеджевых товарных операций.
9. Раскройте механизм хеджирования финансовыми фьючерсами.
10. Раскройте механизм спекулятивных операций с финансовыми фьючерсами.

#### **5.5. Опционы**

По оценкам западных специалистов в последние 25 лет опцион оказал решающее влияние на действия участников финансовых рынков, радикально изменив их “экономическое мышление”.

Опционные элементы задолго до рынков производных ценных бумаг содержались в традиционных финансовых средствах — например, возможность досрочного погашения займов, которую оговаривают для себя эмитенты.

Опцион (как экономическое явление) - это право, оформляемое договором, купить, продать (или отказаться от сделки) на протяжении договорного срока и по фиксированной договорной цене определенный объем валюты, любых товаров, ценных бумаг (включая производные бумаги) либо

получить определенный доход от финансового вложения или денежного займа (в виде разностной величины, фиксированного размера, процента).

Покупатель опциона — сторона договора, приобретающая право на покупку, продажу либо на отказ от сделки; продавец опциона — сторона договора, обязанная поставить или принять предмет сделки по требованию покупателя.

Эмитентом опционного договора на бирже является расчетная палата. Расчетная палата (клиринговый центр) имеет право выступать в роли продавца, если он не в состоянии выполнить операции СВОЕ.

Опцион на покупку “колл” (*call*) — право (а не обязанность) покупателя опциона получить от продавца опциона определенную имущественную ценность (акцию, заем, фьючерсный контракт и др.) в зафиксированный на будущее момент времени по твердо установленной цене. Опцион на продажу “пут” (*put*) — право продать имущественную ценность в определенный на будущее момент времени и по твердо зафиксированной цене.

Базисный актив (имущество) — актив (имущество), лежащий в основе договора.

В соответствии с лексикой французского биржевого рынка различают “опцион покупателя (сделка с предварительной премией)” и “опцион продавца (сделка с обратной премией)”, аналогичные по механизму реализации соответственно опционам “колл” и “пут”<sup>15</sup>.

Опционы (в соответствии с сущностью производных бумаг) олицетворяют право и не представляют собой обязательные договоры обмена.

Цена базиса опциона (валюты, любых товаров, ценных бумаг) в документе сразу же точно и определенно обозначается (или как минимальная, или как максимальная), а право действует на протяжении предварительно установленного периода времени с заранее зафиксированной датой исполнения.

<sup>15</sup> Десфоссе Ч. Фондовая биржа и биржевые операции: Пер. с франц. - М., 1995.

Одна из особенностей опционов — асимметричность (покупатель — продавец) риска.

Биржами реализуются детально разработанные правила опционной торговли. При этом после долголетнего запрета организованная торговля опционами началась с открытием Чикагской опционной биржи (СВОЕ) в 1973 году. Соединение в одном опционе права на покупку и продажу называется “стрэдл” (*stredde*, англ.); опцион без физического покрытия обозначается термином “голый” (*naked option*, англ.). “Двойной опцион” — биржевая операция, по которой покупатель либо продавец акций резервирует право отказаться от сделки с уплатой ранее обусловленной неустойки (*Stellagegeschäft; Put and Call option*).

Торговля опционами на акции впервые организована на бирже в 1973 г. Их базовыми активами являются акции, индексы акций, иностранная валюта, долговые инструменты, товары и фьючерсные контракты.

Организованная торговля опционами проводится на биржах срочных сделок либо на специально созданных отдельными из них дочерних биржах.

К числу типичных биржевых регламентов в опционной торговле относятся стандартизированные опционные операции с кассовыми контрактами (модель “СВОЕ”), правила вторичного рынка опционов, организация расчетных (клиринговых) учреждений.

Закрываемые на биржах опционы связаны с ограничениями по ликвидности и срокам, аналогичными фьючерсам, но не обладают теми рисками неплатежеспособности, с которыми связаны фьючерсы.

Опцион и опционная торговля рассматриваются специалистами как альтернативные инструменты фьючерсам и FRA и используются как отдельно, так и одновременно.

Различают американский опцион, при котором это право может быть реализовано в любое время в пределах опционного срока (чаще всего 3, 6 или 9 месяцев), и европейские опционы, при которых реализация возможна только при наступлении согласованного срока исполнения обязательств.

В настоящее время американский опцион — наиболее распространенная форма опционной торговли.

Оформление биржевой опционной операции осуществляется с помощью заключения двух договоров — основного, опционного, и договора об исполнении опциона. Первый из них — кассовый договор купли-продажи, предметом которого является право на опцион. Продавец по этому договору обязуется передать право собственности на “право опциона” и не имеет никаких дополнительных обязательств по отношению к покупателю. Покупатель покупает это “право”, предоставляющее ему возможность в реальных биржевых ситуациях воспользоваться последующими новыми договорными отношениями для реализации своих интересов. При распоряжении данным “правом” покупатель не нуждается в согласии продавца и может использовать следующие варианты действий: заключить договор об исполнении, отказаться от договора исполнения, продать “право опциона” на вторичном рынке (в последнем случае новый покупатель получает право на эти же три варианта действий).

Право опциона имеет срочный характер, существуя только в пределах определенного периода, оговоренного сторонами согласно правилам данной биржи. Несоблюдение срока держателем опциона влечет за собой потерю им прав, предоставленных этой ценной бумагой, и освобождение продавца опциона от взятых на себя обязанностей. Соответственно, “условность” как условие последующего оформления договора исполнения и “условность” как отсрочка исполнения во времени.

В пределах договорного срока опционная сделка может завершиться превращением опциона в базис (“конечное покрытие”) при появлении на рынке искомой цены базиса.

Содержание договора об исполнении зависит, прежде всего, от характеристик базисного продукта. Если это наличные (денежные) биржевые ценности, составляется договор купли-продажи; если базисный продукт — расчетные величины (индексы акций, процентные ставки), то это

разновидность сделки на "разность". Если договор исполнения связан с кассовой операцией по базисному продукту, то такой договор является "кассовым" и исполняется в сроки, предусмотренные биржей для таких сделок. Если в основе договора исполнения лежит срочная операция с базисным продуктом, то речь идет о срочном договоре.

Риск покупателя опциона находится в пределах выплачиваемой им премии; риск продавца неограничен, а его доход основывается на премии. Оплата премии покупателем обязательна и совершается сразу после оформления основного опционного договора на бирже через расчетную палату.

Премия покупателя (равно как и депозит при фьючерсе) первоначально поступает в расчетную палату и составляет доход палаты (показывается по дебету). Иные виды маржей покупатель не вносит.

Биржевые опционы предоставляют широкие возможности хозяйственного поведения для покупателя и определенные выгоды для продавца опциона. После заключения опциона покупатель принимает решения по нему независимо от воли продавца, приобретает исключительное право исполнять опционы, не несет обязательства по поставке (приемке) базиса опциона либо по ликвидации опциона за счет перемены позиции (совершение обратной сделки).

Соответственно продавец опциона обязан осуществить поставку (приемку) по требованию покупателя и лишен права исполнять опцион. При этих ограничениях действий продавец получает денежную компенсацию в виде платы — премии, рассчитанной по специальным показателям и перечисленной ему через расчетную палату. Если базис опциона представляет собой фьючерсный контракт и, соответственно, открытие позиции сопровождалось внесением депозита в расчетную палату, то от продавца не требуется нового залога (естественно, с ежедневным маржевым пересчетом палатой депозита по фьючерсному контракту). Подвижная шкала премии предостав-

ляет продавцу возможность получить выручку (прибыль) при изменении цен базиса в любом направлении (проводить активные спекулятивные операции).

Вместе с тем жесткая обязанность исполнять требования покупателя смягчается для продавца свободой выбора действий при этом требовании. Продавец может отказаться от исполнения (потеряв премию и депозит) либо осуществить обратную операцию. Собственно, эту “обязанность” следует понимать как неизбежность (согласно биржевым правилам) понести реальные денежные потери (в виде санкций расчетной палаты), а не как неотвратимость физического покрытия опционов.

Если в основе опциона находится фьючерсный контракт, то мы имеем дело с суммированным, кумулятивным правом, вытекающим из опциона, — умножение (в простом случае удвоение) права собственности на конечное покрытие в этой сделке.

Опционная премия по абсолютной величине меньше депозита по фьючерсному контракту. В противном случае биржевой опцион потерял бы интерес для покупателя и прекратил свое существование.

Продавец вынужден внимательно следить за истечением срока опциона, поскольку исключительное право исполнения опциона принадлежит покупателю опциона. Самостоятельный отказ продавца от исполнения опциона приводит к возврату премии (с дополнительными “штрафными” добавками) потерпевшей стороне — покупателю.

Исполнение опциона приводит к зачислению премии на счет продавца. Цена исполнения опциона, зафиксированная в нем, остается неизменной в течение всего опционного срока. Премия же в биржевых торгах по одному и тому же опциону является величиной переменной. Ежедневно расчетная палата проводит корректировку (изменение) размера премии (“отметка по рынку”). На бирже разрабатываются сложные шкалы зависимости абсолютных размеров премии от зафиксированной в опционе цены исполнения, движения биржевых цен на предмет опциона, изменения спроса и предложения на опцион.



Премия — это цена опциона. Основные ценообразующие факторы: биржевой курс базисного продукта, среднеквадратичное отклонение (или дисперсия) биржевого курса, базисная цена, остаточный опционный период, величина платы за кредит на рынке ссудного капитала, учет выплаты дивидендов.

Укажем некоторые зависимости:

- чем выше базисная цена, тем ниже биржевая цена (курс) самого контракта “колл” и тем выше курс контракта “пут”;

- чем длиннее остаточный период опциона (время от приобретения до исполнения), тем выше курс опциона;

- чем выше колебания биржевого кассового курса (стандартное отклонение, дисперсия), тем выше курс контракта;

- при росте ссудного процента курс “колла” повышается, а “пута” — снижается. Покупатель контракта “колл” и продавец контракта “пут” в опционное время не имеют права на дивиденды по акциям, лежащим в базисе. Выплата дивидендов эмитентом акций приводит к изменению курса опциона (удешевление “колла” и удорожание “пута”);

- точно такая же картина по опционам на займы.

Нижняя граница премии (ее минимальный уровень, ее первый компонент) равна “внутренней стоимости” опциона. Внутренняя стоимость — доход держателя (покупателя) опциона, который он получил бы в случае немедленной реализации контракта, то есть разница между текущей и исполнительными ценами базисного актива.

Пример.

1) текущая цена акции 1000 ед., приобретен “колл” с ценой по 800 ед., следовательно, при реализации опциона в день составления выигрыш покупателя составит  $1000 - 800 = 200$  ед.;

2) приобретен “пут” с ценой по 800 ед., текущая цена 700 ед., следовательно, при реализации “пута” выигрыш покупателя составит  $800 - 700 = 100$  ед.

Продавец всегда требует, как минимум, выплаты ему внутренней стоимости опциона. По этому основанию контракты делятся на опционы “в деньгах”, “при деньгах”, “без денег” (см. табл.).

<i>Тип опциона</i>	<i>Цена исполнения ниже текущей цены</i>	<i>Цена исполнения равна текущей цене</i>	<i>Цена исполнения выше текущей цены</i>
“Колл”	В деньгах	При деньгах	Без денег
“Пут”	Без денег (сверх денег)	При деньгах (по деньгам)	В деньгах

Значимой внутренней стоимостью обладают только опционы “в деньгах” и “при деньгах”.

Второй компонент премии — временная (внешняя) стоимость, то есть разница между фактической премией и внутренней стоимостью опциона. Временная стоимость отражает риски. Можно утверждать (с учетом сказанного) следующие зависимости: чем больше срок, тем более рискованной становится операция для продавца и возрастают притязания на премию; аналогичная ситуация — при большей интенсивности колебаний цен на базисный актив; при росте процента за кредит привлекательность кредита для потенциального продавца опциона снижается и соответственно возрастает премия. Поясню последнюю зависимость.

Инвестор может выбрать одну из следующих моделей поведения: при игре на повышение — купить акции в кредит (например, у своей брокерской фирмы) или приобрести на тот же срок “колл”; при игре на понижение — продать имеющиеся акции или купить “пут”, то есть речь идет о замещаемости опционных и кредитных операций на рынке ценных бумаг. Временная стоимость обращается в нуль на дату истечения срока опциона, когда вероятность колебаний цены актива, естественно, обращается в нуль. Наибольшей величины временная стоимость достигает при равенстве текущей и исполнительской цен в момент оформления контракта, ибо в этом случае вероятность отклонения текущей цены в ту или иную сторону наиболее

высока и, соответственно, высок риск продавца. Естественно, при сильной инфляции в размер премии опциона должны быть внесены соответствующие поправки.

Ниже приведена формула Блэка-Шоулса для расчета теоретической цены опциона в биржевых операциях, основанная на предшествующих рассуждениях и оценках:

$$C = S \cdot N(d_1) - X \cdot e^{-rt} \cdot N(d_2)$$

$$\text{при } d_1 = \frac{L_n(S/x) + (r + 0,5\sigma^2) \cdot T}{\sigma T^{1/2}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma T^{1/2}$$

$N(d)$  = кумулятивное стандартное нормальное распределение ( $-\infty \rightarrow d$ ), где  $C$  — цена (стоимость) европейского “колл”;  $S$  — биржевой (кассовый) курс базисного продукта;  $x$  — цена базиса, принятая в опционном контракте;  $r$  — ставка процента, свободная от риска;  $T$  — оставшийся срок до исполнения опциона;  $e$  — основание натурального логарифма ( $L_n$ ) = 2,71828183;  $\sigma$ ,  $\sigma^2$  — стандартное отклонение и дисперсия биржевого кассового курса.

Выражение  $N(d_1, d_2)$  показывает вероятность осуществления опциона, риск в период действия опциона.

При прочих равных условиях американский опцион относительно дороже европейского опциона.

В разовой сделке размер премии полностью зависит от договаривающихся сторон; при организованной торговле — от биржевого курса.

Продавец и покупатель обязаны при заключении на бирже основного опционного договора обеспечивать определенные материальные гарантии, то есть (аналогично фьючерсной торговле) — гарантии в расчетную палату (клиринговое подразделение биржи). Покупатель вносит в сроки кассовых

операций установленную при заключении договора сумму премии. К продавцу в соответствии с правилами биржи для “покрытого” опциона (продажа опциона с физическим обеспечением) должны применяться правила, относящиеся к биржевой торговле базиса (обеспечения) опциона (об этом уже упоминалось); для “непокрытого” опциона (“голый” опцион), в котором в течение срока до исполнения его покупателем у продавца отсутствует “обеспечение”, устанавливают повышенные гарантийные взносы. Если расчетная палата биржи не может различить “покрытый” и “непокрытый” опционы, для обоих вариантов применяют правила повышенных гарантийных взносов, шкалы которых составлены таким образом, чтобы продавец не потерял заинтересованность в биржевых торгах и не понес излишние расходы по страхованию биржи. Для второго случая в общем виде действует правило: размер денежного взноса должен быть равен сумме премии и расчетной величины, исчисленной как доля от текущего биржевого курса базисного продукта в соответствии с правилами данной биржи. Расчетная палата (клиринговый центр) ведет ежедневный пересчет с отражением разниц на счете продавца.

В ходе опционной торговли участники должны понести операционные расходы за посреднические услуги (на покупку контракта, его исполнение и продажу (покупку) контракта на вторичном рынке).

Особый характер в биржевом опционе приобрели обратные операции продавцов и покупателей. По процедурам обратная операция собственно с опционом существенно отличается от подобных сделок по фьючерсу и не сводится к обычной схеме: продажа — откуп, покупка — продажа (то есть к ликвидации). Биржевые правила исключают возможность для каждой из сторон договора опциона передать (переуступить) другому (в том числе участнику опциона) лицу права-обязательства, противоположные принятым на себя при заключении исходного (первоначального) договора. Покупатель опциона не может стать продавцом данного опциона. Схема обратной сделки выглядит следующим образом: 1) покупателю опциона, желающему

отказаться от него, следует найти на этот опцион через расчетную палату биржи другого покупателя для того же продавца; 2) продавцу опциона, желающему отказаться от него, следует найти на этот опцион через расчетную палату другого продавца для того же покупателя. В противном случае появятся, соответственно, два продавца без покупателя либо два покупателя без продавца на данный опцион (или иначе нарушится равновесие на бирже). Согласно правилам при нарушении этих требований расчетная палата снимает у покупателя премию, а у продавца — депозит (гарантийный взнос). Расчетная палата принимает на себя обязанность поиска нового покупателя либо продавца на сохраняющуюся биржевую позицию. Данная позиция может быть переуступлена только другому лицу (не участнику данной сделки), которое внесет ту же премию или тот же депозит (гарантийный взнос).

Согласно сложившейся практике уступившие свою позицию первоначальные покупатель и продавец не могут ее вернуть. Расчетная палата возвращает (после соответствующих начислений и вычетов) покупателю остаток премии, а продавцу — остаток депозита (гарантийного взноса). Таким образом, для предыдущего покупателя опциона речь идет о “продаже” его через расчетную палату, для предыдущего продавца — об “откупе” его через расчетную палату (этот продавец возвращает премию палате).

Новые участники опционной пары, формируемой палатой, после “продажи-откупа” данного опционного договора должны выставлять те же требования относительно времени и цены исполнения (в конечном итоге совпадают положение участников сделки, цены, исполнение и срок исполнения). Естественно, все эти действия имеют место до истечения срока данного опциона, принятого в договоре.

Напомним, что согласно узбекским правилам ценная бумага — опцион подлежит государственной регистрации.

Поскольку механизм конструирования биржевых опционов в большей степени аналогичны тем, которые применяются для фьючерсных контрактов,

то ограничимся краткой характеристикой основных видов биржевых опционов.

*Опционы на акции.* Опционные контракты разрешаются заключать на ликвидные акции, включенные в биржевой листинг. В зависимости от рыночной цены каждого вида акций возможны отличия опционов по количеству акций, на которое заключается опцион. Чаще всего опцион заключается на стандартное количество акций, например, 100 или 1000.

*Опционы на индекс.* Они обычно заключаются на те же фондовые индексы, что и фьючерсные контракты. Благодаря этому достигаются дополнительные возможности для хеджирования и спекулятивных стратегий на основе комбинаций фьючерсных контрактов и индексных опционов.

*Процентные опционы.* Они основываются на изменении цены различного рода долговых обязательств.

*Валютные опционы.* В их основе лежит изменение курсов свободноконвертируемых валют по отношению к национальной валюте. Единицей торговли служит заданная сумма соответствующей валюты, например, 100000 долл. США и т.п. Ценой исполнения опциона является курс валюты, премия устанавливается в расчете на единицу валюты. Исполнение опциона может быть как путем «физической» поставки соответствующей валюты, так и путем уплаты разницы между рыночным курсом и ценой исполнения опциона в пользу выигравшей стороны опционного контракта.

*Опционы на фьючерсные контракты.* Это – класс опционов, заключаемых на существующие виды фьючерсных контрактов. Такой опцион дает право купить или продать соответствующий фьючерсный контракт по цене исполнения опциона, т.е. исполнение такого опциона означает, что опцион обменивается на фьючерсный контракт.

Опционные стратегии можно разделить: на простые (базисные); спрэд; комбинационные; синтетические.

*Простые стратегии* – это открытие одной опционной позиции, т.е. простая покупка или продажа опциона – колл или пут.

**Спрэд** – одновременное открытие двух противоположных позиций на один и тот же вид опциона с одним и тем же активом. Иначе говоря, это одновременная покупка и продажа опциона – колл или пут на один и тот же актив.

**Комбинационные стратегии** – это одновременное открытие двух одинаковых позиций на разные виды опционов с одним и тем же активом. Иначе говоря, это одновременная покупка (продажа) опциона – колл и опциона-пут на один и тот же актив.

**Синтетические стратегии** – это одновременное открытие противоположных позиций на разные виды опционов с одним и тем же активом; одновременное открытие позиции на физическом рынке самого актива и на опционном рынке на данный актив. Данные стратегии по своей сути аналогичны простым опционным стратегиям.

Таким образом, в общем определении опцион является соглашением выполнить что-то в сроки и на условиях, оговоренных в этом соглашении. На финансовых рынках различают колл и пут опционы. Первый является контрактом между эмитентом колл опциона и его покупателем, который дает право покупателю опциона купить у эмитента колла базовый актив (акции, товары и т.д.), на который этот опцион выписан, в установленные сроки по цене, указанной в колл опционе. За получение этого права покупатель опциона, естественно платит эмитенту премию за то, что последний рискует. Эта премия и является ценой опциона. Пут опцион, в свою очередь, дает право своему владельцу продать базовый актив тому, кто выписал этот опцион по данной цене и в установленные сроки.

Владелец опциона не обязан использовать это право. Этот факт отличает опционы от форвардов и фьючерсов, когда владелец обязывается купить или продать лежащий в основе актив. Заметим также, что в то время как при оформлении форвардного или фьючерсного контракта не требуется никаких расходов, чтобы приобрести опционный контракт, инвестор должен заплатить. Существуют две стороны в каждом опционном контракте. С

одной стороны имеется инвестор, который занимает длинную позицию (т. е. покупает опцион), а с другой – инвестор, который занимает короткую позицию (т. е. продает или подписывает опцион). Продавец опциона получает деньги сразу, но имеет потенциальные обязательства позже. Его прибыль или потери являются обратными по отношению к тем, которые имеет покупатель опциона.

Различают Американские опционы, которые могут быть исполнены в любое время до даты истечения, и европейские опционы – только на дату истечения срока действия опциона<sup>16</sup>. Большинство опционов, которыми торгуют на биржах, – американские. Однако европейские опционы обычно легче анализировать, чем американские, и некоторые свойства американского опциона часто выводятся из свойств его европейского аналога.

Часто позиции европейского опциона полезно характеризовать через выплаты инвестору при погашении. При этом начальная стоимость опциона не учитывается при расчетах. Если  $X$  является ценой исполнения, а  $S_T$  – ценой базового актива на момент использования опциона, в европейском опционе-колл длинная позиция принесет прибыль в сумме  $\max(S_T - X; 0)$ . Это отражает тот факт, что опцион будет исполнен, если  $S_T > X$ , и не будет исполнен если  $S_T \leq X$ . Держателю короткой позиции европейский колл принесет прибыль в сумме, равной  $-\max(S_T - X; 0) = \min(X - S_T; 0)$ . Длинная позиция по европейскому пути приносит прибыль равную  $\max(X - S_T; 0)$ .

Согласно всем известным на сегодня и проверенным временем моделям ценообразования на опционы цена опциона является функцией  $f(S, X, T, \sigma, R_f)$ , которая зависит от текущей цены акции  $S$ , контрактной цены опциона  $X$ , срока действия опциона  $T$ , безрисковой процентной ставки  $R_f$  и волатильности акции, обозначаемой  $\sigma$ .

Если колл-опцион будет использован на какой-то момент в будущем, то ценность этого опциона на момент его предъявления будет определяться

<sup>16</sup> Заметьте, что термины «американские» и «европейские» не относятся к месту заключения контракта или расположению биржи и никакого географического смысла не имеют.



разницей между текущей котировкой акции и ударной ценой опциона. Для пут-опциона, наоборот – между ударной ценой и текущей котировкой. Колл-опцион становится более привлекательным по мере роста цены акции, в то время как пут-опцион становится менее привлекательным для потенциальных инвесторов и спекулянтов. Таким образом, увеличение значения  $S$  ведёт к увеличению цены колла и уменьшению цены пута. Аналогично, колл-опционы становятся менее ценными по мере уменьшения текущей цены акции, на который они выписаны, а путы – более ценными.

Волатильность акции отражает степень рискованности капиталовложений в данную акцию. Если волатильность высокая, то больше вероятности того, что владелец получит возможность использовать опцион и заработает положительный доход. Это верно как для колла, так и для пута. Таким образом, чем больше волатильность акции, на которую выписан опцион тем больше цена опциона.

Более высокое значение (безрисковой) процентной ставки означает более высокую стоимость заимствования, что в свою очередь означает более высокие отдачи от капиталовложений, ожидаемые инвесторами. Это означает более высокие ожидаемые значения котировок акций в будущем, то есть значения переменной  $S$  на момент в будущем когда будет использоваться опцион (если он будет использоваться). Увеличение ожидаемого значения  $S$  ведёт к увеличению цены колла и уменьшению цены пута, и наоборот.

Срок действия опциона для американского типа однозначно положительно влияет на цену опциона: чем больше срок действия опциона, тем инвесторы спокойнее будут себя чувствовать имея в своём портфеле этот опцион. Право осуществить сделку на определённых сегодня условиях, которое будет сохранять силу в течение нескольких лет, естественно, будет иметь большую ценность, чем такое же право, которое будет действовать в течение нескольких дней. Но для европейских опционов есть один нюанс если по акциям, на который выписан рассматриваемый нами опцион,

выплачиваются дивиденды. Вы прекрасно знаете, что котировка акции на любой момент времени отражает рыночную оценку того, чего корпорация-эмитент сможет для своих владельцев, то бишь акционеров, заработать за всю свою жизнь. Когда выплачиваются дивиденды, акции падают как раз на сумму, равную дивидендам, поскольку эти дивиденды берутся и, поэтому, вычитаются из прибыли этой самой корпорации. Если ожидаются значительные выплаты дивидендов, то может возникнуть ситуация, когда более краткосрочный опцион будет стоить дороже, чем более долгосрочный. Таким образом, для европейского опциона нельзя однозначно сказать, что больший срок действия опциона увеличивает ценность опциона. Это будет верно только в том случае, когда дивиденды не выплачиваются.

Всё вышесказанное подытожено в следующей таблице (указывает факторы, влияющие на цену опциона):

	Европейский		Американский	
	колл	пут	колл	пут
Текущая цена акции	+	-	+	-
Ударная цена опциона	-	+	-	+
Срок действия опциона	?	?	+	+
Волатильность акции	+	+	+	+
Безрисковая процентная ставка	+	-	+	-

В связи с тем, что будущая прибыль от опционов связана с неопределенностью, модели ценообразования на них широко используют аппарат теории вероятностей и математической статистики. Наиболее используемой моделью, заработавшей своими авторами Нобелевскую премию в 1997 году, является модель Блэка-Шоулса. В своей знаменитой работе, опубликованной в 1972 году, Фишер Блэк и Майрон Шоулс, получили дифференциальное уравнение для цен финансовых производных, зависящих от цены акции, не выплачивающей дивидендов. Основным смыслом рассуждений, которые использовали авторы, в том, что составляется безрисковый портфель, содержащий позиции в двух финансовых контрактах: финансовой производной и акции. Затем доход портфеля приравнивается к

доходу, получаемому от такой же по величине инвестиции при безрисковой ставке.

В модели Блэка – Шоулса портфель остается безрисковым только в течение короткого периода времени. Тем не менее, можно доказать, что доход в течение этого короткого временного периода должен быть безрисковой процентной ставкой, если арбитражные возможности отсутствуют. Такой безрисковый портфель можно создать, если и цена акции, и цена финансовой производной подвергаются единственному одному и тому же источнику неопределенности. Это означает, что в течение любого короткого периода времени неопределенности как в цене акции, так и в цене финансовой производной полностью коррелированы. Когда такой портфель из финансовой производной и акции составлен, прибыль (или потери) акции компенсируется потерями (или прибылью) финансовой производной так, что полная стоимость портфеля в конце короткого периода времени достоверно известна.

Итоговая формула, описывающая ценообразование на колл-опцион европейского типа выглядит следующим образом:

$$C = SN \left[ \frac{\ln \frac{S}{X} + \frac{r_f + \frac{\sigma^2}{2}}{1/T}}{\sigma \sqrt{T}} \right] - e^{-r_f T} XN \left[ \frac{\ln \frac{S}{X} + \frac{r_f - \frac{\sigma^2}{2}}{1/T}}{\sigma \sqrt{T}} \right]$$

Где  $N\{\alpha\}$  функцией нормального распределения вероятностей от  $\alpha$ ,  $S$  – стоимость базового актива на текущий момент, а  $X$  – контрактная цена. Интуитивный вывод приведен ниже (модель Блэка-Шоулса).

*Предположения модели:*

1. Торговля происходит непрерывно (каждый бесконечно малый интервал времени).

2. Безрисковая процентная ставка  $r$  постоянна и одинакова для всех сроков погашения.
3. Цена актива  $S$  изменяется во времени случайно, образуя случайный процесс, который удовлетворяет стохастическому дифференциальному уравнению  $dS = \mu S dt + \sigma S dW(t)$ , где  $\mu$ , математическое ожидание, и  $\sigma$ , стандартное отклонение, постоянны, а  $W(t)$  является броуновским движением или винеровским процессом.
4. Арбитражные возможности, дивиденды по акциям, налоги и транзакционные издержки отсутствуют.
5. Активы и их финансовые производные свободно продаются и покупаются без ограничений (короткая продажа разрешена).

Поскольку цена актива  $S$  – случайный процесс, цена финансовой производной  $f(S, t)$  сама является случайным процессом, который удовлетворяет стохастическому дифференциальному уравнению, определяемому по формуле Ито:

$$df = \left( \frac{\partial f}{\partial S} \mu S + \frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} \sigma^2 S^2 \right) dt + \frac{\partial f}{\partial S} \sigma S dW,$$

Разностная версия стохастических уравнений для цен  $S$  и  $f$  имеет вид

$$\Delta S = \mu \Delta t + \sigma S \Delta W,$$

$$\Delta f = \left( \frac{\partial f}{\partial S} \mu S + \frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} \sigma^2 S^2 \right) \Delta t + \frac{\partial f}{\partial S} \sigma S \Delta W,$$

где  $\Delta S$  и  $\Delta f$  – изменения цен  $S$  и  $f$  за короткий интервал времени  $\Delta t$ .

По предположению, неопределенности в ценах акции и производной ценной бумаги порождаются одним и тем же источником случайных возмущений. Формально это означает, что стандартный винеровский процесс  $W(t)$  в уравнениях для цен  $S$  и  $f$  является одним и тем же и  $(\Delta W(t))^2 = \Delta t$ . Из этого следует, что, составляя портфель из акции и опционов, можно исключить из его стоимости источник неопределенности в виде приращений

винеровского процесса. Такой портфель состоит из следующих ценных бумаг: 1 короткая позиция в контракте производной ценной бумаги и  $\partial f/\partial S$  длинных позиций в контракте акции.

По определению стоимость такого портфеля  $V = -f + (\partial f/\partial S)S$ . Поэтому изменение стоимости  $V$  через интервал времени  $\Delta t$  равно  $\Delta V = -\Delta f + (\partial f/\partial S)\Delta S$ . Подставив сюда приращения  $\Delta f$  и  $\Delta S$  в явном виде, получим следующее выражение для изменения стоимости портфеля:

$$\Delta V = \left( -\frac{\partial f}{\partial t} - \frac{1}{2} \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} \sigma^2 S^2 \right) \Delta t$$

Поскольку это выражение не включает случайных приращений, то в течение времени  $\Delta t$  такой портфель должен быть эквивалентен некоторому безрисковому портфелю. Согласно принятым предположениям, такой портфель в течение времени  $\Delta t$  должен приносить такой же доход, как и краткосрочный актив той же стоимости с безрисковой процентной ставкой. В противном случае был бы возможен арбитраж, т. е. безрисковое получение прибыли. Из этого следует, что изменение стоимости портфеля за короткий промежуток времени  $\Delta t$  должно быть равно процентам краткосрочного безрискового актива такой же стоимости, т.е.  $\Delta V = rV\Delta t$ , где  $r$  является безрисковой процентной ставкой. Подставляя явные выражения для  $\Delta V$  и  $V$  и сокращая обе части равенства на  $\Delta t$ , получаем знаменитое дифференциальное уравнение Блэка – Шоулса для цены финансовой производной:

$$\frac{\partial f}{\partial t} + rS \frac{\partial f}{\partial S} + \frac{1}{2} \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} \sigma^2 S^2 = rf$$

Рассмотрим опцион-колл европейского типа с ценой исполнения  $K$  и датой исполнения  $T$  на лежащий в основе актив стоимостью  $S$ . Как было определено выше, владелец этого опциона в дату  $T$  имеет право купить одну лежащую в основе контракта акцию по цене  $X$  у продавца опциона. Владелец опциона никоим образом не обязан покупать эту акцию. Право купить одну лежащую в основе контракта акцию по цене  $K$  распространяется только на

дату  $T$ . Отсюда следует, что опцион имеет смысл исполнять только тогда, когда его стоимость будет неотрицательной, т.е. в дату  $T$  стоимость опциона будет равна  $f(T)=\max\{S(T)-X;0\}$ . Это равенство следует рассматривать, как граничное условие при решении уравнения Блэка – Шоулса в случае европейского колл-опциона.

Таким образом, разнообразие финансовых производных задает разнообразие граничных условий и, следовательно, формул для определения цен этих финансовых производных. Заметим также, что уравнение Блэка – Шоулса определяет безрисковый портфель только локально, т. е. на очень короткий интервал времени  $(t, t+dt)$ . Поэтому для того чтобы портфель был безрисковым в течение интервала времени  $(t, T)$ , необходимо в каждый момент этого интервала модифицировать портфель так, чтобы он содержал  $\partial f/\partial S$  длинных позиций на лежащий в основе актив, т. е. число этих позиций должно постоянно модифицироваться, иначе говоря, зависеть от времени.

Теперь получим знаменитую формулу Блэка – Шоулса определения стоимости европейского опциона-колл. Для этого необходимо решить уравнение при граничном условии  $f(T)=\max\{S(T)-X;0\}$ .

Используя методы решения уравнений в частных производных, получим

$$f(t) = S(t)N(d_1) - Xe^{-r(T-t)}N(d_2) \quad (1)$$

где  $N(d)$  – функция стандартного нормального распределения, а  $d_1$  и  $d_2$  определяются следующими формулами:

$$d_1 = \frac{\ln\left[\frac{S_t}{X}\right] + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}$$

$$d_2 = \frac{\ln\left[\frac{S_t}{X}\right] + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right)(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}} = d_1 - \sigma\sqrt{T-t}$$

Стоимость европейского опциона-пут находим аналогично. В этом случае нам нужно решить уравнение Блэка – Шоулса при несколько другом граничном условии  $f(T) = \max\{K - S(T), 0\}$ . В этом случае получим  $f(t) = Xe^{-r(T-t)}N(-d_2) - S(t)N(-d_1)$ , где используемые в этой формуле обозначения имеют тот же смысл, что и в формуле (1).

Таким образом, разработанная Блэком и Шоулсом модель особенно привлекательна тем, что она базируется на общей равновесной постановке задачи и ее конечная формула является функцией «наблюдаемых» переменных.

Несомненная особенность формулы (1) в том, что она не зависит от ряда параметров. Цена опциона не зависит от ожидаемой доходности на обыкновенную акцию, предпочтений инвесторов или средней массы активов. Это важный результат, поскольку ожидаемая доходность не наблюдается непосредственно, а оценки по прошлым данным обычно неточные из-за нестационарности. Это также подразумевает, что попытки использовать цену опциона ожидаемой доходности акции или рискованных предпочтений инвесторов приводят к ошибкам. Цена опциона зависит от процентной ставки («наблюдаемой») и полной дисперсии доходности на обыкновенную акцию, которая часто является стабильным параметром и, следовательно, может быть точно оценена из временных рядов данных.

Блэк и Шоулс рассматривали только конечные граничные условия, поэтому их анализ строго применим к европейским опционам, хотя можно показать, что стоимость европейского опциона часто совпадает со стоимостью американского.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Назовите основные характеристики опциона.
2. Назовите право покупателя и право продавца опциона.
3. Что такое премия в опционе.
4. Что такое внутренняя и внешняя стоимость в опционе?

## 5. Назовите виды опционов и опционных стратегий.

### 5.6. Свопы

Рынок валютных и процентных свопов занимает особое место среди различных нововведений на финансовых рынках в связи со стремительным развитием в последнее десятилетие. В число рассматриваемых свопов не включены кредитные линии центральных банков и так называемые справедливые долги развивающихся стран, определяемые в той или иной мере по правилам свопов. Как ценную бумагу “своп” надо отличать от “свопинга”. Последний состоит из двух возможных контрактов по обмену: на наличном и срочном рынках; курс обоих контрактов устанавливается при их подписании. Он возник в начале 80-х гг., а в 90-х гг. агрегированная сумма открытых позиций по своп-контрактам возросла более чем на 2,5 млрд. долл. США, и рынки свопов занимают сейчас такое же место, как и традиционные финансовые рынки<sup>17</sup>.

Непосредственными причинами возникновения современного свопового рынка стали значительные колебания курса валют, возникшие после расторжения в 70-х гг. Бреттон-Вудского соглашения, а также контроль за международным обращением капиталов, который осуществляли (и осуществляют) развитые капиталистические страны, стремление облегчить налоговое обременение, зависимость от банков.

Американским концернам пришлось испытать в это время неравномерность поступлений от их зарубежных инвестиций. То же отмечалось при составлении баланса зарубежного участника (дочерней компании) и консолидированного отчета. Британские фирмы столкнулись с большими трудностями в финансировании своих иностранных дочерних предприятий. Обе проблемы частично решались посредством использования такого новшества, как “параллельные кредиты”, или родственного инструмента — займа “бэк ту бэк”. Эти займы предполагали, что, предположим, американское предприятие, имея

<sup>17</sup> Geld-Bank und Borse Wesen. Stuttgart, 1993.



потребность в финансировании в английских фунтах стерлингов, предоставляет какому-либо английскому предприятию (филиалу, расположенную в США) кредит в долларах и одновременно получает от него через свое дочернее предприятие на территории Великобритании кредит на ту же сумму, но в фунтах стерлингов. По условиям такого займа первоначальная номинальная сумма кредита при заключении договора определялась текущим валютным курсом. Последующие процентные платежи и платежи погашения определялись на базе согласованных условий в валютах соответствующих займов. Роль банков сводилась к платежному посредничеству (за небольшую комиссию). Тем самым в этом варианте американская компания получала подстраховку риска обесценения фунта стерлингов, в то время как британские предприятия — подстраховку от обесценения доллара США. Однако эти займы “раздували” балансы обоих участников договора и содержали потенциальный риск потери платежей из-за недостаточности компенсационных соглашений. Открытие свопа сняло эти трудности. Своп свел два отдельных займа в единый договор, который предусматривал обмен абсолютными суммами и платежами процентов. Своп приравнен к срочной операции и может рассматриваться как портфель следующих одна за другой срочных сделок.

В варианте свопа осуществляется внебалансовое обращение, что улучшает показатели рентабельности и ослабляет риски от опубликования финансовых сведений. Помимо этого было достигнуто договорное правило о первоочередности платежей участников свопов между собой. Основа всех своповых контрактов — закрепленный в договоре обмен потоками платежей через определенный промежуток времени, причем часть этих платежей приходится на будущие цены, неизвестные в момент заключения договора. Свопы допускают обмен любого вида платежного потока на любой другой поток ценностей, что позволяет целенаправленно влиять на вероятные риски. Свопы в каждом отдельном случае могут быть заключены индивидуально. В отличие от фьючерсов и многочисленных опционов, которые заключаются на организованных рынках и поэтому подпадают под механизм биржевого регулирования и клиринга, свопы

представляют собой сделки “без посредника” (“*over the Counter*”, англ.). Они не связаны стандартизированными формами договора и обязательными условиями контрактов и не зависят от жестко регламентированных сроков исполнения, величины контракта.

Формы отношений и условия устанавливаются обеими сторонами самостоятельно согласно действующим в данный момент требованиям к двусторонним договорам. Перечисленные особенности придают свопам, с одной стороны, особую эластичность, но, с другой стороны, подвергают обе стороны определенному риску, связанному с их платежеспособностью. По западным оценкам, можно говорить о повышенном осознании рисков на своповом рынке и ориентации на благоприятные (с точки зрения платежеспособности) фирмы, поиски которых в качестве партнеров по свопу расширяются. Немаловажным моментом в этих сделках является указание на ту сторону договора, за которой закрепляется контракт, при этом конкретные имена не называются.

Основные возможности свопов — предоставление выбора процентов и кредитов, а также управление рисками. Свопы являются (как и все ранее рассмотренные ценные бумаги) элементом сложных многоходовых операций.

В большинстве свопов осуществляется договоренность о ценах на обмен валютой или процентными ставками, то есть основные типы свопов — валютный и процентный.

Классификация свопов связана с характеристиками процента (ставок) и валюты:

а) процентные свопы различаются по вариантам обмена: если фиксированная ставка обменивается на “плавающую” — это “фиксированно-плавающий своп”; если обмениваются две “плавающие” ставки — “базисный своп”;

б) валютные свопы различаются по постоянному обменному курсу и переменному обменному курсу;

в) любые сочетания свопов, указанных в пп. “а” и “б”, формируют валютно-процентные свопы.

Вместе с тем в настоящее время все в большей мере предметом свопов становятся биржевые индексы акций, а также сырье, в первую очередь нефть и различные нефтепродукты.

*Валютные свопы.* Это своп, основанный на заемной эмиссии в разных валютах. В таком варианте западная корпорация, например, не имеющая потребности в финансировании через евро, но обладающая безупречной международной платежеспособностью, может произвести эмиссию в евро и "пересвопить" ее в доллары США. Соответственно будет реализовано финансирование, связанное с меньшими расходами по сравнению с прямой покупкой долларов. Различия в рентабельности между рынками могут быть "арбитражены" и, например, американский инвестор, который в прошлом году имел заем Казначейства США, может этот заем заменить займами ФРГ с помощью свопа евро и доллара (при условии, что сроки займов ФРГ будет совпадать со сроками займов США).

Следующая сфера применения валютных свопов — страхование от рисков. В ожидании изменения курса валюты организация, обязательства которой в иностранной валюте не покрываются требованиями в той же позиции, может вступить в валютный своп, чтобы защитить себя (при ухудшении курса национальных денег) от роста долговых обязательств. Или, например, организации, которые за рубежом малоизвестны и не имеют прямого выхода к иностранному капиталу, могут добиться финансирования в валюте за счет комбинации "внутренней" эмиссии займа и валютного свопа, то есть вместе с выпуском заключается и примыкающий к нему своп с платежом в иностранной валюте. Свопы могут использоваться также для подстраховки валютных рисков, связанных с иностранными кредитами.

Обратим внимание на некоторые методы немецкого Бундесбанка (Федерального банка) использования свопа для оказания влияния на международные денежные потоки. Этот банк периодически с 1958 г. предлагает валютные своповые сделки, которые заключаются в связи с необходимостью накопления или использования денег Центрального банка (ЦБ). При сделке

валютного свопа ЦБ соединяет биржевые сделки за наличную валюту с валютными сделками с отсроченным платежом и получает при этом свопе за наличные внутренние деньги валюту от кредитного института (эта сумма зачисляется на счет кредитного института в ЦБ). Одновременно обуславливается, что кредитный институт обратно выкупит валюту в более поздний, заранее точно обусловленный срок. Или, наоборот, осуществляется продажа валюты за наличные — покупка валюты на срок.

*Процентные свопы.* Известно, что в рыночных условиях предприятия и финансовые учреждения больше подвержены риску изменения процента, чем валютному риску. Это обстоятельство обусловило преимущественное развитие рынка национальных процентных свопов и, по известным данным, рынок процентных свопов превышает объем валютных свопов почти в 3 раза. Объемы выставленных в середине 90-х гг. процентных свопов в мире достигли примерно 1,9 трлн. долл. В процентном свопе одна сторона обязуется по истечении оговоренного периода времени платить переменные, изменяющиеся проценты на номинальную сумму (которая в отличие от валютного свопа никогда не обменивается) и взамен получать от другой стороны твердую процентную ставку на тот же номинал (“купон по свопу”).

Большинство свопов основаны на потоках платежей, определяемых на базе различных рыночных процентных ставок<sup>18</sup>. Сложился ряд предпочтительных стандартных справочных ставок: процент по облигациям Казначейства США на определенный срок (фиксированная ставка); процент по британским государственным ценным бумагам на определенный срок (фиксированная ставка); LIBOR по котировке уполномоченных банков (“плавающая” ставка) на определенную дату; учетная ставка коммерческих бумаг США по публикациям ФРС (Федеральной резервной системы) на определенный день (“плавающая” ставка); первоклассная ставка кредитования (“плавающая” ставка); ставка по векселям Казначейства США (“плавающая” ставка) и др.

<sup>18</sup> Бралсфорд М. Процентные и валютные свопы. / В сб.: Вейсвейллер Р. Арбитраж. Возможности и техника операций на финансовых и товарных рынках. - М., 1993.

Изменчивая процентная ставка базируется обычно на стандартной ставке, чаще всего на 3- или 6-месячном “либоре” и при платежах приводится в соответствие с ним. Известный вариант базисного свопа — сопоставление учетной ставки коммерческих бумаг США против LIBOR (в долларах США) для 30-дневных сроков. Платежи при процентных свопах (так же, как и при валютных) проводятся, как правило, последовательно друг за другом.

Процентный своп соответствует для принимающего твердую ставку долговременному требованию и кратковременной обязанности; для плательщика твердого процента — соответственно, обратная ситуация. Например, предприятие часть своих финансовых нужд покрывает за счет среднесрочного займа (5 лет), принимает своп, в котором записана его обязанность периодически, каждые 6 месяцев, производить выплаты процентов, ориентированных на 6-месячный “либор”, а само становится получателем твердого процента. Ликвидность предприятия не изменится: оно по-прежнему располагает 5-летними средствами, но риск по проценту ограничивается только шестью месяцами. Если рыночные проценты снизятся соответственно ожиданию, предприятие получит выгоду и через 6 месяцев расчеты будут производиться по новой ставке (в соответствии со свопом). Однако существует новый риск, что вопреки прогнозам проценты могут возрасти. Определенный риск потерь может проявиться при процентном свопе и в том случае, когда сторона, выплачивающая подвижный процент, например один раз в квартал, получает от другой стороны платежи в виде твердого процента лишь один раз в году. Подобный риск часто уменьшается вследствие установления специальных условий о платежах (“очищающий договор”). Если одна из двух сторон становится неплатежеспособной, то другая сторона освобождается от каких-либо платежей.

Большинство процентных свопов основано на равном номинале. Возможны свопы и с разными номиналами - в таких случаях первым осуществляет платеж обладатель большего номинала; соответственно, риск для него становится относительно больше.

Анализ показывает, что риск по мере увеличения срока свопа возрастает.

Своп не устранил вообще процентный риск, но в соответствии с ожиданием предпринимателя заново сформировал понятие о нем. Сам по себе риск неплатежей сводится к расходам, появляющимся от несостоявшегося (отпавшего) свопа. Если ставки на рынках побуждают к заключению нового договора на лучших условиях, то прекращение имеющихся свопов из-за неплатежеспособности контрагента может оказаться выгодным. Своп делает все будущие платежи и поступления взаимосвязанными и обусловленными.

Частное целесообразное изменение профиля риска - без прямого изменения ликвидности — делает процентный своп выгодным для предприятия-заемщика. Это же обстоятельство делает выгодным своп для заимодателя (инвестора): инвестор, владеющий долгосрочными требованиями (облигации, векселя), может защитить свое имущество от неожиданных колебаний процента оформлением свопа с варьируемыми процентами, без изменения при этом структуры своего портфеля ценных бумаг. Иначе говоря, процентный своп, сопровождая денежный заем, позволяет заемщику провести финансирование с относительно меньшими расходами, а инвестору — поместить капитал с относительно большей рентабельностью (выгодой). Условием выгодного (удачного) решения является осмысленная, целесообразная деятельность на рынке капиталов.

Пример. Предприятие согласно в течение 2 лет выплачивать другому предприятию купон по свопу в размере 12% годовых каждые 6 месяцев, получая взамен “плавающую” процентную ставку (например, “либор”). Сумма, от которой начисляется процент, принята в 10,0 млн. сум. При первом платеже “либор” составил 8% годовых. Тогда купон, выплачиваемый первым предприятием, равен  $[10,0 \text{ млн. сум} \cdot (0,12 \cdot 0,5)] = 600,0 \text{ тыс. сум}$ , а сумма процента, получаемая этим предприятием от другого, равна  $[10,0 \text{ млн. сум} \cdot (0,08 \cdot 0,5)] = 400,0 \text{ тыс. сум}$ . Следовательно, доход второго предприятия (потери первого из них) составит  $600,0 - 400,0 = 200,0 \text{ тыс. сум}$ . Однако общий итог будет подведен только через 2 года.

Большинство процентных свопов было заключено в виде “фиксированно-плавающего” свопа (*Fixed/Floating*, англ.). Известные примерно с 1985 г. так называемые базисные свопы (*Floating/Floating*, англ.) встречаются значительно

реже. На своповом рынке США твердая ставка устанавливается не в форме абсолютной процентной ставки, а в виде разницы цен (*Spread*).

Дифференцируют свопы также по вариантам базовой суммы: если она возрастает во времени или снижается во времени — это “амортизируемый своп”; по срокам: по истечении 2 дней после соглашения — “спотовый” своп; в течение года после соглашения — “отложенный” своп; более года после соглашения — “форвардный” своп.

Процентный своп, в сравнении с валютным, более стандартизирован и проще (как видно из изложенного) по технике исполнения.

Ранние своповые сделки в виде общего правила заключались на индивидуальных условиях сторон — непосредственных участников, и посредники в виде банков, принимающих на себя кредитный риск, в этих договорах отсутствовали. Постепенно стали усиливаться стандартизация по срокам и условиям сделок и конкуренция на этом рынке. Условия свопов сообщаются через обычные средства информации. Организующие внебиржевой рынок банки расширили свое участие на своповом рынке: они стали не только посредниками, но и одной из сторон в своповых договорах. К 1995 г. большинство коммерческих банков развитых стран оперировали со свопами. Банки, рассматривая как особо значимые процентные риски, составляют в настоящее время основной контингент участников свопа (в конце 1989 г. на их долю приходилось 60% всех новых свопов). Для определенных свопов сформировался активный вторичный рынок, и у предприятий усилилась возможность эффективного управления портфелями обязательств.

Свопы с опционным характером (производные ценные бумаги второго поколения) — это сделки типа “кэпс” (*caps*, англ.), “флорс” (*floors*, англ.). Как и в “обычном” свопе, стороны обговаривают: номинальную стоимость, лежащую в основе расчетов, срок, твердый процент и изменяющийся справочный процент (например, 3-месячный “либор”). При этом одна сторона — покупатель выплачивает другой стороне — продавцу премию, предусматривающую право покупателя на получение определенного платежа в течение срока действия

договора. Своп с опционным характером действует следующим образом: в зафиксированные договором моменты сопоставляется обусловленная (твердая) процентная ставка с реальным уровнем справочного процента; если имеющийся рыночный процент превышает твердую (обусловленную) ставку, то продавец платит покупателю свопа процентную разницу (сумма определяется по отношению к номиналу). Если реальный процент ниже обусловленной ставки, никакого платежа между сторонами не происходит. Покупатель при помощи уплачиваемой премии практически оказывается “застрахованным”.

Производным от свопа, также имеющим опционный характер (то есть производной ценной бумагой второго поколения), является так называемый своп-опцион (*swaption*, англ.). Покупатель своп-опциона приобретает право вступить в своп в определенный момент (или через определенные временные периоды) и на твердо зафиксированных условиях. Вопросы о том, вступает ли покупатель опциона в своп как плательщик твердого процента или как получатель твердого процента, по каким ставкам он платит или получает доходы и какой справочный процент предоставляет другая сторона, решаются между продавцом и покупателем. Инвестор может использовать такие опционы, чтобы спекулировать на растущих процентах.

Значительная часть своповой активности до настоящего времени приходится на валютные и процентные свопы. Расширение сферы применения связано с формирующимися рынками свопов на акции. Эти свопы представляют собой договор на обмен платежами процентов (по займу) на выплаты дивидендов (по акциям или по принятому индексу акций). Основными причинами для возникновения подобного свопа являются убеждение инвестора в более доходных инвестициях на определенный срок по стоимости дивидендов вместо стоимости процентов и его нежелание платить расходы, связанные с формированием портфеля акций. Сырьевой своп строится так же, как процентный своп: одна сторона оплатит по истечении установленного срока и на твердо установленный объем товара заранее зафиксированную сумму (с регулярными интервалами), в то время как другая сторона за тот же объем и в те же сроки платит каждый раз



реальную рыночную цену. Эта фиксированно-подвижная комбинация связана со стремлением обеспечить (гарантировать) поступление платежей. На Западе появились рынки свопов на медь, алюминий, золото; особое внимание торговцев привлекают нефть и нефтепродукты. Ожидается, что применение своповой техники будет расширяться, а ее процедуры — совершенствоваться.

Таким образом, своп – это соглашение между двумя контрагентами об обмене в будущем платежами в соответствии с определенными в контракте условиями. В общем виде своп можно рассматривать как портфель форвардных контрактов, заключенных между двумя сторонами.

*Процентный своп.* Он состоит в обмене долгового обязательства с фиксированной процентной ставкой на обязательство с плавающей ставкой. Участвующие в свопе лица обмениваются только процентными платежами, но не номиналами. Платежи осуществляются в единой валюте. По условиям свопа стороны обязуются обмениваться платежами в течение ряда лет. Обычно период действия соглашения о свопе колеблется от двух до 15 лет. Одна сторона выплачивает суммы по твердой процентной ставке от номинала, зафиксированного в контракте, а другая сторона – суммы по плавающей ставке от данного номинала. В качестве плавающей ставки в свопах часто используют ставку LIBOR (*London International bank Offered Rate*). LIBOR – это ставка межбанковского лондонского рынка по предоставлению средств в евровалюте. Она является плавающей и пересматривается при изменении экономических условий. LIBOR выступает в качестве справочной плавающей ставки при заимствовании на международных финансовых рынках.

Лицо, которое осуществляет фиксированные выплаты по свопу, называют покупателем свопа, лицо, осуществляющее платежи по плавающей ставке, – продавцом свопа. С помощью свопа участвующие стороны получают возможность обменять свои обязательства с твердой процентной ставкой на обязательства с плавающей ставкой, и наоборот.

Изначально цель создания процентного свопа состояла в том, чтобы воспользоваться арбитражными возможностями между рынком

твердопроцентных облигаций и краткосрочным кредитным рынком, который характеризуется плавающей ставкой. Данные возможности возникают в связи с различной оценкой кредитного риска заемщиков на этих рынках. Например, компания А с рейтингом AAA может заимствовать на рынке под плавающую ставку LIBOR+0,5%, а компания Б с рейтингом BBB – под ставку LIBOR+0,75%. Разница между ставками составляет 0,25%. На рынке облигаций компания А может заимствовать на 10 лет средства под 13%, а компания Б – под 14,5%. Дельта между ставками здесь составляет уже 1,5%. Таким образом, на рынке твердопроцентных облигаций дельта между ставками заимствования компаний выросла до 1,5% по сравнению с 0,25% на рынке плавающих процентных ставок. Разность между дельтами на рынке облигаций и краткосрочном кредитном рынке составила 1,25% (1,5% - 0,25%). Данная разница и представляет в совокупности тот потенциальный выигрыш, которым могут воспользоваться компании А и Б для уменьшения расходов по обслуживанию займов. Механизм такой операции сводится к следующему. Поскольку существуют рынки долговых обязательств с фиксированной и плавающей процентными ставками, то компания, желающая привлечь средства, может выпустить твердопроцентные обязательства или обязательства с плавающим купоном. Проценты, под которые эмитируются обязательства как в первом, так и во втором случаях, будут зависеть от уровня кредитного рейтинга компании. В результате одни компании (в отличие от других) получают возможность занимать средства под более низкие проценты как по фиксированной, так и по плавающей ставкам. Выигрыш от осуществления свопа компании получают в том случае, если одна из них имеет сравнительно лучшие условия заимствования по твердой ставке, а другая – сравнительно лучшие условия заимствования по плавающей ставке. Как было показано в примере, компания А может эмитировать твердопроцентное обязательство под 13% или обязательство с плавающей процентной ставкой LIBOR+50 б.п. (базисных пунктов). Компания Б, которая имеет более высокий кредитный риск, может выпустить твердопроцентные обязательства под 14,5% или обязательства с плавающей ставкой LIBOR+75 б.п. Дельта по твердопроцентным обязательствам

составляет 150 б.п., а по обязательствам с плавающей ставкой - +25 б.п. Разность между дельтами по обязательствам на первом и втором рынках равняется 125 б.п. Для наглядности данные цифры приведены в следующей таблице.

*Таблица. Исходные условия для осуществления процентного свопа.*

<i>Ставка</i>	<i>Компания А</i>	<i>Компания Б</i>	<i>Дельта между ставками</i>
Фиксированная	13%	14,5%	150 б.п.
Плавающая	LIBOR+50 б.п.	LIBOR+75 б.п.	25 б.п.
		Разность между дельтами по фиксированной и плавающей ставками	125 б.п.

Компания Б платит по фиксированной ставке больше, чем компания А, на 150 б.п., а по плавающей – только на 25 б.п. Данная разность, как уже отмечалось, возникает в связи с различным уровнем кредитного риска компаний. Она представляет собой относительную премию за кредитный риск. Для компании А по сравнению с компанией Б относительная премия за кредитный риск по твердой ставке (150 б.п.) больше относительной премии за кредитный риск по плавающей ставке (25 б.п.). Компания А имеет абсолютное преимущество в заимствовании на обоих рынках, но на рынке твердопроцентных обязательств она имеет и сравнительное преимущество, т.е. компания А уплачивает относительно меньший процент по твердой ставке (по сравнению с компанией Б), чем по плавающей. Другими словами, компании А относительно дешевле занимать средства под твердую ставку, поскольку бремя ее расходов при заимствовании под плавающую ставку возрастает в большей пропорции, чем для компании Б при переходе от заимствования по твердой к плавающей ставке. В свою очередь, компания Б имеет сравнительное преимущество на рынке обязательств с плавающей ставкой. Это не означает, что компания Б платит на этом рынке меньше, чем компания А, но это говорит о том, что дополнительные суммы, которые компания Б уплачивает по плавающей ставке, меньше на данном рынке, чем на рынке твердопроцентных обязательств, т.е. финансовые расходы компании Б увеличиваются в меньшей

пропорции, чем компании А при переходе от заимствования по твердой ставке к плавающей.

Допустим теперь, что компания А выпускает твердопроцентные обязательства под 13%, а компания Б – обязательства с плавающим купоном LIBOR+75 б.п. Однако компания А заинтересована в эмиссии обязательств с плавающей ставкой, а компания Б – с фиксированной ставкой. Поэтому они обмениваются платежами, согласно следующей схеме.

Поступления и платежи компании А:

1. Выплачивает по выпущенной облигации купон 13%.
2. Выплачивает компании Б ставку LIBOR.
3. Получает от компании Б ставку 13,125%.

В итоге компания А платит LIBOR – 12,5 б.п.

Компания Б получает и осуществляет следующие платежи:

1. Выплачивает LIBOR+75 б.п.
2. Выплачивает компании А ставку 13,125%.
3. Получает от компании А ставку LIBOR.

В итоге компания Б платит 13,875%.

Как следует из представленных цифр, в результате свопа компания А «сэкономила» на твердой ставке также 62,5 б.п. Общий выигрыш составил 125 б.п., что, как видно из таблицы, является разностью между дельтами по твердой и плавающей ставкам заимствования компаний А и Б. Данная разность – это и есть выигрыш, который могут поделить между собой стороны в результате свопа. На практике своп обычно организуется с помощью финансового посредника, который также получает часть суммы выигрыша.

Рассмотрим наш пример, но участием посредника. Допустим теперь, что компания А выпускает облигации с твердым купоном 13%, а компания Б – облигациям с плавающим купоном LIBOR+75 б.п. Вслед за этим банк организует своп между компаниями А и Б. Компания А уплачивает банку плавающий купон LIBOR, а банк платит компании А твердый купон 13,025%. Компания Б уплачивает банку твердый купон 13,225% и получает от банка плавающий купон

LIBOR. В результате осуществления свопа компания А фактически эмитировала обязательство с плавающей процентной ставкой LIBOR – 2,5 б.п., что на 52,5 б.п. дешевле прямой эмиссии подобных обязательств компанией А. В свою очередь, компания Б на практике получила твердопроцентное обязательство под 13,975%, что на 52,5 б.п. дешевле прямого выпуска подобного обязательства данной компанией. Вознаграждение банка составило 20 б.п. (13,225% - 13,025%). В совокупности общий выигрыш равен 125 б.п., т.е. разнице между дельтами твердой и плавающей ставок компаний А и Б. В современных условиях вознаграждение посредника (банка), как правило, составляет от 5 до 10 б.п. При наличии посредника он заключает самостоятельные контракты с каждой из компаний. Данные контракты выступают как самостоятельные свопы.

Как уже было отмечено выше, стороны свопа обмениваются платежами по фиксированной и плавающей процентными ставками. На практике будут осуществляться только платежи в размере разницы между данными ставками. Таким образом, возникает синтетический актив, который фактически представляет собой разность между двумя обязательствами. Поэтому свопы именуют еще контрактами на разницу. Проиллюстрируем наш пример, предположим, что номинал свопа равен 10 млн. долл., платежи осуществляются через каждые шесть месяцев и 6-месячная ставка LIBOR равна 11%. Тогда компания Б передаст посреднику сумму в размере:  $\$10 \text{ млн.} * 0,5(0,13225 - 0,11) = \$111,5 \text{ тыс.}$

В свою очередь, посредник переводит компании А сумму:

$$\$10 \text{ млн.} * 0,5(0,13025 - 0,11) = \$101,25 \text{ тыс.}$$

Первые платежи будут сделаны через шесть месяцев после заключения свопа. В них будет использована ставка LIBOR, которая существовала в момент заключения контракта и поэтому уже была известна. Ставки LIBOR для последующих платежей в момент заключения контракта не известны.

*Валютный своп.* Он представляет собой обмен номинала и фиксированного процента в одной валюте на номинал и фиксированный процент в другой валюте. Иногда реального обмена номинала может не происходить. Осуществление валютного свопа может быть обусловлено различными

причинами, например, валютными ограничениями по конвертации валют, стремлением устранить валютные риски или желанием выпустить облигации в валюте другой страны в условиях, когда иностранный эмитент мало известен в данной стране, и поэтому прямой доступ на рынок данной валюты оказывается для него невозможным. В то же время привлекательность валютного свопа также следует рассматривать под углом сравнительных преимуществ. Например, компании А и Б имеют возможность выпустить облигации в долларах США или фунтах стерлингов на следующих условиях.

	Компания А	Компания Б
Доллар США	9%	11%
Фунт стерлингов	12,6%	13%

Ставки в Великобритании выше, чем в США. Компания А имеет абсолютное преимущество по эмиссии облигаций и в долларах, и в фунтах. Как и в процентном свопе, возникает разница между ставками на двух рынках. Компания Б платит в долларах на 2% больше и в фунтах на 0,4% больше, чем компания А. Компания А имеет как абсолютное преимущество на обоих рынках, так и сравнительное преимущество на рынке США, а компания Б – сравнительное преимущество на рынке Великобритании. Допустим, что компания А желает эмитировать обязательство в фунтах, а компания Б – в долларах. Обе компании могут выпустить облигации на рынках, на которых они обладают сравнительными преимуществами, и обменяться обязательствами. Выигрыш, который получают стороны от такого обмена, составит разность между дельтами по долларовым ставкам и ставкам в фунтах стерлингов, а именно 1,6% (2% - 0,4%).

В результате свопа компания А получает обязательство в фунтах под 12%, что на 0,6% дешевле прямой эмиссии в фунтах. Компания Б получает обязательство в долларах под 10,4%, что на 0,6% дешевле прямой эмиссии в долларах. Посредник получает 1,4% в долларах и платит 1% в фунтах. Если не принимать во внимание разницу в курсе, то его выигрыш составляет 0,4%.

Таким образом, в совокупности все участвующие стороны поделили между собой выигрыш в размере 1,6%, т.е. в размере разности между дельтами по долларовым ставкам и ставкам в фунтах.

В валютном свопе стороны помимо процентных платежей обмениваются и номиналами в начале и конце свопа (реально или условно). Номиналы устанавливаются таким образом, чтобы они были приблизительно равны с учетом обменного курса в начале периода действия свопа. Обменный курс – это обычно курс спот, среднее значение между ценами продавца и покупателя. Например, курс фунта стерлингов к доллару равен 1 ф.ст. = 1,6 долл. Компания А выпустила обязательство на \$16 млн., а компания Б – на 10 млн. ф.ст., и данные суммы были обменены в начале действия свопа. В соответствии с условиями соглашения ежегодно компания А будет выплачивать 1,2 млн. ф.ст. ( $10 \text{ млн.} * 0,12\%$ ), а получать \$1,44 млн. ( $16 \text{ млн.} * 0,09\%$ ). Компания Б будет выплачивать \$1,664 млн. ( $16 \text{ млн.} * 0,104\%$ ) и получать 1,3 млн. ф.ст. ( $10 \text{ млн.} * 0,13$ ). По истечении свопа компании вновь обменяются номиналами, т.е. компания А выплатит 10 млн. ф.ст. компании Б, а компания Б вернет \$16 млн. компании А. Что касается посредника, то он будет получать каждый год \$224 тыс. ( $16 \text{ млн.} * (0,104 - 0,09)$ ) и выплачивать 100 тыс. ф.ст. ( $10 \text{ млн.} * (0,13 - 0,12)$ ). В данной ситуации для посредника может возникнуть валютный риск, вследствие роста курса фунта стерлингов. Однако данный риск можно исключить с помощью приобретения форвардных контрактов каждый на сумму 100 тыс. ф.ст. для каждого периода платежа по свопу. Как и с процентными свопами, посредники часто заключают контракт с одной из сторон свопа и вслед за этим подыскивают второго участника для офсетного свопа.

*Своп активов.* Он состоит в обмене активами с целью создания синтетического актива, который бы принес более высокий доход. В рамках такого свопа актив, приносящий фиксированный доход, можно обменять на актив с плавающей ставкой или актив в одной валюте обменять на актив в другой валюте. Например, компания А может купить твердопроцентную облигацию с доходностью 9% или бумагу с плавающим купоном, доходность которой равна ставке LIBOR. Банк имеет возможность купить облигацию с доходностью 9% или

предоставить кредит под ставку LIBOR+25 б.п. Компания А, руководствуясь своими прогнозами, желала бы приобрести бумагу с плавающей ставкой, однако она решила создать такую бумагу синтетически с помощью свопа, чтобы увеличить получаемую доходность. Конкретно компания А купила твердопроцентную облигацию и заключила с банком своп на следующих условиях: банк выплачивает компании ставку LIBOR, а компания выплачивает банку твердую ставку 8,87%.

Позиция компании:

Покупает облигации с доходностью	9%
Выплачивает банку	8,85%
Получает от банка	LIBOR
и в итоге получает	LIBOR+15 б.п.

Таким образом, компания А синтезировала актив с плавающей процентной ставкой, который приносит ей доходность на 15 б.п. выше, чем прямое приобретение бумаги с плавающей ставкой.

Позиция банка:

Предоставляет кредит под ставку	LIBOR+25 б.п.
Получает от компании А	8,85%
Выплачивает компании А	LIBOR
и в итоге получает	9,10%

В результате банк синтезировал твердопроцентный актив с доходностью 9%.

*Товарный своп.* Существо товарных свопов сводится к обмену фиксированных платежей на плавающие платежи, величина которых привязана к цене товара. Другими словами, они аналогичны процентным свопам, где фиксированные платежи обмениваются на плавающие. Например, компания А (потребитель нефти, потребности в которой ежегодно составляет 10000 баррелей) в рамках свопа берет на себя обязательство выплачивать компании Б в течение пяти лет по \$200 тыс. ежегодно. Компания Б обязуется выплачивать компании А ежегодно сумму, равную \$10000P, где P – текущая рыночная цена одного барреля нефти. В результате такой операции компания А обеспечила себе приобретение



нефти в течение следующих пяти лет по цене \$20 за баррель и, таким образом, застраховалась от изменений цены на нефть. Что касается компании Б, то данный своп мог привлечь ее интерес в силу того, что она прогнозировала в течение следующих пяти лет падение цены одного барреля нефти ниже \$20.

Значительному распространению в современных условиях товарных свопов способствовало усиление нестабильности цен на товарных рынках, и в первую очередь на рынках энергоносителей. Данный факт способствовал и росту биржевой торговли срочными товарными контрактами, однако привлекательность товарных свопов по сравнению с биржевыми контрактами состоит прежде всего в том, что биржевые контракты не являются долгосрочными и позволяют хеджировать позиции участников экономических отношений только на какой-либо один момент времени. Товарные же свопы могут заключаться на длительный период и фиксировать определенный уровень цены для ряда моментов времени в будущем.

*Другие разновидности свопов.* Так как в контракте стороны могут согласовывать любой удобный для них порядок обмена, то в результате возникают различные модификации свопов:

- базисный своп предполагает обмен суммами, которые рассчитываются на базе различных плавающих процентных ставок, например, 3-месячной ставки LIBOR и ставки по казначейским векселям;
- амортизируемый своп предполагает уменьшение номинала во времени;
- возрастающий своп предполагает рост номинала во времени;
- отложенный, или форвардный, своп содержит условие о том, что стороны будут обмениваться процентными платежами, начиная с некоторой даты в будущем;
- круговой своп предполагает обмен твердопроцентных платежей в одной валюте на плавающие платежи в другой валюте;
- продлеваемый своп дает одной стороне право (опцион) на продление срока действия свопа сверх установленного периода;

- прекращаемый своп предоставляет одной стороне право (опцион) сократить срок действия свопа;

- в индексном свопе суммы платежей привязываются к значениям индекса, например, индекса потребительских цен, индекса акций или облигаций;

- в свопе с нулевым купоном фиксированные платежи возрастают по сложному проценту в течение действия свопа, а уплата всей суммы осуществляется по окончании свопа;

- опционный своп представляет собой опцион на своп, обычно европейский. Опционный своп колл дает право выплатить фиксированную и получить плавающую ставку. Опционный своп пут дает право выплатить плавающую и получить фиксированную ставку. Покупатель опциона платит продавцу премию. При исполнении опциона покупатель и продавец становятся сторонами свопа. Опцион колл будет исполняться при росте процентных ставок, так как в этом случае фиксированная ставка окажется меньше плавающей; опцион пут будет исполняться при падении ставок, так как в такой ситуации плавающая ставка окажется меньше фиксированной.

*Стоимость свопа.* Если одна сторона желает прекратить свои обязательства по свопу, то ей необходимо найти другую компанию, которая бы согласилась взять на себя ее обязательства. Когда своп организуется впервые, то он ничего не стоит контрагентам, однако когда передаются обязательства в рамках уже действующего соглашения, т.е. когда новые свопы в данный момент организуются уже на новых условиях в силу изменившихся условий конъюнктуры, то передаваемый своп получает уже некоторую стоимость, которую необходимо оценить. Кроме того, может возникнуть необходимость определения стоимости свопа в каждый конкретный момент времени.

Чтобы оценить своп, его можно представить как сочетание двух облигаций, в отношении одной из которых инвестор занимает длинную, а в отношении другой – короткую позицию. Стоимость свопа будет равна разности цен данных облигаций. Допустим, в свопе компания А получает твердую и платит плавающую

ставку. Тогда для нее цена свопа равна:  $P_{св} = P_1 - P_2$ , где  $P_{св}$  – цена свопа;  $P_1$  – цена облигации с твердым купоном;  $P_2$  – цена облигации с плавающим купоном.

То есть, чтобы прекратить обязательства по свопу, компания должна продать облигацию с твердым купоном и купить облигацию с плавающим купоном. Если компания А в рамках свопа получает плавающую и уплачивает твердую процентную ставку, то стоимость свопа для нее составит:  $P_{св} = P_2 - P_1$ .

Для облигации с твердым купоном размер купона известен и равен твердой процентной ставке по условиям свопа. Что касается ставки дисконтирования, то ее целесообразно определить на основе котировок посредника для свопа, причем данную ставку разумно взять как среднюю величину между ценами покупателя и продавца. Поскольку купоны, номинал и ставка дисконтирования известны, то цена облигации определяется с помощью стандартной формулы расчета ее цены. Плавающую процентную ставку также берут из условий свопа. Чтобы определить стоимость облигации с плавающим купоном, для которой известна только плавающая ставка для следующего платежа, можно рассуждать таким образом. Стоимость облигации с плавающей ставкой сразу после выплаты купона должна равняться номиналу ( $H$ ). Поэтому цену облигации можно найти дисконтированием номинала и суммы будущего купонного платежа ( $C$ ) (который нам известен из условий свопа, так как определяется в момент выплаты предыдущего купона) под плавающую ставку на время  $t$ , которое остается до выплаты купона.

Вышесказанное можно записать следующим образом:

$$P_2 = \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{H}{(1+r)^t}$$

Оценку стоимости валютного свопа осуществляют аналогично оценке процентного свопа, но с учетом валютного курса:

$$P_{св} = SP_f - P_d,$$

где  $S$  – спотовый валютный курс, представленный на основе прямой котировки (т.е. количество единиц национальной валюты за единицу иностранной валюты);

$P_f$  - цена облигации в иностранной валюте;  $P_d$  - цена облигации в национальной валюте.

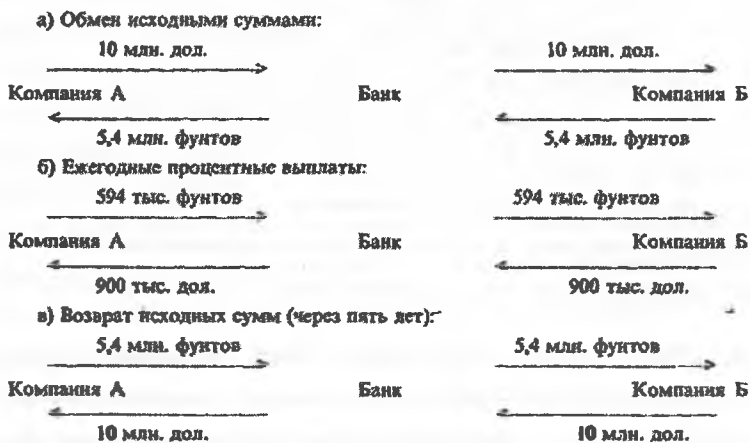
Для дисконтирования платежей по облигациям берут ставки для соответствующих периодов времени и валют.

В широком смысле операция «своп» представляет собой одновременное заключение двух сделок в противоположном направлении, которая предусматривает обмен потоками денежных средств. Другими словами, своп – это соглашение осуществлять регулярно обмен благами в течение какого-то срока. Естественно, какие это блага, в течение какого срока и на каких условиях осуществляется благообмен и так далее оговаривается в этих самых соглашениях. Наиболее распространенными своп операциями являются, наверное, валютные, процентные и товарные свопы.

Валютные свопы представляют собой обменные операции национальными валютами. Необходимость подобных операций обусловлена тем обстоятельством, что в большинстве стран иностранные компании могут получить кредиты в местном банке на условиях менее выгодных, чем местные компании. Для того, чтобы минимизировать расходы по обслуживанию кредитов, компании заключают между собой договор о валютном свопе, т.е. обмене долгосрочными кредитными обязательствами в одной валюте на равные обязательства в другой валюте. Схема операции очень проста.

Предположим, американской компании А для финансирования своего английского филиала нужна сумма в английских фунтах с фиксированной процентной ставкой, эквивалентная 10 млн. дол. Она находит английскую фирму Б, которой нужна та же сумма, но в долларах. Две компании обращаются в банк, занимающийся валютными свопами, и с его помощью заключают сделку о том, что он выдаст необходимые кредиты на условиях свопового обменного курса 1 дол. = 0,54 фунта (при установлении обменного

курса учитывают возможную его динамику). Оговариваются срок контракта (например, 5 лет) и фиксированные процентные ставки (например, 11% в фунтах и 9% в долларах). Тогда денежные потоки имеют вид как на рисунке 5.6.1.



*Рис. 5.6.1. Схема денежных потоков при заключении сделки о валютном свопе*

Самый простой пример процентной своп операции может выглядеть так: компания «В» соглашается каждые шесть месяцев давать компании «А» 5% на условный номинал, который пусть будет равен 100 долларов, а взамен компания «А» будет давать компании «В» сумму равную LIBOR на тот же условный номинал. Таким образом, если срок действия этого свопа, составленного 1 января 2003 года, например равен трем годам, то поток наличностей для Компании «В» будет выглядеть как показано в таблице 5.6.1 с условно заданными ставками лондонского межбанковского рынка.

**Таблица 5.6.1**

Дата	LIBOR	Приход	Уход	Чистый
------	-------	--------	------	--------

				приход
01/01/2003	4,2			
01/07/2003	4,8	2,1	2,5	-0,4
01/01/2004	5,3	2,4	2,5	-0,1
01/07/2004	5,5	2,65	2,5	0,15
01/01/2005	5,6	2,75	2,5	0,25
01/07/2005	5,9	2,8	2,5	0,3
01/01/2006	6,4	2,95	2,5	0,45

Обратите внимание, что процентная ставка к выплате через шесть месяцев определяется сегодня. Это аналогично тому, что вложив сегодня деньги в банк вы в будущем получаете процентную ставку, которая была определена и согласована сегодня. В итоге казалось бы было бы логичным обменяться и теми ста долларами, на которые выплачивались проценты, но поскольку чистый эффект от этого обмена равен нулю их просто клирингуют. Осуществление обмена номиналами в итоге только повлекло бы транзакционные издержки, поэтому обмен этих номиналов не происходит, и поэтому эти номиналы называют условными.

Одно из наиболее важных преимуществ свопов заключается в способности изменять тип заимствования. То есть если у данной компании долги имеют фиксированную процентную ставку, то при помощи своп операции она может превратить свои долги в долги с плавающей процентной ставкой и наоборот. Для этого только надо найти компанию, которая имеет долги с плавающей процентной ставкой, но хочет зафиксировать процентную ставку на свои обязательства.

Наиболее упрощенный вариант подобной сделки будет выглядеть следующим образом (см.рис.5.6.2). Пусть компания «В» сейчас платит на свои долги ставку равную LIBOR плюс 0.8%. Она находит партнера, компанию «А», которая сейчас платит фиксированные 5,2% на свои долги,

для осуществления своп операции, согласно которому наша компания «В» будет получать LIBOR и платить фиксированные 5%.



*Рис. 5.6.2. Схема денежных потоков при заключении сделки о процентном свопе*

Таким образом получается, что «В» выплачивает фиксированные 5,8%, а «А» в свою очередь LIBOR + 0,2%.

Рассмотрим следующую ситуацию, где одна компания имеет абсолютное преимущество в обоих рынках заимствования. Речь идет о рынке обслуживающем заемные средства с фиксированной ставкой процента и плавающей. То есть в обоих рынках компании «А» доступны заемные средства дешевле, чем компании «В» на тех же рынках (см.табл.5.6.2).

**Таблица 5.6.2**

	Фиксированная ставка	Плавающая ставка
Компания А	10,00%	LIBOR + 0,30%
Компания В	11,20%	LIBOR + 1,00%

При этом, хотя это не совсем очевидно, компания «А» имеет сравнительное преимущество на рынке с фиксированной ставкой, а «В»- на рынке с плавающей. Дело в том, что по сравнению с «В» компания «А» на рынке с фиксированной ставкой платит на 1,20% меньше, а на рынке с плавающей ставкой на 0,70% меньше. Аналогично, компания «В» по сравнению с «А» на рынке капитала с плавающей ставкой платит на 0,7% больше, а на рынке с фиксированным процентом на 1,20% больше.

В товарном свопе первый контрагент производит периодические выплаты второму по фиксированной цене за единицу некоторого товара при заданном его количестве. Второй контрагент платит первому по плавающей цене за единицу товара (обычно это средняя цена, основанная на периодических наблюдениях спотовой цены) тоже при заданном количестве товара. Товары могут быть одни и те же (обычный случай) или различные. Если они одни и те же, то никакого обмена условными суммами (количествами) не требуется. Если товары различные, то обмены условными суммами могли бы потребоваться, но, как правило, никаких обменов условными суммами не происходит — все сделки по актуалам производятся на наличных рынках.

Рассмотрим простой случай, когда производитель сырой нефти (контрагент А) хочет зафиксировать на пять лет цену, которую он получает за свой товар, причем месячная производительность составляет 8000 баррелей. В то же время контрагент В, который занимается очисткой нефти и производством химических продуктов, хочет зафиксировать на пять лет цену, которую он платит за нефть, — его месячная потребность в нефти составляет 12 000 баррелей. Чтобы достичь желаемых результатов, контрагенты заключают контракты «своп» (каждый свой) со своповым дилером, но свои сделки в актуалах осуществляют на наличных рынках.

К моменту заключения контрактов «своп» цена неочищенной нефти на спотовом рынке составляла 15,25 долл. за баррель. Контрагент В соглашается производить ежемесячные платежи дилеру по цене 15,30 долл. за баррель, а своповый дилер соглашается платить контрагенту В среднесуточную цену нефти за предыдущий месяц. В то же самое время контрагент А соглашается платить своповому дилеру среднесуточную цену «спот» за предыдущий месяц в обмен на выплаты от дилера по цене 15,20 долл. за баррель. Как следует из рисунка, такие платежи фиксируют



цену неочищенной нефти для обоих партнеров — производящего сырую нефть и очищающего нефть (см.рис.5.6.3).

Разные условные количества нефти в этих двух свопах затрагивают интересный вопрос. Если бы контрагенты А и В попытались заключить своп напрямую между собой, то им бы это не удалось из-за различных требований сторон по объемам нефти. Однако присутствие свопового дилера делает оба свопа жизнеспособными. Своповый дилер может компенсировать риск от несоответствия объемов, заключив третий своп на поставку 4000 баррелей по фиксированной цене. А до тех пор, пока подходящий контрагент не будет найден, своповый дилер может хеджировать с помощью фьючерсов.



*Рис. 5.6.3. Схема денежных потоков при заключении сделки о товарном свопе*

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Поясните обстоятельства появления свопов.
2. Приведите классификацию свопов и укажите финансовые сферы их применения.
3. Объясните механизм реализации свопа.
4. Объясните процентный своп.

5. Объясните валютный своп.
6. Объясните товарный своп.
7. Объясните своп активов.
8. Как определяется стоимость свопов.

### 5.7. Форварды

**Форвардный контракт** (форвард – *forward*, англ.). Это договор между двумя сторонами о покупке (продаже) оговоренного количества какого-либо актива в установленный срок в будущем по определенной цене. Иначе говоря, форвардный контракт – это соглашение между двумя сторонами о будущей поставке предмета контракта, которое заключается вне биржи, не является стандартным и, как правило, преследует цель реальной поставки актива. Все условия сделки оговариваются контрагентами в момент заключения договора. Исполнение контракта происходит в соответствии с данными условиями в назначенные сроки. Поэтому форвардный контракт – это твердая сделка, т.е. сделка, обязательная для исполнения. С помощью форвардной сделки покупатель (продавец) получает возможность застраховать себя от неблагоприятного изменения будущей конъюнктуры.

*Пример.* 30 апреля лицо А заключило с лицом Б форвардный контракт на поставку 1 сентября 100 акций компании «Х» по цене 400 сум за одну акцию. В соответствии с контрактом 1 сентября лицо А передаст лицу Б 100 акций компании, а лицо Б заплатит за данные акции 40000 сум.

*Форвард* – это соглашение между двумя сторонами, где оговаривается, что в определенный момент в будущем одна сторона обязуется поставить второй стороне определенное количество определенного товара (или эквивалент стоимости в деньгах, если поставка самого товара по каким-то причинам не осуществима). При этом покупатель обязуется заплатить

указанную в контракте сумму. После подписания такого контракта обе стороны имеют обязательство выполнить условия этого контракта.

Проблем с определением срока и объемов поставки быть не должно, а вот определение цены является немного более трудной задачей поскольку цены динамично меняются во времени и принятие на себя обязательства продать или купить что-то в будущем по сегодня оговоренной цене связано с определенным уровнем риска для обеих сторон. Тем не менее, оказывается, существуют реальная будущая цена на товары.

Предположим мы продаем по форварду что-то, то есть мы обязуемся поставить  $n$ -ое количество чего-то в будущем (пусть будет через год) по сегодня оговоренной цене, скажем, сегодня этот товар отпускается по цене  $S$  за единицу. Чтобы предостеречь себя от рыночного риска мы можем сейчас занять в «добром» банке сумму  $n \cdot S$  и купить этот товар сегодня. Через год у нас этот товар купят по сегодняшней форвардной цене, скажем  $F$  за единицу. Таким образом, нам гарантирована выручка равная  $n \cdot F$ . Из этой суммы мы погашаем долг банку равный  $(1+r)S$ . То есть через год наша чистая прибыль на единицу товара составит  $F - (1+r)S$ . Поскольку начали мы свою операцию без денег, то мы должны завершить ее с нулевым итогом, иначе получается, что мы делаем деньги без какого либо риска<sup>19</sup>. Другими словами:

$$F - (1+r)S = 0$$

Отсюда находим форвардную цену, которая равна:

$$F = (1+r)S$$

Или говоря более серьезным теоретическим языком:

$$F = e^{r'}S$$

Если цена указанная в форвардном контракте отличается хоть чуть-чуть от этого, то какая-то из сторон сможет и будет зарабатывать большие

<sup>19</sup> Вспомните, что это означает совершенный хэдж, наличие которого противоречит теории эффективности рынка и т.д. Даже если такая ситуация как таковая возможна, то она крайне скоротечна.

суммы денег, практически не принимая на себя риск. В основе этого лежит так называемый принцип отсутствия арбитража. Есть здесь также и предположение, что процентная ставка неизменна на протяжении всего времени.

Стандартизированные форвардные контракты, которыми широко спекулируют на финансовых рынках, стали называть *фьючерсами*. Они (а именно потоки наличности связанные с исполнением этих контрактов) ежедневно корректируются с учетом ценовых изменений на рынке. Это означает следующее. Форварды, в отличие фьючерсов, обслуживают внебиржевые сделки.

Пусть мы приобретаем по трехмесячному фьючерсу нефть по цене €30 за баррель. На следующий день фьючерсная цена по идентичному контракту становится €31 за баррель, в таком случае мы выигрываем один евро потому что на момент наступления срока исполнения контракта мы заплатим только €30. Получается, что поставщик нам должен один евро, потому что реально его товар (нефть) будет стоить €31 (согласно нынешним рыночным ожиданиям) на момент исполнения контракта. Если же цена упала бы на один евро и стала €29, то, соответственно, мы должны были бы должны поставщику этот один евро. Фьючерсные рынки устроены таким образом, что в итоге непосредственной поставки товара не происходит, а происходит клиринг потоков наличности. Поставка самого товара по фьючерсному контракту осуществляется крайне редко.

Если Вы просмотрите страницы *Wall Street Journal*, то увидите, что не на все товары есть фьючерсные рынки. На такие товары как пшеница, кукуруза и овес есть, а на ячмень и рожь нет (хотя где-то в середине 20 века они были). Например, на табак и сено никогда не было фьючерсного рынка, а на яйца когда-то фьючерсный рынок процветал. Почему же на некоторые товары эти фьючерсные есть, а на некоторые нет?

Финансы, как наука, предлагает три существенных объяснения на этот вопрос. Во-первых, для того чтобы возник и существовал фьючерсный рынок на данный товар, необходимо, чтобы имелось очень большое количество данного товара, что на экономиях масштаба позволило бы заметно снизить транзакционные издержки, после чего рынок бы активизировался. Во-вторых, необходимо, чтобы ценовые показатели на данный товар варьировались в достаточной степени для того, чтобы у участников рынка появилось желание принимать позиции с целью хэджирования и спекулирования. Еще Кейнс и Хикс, в своих работах, утверждали, что товаропроизводители негативно относятся к риску и поэтому готовы платить, чтобы хэджировать против будущих колебаний цен на свою продукцию. Спекулянты же, в свою очередь, готовы принять на себя этот риск с целью заработать. Если бы не было ценовых колебаний, то не было бы и риска как для производителей, так и для спекулянтов, а значит не было бы и рынка на контракты подобные фьючерсным.

И наконец, уже во второй половине 20 века получила распространение идея о том, что между самими производителями и потребителями должны существовать форвардные или фьючерсные соглашения для того, чтобы привлечь спекулянтов. Производители, качественные и ценовые характеристики товаров которых близки к рыночным, вряд ли будут склонны к осуществлению фьючерсных сделок. А вот те, у которых эти показатели отличаются от рыночных наверняка захотят хэджировать.

Теоретически не существует гарантии исполнения форвардных сделок, если для одного из контрагентов сложится очень благоприятная или неблагоприятная экономическая ситуация.

Ликвидность данных контрактов, как правило, невысока.

Форвардный контракт может заключаться с целью игры на разнице курсов активов. В этом случае лицо, играющее на повышение, покупает контракт, лицо, играющее на понижение, продает контракт.

Цена, по которой будет поставляться актив по форварду, - *форвардная цена*. Она устанавливается контрагентами в момент заключения контракта. Если форвардный контракт продается на вторичном рынке, то он приобретает некоторую цену, поскольку возникает разница между ценой поставки и текущей форвардной ценой.

При оценке форвардной цены актива можно исходить из посылки, что вкладчик в конце периода  $T$  должен получить одинаковый финансовый результат, купив форвардный контракт на поставку актива или сам актив. В случае нарушения данного условия возникает возможность совершить арбитражную операцию. Если форвардная цена выше (ниже) цены спот актива, то арбитражер продает (покупает) контракт и покупает (продает) актив. В результате он получает прибыль от арбитражной операции.

*Пример.* 1 сентября заключен форвардный контракт на товар А с ценой поставки 100 сум. Таким образом, в этот момент форвардная цена равна цене поставки и составляет 100 сум. Допустим теперь, что 20 сентября был заключен новый форвардный контракт на товар А с ценой поставки, равной 120 сум, срок которого истекает одновременно с первым контрактом. В этом случае цена поставки для первого контракта остается равной 100 сум, но форвардная цена для данного товара составляет уже 120 сум.

Цена поставки является фиксированной величиной на протяжении всего времени действия контракта. Форвардная цена будет меняться в зависимости от конъюнктуры рынка, т.е. в зависимости от ожиданий контрагентов относительно будущей цены спот на данный актив. Когда стороны заключат контракт, форвардная цена равна цене поставки. Открывая свои позиции, контрагенты не несут никаких расходов.

Активом, поставляемым по форварду, может быть любой, но наиболее распространены: валюта, акции, процентные ставки. Тот, кто продает

форвардный контракт, - поставляет актив. Покупатель форвардного контракта - покупает актив. Исполнение форвардного контракта является обязательным. Отказ одного из контрагентов от исполнения влечет за собой штрафные санкции. Содержание контракта, т.е. количество поставляемого актива, сроки, форвардная цена зависят от договоренности между покупателем и продавцом контракта. Если лицо, имеющее открытую форвардную позицию, намеревается ее ликвидировать, то оно может это сделать только с согласия своего контрагента.

**Форвардные контракты на ценные бумаги.** Договор между двумя сторонами о купле (продаже) в будущем какого-либо количества ценных бумаг по цене, зафиксированной в момент заключения контракта, называется форвардным контрактом на ценные бумаги. Активом такого контракта могут быть какие-либо ценные бумаги. Чаще всего это акции или облигации.

Форвардная цена ценной бумаги формируется на основе текущей спотовой цены  $P$ , имеющей место в момент заключения контракта, с учетом возможных доходов, которые получил бы держатель ценной бумаги, если бы вложил свои средства в банковский депозит.

Если срок контракта меньше года, то форвардная цена ценной бумаги

$$P_F = P \left( 1 + \frac{rt}{365} \right).$$

где  $r$  - действующая годовая процентная ставка;  $t$  - срок контракта, и, если срок контракта больше года,

$$P_F = P (1 + r)^{\frac{t}{365}}.$$

Если активом форварда являются акции, то при определении форвардной цены должны учитываться дивидендные выплаты. Предположим, что через 3 мес. По акциям ожидается дивидендная выплата в размере  $D$  сум на акцию. Тогда форвардная цена будет

$$P_F = P \left( 1 + r \cdot \frac{t}{365} \right) - \frac{D \cdot 3}{12}.$$

Заметим, что форвардную цену и цену форвардного контракта на активы, можно определить также на основе метода, приведенного в п.б.13.

*Форвардная цена и цена форвардного контракта на активы, по которым не выплачиваются доходы.*

Таковыми активами могут быть, например, облигации с нулевым купоном и акции.

Определим форвардную цену в момент заключения контракта.

Допустим, инвестор заключает форвардный контракт на поставку через полгода акции компании А. В момент заключения соглашения цена спот акции равна \$50, непрерывно начисляемая ставка без риска 10%. В нашем случае инвестор имеет возможность купить акцию в настоящий момент за \$50 или по некоторой цене через полгода. С точки зрения его финансовых затрат выбор первого или второго варианта должен быть для него равнозначен. В противном случае он может совершить арбитражную операцию и получить доход. Таким образом, \$50 в настоящий момент должны представлять собой не что иное, как дисконтированную стоимость будущей цены акции, которую инвестор согласен заплатить через шесть месяцев. В качестве процента дисконтирования берется ставка без риска. Другими словами, инвестор может не покупать сегодня акцию за \$50, а инвестировать эти средства на полгода под ставку без риска и получить требуемую сумму для приобретения акции через шесть месяцев. Таким образом, заключая форвардный контракт, в качестве цены поставки инвестор установит цену, которая равна:

$$\$50 e^{(0,1-0,5)} = \$52,56$$

Если цена поставки (форвардная цена) будет отличаться от данной величины, то вкладчик совершит арбитражную операцию. Возможны два случая:

1. Допустим, что форвардная цена равна \$52. Тогда вкладчик занимает акцию у брокера (при этом занимает без процента, при определении возможности совершения арбитражных операций учитываются реальные



процентные ставки, существующие на рынке), продает ее и инвестирует полученные средства под ставку без риска. Одновременно он покупает форвардный контракт, в соответствии с которым обязуется заплатить через полгода за акцию \$52. Через шесть месяцев он получит сумму денег, равную

$$\$50e^{0,1 \times 0,5} = \$52,56.$$

Заплатив \$52 за приобретение акции по контракту, он вернет ее брокеру и получит прибыль в размере:

$$\$52,56 - \$52 = \$0,56.$$

2. Предположим, что форвардная цена завышена и составляет \$53. Тогда инвестор продает форвардный контракт и покупает акцию, заняв на полгода средства под процент без риска. Через шесть месяцев вкладчик поставляет акцию по контракту и получает \$53. Он возвращает взятый кредит в размере:  $\$50e^{0,1 \times 0,5} = \$52,56$  и получает прибыль:

$$\$53 - \$52,56 = \$0,44.$$

Предположим теперь, что через три месяца покупатель решил продать свой контракт. Цена акции в момент продажи контракта равна \$53, цена поставки составляет \$52,56. Необходимо ответить на вопрос, сколько стоит контракт.

В соответствии с условием контракта его новый владелец через три месяца должен будет заплатить за акцию \$52,56. Эта цена эквивалентна сегодня сумме, равной

$$\$52,56e^{-0,1 \times 0,25} = \$51,26.$$

Таким образом, инвестировав \$51,26 и купив по некоторой цене контракт, инвестор сможет получить через три месяца акцию. В то же время он может купить акцию сегодня за \$53. Поэтому, если цену форвардного контракта обозначить через  $f$ , должно выполняться уравнение (1), чтобы исключить возможность арбитражной операции и сделать инвестора безразличным к выбору первой или второй стратегии:

$$\$51,26 + f = \$53 \quad (1)$$

Цена контракта равна:

$$f = \$53 - \$51,26 = \$1,74.$$

Таким образом, цена форвардного контракта равна разности между ценой спот акции в момент продажи контракта и приведенной стоимости цены поставки. Данную цену можно найти также иным путем. Новая, т. е. текущая форвардная цена контрактов, которые заключаются в момент продажи первого контракта, должна составить:

$$\$53 e^{0,1 \times 0,25} = \$54,34.$$

Полученная величина должна равняться цене поставки, зафиксированной в первом контракте, плюс будущая стоимость форвардного контракта к моменту его истечения, то есть  $\$54,34 = \$52,56 + fe^{0,1 \times 0,25}$ , или  $f = (\$54,34 - \$52,56)e^{0,1 \times 0,25} = \$1,74$ .

Таким образом, можно сказать, что цена форвардного контракта равна приведенной стоимости разности между текущей форвардной ценой и ценой поставки. При нарушении данного условия возникает возможность совершить арбитражную операцию. Если в нашем случае форвардный контракт будет стоить больше, чем \$1,74, то инвестор продаст контракт и купит акцию. Если цена контракта меньше \$1,74, то инвестор купит контракт и продаст акцию.

Можно доказать выведенные выше формулы в более общей форме<sup>20</sup>. Предположим, имеются два портфеля *A* и *B*. Портфель *A* состоит из одного длинного форвардного контракта, который стоит *f*, и суммы денег, равной приведенной стоимости цены поставки акции, то есть  $Ke^{-rT}$ , где *K* - цена поставки. Портфель *B* состоит из одной акции, цена спот которой равна *S*. По прошествии времени *T* портфель *B* будет состоять из одной

<sup>20</sup> Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов.-М.: Инфра-М, 1996.-368 с.

акции. В портфель  $A$  также войдет одна акция, поскольку величина  $Ke^{-rT}$  за период времени  $T$  возрастет до  $K$ . Данная сумма денег используется для приобретения акции по форвардному контракту. Таким образом, стоимости портфелей  $A$  и  $B$  равны в конце периода  $T$ . Следовательно, в начале периода  $T$  их стоимости также равны, так как при нарушении данного равенства возникает возможность совершить арбитражную операцию. Поэтому можно записать, что

$$f + Ke^{-rT} = S, \text{ или } f = S - Ke^{-rT}.$$

Поскольку в момент заключения контракта  $f = 0$ , а  $K = F$ , где  $F$  - форвардная цена, то

$$F = Se^{rT} \text{ или } f = (F - K)e^{-rT}. \quad (2)$$

***Форвардная цена и цена форвардного контракта на активы, по которым выплачиваются доходы***

Определим форвардную цену и цену форвардного контракта на активы, по которым выплачивается известный доход в течение срока действия контракта. В качестве примера могут служить акции или купонные облигации.

*Пример.* Цена спот акции равна \$50. Через три и шесть месяцев по ней выплачиваются дивиденды в \$5. Непрерывно начисляемая ставка без риска на три месяца - 8%, на шесть месяцев - 10%. Необходимо определить форвардную цену для форвардного контракта, исполнение которого наступит через шесть месяцев. Инвестор может приобрести акцию сейчас или через полгода, купив сегодня форвардный контракт. Если он выберет первую стратегию, то дважды получит дивиденды и будет располагать акцией. Чтобы получить точно такой же результат по второй стратегии, он должен инвестировать сегодня приведенные стоимости цены поставки и дивидендов и купить форвардный контракт: таким образом, цена

спот акции должна равняться сумме приведенных стоимостей цены поставки и дивидендов, то есть

$$\$50 = \$5e^{-0,08 \cdot 0,25} + \$5e^{-0,1 \cdot 0,5} + Fe^{-0,1 \cdot 0,5}$$

Откуда  $F = \$42,41$ . Таким образом,

$$S = Fe^{-rt} + Div(e^{-rt} + e^{-r_s(t-t)}).$$

Отсюда

$$F = (S - Div(e^{-rt} + e^{-r_s(t-t)}))e^{-rt}.$$

Если форвардная цена отличается от найденной величины, то возникает возможность совершить арбитражную операцию. Допустим,  $F = \$43$ . Тогда инвестор продает форвардный контракт и покупает акцию, заняв  $\$50$ .

Из данной суммы он занимает  $\$5 \cdot e^{-0,08 \cdot 0,25} = \$4,9$  на три месяца под 8%, чтобы возратить эту часть долга за счет средств от выплаты первого дивиденда. Оставшуюся сумму  $\$45,1$  он занимает на полгода под 10%. Через шесть месяцев он должен вернуть:

$$\$45,1 \cdot e^{0,1 \cdot 0,5} = \$47,41.$$

К этому моменту инвестору выплачивается второй дивиденд и цена поставки, и он возвращает долг. Его прибыль от операции равна:

$$\$43 + \$5 - \$47,41 = \$0,59.$$

Допустим теперь, что  $F = \$42$ . В этом случае арбитражер занимает у брокера акцию, продает ее за  $\$50$  и покупает форвардный контракт. Поскольку вкладчик занял у брокера акцию, то он должен выплатить ему дивиденды, которые начисляются по этой бумаге компанией в течение срока действия контракта. Поэтому из полученных  $\$50$  вкладчик инвестирует  $\$4,9$  на три месяца под 8%, чтобы за счет этой суммы выплатить первый дивиденд. Оставшиеся  $\$45,1$  он инвестирует на шесть месяцев под 10%. В конце действия контракта он выплачивает второй дивиденд, платит  $\$42$  за акцию и возвращает ее брокеру. Прибыль по данной сделке составляет:

$$\$47,41 - \$5 - \$42 = \$0,41.$$

После того как мы рассмотрели технику определения форвардной цены, перейдем к расчету цены форвардного контракта, когда он покупается на вторичном рынке. Допустим, что до истечения контракта остается шесть месяцев, через три и шесть месяцев будет выплачен дивиденд в \$5. Контракт был заключен некоторое время назад и продается в настоящий момент. Цена поставки равна \$40, цена спот акции составляет \$50. Ставка без риска на три месяца - 8%, на шесть месяцев - 10%. Необходимо определить стоимость форвардного контракта.

По нашим расчетам, для указанных условий в момент покупки контракта текущая форвардная цена составляет \$42,41. Инвестор имеет две возможности:

I. Купить акцию сейчас за \$50, в этом случае в течение последующих шести месяцев он дважды получит дивиденды.

II. Купить форвардный контракт на поставку акции через шесть месяцев по цене \$40. В этом случае он не получит дивидендов дважды.

Чтобы инвестор был безразличен к выбору первого и второго вариантов, они должны быть для него одинаковыми с финансовой точки зрения. По второму варианту он заплатит через полгода \$40. Следовательно, в момент покупки контракта эта сумма эквивалентна величине:

$$\$40 \cdot e^{-0,1 \cdot 0,5} = \$38,05.$$

Приведенная стоимость дивидендов к моменту покупки контракта составляет:

$$\$5 \cdot (e^{-0,8 \cdot 0,25} + e^{-0,1 \cdot 0,5}) = \$9,66.$$

Другими словами, вкладчик может не покупать акцию, чтобы получить дивиденды, а инвестировать сегодня \$9,66 на три и шесть месяцев под 8% и 10%, соответственно. В этом случае он получит доход, эквивалентный сумме дивидендов.

При первой стратегии к концу 6-месячного периода инвестор будет располагать акцией. По второму варианту инвестор будет располагать акцией к этому моменту времени, если сегодня купит форвардный контракт по некоторой

цене  $f$ . Таким образом, чтобы через шесть месяцев располагать акцией и доходами, эквивалентными двум дивидендам по второй стратегии, вкладчик должен инвестировать приведенную стоимость цены поставки, т. е. \$38,05, приведенную стоимость будущих дивидендов, т. е. \$9,66, и заплатить за контракт цену  $f$ . Сумма инвестиций для обоих вариантов должна быть одинаковой, иначе возникает возможность совершить арбитражную операцию, то есть

$$\$50 = \$38,05 + \$9,66 + f.$$

Отсюда  $f = \$2,29$ .

Если цена контракта будет больше \$2,29, то арбитражер продаст контракт и купит акцию. Если цена контракта меньше \$2,29, то он продаст акцию и купит контракт.

Запишем полученный выше результат в общем виде:

$$S = Ke^{-rT} + Div(e^{-rt} + e^{-r_2(T-t)}) + f. \quad (5)$$

где  $T = 6$  месяцев,  $t = 3$  месяца.

В момент заключения контракта  $f = 0$  и  $K = F$ , поэтому для этого момента

$$S = Fe^{-rT} + Div(e^{-rt} + e^{-r_2(T-t)}).$$

Подставив значение  $S$  в формулу (5), получим:

$$f = (F-K)e^{-r_1T} \quad (6)$$

Мы пришли к тому же выводу, который сделали при рассмотрении первого примера, а именно: цена форвардного контракта равна приведенной стоимости разности текущей форвардной цены и цены поставки. Для нашего примера она равна:

$$f = (\$42,41 - \$40) e^{-0,1 \cdot 0,5} = \$2,29.$$

*Форвардная цена и цена форвардного контракта на акции, для которых известна ставка дивиденда*

В расчетах инвестор может пользоваться не только абсолютным значением размера выплачиваемого по акции дивиденда, но также и таким показателем, как ставка дивиденда, которая представляет собой отношение дивиденда к цене акции. В соответствии с принятым выше порядком мы рассматриваем в наших примерах ставку дивиденда как непрерывно начисляемую. С теоретической точки зрения это означает, что дивиденд начисляется и постоянно реинвестируется на очень короткие промежутки времени. Если инвестор имеет данные о ставке дивиденда в расчете на год, то по формуле (1) он легко может пересчитать его в непрерывно начисляемый дивиденд.

Значение ставки дивиденда может меняться в течение периода действия форвардного контракта, поэтому для такого случая в расчетах следует использовать среднюю ставку дивиденда. Значение ставки дивиденда обозначим через  $q$ .

Предположим, имеется акция, курс спот которой составляет \$50; через три месяца на нее выплачивается дивиденд, непрерывно начисляемая ставка которого равна 8%, ставка без риска - 10%. Необходимо определить форвардную цену, если контракт заключается на три месяца, выплата дивиденда происходит до поставки акции по контракту. Как и в предыдущих примерах, инвестор имеет две возможности.

1. Купить акцию сегодня и получить по ней дивиденд через три месяца.
2. Заключить сегодня форвардный контракт на приобретение акции через три месяца, инвестировать на этот период под ставку без риска дисконтированные стоимости форвардной цены и суммы, эквивалентной размеру дивиденда, выплачиваемого по акциям.

Согласно первой стратегии в начале 3-месячного периода инвестируется \$50. В соответствии со второй стратегией инвестируется сумма, равная

$$Fe^{-0,1*0,25} + (50e^{0,08*0,25} - 50)e^{-0,08*0,25}, \text{ или } Fe^{-0,1*0,25} + 50(1 - e^{0,08*0,25}).$$

Суммы, инвестируемые в обоих случаях, должны быть равны, иначе возникает возможность совершить арбитражную операцию, поэтому

$$\$50 = Fe^{-0,1 \cdot 0,25} + 50(1 - e^{0,08 \cdot 0,25}), F = \$50,25.$$

Таким образом, если форвардная цена будет больше \$50,25, то инвестор продаст контракт и купит акцию. Если форвардная цена меньше \$50,25, то инвестор продаст акцию и купит контракт. Запишем наши рассуждения в общей форме и выведем формулу для определения форвардной цены. В соответствии с первой стратегией вкладчик инвестирует цену спот акции, то есть  $S$ . Согласно второй стратегии инвестируется величина

$$Fe^{-rT} + S - Se^{-qT}.$$

Обе величины должны быть равны, то есть

$$\Rightarrow S = Fe^{-rT} + S - Se^{-qT}.$$

Откуда  $Fe^{-rT} = Se^{-qT}$  или  $F = Se^{(r-q)T}$ . (9)

Предположим теперь, что через некоторое время после его заключения контракт продается на вторичном рынке. Поскольку на рынке возникла уже новая форвардная цена, то для реализации второй стратегии инвестор должен заплатить за контракт некоторую сумму  $f$ . В итоге должно соблюдаться равенство:

$$S = Ke^{-rT} + S - Se^{-qt} + f.$$

где  $t$  - время от момента покупки до срока истечения контракта. Отсюда

$$f = Se^{-qt} - Ke^{-rt}. \quad (10)$$

Как мы определили, форвардная цена в момент  $t$  равна:

$$F = Se^{(r-q)t}. \quad (11)$$

Подставив значение  $S$  из формулы (11) в формулу (10), получаем:

$$f = Fe^{-(r-q)t} e^{-qt} - Ke^{-rt}$$



или  $f = (F-K)e^{-rT}$  (12)

Вернемся теперь к нашему примеру и определим стоимость форвардного контракта, если он продается за два месяца до срока его истечения и цена спот акции в этот момент равна \$52. В соответствии с формулой (12) получаем:

$$52 \cdot e^{-0,08 \cdot 0,1667} - 50,25 \cdot e^{-0,1 \cdot 0,1667} = \$1,89.$$

#### *Форвардная цена и цена форвардного контракта на валюту*

Форвардный контракт на валюту можно рассматривать как контракт на акцию, по которой известна ставка непрерывно начисляемого дивиденда. В качестве такой ставки принимается ставка без риска, которая существует в стране данной валюты, поскольку вкладчик может получить по ней доход, инвестировав свои средства под процент без риска. Поэтому для определения форвардной цены мы можем воспользоваться формулой (9), скорректировав ее следующим образом:

$$F = Se^{(r-r_f)T}, \quad (16)$$

где  $S$  - цена спот единицы иностранной валюты, выраженная в национальной валюте;  $r$  - непрерывно начисляемая ставка без риска для национальной валюты;  $r_f$  — непрерывно начисляемая ставка без риска для иностранной валюты.

Цена форвардного контракта соответственно равна:

$$f = Se^{-r_f T} - Ke^{-rT} \quad (17)$$

Если ставка без риска для иностранной валюты будет больше ставки без риска для национальной валюты, то для более отдаленных периодов времени форвардная цена будет понижаться, если же  $r > r_f$ , то форвардная цена будет возрастать.

Рассматривая вопрос определения форвардной цены на валюту, следует упомянуть и о форвардном валютном рынке. Он имеет давнюю историю

и, в отличие от современных форвардных рынков на другие активы, получил широкое развитие в мировой практике. В связи с этим форвардные контракты на валюту являются высоколиквидными инструментами. Организационно валютный форвардный рынок представлен крупными банками и финансовыми компаниями, которые ведут между собой торговлю, используя электронные средства связи. Рынок функционирует практически круглые сутки. Крупнейшим центром торговли валютой является Лондон.

Поскольку в современной рыночной экономике валютный рынок является одним из главных сегментов финансового рынка, в дополнение к уже приведенной технике определения форвардной цены мы рассмотрим еще несколько положений, которые учитываются в мировой практике и влияют на определение форвардных валютных курсов. Конкретно речь пойдет об основополагающих соотношениях, которые должны выдерживаться между различными валютами, чтобы исключить возможность осуществления арбитражных операций.

#### *Географический арбитраж*

Если одна и та же валюта имеет различную цену на двух разных рынках, то возникает возможность совершить арбитражную операцию. В свою очередь, действия арбитражеров окажут воздействие на валютные курсы.

*Пример.* В Нью-Йорке форвардный курс доллара к евро на 90 дней равен 0,649, а во Франкфурте курс евро к доллару - 1,511. Чтобы выяснить возможность арбитража, надо определить курс евро к доллару для Нью-Йорка. Он должен равняться отношению единицы к указанному выше курсу доллар/евро, а именно:

$$\frac{\text{евро}}{\text{доллар}} = \frac{1}{\text{доллар / евро}} = \frac{1}{0,649} = 1,541.$$

Поскольку курсы в Нью-Йорке и Франкфурте не равны, то существует возможность совершить арбитражную операцию. В Нью-Йорке 1 долл. можно обменять на 1,541 евро, во Франкфурте - только на 1,511. Следовательно, евро относительно дешевле в Нью-Йорке. Поэтому арбитражер купит форвардный контракт на евро в Нью-Йорке по форвардному курсу 0,649 и продаст контракт во Франкфурте по курсу 0,662, то есть 1:1,511. Через 90 дней он заплатит 0,649 долл. за 1 евро в Нью-Йорке и поставит ее по цене 0,662 долл. во Франкфурте. Его прибыль на 1 евро составит:

$$0,662 - 0,649 = 0,013 \text{ (долл.)}$$

Возникновение такой ситуации повлечет активную покупку форвардных контрактов на евро в Нью-Йорке и продажу их во Франкфурте, что приведет к изменению форвардных котировок, в результате возможность дальнейшего совершения арбитражных операций исчезнет.

#### *Арбитраж, основанный на кросс-курсах*

Допустим, имеются три валюты: *A*, *B* и *V*. Если существуют форвардные курсы *A* к *B* и *A* к *V*, то они предполагают некоторое соотношение обмена и для валют *B* и *V*. Данное соотношение называют кросс-курсом. Кросс-курс подразумевается первыми двумя котировками, поскольку для такой ситуации на рынке будет отсутствовать непосредственно форвардный курс *B* к *V*. Рассмотрим пример арбитражной операции, основанной на определении кросс-курса.

В Нью-Йорке форвардная котировка на 90 дней доллара к евро равна 0,649, доллара к валюте *A* - 0,695. Во Франкфурте котировка евро к валюте *A* составляет 1,10. Таким образом, в Нью-Йорке отсутствуют котировки евро к валюте *A* и валюты *A* к евро, но представленные здесь котировки предполагают следующий кросс-курс евро к валюте *A*:

$$\frac{\text{евро}}{A} = \frac{\text{доллар}}{A} \cdot \frac{1}{\text{доллар/евро}} = 0,695 \cdot \frac{1}{0,649} = 1,071.$$

Поскольку курсы евро к валюте  $A$  в Нью-Йорке и Франкфурте отличаются, то существует возможность для арбитражной операции. В Нью-Йорке можно получить 1,071 евро за единицу валюты  $A$ , а во Франкфурте - 1,10 евро. Следовательно, евро дешевле во Франкфурте.

Действия арбитражера состоят в следующем: 1) он продает во Франкфурте форвардный контракт на 90 дней на валюту  $A$  по цене 1,10 евро; 2) продает в Нью-Йорке по форвардному контракту 1,10 евро за 0,714 долл. ( $1,1 \cdot 0,649$ ); 3) продает в Нью-Йорке по форвардному контракту 0,714 долл. за 1,027 единицы валюты  $A$  ( $0,714 : 0,695$ ). Через 90 дней арбитражер получает прибыль в размере:  $1.027A - A = 0.027A$ .

### *Влияние платежного баланса на курс валюты*

Курс той или иной валюты, как и цена любого другого товара, в конечном итоге определяется на рынке соотношением предложения и спроса на данную валюту. В связи с этим на валютный курс оказывает влияние состояние платежного баланса страны. Платежный баланс показывает все расходы и поступления данной страны. В связи с экспортом и импортом товаров и услуг, инвестиций, учитывает прочие финансовые потоки. Поэтому если расходы государства превышают его доходы, то образуется отрицательное сальдо, если же доходы превышают расходы - положительное сальдо баланса. И первая, и вторая ситуации окажут влияние на валютный курс. Поясним это на примере. Чтобы импортировать товары из-за границы, импортер должен купить иностранную валюту на свою собственную. Таким образом, если одна страна импортирует больше товаров, чем экспортирует, то возникает дефицит иностранной валюты. В связи с этим спрос на нее повышается, что вызывает падение курса национальной валюты.

### *Теорема о паритете процентных ставок*

Теорема о паритете процентных ставок говорит о том, что вкладчик должен получить один и тот же уровень доходности от инвестиций в инструменты без риска как в одной, так и в другой стране (данный

принцип был уже использован нами выше при определении форвардной цены). Таким образом, ставки процента и обменные курсы валют увязываются в единую систему определенным соотношением. При нарушении требуемой пропорции возникает возможность совершить арбитражную операцию. Другими словами, теорема говорит о том, что у вкладчика имеются две возможности. Он может инвестировать свои средства на срок под процент без риска в своей стране, что обеспечит ему некоторый уровень доходности. В то же время он мог бы купить иностранную валюту, разместить ее под процент без риска за границей и купить форвардный контракт, чтобы обменять полученные средства на национальную валюту. Если не выдерживаются условия теоремы, то открывается возможность получить прибыль без риска. Например, процент без риска в ФРГ больше, чем в США, и ситуация не уравновешена обменным курсом. Тогда инвестор в США займет доллары, купит на них евро, разместит их под процент без риска в ФРГ и одновременно купит форвардный контракт, чтобы обменять евро на доллары по окончании периода инвестирования, и получит соответствующую прибыль. Такой тип арбитражной операции, когда открытие позиции на спотовом рынке сопровождается заключением форвардного контракта, чтобы по окончании операции конвертировать одну валюту в другую, называется процентным арбитражем. Отмеченная ситуация в нашем примере приведет к активной покупке форвардных контрактов на доллары, что повысит курс доллара к евро.

#### *Теорема о паритете покупательной способности*

Теорема о паритете покупательной способности говорит о том, что обменный курс двух валют должен отвечать соотношению уровней цен товаров в этих странах. Несоблюдение отмеченной пропорции открывает возможность для совершения арбитражной операции. Поясним сказанное на примере. В расчетах абстрагируемся от транспортных и иных накладных расходов. Допустим, что цены на некоторый товар в США и в Узбекистане

не соответствуют соотношению курсов валют. В США товар стоит 1 доллар, в Узбекистане - 3 тыс. сум, обменный курс 1 долл. = 2200 сум. Тогда инвестор конвертирует 2200 сумов в 1 доллар, купит единицу рассматриваемого товара в США, ввезет его в Узбекистан, продаст за 3 тыс. сум и получит прибыль в размере 800 сум. Такая ситуация будет способствовать повышению курса доллара в результате роста спроса на него со стороны импортеров.

Теорема о паритете покупательной способности утверждает, что курсы валют должны изменяться в соответствии с изменением цен на товары внутри стран. Изменение же цен говорит главным образом о развитии инфляции. Поэтому форвардный курс будет зависеть от прогнозов развития инфляции в странах рассматриваемых валют.

Обозначим через  $x_0$  обменный курс в начале некоторого периода, а  $x_1$  - в конце этого периода,  $P_{A(0)}$ ,  $P_{A(1)}$  и  $P_{B(0)}$ ,  $P_{B(1)}$  - соответственно уровни цен в странах  $A$  и  $B$  в начале и конце периода. Тогда обменный курс в начале периода равен:

$$x_0 = P_{A(0)} / P_{B(0)}, \quad (a)$$

в конце периода он составит:

$$x_1 = P_{A(1)} / P_{B(1)} \quad (б)$$

Разделим формулу (б) на формулу (а):

$$x_1 / x_0 = (1 + i_A) / (1 + i_B),$$

где  $i$  - уровень инфляции.

Если  $i_A$  и  $i_B$  - ожидаемая инфляция за некоторый период, то форвардный обменный курс валют  $A$  и  $B$  можно определить следующим образом:

$$f_1 = \frac{1 + i_A}{1 + i_B} \cdot x_0,$$

где  $f_1$  - форвардный курс.

#### *Котировка валюты на спотовом, форвардном и фьючерсном рынках*

В большинстве стран мира на спотовом рынке принята прямая котировка национальной валюты, т. е. единица иностранной валюты

представляется в единицах национальной валюты. Например, 1 долл. равен 2600 сум. В некоторых странах используется обратная (косвенная) котировка, т. е. единица национальной валюты приводится в единицах иностранной валюты. Так, в Великобритании соотношение доллара и фунта стерлингов будет представлено как 1 фунт стерлингов равен 1,7 долл. США. В мировой практике форвардные цены приводятся вместе с курсами спот параллельно на основе как обратной, так и прямой котировки.

**Валютные форвардные контракты.** Форвардный контракт на валюту представляет собой договор купли (продажи) определенного количества иностранной валюты по обменному курсу, оговоренному в момент заключения сделки, в определенный момент в будущем.

Обменный курс, зафиксированный во фьючерсном контракте, - *форвардный курс*. Форвардный курс валюты может отличаться от спот-курса валюты. Если форвардный валютный курс превышает спот-курс, то в таком случае принято, что валюта котируется с премией, если форвардный курс ниже спот-курса, то валюта котируется со скидкой

$$PS = K_f - K_s \quad (PS > 0 - \text{премия}, PS < 0 - \text{скидка}),$$

где  $K_f$  - форвардный курс валюты;

$K_s$  - спот-курс валюты.

Премии и скидки могут выражаться в годовом проценте:

$$d = \frac{K_f - K_s}{K_s} \cdot \frac{365}{t_f} \cdot 100,$$

где  $t_f$  - количество дней до исполнения контракта.

Предположим, что спот-курс доллара по отношению к суму равен 24. Форвардный курс по трехмесячному форварду составит 25,1, тогда:

$$PS = 1,1 \text{ сум.}; d = \frac{60}{5700} \cdot \frac{365}{92} \cdot 100 = 4,2\%$$

Форвардный курс связан со спот-курсом соотношением действующих в двух странах депозитных процентных ставок. Если имеет место свободный и ликвидный рынок, то инвестиция с фиксированным сроком в первой стране в ее валюте должна быть эквивалентно по доходу следующей цепочке действий: обмену валюты первой страны на валюту второй страны по спот-курсу, вложение этой суммы в депозит во второй стране и одновременная покупка форвардного контракта на указанный срок. Если процентные ставки в двух странах, спот-курс и форвардный курс находятся в соотношении, когда эквивалентность упомянутых действий нарушена, то возникает возможность проведения арбитража, в результате которого эквивалентность восстановится. Здесь "срабатывает" принцип паритета процентных ставок и валютных курсов. Попытаемся, руководствуясь принципом паритета, определить соотношение между  $K_s$  и  $K_f$ .

Предположим, что имеем некоторую сумму долларов  $S$ , вложив ее в американском банке в депозит на срок форвардного контракта  $t$ , через  $t$  дней получим

$$P_n = S + S \cdot r_n \cdot \frac{t}{365} = S \left( 1 + \frac{r_n t}{365} \right),$$

где  $r_n$  - депозитная процентная ставка в одной стране, например в США.

Рассмотрим другой проект инвестиций. Сначала на всю сумму  $S$  купим суммы по спот-курсу  $K_s$ , получим  $S$  умноженный на  $K_s$  сум. Вложим эти суммы в депозит на срок  $t$ , по его истечении будем иметь некоторую сумму денег в суммах

$$P = S \cdot K_s \left( 1 + \frac{r_R t}{365} \right),$$

где  $r_R$  - депозитная процентная ставка в другой стране, например в Узбекистане.



Одновременно покупаем форвардный контракт на сумму  $P$  по форвардному курсу  $K_f$ . По истечении срока  $t$  получаем сумму  $P$  в узбекском банке и исполняем форвардный контракт. В результате

$$P_R = P \cdot \frac{1}{K_f} = S \cdot K_s \cdot \left(1 + \frac{r_R t}{365}\right) \cdot \frac{1}{K_f},$$

Исходя из принципа паритета процентных ставок и курсов валют, имеем  $P_u = P_c$ :

$$S \cdot \left(1 + \frac{r_u t}{365}\right) = S \cdot K_s \cdot \left(1 + \frac{r_R t}{365}\right) \cdot \frac{1}{K_f},$$

Откуда находим

$$K_f = K_s \frac{\left(1 + \frac{r_R t}{365}\right)}{\left(1 + \frac{r_u t}{365}\right)},$$

Из последней формулы вытекает простейшее эмпирическое правило: если процентные ставки по депозитам в иностранной валюте ниже, чем в национальной, то иностранная валюта котируется с премией, и наоборот.

По этой формуле можно рассчитывать форвардные курсы покупки и продажи для форвардов на любой срок. Результаты таких расчетов регулярно публикуются в прессе и служат ориентиром для участников форвардных сделок.

Итак, форвардные курсы определяются согласно принципу паритета процентных ставок и валютных курсов. Однако форвардные курсы рассчитываются одними финансовыми институтами, а процентные ставки устанавливаются другими, и на практике паритет постоянно нарушается; поддерживает паритет механизм арбитража. Рассмотрим, как он работает.

Пусть краткосрочная депозитная процентная ставка составляет 30% годовых в сумах, 8% - в долларах. Здесь доллар по отношению к суму идет с премией. Предположим, что эта премия предполагает повышение курса

доллара на 22% годовых. Здесь имеет место паритет процентных ставок, обеспечиваемый соответствующим форвардным курсом ( $8\% + 22\% = 30\%$ ).

Пусть в Федеральной резервной системе (ФРС) США произошло повышение процентных ставок, так что депозитная процентная ставка возросла до 9%. Следовательно, нарушен паритет процентных ставок и появилась возможность получить прибыль за счет арбитража. Для реализации арбитражной сделки узбекский банк берет сумовый кредит под 30% годовых (привлекая средства вкладчиков в депозитах), обменивает их на доллары, депонирует доллары под 9% годовых в США и одновременно продает валютный форвардный контракт на сумму долга и процентов. По форвардному контракту узбекский банк получит 22% годовых. В результате выполнения всех упомянутых действий получим сумму в национальной валюте (сумах) в  $22\% + 9\% = 31\%$  годовых. Без всякого риска в этом случае обеспечена сумма дохода в 1% годовых.

Однако процедура арбитража направлена на восстановление паритета процентных ставок. И действительно, с одной стороны, покупка долларов на условиях спот приводит к повышению спот-курса доллара, так как покупка увеличивает спрос; с другой - форвардная продажа валюты провоцирует снижение форвардной цены. Все вместе ведет к снижению премии по доллару до тех пор, пока она не достигнет 21% годовых. Как только премия снизится до 21% годовых, арбитраж перестанет приносить выгоду, следовательно, перестанет проводиться.

Форвардные контракты могут заключаться как арбитражерами, так и спекулянтами и хеджерами. Лицо, которое открывает длинную позицию по форварду, рассчитывает в дальнейшем на рост спот-курса валюты. Если же открывается короткая позиция, то продавец контракта рассчитывает на дальнейшее понижение спот-курса. Доходы покупателя и продавца форвардного контракта показаны на рис. 5.7.1 и 5.7.2.

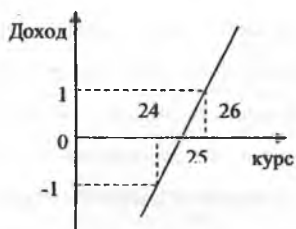


Рис. 5.7.1. Доход покупателя форвардного контракта

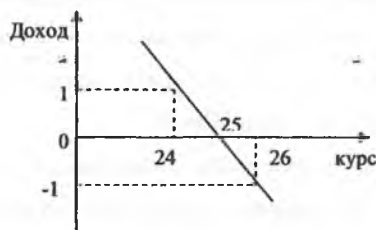


Рис. 5.7.2. Доход продавца форвардного контракта

Предположим, что участник срочного рынка купил форвард по цене 25 сум за 1 долл. со сроком исполнения через 3 мес. По этому контракту через 3 месяца покупатель должен купить указанное в договоре количество валюты по курсу 25 сум. Если на момент исполнения контракта спот-курс равен 26 сум, то покупатель (см. рис. 5.7.1) форварда, купив по контракту валюту по курсу 25 сум, может продать ее на спотовом рынке по курсу 26 сум, получив чистый выигрыш 1 сум на 1 долл. Продавец контракта в этом случае (см. рис. 5.7.2) несет убытки в размере 1 сум на 1 долл. Если же спот-курс снизился до 24 сум, то покупатель форварда несет убытки в 1 сум на 1 долл., так как он вынужден купить валюту по контракту дороже, чем мог бы это сделать на спотовом рынке.

Соглашение о будущей процентной ставке. Еще одной разновидностью форвардных контрактов являются форвардные процентные контракты, или соглашения о будущей процентной ставке - FRA (*Forward Rate Agreements*).

FRA - это соглашение о кредите или займе с условной поставкой определенного количества денежной массы в будущем по процентной ставке, установленной в момент заключения контракта.

Заметим, что в отличие от валютных форвардов по процентному форварду поставка денег не производится, фактически с помощью FRA только фиксируется процентная ставка. Предположим, что некоторая компания собирается через  $t$  мес. взять кредит на  $t$  мес. в объеме  $N$  сум, но опасается, что через  $t$  мес. процентные ставки повысятся. Чтобы застраховать себя от повышения процентной ставки, компания может заключить соглашение FRA (купить FRA) с каким-либо банком, по которому она условно берет на себя обязательства по кредиту (берет кредит) в  $N$  сум под  $r$  % годовых на срок  $t$ . Если через  $t$  мес. процентная ставка  $m$  повысится и станет равной  $(r + \Delta_r)$ , то продавец FRA (банк) будет обязан заплатить покупателю FRA (компания)  $\Delta_r$  % годовых с  $t$ -месячного кредита в  $N$  сум, т.е. компания получит сумму

$$S = \frac{N \cdot \Delta_r \cdot t}{100 \cdot 365}$$

Если же процентная ставка понизится на  $\Delta_r$ , то покупатель FRA заплатит эту же разницу контрагенту. При повышении процентной ставки компания, получив доход по FRA, компенсирует им дополнительные затраты на обслуживание ее будущего кредита под возросшую процентную ставку. При понижении процентной ставки компания потеряет на FRA, зато возьмет кредит под меньший процент  $r - \Delta_r$ , по сравнению с тем, на который она рассчитывала. И в первом, и во втором случаях компания не получит дохода, но и не понесет потери. Если бы FRA ею не заключалось, то в одном случае она имела бы доход, в другом - убытки. Здесь FRA использовалось для типично хеджерской

операции, главной целью которой было стремление уменьшить риск возможных убытков, что и было успешно достигнуто.

При заключении FRA встает вопрос, как определить форвардное значение процентной ставки на кредит сроком в  $t$  мес., который наступит через  $t$  мес. Для этого специально рассчитываются форвардные процентные ставки, например, на трехмесячный срок, начинающийся через 5 мес., или на двухмесячный срок, начинающийся через 1 мес. По форвардным ставкам и заключается FRA. В специальных изданиях ежедневно наряду с форвардными курсами публикуются форвардные процентные ставки для покупателей и продавцов FRA. Рассмотрим расчет форвардных процентных ставок.

Предположим, что банковскому дилеру необходимо знать процентную ставку по депозиту на срок  $\tau$ , который он может привлечь через  $t$  дней. Для этого он должен проделать следующее. Берет в долг сумму  $N$  на  $t$  дней под  $r_1$  % годовых ( $r_1$  - депозитная ставка на  $t$  дней). Затем он отдает сумму  $N$  в кредит на более длительный срок  $(t + \tau)$  под  $r_2$  % годовых,  $r_2$  - кредитная ставка на  $(t + \tau)$  дней. За кредит на  $(t + \tau)$  дней дилер получит сумму

$$M_1 = N \left( 1 + \frac{r_2(t + \tau)}{365} \right).$$

В момент  $t$  дилер должен снова взять взаймы сумму  $M$ , чтобы вернуть долг, взятый на  $t$  дней, и оплатить проценты по нему

$$M = N \left( 1 + \frac{r_1 \cdot t}{365} \right).$$

За оставшийся период  $\tau$  доход от выданного на  $(t + \tau)$  дней кредита должен быть таким, чтобы покрыть расходы дилера. Расходы же дилера

$$M_2 = N \left( 1 + \frac{r_f \cdot \tau}{365} \right),$$

где  $r_f$  - кредитная процентная ставка с момента  $t$  на период  $\tau$ .

Если исходить из равенства доходов и расходов дилера по такой операции, то  $M_1 = M_2$ , т.е.

$$N \left( 1 + \frac{r_2(t+\tau)}{365} \right) = N \left( 1 + \frac{r_f t}{365} \right) \left( 1 + \frac{r_f \cdot \tau}{365} \right).$$

отсюда 
$$r_f = \frac{r_2(t+\tau) - r_f t}{\tau \left( 1 + \frac{r_f t}{365} \right)},$$

Итак, рассчитана кредитная форвардная ставка, или форвардная процентная ставка продажи FRA. Аналогично вычисляется депозитная форвардная ставка (форвардная процентная ставка покупки FRA). В странах с развитым срочным рынком такие расчеты проводятся регулярно и их результаты публикуются в экономической прессе.

Важным является также вопрос: что принимать за текущую (спотовую) процентную ставку? Поскольку, например, в России пока FRA применяются крайне ограниченно, то вероятней всего в качестве текущей процентной ставки будет ставка MIBOR. В Великобритании же, например, существует специально предназначенная для этих целей *согласованная процентная ставка*, или ставка BBA. BBA (*British Bankers Association*) - ассоциация британских банкиров, учредившая специальный Комитет из двенадцати банков для определения согласованных процентных ставок. Фиксинги проводятся ежедневно на основе котировок восьми банков Комитета. За ставку BBA принимается среднеарифметическая ставка из четырех котировок в центре котировочного листа. В отличие от ставки LIBOR, ставка BBA выражается в процентах (LIBOR - в долях единицы).

Открыв позицию по FRA, не обязательно дожидаться срока его исполнения. Позицию по FRA можно закрыть в любой нужный момент времени путем проведения офсетной сделки.

Соглашение о форвардной ставке (FRA). FRA – это соглашение между двумя сторонами, в соответствии с которым они берут на себя обязательства обменяться на определенную дату в будущем платежами на основе краткосрочных процентных ставок, одна из которых является твердой, а вторая – плавающей. Платежи рассчитываются относительно контрактного

номинала. Сторона, которая обязуется выплатить твердую ставку, именуется покупателем FRA, сторона, выплачивающая плавающую ставку, - продавцом FRA. Осуществление сделки сводится к перечислению одним из контрагентов другой стороне суммы дисконтированной стоимости (считая от номинала контракта) разности между ставкой, зафиксированной в соглашении, и спотовой ставкой в момент истечения срока FRA. В качестве ставки дисконтирования принимается спотовая процентная ставка, а период дисконтирования равен времени на которое была рассчитана форвардная ставка, т.е. ставка, зафиксированная в контракте. В рамках FRA осуществляется только один платеж в размере указанной суммы по окончании срока соглашения. Заключив FRA, покупатель обеспечивает себе для соответствующего периода в будущем твердую процентную ставку, а продавец – плавающую.

Если ставка спот превысит согласованную в контракте ставку, то продавец уплатит покупателю отмеченную выше сумму, в противном случае данная сумма выплачивается покупателем продавцу. FRA, как правило, непосредственно заключается с банком. FRA котируется на основе ставки LIBOR.

Поясним вышесказанное на примере. 1 октября компания А покупает у банка FRA на 10 млн.долл. с 3-месячной ставкой 9%. Время до истечения соглашения FRA – три месяца. По условиям примера, компания А обеспечила себе через три месяца форвардную 3-месячную ставку на уровне 9%. Если ставка спот через три месяца будет отличаться от ставки, зафиксированной в контракте, то, как было отмечено выше, соответствующая сумма будет уплачена одной стороной своему контрагенту. Данная сумма рассчитывается по формуле:

$$\text{Сумма платежа} = \frac{H(r_s - r_f)t/365}{1 + r_s \cdot t/365}, \quad (c)$$

где  $H$  – номинал FRA;  $r_s$  - ставка спот;  $r_f$  - ставка, зафиксированная в FRA;  $t$  – время, на которое была рассчитана форвардная ставка в рамках FRA.

Допустим, что 31 января ставка спот равна 10%, тогда банк уплатит компании сумму, рассчитанную по формуле (с):

$$(10 \text{ млн.} * (0,1 - 0,09) * 90 / 365) / (1 + 0,1 * 90 / 365) = 24064 \text{ долл.}$$

Если 31 января ставка спот равна 8%, то в этом случае компания А уплатит банку сумму: 24180 долл.

FRA появились в начале 1980-х годов как форма межбанковских контрактов на процентную ставку. Главная цель заключения FRA состоит в хеджировании процентной ставки. Они также используются для спекуляции. Как разновидность форвардного контракта FRA имеют свои преимущества и недостатки, если сравнивать их с фьючерсами на краткосрочные процентные инструменты.

Центром заключения FRA является Лондон. Около 90% FRA заключаются в фунтах стерлингов и долларах. Средние размеры контрактов FRA в фунтах стерлингов составляют 5 млн., в долларах – 10 млн.

В современных условиях рынок FRA продолжает развиваться. В качестве разновидностей таких соглашений можно назвать долгосрочные FRA (или LDFRA – *Long dated forward rate agreement*), например, соглашение по двухлетней ставке LIBOR через пять лет, соглашение о валютном курсе (ERA – *Exchange rate agreement*), в котором вместо форвардной процентной ставки оговаривается форвардный валютный курс.

**Форвардные контракты на товары.** Их можно разделить на две группы:

1. Товары, которые приобретаются вкладчиками в основном для инвестиционных целей, например, серебро, золото, платина;

2. Товары, которые в первую очередь предназначаются для целей потребления, например, нефть, кофе, зерно и т.п.

Данные разграничения необходимо сделать, прежде всего, с точки зрения возможного формирования арбитражных стратегий. В отношении товаров первой группы инвесторы будут широко использовать арбитражные



операции при возникновении соответствующих различий в ценах спотового и форвардного рынков. Для товаров второй группы такие стратегии будут использоваться в более редких случаях, поскольку эти товары приобретаются главным образом с целью потребления. Рассмотрим вначале формирование форвардной цены на товары первой группы.

Например, приобретается серебро, то его можно рассматривать как актив, не приносящий доходов. Однако его форвардную цену необходимо скорректировать на затраты, которые инвестор несет по хранению и страхованию данного товара. При этом вкладчик имеет на выбор две стратегии.

1. Купить серебро сегодня. Тогда в течение периода времени  $T$  ему придется оплачивать расходы по хранению и страхованию товара. Иначе говоря, покупая серебро, он должен инвестировать также приведенную стоимость складских расходов и расходов по страхованию, которые необходимо будет оплатить (обозначим ее через  $U$ ).

2. Открыть длинную позицию по форвардному контракту на период времени  $T$  и инвестировать средства в размере приведенной стоимости форвардной цены.

Чтобы инвестор был безразличен к выбору первого или второго варианта, он должен иметь одинаковый финансовый результат в конце периода  $T$ . Если отсутствует возможность совершить арбитражную операцию, то приведенная стоимость будущих позиций инвестора должна быть равна позициям в начале периода  $T$ , т.е.

$$S + U = Fe^{-rt} \quad \text{или} \quad F = (S + U)e^{-rt} \quad (1)$$

Если складские расходы и расходы на страхование в любой момент времени пропорциональны цене товара, то формула (1) принимает вид:

$$Se^{ut} = Fe^{-rt}$$

где  $u$  — расходы на хранение и страхование товара как непрерывно начисляемый процент (см.п.4.13) от его стоимости в расчете на год.

Тогда можно записать, что

$$F = Se^{(r+u)T}. \quad (2)$$

Таким образом, если  $F < Se^{(r+u)T}$ ,  $F < (S+U)e^{rT}$  или  $F > Se^{(r+u)T}$ ,  $F > (S+U)e^{rT}$ , то возникает возможность совершить арбитражную операцию. В первом случае инвестор продаст товар и купит контракт, во втором случае – продаст контракт и купит товар.

Рассмотрим формирование форвардной цены на товары второй группы.

Форвардная цена товаров второй группы определяется аналогично цене товаров первой группы. В то же время для товаров второй группы требуется некоторое уточнение в отношении арбитражных стратегий. Поскольку товар приобретается для потребления, то лицо, располагающее данным товаром, в случае, когда  $F < (S+U)e^{rT}$ , вряд ли будет расположено к его продаже и покупке форвардного контракта. Соответственно, такое лицо не будет реагировать на возможность арбитража при  $F > (S+U)e^{rT}$ .

Поэтому можно сказать, что для таких товаров должно выполняться соотношение  $F \leq (S+U)e^{rT}$ . Владельцы товара не реагируют на возникновение арбитражных возможностей только в случае, если они получают определенные преимущества от владения этим товаром, например, если это позволяет им поддерживать непрерывный производственный процесс. В связи с этим для такого случая можно записать следующее уравнение:

$$Fe^{rT} = (S+U)e^{rT}, \quad (3)$$

или соответственно

$$Fe^{yT} = Se^{(u+r)T}, \quad (4)$$

где  $y$  – полезность (доходность), которую инвестор получает от владения товаром. Чем выше для него значение  $y$ , тем в большей степени должны возрасти цены на товар, чтобы это стимулировало его совершать арбитражную операцию.

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Объясните сущность форвардного контракта.
2. Объясните сущность форварда на ценные бумаги.
3. Объясните сущность валютного форварда.

#### 4. Объясните сущность форварда на товары.

#### 5.8. Депозитарные расписки<sup>21</sup>

Обращение иностранных ценных бумаг на отечественном фондовом рынке может быть затруднено в силу ряда причин, в том числе в силу отсутствия четких правовых гарантий, наличия информационного вакуума и затруднений при конвертации валют. Между тем уже накоплен значительный опыт по «приближению» иностранных финансовых активов к местному потребителю. Одним из инструментов такого «приближения» являются депозитарные расписки (в другом переводе — депозитарные свидетельства, *DR*).

По экономической сути депозитарные расписки - это производный инструмент, представляющий определенное количество лежащих в их основе акций, с помощью которых обеспечивается процесс обращения представляемых ими акций на иностранных рынках. Фактически, депозитарные расписки являются свидетельством о депонировании определенного количества акций, выпущенным депозитарным банком, и их номиналом является количество депонированных (базовых) ценных бумаг.

Депозитарные расписки - это финансовые инструменты, обращающиеся на фондовых рынках США и Европы. Они предназначены для осуществления прав, закрепленных ценными бумагами, в отрыве от самих ценных бумаг. Их использование связано с тем, что по законодательству ряда государств перемещение ценных бумаг через границу запрещено или ограничено. Депозитарные расписки подтверждают право собственности на те ценные бумаги, на которые они были выпущены. Выпуск депозитарных расписок позволяет организовать обращение ценных бумаг за пределами страны, в которой они были эмитированы.

<sup>21</sup> Рынок ценных бумаг: Учебник/Под ред. В.А.Галанова, А.И.Басова.-М.: Финансы и статистика, 1996.-352 с.

Депозитарные расписки - это ценные бумаги, выпущенные депозитарными банками в форме сертификатов, удостоверяющих право собственности на долю в портфеле акций или облигаций иностранных эмитентов. Депозитарная расписка может представлять одну ценную бумагу, несколько ценных бумаг одного класса или часть ценной бумаги.

Хотя депозитарные расписки первоначально были американским продуктом (АДР<sup>22</sup> были изобретены компанией Морган Гаранти в конце 1920-х годов для упрощения процесса осуществления американских инвестиций при размещении публичного выпуска акций британского универсального магазина "Селфриджиз". В настоящее время выпускаются глобальные, европейские и международные депозитарные расписки, основным различием между которыми является рынок, для обращения на котором они предназначены. В базовой структуре данного инструмента и операций с ним различий по сути нет.

В частности, в соответствии с американским правом депозитарные расписки являются сертификатами, подтверждающими право собственности на некоторое количество американских депозитарных акций, представляющих собой определенное количество акций иностранного эмитента<sup>23</sup>, депонированных в уполномоченном депозитарии, действующем в качестве номинального держателя в соответствии с депозитарным соглашением.

Иными словами, выпуск американских депозитарных акций предполагает, что определенное количество акций иностранного эмитента будет зарегистрировано в реестре его акционеров на имя депозитария или действующего по его поручению номинального держателя либо на имя хранителя или действующего по его поручению номинального держателя.

<sup>22</sup> Американские Депозитарные Расписки (прим. автора)

<sup>23</sup> (Эмитент классифицируется как резидент США в случае если: более 50% голосующих ценных бумаг принадлежит резидентам США (физическим и юридическим лицам); большинство мест в совете директоров или ином руководящем органе компании принадлежит гражданам США, или управление компанией осуществляется из США. Компания, не удовлетворяющая указанным критериям, регистрируется Комиссией США по ценным бумагам и фондовым биржам.)

Таким образом, АДР по своей сути является сертификатом на американские депозитарные акции, представляющие собой производные ценные бумаги, базовым активом которых являются акции иностранного эмитента.

Эмитентом АДР и АДС выступает, как правило, американский коммерческий банк - депозитарий. Базовые акции и депозитарные расписки должны соответствовать законам стран регистрации эмитента и депозитария. Выпуск АДС осуществляется в безличной форме под ценные бумаги иностранного эмитента, которые заранее депонируются в стране эмитента базовых акций у юридического лица, именуемого хранителем на имя депозитария, уполномоченного тем органом регулирования, по правилам которого размещаются расписки.

Роль депозитария включает в себя получение по базовым акциям и передачу держателям расписок дивидендов, уведомлений и прав, действующих по базовым акциям, включая право голоса, которое должно быть реализовано через институт номинального держателя в лице хранителя оригиналов акций, а также передачу получаемых им от эмитента финансовой отчетности. Вопросы участия держателей АДР в управлении обществом, а также иные вопросы, связанные с осуществлением прав по базовым ценным бумагам решаются путем непосредственного подключения эмитента неамериканских акций к выпуску АДР.

В зависимости от инициатора выпуска депозитарных расписок различают:

- "спонсируемые" АДР - программа поддерживается или иницируется компанией-эмитентом;
- "неспонсируемые" АДР - программа иницируется эмитентом АДР (например, инвестиционным банком), который приобретает акции на внутреннем рынке, вносит их на хранение и выпускает собственные ценные бумаги на базе находящихся на кастодиальном хранении.

Биржа, регистрирующая депозитарные расписки, может потребовать включения в депозитное соглашение ряда гарантийных мер для защиты акций, находящихся на хранении.

Таким образом, депозитарные расписки (*DR*) имеют определенный базовый актив (акции, облигации), но не обладают правом на приобретение других ценных бумаг. Они представляют другой вид права – права собственности их владельца на определенное количество ценных бумаг иностранных эмитентов, депонированных в депозитарии банка-custody. *DR* имеют форму сертификата, выписки со счетов банковского депозитария и могут котироваться на торговых площадках.

*DR* - вторичная ценная бумага, выпущенная депозитарным банком, имеющим широкие международные связи, помогающие упростить торговлю акциями иностранных эмитентов, преодолеть правовые ограничения на владение ими и сократить налоговые и операционные расходы.

Главная причина широкой эмиссии *DR* - их эффективность как инструмента для привлечения инвестиций.

Без *DR* иностранным инвесторам было бы намного сложнее приобретать ценные бумаги иностранных эмитентов. Некоторым из них вообще бывает закрыт доступ на зарубежные рынки. Фондовое законодательство ряда стран, например, Великобритании, предусматривает обязательное наличие местного трансфер-агента, более того, сертификаты акций иностранных компаний редко соответствуют местным стандартам. Зачастую годовые отчеты предприятий поступают (или не поступают вообще) к инвесторам на иностранном языке, объявление о выплате дивидендов публикуются только в местных газетах, а в Японии, например, процедура получения дивидендов осложняется еще и тем, что требуется предъявление сертификата в одном из отделений эмитента.

Приобретение *DR* - операция, которая всегда содержит немалый риск, связанный с возможным изменением конъюнктуры РЦБ, состоянием дел у эмитента и банка-депозитария. Рынок *DR* перспективен в том случае, если в стране-инвесторе наблюдается спад, а в стране-эмитенте – подъем. В этом

случае инвестор будет стремиться направить свой капитал в более благоприятную для его приложения страну.

*DR* – финансовый инструмент, позволяющий продать его по текущей котировке базисного актива и получать наличные деньги. *DR* не является валютной ценностью, следовательно, их легче вывозить и ввозить в страну.

Держатели *DR* имеют право на дивиденды, подлежащие уплате по иностранным акциям в той валюте, в которой они депонированы. В большинстве стран *DR* могут составлять не более 20% общего объема эмитированных акций, так что не может быть утраты национального контроля над предприятиями-эмитентами. К тому же с помощью *DR* акции получают институциональные портфельные инвесторы, заинтересованные не столько в контроле над предприятиями, сколько в доходности своих вложений и в диверсификации своих портфелей.

*Депозитарная расписка* – это обращающаяся вторичная ценная бумага, выпущенная в форме сертификата авторитетным депозитарным банком мирового значения на акции иностранного эмитента. Различают американские депозитарные расписки (*ADR*) и глобальные депозитарные расписки (*GDR*), разница между которыми, по большому счету, состоит в географии их распространения: *ADR* имеют свободное хождение на фондовом рынке США, а *GDR* – других стран, но все же наиболее распространенным видом депозитарных расписок являются *ADR*. Со временем не исключено появление российских депозитарных расписок.

Депозитарные расписки помогают упростить торговлю акциями иностранных эмитентов, сократить расходы на операции с ценными бумагами, преодолеть правовые ограничения на непосредственное владение акциями, реализовать налоговые преимущества и расширить состав потенциальных инвесторов, особенно из числа институциональных.

В дальнейшем мы будем говорить об американских депозитарных расписках, поскольку американский фондовый рынок характеризуется огромной емкостью, ликвидностью и наибольшей изученностью,

подразумевая, что все сказанное об *ADR*, в той или иной мере, относится и к другим видам *DR*.

*ADR* – обращающиеся, номинированные в долларах США, финансовые инструменты, выпускаемые на территории США депозитарными банками и обозначающие владение неамериканскими ценными бумагами (акциями). Они позволяют инвесторам приобретать и торговать в США неамериканскими акциями с долларовой номинацией.

Определяя риск при покупке *ADR* акций того или иного предприятия на международном рынке, американский управляющий портфелем разделит этот риск на три основные составляющие: риск, связанный с самим предприятием; риск, связанный со страной местонахождения этого предприятия; соотношение доходов на рынке данной страны и американском рынке. В результате анализа менеджеру предстоит определить, насколько синхронно в стране эмитента и Америке происходят периоды спада и подъема: если они происходят не синхронно, в противофазе, то рынок *ADR* будет рассматриваться как перспективный с точки зрения диверсификации капитала и арбитражных сделок.

Предварительным условием принятия эмитентом программы выпуска *ADR* является наличие у него уставного капитала не ниже 10-20 млн. долл., а также согласие банка-депозитария на участие в этой программе.

Другое условие – прохождение акциями листинга на национальных фондовых биржах или в электронной торговой системе, что предполагает их ликвидность и устойчивый уровень котировок. Большое значение имеет наличие связей с инвестиционными банками, крупными финансовыми и юридическими компаниями, которые могут способствовать осуществлению программы *ADR*. Желательно также иметь результаты маркетингового исследования перспектив реализации *ADR*.

*ADR* представляют неамериканским компаниям доступ к американскому РЦБ – крепнейшей в мире инвестиционной базе. Сейчас более 50% американских инвестиций в ценные бумаги приходятся на долю *ADR*.



Основными институтами, эмитирующими *ADR*, являются The Bank of New-York, Bankers Trust Co, Citibank, J.P.Morgan.

В настоящее время на международных фондовых рынках обращается примерно 1100 *DR* эмитентов из более чем 50 стран, в том числе и из России. Общая стоимость депозитарных расписок, обращающихся в настоящее время только на фондовом рынке США, оценивается в сотни миллиардов долларов. Особенно интенсивно используют возможности *DR* страны третьего мира, в первую очередь латиноамериканские. Среди причин, побуждающих эмитентов начать программу *DR*, можно назвать две основные: привлечение дополнительного капитала и улучшение имиджа компании.

В 1990 году Национальная ассоциация фондовых дилеров (NASD) создала в США для торговли *ADR* закрытую электронную систему торговли, названную "PORTAL". Клиринг по этим распискам осуществляется Depository Trust Company. Существуют определенные правила покупки и продажи депозитарных расписок. Так, если инвестор желает приобрести акции иностранной компании, он может:

- купить эти иностранные акции через брокера на местном национальном РЦБ;
- отдать приказ своему брокеру приобрести интересующие его *DR* при условии, что у данной страны имеется *DR*-программа.

#### *Преимущества, которые DR дают эмитентам*

- Создание механизма привлечения дополнительного капитала.
- Расширение рынка акций эмитента посредством диверсификации состава инвесторов, что может повысить или стабилизировать цену акций.
- Повышение ликвидности акций отечественного эмитента, а также рост их курсовой стоимости на внутреннем рынке.
- Улучшение имиджа и повышение доверия к эмитенту, увеличение (как за рубежом, так и в собственной стране) круга лиц, владеющих

информацией об эмитенте с положительной стороны.

- Привлечение портфельных инвесторов, для которых легальные, валютные и информационные трудности имеют решающее значение.

#### *Преимущества, которые DR дают инвесторам*

Стремясь диверсифицировать свой портфель, иностранные инвесторы сталкиваются с различными проблемами (в настоящее время это характерно для Узбекистана и других стран СНГ): неразвитость системы расчетов и инфраструктуры местного фондового рынка в целом, дорогостоящая конвертация валют, нехватка информации, плохое знание традиций иностранного фондового рынка, ограничения на покупку и владение ценными бумагами, сложные налоговые инструкции и отсутствие единой инвестиционной политики, что отталкивает не только частных, но и в гораздо большей мере институциональных инвесторов. Эти проблемы практически полностью снимаются при работе иностранцев с *DR*.

Первый выпуск *ADR* был осуществлен в США в 1927 г. «Трастовой компанией Нью-Йорка» (ныне — *Morgan Guaranty*). Решающим событием в эволюции рынка *ADR* было принятие в 1955 г. правил регистрации этих производных бумаг в Комиссии по ценным бумагам и фондовым биржам США (*Securities Exchange Commission, SEC*). Настоящий же бум интереса участников американского фондового рынка к *ADR* пришелся на начало 1990-х годов, когда падение процентных ставок в Америке вынудило американских инвесторов начать поиски более эффективных способов вложения своих средств, в частности, в компании развивающихся стран. Общее количество *ADR*, зарегистрированных американской Комиссией по ценным бумагам и фондовым биржам, за период с 1990 по 1994 г. возросло примерно на 30%, что позволяет сделать вывод о значительных перспективах развития этого вида ценных бумаг и о высоком интересе, проявляемом инвесторами к акциям иностранных компаний.

Депозитарные расписки делятся на спонсируемые (*sponsored ADR*) и неспонсируемые (*non-sponsored ADR*). Выпуск неспонсируемых *ADR* инициируется акционером или группой акционеров и никак не может контролироваться эмитентом. Данный вид расписок имеет как преимущества, так и недостатки. Основное преимущество заключается в том, что требования *SEC* по предоставлению финансовой отчетности об эмитенте, на чьи акции будет производиться выпуск *ADR*, минимальны. Американская Комиссия при регистрации неспонсируемых *ADR* требует предоставления пакета документов, лишь подтверждающих соответствие деятельности акционерного общества законодательству страны эмитента.

Неспонсируемые *ADR* могут быть выпущены одним или несколькими депозитарными банками, но торговля ими может осуществляться только на внебиржевом, так называемом *OTC (Over-the-counter Market)* рынке через «Бюллетень Борд» Национальной ассоциации дилеров фондового рынка и ежедневный справочник «Розовые страницы» (*Pink Sheets*). Торговля неспонсируемыми депозитарными расписками - это обмен информацией посредством личной встречи или по телефону с дальнейшим заключением договора. Данные расписки не могут котироваться ни на фондовых биржах США, ни в торговой системе внебиржевой торговли *NASDAQ*. В последние годы наметилась твердая тенденция к снижению числа программ выпуска неспонсируемых расписок и роста спонсируемых *ADR*.

Выпуск спонсируемых *ADR* осуществляется по инициативе самого эмитента. Они могут быть выпущены только одним депозитарным банком, подписание специального договора с которым является обязательным условием регистрации в *SEC*. Спонсируемые расписки существуют четырех видов: первого, второго, третьего и четвертого уровней. Первые два вида выпускаются на уже существующие на вторичном рынке акции, а третьего и четвертого уровней — за счет новой эмиссии.

Для выпуска спонсируемых *ADR* первого уровня требуется такой же минимальный набор документов, как и при регистрации неспонсируемых

*ADR* - эмитентом должна быть заполнена так называемая форма *F-6* и соответственно торговля расписками первого уровня возможна только через систему внебиржевой торговли.

В США стоимость программы выпуска составляет 25-30 тыс.долл.

*Основные преимущества спонсируемых ADR первого уровня перед неспонсируемыми ADR*

У компании остается возможность в будущем повысить уровень своих расписок, при условии обязательной перерегистрации в SEC, что позволит торговать на фондовых биржах и системе *NASDAQ*. Котировки акций внебиржевого рынка значительно ниже в сравнении с ценами на акции аналогичных компаний на фондовых биржах США, поэтому повышение уровня *ADR* позволяет им обращаться на бирже, что, как правило, приводит к росту цен на них. Возможность размещения в будущем новых эмиссий с помощью *ADR* позволит привлечь прямые инвестиции.

Для выпуска спонсируемых *ADR* второго уровня требуется предоставление в SEC различных форм бухгалтерской отчетности эмитента по стандартам *GAAP* (*Generally Accepted Accounting Principles*), в США, где закреплены более жесткие требования раскрытия информации, а также форм *F-6* и *F-20*. Перевод бухгалтерской отчетности для SEC в стандарты *GAAP* требует затрат времени и значительных средств, однако и преимущества, предоставляемые *ADR* второго уровня, значительны — включение в листинг *NASDAQ*, Нью-Йоркской фондовой биржи (*NYSE*) и Американской фондовой биржи (*AMEX*).

Депозитарные расписки второго уровня на практике встречаются довольно редко, так как требования SEC при их регистрации мало чем отличаются от требований к *ADR* третьего уровня; при этом и затраты эмитента практически одинаковы для второго и третьего уровней. Поэтому в большинстве случаев эмитент, желающий повысить значимость своих депозитарных расписок первого уровня, подает документы в SEC сразу на регистрацию *ADR* третьего уровня, минуя второй.

Программа спонсируемых *ADR* третьего уровня позволяет выпускать депозитарные расписки только на акции, проходящие первичное размещение. Отличительной особенностью этих *ADR* является то, что компания при размещении своих акций получает прямые инвестиции в твердой валюте, тогда как первые два уровня не дают такую возможность и лишь косвенно влияют на вторичный рынок акций.

Размещаемые *ADR* третьего уровня (*public offer*) котируются как на фондовых биржах США (*NYSE, AMEX*), так и в системе внебиржевой торговли *NASDAQ*, и никаких ограничений на их покупку не налагается. Для их регистрации необходимо представить в SEC полную финансовую отчетность компании в стандарте *GAAP*.

По оценкам экспертов банка *The Bank of New-York*, в настоящее время доля *ADR* второго и третьего уровней в общем объеме оборота фондового рынка США составляет примерно 7%.

Существуют также *restricted ADR* — депозитарные расписки четвертого уровня. Круг инвесторов при таком «частном размещении» (*private placement*) ограничивается компаниями, имеющими статус *QIB (Qualified Institutional Buyer)*. Эти, так называемые высококвалифицированные инвесторы торгуют через компьютерную сеть *PORTAL*, созданную Национальной ассоциацией дилеров фондового рынка. Отличительной особенностью *ADR* «частного размещения» является то, что требования SEC к ним, в соответствии с правилом 144A, минимальны.

Депозитарные расписки выпускаются непосредственно тогда, когда инвесторы из США решают инвестировать в неамериканскую компанию. Процесс обращения, расчетов, клиринга и перерегистрации *ADR* аналогичен процессу обращения ценных бумаг американских эмитентов. Упрощенно торговлю в США акциями узбекского эмитента через *ADR* можно представить следующим образом. Американский инвестор, пожелавший купить *ADR*, делает заказ на покупку своему брокеру. Брокер вначале пытается приобрести *ADR* на вторичном рынке США, если он находит

требуемые бумаги и цена его устраивает, то сделка регистрируется в депозитарном банке-эмитенте этих депозитарных расписок. В случае если сделка не состоялась, например, ввиду отсутствия предложения на продажу данных бумаг либо высокой цены предложения, брокер может связаться с коллегой в Узбекистане и сделать заказ на покупку. Узбекский брокер приобретает требуемые акции на местном рынке и регистрирует их в *банке-custody*, который в данном случае оказывается номинальным держателем узбекских акций. Данные акции подлежат перерегистрации в реестре акционеров узбекского акционерного общества на «номини». Далее *банк-custody* информирует депозитарный банк о том, что требуемые акции перерегистрированы. Депозитарный банк в свою очередь выпускает депозитарные расписки на эти акции и передает их американскому брокеру, а тот доводит бумаги до своего клиента, конечного инвестора.

Продажа *ADR* происходит аналогичным образом. Владелец расписок обращается к своему брокеру с поручением продать *ADR*. Брокер пытается продать их на внутреннем рынке США и, если ему это удастся, регистрирует сделку в депозитарном банке, после чего депозитарные расписки оформляются на нового владельца. Если этот брокер не сумел продать бумаги своего клиента на американском рынке, то он опять обращается к узбекскому брокеру и предлагает ему найти покупателя в Узбекистане. Когда последний найден, депозитарный банк аннулирует выпущенные им *ADR*, *банк-custody* прекращает выполнение функций номинального держателя акций и акции переоформляются в реестре на нового владельца.

Существуют три крупнейших лидера в области оказания депозитарных услуг и обслуживания программ выпуска *ADR* - это банки *The Bank of New-York* (контролирует 47% данного рынка услуг), *Morgan Guaranty* (28%) и *Citibank* (24%). На долю прочих банков приходится около 2%. Иностранные эмитенты и их представители постоянно информируют банк-депозитарий об условиях подписки, планах дальнейшей капитализации, готовящихся годовых собраниях акционеров и др. Таким образом, банк-депозитарий берет на себя

функции, выполнение которых частному инвестору было бы обременительно и далеко не бесплатно. Необходимо подчеркнуть, что депозитарный банк обеспечивает техническую сторону операций с бумагами, но отнюдь не гарантирует надежности акций: риск полностью лежит на инвесторе.

*Основные функции депозитарных банков, работающих по программе ADR*

- Выпуск и аннулирование депозитарных расписок.
- Ведение реестра *ADR* и перерегистрация их владельцев.
- Оказание помощи иностранной компании в подготовке документов для *SEC* при регистрации выпуска расписок, а также при предоставлении в *SEC* форм регулярной финансовой отчетности. Информирование широкого круга участников рынка ценных бумаг о начале выпуска депозитарных расписок.

Наиболее известный и крупный депозитарный банк в мире - *The Bank of New-York* - старейший коммерческий банк в США. У него открыты отделения в 24 странах мира. Банк предоставляет полный диапазон услуг по депозитарным распискам, включая услуги трансферт-агента, услуги по хранению ценных бумаг, услуги депозитария и услуги консультанта в едином скоординированном комплексе. *The Bank of New-York* обслуживает свыше 7 миллионов зарегистрированных у него акционеров и свыше 700 программ выпуска *ADR* эмитентами из 35 стран. Например, в России банк имеет отделение, кроме того, в России работает дочерняя компания *Citibank - Citibank-Russia*, которая имеет лицензию Центрального банка РФ на осуществление банковской деятельности.

Существует ряд требований и к *banku-custody*. Он должен иметь отделение (должен быть официально зарегистрирован) на территории, в нашем случае Узбекистане, и иметь соответствующие лицензии на осуществление банковской деятельности. Услуги банка-*custody* могут выполнять как местные банки, так и дочерние подразделения депозитарных банков в Узбекистане. Во многом деятельность банка-

*custody* очень схожа с деятельностью депозитарного банка, однако путать эти два понятия не стоит. В качестве примера на роль *банка-custody* в Узбекистане могут быть банки *Credit Suisse* и *ING Bank*, которые должны иметь официально зарегистрированные дочерние компании в Узбекистане.

#### *Основные функции банков-custody, работающих по программе ADR*

- Осуществление учета и перерегистраций владельцев акций, на которые депозитарный банк выпустил *ADR*.
- Участие в переводе дивидендов.
- Регистрация в реестре акционерного общества в качестве номинального держателя по акциям, на которые выпущены депозитарные расписки.

В настоящее время некоторые узбекские предприятия и банки пытаются самостоятельно осуществить программу выпуска депозитарных расписок, чтобы инвесторы из США могли работать с их акциями в привычных для себя условиях фондовой деятельности. В качестве примера можно назвать НХК «Узбекнефтегаз». Однако осуществивших программ пока нет. Из мирового опыта известно, что в деле выпуска *ADR* первостепенное значение имеют не размеры компании, не количество денег, которое она готова затратить на реализацию программы, а наличие грамотного и квалифицированного финансового консультанта и готовность руководства предприятия следовать стандартам и нормам, существующим на развитых фондовых рынках, особенно это касается норм раскрытия информации.

Работу можно условно разделить на два этапа. На первом — узбекский эмитент должен получить разрешение *SEC* на подачу в комиссию ограниченного пакета документов о выпуске депозитарных расписок, что весьма существенно, так как это позволяет не совершать трудоемкого и дорогостоящего перевода документации и отчетности эмитента в западные стандарты (*CAAP*).



На втором этапе готовится и сдается в SEC ограниченный пакет документов: проект депозитного договора с «*The Bank of New-York*», где комиссионные банка установлены в размере пяти центов за одну ADR (это, примерно, 1% от номинальной стоимости) и форма F6. В результате, взыскав установленную сумму в долларах регистрационных, комиссия может дать банку разрешение на выпуск запланированного количества ADR, каждая из которых может включать в себя по 10 акций эмитента. Таким образом, закладывается основа для будущего долгосрочного проникновения эмитента-акционерного общества на американский фондовый рынок.

Примерно через полтора месяца после получения разрешения SEC на эмитента поступит первое уведомление о желании начать торговлю ADR эмитента. С таким письмом может обратиться в руководство эмитента заинтересованная иностранная компания, например, один из крупнейших брокерских домов Германии — *BALLMAIER & SCHULTZ*, который заявит о намерении начать с определенного времени торговлю ADR эмитента на Берлинской фондовой бирже. Заметим, что акционерное общество *BALLMAIER & SCHULTZ* создано в 1989 г. и в настоящее время представлено на крупнейших биржевых площадках Германии (Мюнхен, Берлин, Дюссельдорф).

Эксперты *BALLMAIER&SCHULTZ*, получив первичную информацию об акциях эмитента из Нью-Йорка, оценят их как привлекательный финансовый инструмент для портфельных инвесторов в Германии. Брокерский дом будет покупать ADR на акции эмитента в Нью-Йорке и устанавливать их курс на Берлинской бирже. Брокеры компании работают в Чехии, Румынии, Болгарии и на Украине.

В работу эмитента должен быть вовлечен финансовый консультант, который готовит полный пакет информации об эмитенте, чтобы распространить ее через германские средства массовой информации как рекламно-информационный материал и обеспечить успешную торговлю акциями эмитента.

На основе прогноза специалистов, определяются основные покупатели *ADR*, которыми, как правило, будут выступать крупные портфельные инвесторы. Однако эмитент не рассчитывает на получение в ближайшем будущем прямой финансовой выгоды. Главной целью данного проекта является дальнейшее формирование благоприятного имиджа эмитента и повышение ликвидности и привлекательности его бумаг в первую очередь в глазах узбекских участников рынка. Такая во многом «рекламная» и при этом недорогая акция будет способствовать росту курсовой стоимости ценных бумаг эмитента и позволит удачно размещать новые эмиссии.

Не дождавшись создания государством благоприятного инвестиционного климата в Узбекистане, эмитенты (крупные стратегические компании) пытаются самостоятельно его создать у себя. Однако при этом у них возникают проблемы, связанные с внешним аудитором (консультантом), недостаточностью имиджа и качеством акций на внутреннем вторичном организованном рынке.

#### *Примерная программа организации и выпуска ADR*

Подготовительный этап (1—2-я недели): утверждение финансового консультанта и юридического консультанта; заключение соответствующих договоров.

Этап подготовки документов (3—9-я недели): подготовка информации для предоставления в Комиссию США по ценным бумагам в соответствии с положениями закона США о ценных бумагах *12g3—2(b)*.

Этап предоставления документов (10-я неделя): подача *2g3—2(b)* в Комиссию США по ценным бумагам; предоставление документов в банк-депозитарий.

Этап рассмотрения документов (10—15-я неделя): рассмотрение документов в Комиссии США по ценным бумагам для подтверждения *12g3—2(b)*; обсуждение договора о предоставлении депозитарных услуг с депозитарным банком.

Форма *F-6* и депозитарный договор (16—19-я неделя): подача в Комиссию договора о предоставлении депозитарных услуг; подготовка и подача в Комиссию регистрационной формы *F-6*.

Этап рассмотрения формы *F-6* (19—23-я неделя): рассмотрение Комиссией формы *F-6* и депозитарного договора; переговоры с маркет-мейкерами США.

Заключительный этап (24—28-я неделя): получение разрешения Комиссии США по ценным бумагам на выпуск американских депозитарных расписок на акции заявителя; подготовка выпуска сертификата *ADR* на акции и непосредственно сам выпуск *ADR*.

Для осуществления всей этой работы необходимо привлечение финансового консультанта, имеющего лицензию ЦКК (Центра по координации и контролю за функционированием РЦБ при Госкомимуществе Республики Узбекистан), юридического консультанта, имеющего лицензию Министерства юстиции Республики Узбекистан, банка-депозитария и, при необходимости, *банка-custody*.

В функции финансового консультанта входят:

- вопросы выбора банка-депозитария и переговоры с ним об условиях выпуска *ADR*;

- подготовки финансовых и маркетинговых отчетов на русском и английском языках для распространения среди потенциальных покупателей депозитарных расписок;

- организации индивидуальных презентаций для потенциальных инвесторов в США, организации рынка *ADR* и предоставление документов в Комиссию США по ценным бумагам и фондовым биржам.

В функции юридического консультанта входят подготовка документов, необходимых для предоставления в *SEC*, подготовка и заключение договора о депозитарном обслуживании и оказание иной юридической поддержки по представлению финансового консультанта.

***Вопросы для самопроверки***

1. В чем сущность и назначение депозитарных расписок?
2. Назовите преимущества, которые DR дают эмитентам.
3. Поясните преимущества, которые DR дают инвесторам.
4. Определите преимущества спонсируемых ADR первого уровня перед неспонсируемыми ADR.
5. Перечислите основные функции депозитарных банков.
6. Перечислите основные функции банков-custody.
7. Поясните примерную программу организации и выпуска ADR.

## ГЛАВА VI. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ И ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

### 6.1. Оценка доходности инвестиций

В инвестиционном процессе на конкурентном рынке ценных бумаг (РЦБ) важное значение имеет процент изменения благосостояния инвестора в течение периода от начала до конца соответствующего года. Этот процент определяется ставкой доходности  $V$  (*rate of return*) от владения ценными бумагами (или просто доходностью).

Приняв увеличение уровня благосостояния  $I$  инвестора, как сумма объёма его первоначально вложенных инвестиций  $I_0$  в ценные бумаги в начале года и прироста  $\Delta$  вложенных инвестиций на конец периода (или года), т.е.

$$I = I_0 + \Delta, \quad (1)$$

доходность  $V$  можно определить следующим образом:

$$V = (I - I_0)/I_0 = \Delta/I_0 \quad (2)$$

$V$  (2) величина в числителе указывает на изменение благосостояния инвестора в конце периода, т.е. стало лучше или хуже. Лучше становится тогда, когда величина  $\Delta$  больше уровня инфляции  $i$  при стабильной рыночной цене  $P_a$  ценных бумаг, находящихся во владении инвестора с определенной внутренней их стоимостью  $P_r$ . Причем важное для инвестора значение имеет  $P_r$ , так как общей целью всех инвесторов, стремящихся улучшить своё благосостояние на РЦБ, является приобретение умеренно оцененных, а еще лучше – недооцененных ценных бумаг. Если эти ценные бумаги окажутся со временем переоцененными, и инвестор вовремя это заметит, то он, как правило, избавляется от них.

Итак, доход должен обеспечивать компенсацию инфляционных потерь при, как уже отмечено, стабильной  $P_a$  и определенной  $P_r$ . Это обстоятельство характеризует отличительную особенность дохода от инвестиций в ценные

бумаги по сравнению с доходами, получаемыми от инвестиций в другие активы. Следовательно легко заметить, что по существу можно выразить  $\bar{Y}$ :

$$\bar{Y} = P_a - P_r, \quad (3)$$

если  $P_r$  принять за стоимость первоначальных инвестиций, равной при покупке ценных бумаг в начале периода, а  $P_a$  за  $I$ .

Следовательно (2) примет вид:

$$B = (P_a - P_r)/I_0 \quad (4)$$

Приняв  $I_0 = 1$  перепишем (1) с учетом (3) в виде:

$$I = 1 + \bar{Y} = 1 + (P_a - P_r) \quad (5)$$

Выражение показывает то, что может получить инвестор по истечению определенного периода времени благодаря приращению стоимости, соответствующему реальной ставке доходности  $R$ . Но из-за инфляции  $i$  доход должен быть увеличен в  $(1+i)$  раз, как это было показано Ирвингом Фишером. Этот факт на основе (5) запишем в виде:

$$I = (1 + \bar{Y}) = [1 + (P_a - P_r)] = (1 + R) = \\ (1+R)(1+i) = 1 + R + i + iR \quad (6)$$

В случае, если  $R$  и  $i$  невелики, то их произведение  $iR$  в (6) незначительно, следовательно им можно пренебречь. С учетом этого, после простейших преобразований в (6) получим:

$$\bar{Y} = R + i, \quad (7)$$

где  $i$  – инфляционная премия,  $\bar{Y}$  – номинальная ставка.

Из (7) видно, что прогнозируемый темп инфляции  $i$  и инфляционная премия совпадают. Такое допустимо при развитом рынке, в котором решение вопроса о целесообразности инвестирования в ценные бумаги упрощается: если номинальная ставка доходности  $\bar{Y}$  меньше суммы  $R+i$ , то инвестировать нет смысла. Также видно, что при увеличении темпов инфляции на один

процентный пункт, на тот же один процентный пункт должна возрасть и  $\bar{Y}$ , причем это действует только на небольших значениях  $R$  и  $i$ .

В странах, где темпы инфляции существенные величиной  $iR$  пренебречь нельзя и инфляционная премия должна быть больше темпа инфляции на величину  $iR$ . Абстрагироваться от  $iR$  можно только на чрезвычайно коротких периодах анализа и планирования. Следовательно, для более продолжительных периодов

$$\bar{Y} = R + i + iR \quad (8)$$

Дополнительно к отмеченным по поводу (2), (3) и (4) имеет смысл рассмотреть ещё четыре важных момента, которые позволят предостеречь инвестора от принятия неточных и неверных решений.

1. Весьма полезным в повседневной практике может оказаться выражение  $R$  и  $i$  с помощью полной формулы Ирвинга Фишера, т.е.

$$R = (\bar{Y} - i)/(1 + i) \quad (9)$$

$$i = (\bar{Y} - R)/(1 + R) \quad (10)$$

2. Полезным является вычисление налогокомпенсирующей надбавки к  $\bar{Y}$  в условиях отклонения фактического темпа инфляции от прогнозируемого для коротких временных интервалов. Для этого можно принять  $\bar{Y}$ , включающую инфляционную премию и налогокомпенсирующую надбавку, за  $\bar{Y}^*$ . Тогда величина налогокомпенсирующей надбавки к исходной  $\bar{Y}$  будет равна

$$(\bar{Y}^* - \bar{Y}) \quad (11)$$

Цель заключается в том, чтобы вычислить эту разницу при том, что фактический темп инфляции составляет  $i^*$ , а не как прогнозировалось.

При незначительном значении  $iR$  можно, как отмечалось выше, пренебречь им, и чистую  $R$  для инвестора получим, оставляя от  $\bar{Y}$  выражение  $(1-T)$ , где  $T$ -ставка налогообложения прибыли, и вычитая из полученного результата инфляционную премию (темп инфляции):

$$R = \bar{b}(1-T) - i \quad (12)$$

Отсюда

$$\bar{b} = [R/(1-T)] + [i/(1-T)] \quad (13)$$

Соответственно

$$\bar{b}^* = [R^*/(1-T)] + [i^*/(1-T)] \quad (14)$$

Тогда, с учетом (13), (14), разница (11) составит:

$$(\bar{b}^* - \bar{b}) = (i^* - i)/(1-T) \quad (15)$$

Например, если разница  $(i^* - i) = 10\%$  при  $T=31\%$ , то на основании (15) налогокомпенсирующая надбавка к исходной  $\bar{b}$  должна быть  $14,5\%$ , т.е. для компенсации налоговых изъятий инвестиционный бизнес должен обеспечивать  $14,5\%$ -процентную надбавку к  $\bar{b}$ .

3. Необходимым является корректное (точное) исчисление годового уровня  $i$  по месячным ее темпам  $i_k$  на основе формулы сложных процентов аналогично тому, как это делается при расчете будущей стоимости денег  $i = (1 + i_k)^{12} - 1$ , для того, чтобы сравнить темпы роста инфляции со средним процентом по депозитам банков. Это полезно при принятии инвестиционного решения, используя формулу (9), приняв в (9)  $R$ , за объявленный процент (например, по депозитам, облигациям и т.п.).

4. Важным является оценка  $P_a$  и  $P_r$  в (4), а также в (9), (10), (12) с учетом (3).

Из практики известно, что  $P_a$  оценивается, в основном, методом технического анализа, а  $P_r$  – методом фундаментального анализа (Грэма и Додда). Тенденция роста уровня благосостояния инвестора ( $B$ ) в течение последних сто лет указывает на непрерывный рост объемов инвестиций  $I$  на РЦБ. Причем можно заметить следующую закономерность:

- на РЦБ  $P_a$  более чувствителен к внешним факторам и рискам, формируется на основе спроса и предложения ценных бумаг.  $P_a$  определяется



двумя факторами: соотношением спроса и предложения на ценные бумаги; величиной капитализированного дохода по ценным бумагам;

-  $P_r$  более чувствителен к финансовому состоянию эмитента и определяется по объему реальных и потенциальных его активов. Из (10)  $P_r = P_a - \Upsilon$ ;

-  $P_a$  и  $P_r$  отражают состояние эмитента и они, в общем случае, эквивалентны, хотя их численные значения могут отличаться. На РЦБ стремятся к равенству  $P_r = P_a$  при обеспечении положительного значения  $\Upsilon$  ( $\Upsilon$  не равен нулю).

Вышеизложенная модель оценки инвестиций приведена в работах автора<sup>24</sup>.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. В чем сущность процента изменения благосостояния инвестора?
2. Что такое ставка доходности и как она определяется?
3. Что такое рыночная и внутренняя цена акции и как они определяются?
4. В чем сущность инфляционных потерь?
5. Объясните эффект И.Фишера.
6. В чем сущность налогокомпенсирующей надбавки и как она определяется?
7. Как определяется годовой уровень инфляции?

<sup>24</sup> Шохаззамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг. -Т.: ТФИ, 2003.-196 с.;

Шохаззамий Ш.Ш. Основы секьюритизации. -Т.: Иктисод-молия, 2005.-376 с.;

Шохаззамий Ш.Ш. Секьюритизация: Учебник. -Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005.-473 с.

## 6.2. Процентная ставка и ее динамика

Для учебных целей воспользуемся в последующих параграфах (т.е. в пп.6.2-6.6) подходом к финансовым вычислениям, изложенным в известной работе<sup>25</sup>. На практике данный подход не является единственным, существуют и другие, одну из которых<sup>26</sup> также используем в последующем (в пп.6.7-6.11) для учебных целей.

Кредитор, давая деньги в долг, лишается возможности их использовать до момента их возврата. Заемщик должен за это заплатить. Плата за пользование кредитом выражается в форме процента. Процентом называют доход в денежной форме, выплачиваемый кредитору за пользование его деньгами. Процент начисляется на основную сумму займа по определенной процентной ставке с определенной периодичностью. Существуют различные способы начисления процента. Рассмотрим основные из них.

**Простые проценты.** Пусть имеется некоторая первоначальная сумма средств  $P$ , вкладываемых в некоторое предприятие (банк, инвестиционный проект), в результате чего по истечении определенного периода первоначальная сумма изменяется на величину  $iP$  ( $i$  - процентная ставка, по которой приращиваются проценты к первоначальной сумме  $P$ ). Обозначим через  $n$  количество периодов, в течение которых наращивается первоначальная сумма до величины  $S$  (наращенная сумма), тогда за  $n$  периодов первоначальная сумма  $P$  возрастает на величину  $iPn$  и наращенная сумма будет:

$$S = P + iPn = P(1 + in).$$

<sup>25</sup> Ценные бумаги. Учебник/Под ред. В.И.Колесникова, В.С.Торкляновского.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Финансы и статистика, 2000.-448 с.

<sup>26</sup> Клячков А.А., Чадаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учеб. пособие. 2-е изд., с изм.-М.: Экономика, 2005.-687 с.

Множитель  $(1 + in)$  называется множителем наращенной суммы по простым процентам. В рассмотренном случае наращенная сумма  $S$  определялась через первоначальную сумму  $P$ ; процентную ставку  $i$  принято называть декурсивной ставкой.

Можно изменить задачу и попытаться определить первоначальную сумму  $P$  через наращенную  $S$  путем ее дисконтирования по процентной ставке  $d$ , называемой антисипативной. Тогда

$$P = S - ndS = S(1 - nd).$$

Множитель  $1/(1 - nd)$  является множителем наращенной суммы.

Простые процентные ставки чаще всего используются в расчетах на короткие периоды (меньше года). В связи с этим следует отметить особенность практики использования декурсивных и антисипативных ставок при  $n$  меньше года. В случае декурсивной ставки  $i$  принимается

$$n = \frac{t}{365} \quad \text{или} \quad n = \frac{t}{366}$$

( $t$  - количество дней начисления). Если же используется антисипативная

ставка  $d$ , то берется

$$n = \frac{t}{360}$$

**Сложные проценты.** Рассмотрим более сложный случай с учетом капитализации процентов. Тогда имеем наращиваемую сумму  $P$  переменной в зависимости от временного периода, так что за  $i$ -й период  $P$  увеличивается на  $\Delta P_i$  :

$$\Delta P_1 = iP;$$

$$\Delta P_2 = (P + iP)xi = iP(1 + i);$$

$$\Delta P_3 = [P + iP + iP(1 + i)]i = iP(1 + i)^2;$$

.....

$$\Delta P_n = iP(1+i)^{n-1}$$

Тогда наращенная сумма  $S = P + iP + iP(1+i) + iP(1+i)^2 + \dots + iP(1+i)^{n-1} = P + iP [1 + (1+i) + (1+i)^2 + \dots + (1+i)^{n-1}]$ .

В квадратных скобках имеем сумму геометрической прогрессии, в соответствии с этим получаем:

$$S = P + iP \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i) - 1} = P(1+i)^n$$

Множителем наращения является величина  $(1+i)^n$ . Аналогично можем получить выражение для сложной антисипативной ставки:

$$P = S(1-d)^n$$

В этом случае множителем наращения выступает

$$\frac{1}{(1+d)^n}$$

Если  $n$  представляет собой нецелое число, например  $n = k + t$  ( $k$  - количество целых лет,  $t$  - количество дней), то для вычисления наращенной суммы  $S$  используется выражение

$$S = P(1+i)^k \times (1 + i \times \frac{t}{365})$$

в котором наращение за целые годы определяется по сложным процентам, а за дни - по простым.

Наращенная величина  $S$  является суммой, которая будет получена в будущем, а  $P$  - ее современной величиной. По-другому зависимость

$$P = \frac{S}{(1+i)^n}$$

трактруется как приведение величины суммы  $S$ , получаемой в будущем, к современному периоду.

Если количество лет ( $n$ ) будет достаточно большим, то современная величина любой суммы, вычисленная как по простым, так и по сложным процентам, будет стремиться к нулю:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{S}{(1+i)^n} = 0$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{S}{1+in} = 0$$

Это означает, что получение любой, даже достаточно большой суммы через много лет в настоящий момент имеет нулевой эффект. Эффект от суммы в будущем уменьшается быстрее, если расчеты ведутся по сложным процентам.

*Реальные, номинальные и эффективные ставки процентов.*

Начисление процентов может производиться с произвольным интервалом. Чаще всего проценты начисляются один раз в год, раз в полгода, раз в квартал, в месяц. Рассмотрим случай, когда проценты начисляются  $m$  раз в год ( $m > 1$ ). За каждый временной период (полгода, квартал, месяц) начисляются  $j$  процентов. Процентную ставку, по которой происходит начисление процентов за произвольный период, будем называть реальной процентной ставкой. В нашем случае  $j$ -реальная процентная ставка.

При сопоставлении различных инвестиционных проектов возникает потребность сравнить их доходность, но для такого сравнения прежде необходимо доходности (процентные ставки) привести к одному временному периоду. Чаще всего производится приведение процентных ставок к году. При этом могут использоваться различные схемы начисления процентов. Годовая процентная ставка, вычисленная по схеме простых процентов, называется номинальной процентной ставкой. Готовая процентная ставка, вычисленная по схеме сложных процентов, называется эффективной процентной ставкой.

Обозначим  $i_n$  и  $i_e$ , - номинальную и эффективную процентные ставки соответственно. За  $m$  временных периодов получим наращенную сумму (по схеме простых процентов)

$$S_1 = P(1 + mxj)$$

По номинальной процентной ставке наращенная сумма:

$$S_2 = P(1 + i_n)$$

Из равенства  $S_1$  и  $S_2$  получим  $i_n = mj$ . По схеме сложных процентов за  $m$  временных периодов наращенная сумма

$$S_1 = P(1 + j)^m$$

По эффективной процентной ставке наращенная сумма за год

$$S_2 = P(1 + i_e)$$

Из равенства  $S_1 = S_2$  получим:

$$i_e = (1 + j)^m - 1$$

Учитывая, что  $i_n = mj$ , можно найти связь между номинальной и эффективной процентными ставками:

$$i_e = \left(1 + \frac{i_n}{m}\right)^m - 1$$

*Денежный поток, внутренняя норма доходности.* Денежные выплаты, порождаемые какой-либо ценной бумагой, происходят в разное время. Например, купонная облигация в течение всего срока существования порождает ряд разновременных купонных выплат и выплату номинала при погашении. По акции выплачиваются дивиденды в течение всего срока ее нахождения у инвестора.

Денежные выплаты, поступающие в разное время в течение некоторого периода, называются денежным потоком. При приведении будущих денежных поступлений к текущему моменту времени их нужно дисконтировать с учетом длины временного периода, через который будет произведен платеж. Предположения, что в конце первого временного периода поступит сумма, равная  $S_1$ , в конце второго периода -  $S_2$ , в конце  $n$ -го периода -  $S_n$ , тогда текущая стоимость такого денежного потока будет

$$P = \frac{S_1}{1+i} + \frac{S_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

где  $i$  - доходность альтернативного вложения (банковская депозитная ставка).

Можно рассмотреть задачу иначе. Предположим, что текущая стоимость денежного потока  $P$ , порождаемого какой-либо ценной бумагой, равна ее рыночной стоимости  $C$ , тогда можно определить величину процентной ставки  $r$ , при которой  $P = C$  из уравнения

$$C = \frac{S_1}{1+r} + \frac{S_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

Процентная ставка  $r$ , вычисленная при условии равенства текущей стоимости денежного потока его рыночной стоимости, называется внутренней нормой доходности.

Важным и широко используемым при определении стоимости и доходности ценных бумаг является понятие ренты. Под рентой понимается ряд последовательных платежей через равные промежутки времени. В практике финансовых расчетов используется множество различных видов рент. Здесь будут рассмотрены только ренты, использующиеся при оценке стоимости и доходности ценных бумаг:

- постоянная ограниченная рента;
- постоянная вечная рента;
- переменная рента с постоянным приростом платежей.

**Постоянная ограниченная рента.** Предположим, что в какое-либо мероприятие помещена некоторая сумма, дающая ежегодный доход  $R$  в течение  $n$  лет ( $n < \infty$ ). Первая выплата производится через год, величина ее равна  $R$ , с приведением к настоящему моменту -  $R/(1+i)$ . Современная величина следующей выплаты -  $R/(1+i)^2$  и т.д. За  $n$  лет современная величина ренты

$$\begin{aligned} A &= \frac{R}{1+i} + \frac{R}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R}{(1+i)^n} = \frac{R}{(1+i)} \times \left( \frac{1}{1+i} + \frac{1}{(1+i)^2} + \dots + \frac{1}{(1+i)^{n-1}} \right) = \\ &= \frac{R}{1+i} \times \frac{1/(1+i)^n - 1}{1/(1+i) - 1} = R \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \end{aligned}$$

Величина  $\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \cdot xi}$  называется коэффициентом приведения ренты.

Определим наращенную сумму ренты:

$$S = A(1+i)^n = R \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

Величина  $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$  называется множителем наращения ренты.

Если начисление процентов производится  $m$  раз в год по годовой номинальной ставке  $i$ , то количество периодов начисления равно  $m \times n$  и

$$S = R \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{nm} - 1}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{nm} \cdot xi}$$

**Постоянная вечная рента.** Этот вид ренты отличается от предыдущего тем, что постоянные выплаты  $R$  производятся вечно, т.е.  $n = \infty$ . Чтобы определить современную величину такой ренты, нужно взять предел:

$$A = \lim_{n \rightarrow \infty} R \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} = \frac{R}{i}$$

Если же начисление процентов производится  $m$  раз в году, то

$$A = \lim_{n \rightarrow \infty} R \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{nm} - 1}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{nm} \cdot x \left[ \left(1 + \frac{i}{m}\right)^m - 1 \right]} = \frac{R}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^m - 1}$$

**Переменная рента с постоянным приростом платежей.** Для этого типа ренты имеем изменяющуюся величину рентных платежей за  $n$  лет:

$$R, R + E, \dots, R + E(n-1),$$

где  $E$  - постоянный ежегодный прирост платежей.

Современная величина такой ренты



$$A = \frac{R}{1+i} + \frac{R+E}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R+(n-1)E}{(1+i)^n} = R \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \right] + E \left[ \frac{(1+i)^n - (1+in)}{i^2(1+i)^n} \right]$$

Если рассмотреть этот тип ренты в вечном варианте, то

$$A = \frac{iR+E}{i^2} = \frac{R}{i} + \frac{E}{i^2},$$

т.е. вечная переменная рента отличается от вечной постоянной на слагаемое  $E/i^2$ .

Нарощенная величина переменной ренты

$$S = Rx \frac{(1+i)^n}{i} + Ex \frac{(1+i)^n - (1+in)}{i^2}.$$

### **Вопросы для самопроверки**

1. В чем сущность простых и сложных процентов.
2. Как они начисляются простые и сложные проценты?
3. В чем сходство и различие моделей ставок с капитализацией и без капитализации?
4. В чем сущность реальных, номинальных и эффективных ставок?
5. Что такое денежный поток и внутренняя норма доходности?
6. Что такое постоянная ограниченная рента?

### **6.3. Стоимость и доходность векселей, облигаций и акций**

Рассмотрим в первую очередь стоимость и доходность краткосрочных ценных бумаг (векселей, депозитных и сберегательных сертификатов).

**Векселя.** Пусть  $N$  - цена погашения векселя, который выписан на  $t$  дней. По какой цене должен продаваться вексель? Другими словами, какова должна быть стоимость векселя?

Если считать, что цена погашения  $N$  - наращенная сумма, то ее современная величина (используем простые проценты)

$$C = \frac{N}{1 + ix \frac{t}{365}},$$

следовательно, стоимость векселя или сертификата составляет  $C$ .

Обратим внимание на то, что если ценная бумага выписана в пользу банка, то банк рассчитывает ее стоимость с использованием антисипативной процентной ставки. Для банка стоимость векселя или сертификата

$$C = N(1 - dx \frac{t}{360}).$$

Проанализируем доходность операций с векселями или сертификатами. Под доходностью будем понимать относительный доход держателя ценной бумаги за время владения, выраженный в годовой процентной ставке. Пусть владелец купил бумагу за  $t_1$  дней до погашения и за  $t_2$  дней до погашения продал ее ( $t_1 > t_2$ ). Определим его доход. Обозначим через  $i_1$  и  $i_2$  депозитные процентные ставки, действовавшие соответственно за  $t_1$  и  $t_2$  дней до погашения. Тогда цены покупки  $C_1$  и продажи  $C_2$  вычисляются следующим образом:

$$C_1 = \frac{N}{(1 + i_1 x \frac{t_1}{365})} \quad C_2 = \frac{N}{(1 + i_2 x \frac{t_2}{365})}$$

Владелец держал вексель  $(t_1 - t_2)$  дней, поэтому цены покупки и продажи связаны следующим соотношением:

$$C_2 = C_1 x (1 + i \frac{t_1 - t_2}{365}),$$

где  $i$  - годовая доходность владельца, отсюда

$$i = \frac{(C_2 - C_1) x \frac{365}{t_1 - t_2}}{C_1} = \frac{i_1 t_1 - i_2 t_2}{(1 + i_2 x \frac{t_2}{365})(t_1 - t_2)}$$

Чтобы доход  $i$  был больше нуля, необходимо выполнение условия  $i_1 t_1 > i_2 t_2$ . Пусть в моменты покупки и продажи векселя или сертификата действует одна депозитная ставка ( $i_0 = i_1 = i_2$ ), тогда

$$i = \frac{i_0}{1 + i_0 \times \frac{t_2}{365}},$$

откуда следует, что максимальный доход можно получить, если не продавать вексель до его погашения.

При определении стоимости и доходности облигаций необходимо в зависимости от способа получения дохода рассмотреть различные виды облигаций:

- с фиксированной купонной ставкой, погашаемые в конце их срока по номиналу;
- с нулевым купоном, реализуемые с дисконтом и погашаемые в конце срока по номиналу;
- с равномерно возрастающей купонной ставкой, погашаемые по номиналу в конце срока;
- типа "французская рента", доход по которым выплачивается до тех пор, пока они находятся у держателя. Доходность облигаций определяется тремя показателями:

1) купонной нормой доходности (процентной ставкой, указанной на купоне);

2) текущей нормой доходности (отношением купонного дохода к цене приобретения);

3) полной нормой доходности (доходностью от полного использования облигации: получение процентов, их капитализация и получение номинала).

**Облигации с фиксированной купонной ставкой.** При определении их стоимости применима модель постоянной ограниченной ренты, в которой главный член ренты  $R = g \times N$  ( $g$  - купонный процент;  $N$  - номинал облигации). Кроме того, необходимо учесть приведенную сумму погашения облигации. Тогда стоимость облигации

$$C = gxNx \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n i} + \frac{N}{(1+i)^n}.$$

Если же выплаты начисляются и производятся  $m$  раз в год по годовой ставке  $j$ , то

$$C = gxNx \frac{(1 + \frac{j}{m})^{mn} - 1}{(1 + \frac{j}{m})^{mn} xj} + \frac{N}{(1 + \frac{j}{m})^{mn}}$$

Купонная норма доходности облигации равна  $g$ . Текущая норма доходности  $i_r = \frac{gxN}{C}$ . Вычислим полную норму доходности облигации.

При этом поступим аналогично тому, как поступили при определении доходности краткосрочных ценных бумаг. Предположим, что облигация куплена по цене  $C'$  за  $t_1$  лет до погашения и за  $t_2$  лет до погашения продана по цене  $C''$ .

Для  $C'$  и  $C''$  имеем следующее соотношение:

$$C''(1+i)^{t_2-t_1} = C' \Rightarrow i = \left(\frac{C''}{C'}\right)^{\frac{1}{t_2-t_1}} - 1.$$

Если учесть, что стоимости  $C'$  и  $C''$  определялись теоретически в соответствии с формулой расчета стоимости, то после подстановки и соответствующих преобразований получим:

$$i = \left[ \frac{(g(1+i_2)^{t_2} - 1) + i_2 x i_1 (1+i_1)^{t_1}}{(g((1+i_1)^{t_1} - 1) + i_1 x i_2 (1+i_2)^{t_2})} \right]^{\frac{1}{t_2-t_1}} - 1.$$

Предположим теперь, что  $t_2=0$ , т.е. облигация владельцем не продавалась, а была погашена в срок, тогда доходность ее

$$i = \left[ \frac{i_1(1+i_1)^{t_1}}{(g((1+i_1)^{t_1} - 1) + i_1)} \right]^{\frac{1}{t_1}} - 1.$$

В этом случае доходность  $i$  называется доходностью к погашению. Очевидно, что доходность имеет место, когда выражение в квадратных скобках и в степени больше 1.

**Облигации с нулевым купоном.** Эти облигации продаются с дисконтом, их стоимость

$$Ц = \frac{N}{(1+i)^n}$$

Купонная и текущая нормы доходности облигаций с нулевым купоном равны нулю, так как  $g = 0$ . Полную норму доходности определим Логично предыдущему:

$$i = \left( \frac{Ц'}{Ц} \right)^{\frac{1}{h-t_2}} - 1; \quad i = \left[ \frac{(1+i_1)^h}{(1+i_2)^h} \right]^{\frac{1}{h-t_2}} - 1.$$

Доход получается, если выполняется неравенство  $(1+i_1)^{t_1} > (1+i_2)^{t_2}$ . Если банковская депозитная ставка  $i_1$  не меняется со временем ( $i_1 = i_2$ ), то доход будет всегда. Предположим, что  $t_2 = 0$ , т. е. облигация находилась у владельца до погашения, тогда  $i = i_1$  (доход от облигации с нулевым купоном равен банковской депозитной ставке).

**Облигации с равномерно возрастающей купонной ставкой.** При определении стоимости такой облигации используем модель переменной ренты с постоянным приростом платежей, при этом  $R = gxN$ ,  $E = g'xN$  ( $g'$ -прирост купонной ставки  $g$  за период). Тогда стоимость облигации

$$Ц = gxNx \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} + Ex \frac{(1+i)^n - (1+in)}{i(1+i)^n} + \frac{N}{(1+i)^n}$$

Купонная доходность для  $n$ -го периода составляет  $g + g'(n-1)$ .

Текущая доходность:

$$i_1 = \frac{[g + g'(n-1)]xN}{Ц}$$

Полная норма доходности

$$i_1 = \left[ \frac{[gxi_2[(1+i_2)^n - 1] + g'(1+i_2)^n - (1+i_2)n] + i_2^2 xi_1^2 (1+i_1)^n}{[gxi_1[(1+i_1)^n - 1] + g'(1+i_1)^n - (1+i_1)n] + i_1^2 xi_2^2 (1+i_2)^n} \right]^{\frac{1}{h-t_2}}$$

**Облигации типа "французская рента".** При оценке этих облигаций используется модель постоянной вечной ренты. Модели оценки этих

облигаций аналогичны моделям оценки облигаций с фиксированной купонной ставкой. Отличие состоит лишь в "продолжительности жизни" - для облигаций типа "французская рента"  $n$  стремится к бесконечности. Тогда стоимость этих облигаций

$$C = \frac{gN}{i}.$$

Если выплаты производятся  $P$  раз в год, то стоимость

$$C = \frac{gN}{P[(1+i)^{1/P} - 1]}.$$

Купонная норма доходности -  $g$ . Текущая норма доходности

$$i_T = \frac{gxN}{C}.$$

Полная норма доходности рассчитывается из выражения

$$i = \left( \frac{C''}{C'} \right)^{\frac{1}{i_1 - i_2}} - 1, \text{ т.е. } i = \left( \frac{i_1}{i_2} \right)^{\frac{1}{i_1 - i_2}} - 1.$$

Доходность имеется, если  $i_1 > i_2$ , откуда следует вывод: это происходит, когда облигация куплена по банковской ставке  $i_1$ , большей, чем банковская ставка  $i_2$  при продаже. Заметим также, что цены покупки и продажи имеют обратную зависимость от банковской ставки.

**Акции.** Поскольку срок действия акции не ограничен, предположив, что дивиденд за каждый год является постоянным и равным  $D$  в абсолютном выражении, можно для определения стоимости акций использовать модель вечной ренты. В этой модели член ренты  $R = D$ , тогда стоимость акций

$$C = \frac{D}{i}.$$

При оценке стоимости акций используется понятие курса акций, который находится как отношение стоимости акции к номиналу:

$$K = \frac{C}{N} = \frac{D}{N i}$$

либо в долях единицы, либо в процентах (в этом случае обе части равенства необходимо умножить на 100%). В литературе существует путаница в использовании понятия "курс акций", связанная с двояким представлением дивиденда (в абсолютном и в процентном выражении). Следует помнить, что дивиденд всегда определяется в абсолютном (денежном) выражении, его же процентное выражение получается от сопоставления абсолютного значения дивиденда с номиналом.

При рассмотрении понятия "стоимость акций" имелась в виду расчетная стоимость. Кроме расчетной стоимости акция обладает также:

- номинальной стоимостью (номиналом);
- курсовой стоимостью, которая служит ее рыночной стоимостью «ли ценой на бирже;
- бухгалтерской (книжной) балансовой стоимостью. Номинал - стоимость акции, указанная при ее эмиссии (имеются в виду акции номинального типа).

Курсовая, или рыночная, стоимость акций оценивается различным образом, по различным формулам. Один из способов ее вычисления исходит из предложения о существовании двух типов интересов. Одни ориентируются на высокое дивидендное покрытие, другие – на прирост стоимости акций. Согласно этому рыночная цена акций определяется как средневзвешенная сумма:

$$C_p = x \frac{D}{i} + y C_3, x + y = 1,$$

где  $x$  - доля инвесторов, надеющихся на высокие дивиденды;

$y$  - доля инвесторов, рассчитывающих на дальнейшее увеличение курсовой стоимости акций;

$C_3$  - цена закрытия данного вида акций на прошедших торгах.

В зависимости от величины  $x$  и  $y$  при определении рыночной цены акций преобладает курсовой ( $y \approx 1$ ) или дивидендный ( $x \approx 1$ ) подход.

Очевидно, что ни курсовой, ни дивидендный подходы не могут дать удовлетворительную оценку реальной цены акций.

Рыночную цену акций будущих периодов рассчитывают с помощью методов технического анализа, согласно которым по статистике изменения курсовой стоимости акции в предыдущие периоды прогнозируют ее изменение в будущем.

Балансовая стоимость акций представляет собой отношение объемов (руб.) чистых активов акционерного общества к количеству оплаченных акций. К чистым активам акционерного общества относятся основные средства, нематериальные активы, оборотные средства минус долги общества (расчеты с кредиторами, заемные средства, доходы будущих периодов). Балансовая стоимость рассчитывается один раз в год после закрытия годового баланса. Часто при расчете рыночной цены акции используют ее балансовую стоимость.

Доходность акций вычисляется аналогично доходности облигаций. Выделяют три показателя доходности:

1) дивидендная норма доходности (дивиденд в процентном по отношению к номиналу выражении);

2) текущая норма доходности (отношение дивиденда к цене приобретения)

$$i_t = \frac{D}{C} = \frac{D}{D/i} = i;$$

она представляет собой величину кредитной банковской ставки;

3) полная норма доходности, или доходность от владения акцией в течение временного периода  $\Delta t$ . Предположив, что  $\Delta t$  - кратно целому числу лет, воспользуемся уже знакомым соотношением между ценой покупки  $C_1$  и ценой продажи  $C_2$ :

$$C_1(1+i)^{\Delta t} = C_2,$$



тогда

$$i = \left( \frac{\frac{x_2 D + y_2 C_{3z}}{i_2}}{\frac{x_1 D + y_1 C_{3z}}{i_1}} \right)^{\frac{1}{\Delta t}} - 1.$$

Доходность будет тогда, когда только выражение в скобках будет больше единицы.

Рассмотрим случай, когда имеется инвестор, ориентирующийся только на дивиденды и не учитывающий изменения рыночной цены акции, т. е.  $x_1 - x_2 = 1, y_1 = y_2 = 0$ . Здесь доходность будет выше нуля, если  $i_1 > i_2$  т. е. доходность наблюдается при понижающейся банковской ставке, конечно же, в предположении постоянных дивидендов.

Поскольку акции являются "вечными" ценными бумагами с величиной дивидендов, изменяющейся во времени произвольным образом, возникают сложности в разработке моделей оценки их стоимости и доходности в аналитическом виде. Именно этим объясняются большие разночтения в трактовке понятий стоимости и доходности акций.

Сейчас единодушно принимается всеми специалистами только выражение для курса акций. Сложности в разработке моделей доходности для акций возникают еще и в связи со следующим обстоятельством. Как отмечалось ранее, полная норма доходности акций зависит от трех переменных; величины дивидендов, ссудной банковской ставки и цены продажи акции. Все три переменные в случае с акциями выступают величинами неопределенными, в то время как у облигаций неопределенна только величина ссудного процента (номинал и купон известны).

Отсутствие моделей для расчета стоимости и доходности акций с переменным дивидендом, депозитной ставкой процента и рыночной стоимостью акций не превращает ситуацию в безнадежную. Модели с постоянным дивидендом и банковской ставкой могут успешно применяться для оценки акций с переменным дивидендом и банковской

ставкой, если использовать дивиденды и банковские ставки, средние за оцениваемый временной период.

**Воздействие инфляции.** В условиях инфляции необходимо учитывать влияние фактора изменения покупательной способности денег на стоимость и доходность ценных бумаг. Предположим, что  $h$  - темп прироста инфляции, выраженный в виде долей единицы, тогда  $(1 + h)$  - годовой рост инфляции.

Годовая реальная ставка  $i_p$  определяется из равенства

$$i_p + 1 = \frac{1 + i_n}{1 + h},$$

где  $i_n$  - номинальная годовая ставка.

Имеем

$$i_p = \frac{i_n - h}{1 + h}.$$

Попытаемся изменить левую и правую части равенства так, чтобы в левой части оказалась величина  $i_n$ , для сохранения же равенства в правой части умножим  $i_n$  на неизвестный коэффициент  $z$ , который можно определить из уравнения

$$i_n = \frac{i_n z - h}{1 + h}, \quad z = h + \frac{h}{i_n}.$$

Введем ставку, обозначенную через  $r = i_n \times z$ , тогда

$$r = i_n + h + i_n x h.$$

Ставку  $r$  принято называть брутто-ставкой, она учитывает инфляцию. Для того чтобы ввести учет инфляции во всех предыдущих формулах, вместо ставок  $i$  должна быть брутто-ставка  $r$ .

Определим брутто-ставку по простым процентам  $r_n$ :

$$i_p = (1 + i_{pn}) - (1 + h) \Rightarrow i_{pn} = i_{nn} x - h \Rightarrow x = 1 + \frac{h}{i_{nn}} \Rightarrow r_n = i_{nn} + x,$$

где  $i_{nn}$  - номинальная ставка простых процентов.

Брутто-ставка по простым процентам равна сумме номинальной ставки и темпа прироста инфляции, а брутто-ставка по сложным процентам - сумме номинальной ставки и темпа прироста инфляции, увеличенной на их произведение.

*Вопросы для самопроверки*

1. Как определяется стоимость и доходность векселей?
2. Как определяется стоимость и доходность банковских сертификатов?
3. Определите стоимость и доходность облигаций с фиксированной купонной ставкой.
4. Определите стоимость и доходность облигаций с нулевым купоном.
5. Определите стоимость и доходность облигаций с равномерно возрастающей купонной ставкой.

**6.4. Стоимость и доходность производных ценных бумаг**

Право на подписку на новые акции выпускается акционерным обществом с целью соблюдения интереса акционеров в неизменности их доли в уставном капитале. Обычно несколько старых акций  $K$  дают право подписаться на одну новую акцию. Обозначим рыночную цену старых акции за штуку  $P$ . Цена подписки на новые акции составила  $\Pi$ , тогда стоимость права на подписку

$$Ц = \frac{P - \Pi}{K}.$$

Пока права подписки обращаются вместе со старыми акциями, рыночная цена акций изменяется:

$$P_{a+n} = P + Ц = P + \frac{P - \Pi}{K},$$

где  $P_{a+n}$  - цена акции с правом.

Когда права на подписку начинают обращаться самостоятельно, их рыночная цена может измениться независимо от акций.

**Варрант** представляет собой право приобрести определенное количество акций по определенной цене. Пусть рыночная цена акций равна  $P$ , цена акции, назначенная по варранту,  $\Pi$  ( $\Pi < P$ ), на один варрант можно купить  $V$  акций, тогда стоимость варранта

$$C_e = (P - \Pi)V.$$

При выпуске варранта цена на акции  $\Pi$ , назначаемая по варранту, может быть выше рыночной  $P$ , тогда в начале срока действия стоимость варранта отличается от теоретической. В этом случае он продается по цене ожидания  $C_0$ . Если же рыночная цена на акции со временем повышается и начинает превосходить цену, назначенную по варранту, то его стоимость приближается к теоретической.

Доходность варранта определяется аналогично доходности других ценных бумаг из соотношения

$$C''(1+i)^{\Delta t} = C',$$

где  $C'$  и  $C''$  - цены покупки и продажи;

$\Delta t$  - время владения ценной бумагой.

Отсюда доходность

$$i = \left( \frac{C''}{C'} \right)^{\frac{1}{\Delta t}} - 1.$$

В нашем случае  $C' = C_0$ ,  $C'' = (P - \Pi) \times V$ ,

$$i = \left[ \frac{(P - \Pi) \times V}{C_0} \right]^{\frac{1}{\Delta t}} - 1.$$

**Опционы** – это контракты, представляющие собой право купить или продать определенное количество акций по определенной цене в установленный срок. Лицо, занимающее длинную позицию по опциону, получает право отказаться от его исполнения в случае неблагоприятной рыночной конъюнктуры.

Опционы в последнее время достаточно широко распространяются на рынке ценных бумаг, поэтому приемы оценки их доходности представляют большой интерес.

Рассмотрим два типа опционов: колл опцион (право на покупку) и пут опцион (право на продажу). Покупая колл опцион, покупатель рассчитывает на повышение курса акций. Если к моменту окончания контракта рыночная цена акций увеличилась ( $P > П$ ), то доход покупателя колл опциона составит:

$$D_c = (P - П) - K - Ц,$$

где  $P$  - рыночная цена на акции на дату окончания контракта;

$П$  - цена на акции, назначенная в опционном контракте (цена-страйк);

$K$  - количество акций по опционному контракту;

$Ц$  - цена покупки опциона (опционная премия).

Если же к моменту завершения контракта рыночная цена снизилась ( $P < П$ ), то владелец опциона откажется от покупки акций и при этом потеряет сумму, равную цене опциона:

$$D_c = - Ц.$$

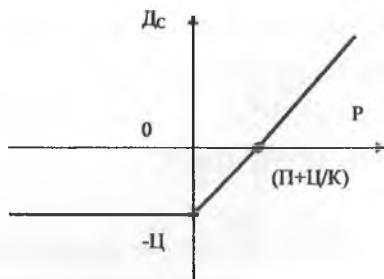


Рис. 1. Функция дохода покупателя колл опциона

Функция дохода покупателя колл опциона изображена на рис.1. Из рисунка видно, что для покупателя колл опциона он становится выгодным,

если рыночная цена на акции превысит величину  $(\Pi + \frac{\Pi}{K})$ , в противном случае имеют место убытки.

Проанализируем, каков же доход продавца колл опциона. Имеется

$$D'_c = (\Pi - P)K + \Pi.$$

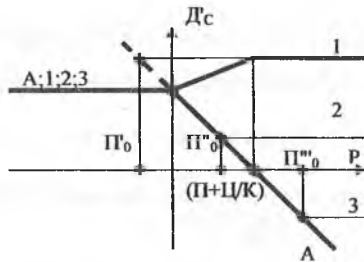


Рис. 2. Функция дохода продавца колл опциона

Ломаные линии продавца колл опциона изображены на рис.2. Когда  $P < \Pi$ , доход его постоянен и равен премии, полученной за опцион. При  $P > \Pi$  доход резко снижается (ломаная AA) в том случае, если продавец колл опциона не имел в наличии акций, фигурирующих в контракте, и ему пришлось покупать их по рыночной цене. Если же акции, на которые был составлен опционный контракт, были куплены им заранее по цене  $\Pi_0$ , то в зависимости от величины  $\Pi_0$  изменяется и ломаная линия дохода. Если  $\Pi_0 < \Pi$  то доход описывается ломаной линией 11. Случаю  $\Pi < \Pi_0 < \Pi + \frac{\Pi}{K}$  соответствует ломаная линия 22. Для  $\Pi_0 > \Pi + \frac{\Pi}{K}$  имеет ломаную линию 33.

Заметим, что на этих графиках часть координатной плоскости, находящаяся справа от оси ординат, соответствует ситуации, когда покупатель опциона принимает к выполнению условия контракта. Левая полуплоскость соответствует случаю, когда имеет место отказ от выполнения условий договора.

Для продавца колл опциона можно сделать следующий вывод: имеет смысл продавать колл опцион только в том случае, если фондовый инструмент есть в наличии и куплен по цене  $P_0$ , находящейся с  $P, C$  и  $K$  в соотношении  $P_0 < P + C/K$ . В противном случае контракт принесет убытки.

Покупая пут опцион, покупатель рассчитывает на понижение рыночной цены на акции. Его доход в тех же обозначениях будет:

$$D_p - (P - P)K - C.$$

Ломаные линии дохода покупателя пут опциона показаны на рис.3.

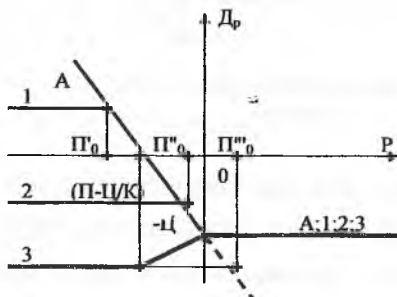


Рис. 3. Функция дохода покупателя пут опциона

Здесь левая полуплоскость соответствует ситуации, когда покупатель пут опциона принимает условия контракта, правая полуплоскость - когда покупатель отказывается от выполнения условий контракта.

Ломаная линия AA соответствует случаю, когда у покупателя пут опциона не было в наличии требуемых фондовых инструментов и он, чтобы выполнить условия контракта, вынужден купить нужные акции на рынке по пониженной цене, а продать по цене  $P$ , за счет чего и имеет высокий доход. Отсюда следует вывод: при покупке пут опциона выгоднее не иметь в наличии заранее акции опционного контракта, а при продаже колл опциона выгоднее купить эти акции заранее.

Рассмотрим теперь случай, когда покупатель пут опциона заранее купил требуемый фондовый инструмент по цене  $P_0$ . Ломаная линия  $11$

соответствует случаю, когда  $P_0 < (P - \frac{C}{K})$ . Ломаная линия 22 отвечает ситуации  $(P - \frac{C}{K}) < P_0 < P$ , а ломаная линия 33 - случаю  $P_0 > P$ .

Можно сделать вывод, что при наличии фондового инструмент купленного по цене  $P_0$ , имеет смысл покупать пут опцион на этот фондовый инструмент, только если  $P$ ,  $C$  и  $K$  удовлетворяют условию

$$(P - \frac{C}{K}) > P_0;$$

противном случае покупатель пут опциона окажется в убытке.

Доход продавца пут опциона:

$$D'_p = (P - P)K + C.$$

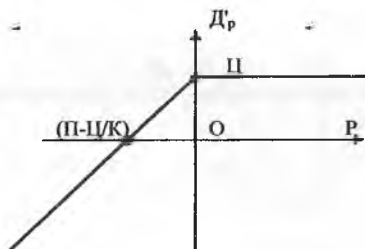


Рис. 4. Функция дохода продавца пут опциона

Ломаная линия дохода продавца пут опциона изображена на рис.4. Согласно этой функции, продавец пут опциона имеет доход, если рыночная цена фондового инструмента не уменьшается ниже величины  $(P - \frac{C}{K})$ . В противном случае он имеет убыток.

Учитывая условия получения дохода от опционных контрактов различных контрагентов, можно выбрать параметры контракта так, чтобы обеспечить доход в любой ситуации.

Доходность других производных ценных бумаг - фьючерсных контрактов (фьючерсов) имеет более простой графический вид - прямые, и



связано это с тем, что в отличие от покупателя опциона покупатель фьючерса не может отказаться от выполнения условий фьючерсного контракта. Казалось бы, с помощью такой "простой" ценной бумаги невозможно обеспечить выгодную игру на рынке. Однако лица, оперирующие фьючерсными контрактами, нашли интересный способ обеспечения дохода. Для этого один фьючерсный контракт продается и одновременно аналогичный контракт покупается, но по другой цене. За счет разницы в ценах обеспечивается доход.

Пусть продавец фьючерсного контракта продал фьючерс на поставку  $K$  штук акций по цене  $\Pi_1$ , в течение некоторого периода времени, в конце которого цена на акции стала рыночной  $P$ . Доход продавца фьючерса здесь описывается прямой  $D_1 = (\Pi_1 - P)K$ .

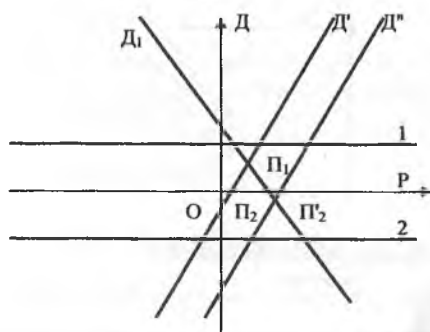


Рис. 5. Функция доходов при операциях с фьючерсами

Прямая  $D_1$  изображена на рис.5. Одновременно этот же продавец покупает аналогичный фьючерсный контракт на покупку  $K$  штук акций по цене  $\Pi_2$ . Сделки по одновременной продаже и покупке аналогичных фьючерсных контрактов называются офсетными. Доход по второму контракту будет:

$$D'_2 = (P - \Pi_2)K.$$

Суммарный доход для  $P_2 < P_1$ , описывается прямой 1, параллельной оси Р. В этом случае продавец и покупатель фьючерса всегда будут иметь доход.

Если же  $P_2 > P_1$ , то доход по купленному фьючерсному контракту описывается прямой  $D_2''$ , тогда суммарный доход  $D_1 + D_2''$  описывает прямой 2, т.е. он всегда отрицателен.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Определите стоимость и доходность прав на подписку.
2. Определите стоимость и доходность варранта.
3. Определите стоимость и доходность опционов.
4. Определите стоимость и доходность фьючерсов.

### **6.5. Оценка доходов от операций с корпоративными ценными бумагами**

При определении доходности корпоративных финансовых инструментов важно деление их на ценные бумаги с фиксированным либо изменяющимся уровнем дохода. Ценные бумаги с фиксированным уровнем дохода (облигации, привилегированные акции) обеспечивают инвестору получение заранее установленной величины дохода. Присутствие корпоративных облигаций на узбекском рынке в настоящее время крайне незначительно. Так, в 2001-2004 годах соотношение акций и облигаций составляло 99:1, поскольку эмитенты предпочитают привлекать капитал на безвозвратной основе (акции, а не облигации) и неохотно берут обязательства по выплате фиксированных процентов (при относительно высоком уровне ставки ссудного процента). Кроме того, у банков, выступающих активными эмитентами, существует возможность более простыми способами привлекать заемные средства (выпуск депозитных и сберегательных сертификатов и т. п.).

Доходность облигаций до срока погашения оценивают в зависимости от их инвестиционных качеств и текущего рыночного курса. Определение соответствующей доходности основано на применении рассмотренных ранее динамических методов, в частности метода NPV- чистой приведенной стоимости (капитализации дохода), в соответствии с которым стоимость любого финансового актива представляется как современная (текущая) стоимость будущих платежей, поступающих от его использования.

Величина интегрального экономического эффекта (чистая приведенная стоимость) рассчитывается как разность дисконтированных, приведенных к одному временному моменту денежных потоков поступлений и затрат, осуществляемых в процессе инвестирования:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{CIF_t}{(1+i)^t} + \frac{N}{(1+i)^T} - \sum_{t=1}^T \frac{COF_t}{(1+i)^t},$$

где NPV (Net Present Value) – чистая приведенная стоимость;

$CIF_t$  (Cach-in-Flow) – поступления денежных средств в момент времени  $t$ ;

$COF_t$  (Cach-out-Flow) – выплаты денежных средств в момент времени  $t$ ;

$T$  – продолжительность инвестиционного периода.

Положительное значение NPV свидетельствует о целесообразности инвестирования в соответствующий вид финансовых активов. Величина NPV формируется под влиянием двух основных показателей:

- величины чистого денежного потока (разница между поступлениями и выплатами денежных средств в интервале времени  $T$ ) от конкретного вида фондовых инструментов;
- нормы текущей доходности (ставки дисконтирования).

Стоимость, по которой потенциальный инвестор готов приобрести облигацию, может быть определена по формуле

$$PV = \sum_{t=1}^T \frac{Nxr}{(1+i)^t} + \frac{N}{(1+i)^T} = Nxr \sum_{t=1}^T \frac{1}{(1+i)^t} + \frac{N}{(1+i)^T},$$

где  $N$  - номинальная стоимость облигации;

$r$  - ставка купонного процента;

$i$  - ставка дисконтирования, т. е. норма текущей доходности, выбираемая инвестором как наилучшая из альтернативных возможностей вложения капитала;

$T$  - срок погашения, т.е. период, в течение которого компания должна возместить владельцу ее номинальную стоимость.

Эта формула называется основной моделью оценки облигаций (Basic Bond Valuation Model). Ее экономический смысл состоит в том, что текущая стоимость облигации равна сумме всех процентных выплат за период ее обращения и номинала, приведенных к настоящему моменту времени, т. е. дисконтированных по норме текущей доходности для данного вида облигаций. При этом предполагается, что норма текущей доходности - ожидаемая инвесторами минимально необходимая величина доходности по альтернативным безрисковым инвестициям и премия за риск. Отсюда текущая стоимость облигации - предписываема ей инвестором стоимость, по которой он желал бы ее приобрести. Если в качестве коэффициента дисконтирования используется рыночная норма доходности, т.е. средняя из ожидаемых значений доходности отдельными инвесторами (это определяет соотношение спроса и предложения на данную облигацию), то текущую стоимость облигации можно рассматривать в качестве рыночной цены.

*Пример.* Пусть инвестору необходимо определить текущую стоимость облигации номиналом 1,0 тыс. сум, ставкой купонного дохода 30% со сроком обращения 10 лет, которая бы обеспечила ему получение 35% годового дохода (на уровне рыночной нормы доходности). Подставляя эти величины в формулу текущей стоимости облигации получим:

$$PV = 1.0 \times 0.3 \sum_{t=1}^{10} \frac{1}{(1+0.35)^t} + \frac{1.0}{(1+0.35)^{10}} = 0.3 \times 2.715 + 1.0 \times 0.05 = 0.8145 + 0.0497 = 0.8642 \text{ т.с.}$$

Значения дисконтирующих множителей приведены в финансовых таблицах, приведенных в книге: Ковалев В.В. Финансовый анализ. – М.: Финансы и статистик, 1995. – с. 413-419.

В данном случае текущая цена облигации равна 0,8642 тыс. сум, что меньше ее номинала, и облигация продается с дисконтом, что то же самое. Некий совокупный инвестор готов приобрести данную облигацию только по цене ниже номинала.

Допустим, что рыночная норма доходности по данной облигации составляет 25% годовых (при прочих равных условиях). Тогда ее текущая рыночная цена

$$PV = 1.0 \times 0.3 \sum_{t=1}^{10} \frac{1}{(1+0.25)^t} + \frac{1.0}{(1+0.25)^{10}} = 0.3 \times 3.57 + 1.0 \times 0.01 = 1,071 + 0,1 = 1,171 \text{ т.с.}$$

В данном случае текущая себестоимость облигации превышает ее номинал, и она может быть приобретена инвестором с премией.

Таким образом, можно отметить, что чем больше ожидаемый уровень дохода по облигации с позиции инвестора, т.е. рыночная норма доходности превышает установленную процентную ставку купонного дохода, тем ниже рыночная цена облигации, и наоборот. При равенстве ожидаемого уровня дохода купонной ставки рыночная цена облигации близка к номиналу.

В случае облигации с нулевым купонным доходом, т. е. без выплаты процентов в период обращения, инвестор может определить ее текущую стоимость:

$$PV = \frac{N}{(1+i)^T}$$

где N - номинал облигации, сум;

T - период ее обращения, лет;

i - ожидаемая инвестором норма доходности, %.

Текущая стоимость облигации представляет здесь величину номинала, которую получит владелец при погашении облигации эмитентом и

которая приведена к настоящему (текущему) моменту по ставке дисконтирования, равной ожидаемой норме доходности. При этом ожидаемая инвестором норма доходности определяется на уровне не ниже доходности альтернативных вложений. Эта формула представляет упрощенный случай основной модели оценки облигаций.

*Пример.* Пусть инвестору необходимо определить текущую стоимость облигации номиналом 1,0 тыс. сум и сроком обращения пять лет при условии, что ожидаемая норма доходности составит 20% годовых. Подставляя значения в формулу текущей стоимости облигации, получим:

$$PV = \frac{1,0}{(1+0,2)^5} = \frac{1,0}{2,49} = 0,402 \text{ т. сум.}$$

Стоимость, равная 402 тыс. сум, представляет максимальную цену, которую инвестор захочет заплатить, или минимальную цену, по которой он захочет продать, если он ожидает от инвестиций данного типа доходность в размере 20%. Такую облигацию следует купить только при цене существенно ниже номинала (с дисконтом). Допустим, что рыночная цена такой облигации составляет 0,35 тыс. сум. Тогда доходность данной облигации при условии, что инвестор приобрел ее по рыночной цене  $P$ , будет определяться:

$$P = \frac{N}{(1+i)^T}$$
$$i = \sqrt[T]{\frac{N}{P}} - 1 = \sqrt[5]{\frac{1,0}{0,35}} - 1 = 0,23(23\%).$$

Расчет показывает, что приобретение такой облигации - выгодное сложение капитала, поскольку норма дохода, обеспечиваемая ею (23%), больше альтернативной (20%).

Зная текущую рыночную стоимость облигации, ее номинал, купонную ставку дохода и срок до погашения, можно определить и внутреннюю

норму доходности, т.е. значение доходности, меньше которого падение облигацией будет убыточно.

Существуют компьютерные программы, позволяющие выполнять подобные расчеты. В общем виде норма доходности (Profitability Index) определяется как показатель, характеризующий соотношение дисконтированных потоков поступлений и платежей в течение инвестиционного периода T:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{NCF_t}{(1+i)^t}}{I}$$

где PI - ожидаемая доходность инвестиций;

NCF, - чистый денежный поток в период времени t;

I - величина единовременных вложений средств в приобретение финансовых активов;

i - ожидаемая инвестором норма доходности (ставка дисконтирования), %.

Задача определения доходности от инвестирования средств в обыкновенные и привилегированные акции является более сложной, чем в облигации, поскольку существует значительная неопределенность в оценке величины будущих поступлений денежных средств по данным видам ценных бумаг.

По сравнению с позицией владельца обыкновенных акций позиция инвестора, обладающего привилегированными акциями, более благоприятна при выплате дивидендов, а также возврате первоначальной суммы инвестиций в случае ликвидации предприятия. При определении стоимости привилегированных акций единственно точно определяемым элементом служит ежегодный фиксированный дивиденд.

Величина текущей стоимости привилегированных акций представляет с позиций инвестора величину потока ожидаемых в будущем

дивидендов, дисконтированных по приемлемой для инвестора норме доходности, т.е.

$$PV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+i)^t},$$

где PV - текущая стоимость привилегированной акции, используемой неопределенное число лет;

D - величина дивидендов, планируемых к получению в t-м году;

i - норма текущей доходности.

В случае неопределенно долгого владения привилегированной акцией для определения ее текущей стоимости может использоваться следующая упрощенная формула:

$$PV = \frac{Nxr}{i}.$$

Рассчитанная таким образом величина определит цену, инвестор пожелает заплатить за привилегированную акцию, или минимальную цену, за которую он согласится продать акцию. Как правило, ни один инвестор не планирует держать у себя бесконечно долгое время конкретную ценную бумагу, поскольку возникают возможности для более выгодного использования средств. Если инвестор может надеяться продать акцию по определенной цене в известное время, то норму доходности такой акции можно определить:

$$i = \frac{Nxr}{PV}.$$

Инвестирование средств в обыкновенные акции должно обеспечить ожидаемый в будущем поток движения наличности, состоящий из величины предполагаемых в каждом году дивидендов и цены, которую инвесторы надеются получить при продаже акции в конце некоторого периода и которая включает прибыль от первоначального инвестирования и доход с прироста капитала (либо потери капитала). Планируемый период владения акциями у различных инвесторов может сильно различаться. Те



из них, которые хранят их долго, ожидают будущие дивиденды и возможность продать акции по цене выше той, которую они заплатили. Эта конечная стоимость будет зависеть от желания в этот момент других инвесторов купить предложенные акции. Цена, которую они готовы заплатить, в свою очередь, будет зависеть от ожиданий дивидендного дохода и конечной стоимости.

Общая величина дохода всей цепи инвесторов, вкладывающих свои средства в акции, представляет сумму распределений со стороны компании наличных средств - будь то наличные дивиденды, ликвидационные дивиденды или выплаты в процессе выкупа акций, т.е. любое распределение денежных средств акционерам, включая выкупы акций. Акционеры ожидают, что, реинвестируя получаемую прибыль, компания увеличивает будущую прибыльность их вложений и предельный размер дивидендов.

Если инвестор предполагает держать акцию один год и цена акции будет расти при ставке  $g$ , то текущая стоимость такой акции будет:

$$PV = \frac{D + PV(1+g)}{1+i}$$

где  $D$  – ожидаемый в конце года дивиденд;

$g$  – темп роста акции в течение года, %;

$i$  – ставка дисконтирования.

Отсюда

$$PV(1+i) = D + PV(1+g);$$

$$PV(1+i-1-g) = D;$$

$$D = PV(i-g);$$

$$PV = \frac{D}{i-g}$$

Данное выражение представляет собой текущую стоимость ожидаемых дивидендов и цену акции в конце года, дисконтированную при соответствующей норме прибыли  $i$ . Так, если в прошлом году компания

выплатила на акцию 10 сум дивидендов, причем прибыли компании и соответственно дивиденды росли в среднем на 5 % ежегодно за ряд лет, то инвестор, предполагая, что темп роста сохранится и цена акции также возрастет на 5%, может определить ожидаемую величину дивиденда:

$$D_1 - D(1 + g) = 10.0 \cdot 1,05 = 10,5 \text{ сум.}$$

Если предположить, что норма прибыли по аналогичным акциям равна 12%, то можно определить ее текущую стоимость:

$$PV = \frac{D_1}{i - g} = \frac{10.5}{0.12 - 0.05} = 150 \text{ сум.}$$

Если фактическая цена акции выше, то инвестор не купит ее, либо, если владеет акцией, продаст ее.

Ожидаемую норму прибыли на данную акцию можно определить из условия

$$PV = \frac{D_1 + P_0(1 + g)}{1 + g},$$

где  $i$  – ожидаемая норма прибыли.

$$\text{Отсюда } i = \frac{D_1}{PV} + g = \frac{10.5}{150} + 5\% = 7\% + 5\% = 12\%.$$

Таким образом, если инвестор ожидает получить дивиденд в 10 сум и цена акции увеличится предположительно на 5%, то ожидаемая общая прибыль составит 12%, из которых 7% - ожидаемый доход от дивиденда и 5% - ожидаемый доход от прироста капитала. Обычно ожидаемая норма прибыли равна требуемой (приемлемой), т.е. коэффициенту дисконтирования, используемому при расчете текущей рыночной цены акции, при условии, что рынок акций находится в равновесии. Если бы период владения акциями составлял некоторое число лет  $T$ , то текущая

стоимость акции, т.е. дисконтированный к настоящему моменту поток будущих поступлений от владения акцией, составлял бы:

$$PV = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+i)^t} + \frac{P_T}{(1+i)^T},$$

где  $D_t$  - ожидаемые дивиденды в конце периода;

$P_T$  - ожидаемая стоимость акции в конце периода  $T$ .

Ожидаемый уровень дохода инвестора будет представлять такую норму доходности (ставку дисконтирования), которая уравнивает текущую стоимость акции, т.е. дисконтированную величину получаемых дивидендов и ожидаемой будущей стоимости акции с ее рыночной стоимостью  $P_0$ . Он представляет такое пороговое значение доходности, ниже которого владение акцией было бы убыточным для инвестора (с позиций его ожиданий будущих поступлений по акции):

$$P_0 = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+i^*)^t} + \frac{P_T}{(1+i^*)^T},$$

где  $i^*$  - ожидаемый уровень доходности (норма дисконтирования).

Для решения подобных уравнений существуют компьютерные программы и специальные калькуляторы.

Для индивидуального инвестора владение акциями может быть неопределенно долгим, и тогда модель оценки соответствующей акции аналогична модели бессрочной облигации. В этом случае ожидаемый доход, т.е. поток наличности, целиком состоял бы из будущих дивидендов и уровень дохода определялся бы путем решения следующего уравнения относительно:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+i)^t}.$$

Существует, однако, большая неопределенность получения дивидендов по акциям, чем процентов по облигациям, и предсказывать их сложнее, чем выплаты процентов по облигации, что делает оценку обыкновенной акции более сложной, чем облигации.

Уравнение представляет общую модель оценки акции в том смысле, что величина ожидаемых дивидендов в момент  $t$  может изменяться любым образом в зависимости от экономического положения компании-эмитента, при этом уравнение будет действительно. В соответствии с ожидаемой динамикой дивидендов базовая модель оценки акций может изменяться. Возможны следующие случаи изменения ожидаемых значений дивидендов:

1) величина дивидендов не меняется со временем (модель дисконтирования дивидендов при нулевом росте):

2) величина дивидендов возрастает с постоянным темпом. Если темп роста обозначить как  $g$ , то дивиденды, получаемые в момент  $t$ , можно представить как  $D_t = D_{t-1} \cdot (1 + g)$  или  $D_t = D_0 \cdot (1 + g)^t$ . Тогда текущая стоимость акции (дисконтированное значение потока ожидаемых поступлений дивидендов) будет:

$$PV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+g)^t}{(1+i)^t} = D_0 \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+g)^t}{(1+i)^t}$$

Если  $i > g$  (в противном случае в результате получится отрицательное значение стоимости акции, что бессмысленно) и  $g$  - постоянная величина, то

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+g)^t}{(1+i)^t} = \frac{1+g}{i-g} \quad \text{или} \quad PV = D_0 \left[ \frac{1+g}{i-g} \right]$$

Отсюда  $PV = \frac{D_1}{i-g}$ , так как  $D_1 = D_0(1+g)$ .

Если ожидается, что дивиденды компании будут расти постоянными темпами, то величина ожидаемого дохода, определяемая из условия

равенства текущей стоимости будущих поступлений по акции и ее текущей цены приобретения, может быть рассчитана следующим образом:

$$P_0 = D_0 \left[ \frac{1+g}{i^* - g} \right] = \frac{D_1}{i^* - g},$$

откуда

$$i^* = \frac{D_1}{P_0} + g.$$

Предположим, что в течение последнего года компания "Мир" выплачивала дивиденды из расчета 10 сум на акцию. Прогнозируется, что выплаты дивидендов возрастут на 5% в год на неопределенное время в будущем. Приемлемая норма доходности для инвесторов составляет 11%, а рыночная цена акции "Мир" равна 250 сум. Текущая стоимость одной акции "Мир" составляет:

$$PV = \frac{10.0 \times (1 + 0.05)}{(0.11 - 0.05)} = \frac{10.5}{0.06} = 175 \text{ сум.}$$

Сравнив ее с рыночной ценой  $P_0$

$$NPV = PV - P_0 = 175 - 250 = -75 \text{ сум,}$$

видим, что с позиций инвестора, оценившего акцию в 175 сум, акция компании "Мир" переоценены рынком, и инвесторы будут стремиться их продать, если владеют ими в настоящее время. Норма ожидаемой доходности такой акции

$$i^* = \frac{10.0 \times (1 + 0.05)}{250} = 0.05 = 0.04 + 0.05 = 9\%.$$

Итак, приемлемая для инвестора норма доходности превосходит ожидаемую (11 % > 9%);

3) оценка акций с изменяющимся темпом роста дивидендов. Эта модель оценки акций отражает наиболее общий случай определения их текущей стоимости и ожидаемого дохода инвесторов, вкладывающих средства в приобретение таких акций.

Допустим, что до некоторого периода  $T$  дивиденды изменяются с различным темпом, после момента  $T$  - постоянно возрастают на величину  $g$ , т.е.

$$\begin{aligned} D_{T+1} &= D_T(1+g); \\ D_{T+2} &= D_{T+1}(1+g) = D_T(1+g)^2; \\ D_{T+3} &= D_{T+2}(1+g) = D_T(1+g)^3 \end{aligned}$$

Текущая стоимость прогнозируемого потока дивидендов может быть определена путем деления потока платежей на две части, нахождения стоимости  $PV$  для каждой из них и затем сложения обеих частей потока. Текущая стоимость ожидаемых дивидендов в период до момента  $T$  может быть рассчитана следующим образом:

$$PV_T \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+i)^t},$$

где  $D_t$  - ожидаемая величина дивидендов в момент времени  $t$ ;  
 $i$  - приемлемая норма доходности (коэффициент дисконтирования) для инвестора.

Затем можно определить текущую стоимость потока ожидаемых дивидендов в момент  $T$ , используя модель постоянного роста и принимая за начальный момент  $t_0$ , к которому осуществляется приведение значений будущего потока дивидендов, точку  $T = t_0$ , т.е.

$$PV_T = \frac{D_{t+1}}{i-g},$$

где  $D_{t+1}$  - ожидаемая величина дивидендов в момент времени  $t+1$ .

Одновременно с этим  $PV_T$  представляет ожидаемую величину текущей стоимости всего потока дивидендов, ожидаемых в период времени после  $T$ , т.е.  $D_{t+1}$ ,  $D_{t+2}$  и т.д. Значение текущей стоимости ожидаемого потока дивидендов после момента  $T$  ( $PV_T$ ), оцененное в начальный момент прогнозирования в точке  $t = 0$  (дисконтированное), можно представить в виде

$$PV_{T+} = \frac{PV_T}{(1+i)^T} = \frac{D_{T+1}}{(i-g)(1+i)^T}$$

Общая величина текущей стоимости всего потока дивидендов ожидаемых к получению до и после момента T (оцененная в точке t = 0) быть представлена как сумма двух составляющих:

$$PV = PV_{T-} + PV_{T+} = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+i)^t} + \frac{D_{T+1}}{(i-g)(1+i)^T}$$

Ожидаемая норма доходности (внутренняя норма доходности) вложения средств в подобные акции определится из условия безубыточности для инвесторов, т. е. равенства текущей стоимости ожидаемого потока дивидендов PV и стоимости приобретения (рыночной цены) акций:

$$P_0 = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+i^*)^t} + \frac{D_{T+1}}{(i^*-g)(1+i^*)^T} \quad (3)$$

Вывести в общем виде формулу расчета внутренней нормы доходности инвестиций  $i^*$  за весь прогнозируемый период из уравнения (3) невозможно, однако можно сосчитать ее подбором значений, используя метод "проб и ошибок", либо с помощью компьютерных программ.

Допустим, что в течение прошлого года компания "Темп" выплачивала дивиденды из расчета 5 сум за акцию. В следующем году предполагается платить дивиденды 13,5 сум за акцию. Темп роста дивидендов

$$g_1 = \frac{D_1 - D_0}{D_0} = \frac{13,5 - 5,0}{5,0} = 260\%$$

Еще через год величина дивидендов ожидается в 20 сум за акцию, темп роста

$$g_2 = \frac{D_2 - D_1}{D_1} = \frac{20,0 - 13,5}{13,5} = 48\%$$

Одновременно предполагаемый рост дивидендов в будущем, начиная со второго года, составит 10% ежегодно, а приемлемая норма доходности

для инвесторов определяется в 15%. Величина дивидендов в будущем  $D_{t+1} = D_3 = 20,0 (1+0,1) = 22$  сум.

В результате величина текущей стоимости потока дивидендов соответственно:

в течение первых двух лет

$$PV_{T-} = \frac{13,5}{(1+0,15)} + \frac{20,0}{(1+0,15)} = 11,74 + 15,15 = 26,89 \text{ тыс. сум};$$

в течение последующего периода

$$PV_{T+} = \frac{22,0}{(0,15+0,1) \times (1+0,15)} = 333,3 \text{ тыс. сум.}$$

Общая величина текущей стоимость акций

$$PV = PV_{T-} + PV_{T+} = 360,22 \text{ сум.}$$

Учитывая, что текущая рыночная стоимость акций компании «Темп» достигает 370 сум за штуку, можно отметить, что они переоценены рынком. Однако поскольку значения PV и  $P_0$  различаются незначительно (360,22 и 370 сум), то они находятся вблизи равновесной цены и рынок данных акций можно считать уравновешенным.

Ожидаемую доходность владельцев этих акций можно определить по формуле

$$370 = \frac{13,5}{(1+i^*)^1} + \frac{20,0}{(1+i^*)^2} + \frac{22,0}{(i^*+0,1)(1+i^*)^2}.$$

Ранее, используя ставку дисконтирования в 15%, получили результат 360,22 сум. Если принять ожидаемую норму доходности равной 14,8%, получим результат, равный 376,12 сум. Это значит, что  $i^*$  должна находиться в интервале от 14,8 до 15%. При значении  $i^* = 14,85\%$  получаем результат  $P_0 = 370,65$  сум, наиболее близкий к заданному. Отсюда можно сделать вывод, что ожидаемая норма доходности для данных акций составит 14,85% и будет близка к рыночной, приемлемой для инвесторов (15%).

*Вопросы для самопроверки*



1. Объясните основную модель оценки облигаций.
2. Объясните норму доходности облигаций.
3. В чем сущность моделей текущей стоимости привилегированных акций?
4. Объясните норму доходности акций.
5. Объясните модели текущей стоимости и расчета дивидендов простых акций.
6. Поясните ожидаемую норму прибыли простой акции.
7. Поясните ожидаемый уровень дохода простой акции.
8. Как изменяется модель оценки акций в зависимости от динамики дивидендов?
9. Объясните особенности модели оценки доходности корпоративных облигаций в Узбекистане.
10. Объясните модель текущей стоимости всего потока дивидендов, ожидаемых к получению до и после момента  $T$ .
11. Объясните особенности модели оценки доходности акций в Узбекистане.

#### **6.6. Оценка доходов от операций с государственными ценными бумагами (на примере Российского рынка)**

Основными видами государственных ценных бумаг на российском рынке являлись государственные краткосрочные бескупонные облигации (ГКО), облигации федерального займа с переменным купоном (ОФЗ-ПК) и облигации внутреннего валютного займа (ОВВЗ).

Рынок ГКО существовал с 1993 г., и за это время он превратился в самостоятельный сегмент фондового рынка. ГКО представляли собой дисконтную ценную бумагу, которая размещалась на аукционах и заем обращалась на вторичном рынке. Обращение ГКО происходило в форме совершения сделок купли-продажи через торговую систему - организацию, уполномоченную на основании договора с Банком России обеспечивать процедуру заключения сделок купли-продажи ГКО.

Погашение ГКО производилось в безналичной форме путем перечисления их владельцам номинальной стоимости облигаций на момент погашения (сейчас номинал облигации - 1000 руб.). Разница между ценой погашения (номиналом) и ценой приобретения на аукционе или вторичных торгах представляет доход инвестора.

Относительным показателем выгодности инвестирования средств в ГКО являлась доходность, которая рассчитывалась как отношение полученного дохода к сумме вложенных средств, приведенное к годовому периоду. Для расчета доходности ГКО использовались следующие показатели:

- 1) минимальная цена аукциона (цена отсечения) наименьшая цена облигации, начиная с которой удовлетворяются конкурентные заявки на аукционе;
- 2) средневзвешенная цена, равная отношению оборота ГКО к суммарному количеству облигаций, участвующих в сделках:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^k P_i x n_i}{\sum_{i=1}^k n_i},$$

где  $P_i$  - цена участвующих в сделке облигаций  $i$ -го вида (для аукциона значение  $P$  не ниже цены отсечения);  $n_i$  - количество участвующих в сделке облигаций  $i$ -го вида;  $k$  - количество значений цен, используемых в расчете средней цены ГКО.

Методика расчета доходности ГКО к погашению была предложена Центральным банком РФ в соответствии с его Письмом от 5 сентября 1995 г. № 28-7-3/А-693, по которой:

$$\text{Доходность ГКО к погашению} = \left( \frac{H}{P} - 1 \right) \times \frac{365}{t} \times 100\%.$$

где  $H$  - номинал облигации, руб.;  $P$  - цена облигации, руб.;  $t$  - срок до погашения облигации, дней.

В качестве цены облигации  $P$  могла быть использована средневзвешенная цена аукциона либо цена последней сделки на торгах, по которым рассчитывался соответствующий показатель. Таким образом, данный показатель характеризовал эффективность инвестирования средств в ГКО на аукционе или вторичных торгах с учетом того, что инвестор держит облигации до их погашения.

Например, ГКО со сроком обращения 91 день продавались по курсу 87,5% к номиналу. Доходность к погашению в годовом исчислении в этом случае

$$i_n = \frac{100.0 - 87.5}{87.5} \times \frac{365}{91} \times 100 = 57.3\%.$$

Если в качестве цены облигации  $P$  использовалась средневзвешенная цена аукциона по первичному размещению ГКО, то рассчитанная по формуле доходность к погашению характеризовала стоимость заемных средств (процентную ставку), под которую эмитент занимает средства у инвесторов.

В данном случае при первичном размещении ГКО возможная средневзвешенная цена ограничена, с одной стороны, максимальной ценой спроса, соответствующей минимальной доходности вложений, приемлемой для инвесторов, с другой - минимальной ценой, определяющей максимальную приемлемую для эмитента процентную ставку.

Так, на аукционе по размещению второго выпуска трехмесячных ГКО средневзвешенная цена составляла 76,78% к номиналу. Отсюда стоимость заемных средств:

$$\frac{100.0 - 76.78}{76.78} \times \frac{365}{91} \times 100 = 121,3\% \text{ годовых}$$

В случае реализации ГКО на вторичных торгах до срока их погашения расчет доходности к аукциону данных облигаций мог быть выполнен по формуле:

$$\text{Доходность к аукциону} = \left( \frac{P}{P_a} - 1 \right) \times \frac{365}{t} \times 100\%$$

где  $P$  - цена облигации в % к номиналу;

$P_a$  - средневзвешенная цена аукциона в % к номиналу;

$t$  - количество дней, прошедшее со дня аукциона.

В качестве цены облигации использовалась цена закрытия на вторичных торгах, по которым рассчитывался соответствующий показатель. Данный показатель характеризовал эффективность спекулятивной операции, когда инвестор приобретал ГКО на аукционе по средневзвешенной цене и, не дожидаясь их погашения, продавал на вторичных торгах по цене закрытия. Так, если допустить в предыдущем примере, что инвестор, купив облигации со сроком обращения 91 день курсу 87,5% к номиналу, продал их через 30 дней по курсу 95% к номиналу, то текущая доходность ГКО в результате их продажи (доходность к аукциону) в годовом исчислении составляла:

$$i_t = \frac{95.0 - 87.5}{87.5} \times \frac{365}{30} \times 100 = 104.2\%$$

Если в качестве цены облигации  $P$  используется средневзвешенная цена на вторичных торгах, то доходность к аукциону называется средневзвешенной доходностью.

Эффективная доходность инвестирования средств в ГКО рассчитывалась по ставке сложных процентов на основе предположения

что владельцы облигаций в течение года могут реинвестировать свои доходы. При расчете доходности могла применяться следующая формула:

$$i_r = \left[ \left( \frac{H}{P} \right)^{\frac{365}{t}} - 1 \right] \times 100\%,$$

где  $H$  - номинал облигации;

$P$  - средневзвешенная цена аукциона (либо цена закрытия торгов);

$t$  - количество дней до погашения.

Данная формула более точно отражала эффективность вложения средств в ГКО с их последующим реинвестированием в течение всего года однако лишь в условиях стабильного рынка и малоизменяющихся цен на облигации каждого выпуска. При инфляции и колебаниях процентных ставок реальную ставку доходности конкретного выпуска ГКО можно рассчитать с использованием рассмотренной ранее формулы Фишера:

$$1 + i_r = \frac{1 + i_H}{1 + i_{инф}},$$

где  $i_r$  - реальная ставка процента (уровень доходности ценной бумаги);  $i_H$  - номинальная ставка процента;  $i_{инф}$  - темп инфляции.

Отсюда  $i_r = i_H - i_{инф}$

В целях реструктуризации внутреннего государственного долга в пользу бумаг с более длительным сроком обращения на рынке государственных облигаций значительно увеличился объем среднесрочных ценных бумаг. Так, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 15 мая 1995 г. № 458, утвердившим Генеральные условия выпуска и обращения облигаций федеральных займов, были разработаны и утверждены Условия выпуска облигаций федерального займа с переменным купонным доходом, и 14 июня 1995 г. состоялся аукцион по размещению первого

выпуска облигаций федерального займа с переменным купонным доходом - ОФЗ-ПК.

ОФЗ-ПК представляют собой именные купонные среднесрочные ценные бумаги, размещаемые с дисконтом и дающие право их владельцу на получение номинальной стоимости облигации при погашении, также купонного дохода. Сроки выплаты купона и длительность купонного периода устанавливаются для каждого конкретного выпуска, причем процентная ставка по каждому купону объявляется заранее, не позднее чем за семь дней до начала очередного купонного периода.

Процедура торговли ОФЗ-ПК отличается от процедуры торговли ГКО тем, что при покупке ОФЗ-ПК необходимо уплатить продавцу кроме суммы сделки величину накопленного к этому времени купонного дохода.

В соответствии с Письмом Центрального банка РФ от 5 октября 1995 г. №28-7-3/А-693 доходность по ОФЗ-ПК рекомендуется определять по формуле

$$D_{\text{ОФЗ}} = \left( \frac{N+C}{P+A} - 1 \right) \cdot \frac{365}{t} \cdot 100\%,$$

где  $N$  – номинал облигации, сум;  $P$  – цена облигации, сум;  $C$  – величина купона, сум;  $A$  – накопленный с начала купонного периода доход, сум;  $t$  – срок до окончания текущего купонного периода, дней.

Величина купона

$$C = \frac{R}{100} \cdot \frac{T}{365} \cdot N,$$

где  $T$  – купонный период, дней;  $R$  – годовая купонная ставка, %.

Величина накопленного купонного дохода

$$A = \frac{C}{T} (T - t).$$

Полная текущая доходность облигации характеризует эффективность операции от момента покупки до предполагаемого момента продажи облигации. Она определяется для текущего купонного периода по формуле

$$i_r = \left( \frac{P_2 + A_2 + \sum K_i}{P_1 + A_1} - 1 \right) \cdot \frac{365}{T} \cdot 100\%$$

где  $P_1$ ,  $P_2$  – цены покупки и предполагаемой продажи облигации соответственно;  $A_1$  – уплаченный при покупке купонный доход;  $A_2$  – накопленный купонный доход;  $K_i$  – ранее выплаченные купонные доходы.

Накопленный доход на предполагаемую дату продажи

$$A_2 = \frac{K_n \cdot T_k}{T},$$

где  $K_n$  – размер купонной выплаты (купонный доход);  $T_k$  – купонный период;  $T$  – инвестиционный период (владения облигацией).

После подстановки в формулу величины накопленного купонного дохода полная текущая доходность будет:

$$i_r = \frac{P_2 - P_1 + K_n \cdot \frac{T}{T_k} - A_1}{P_1 + A_1} \cdot \frac{365}{T} \cdot 100\%.$$

Расчет доходности к погашению по ценам аукциона производится с учетом того, что накопленный купонный доход равен нулю,

$$i_A = \frac{(N + K) - P_A}{P_A} \cdot \frac{365}{T_B} \cdot 100\%.$$

где  $P_A$  – цена аукциона (отсечения);  $K$  – купонный доход;  $T_B$  – срок до выплаты купонного дохода.

Доходность по средневзвешенной цене

$$i_{св} = \left( \frac{(N + K)}{P_{св}} - 1 \right) \cdot \frac{365}{T_B} \cdot 100\%.$$

где  $P_{св}$  – средневзвешенная цена облигаций на аукционе.

Эффективная доходность к погашению облигаций с переменным купоном учитывает купонные доходы, а также предполагает реинвестирование промежуточных купонов до срока погашения облигаций. Точное определение величины эффективной доходности возможно, когда известны значения всех купонных выплат и дата погашения.

Эффективная доходность может быть определена из условия равенства денежных потоков затрат и поступлений, приведенных к настоящему моменту:

$$P_1 + A = \sum_{i=1}^n \frac{K_i}{\left(1 + \frac{i_3}{100}\right)^{T_i/365}} + \frac{N}{\left(1 + \frac{i_3}{100}\right)^{T_n/365}}$$

где  $K_i$  – купонные выплаты;  $T_i$  – период от покупки облигации до выплаты  $i$ -го купона;  $T_n$  – период до погашения облигации;  $i_3$  – эффективная доходность (норма дисконтирования).

Для оценки доходности облигации внутреннего валютного займа (ОВВЗ) к погашению можно использовать формулу простых процентов

$$i_n = \left[ \frac{\sum_{j=1}^k C_j + 100}{P_0 + A} - 1 \right] \cdot \frac{T_y}{t_k}$$

где  $i_n$  – годовая доходность, рассчитанная по формуле простых процентов;  $C_j$  – размер  $j$ -й купонной выплаты в % к номинальной стоимости, принятой за 100%;  $j = 1, \dots, k$ ;  $P_0$  – цена облигации при покупке;  $A$  – накопленный купонный доход;  $T_y$  – количество календарных дней в году;  $t_k$  – срок до погашения облигации в днях.

Обычно цена покупки облигации включает накопленный доход, тогда

$$P = P_0 + A.$$

В торгово-депозитарной системе Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ) доходность ОВВЗ рассчитывается по формуле эффективной доходности:

$$P_0 + A = \sum_{j=1}^k \left[ \frac{C_j}{(1 + i_e) \cdot \frac{t_j}{T_y}} \right] + \frac{100}{(1 + i_e) \cdot \frac{t_k}{T_y}}$$

где  $t_j$  – количество дней до  $j$ -й купонной выплаты.



Эта формула определяет цену сделки по доходности к погашению с учетом точного количества дней до купонных выплат. При использовании ее необходимо учитывать, что при оценке доходности на день покупки ОВВЗ накопленный доход рассчитывают на день их поставки, т.е. второй рабочий день после покупки.

Полная текущая доходность ОВВЗ характеризует эффективность вложения средств за время от момента покупки до предполагаемой продажи:

$$i_T = \left( \frac{P_2}{P_1} - 1 \right) + \frac{100}{(1+i_k) \cdot \frac{t_k}{T}}$$

где  $P_1$  – цена покупки с учетом накопленного дохода;  $P_2$  – цена предполагаемой продажи с учетом накопленного дохода;  $T$  – инвестиционный период (от даты покупки до даты продажи).

При определении доходности облигаций валютного номинала необходимо значение цен умножать на коэффициент изменения курса доллара:

$$K_s = \frac{K_{s1}}{K_{s2}}$$

где  $K_{s1}$  – курс доллара в день покупки облигации;  $K_{s2}$  – курс доллара в день продажи облигации.

Полная текущая доходность ОВВЗ с учетом изменений курса доллара

$$i_T = \left( \frac{P_2}{P_1} \cdot K_s - 1 \right) \cdot \frac{365}{T} \cdot 100\%$$

**Пример.** Определить текущую доходность и доходность к погашению ОВВЗ 3-го транша при покупке 22 ноября 1999 г. и продаже 29 марта 2000 г. при условии:

- ставка купонного дохода – 3% годовых;
- купонный период – 365 дней;
- инвестиционный период – 98 дней;
- коэффициент курса – 1,005;
- цена покупки (%) к номиналу 22 ноября 1999 г. – 56,4;

- цена продажи (%) к номиналу 29 марта 2000 г. – 71,10;
- номинал облигации (долл.США) – 1000;
- период до погашения (дней) – 1261.

Текущая доходность ОВВЗ 3-го транша

$$i_t = \left( \frac{P_2}{P_1} \cdot K_s - 1 \right) \cdot \frac{365}{T} \cdot 100\% = \left( \frac{71,1 \cdot 1,055}{56,4} - 1 \right) \cdot \frac{365}{198} \cdot 100\% = 120,9\%.$$

Доходность к погашению ОВВЗ 3-го транша

для цен в валюте  $i_t = \left( \frac{1000 + 30}{564} - 1 \right) \cdot \frac{365}{1261} \cdot 100\% = 28,9\%.$

Поскольку проследить курс доллара на длительный период не представляется возможным, доходность траншей с длительным сроком обращения рассчитывается только для цен в валюте.

При совершении операций на рынке государственных облигаций возникает необходимость выбрать наиболее доходные инструменты. Выбрать универсальный показатель для сравнения эффективности инвестиций в различные виды ценных бумаг затруднительно, поэтому инвестор пользуется механизмом оценки в зависимости от конкретных целей.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Какие показатели используются для расчета доходности ГКО?
2. Объясните методику расчета доходности ГКО.
3. Как определяется доходность ГКО на вторичном рынке?
4. Как определяется эффективная доходность инвестирования в ГКО?

## 6.7. Основные понятия и формулы расчета.

### Метод альтернативной доходности

Приведем в учебных целях положения, приведенные в работе А.Килячкова и Л.Чалдаевой<sup>27</sup>.

*Доходность.* Наиболее существенным параметром, знание которого необходимо при анализе операций с ценными бумагами, является доходность. Она вычисляется по формуле

$$d = \frac{D}{Z} \tau \cdot 100, \quad (1)$$

где  $d$  – доходность операций, %;  $D$  – доход, полученный владельцем финансового инструмента;  $Z$  – затраты на его приобретение;  $\tau$  – коэффициент, пересчитывающий доходность на заданный интервал времени.

Коэффициент  $\tau$  имеет вид

$$\tau = \Delta T / \Delta t, \quad (2)$$

где  $\Delta T$  – интервал времени, на который пересчитывается доходность;

$\Delta t$  – интервал времени, за который был получен доход  $D$ .

Таким образом, если инвестор получил доход, допустим, за 9 дней ( $\Delta t=9$ ), то при вычислении доходности за финансовый год ( $\Delta T=360$ ) численное значение коэффициента  $\tau$  будет равно:  $\tau = 360:9=4$ .

Необходимо отметить, что обычно доходность операций с финансовыми инструментами определяется в расчете на один финансовый год, в котором 360 дней. Однако при рассмотрении операций с государственными ценными бумагами  $T$  принимается равным 365 дням.

В качестве иллюстрации расчета доходности финансового инструмента рассмотрим следующий модельный случай. Осуществив операцию купли-продажи с финансовым инструментом, брокер получил за 9 дней доход, равный  $D= 100\,000$  сум, причем рыночная стоимость данного финансового инструмента  $Z= 10\,000\,000$  сум. Доходность данной операции в пересчете на год:

<sup>27</sup> Килячков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учебное пособие. 2-е изд. с изм.-М.: Экономика, 2005. -687 с.

$$d = \frac{D}{Z} \tau \cdot 100 = \frac{D\Delta T}{Z\Delta t} \cdot 100 = \frac{100000}{1000000} \cdot \frac{360}{9} \cdot 100 = 40\%.$$

*Доход.* Следующим важным показателем, используемым при расчете эффективности операций с ценными бумагами, является доход, полученный при этих операциях. Он вычисляется по формуле

$$D = \Delta d + \Delta \delta, \quad (3)$$

где  $d$  – дисконтная часть дохода;  $\Delta \delta$  – процентная часть дохода.

*Дисконтный доход.* Формула для расчета дисконтного дохода имеет вид.

$$\Delta d = (P_{пр} - P_{пок}), \quad (4)$$

где  $P_{пр}$  – цена продажи финансового инструмента, с которым осуществляются операции;

$P_{пок}$  – цена приобретения финансового инструмента (отметим, что в выражении для доходности  $P_{пок} = Z$ ).

*Процентный доход.* Процентный доход определяется как доход, полученный от процентных начислений по данному финансовому инструменту. При этом необходимо рассмотреть два случая. Первый, когда процентный доход начисляется по простой ставке, и второй, когда процентный доход начисляется по сложной процентной ставке.

*Схема начисления дохода по простой процентной ставке.* Первый случай характерен при начислении дивидендов по привилегированным акциям, процентов по облигациям и простых процентов по банковским вкладам. В этом случае инвестиции в размере  $X_0$  сум. через промежуток времени, равный  $n$  процентным выплатам, приведут к тому, что инвестор будет обладать суммой, равной

$$X_n = X_0(1 + an). \quad (5)$$

Таким образом, процентный доход в случае схемы простого начисления процентов будет равен:

$$\Delta \delta = X_n - X_0 = X_0(1 + an) - X_0 = X_0 an, \quad (6)$$

где  $X_n$  – сумма, образующаяся у инвестора через  $n$  процентных выплат;

$X_0$  – первоначальные инвестиции в рассматриваемый финансовый инструмент;

$a$  – величина процентной ставки;

$n$  – число процентных выплат.

*Схема начисления дохода по сложной процентной ставке.* Второй случай характерен при начислении процентов по банковским вкладам по схеме сложного процента. Такая схема выплат предполагает начисление процентов, как на основную сумму, так и на предыдущие процентные выплаты.

Инвестиции в размере  $X_0$  сум после первой процентной выплаты дадут сумму, равную

$$X_1 = X_0(1+a).$$

При второй процентной выплате проценты будут начисляться на сумму  $X_1$ . Таким образом, после второй процентной выплаты инвестор будет обладать суммой, равной

$$X_2 = X_1(1+a) = X_0(1+a)(1+a) = X_0(1+a)^2.$$

Следовательно, после  $n$ -й процентной выплаты у инвестора будет сумма, равная

$$X_n = X_0(1+a)^n. \quad (7)$$

Поэтому процентный доход в случае начисления процентов по схеме сложного процента будет равен

$$\Delta\delta = X_n - X_0 = X_0(1+a)^n - X_0. \quad (8)$$

*Доход с учетом налогообложения.* Формула для вычисления дохода, получаемого юридическим лицом при совершении операций с корпоративными ценными бумагами, имеет вид

$$D = \Delta d(1 - \sigma_d) + \Delta\delta(1 - \sigma_n), \quad (9)$$

где  $\sigma_d$  – ставка налога на дисконтную часть дохода;

$\sigma_n$  – ставка налога на процентную часть дохода.

Дисконтный доход юридических лиц ( $\Delta d$ ) подлежит налогообложению в общем порядке. Налог взимается у получателя доходов.

Процентный доход ( $\Delta \delta$ ) облагается у источника этих доходов.

*Основные типы задач, встречающихся при осуществлении операций на фондовом рынке*

Задачи, которые чаще всего встречаются при анализе параметров операций на РЦБ, требуют ответа, как правило, на следующие вопросы:

- какова доходность ценной бумаги или доходность какой ценной бумаги выше?
- чему равна рыночная стоимость ценных бумаг?
- чему равен суммарный доход, который приносит ценная бумага (процентный или дисконтный)?
- каков должен быть срок обращения ценных бумаг, которые выпускаются с заданным дисконтом, для получения приемлемой доходности? и т.п.

Основная сложность при решении подобного типа задач состоит в составлении уравнения, содержащего интересующий нас параметр в качестве неизвестного. Самые простые задачи предполагают использование формулы (1) для вычисления доходности.

Однако основная масса других, значительно более сложных задач при всем многообразии их формулировок, как это ни удивительно, имеет общий подход к решению. Он состоит в том, что при нормально функционирующем РЦБ доходность различных ценных бумаг приблизительно равна. Этот принцип можно записать следующим образом:

$$d_1 \cong d_2 \quad (10)$$

Используя принцип равенства доходностей, можно составить уравнение для решения поставленной задачи, раскрывая формулы для доходности (1) и сокращая сомножители. При этом уравнение (10) приобретает вид

$$\frac{D_1}{Z_1} \tau_1 = \frac{D_2}{Z_2} \tau_2. \quad (11)$$

В более общем виде, используя выражения (2) – (4), (9), формулу (11) можно преобразовать в уравнение:

$$\frac{\Delta d_1(1 - \sigma_{d_1}) + \Delta \delta_1(1 - \sigma_n) \Delta T_1}{Z_1} = \frac{\Delta d_2(1 - \sigma_{d_2}) + \Delta \delta_2(1 - \sigma_n) \Delta T_2}{Z_2} \Delta t. \quad (12)$$

Преобразуя данное выражение в уравнение для вычисления искомого в задаче неизвестного, можно получить окончательный результат.

### *Алгоритмы решения задач*

*Задачи на вычисление доходности.* Методика решения подобных задач выглядит следующим образом:

- 1) определяется тип финансового инструмента, для которого требуется вычислить доходность. Как правило, тип финансового инструмента, с которым совершаются операции, известен заранее. Эта информация необходима для определения характера дохода, которого следует ожидать от этой ценной бумаги (дисконтный или процентный), и характера налогообложения полученных доходов (ставка и наличие льгот);
- 2) выясняются те переменные в формуле (1), которые необходимо найти;
- 3) если в результате получилось выражение, позволяющее составить уравнение и решить его относительно искомого неизвестного, то на этом процедура решения задачи практически заканчивается;
- 4) если не удалось составить уравнение относительно искомого неизвестного, то формулу (1), последовательно используя выражения (2) – (4), (6), (8), (9), приводят к такому виду, который позволяет вычислить неизвестную величину.

Приведенный выше алгоритм можно представить схемой (рис.6.7.1).

*Задачи на сравнение доходности.* При решении задач данного типа в качестве исходной используется формула (11). Методика решения задач подобного типа выглядит следующим образом:

- 1) определяются финансовые инструменты, доходность которых сравнивается между собой. При этом имеется в виду, что при нормально функционирующем рынке доходность различных финансовых инструментов приблизительно равна друг другу;
- 2) далее алгоритм решения задачи повторяет предыдущий, а именно:
  - определяются типы финансовых инструментов, для которых требуется вычислить доходность;
  - выясняются известные и неизвестные переменные в формуле (11);
  - если в результате получилось выражение, позволяющее составить уравнение и решить его относительно искомого неизвестного, то уравнение решается и процедура решения задачи на этом заканчивается;
  - если не удалось составить уравнение относительно искомого неизвестного, то формулу (11), последовательно используя выражения (2) – (4), (6), (8), (9), приводят к такому виду, который позволяет вычислить неизвестную величину.

Рассмотрим несколько типовых вычислительных задач, решаемых с использованием предложенной методики.

*Пример 1.* Депозитный сертификат был куплен за 6 месяцев до срока его погашения по цене 10 000 сум. и продан за 2 месяца до срока погашения по цене 10 400 сум. Определите (по простой процентной ставке без учета налогов) доходность этой операции в пересчете на год.

Шаг 1. Тип ценной бумаги указан явно: депозитный сертификат. Эта ценная бумага, выпущенная банком, может принести своему владельцу как процентный, так и дисконтный доход.

Шаг 2. Из формулы (1) получаем выражение

$$d = \frac{D}{10000} r \cdot 100.$$



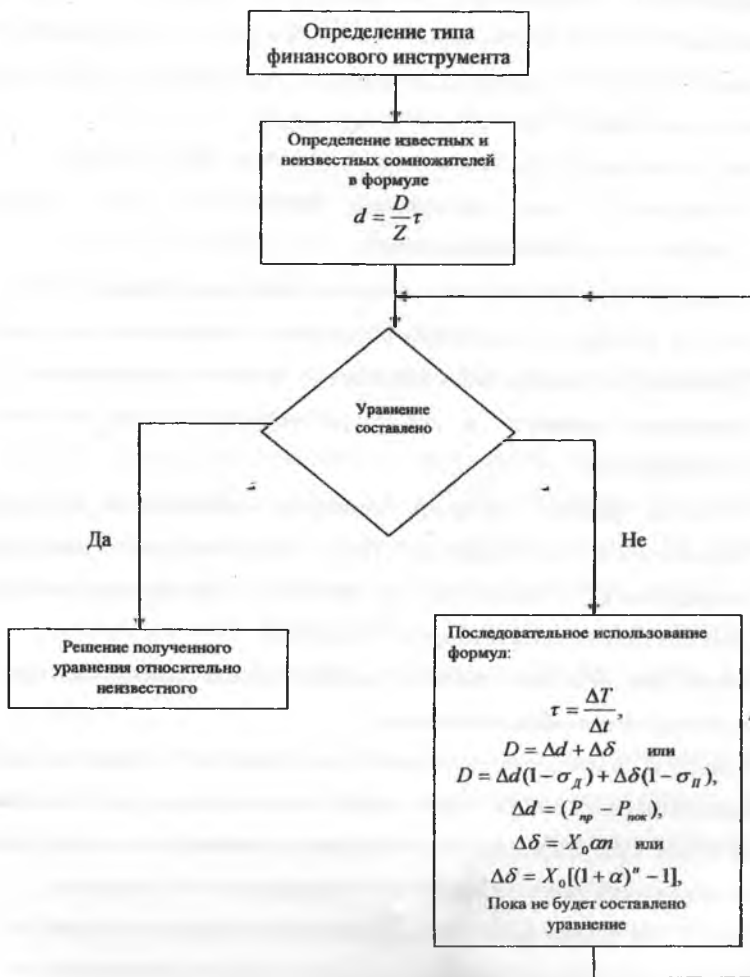


Рис. 4.7.1 Алгоритм решения задачи на вычисление доходности

Приведенный выше алгоритм представлен на рис. 6.7.2.

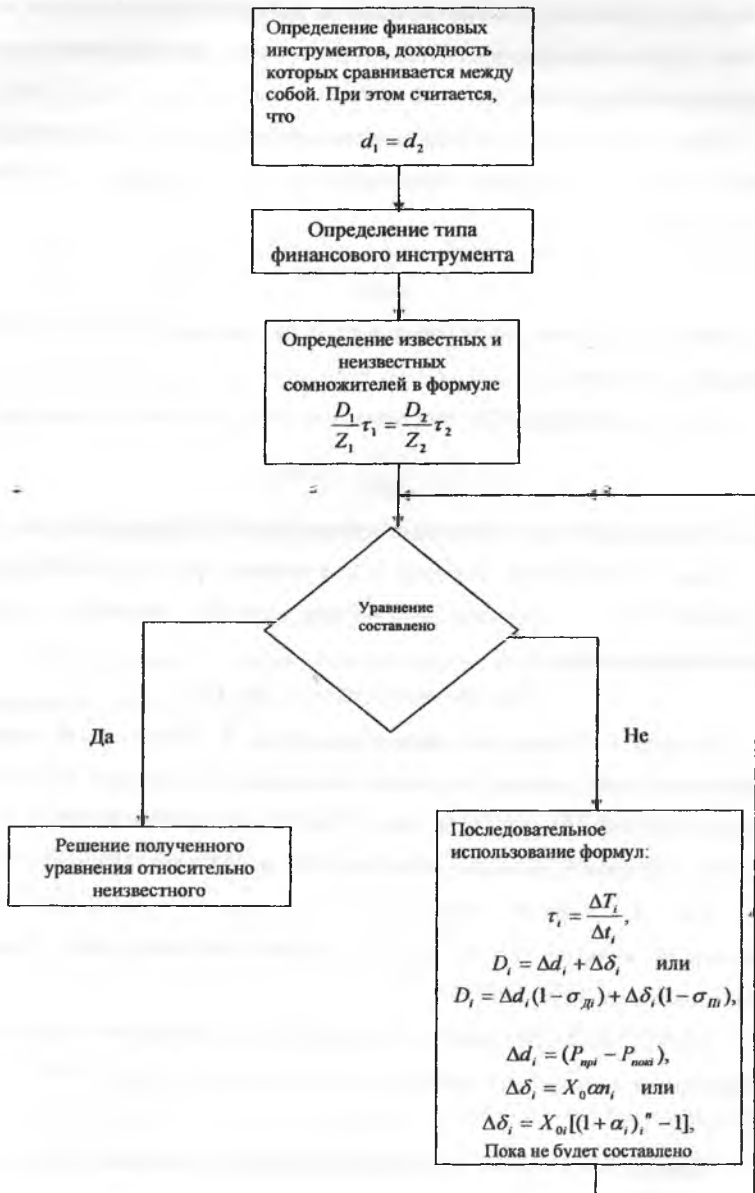


Рис. 4.7.2 Алгоритм решения задачи на сравнение доходностей

Однако уравнения для решения задачи мы еще не получили, так как в условии задачи присутствует только  $Z$  – цена приобретения данного финансового инструмента, равна 10 000 сум.

Шаг 3. Используем для решения задачи формулу (2), в которой  $\Delta T=12$  месяцев и  $\Delta t = 6-2=4$  месяца. Таким образом,  $\tau = 3$ . В результате получаем выражение

$$d = \frac{D}{10000} \cdot 3 \cdot 100.$$

Данное уравнение также не может быть использовано для решения поставленной задачи.

Шаг 4. Из формулы (3), учитывая, что  $\Delta \delta=0$ , получаем выражение

$$d = \frac{\Delta d}{10000} \cdot 3 \cdot 100.$$

Данное выражение также не позволяет решить поставленную задачу.

Шаг 5. Используя формулу (4), учитывая, что  $P_{пр}=10\ 400$  сум. и  $P_{пок}=10\ 000$  сум., получаем выражение, которое позволяет решить поставленную задачу:

$$d = (10400 - 10000) : 10000 \cdot 3 \cdot 100 = 12\%.$$

*Пример 2.* Определите цену размещения  $Z$  банком своих векселей (дисконтных) при условии, что вексель выписывается на сумму 200 000 сум. со сроком платежа  $\Delta t_2=300$  дней, банковская процентная ставка равна  $\beta=14\%$  годовых. Год принять равным финансовому году ( $\Delta T_1=\Delta t_1=360$  дней).

Шаг 1. Первый финансовый инструмент представляет собой депозитный вклад в банке. Второй финансовый инструмент является дисконтным векселем.

Шаг 2. В соответствии с формулой (10) доходность финансовых инструментов должна быть приблизительно равна друг другу:

$$d_1=d_2.$$

Однако эта формула не представляет собой уравнение относительно неизвестной величины.

Шаг 3. детализируем уравнение, используя для решения задачи формулу (11). При этом обратите внимание, что  $\Delta T_1 = \Delta T_2 = 36$  дней,  $\Delta t_1 = 360$  дней и  $\Delta t_2 = 300$  дней. Таким образом,  $\tau_1 = 1$  и  $\tau_2 = 360:300 = 1,2$ . Учтем также, что  $Z_1 = Z_2 = Z$ . В результате получаем выражение

$$\frac{D_1}{Z} = \frac{D_2}{Z} \cdot 1,2.$$

Данное уравнение также не может быть использовано для решения поставленной задачи.

Шаг 4. Из формулы (6) определяем сумму, которая будет получена в банке при выплате дохода по простой процентной ставке с одной процентной выплатой:

$$D_1 = \Delta d_1 = Z \frac{\beta}{100\%} = Z \cdot 0,14.$$

Из формулы (4) определяем доход, который получит владелец векселя:

$$D_2 = \Delta d_2 = (200000 - Z).$$

Подставляем данные выражения в формулу, полученную на предыдущем шаге, и получаем

$$Z \frac{0,14}{Z} = \frac{(200000 - Z)}{Z} \cdot 1,2.$$

Данное уравнение решаем относительно неизвестного  $Z$  и в результате находим цену размещения векселя, которая будет равна  $Z = 179\,104,48$  сум.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Что такое доходность и доход по ценным бумагам?
2. Объясните дисконтный и процентный доход без учета и с учетом налогообложения.
3. Какие типы задач встречаются при осуществлении операций на РЦБ?
4. Назовите алгоритмы решения задач связанных с доходностью ценных бумаг.

### 6.8. Частные методики решения вычислительных задач

Рассмотрим частные методики решения вычислительных задач, с которыми сталкиваются в процессе профессиональной работы на фондовом рынке. Рассмотрение начнем с разбора конкретных примеров<sup>28</sup>.

#### *Собственные и заемные средства при совершении сделок с ценными бумагами*

*Пример 1.* Инвестор решает приобрести акцию с предполагаемым ростом курсовой стоимости 10% за полугодие. Инвестор имеет возможность оплатить за счет собственных средств 58% от фактической стоимости акции ( $Z$ ). Под какой максимальный полугодовой процент ( $\beta$ ) должен взят инвестор ссуду в банке, с тем, чтобы обеспечить доходность на вложенные собственные средства на уровне не менее 8% за полугодие? При расчете необходимо учесть налогообложение прибыли (по ставке 24%) и тот факт, что процент по банковской ссуде будут погашаться из прибыли до ее налогообложения.

*Решение.* Рассмотрим сначала решение этой задачи традиционным пошаговым методом.

Шаг 1. Тип ценной бумаги (акция) задан.

Шаг 2. Из формулы (1) получаем выражение

$$d = \frac{D}{0,58Z} \tau \cdot 100 = 8\%,$$

где  $Z$  – рыночная стоимость финансового инструмента.

Однако решить уравнение мы не можем, так как из условия задачи известны только  $d$  – доходность финансового инструмента на вложенные собственные средства и доля собственных средств в приобретении данного финансового инструмента.

Шаг 3. Использование формулы (2), в которой  $\Delta T = \Delta t = 0,5$  года, позволяет вычислить  $\tau = 1$ . В результате получаем выражение.

$$d = \frac{D}{0,58Z} \cdot 100 = 8\%.$$

<sup>28</sup> Киячков А. А., Чалдаева Л. А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело.-М.: Экономика, 2005.-687 с.

Данное уравнение также не может быть использовано для решения поставленной задачи.

Шаг 4. Принимая во внимание, что инвестор получает только дисконтный доход, формулу для дохода с учетом налогообложения (9) преобразуем к виду

$$D = \Delta d(1 - \sigma_d) = \Delta d \cdot 0,76.$$

Отсюда выражение для доходности представим в форме

$$d = \frac{\Delta d \cdot 0,76}{0,58Z} \cdot 100 = 8\%.$$

Данное выражение также не позволяет решить поставленную задачу.

Шаг 5. Из условия задачи следует, что:

- через полгода рыночная стоимость финансового инструмента возрастет на 10 %, т.е. будет справедливо выражение  $P_{np} = 1,10Z$ ;
- затраты на приобретение акции равны ее стоимости и выплаченным процентам по банковской ссуде, т.е.

$$P_{noc} = 0,58Z + (1 + \beta) \cdot 0,42Z = Z + \beta \cdot 0,42Z.$$

Полученные выше выражения позволяют преобразовать формулу для дисконтного дохода (4) к виду

$$\Delta d = (P_{np} - P_{noc}) = (0,1 - \beta \cdot 0,42) \cdot Z.$$

Используем данное выражение в полученной выше формуле для расчета доходности. В результате этой подстановки получаем

$$d = \frac{(0,1 - \beta \cdot 0,42) \cdot Z \cdot 0,76}{0,58Z} \cdot 100 = 8\%.$$

Данное выражение представляет собой уравнение относительно  $\beta$ . Решение полученного уравнения позволяет получить ответ:  $\beta = 9,27\%$ .

Из приведенного выше видно, что данная задача может быть решена по формуле для решения задач, возникающих при использовании собственных и заемных средств при совершении сделок с ценными бумагами:

$$d = \frac{(K - \beta\gamma)\eta_1}{(1 - \gamma)}, \quad (13)$$

где  $d$  – доходность финансового инструмента;

$K$  – рост курсовой стоимости;

$B$  – банковская ставка;

$\gamma$  – доля заемных средств;

$\eta_1$  – коэффициент, учитывающий налогообложение дохода.

Причем решение задачи типа той, которая была приведена выше, будет сводиться к заполнению таблицы, определению неизвестного, относительно которого решается задача, подстановке известных величин в общее уравнение и решению полученного уравнения. Продемонстрируем это на примере.

*Пример 2.* Инвестор решает приобрести акцию с предполагаемым ростом курсовой стоимости 15% за квартал. Инвестор имеет возможность оплатить за счет собственных средств 74% от фактической стоимости акции. Под какой максимальный квартальный процент должен взять инвестор ссуду в банке, с тем чтобы обеспечить доходность на вложенные собственные средства на уровне не менее 3% за квартал?

Налогообложение не учитывать.

*Решение.* Заполним таблицу:

$D$	$K$	$\beta$	$\gamma$	$\eta_1$
0,03	0,15	?	$1-0,74=0,26$	1

Общее уравнение приобретает вид

$$0,03=(0,15-\beta\cdot 0,26):0,74,$$

Который можно преобразовать в форму, удобную для решения:

$$B=(0,15-0,03\cdot 0,74):0,26\approx 0,49,$$

или в процентах  $\beta=49\%$ .

### *Страхование финансовых рисков*

*Пример 1.* Инвестор приобретает бескупонную облигацию с дисконтом 200 000 сум. ИСО сроком погашения один год. Одновременно инвестор приобретает за свой счет страховку, гарантирующую ему получение суммы,

равной номинальной стоимости облигации в случае, если эмитент не сможет выполнить свои обязательства по ее погашению. Причем, если эмитент погашает облигацию, страховая компания возвращает инвестору 50% от суммы страхового взноса. Рассчитайте размер страхового взноса. Который обеспечил бы инвестору в случае выполнения эмитентом своих обязательств доходность в случае, когда эмитент отказывается погасить облигацию.

*Решение.* Доходность, которую обеспечить облигация при выполнении эмитентом своих обязательств перед инвестором, будет равна

$$d_1 = [N + X/2 - (N - 200000) - X] / [(N - 200000) + X],$$

где  $N+X/2$  – прибыль, которую получит инвестор при погашении облигации по номинальной стоимости и за счет возвращения части (50%) страхового взноса;

$(N-200000)+X$  – затраты, которые были произведены инвестором при приобретении облигации и уплате страхового взноса.

Доходность, которую обеспечит облигация при невыполнении эмитентом своих обязательств перед инвестором, равна

$$d_2 = [N - (N - 200000) - X] / [N - 200000 + X],$$

где  $N$  – прибыль, которую получит инвестор при погашении облигации по номинальной стоимости.

По условию задачи  $d_1 = 3d_2$ .

Подставляя в данное уравнение выражения для  $d_1$  и  $d_2$ , получаем

$$N + X/2 - (N - 200000) - X = 3N - 3(N - 200000) - 3X.$$

Решаем уравнение относительно  $X$ , получаем  $X = 160\,000$  сум.

Данная задача сводится к решению уравнения

$$X = \Delta \frac{(k-1)}{(k-\alpha)}, \quad (14)$$

где  $X$  – размер страхового взноса;

$\Delta$  – размер дисконта при покупке облигаций;



$k$  – отношение доходности в случае выполнения эмитентом своих обязательств к доходности в случае невыполнения эмитентом своих обязательств;

$\alpha$  – часть страхового взноса, не возвращаемого страховой компанией при выполнении эмитентом своих обязательств.

Отметим, что обычно на практике при совершении операций на фондовом рынке участники этих операций минимизируют свои финансовые риски специфическими рыночными методами, связанными с покупкой – продажей опционов или фьючерсов.

### *Бескупонные облигации*

*Пример 1.* Бескупонная облигация была приобретена на вторичном рынке по цене 87% к номиналу через 66 дней после своего первичного размещения на аукционе. Для участников этой сделки доходность к аукциону равна доходности к погашению. Определите цену, по которой облигация была куплена на аукционе, если срок ее обращения равен 92 дням. Налогообложение не учитывать.

*Решение.* Обозначим  $\alpha$  – цену облигации на аукционе в процентах к номиналу  $N$ . Тогда доходность к аукциону будет равна

$$d_a = \frac{0,87N - \alpha N}{\alpha N} \cdot \frac{1}{66}$$

Доходность к погашению равна

$$d_n = \frac{N - 0,87N}{0,87N} \cdot \frac{1}{26}$$

Приравнивая  $d_a$ ,  $d_n$ , решаем полученное уравнение относительно  $\alpha$  и получаем  $\alpha=0,631$ , или 63,1%.

Выражение, которое использовалось для решения задач, возникающих при совершении сделок с бескупонными облигациями, можно представить в виде формулы

$$\frac{\alpha - \gamma}{\gamma} \cdot \frac{1}{\Delta t} = K \cdot \frac{1 - \alpha}{\alpha} \cdot \frac{1}{\Delta T - \Delta t},$$

где  $K$  – отношение доходности к аукциону к доходности к погашению;

$\alpha$  – стоимость ГКО на вторичном рынке (в долях от номинала);

$\gamma$  – стоимость ГКО на аукционе (в долях от номинала);

$\Delta t$  – время, прошедшее после аукциона;

$\Delta T$  – срок обращения облигации.

В качестве примера рассмотрим следующую задачу.

*Пример 2.* Бескупонная облигация была приобретена в порядке первичного размещения (на аукционе) по цене 80% от номинальной стоимости. Срок обращения облигации – 90 дней. Укажите, по какой цене должна быть продана облигация спустя 30 дней после аукциона, с тем чтобы доходность к аукциону оказалась равной доходности к погашению. Налогообложение не учитывать.

*Решение.* Представим условие задачи в виде таблицы:

A	$\gamma$	$\Delta T$	$\Delta t$	K
?	0,8	90	30	1

Подставляя данные таблицы в базовое уравнение, получаем выражение

$$(\alpha - 0,8) : (0,8 \cdot 30) = (1 - \alpha) : (\alpha \cdot 60).$$

Его можно привести к квадратному уравнению вида

$$\alpha^2 - 0,4\alpha - 0,4 = 0.$$

Решая данное квадратное уравнение, получаем  $\alpha \approx 86\%$ .

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Объясните методику решения вычислительных задач связанных с собственными и заемными средствами при совершении сделок с ценными бумагами.
2. Объясните методику решения вычислительных задач связанных с страхованием финансовых рисков.
3. Объясните методику решения вычислительных задач связанных с бескупонными облигациями.

## 6.9. Метод дисконтирования денежных потоков

### *Общие понятия и терминология*

Если при сравнении доходностей в качестве альтернативной выбирается доходность депозитного вклада в банке, то изложенный общий метод альтернативной доходности совпадает с методом дисконтирования денежных потоков, который до последнего времени широко использовался в финансовых вычислениях. При этом необходимо ответить на основные вопросы<sup>29</sup>:

- о величине ставки депозита коммерческого банка, принятой в качестве базовой;
- о схеме начисления денег в банке (простого или сложного процента).

Ответ на первый вопрос обычно формулируют следующим образом: «в качестве базовой, следует выбирать ставку надежного, стабильно работающего банка». Однако данное утверждение справедливо для узбекских условий с известной долей приближения. Всем известны примеры «надежных, стабильно работающих банков», которые не выдержали испытания кризисом и обанкротились. Иногда рассматривают в качестве базовой ставку рефинансирования Центрального банка (ЦБ). Однако данный выбор также вызывает уровни возражения вследствие того, что значение данного показателя не формируется рынком, а используется ЦБ для воздействия на рынок. Однако на помощь приходит то обстоятельство, что при решении многих задач обычно банковская ставка, которую следует принимать в качестве базовой, задается специально.

На второй вопрос ответить проще: рассматривают оба случая, т.е. начисления процентного дохода по простой и по сложной процентной ставке. Однако, как правило, предпочтение отдают схеме начисления процентного дохода по сложной процентной ставке. Напомним, что в случае начисления денежных средств по схеме простого процентного дохода он начисляется на основную денежную сумму, положенную на депозитный вклад в банке. При

<sup>29</sup> Киячков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело.-М.: Экономистъ, 2005.-687 с.

начислении денежных средств по схеме сложного процента доход начисляется как на Исходную сумму, так и на уже начисленный процентный доход. Во втором случае предполагается, что инвестор не изымает сумму основного вклада и проценты по нему со счета в банке. В результате эта операция получается более рискованной. Однако она приносит и больший доход, что является дополнительной платой за больший риск.

Для метода численной оценки параметров операций с ценными бумагами на основе дисконтирования денежных потоков введен свой понятийный аппарат и своя терминология. Ее мы сейчас кратко изложим.

Приращение и дисконтирование. Различные варианты инвестиционных вложений имеют различные графики поступления платежей, что затрудняет их непосредственное сопоставление. Поэтому необходимо привести денежные поступления к одному моменту времени. Если этот момент находится в будущем, то такая процедура называется приращением, если в прошлом — дисконтированием.

Будущая стоимость денег. Деньги, имеющиеся у инвестора в настоящий момент времени, предоставляют ему возможность приумножить капитал путем их размещения на депозит в банке. В результате в будущем у инвестора будет большая сумма денег, которая называется будущей стоимостью денег. В случае начисления банковского процентного дохода по схеме простого процента будущая стоимость денег равна

$$P_F = P_C(1 + \beta)^n.$$

Для схемы сложного процента это выражение принимает вид

$$P_F = P_C(1 + n\beta),$$

где  $P_F$  — будущая стоимость денег;

$P_C$  — первоначальная сумма денег (текущая стоимость денег);

$\beta$  — ставка банковского депозита;

$n$  — число периодов начисления денежных доходов.

Коэффициенты  $(1+\beta)^n$  для сложной процентной ставки и  $(1+n\beta)$  для простой процентной ставки называются коэффициентами наращения.

*Первоначальная стоимость денег.* В случае дисконтирования стоит обратная задача. Известна сумма денег, которую рассчитывают получить в будущем, и надо определить, сколько денег необходимо инвестировать в настоящее время, чтобы иметь заданную сумму в будущем, т.е., другими словами, необходимо вычислить

$$P_c = \frac{P_f}{(1 + \beta)^n},$$

где множитель  $\frac{1}{(1 + \beta)^n}$  называется коэффициентом дисконтирования.

Очевидно, что это выражение справедливо для случая начисления депозита по схеме сложного процентного дохода.

*Внутренняя ставка доходности.* Эта ставка представляет собой результат решения задачи, в которой известны текущая стоимость вложений и их будущая стоимость, а неизвестной величиной является депозитная ставка банковского процентного дохода, при которой определенные инвестиции в настоящем обеспечат заданную стоимость в будущем. Внутренняя ставка доходности вычисляется по формуле

$$\beta = \sqrt[n]{\frac{P_f}{P_c}} - 1.$$

*Дисконтирования денежных потоков.* Денежные потоки - это доходы, полученные в разное время инвесторами от инвестиций в денежной форме. Дисконтирование, представляющее собой приведение будущей стоимости инвестиций к их текущей стоимости, позволяет сравнить различные виды инвестиций, сделанные в разное время и на разных условиях.

Рассмотрим случай, когда какой-либо финансовый инструмент приносит в начальный момент времени доход, равный  $C_0$ , за период первых процентных выплат -  $C_1$ , вторых -  $C_2, \dots$ , за период  $n$ -х процентных выплат -  $C_n$ . Суммарный доход от этой операции будет

$$D = C_0 + C_1 + C_2 + \dots + C_n.$$

Дисконтирование данной схемы денежных поступлений к начальному моменту времени даст следующее выражение для вычисления значения текущей рыночной стоимости финансового инструмента:

$$C_0 + \frac{C_1}{(1+\beta)} + \frac{C_2}{(1+\beta)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+\beta)^n} = P_c. \quad (15)$$

*Аннуитеты.* В том случае, когда все платежи равны между собой, приведенная выше формула упрощается и приобретает вид

$$C \left( 1 + \frac{1}{(1+\beta)} + \frac{1}{(1+\beta)^2} + \dots + \frac{1}{(1+\beta)^n} \right) = \frac{C((1+\beta)^{n+1} - 1)}{(1+\beta)^n \beta} = P_c.$$

В том случае, если эти регулярные платежи поступают ежегодно, они называются аннуитеты. Величина аннуитета вычисляется как

$$C = \frac{P_c (1+\beta)^n \beta}{(1+\beta)^{n+1} - 1}.$$

В настоящее время этот термин часто применяется ко всем одинаковым регулярным платежам независимо от их периодичности.

#### *Примеры использования метода дисконтирования денежных потоков*

Рассмотрим примеры задач, для решения которых целесообразно использовать метод дисконтирования денежных потоков.

*Пример 1.* Инвестору необходимо определить рыночную стоимость облигации, по которой в начальный момент времени и за каждый кварталный купонный период выплачивается процентный доход  $C$  в размере 10% от номинальной стоимости облигации  $N$ , а через два года по окончании срока обращения облигации — процентный доход и номинальная стоимость облигации, равная 1000 сум.

В качестве альтернативной схемы инвестиционных вложений предлагается банковский депозит на два года с начислением процентного дохода по схеме сложных процентных ежеквартальных выплат по ставке 8% годовых.

*Решение.* Для решения данной задачи используется формула (15), где  $n=8$  (за два года будет осуществлено 8 кварталных купонных выплат);

$\beta$  – 2% (годовая процентная ставка, равная 8%, пересчитанная на квартал);

$N=1000$  сум. (номинальная стоимость облигации);

$C_0=C_1=C_2=\dots=C_7=C=0, 1N=100$  сум,

$C_8=C+N=1100$  сум.

Из формулы (15), используя условия данной задачи, для вычисления текущей стоимости облигации получаем формулу

$$C\left(1 + \frac{1}{(1+\beta)} + \frac{1}{(1+\beta)^2} + \dots + \frac{1}{(1+\beta)^n}\right) + \frac{N}{(1+\beta)^n} = \frac{1}{(1+\beta)^n} \left(N + C \frac{(1+\beta)^{n+1} - 1}{\beta}\right).$$

Подставляя в данную формулу числовые значения параметров, получаем текущее значение рыночной стоимости облигации, равное  $P_C=1686$  сум.

*Пример 2.* Определите цену размещения коммерческим банком своих дисконтных векселей при условии, что вексель выписывается на сумму 1200000 сум со сроком платежа 90 дней, банковская ставка — 12% годовых. Банк начисляет процентный доход ежемесячно по схеме сложного процента. Год считать равным 360 календарным дням.

Сначала решим поставленную задачу, используя общий подход (метод альтернативной доходности), который был рассмотрен ранее. Затем решим задачу методом дисконтирования денежных потоков.

*Решение* задачи общим методом (методом альтернативной доходности). При решении поставленной задачи необходимо учесть основной принцип, который выполняется при нормально функционирующем фондовом рынке. Этот принцип состоит в том, что на таком рынке доходность различных финансовых инструментов должна быть приблизительно одинаковой.

Инвестор в начальный момент времени имеет некоторую сумму денег  $X$ , на которую он может:

- либо купить вексель и через 90 дней получить 1 200 000 сум;
- либо положить деньги в банк и через 90 дней получить такую же сумму.

Доходность в обоих случаях должна быть одинаковой. В первом случае (покупка векселя) доход равен:  $D = (1\ 200\ 000 - X)$ , затраты  $Z = X$ . Поэтому доходность за 90 дней равна

$$d_1 = D/Z = (1200000 - X)/X.$$

Во втором случае (размещение денежных средств на банковский депозит)

$$D = X(1 + \beta)^3 - X, Z = X.$$

Тогда

$$d_2 = D/Z = [X(1 + \beta)^3 - X]/X.$$

Отметим, что в данной формуле используется  $\beta$  – банковская ставка, пересчитанная на 30 дней, которая равна

$$\beta = 12 \cdot (30/360) = 1\%.$$

Приравняв друг другу доходности двух финансовых инструментов ( $d_1 = d_2$ ), получаем уравнение для вычисления  $X$ :

$$(1\ 200\ 000 - X)/X = (X \cdot 1,030301 - X)/X.$$

Решая это уравнение относительно  $X$ , получим  $X = 1\ 164,71$  сум.

*Решение задачи методом дисконтирования денежных потоков.* Для решения данной задачи используем формулу (15). В этой формуле сделаем следующие подстановки:

- процентный доход в банке начислялся в течение трех месяцев, т.е.  $n=3$ ;
- банковская ставка, пересчитанная на 30 дней, равна
 
$$\beta = 12 \cdot (30/360) = 1\%;$$
- на дисконтный вексель промежуточные выплаты не производятся, т.е.  $C_0 = C_1 = C_2 = 0$ ;
- по истечении трех месяцев происходит погашение векселя и по нему выплачивается вексельная сумма, равная 1 200 000 сум, т.е.  $C_3 = 1\ 200\ 000$  сум.



Требуется определить, чему равна цена размещения векселя, т.е. величина  $P_C$ .

Подставляя приведенные числовые значения в формулу (15), получаем уравнение  $P_C = 1\,200\,000 / (1,01)^3$ , решив которое, получим

$$P_C = 1\,200\,000 : 1,030301 = 1\,164,71 \text{ сум.}$$

Как видно, для задач данного класса методы решения эквиваленты.

*Пример 3.* Эмитент выпускает облигационный заем на сумму 500 млн. сум сроком на один год. Купон (12% годовых) выплачивается при погашении. Одновременно эмитент начинает формировать фонд для погашения данного выпуска и причитающихся процентов, откладывая в начале каждого квартала некоторую постоянную сумму денег на специальный счет в банке, по которому банк производит ежеквартальное начисление процентов по сложной ставке 16% за год с ежеквартальными выплатами. Определите (без учета налогообложения) размер одного ежеквартального взноса, считая, что момент последнего взноса соответствует моменту погашения займа и выплаты процентов.

*Решение.* Эту задачу удобнее решать методом приращения денежного потока. Через год эмитент обязан возратить инвесторам

$$500 + 500 \cdot 0,12 = 500 + 60 = 560 \text{ млн. сум.}$$

Эту сумму он должен получить в банке в конце года. При этом инвестор осуществляет следующие вложения в банк:

- 1) в начале года  $X$  сум на год под 16% годовых и ежеквартальными выплатами в банке по ставке сложного процента. С этой суммы у него в конце года будет  $X(1,04)^4$  сум;
- 2) по истечении I квартала  $X$  сум на три квартала на тех же условиях. В результате в конце года с этой суммы у него будет  $X(1,04)^3$  сум;
- 3) аналогично вложение на полгода даст в конце года сумму  $X(1,04)^2$  сум;
- 4) предпоследнее вложение на квартал даст к концу года  $X(1,04)$

сум;

- 5) и последний взнос в банке в размере  $X$  совпадает по условию задачи с погашением займа.

Таким образом, осуществив денежные вложения в банк по указанной схеме, инвестор в конце года получит следующую сумму:

$$X(1,04)^4 + X(1,04)^3 + X(1,04)^2 + X(1,04) + X = 560 \text{ млн. сум.}$$

Решая данное уравнение относительно  $X$ , получаем  $X = 103,391$  млн. сум.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Определите понятия приращение и дисконтирование.
2. Определите понятия будущая и первоначальная стоимость денег.
3. Объясните внутреннюю ставку доходности и дисконтирование денежных потоков.

### **6.10. Методика качественного анализа операций с производными ценными бумагами (опционами)**

Существует группа задач, которые в принципе невозможно решить изложенным в настоящей главе методом альтернативной доходности. К этой группе относятся задачи качественного анализа операций с опционами<sup>30</sup>. Данные задачи можно решать, используя графическую методику качественной оценки финансовых результатов операций с производными ценными бумагами. В качестве основных выступают функциональные зависимости, графически отображающие финансовые результаты покупки и продажи опционов пут и колл, представленные на рис. 6.10.1.

<sup>30</sup> Киличков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело.-М.: Экономистъ, 2005.-687 с.

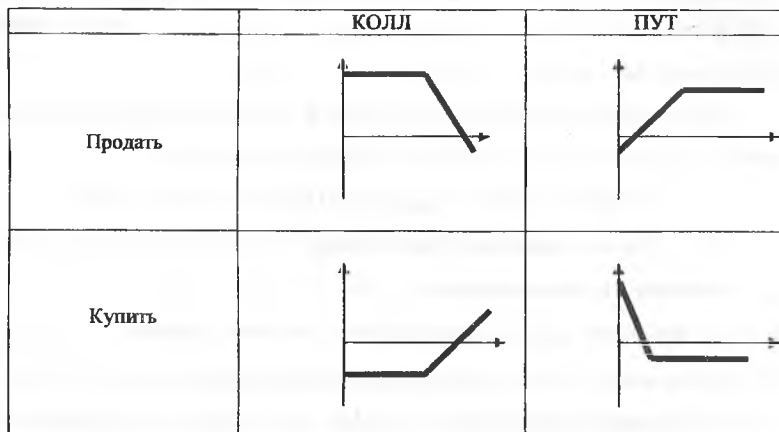


Рис. 6.10.1. Финансовые результаты операций с опционами колл и

Отметим, что наклонная линия на графике для обычного (не стеллажного) опциона проходит под углом  $45^\circ$  к горизонтальной оси. Это обстоятельство будет полезно при решении задач.

Необходимо также иметь в виду, что финансовые результаты приобретения и продажи ценных бумаг имеют вид, представленный на рис. 6.10.2.

Запомнив приведенные выше зависимости, можно решить многие задачи. В качестве примера рассмотрим следующую задачу.

**Пример 1.** Какая из перечисленных комбинаций аналогична по своим финансовым последствиям покупке акций компании А по цене 500 сум. (налогообложение не учитывать):

- 1) купить опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 100 сум; купить опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 100 сум;
- 2) продать опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум;
- 3) купить опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум;

4) купить опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 100 сум; продать опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 100 сум;

5) продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; купить опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум.

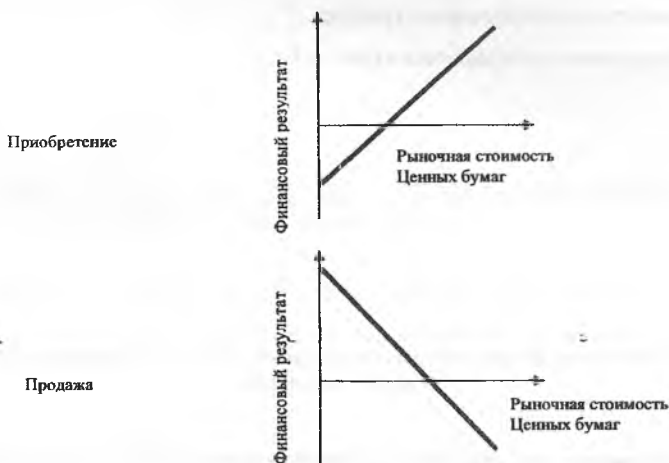


Рис. 6.10.2. Зависимость финансовых результатов операций приобретения и продажи ценных бумаг от их рыночной стоимости

**Решение.** Для приведенной выше задачи необходимо:

- 1) определить вид зависимости финансовых результатов покупки акций компании А по цене 500 сум;
- 2) определить вид зависимости финансовых результатов различных вариантов купли-продажи опционов;
- 3) сопоставить полученные зависимости.

Зависимость финансовых результатов покупки акций компании А от рыночной стоимости этих акций имеет вид, приведенный на рис. 4.10.2.

*Вариант 1.* Рассмотрим первый случай, приведенный в задаче. Зависимость финансовых результатов покупки опциона колл с ценой исполнения 500 и премией 100 сум и покупки опциона пут с ценой исполнения 500 и премией 100 сум можно получить следующим образом:

1) построить зависимость финансовых результатов покупки опциона колл с ценой исполнения 500 и премией 100 сум;

2) построить зависимость покупки опциона пут с ценой исполнения 500 и премией 100 сум;

3) сложить два полученных графика.

Представим это графически (рис. 6.10.3.).

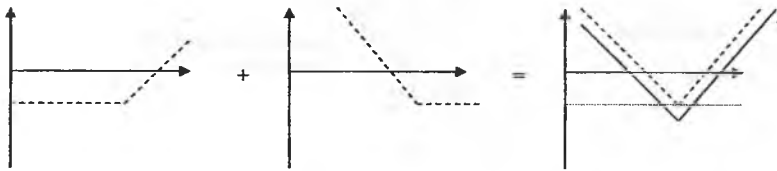


Рис. 6.10.3. Финансовый результат покупки опционов колл и пут с одинаковыми премией и ценой исполнения

Очевидно, что зависимость, изображенная на рис. 6.10.2, и суммарная зависимость (рис. 6.10.3) не эквивалентны.

Аналогично для других вариантов сформулированной задачи получаем:

*Вариант 2.* Продать опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум (рис. 6.10.4).

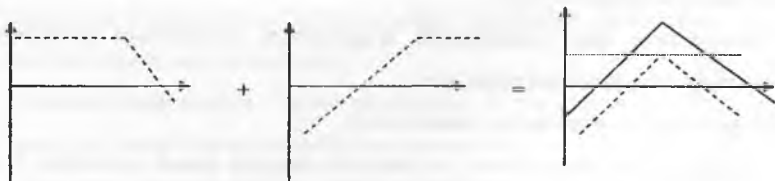


Рис. 6.10.4. Финансовый результат продажи опционов колл и пут с одинаковыми премией и ценой исполнения

*Вариант 3.* Купить опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум (рис. 6.10.5.).

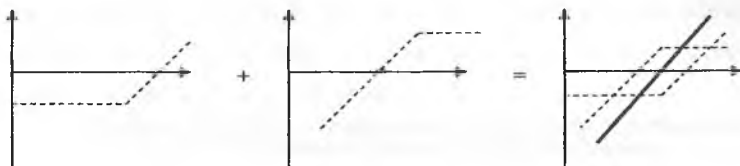


Рис. 6.10.5. Финансовый результат покупки опциона колл и продажи опциона пут с одинаковыми премией и ценой исполнения

*Вариант 4.* Купить опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 100 сум; продать опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 100 сум (рис. 6.10.6.).

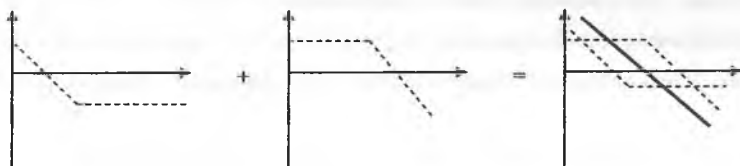


Рис. 6.10.6. Финансовый результат покупки опциона пут и продажи опциона колл с одинаковыми премией и ценой исполнения

*Вариант 5.* Продать опцион пут с ценой исполнения 500 и премией 200 сум; купить опцион колл с ценой исполнения 500 и премией 200 сум (рис.6.10.7).

Сравнение графика (рис. 6.10.2) с графиками (рис. 6.10.3—6.10.7) показывает, что правильными вариантами ответа будут: вариант 3 (рис. 6.10.5) и вариант 5 (рис. 6.10.7).

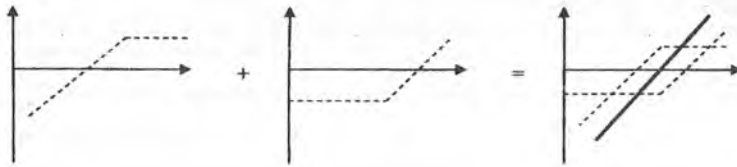


Рис. 6.10.7. Финансовый результат покупки опциона колл и продажи опциона пут с одинаковыми премией и ценой исполнения

**Пример 2.** Участник рынка продает за 100 сум опцион колл на акцию компании А с ценой исполнения 600 сум и одновременно продает за 200 сум опцион пут на ту же акцию с ценой исполнения 600 сум. Оба опциона имеют единую дату исполнения. Определите диапазон, в котором должна находиться стоимость акции А на дату исполнения опционов для того, чтобы участник рынка не понес убытков от совершенных сделок.

**Решение.** Для решения задачи необходимо аккуратно сложить два графика, отображающие финансовый результат операций продажи опционов колл и пут. Числовой ответ будет очевиден из суммарного графика (рис. 6.10.8).

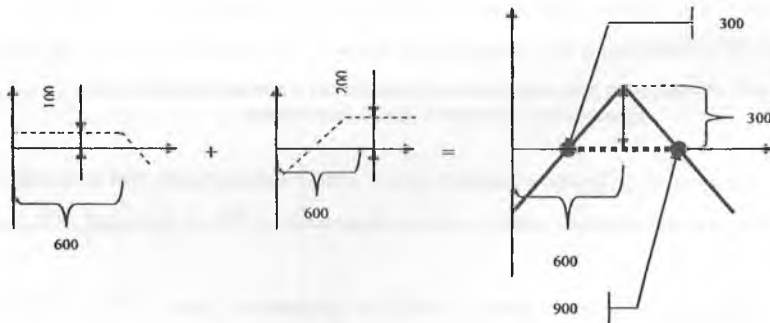


Рис. 6.10.8. Финансовый результат операции продажи опционов

Из рис. 6.10.8 очевиден ответ: от 300 до 900 сум.

**Пример 3.** Участник рынка приобретает за 100 сум опцион колл на акцию компании А с ценой исполнения 1000 сум и одновременно продает за 200 сум опцион пут на ту же акцию с ценой исполнения 900 сум. Оба опциона имеют единую дату исполнения. Определить, при каком значении стоимости акции компании А на эту дату участник рынка получит результирующую прибыль в размере 100 сум.

Решение данной задачи аналогично предыдущему (рис. 6.10.9).

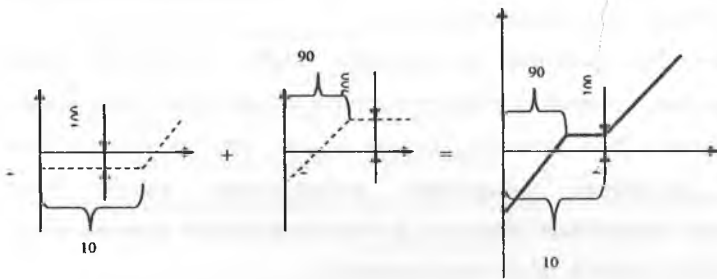


Рис. 6.10.9. Решение примера 3

**Ответ данной задачи:** участник рынка получит результирующую прибыль в размере 100 сум при значении стоимости акций компании А в интервале стоимости акций от 900 до 1000 сум.

**Вопросы для самопроверки**

1. Проанализируйте пример 1.
2. Проанализируйте пример 2.
3. Проанализируйте пример 3.



## 6.11. Примеры решения некоторых задач

Приведем примеры решения некоторых задач, которые стали классическими и используются при изучении данного курса<sup>31</sup>.

### *Рыночная стоимость финансовых инструментов*

**Задача 1.** Определите цену размещения коммерческим банком своих векселей (дисконтных) при условии: вексель выписывается на сумму 1000000 сум со сроком платежа 30 дней, банковская ставка -12% годовых. Считать год равным 360 календарным дням.

**Решение.** При решении поставленной задачи необходимо учесть основной принцип, который выполняется при нормально функционирующем фондовом рынке. Этот принцип состоит в том, что на таком рынке доходность различных финансовых инструментов должна быть приблизительно одинаковой. Инвестор в начальный момент времени имеет некоторую сумму денег  $X$ , на которую он может:

- либо купить вексель и через 30 дней получить 1 000 000 сум;
- либо положить деньги в банк и через 30 дней получить такую же сумму.

Доходность в обоих случаях должна быть одинаковой. В случае покупки векселя доход равен:  $D = 1\,000\,000 - X$ . Затраты составляют:  $Z = X$ .

Поэтому доходность за 30 дней равна

$$d_1 = D/Z = (1\,000\,000 - X)/X.$$

Во втором случае (банковский депозит) аналогичные величины равны

$$D = X(1 + \beta) - X; Z = X; d_2 = D/Z = [X(1 + \beta) - X]/X.$$

Отметим, что в данной формуле используется  $\beta$  – банковская ставка, пересчитанная на 30 дней и равная:  $\beta = 12 \cdot 30/360 = 1\%$ .

Приравняв друг другу доходности двух финансовых инструментов ( $d_1 = d_2$ ), получаем уравнение для вычисления  $X$ :

$$(1\,000\,000 - X)/X = (X \cdot 1,01 - X)/X.$$

<sup>31</sup> Киялчков А.А., Чалдасва Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело.-М.: Экономика, 2005.-687 с.

Решая это уравнение относительно  $X$ , получим

$$X = 990\,099,01 \text{ сум.}$$

**Задача 2.** Инвестор А купил акции по цене 20 250 сум, а через три дня с прибылью продал их инвестору В, который в свою очередь, спустя три дня после покупки, с прибылью перепродал эти акции инвестору С по цене 59 900 сум. По какой цене инвестор В купил указанные бумаги у инвестора А, если известно, что оба этих инвестора обеспечили себе одинаковую доходность от перепродажи акций?

**Решение.** Введем обозначения:

$P_1$  — стоимость акций при первой сделке;

$P_2$  — стоимость акций при второй сделке;

$P_3$  — стоимость акций при третьей сделке.

Доходность операции, которую смог обеспечить себе инвестор А:

$$d_a = (P_2 - P_1)/P_1.$$

Аналогичная величина для операции, выполненной инвестором В:

$$d_b = (P_3 - P_2)/P_2.$$

По условию задачи  $d_a = d_b$ , или  $P_2/P_1 - 1 = P_3/P_2 - 1$ .

Отсюда получаем  $P_2^2 = P_1 \cdot P_3 = 20\,250 \cdot 59\,900$ .

Ответ данной задачи:  $P_2 = 34\,828$  сум.

### *Доходность финансовых инструментов*

**Задача 3.** Номинальная стоимость акций АО – 100 сум за акцию, текущая рыночная цена – 600 сум за акцию. Компания выплачивает квартальный дивиденд в размере 20 сум на акцию. Чему равна текущая доходность акций АО в годовом исчислении?

**Решение.** Обозначения, принятые в задаче:

$N = 100$  сум – номинальная стоимость акции;

$X = 600$  сум – рыночная цена акции;

$\Delta = 20$  сум – доход на акцию за квартал.

Текущая доходность в годовом исчислении  $d_t$  определяется как частное от деления дохода за год  $D$  на затраты на приобретение данного финансового инструмента  $X$ :

$$d_t = D/X.$$

Доход за год вычисляется как суммарный поквартальный доход за год:

$$D = 4\Delta = 4 \cdot 20 = 80 \text{ сум.}$$

Затраты на приобретение определяются рыночной ценой данного финансового инструмента  $X = 600$  сум. Текущая доходность равна

$$d_t = D/X = 80:600 = 0,1333, \text{ или } 13,33 \text{ \%}.$$

**Задача 4.** Текущая доходность привилегированной (преференциальной) акции, объявленный дивиденд которой при выпуске 11 %, а номинальная стоимость 1000 сум, в текущем году составила 8 %. Корректна ли такая ситуация?

**Решение.** Обозначения, принятые в задаче:

$N = 1000$  сум – номинальная стоимость акции;

$q = 11 \text{ \%}$  - объявленный дивиденд привилегированной акции;

$d_t = 8 \text{ \%}$  - текущая доходность;

$X$  = рыночная цена акции (неизвестна).

Приведенные в условии задачи величины связанные между собой соотношением  $d_t = qN/X$  можно определить рыночную цену привилегированной акции, которая равна:

$$X = qN/d_t = 0,11 \cdot 1000 : 0,08 = 1375 \text{ сум.}$$

Таким образом, описанная в условиях задачи ситуация корректна при условии, что рыночная цена привилегированной акции составляет 1375 сум.

**Задача 5.** Как изменится в процентах к предыдущему дню доходность к аукциону бескупонной облигации со сроком обращения один год (360 дней), если курс облигации на третий день после проведения аукциона не изменится по сравнению с предыдущим днем?

**Решение.** Доходность облигации к аукциону (в пересчете на год) на

третий день после его проведения определяется по формуле

$$d_3 = \frac{P - XN}{XN} \cdot \frac{360}{3},$$

где  $X$  – аукционная цена облигации, % к номиналу;

$P$  – рыночная цена облигации на третий день после аукциона.

Аналогичная величина, рассчитанная на второй день, равна

$$d_2 = \frac{P - XN}{XN} \cdot \frac{360}{2}$$

Изменение в процентах к предыдущему дню доходности облигации к аукциону:

$$\frac{d_3 - d_2}{d_2} = -\frac{1}{3} = -0,333333, \text{ или } 33,3333 \%$$

Доходность облигации к аукциону уменьшится на 33,3333 %.

**Задача 6.** Облигация, выпущенная сроком на три года, с купоном 8 % годовых, продается с дисконтом 15 %. Вычислить ее доходность до погашения без учета налогообложения.

**Решение.** Доходность облигации до погашения без учета налогообложения равна

$$d = \frac{D}{Z} \tau,$$

где  $D$  – доход, полученный по облигации за три года;

$Z$  – затраты на приобретение облигации;

$\tau$  – коэффициент, пересчитывающий доходность на год.

Доход за три года обращения облигации состоит из трех купонных выплат и дисконтного дохода при погашении. Таким образом, он равен

$$D = 0,08N \cdot 3 + 0,15N = 0,39N.$$

Затраты на приобретение облигации равны

$$Z = 0,85 N.$$

Коэффициент пересчета доходности на год, очевидно, равен  $\tau=1/3$ . Следовательно,

$$d = \frac{0,39N}{0,85N} \cdot \frac{1}{3} = 0,153, \text{ или } 15,3\%.$$

**Задача 7.** Курс акций вырос за год на 15%, дивиденд выплачивался раз в квартал в размере 250 сум за акцию. Определите полную доходность акции за год, если в конце года курс составил 11 500 сум (налогообложение не учитывать).

**Решение.** Доходность акции за год вычисляется по формуле

$$d = D/Z,$$

где  $D$  – доход, полученный владельцем акции;  $Z$  – затраты на ее приобретение.

$$D - \text{вычисляется по формуле } D = \Delta + \delta,$$

где  $\Delta$  – дисконтная часть дохода;  $\delta$  – процентная часть дохода.

$$\text{При этом } \Delta = (P_1 - P_0),$$

где  $P_1$  – цена акций к концу года;  $P_0$  – цена акций в начале года (отметим, что  $P_0 = Z$ ).

Так как в конце года стоимость акции была равна 11 500 сум, причем рост курсовой стоимости акций составил 15%, то, следовательно, в начале года акция стоила 10 000 сум. Отсюда получаем:

$$\Delta = 1500 \text{ сум,}$$

$$\delta = 250 \cdot 4 = 1000 \text{ сум (четыре выплаты за четыре квартала),}$$

$$D = \Delta + \delta = 1500 + 1000 = 2500 \text{ сум;}$$

$$Z = P_0 = 10\,000 \text{ сум;}$$

$$D = D/Z = 2500 : 10\,000 = 0,25, \text{ или } d = 25\%.$$

**Задача 8.** Векселя со сроком платежа, наступающим через 6 месяцев от составления, реализуется с дисконтом по единой цене в течение двух недель от момента составления. Считая, что каждый месяц содержит ровно 4 недели, рассчитайте (в процентах) отношение годовой доходности по

векселям, купленным в первый день их размещения, к годовой доходности по векселям, купленным в последний день их размещения.

**Решение.** Годовая доходность по векселям, купленным в первый день их размещения, равна

$$d_1 = (D/Z) \cdot 12/\Delta t = \Delta/(1-\Delta) \cdot 12/6 = \Delta/(1-\Delta) \cdot 2,$$

где  $D$  – доход по облигации, равный  $D = \Delta N$ ;

$N$  – номинал облигации;

$\Delta$  – дисконт в процентах от номинала;

$Z$  – стоимость облигации при размещении, равная  $Z = (T - \Delta)N$ ;

$\Delta t$  – время обращения облигации, купленной в первый день ее выпуска (6 месяцев).

Годовая доходность по векселям, купленным в последний день их размещения (через две недели), равна

$$d_2 = (D/Z) \cdot 12/\Delta t = \Delta/(1-\Delta) \cdot (12 : 5,5) = \Delta/(1-\Delta) \cdot 2,181818,$$

где  $\Delta t$  – время обращения облигации, купленной в последний день ее выпуска (через две недели), равное 5,5 месяца.

Отсюда  $d_1/d_2 = 2:2,181818 = 0,9167$ , или 91,67%.

**Задача 9.** Инвестор купил, а затем продал акции, получив при этом доходность в размере 9%. Какую доходность получил бы инвестор, если бы цена покупки акций была на 8% больше?

**Решение.** Доходность операции по купле – продаже ценных бумаг определяется по формуле

$$d = D/P_{\text{пок}},$$

где  $D$  – доход, полученный по акции и равный  $D = P_{\text{пр}} - P_{\text{пок}}$ ;

$P_{\text{пок}}$  – цена покупки акции;

$P_{\text{пр}}$  – цена продажи акции.

Требуется определить, чему равняется доходность

$$d_1 = (P_{\text{пр}} - P_{\text{пок}} \cdot 1,08)/(P_{\text{пок}} \cdot 1,08)$$

при условии, что  $d_2 = (P_{\text{пр}} - P_{\text{пок}})/P_{\text{пок}} = 0,09$ .

Можно преобразовать  $d_2$  к виду  $d_2 = (P_{\text{пр}}/P_{\text{пок}} - 1) = 0,009$ .

Отсюда получаем  $P_{\text{пр}}/P_{\text{пок}} = 1,09$ .

Преобразуем  $d_1$  к виду  $d_1 = P_{\text{пр}}/(P_{\text{пок}} \cdot 1,08) - 1$ .

Учитывая выражение для  $P_{\text{пр}}/P_{\text{пок}}$ , получаем формулу

$$d_1 = (1,09 : 1,08 - 1) = 1,009259 - 1 = 0,009259, \text{ или } d_1 = 0,9259\%.$$

### *Инвестиционный портфель*

**Задача 10.** Инвестор приобрел 10 акций (3 акции компании А, 2 акции компании Б и 5 акций компании В с равными курсовыми стоимостями). Спустя 3 месяца совокупная стоимость указанного пакета акций увеличилась на 20%. При этом курсовая стоимость акций В уменьшилась на 40%, а курсовая стоимость акций А стала в 2 раза больше курсовой стоимости акций Б. Укажите, на сколько процентов увеличилась курсовая стоимость акций Б? Ответ вписывается самостоятельно.

**Решение.** Исходная стоимость инвестиционного портфеля равна

$$3X_A + 2X_B + 5X_V = 10X.$$

Через три месяца стоимость инвестиционного портфеля стала равной

$$3X'_A + 2X'_B + 5X_V \cdot 0,6 = 10X \cdot 1,2.$$

Данное выражение можно преобразовать к виду

$$3X'_A + 2X'_B + 3X = 12X.$$

Из условия задачи известно, что курсовая стоимость акций компании А стала в 2 раза больше курсовой стоимости акций компании Б.

Таким образом, справедливо соотношение

$$X'_A = 2X'_B.$$

В этом случае, подставляя последнее выражение в уравнение для конечной стоимости инвестиционного портфеля, получаем формулу

$$3 \cdot 2X'_B + 2X'_B + 3X = 12X.$$

Отсюда получаем уравнение  $8X'_B = 9X$ , решая которое найдем

$$X'_B = 1,125X.$$

Таким образом, курсовая стоимость акций Б возросла на 12,5%.

**Задача 11.** Какая схема вложения денежных средств представляется наиболее выгодной:

- 1) вложение денежных средств на один день под 7% годовых с последующим ежедневным реинвестированием денежных средств на таких условиях в течение месяца;
- 2) вложение на 10 дней под 8% годовых с последующим реинвестированием полученных денежных средств каждую декаду в течение месяца;
- 3) вложение на один месяц под 12% годовых.

В задаче принять, что в году 360 дней и в месяце 30 дней. Задачу решать без учета налогообложения.

**Решение.** Имея денежные средства в объеме  $X_0$  сум и используя предложенные схемы, через месяц получаем:

- по первой схеме  $X_1 = X_0 (1 + 0,07 : 360)^{30} = X_0 \cdot 1,0058$ ;
- по второй схеме  $X_2 = X_0 (1 + 0,08 : 36)^3 = X_0 \cdot 1,0058$ ;
- по третьей схеме  $X_3 = X_0 (1 + 1,2 : 0,12) = X_0 \cdot 1,01$ .

Таким образом, наиболее выгодной является третья схема вложения денежных средств.

### *Задачи на инфляцию*

**Задача 12.** Инфляция в месяц равна 0,7%. Какова инфляция за год?

**Решение.** Зная инфляцию за месяц, инфляцию за год можно вычислить по формуле  $(1 + 0,007)^{12} = (1 + \gamma)$ .

Отсюда получаем  $\gamma = 0,087$ , или инфляция за год равна 8,7%.

**Задача 13.** Среднемесячная инфляция уменьшилась с 0,6 до 0,5%. На сколько изменится инфляция в пересчете на год?

**Решение.** Зная инфляцию за месяц ( $\zeta$ ), инфляцию за год ( $\gamma$ ) можно вычислить по формулам:

$$(1 + 0,006)^{12} = (1 + \gamma_1) - \text{в случае инфляции, равной } 0,6,$$



$(1+0,005)^{12} = (1+\gamma_2)$  – в случае инфляции, равной 0,6%.

Получаем  $\gamma_1 = 0,074$ , или  $\gamma_1 \cong 7,4\%$  годовых и  $\gamma_2 = 0,062$ , или  $\gamma \cong 6,2\%$  годовых. Отсюда уменьшение инфляции в пересчете на год составляет 1,2%.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. Проанализируйте задачи связанные с рыночной стоимостью финансовых инструментов.
2. Проанализируйте задачи связанные с доходностью финансовых инструментов.
3. Проанализируйте задачи связанные с инвестиционным портфелем.
4. Проанализируйте задачи связанные с инфляцией.

#### **6.12. Вычисление временной стоимости денег**

Известное выражение «Время - деньги» гласит о том, что с течением времени реальная стоимость денег, их ценность и покупательная способность в отличие от номинальной стоимости непрерывно меняется. Иначе говоря, реальная стоимость одной денежной единицы на текущий день отличается от реальной стоимости той же денежной единицы за прошлый период времени и не будет равна ее будущей реальной стоимости через месяц, год и т.д. Возникает вопрос: как и почему это происходит? Что найти ответ на этот вопрос рассмотрим условный пример.

Предположим, мы имеем на сегодняшний день 1000 сум, которые можем потратить сегодня или отложить их на потребление в будущем. Во втором случае можно оставить эти деньги при себе без движения, либо положить их в депозитный счет в банке.

Допустим, что выплачиваемые банком доходы по вкладам составляют 20% годовых. Тогда через год можно получить к вложенным деньгам 200 сум

годового дохода (20% от 1000 сум), всего 1200 сум. Следовательно, эквивалентом наших сегодняшних 1000 сум через год будет уже 1200 сум.

В связи с этим возникает вопрос: Что влечет нас вложить свои деньги под процент? Ответ на этот вопрос заключен в экономической сущности и структуре процентной ставки, о которых изложено в пп.4.1 и 4.2 настоящей главы. Процентная ставка, будучи ценой денежного капитала, состоит из двух составляющих:

- инфляционные ожидания, которые могли бы компенсировать обесценение денег, вызываемое инфляцией;
- реальная процентная ставка или дополнительная премия, которая, во-первых, выступает в качестве минимальной цены, за которую потенциальный инвестор (сберегатель) согласился бы направить часть своих денег в инвестиции за счет сокращения расходов на текущие потребности и, во-вторых, выступает в качестве премий за подверженность инвестиций различным видам риска.

На основании вышеизложенного рассмотрим основные формулы, позволяющие оценить выгодность различных вариантов размещения денежных средств и на их основе принимать обоснованные финансово-инвестиционные решения. Расчеты произведем на основе сложных процентов.

Расчеты по первому примеру можно производить по формуле  $C = PV(1+r)$ , где  $C$  – будущая стоимость накоплений;  $PV$  – первоначальные вложения или текущая стоимость вложений;  $r$  – процентная ставка.

В частности:  $C_1 = 1000(1+0,20) = 1200$  сум.

Если эти денежные средства оставить на банковском счете еще на один год, то через два года получим:

1200 сум за первый год плюс  $1200 \times 0,20 = 240$  сум за второй год, итого 1440 сум. Тогда формулу можно представить:  $C = PV(1+r)^2$ .

Аналогичным образом формулу можно представить для  $n$ -го периода времени:

$$C_n = PV(1+r)^n, \quad (1)$$

при условии, что  $r$  – величина неизменная. Эта формула позволяет рассчитать будущую стоимость накоплений, которую можно получить по истечении определенного срока ( $n$ ), при условии, что первоначальные вложения приносят ежегодный доход по ставке  $r$ .

Если вместо  $r$  подставить в формулу (1) ожидаемый уровень инфляции, то получится  $C_n$  – будущая стоимость денег, которая при сопоставлении с текущей стоимостью денег ( $PV$ ) покажет, насколько могут обесцениться деньги в будущем.

Исходя из формулы (1) можно рассчитать необходимую сумму первоначальных вложений ( $PV$ ), которая при действующей процентной ставке могла бы обеспечить через некоторое количество лет ( $n$ ) сумму накоплений в размере  $C_n$ .

$$PV = C_n / (1+r)^n \quad (2)$$

Например, какую сумму денег нужно внести на банковский счет, чтобы через три года по фиксированной ставке 25% годовых получить доход 5000 сум. Используя формулу (2) получим 2560 сум.

При плавающей ставке процента результат может быть иным. Например, мы имеем возможность на два года инвестировать средства в проект, приносящий доход на уровне 50% годовых. Но выплаты доходов будут производиться за первый год в размере 200 сум, а за второй год в размере 400 сум. В данном случае нам необходимо определить текущую ценность будущих доходов. Для этого также можно использовать формулу (2), но с учетом того, что эта оценка должна быть дифференцирована в зависимости от размеров свободных доходов, а именно:

$$PV = (200 / (1+0,5)) + (400 / (1+0,5)^2) = 311 \text{ сум.}$$

Это означает, что текущая стоимость ожидаемых доходов от инвестиций за два предстоящих года равна 311 сумами. Полученный результат

мы можем сопоставить с текущей стоимостью средств, необходимых для инвестирования в данный проект, или с доходностью инвестиций в альтернативные проекты. Допустим, что альтернативной данному проекту являются инвестиции с той же доходностью (50% годовых), но с иным порядком выплаты доходов: в первый год – 100 сум, во второй год – 500 сум. Используя формулу (2) получим  $PV=239$  сум.

Таким образом, видно, что текущая стоимость доходов от первого варианта инвестиций выше, чем от второго, а значит выгоднее инвестировать средства в первый вариант.

Заметим, что приведенные формулы и вычисления наглядно показывают неизбежность обесценения денег в том случае, если они лежат без движения (отложены на будущее потребление) и необходимость непрерывной работы денег на экономику во имя сохранения стоимости денег и получения прибыли.

На практике возникает множество ситуаций, при которых потребность в определенной сумме денежных средств настолько велика, что покрыть ее в единовременном порядке невозможно. Поэтому часто этот процесс разбивается на несколько равных между собой промежутков времени, в течение которых общая потребность в денежных средствах покрывается равными долями. В таких случаях также необходимо иметь представление о соотношениях текущей и будущей стоимости денег.

Рассмотрим формулы, используемые для этих целей.

Предположим, что ежегодно в течение 4 лет мы будем вносить на банковский счет, приносящих доходы по норме 12% годовых, 10000 сум. Если сумму ежегодного вклада обозначить через  $A$ , то сумма накопленных нами сбережений через 4 года может быть рассчитана по следующей формуле.

$$C_n = A \frac{(1+r)^n - 1}{r} \quad (3)$$

То есть  $C_n=47793$  сум 28 тийин.

Исходя из формулы (3) можно получить удобную «обратную» формулу (4), позволяющую рассчитывать сумму необходимых ежегодных вкладов (A) для получения через конкретное количество лет (n) необходимой суммы (C<sub>n</sub>).

$$A = Cn \left( \frac{r}{(1+r)^n - 1} \right) \quad (4)$$

Например нам необходимо накопить в течение 5 лет сумму в размере 80000 сум, исходя из уровня доходности по срочным депозитам в банке по норме 15% годовых. Какая сумма ежегодных взносов на депозит позволяет нам накопить требуемую сумму? Благодаря формуле (1) находим сумму необходимо ежегодных взносов:

$$A = 80000 \frac{0,15}{(1+0,15)^5 - 1} = 11865 \text{ сум 24 тийин.}$$

Чтобы определить текущую стоимость будущих накоплений при ежегодных равных вкладах, необходимо в формуле (2) выразить C через формулу (3). Таким образом мы приходим к формуле (5)

$$PV = A \left( \frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^n} \right) \quad (5)$$

которая дает возможность рассчитывать текущую стоимость (P) будущих накоплений, исходя из суммы ежегодных вкладов (A). Так, если мы в течение четырех лет будем вносить на сберегательный счет, приносящий доходы по норме 12% годовых, ежегодно по 10000 сум, то получим в будущем через четыре года 47793 сум 28 тийин (это было вычислено по формуле (3)). Теперь мы можем определить современную стоимость этих доходов

$$PV = 10000 \frac{(1+0,12)^4 - 1}{0,12(1+0,12)^4} = 30378 \text{ сум 49 тийин}$$

Из формулы (5) можно получить обратную формулу (6)

$$A = PV \frac{(1+r)^n}{(1+r)^n - 1} \quad (6)$$

благодаря которой можно вычислить сумму необходимых периодических взносов  $A$  с целью накопить в будущем определенную сумму, эквивалентную стоимости ( $P$   $V$ ).

Например, нам необходимо в течение 6 месяцев погасить кредит в размере 90000 сум уплатой процентов по норме 5% в месяц равными долями. Исходя из расчетов по формуле (6), сумма ежемесячных выплат составит

$$A = 90000 \frac{0,05(1 + 0,05)^6}{(1 + 0,05)^6 - 1} = 17731 \text{ сум } 56 \text{ тийин.}$$

Приведенные здесь формулы широко используются финансистами и банкирами зарубежных стран и, на наш взгляд, должны быть приняты по внимание отечественными специалистами при разработке и принятии финансовых решений.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Объясните понятия сегодняшняя и будущая стоимость денег.
2. Почему будущая стоимость денег не равняется сегодняшней?
3. По какой формуле рассчитывается будущая стоимость вложений?
4. По какой формуле рассчитывается необходимая сумма первоначальных вложений?

### **6.13. Метод непрерывно начисляемого процента, применяемый в вычислениях по производным ценным бумагам**

Подавляющая часть моделей определения форвардной, фьючерсной цены и премии опционов приводятся на основе непрерывно начисляемого процента. На практике процент может начисляться 1, 2, 3, ...,  $m$  раз в год или непрерывно. Необходимо уметь пересчитать процент, начисляемый  $m$  раз в год, в эквивалентный ему непрерывно начисляемый процент, и наоборот. Это можно сделать с помощью формул, которые мы приведем ниже<sup>32</sup>.

<sup>32</sup> Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов.-М.: Инфра-М, 1996.-368 с.

Пусть  $r$  – непрерывно начисляемый процент, а  $r_s$  – эквивалентный ему процент, начисляемый  $m$  раз в год. Тогда  $r$  будет равен:

$$r = m \ln\left(1 + \frac{r_s}{m}\right). \quad (1)$$

Например, ценная бумага предлагает  $r_s=10\%$  годовых, процент начисляется  $m=4$  раза в год. Необходимо определить величину процента, начисляемого непрерывно, который бы соответствовал указанному уровню доходности. По формуле (1) имеем  $r=0,09877$ , или  $9,877\%$ . В свою очередь,  $r_s$  равен:

$$r_s = m(e^{\frac{r}{m}} - 1). \quad (2)$$

Например, непрерывно начисляемый процент равен  $10\%$ . Определить эквивалентный процент, если начисление происходит 4 раза в год. По формуле (2)  $r_s=0,10126$ , или  $10,126\%$ .

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Почему используют непрерывно начисляемый процент?
1. Как пересчитывается процент, начисляемый в несколько раз в год?

## **ГЛАВА VII. ОСНОВЫ ПОРТФЕЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ**

### **7.1. Экономическая сущность портфельных инвестиций и их роль в развитии экономики**

Портфельные инвестиции – это целевые вложения в определенную совокупность финансовых инструментов, в том числе ценных бумаг. Такие вложения сами по себе не дают приращения вложенного капитала, но способны приносить инвесторам прибыль за счет дивидендов, процентов и курсовой разницы (спекулятивных операций) по финансовым инструментам (ценным бумагам). Они не обеспечивают прироста основного и оборотного капитала, как капиталобразующие инвестиции (капитальные вложения), а выступают в основном как средство сбережения и накопления капитала. Покупка финансовых инструментов (ценных бумаг) не создаёт реального капитала, но деньги, вырученные в дальнейшем от продажи ценных бумаг, могут быть вложены в реализацию конкретных проектов реального сектора. В этом случае эти вложения становятся реальными инвестициями. Целью портфельных инвестиций является вложение средств портфельных инвесторов в ценные бумаги эмитентов, дающих наибольшую прибыль при малых рисках.

Портфельные инвесторы – инвесторы, которые формируют портфель ценных бумаг, основываясь на фундаментальном прогнозе поведения их котировок и бизнеса их эмитентов в кратко-, средне- и долгосрочном плане, а затем управляют этим портфелем, совершая операции перепродажи и покупки с ценными бумагами в целях достижения расчетной доходности и рискованности портфеля. Такие операции совершаются портфельными инвесторами на рынке ценных бумаг (РЦБ), на котором обращаются ценные бумаги различных эмитентов (компаний, банков, государства и т.п.).

Портфельные инвесторы, формируя инвестиционный портфель и управляя им, получают доход за счет роста курсовой стоимости ценных



бумаг и процентного дохода по выплатам от них. Они при размещении своих активов выполняют следующие работы:

- выбор типа актива (ценной бумаги), который будет использоваться для формирования инвестиционного портфеля;
- определение объема средств, которые будут вкладываться в каждый тип ценных бумаг;
- анализ рынка, определение и осуществление стратегии формирования и управления портфелем ценных бумаг.

Формирование портфеля – это определение групп активов, которые будут независимо реагировать на изменение ситуации на РЦБ. При этом портфельными инвесторами используются следующие основные принципы:

- придерживаться долгосрочных перспектив в определении размера портфеля, избегая попыток точно определять ситуацию на РЦБ;
- при управлении крупными пакетами активов необходимо иметь в виду, что функционирование портфельного инвестора само может влиять на состояние РЦБ;
- владение политической, экономической и финансовой информацией является основным фактором успеха.

Портфельных инвесторов можно разделить на стратегически-портфельные и спекулятивно-портфельные. Как правило, ключевое отличие заключается в целевой направленности этих групп инвесторов. Если стратегически-портфельные инвесторы нацелены на вложение средств в основном в крупные пакеты базовых ценных бумаг (акций и облигаций), ориентируясь на долгосрочную перспективу, то стратегия цели поведения спекулятивно-портфельных инвесторов строится на основе арбитражных возможностей, предоставляемых любым отклонением рынка от эффективного состояния. При этом оба вида портфельных инвесторов,

являясь аккумуляторами инвестиционных средств, обеспечивают решение задачи эффективного конкурентного развития реального сектора экономики.

Стратегически-портфельные инвесторы, как правило, приобретают пакет акций через рынок ценных бумаг (РЦБ), а в процессе приватизации – по специальному тендеру от государственного органа, уполномоченного приватизировать и управлять государственным имуществом. Таковыми инвесторами выступают: крупные банки и компании (смешанные холдинги, концерны, финансово-промышленные группы). При этом они склонны направлять инвестиции в стратегическое развитие отрасли или группы крупных взаимосвязанных предприятий.

В связи с тем, что как стратегически-портфельный, так и спекулятивно-портфельный инвестор формирует и управляет портфелем ценных бумаг, то различие между ними можно считать условным. Хотя их цели отличаются, а их задачи на общегосударственном уровне совпадают, но конкретные их стратегии инвестирования все же отличаются.

В большинстве экономических исследований предпочтение с точки зрения эффективности и целесообразности отдается стратегически-портфельным инвестициям, тогда как спекулятивно-портфельные зачастую воспринимаются лишь как спекулятивные операции. Однако не следует столь категорично оценивать роль спекулятивно-портфельных инвестиций. Дело в том, что спекулятивно-портфельный инвестор – это такой экономический субъект, решения которого основываются, в принципе, всецело на сигналах, поступающих с фондового рынка, наблюдениях за текущим состоянием и историей котировок на этом рынке. Он заинтересован, тем самым, в том, чтобы поведение цен на рынке быстро отражало ситуацию в экономике в целом, служило эффективным информационным ретранслятором, позволяя формировать рациональные ожидания и оптимизировать инвестиционную политику.

Спекулятивно-портфельными инвесторами выступают публичные и частные пенсионные фонды, компании страхования жизни и другие страховые компании, взаимные фонды, страховые фонды, инвестиционные банки и др.

Интересы спекулятивно-портфельного инвестора объективно совпадают с интересами общества в отношении реформирования фондового рынка, обеспечения его прозрачности и повышения эффективности его механизмов. Их инвестиции предполагают качественно более высокий уровень развития институционально-правовой и технологической инфраструктуры фондового рынка. Можно сказать, что спекулятивно-портфельные инвесторы полагаются на способность фондового рынка адекватно транслировать всю полноту рисков. При этом они рассчитывают лишь на доход от принадлежащих им ценных бумаг, поэтому вопросы: что покупать, как покупать, где покупать и когда покупать – для них всегда актуальны.

В последнее время в мире все больше портфельных инвестиций осуществляют институциональные инвесторы (институты коллективных инвестиций). Их деятельность способствует снижению рискованности вложений на РЦБ. Аккумулируя средства вкладчиков, они эффективно диверсифицируют портфель принадлежащих им финансовых инструментов, решая задачу стабилизации риска и доходности на РЦБ, формируют значительную часть спроса со стороны инвесторов. Тем самым, они играют важную роль в развитии реального сектора и РЦБ, которая определяется тем, что портфельные инвестиции (портфели):

- выступают зеркальным отражением («барометром») состояния эмитентов, чьи ценные бумаги составляют эти портфели, следовательно, реального сектора экономики;

- являются дешевым источником эффективного финансирования проектов реального сектора через РЦБ;

- регулятором процесса эффективного распределения и перераспределения инвестиционных ресурсов по отраслям экономики через РЦБ.

Рассмотрев специфику и положение портфельных инвесторов (стратегически-портфельных и спекулятивно-портфельных) на РЦБ, далее мы попытаемся осветить основные особенности восприятия ими условий инвестирования в стране, что определяет их роль в развитии экономики, их отраслевую направленность, а также степень риска и ожидаемой доходности.

Направляя капитал через национальный фондовый рынок, портфельный инвестор оценивает и кредитует национальную экономику в целом. Этим он принципиально отличается от прямого инвестора, который ориентирован на тесные связи в рамках проекта. Для прямого инвестора история проекта и контекст партнерских взаимоотношений играют принципиально важную роль, тогда как для портфельного инвестора данные вопросы, как правило, не играют существенной роли (кроме стратегически-портфельных инвесторов, которые навязывают свои правила развития). Прямые инвестиции имеют иную природу гарантий, связанную с конкретными проектами, в то время как природа гарантий, которые требуются портфельному инвестору, макроэкономическая и соответствует более высоким ступеням рыночной трансформации экономики переходного периода.

Как мы видим, прямые и портфельные инвесторы преследуют различные цели и используют специфические стратегии. Однако формальный фактор отнесения инвестиций к прямым или портфельным не учитывает данного различия. Отсутствие четкой классификации инвестиций на прямые и портфельные, закрепленной на уровне

инвестиционного законодательства, усиливает юридические риски инвестирования и негативно отражается на инвестиционном климате страны.

В целях рассматриваемого вопроса представляется интересным рассмотреть специфику восприятия узбекских компаний (особенно приватизированных) с точки зрения стратегически-портфельного и спекулятивно-портфельного инвестора, а также основные тенденции развития приватизированных предприятий (ПП) в зависимости от их положения и стратегий инвестирования, используемые в современной практике данными инвесторами в условиях Узбекистана.

Стратегия иностранных стратегически-портфельных инвесторов (СПИ) обычно заключается в постепенном расширении пакета акций, приобретенных первоначально на рынке ценных бумаг (РЦБ). Приобретение 25-51% уставного капитала ПП уже предоставляет ему важную для процедур корпоративного управления возможность иметь большинство своего членов в наблюдательном совете, оказывать решающее влияние на деятельность органов управления ПП в форме акционерных обществ (АО).

В 2003-2005 годах наблюдался рост интереса иностранных СПИ к ПП в Узбекистане. Это связано как с общей тенденцией к макроэкономической стабилизации в стране, так и с ростом уверенности инвесторов в инфраструктуре узбекского рынка, что обусловлено прогрессивностью экономических реформ, проводимых за этот период правительством страны.

В Узбекистане иностранные СПИ представлены в основном крупными зарубежными стратегическими инвесторами. Спекулятивно-портфельные инвесторы представлены инвестиционными фондами и компаниями (их доля чрезмерно мала), коммерческими банками.

В 2000-2005 годах обозначилась серьезная проблема в активизации спекулятивно-портфельных инвесторов. Суть проблемы заключается в том,

что в результате отечественной приватизации за этот период для спекулятивно-портфельного инвестора, который не обладает контрольным пакетом, оказалось невыгодным быть миноритарным акционером. Обусловлено это тем, что потенциальные спекулятивно-портфельные инвесторы (а также мелкие акционеры) не выражали заинтересованности в инвестировании в акции большинства ПП при условии, когда, с одной стороны, права собственности на предприятия уже перераспределены в пользу крупных акционеров - СПИ, а с другой стороны, ликвидность РЦБ и доходность акций оставались низкой. Иначе говоря, спекулятивно-портфельных инвесторов не могли удовлетворять те незначительные дивиденды, которые выплачивались по акциям подавляющего большинства узбекских эмитентов, а также ликвидность РЦБ. Ликвидность акций резко сокращалась или практически исчезала после того, как контрольный пакет оказывался в одних руках, в основном, стратегически-портфельных инвесторов. Положение усугублялось также:

- отраслевой направленностью инвестиций. Интерес действующих в Узбекистане спекулятивно-портфельных, а в значительной степени и СПИ, инвесторов, сосредотачивался в основном на сырьевых и перерабатывающих отраслях, предприятиях-монополистах, или выпускающих продукцию, спрос на которую мало эластичен по цене;

- катастрофическим финансовым положением и устарелостью технологий большинства ПП;

- неликвидностью акций большинства ПП и слабостью вторичного РЦБ.

Динамика рыночных показателей акций ПП не стимулировала спекулятивно-портфельные инвестиции. Предложение акций в значительной степени обеспечивалось Госкомимуществом. Поэтому инвестиции в акции большинства ПП оказались невыгодными, и держать

их в своих портфелях многие спекулятивно-портфельные инвесторы считали опасным, рискованным.

К тому же, ПП не имели ни малейшего понятия о работе с внешними и внутренними инвесторами и заемными средствами. В них, в основном, осуществлялся передел собственности, вместо привлечения инвестиционных средств. Это повлекло за собой нарушение прав акционеров, манипуляции с реестром, сокрытие прибыли, мизерные дивиденды и, как следствие, исчезновение интереса мелких и спекулятивно-портфельных инвесторов к акциям и облигациям многих ПП.

Таким образом, портфельные инвесторы не выполняли своей основной функции, которой является предоставление механизма, позволяющего эмитенту привлекать инвестиции через РЦБ, а спекулятивно-портфельному инвестору вкладывать свой капитал в акции ПП ввиду вышеуказанных сложностей.

Несмотря на все сложности в процессе закрепления прав собственности в ПП, именно стратегически-портфельные инвесторы (нерезиденты) являются одной из ключевых групп, претендующих на присутствие в корпоративном капитале отечественных ПП. При этом стоит отметить, что в настоящее время наблюдается тенденция усиления не спекулятивного, а долгосрочного инвестирования, в частности приобретения крупных пакетов стратегически-портфельными инвесторами (в основном иностранными).

В настоящее время иностранные СПИ, все чаще оценивают ПП с точки зрения перспективы долгосрочного вложения капитала. Этому способствует постепенная либерализация экономики страны.

В то же время в ПП сохраняются проблемы преобладания крупных пакетов акций, отсутствия на РЦБ высокодоходных инструментов («голубых фишек»), региональных диспропорций, высоких рисков и значительной диспропорции между рыночной стоимостью и оцененной

Госкомимуществом акций ПП, что существенно снижает инвестиционную привлекательность акций ПП с точки зрения спекулятивно-портфельных инвесторов.

Экономика развивается быстрыми темпами, происходит переоценка рынков, а темпы реструктуризации на макроэкономическом уровне превысили все прогнозы. Тем не менее, несмотря на позитивные результаты, прямые и портфельные инвесторы не спешат вкладывать средства в большинство узбекских активов (ПП).

Основными сдерживающими факторами для портфельных инвесторов являются недостаточная прозрачность деятельности компаний, их финансовой отчетности и структуры корпоративного управления, а также риски, связанные с узбекскими активами и отечественным фондовым рынком.

С точки зрения портфельных инвесторов существуют следующие типичные сценарии нарушений прав акционеров:

- Отсутствие самостоятельной эмиссионной политики в ПП. Это приводит к дисбалансу в определении реальной ликвидной стоимости акций на рынке.

- Порядок выплаты дивидендов: дивиденды, которые были объявлены и утверждены на собрании акционеров АО, не выплачиваются долгое время;

- Неэффективная инвестиционная политика: осуществляется, в основном, за счет большей части чистой прибыли, которая очень мала;

- Непосредственно корпоративное управление: акционеры пассивны в управлении ПП, ущемляются их права и интересы, не соблюдаются процедурные требования голосования на общих собраниях.



Пакеты, приобретенные на настоящий момент портфельными инвесторами, означают, что последние платят премию к оценкам стоимости основных фондов и долгам ПП.

Принимая во внимание наличие негативных факторов в мире, зарубежные инвесторы, тем не менее, довольно активно рассматривают узбекские ПП в целях инвестирования. Это вызвано, с одной стороны, стагнацией мировой экономики, а во-вторых - постепенным улучшением экономической и политической ситуации в стране, большей стабильностью и последовательностью процесса реформ. Тем не менее, увеличение притока иностранных инвестиций в Узбекистан представляет собой фактор, пока еще не учтенный в котировках акций ПП. Объявление о крупных стратегических инвестиционных проектах может повлиять на резкий рост узбекского фондового рынка. При этом можно увидеть взаимосвязь портфельных и прямых инвестиций. Изменение восприятия инвесторами рискованности прямых инвестиций приводит к увеличению их объема и улучшению положения ПП, а это в свою очередь позитивно отражается на котировках акций ПП, что соответствует интересам портфельных инвесторов.

Рассмотрев специфику восприятия иностранными инвесторами отечественных ПП, можно сделать вывод, что основными причинами отсутствия значительного притока прямых иностранных инвестиций являются неэффективная институциональная структура и общий рыночный риск. К числу сдерживающих факторов для иностранных портфельных инвестиций относятся недостаточная прозрачность деятельности компаний, их финансовой отчетности и структуры корпоративного управления, а также риски, связанные с узбекскими активами и отечественным фондовым рынком. С точки зрения макроэкономической конъюнктуры наибольшие опасения высказываются относительно монополизации экономики и отсутствия развитого

банковского сектора, что приводит к неадекватности качества зарубежных инвестиций.

Несмотря на наличие негативных факторов на узбекском рынке, иностранные инвесторы рассматривают ПП в качестве довольно перспективных с точки зрения предоставляемых возможностей вложения капитала. Данная тенденция обусловлена постепенным улучшением инвестиционного климата в стране на фоне проводящихся реформ в экономике страны, а также затянувшимся периодом застоя на мировых финансовых рынках, что само по себе повышает привлекательность инвестиций в ПП.

Увеличение объема инвестиций позитивно отразится на состоянии узбекской экономики - так, рост прямых инвестиций привел бы к усилению конкуренции узбекским монополиям и обеспечил бы источник капитала помимо ограниченного финансирования, предоставляемого слабым банковским сектором. Улучшение качественных и количественных показателей портфельных инвестиций повысило бы ликвидность акций ПП и степень их эффективности, а также позволило ПП привлекать средства с помощью механизмов рынка акций и долговых обязательств.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение портфельным инвестициям.
2. Дайте определение старатегически-портфельным инвестициям.
3. Дайте определение спекулятивно-портфельным инвестициям.
4. В чем сущность стратегий спекулятивно-портфельных и стратегически-портфельных инвестиций.

#### **7.2. Понятие портфеля ценных бумаг и принципы его формирования**

В учебных целях приведем общеизвестные понятия<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Рынок ценных бумаг. Учебник/Под ред. В.А. Галайнова, А.И. Басова.-М.: Финансы и статистика, 1996.-352 с.

В сложившейся мировой практике фондового рынка под портфелем (в смысле стратегического и спекулятивного) понимается некая совокупность ценных бумаг, принадлежащих физическому или юридическому лицу, выступающая как целостный *объект управления*. Это означает, что при формировании портфеля и, в дальнейшем, изменяя его состав и структуру, менеджер-управляющий формирует новое инвестиционное качество с заданным соотношением — риск/доход. Однако новый портфель представляет собой определенный набор из корпоративных ценных бумаг с различной степенью обеспечения и риска и бумаг с фиксированным доходом, гарантированным государством, т. е. с минимальным риском потерь по основной сумме и текущих поступлений. Теоретически портфель может состоять из ценных бумаг одного вида, а также менять свою структуру путем замещения одних ценных бумаг на другие. Однако каждая ценная бумага в отдельности не может достигать подобного результата.

*Смысл портфеля* — улучшить условия инвестирования, придав совокупности ценных бумаг такие инвестиционные характеристики, которые недостижимы с позиции отдельно взятой ценной бумаги и возможны только при их комбинации.

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

Доходы по портфельным инвестициям представляют собой *валовую прибыль по всей совокупности бумаг*, включенных в тот или иной портфель с учетом риска. Возникает проблема количественного соответствия между прибылью и риском, которая должна решаться оперативно в целях постоянного совершенствования структуры уже сформированных портфелей и формирования новых в соответствии с

пожеланиями инвесторов. Надо сказать, что указанная проблема относится к числу тех, для выяснения которых достаточно быстро удается найти общую схему решения, но которые практически не разрешимы до конца.

С учетом инвестиционных качеств ценных бумаг можно сформировать различные портфели ценных бумаг, в каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемой им отдачей (доходы) в определенный период времени. Соотношение этих факторов и позволяет определить тип портфеля ценных бумаг.

Итак, *тип портфеля* — это его инвестиционная характеристика, основанная на соотношении дохода и риска. При этом важным признаком при классификации типа портфеля является то, каким способом, при помощи какого источника данный доход получен: за счет роста курсовой стоимости или текущих выплат — дивидендов, процентов (рис. 7.2.1).

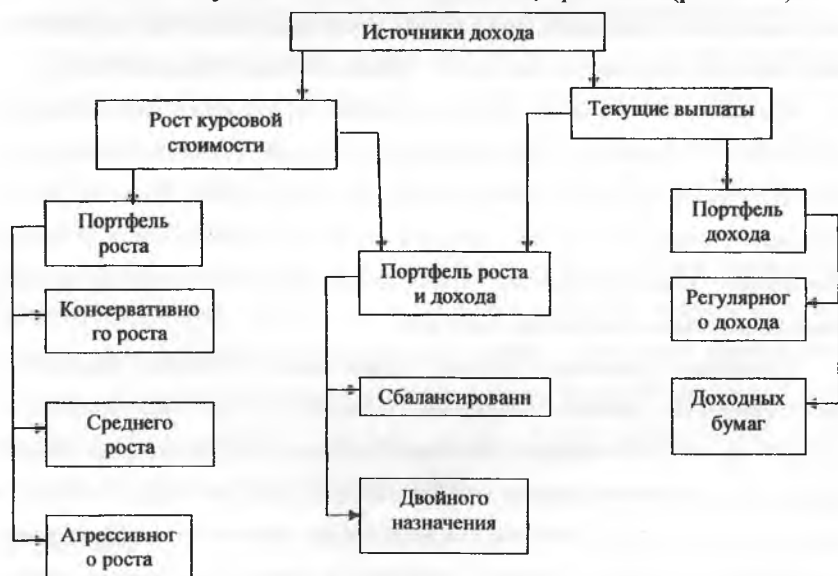


Рис. 7.2.1. Классификация портфеля в зависимости от источника дохода

Думается, понимание портфеля как некой однородной совокупности неверно, 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.

Рассмотрим классификацию портфеля в зависимости от источника дохода.

*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. Темпы роста курсовой стоимости совокупности акций, входящих в портфель, определяют виды портфелей, составляющие данную группу.

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

*Портфель консервативного роста* является наименее рискованным. Он 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. Инвестиции портфеля консервативного роста нацелены 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 гарантируется средний прирост капитала и умеренная степень риска вложений. Надежность обеспечивается ценными бумагами

консервативного роста, а доходность - ценными бумагами агрессивного роста. Портфель среднего роста является наиболее распространенной моделью портфеля и пользуется большой популярностью у инвесторов, не склонных к высокому риску.

*Портфель дохода* ориентирован на получение высокого текущего дохода — процентных и дивидендных выплат. Портфель дохода составляется в основном из акций дохода, т. е. таких акций, которые характеризуются умеренным ростом курсовой стоимости и высокими дивидендами, облигаций и других ценных бумаг, инвестиционным свойством которых являются высокие текущие выплаты. Особенность этого типа портфеля в том, что цель его создания — получение определенного уровня дохода, величина которого соответствовала бы минимальной степени риска, приемлемого консервативным инвестором. Поэтому объектами портфельного инвестирования являются высоконадежные инструменты фондового рынка, у которых высокое соотношение стабильно выплачиваемого процента и курсовой стоимости.

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

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

*Портфель роста и дохода* формируется для избежания возможных потерь на фондовом рынке, как от падения курсовой стоимости, так и 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 возрастом другой.

Охарактеризуем виды портфеля роста и дохода.

- Портфель двойного назначения состоит из бумаг, приносящих 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.

- Сбалансированные портфели предполагают сбалансированность не только доходов, но и риска, который сопровождает операции с ценными бумагами. Сбалансированные портфели в определенной пропорции состоят из ценных бумаг, быстро растущих в курсовой стоимости, и из высокодоходных ценных бумаг. В состав портфелей могут включаться и высоко рискованные ценные бумаги, но, как правило, они формируются из обыкновенных и привилегированных акций, а также облигаций. В зависимости от конъюнктуры рынка в те или иные фондовые инструменты, включенные в портфель, вкладывается большая часть средств.

Если рассматривать типы портфелей в зависимости от степени риска, приемлемого для инвестора, то необходимо вспомнить их классификацию, согласно которой они делятся на консервативный, умеренно-агрессивный, агрессивный и нерациональный. Поэтому каждому типу инвестора будет соответствовать и свой тип портфеля ценных бумаг: высоконадежный, но низкодоходный; диверсифицированный; рискованный, но высокодоходный, бессистемный (табл. 7.2.1).

При дальнейшей классификации портфеля структурообразующими признаками могут выступать те инвестиционные качества, которые приобретет совокупность ценных бумаг, помещенная в данный портфель. На рис. 7.2.2 выделены некоторые основные инвестиционные качества:

ликвидность, освобождение от налогов, отраслевая региональная принадлежность.

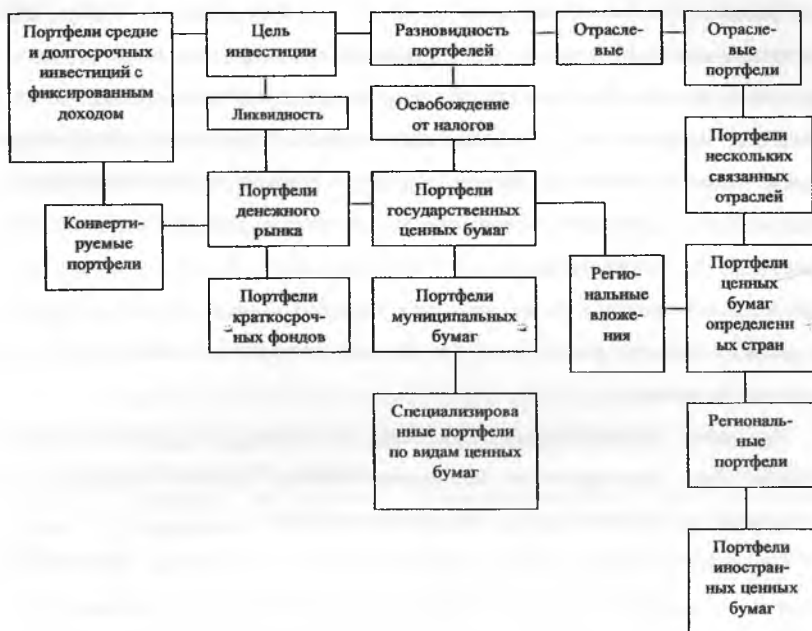


Рис. 7.2.2. Основные инвестиционные

*Ликвидность* как инвестиционное качество портфеля означает возможность быстрого превращения портфеля в денежную наличность без потери его стоимости. Лучше всего данную задачу позволяют решить портфели денежного рынка.

*Портфели денежного рынка* - это разновидность портфелей, которые ставят своей целью полное сохранение капитала. В состав портфеля включается преимущественно денежная наличность или быстро реализуемые активы.



Следует отметить, что одно из «золотых» правил работы с ценными бумагами гласит: «нельзя вкладывать все средства в ценные бумаги - необходимо иметь резерв свободной денежной наличности для решения инвестиционных задач, возникающих неожиданно».

Данные экономического анализа подтверждают, что при определенных допущениях как желаемый размер денежных средств, предназначенный на непредвиденные цели, так и предполагаемый размер денежных средств на транзакционные нужды зависят от процентной ставки. Поэтому инвестор, вкладывая часть средств в денежную форму, обеспечивает требуемую устойчивость портфеля. Денежная наличность может быть конвертируема в иностранную валюту, если курс национальной валюты ниже, чем иностранной. Таким образом, помимо сохранения средств достигается увеличение вложенного капитала за счет курсовой разницы.

Высокой ликвидностью обладают и *портфели краткосрочных фондов*. Они формируются из краткосрочных ценных бумаг, т. е. инструментов, обращающихся на денежном рынке.

*Портфели ценных бумаг, освобожденных от налога*, содержат в основном государственные долговые обязательства и предполагают сохранение капитала при высокой степени ликвидности. Отечественный рынок позволяет получить по этим ценным бумагам и самый высокий доход, который, как правило, освобождается от налогов. Именно поэтому портфель государственных ценных бумаг - наиболее распространенная разновидность портфеля и, в частности, сформированная по некоторым ценным бумагам. Так, рассматривая ГКО (Государственные краткосрочные бескупонные облигации) в качестве примера, характеризующего высоконадежные ценные бумаги, отметим, что, покупая краткосрочные облигации, выпущенные Министерством финансов Республики Узбекистан, инвестор тем самым дает в долг правительству, которое оплатит эту облигацию в конце срока с уплатой в

виде дисконтной разницы. Фактически это не вызывает дефицита бюджета, так как богатство нации вкладывается в эти облигации. Поэтому государственные ценные бумаги являются, возможно, самыми безопасными, потому что считается, что государство в принципе обанкротиться не может. Их краткосрочный характер и низкая способность к риску делают данные инструменты одним из самых низкорискованных и реально должны были бы показывать низкую изменчивость дохода. Относительно высокий доход на ГКО и надежность привлекают инвесторов покупать ценные бумаги, выпущенные государственными органами власти.

Любопытно, что портфель ГКО — это портфель роста, так как доход образуется как курсовая разница.

Таблица 7.2.1. Связь между типом инвестора и типом портфеля

Тип инвестора	Цели инвестирования	Степень риска	Тип ценной бумаги	Тип портфеля
Консервативный	Защита от инфляции	Низкая	Государственные ценные бумаги, акции и облигации крупных стабильных эмитентов	Высоконадежный, но низкодоходный
Умеренно агрессивный	Длительное вложение капитала и его рост	Средняя	Малая доля государственных ценных бумаг, большая доля ценных бумаг крупных и средних, но надежных эмитентов с длительной рыночной историей	Диверсифицированный
Агрессивный	Спекулятивная игра, возможность быстрого роста вложенных средств	Высокая	Высокая доля высоко-доходных ценных бумаг небольших эмитентов, венчурных компаний и т.д.	Рискованный, но высокодоходный

Нерациональный	Нет четких целей	Низкая	Произвольно подобранные ценные бумаги	Бессистемный
----------------	------------------	--------	---------------------------------------	--------------

*Портфели, состоящие из ценных бумаг государственных структур* формируются из государственных и муниципальных ценных бумаг и обязательств. Вложения в данные рыночные инструменты обеспечивают держателю портфеля доход, получаемый от разницы в цене приобретения с дисконтом и выкупной ценой и по ставкам выплаты процентов. Немаловажное значение имеет и то, что и центральные, и местные органы власти предоставляют налоговые льготы.

Инвестиционная направленность вложений в региональном разрезе приводит к созданию портфелей, сформированных из ценных бумаг различных сторон: различных иностранных ценных бумаг.

*Портфели, состоящие из ценных бумаг различных отраслей промышленности* формируются на базе ценных бумаг, выпущенных предприятиями различных отраслей промышленности, связанных технологически, или какой-либо одной отрасли.

В зависимости от *целей инвестирования* в состав портфелей ценных бумаг включаются ценные бумаги, которые соответствуют поставленной цели, например конвертируемые портфели. Они состоят из конвертируемых и привилегированных акций и облигаций и могут быть обменены на установленное количество обыкновенных акций по фиксированной цене в определенный момент времени, в который может быть осуществлен обмен. При активном рынке - «рынке быка» - это дает возможность получить дополнительный доход. К этому же типу портфелей относят портфели средне- и долгосрочных инвестиций с фиксированным доходом.

Выделяют портфели ценных бумаг, подобранных в зависимости от региональной принадлежности эмитентов, а также ценные бумаги,

которые в них включены. К этому типу портфелей ценных бумаг относят портфели: ценных бумаг определенных стран, региональные, а также иностранных ценных бумаг.

Мы рассмотрели принципы формирования портфеля в качественном отношении. Не менее важен количественный аспект проблемы.

Сколько ценных бумаг должно быть в портфеле?

Теория инвестиционного анализа утверждает, что простая диверсификация, т.е. распределение средств портфеля по принципу «не клади все яйца в одну корзину», ничуть не хуже, чем диверсификация по отраслям, предприятиям и т.д. Кроме того, увеличение различных активов, т.е. видов ценных бумаг, находящихся в портфеле, более 8 не дает значительного уменьшения портфельного риска. Максимального сокращения риска достижимо, если: в портфеле отобрано от 10 до 15 различных ценных бумаг; дальнейшее увеличение состава портфеля нецелесообразно, т.е. возникает эффект излишней диверсификации, который необходимо избегать.

Излишняя диверсификация может привести к таким отрицательным результатам, как:

- невозможность качественного портфельного управления;
- покупка недостаточно надежных, доходных, ликвидных ценных бумаг;
- рост издержек, связанных с поиском ценных бумаг (расходы на предварительный анализ и т.д.);
- высокие издержки по покупке небольших мелких партий ценных бумаг и т.д.

Издержки по управлению излишне диверсифицированным портфелем не дадут желаемого результата, так как доходность портфеля вряд ли будет возрастать более высокими темпами, чем издержки в связи с излишней диверсификацией.

Следует отметить, что формирование и управление портфелем - область деятельности профессионалов, а создаваемый портфель — это товар, который может продаваться либо частями (продают доли в портфеле для каждого инвестора), либо целиком (когда менеджер берет на себя труд управлять портфелем ценных бумаг клиента). Как и любой товар, портфель определенных инвестиционных свойств может пользоваться спросом на фондовом рынке.

Разновидностей портфелей много, и каждый конкретный держатель придерживается собственной стратегии инвестирования, учитывая состояние рынка ценных бумаг и основательно «перетряхивая» портфель, согласно золотому правилу работы с ценными бумагами, не реже одного раза в три-пять лет. Поэтому материал, изложенный в параграфе, не охватывает все многообразие существующих портфелей, а лишь позволяет определить принципы их формирования.

#### *Вопросы для самопроверки*

1. Дайте определение портфеля ценных бумаг.
2. Перечислите виды портфеля.
3. Классифицируйте портфель по различным признакам, дайте их характеристику.

### **7.3. Управление портфелем ценных бумаг**

Для учебных целей приведем далее общеизвестные положения<sup>34</sup>.

Рынок ценных бумаг (РЦБ) изменчив. Для того чтобы состав портфеля и его структура соответствовали типу портфеля, необходимо его управление. Под *управлением портфелем* понимается применение к совокупности различных видов ценных бумаг определенных методов и технологических возможностей, которые позволяют:

- сохранить первоначально инвестированные средства;

<sup>34</sup> Рынок ценных бумаг: Учебник/Под ред. В.А.Галанова, А.И.Басова. -М.: Финансы и статистика, 1996. -352 с.

- достигнуть максимальный уровень дохода;
- обеспечить инвестиционную направленность портфеля.

Иначе говоря, процесс управления направлен на сохранение основного инвестиционного качества портфеля и тех свойств, которые бы соответствовали интересам его держателя. Поэтому необходима текущая корректировка структуры портфеля на основе мониторинга факторов, которые могут вызвать изменение в составных частях портфеля.

Совокупность применяемых к портфелю методов и технических возможностей представляет способ управления, который может быть охарактеризован как активный и пассивный.

Первым и одним из наиболее дорогостоящих, трудоемким элементом управления является *мониторинг*, представляющий собой непрерывный детальный анализ:

- фондового рынка, тенденций его развития;
- секторов фондового рынка;
- финансово-экономических показателей фирмы-эмитента ценных бумаг;
- инвестиционных качеств ценных бумаг.

Таким образом, конечной целью мониторинга является выбор ценных бумаг, обладающих инвестиционными свойствами, соответствующими данному типу портфеля.

Мониторинг - это основа как активного, так и пассивного способов управления. Активная модель управления предполагает тщательное отслеживание и немедленное приобретение инструментов, отвечающих инвестиционным целям портфеля, а также быстрое изменение состава фондовых инструментов, входящих в портфель.

Отечественный фондовый рынок характеризуется резким изменением котировок, динамичностью процессов, высоким уровнем риска. Считается, что его состояние адекватно активной модели мониторинга, которая делает управление портфеля эффективным.

Мониторинг представляет собой базу для прогнозирования размера возможных доходов от инвестиционных средств и интенсификации операций с ценными бумагами.

Менеджер, занимающийся активным управлением, должен суметь отследить и приобрести наиболее перспективные ценные бумаги и максимально быстро избавиться от низкодоходных активов. При этом важно не допустить снижение стоимости портфеля и потерю им инвестиционных свойств. Следовательно, необходимо сопоставлять стоимость, доходность, риск и иные инвестиционные характеристики «нового» портфеля с учетом вновь приобретенных ценных бумаг и продажи низкодоходных, аналогичными характеристиками имеющегося «старого» портфеля.

Отметим, что следует учитывать затраты по изменению состава портфеля, что в определенной степени зависит от формы обмена, или так называемого «свопинга».

Менеджер должен уметь опережать конъюнктуру фондового рынка и превратить в реальность то, что подсказывает анализ. От менеджера требуются смелость и решительность в реализации замыслов в сочетании с осторожностью и точным расчетом, а следовательно, затраты по активному управлению портфелем довольно высоки.

Какие же формы мониторинга чаще применяются в работе отечественных менеджеров? Поскольку им приходится работать с государственными ценными бумагами, то в основном это подбор чистого дохода и подмена. Например, при работе с портфелем ГКО менеджер постоянно осуществляет *подбор чистого дохода*. Он проводится из-за временной рыночной неэффективности. При этом две идентичные облигации обмениваются по ценам, немного отличающимся. В итоге продается облигация с низким доходом, а покупается — с более высоким.

*Подмена* предполагает обмен двух похожих, но не идентичных ценных бумаг, имеющих разные курсовые цены. Например, ГКО на рынке государственных ценных бумаг.

*Сектор-своп* предполагает перемещение ценных бумаг из разных секторов экономики с различными сроками действия и доходом. Особое внимание менеджеров привлекают ценные бумаги, показатели которых заметно отличаются от средних. При получении информации о том, что условия, вызывающие отличия, могут измениться, менеджеры проводят операции купли-продажи с этими фондовыми ценностями.

При нестабильности учетной ставки используется *метод предвидения учетной ставки*. Он основывается на стремлении удлинить срок действия портфеля, когда учетные ставки снижаются (например, в современных условиях). Высокая конъюнктура фондового рынка диктует необходимость сократить срок существования портфеля. Чем больше срок действия портфеля, тем больше стоимость портфеля подвержена колебаниям вследствие изменения учетных ставок.

На рис. 7.3.1 показано, что активный мониторинг представляет непрерывный процесс таким образом, что процесс управления портфелем ценных бумаг сводится к его периодической ревизии, частота которой зависит и от предвидения учетной ставки.

*Пассивное управление* представляет собой создание хорошо диверсифицированных портфелей с заранее определенным уровнем риска, рассчитанным на длительную перспективу. Такой подход возможен при достаточной эффективности рынка, насыщенном ценными бумагами хорошего качества. Продолжительность существования портфеля предполагает стабильность процессов на фондовом рынке. В условиях инфляции, а следовательно, существования в основном рынка краткосрочных ценных бумаг, а также нестабильной конъюнктуры фондового рынка пассивное управление представляется малоэффективным.



Во-первых, пассивное управление эффективно лишь в отношении портфеля, состоящего из низкорискованных ценных бумаг, а их на отечественном рынке немного.

Во-вторых, ценные бумаги должны быть долгосрочными для того, чтобы портфель существовал в неизменном состоянии длительное время. Это позволит реализовать основное преимущество пассивного управления — низкий уровень накладных расходов. Динамизм российского рынка не позволяет портфелю иметь низкий оборот, так как велика вероятность потери не только дохода, но и стоимости.

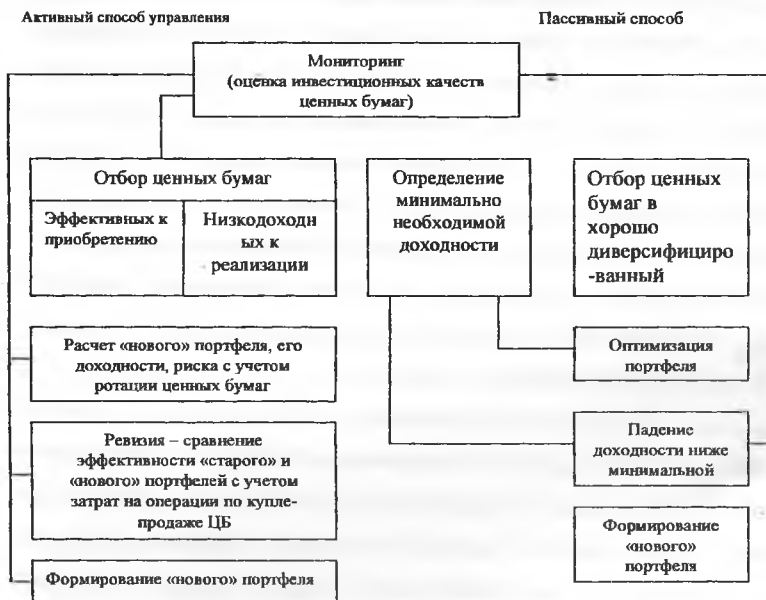


Рис. 7.2.1. Оценка инвестиционных качеств

Малоприменим и такой способ пассивного управления, как метод индексного фонда. *Индексный фонд* — это портфель, отражающий движение выбранного биржевого индекса, характеризующего состояние всего

рынка ценных бумаг. Если инвестор желает, чтобы портфель отражал состояние рынка, он должен иметь в портфеле такую долю ценных бумаг, какую эти бумаги составляют при подсчете индекса. В настоящее время в целом рынок ценных бумаг малоэффективен, поэтому применение индексного метода может принести убытки вместо желаемого положительного результата.

Определенные трудности возникают и при использовании метода сдерживания портфеля.

Вариант пассивного управления связан с инвестированием в неэффективные ценные бумаги. При этом выбираются акции с наименьшим соотношением цены к доходу, что позволяет в будущем получить доход от спекулятивных операций на бирже. Однако нестабильность российского рынка не дает подобных гарантий. Поэтому в российской практике выбран собственный алгоритм пассивного управления портфелем ГКО.

Прежде всего, исходя из средневзвешенной цены заемных средств или нормативной эффективности использования собственных средств, определяется минимально необходимая доходность портфеля. Затем на основе мониторинга осуществляется отбор ценных бумаг в портфель с гарантийной доходностью и минимальным риском.

Сигналом к изменению сформированного портфеля служат не рыночные изменения, как в случае активного управления, а падение доходности портфеля ниже минимального риска. Таким образом, доходность является тем индикатором, который заставляет перетряхнуть портфель. Нельзя утверждать, что только конъюнктура фондового рынка определяет способ управления портфеля.

Выбор тактики управления зависит и от типа портфеля. Скажем, трудно ожидать значительного выигрыша, если к агрессивному портфелю применить тактику «пассивного» управления. Вряд ли будут оправданы

затраты на активное управление, ориентированное, например, на портфель регулярного дохода.

Выбор тактики управления зависит также от способности менеджера (инвестора) выбирать ценные бумаги и прогнозировать состояние рынка. Если инвестор плохо умсет выбирать ценные бумаги или учитывать время, то ему следует создать диверсифицированный портфель и держать риск на желаемом уровне. Если инвестор уверен, что он может хорошо предсказывать состояние рынка, ему необходимо менять состав портфеля в зависимости от рыночных перемен и выбранного им вида управления. Например, пассивный метод управления возможен по портфелю облигаций государственного сберегательного займа. Расчет доходности и колебания рыночных цен с позиции отдельного инвестора в этом случае представляются малопривлекательными.

Как «активная», так и «пассивная» модели управления осуществляются либо на основе поручения клиента и за его счет, либо на базе договора.

Активное управление предполагает высокие затраты специализированного финансового учреждения, которое осуществляет куплю-продажу и структурное построение портфеля ценных бумаг клиента, а также имеющиеся в его распоряжении средства инвестора. Управляющий проводит операции с фондовыми ценностями, руководствуясь знанием рынка, выбранной стратегии и т.д. Прибыль в значительной степени будет зависеть от инвестиционного искусства менеджера, а его комиссионное вознаграждение в процентах — от полученной прибыли. Данный вид услуг называется «*Investment portfolio management treaty*», или *договором об управлении портфелем ценных бумаг*.

Пассивная модель управления подразумевает передачу денежных средств специализированному учреждению, которое занимается портфельными инвестициями, для вложения этих средств от имени и по

поручению их владельца в различные фондовые инструменты с целью извлечения прибыли. За проведение операций взимается комиссионное вознаграждение. В зарубежной практике операции такого рода носят название «Private banking», или доверительные банковские операции.

#### ***Вопросы для самопроверки***

1. В чем сущность понятия «управление портфелем»?
2. Что представляет собой мониторинг как элемент управления портфелем?
3. Дайте определение пассивному управлению.
4. Дайте определение активному управлению.

#### **7.4. Модели выбора оптимального портфеля ценных бумаг**

Основную проблему, которую необходимо решать при формировании портфеля ценных бумаг, составляет задача распределения инвестором определенной суммы денег по различным альтернативным вложениям (например, акции, облигации, наличные деньги и др.) так, чтобы наилучшим образом достичь своих целей.

В первую очередь инвестор стремится к получению максимального дохода за счет: выигрыша от благоприятного изменения курса акций; дивидендов; получения твердых процентов и т.д. С другой стороны, любое вложение капитала связано не только с ожиданием получения дохода, но и с постоянной опасностью проигрыша, а значит, в оптимизационных задачах по выбору портфеля ценных бумаг необходимо учитывать риск.

В принципе для создания портфеля ценных бумаг достаточно инвестировать деньги в какой-либо один вид финансовых активов. Но современная экономическая практика показывает, что такой однородный по содержанию портфель (или недиверсифицированный) встречается

очень редко. Гораздо более распространенной формой является так называемый диверсифицированный портфель, т.е. портфель с самыми разнообразными ценными бумагами.

Приведем классический пример, почему именно диверсифицированный портфель стал преобладающим. Допустим, существуют две фирмы: первая производит солнцезащитные очки, вторая — зонты. Инвестор вкладывает половину денежных средств в акции «Очки», а другую половину — в акции «Зонты». Результат проведенной операции представлен в табл. 7.4.1.

Таблица 7.4.1. Результаты диверсификации портфеля ценных бумаг

Условия погоды	Норма дохода по акциям «Очки», % $E_0$	Норма дохода по акциям «Зонты», % $E_3$	Норма дохода по портфелю $E_{П}=0,5E_0+0,5E_3$
Дождливая	0	20	10
Нормальная	10	10	10
Солнечная	20	0	10

Использование диверсифицированного портфеля элиминирует разброс в нормах доходности различных финансовых активов. Иными словами, портфель, состоящий из акций столь разноплановых компаний, обеспечивает стабильность получения положительного результата.

Нынешнее состояние финансового рынка заставляет быстро и адекватно реагировать на его изменения, поэтому роль управления инвестиционным портфелем резко возрастает и заключается в нахождении той грани между ликвидностью, доходностью и рискованностью, которая позволила бы выбрать оптимальную структуру портфеля. Этой цели служат различные модели выбора оптимального портфеля.

Рассмотрим некоторые из известных моделей выбора оптимального портфеля ценных бумаг.

**Модель Марковитца.** Основная идея модели Марковитца заключается в том, чтобы статистически рассматривать будущий доход, приносимый финансовым инструментом, как случайную переменную, т.е. доходы по отдельным инвестиционным объектам случайно изменяются в некоторых пределах. Тогда, если неким образом определить по каждому инвестиционному объекту вполне определенные вероятности наступления, можно получить распределение вероятностей получения дохода по каждой альтернативе вложения средств. Для упрощения модель Марковитца полагает, что доходы по альтернативам инвестирования распределены нормально.

По модели Марковитца определяются показатели, характеризующие объем инвестиций и риск, что позволяет сравнивать между собой различные альтернативы вложения капитала с точки зрения поставленных целей и тем самым создать масштаб для оценки различных комбинаций.

В качестве масштаба ожидаемого дохода из ряда возможных доходов на практике используют наиболее вероятное значение, которое в случае нормального распределения совпадает с математическим ожиданием.

Пусть формируется портфель из  $n$  ценных бумаг. Ожидаемое значение дохода по  $i$ -й ценной бумаге ( $E_i$ ) рассчитывается как среднеарифметическое из отдельных возможных доходов  $R_i$  с весами  $P_{ij}$ , приписанным им вероятностями наступления:

$$E_i = \sum_{j=1}^n R_{ij} \cdot P_{ij},$$

где сумма  $P_{ij}=1$ ;

$n$  — задает количество оценок дохода по каждой ценной бумаге.

Для измерения риска служат показатели рассеивания, поэтому, чем больше разброс величин возможных доходов, тем больше опасность, что ожидаемый доход не будет получен. Таким образом, риск выражается отклонением (причем более низких!) значений доходов от наиболее

вероятного значения. Мерой рассеяния является среднеквадратичное отклонение  $\sigma$ ; и, чем больше это значение, тем больше риск:

$$\sigma_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n P_{ij} (R_{ij} - E_i)^2}.$$

В модели Марковитца для измерения риска вместо среднеквадратичного отклонения используется дисперсия  $D_i$ , равная квадрату  $\sigma_i$ , так как этот показатель имеет преимущества по технике расчетов.

Инвестора, желающего оптимально вложить капитал, интересует не столько сравнение отдельных видов ценных бумаг между собой, сколько сравнение всевозможных портфелей, так как это позволяет использовать эффект рассеивания риска, т.е. определяется ожидаемое значение дохода и дисперсия портфеля. Ожидаемое значение дохода  $E$  портфеля ценных бумаг определяется как сумма наиболее вероятных доходов  $E_i$  различных ценных бумаг  $n$ . При этом доходы взвешиваются с относительными долями  $X_i$  ( $i = 1 \dots n$ ), соответствующими вложениям капитала в каждую облигацию или акцию:

$$E = \sum_{i=1}^n X_i \cdot E_i.$$

Для дисперсии эта сумма применима с определенными ограничениями, так как изменение курса акций на рынке происходит не изолированно друг от друга, а охватывает весь рынок в целом. Поэтому дисперсия зависит не только от степени рассеяния отдельных ценных бумаг, а также от того, как все ценные бумаги в совокупности одновременно понижаются или повышаются по курсу, т.е. от корреляции между изменениями курсов отдельных ценных бумаг. При сильной корреляции между отдельными курсами (т.е. если все акции одновременно повышаются или понижаются) риск за счет вкладов в различные ценные бумаги нельзя не уменьшить, ни увеличить. Если же курсы акций абсолютно не коррелируют между собой, но в предельном

случае (портфель содержит бесконечное число акций) риск можно было бы исключить полностью, так как колебания курсов в среднем были бы равны нулю. На практике число ценных бумаг в портфеле всегда конечно, и поэтому распределение инвестиций по различным ценным бумагам может лишь уменьшить риск, но полностью его исключить невозможно.

Итак, при определении риска конкретного портфеля ценных бумаг необходимо учитывать корреляцию курсов акций. В качестве показателя корреляции Марковитц использует ковариацию  $C_{ik}$  между изменениями курсов отдельных ценных бумаг.

Таким образом, дисперсия всего портфеля рассчитывается по следующей формуле:

$$V = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n X_i \cdot X_k \cdot C_{ik}.$$

По определению для  $i = k$   $C_{ik}$  равно дисперсии акции. Это означает, что дисперсия, а значит, и риск данного портфеля зависят от риска данной акции, ковариации между отдельными акциями (т.е. систематического риска рынка) и долей  $X_j$  отдельных ценных бумаг в портфеле в целом.

Рассматривая теоретически предельный случай, при котором в портфель можно включать бесконечное количество ценных бумаг, дисперсия асимптотически будет приближаться к среднему значению ковариации  $C$ .



Графически это можно представить в следующем виде (рис. 7.4.2):

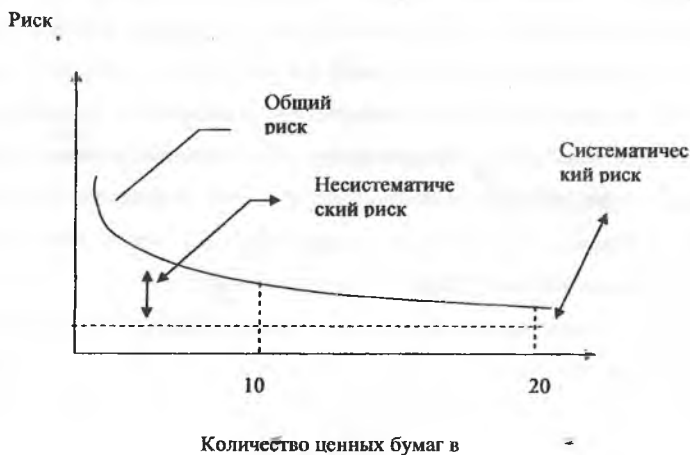


Рис. 7.4.2. Возможность уменьшения риска при помощи управления портфелем ценных бумаг

Итак, Марковитц разработал очень важное для современной теории портфеля ценных бумаг положение, которое гласит: совокупный риск портфеля можно разложить на две составные части. С одной стороны, это так называемый систематический риск, который нельзя исключить и которому подвержены все ценные бумаги практически в равной степени. С другой - специфический риск для каждой конкретной ценной бумаги, который можно избежать при помощи управления портфелем ценных бумаг. При этом сумма сложенных средств по всем объектам должна быть равна общему объему инвестиционных вложений (например, часть средств на банковском счете вводится в модель как инвестиция с нулевым риском), т. е. сумма относительных долей  $X_i$  в общем объеме должна равняться единице:

$$\sum_{i=1}^n X_i = 1.$$

Проблема заключается в численном определении относительных долей акций и облигаций в портфеле (значений  $X_j$ ), которые наиболее выгодны для владельца. Марковитц ограничивает решение модели тем, что из всего множества допустимых портфелей, т. е. удовлетворяющих ограничениям, необходимо выделить те, которые рискованнее, чем другие. Это портфели, содержащие при одинаковом доходе больший риск (дисперсию) по сравнению с другими, или портфели, приносящие меньший доход при одинаковом уровне риска.

При помощи разработанного Марковитцем метода критических линий можно выделить неперспективные портфели, не удовлетворяющие ограничениям. Тем самым остаются только эффективные портфели, т. е. портфели, содержащие минимальный риск при заданном доходе или приносящие максимально возможный доход при заданном максимальном уровне риска, на который может пойти инвестор.

Данный факт имеет очень большое значение в современной теории портфелей ценных бумаг. Отобранные таким образом портфели объединяют в список, содержащий сведения о процентном составе портфеля из отдельных ценных бумаг, а также о доходе и риске портфелей. Выбор конкретного портфеля зависит от максимального риска, на который готов пойти инвестор.

На рис. 7.4.3 представлены недопустимые, допустимые и эффективные портфели. Портфель является эффективным, если он удовлетворяет ограничениям, и, кроме того, для заданного дохода, например  $E_1$ , содержит меньший риск  $R_1$  по сравнению с другими портфелями, приносящими такой же доход  $E_1$ , или при определенном риске  $R_2$  приносит более высокий доход  $E_2$  по сравнению с другими комбинациями с  $R_2$ .

С методологической точки зрения модель Марковитца можно определить как практически-нормативную, что, конечно, не означает навязывания инвестору определенного стиля поведения на рынке ценных

бумаг. Задача модели заключается в том, чтобы показать, как поставленные цели достижимы на практике.

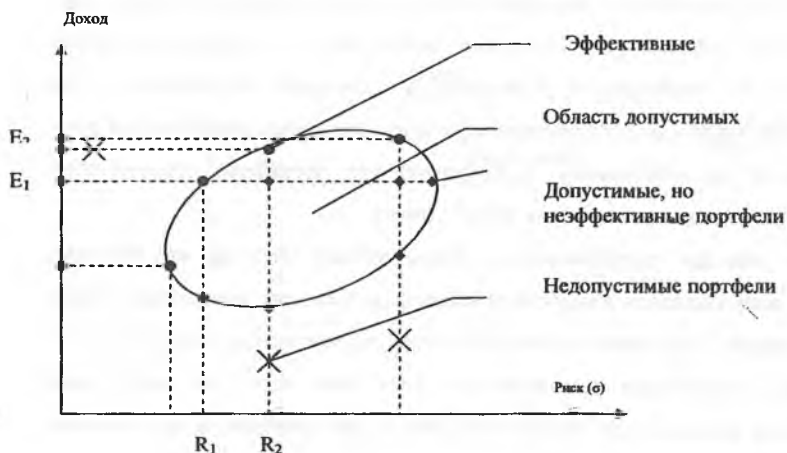


Рис.7.4.3. Недопустимые, допустимые и эффективные портфели

**Индексная модель Шарпа.** Как следует из модели Марковитца, задавать распределение доходов отдельных ценных бумаг не требуется. Достаточно определить только величины, характеризующие это распределение: математическое ожидание  $E_i$ , дисперсию  $D_j$  и ковариацию  $C_{ik}$  между доходами отдельных ценных бумаг. Это следует проанализировать до составления портфеля. На практике для сравнительно небольшого числа ценных бумаг произвести такие расчеты по определению ожидаемого дохода и дисперсии возможно. При определении же коэффициента корреляции трудоемкость весьма велика. Так, например, при анализе 100 акций потребуется оценить около 500 ковариаций.

Для избежания такой высокой трудоемкости Шарп предложил индексную модель. Причем он не разработал нового метода составления портфеля, а упростил проблему таким образом, что приближенное решение может быть найдено со значительно меньшими усилиями. Шарп

ввел, так называемый В-фактор, который играет особую роль в современной теории портфеля.

В индексной модели Шарпа используется тесная (и сама по себе нежелательная из-за уменьшения эффекта рассеивания риска) корреляция между изменением курсов отдельных акций. Предполагается, что необходимые входные данные можно приблизительно определить при помощи всего лишь одного базисного фактора и отношений, связывающих его с изменением курсов отдельных акций. Предположив существование линейной связи между курсом акции и определенным индексом, можно при помощи прогнозной оценки значения индекса определить ожидаемый курс акции. Помимо этого можно рассчитать совокупный риск каждой акции в форме совокупной дисперсии.

**Модель выравненной цены АРТ (Arbitrageprais — Theorie — Modell).** Целью арбитражных стратегий является использование различий в цене на ценные бумаги одного или родственного типа на различных рынках или сегментах рынков с целью получения прибыли (как правило, без риска). Тем самым при помощи арбитража удастся избежать неравновесия на рынках наличных денег и в отношениях между рынками наличных денег и фьючерсными рынками. Итак, арбитраж является выравнивающим элементом для образования наиболее эффективных рынков капитала.

В качестве основных данных в модели используются общие факторы риска, например показатели: развития экономики, инфляции и т.д. Проводятся специальные исследования: как курс определенной акции в прошлом реагировал на изменение подобных факторов риска. При помощи полученных соотношений предполагается, что можно рассчитать поведение акций в будущем. Естественно, для этого используют прогнозы факторов риска. Если рассчитанный таким образом курс акций выше настоящего курса, это свидетельствует о выгодности покупки акции.

В данной модели ожидаемый доход акции зависит не только от одного фактора (В-фактора), как в предыдущей модели, а определяется множеством факторов. Вместо дохода по всему рынку рассчитывается доля по каждому фактору в отдельности. Исходным моментом является то, что средняя чувствительность соответствующего фактора равна 1,0. В зависимости от восприимчивости каждой акции к различным факторам изменяются соответствующие доли дохода. В совокупности они определяют общий доход акции. Согласно модели в условиях равновесия, обеспечиваемых при помощи арбитражных стратегий, ожидаемый доход, например  $E_i$ , складывается из процентов по вкладу без риска  $\lambda_0$  и определенного количества (не менее трех) воздействующих факторов, проявляющихся на всем рынке в целом с соответствующими премиями за риск ( $\lambda_1, \dots, \lambda_k$ ), которые имеют чувствительность ( $b_1, \dots, b_k$ ) относительно различных ценных бумаг:

$$E_i = \lambda_0 + \lambda_1 \cdot b_{i1} + \lambda_2 \cdot b_{i2} + \dots + \lambda_k \cdot b_{ik}$$

Чем сильнее реагирует акция на изменение конкретного фактора, тем больше может быть в положительном случае прибыль. Доход портфеля имеет следующий вид:

$$E_p = \lambda_0 + b_{p1}(\lambda_1) + b_{p2}(\lambda_2) + \dots + b_{pk}(\lambda_k)$$

**Пример.** Упрощенно ожидаемый совокупный доход акции по этой модели можно представить как:

$$E_C = R + b_1(E_1 - R) + b_2(E_2 - R) + b_k(E_k - R) + \dots + O,$$

где :  $R$  – процент дохода без риска;

$E_k$  – ожидаемый доход акции, если  $k$ -й фактор равен 1,0;

$b_k$  – реакция (чувствительность) ожидаемого дохода акции при изменении  $k$ -го фактора;

$O$  – остаток, или специфический риск или доход, необъяснимый за счет изменения факторов;

$E_k - R$  - премия за риск, если  $k$ -й фактор равен 1,0.

Предположим для конкретной акции заданы следующие показатели чувствительности:

$$b_1 = 1,5; \quad b_2 = 0,5; \quad b_3 = 2,0.$$

Ожидаемый доход, зависящий от факторов, составляет:

$$E_1 = 8\%; E_2 = 10\%; E_3 = 9\%;$$

безрисковое начисление процентов ( $R$ ) – 7%.

В случае если вкладчик идет на риск по трем факторам, ожидаемый доход может быть увеличен с 7 до 14%:

$$E_C = 7 + 1,5(8 - 7) + 0,5(10 - 7) + 2,0(9 - 7) = 14\%.$$

За счет того, что рыночный портфель и индекс в данной модели не рассматриваются, она проще, чем предыдущие модели.

Недостатком данной модели является следующее: на практике трудно выяснить, какие конкретные факторы риска нужно включать в модель. В настоящее время в качестве таких факторов используют показатели: развития промышленного производства, изменений уровня банковских процентов, инфляции, риска неплатежеспособности конкретного предприятия и т.д.

В целом любые модели инвестиционного портфеля являются открытыми системами и соответственно могут дополняться и корректироваться при изменениях условий на финансовом рынке. Модель инвестиционного портфеля позволяет получить аналитический материал, необходимый для принятия оптимального решения в процессе инвестиционной деятельности.

Получение математической оценки состояния портфеля на разных этапах инвестирования при учете влияния различных факторов делает возможным непрерывно управлять структурой портфеля на каждом этапе принятия решения, т.е. по сути управлять рисками.

Использование компьютерной реализации моделей значительно увеличивает оперативность получения аналитического материала для

принятия решений. Следовательно, выполняются такие основные свойства управления как: эффективность, непрерывность и оперативность.

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Почему диверсифицированный портфель стал преобладающим?
2. Объясните модель Марковица.
3. Объясните модель Шарпа.
4. В чем сущность модели выравненной цены?

#### **7.5. О портфельном анализе**

Портфельный анализ связан с исследованием эффективности портфеля. При этом может ставиться следующая задача.

Предположим, что инвестор купил какую-либо ценную бумагу по известной цене и через некоторое время намеревается продать ее по заранее не известной цене, а также за время владения этой бумагой инвестор рассчитывает получить дивиденды в неизвестном объеме.

Эффективность такой операции можно считать случайной величиной  $X$ . За период времени  $t$  эффективность ценной бумаги выражается как

$$X_t = [(C_{t+1} - C_t) / C_t],$$

где  $C_{t+1}$  – цена продажи ценной бумаги в  $(t+1)$  –й момент времени;  $C_t$  – цена покупки в  $t$  –й момент времени.

Ожидаемой эффективностью (эффектом) будем считать математическое ожидание случайной величины  $X$ :

$$m = E(X)$$

Доход, получаемый инвестором от вложений в ценные бумаги, неизменно сопряжен с риском, представляющим собой возможность возникновения обстоятельств, при которых инвестор может понести потери. Принято выделять два типа рисков: систематический и несистематический.

Систематический риск 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. Несистематический риск определяется факторами, связанными с деятельностью предприятия-эмитента и изменениями рыночной конъюнктуры. Несистематический риск можно уменьшить путем диверсификации портфеля; систематический же риск путем диверсификации уменьшить нельзя.

Можно составить безрисковый портфель, но отсутствие риска для него будет означать отсутствие только несистематического риска, систематический риск останется.

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  $X$ , можно принять ее вариацию (дисперсию)

$$V = E\{(X - m)^2\},$$

поскольку  $V$  представляет собой квадрат отклонения  $X$  от ожидаемого значения  $m$ . Если нет отклонения, т.е.  $V = 0$ , то и риска нет, чем больше  $V$ , тем больше риск. Возникает вопрос, какой риск описывается величиной  $V$ . Это зависит от того, какому риску подвергаются инвесторы в период времени, по которому выбирается статистика.

Для моделирования портфеля важное значение будет иметь величина стандартного (среднеквадратичного) отклонения

$$\sigma = \sqrt{V}$$

и ковариация двух случайных величин  $X_1, X_2$ :

$$V_{12} = E\{(X_1 - m_1)(X_2 - m_2)\}$$



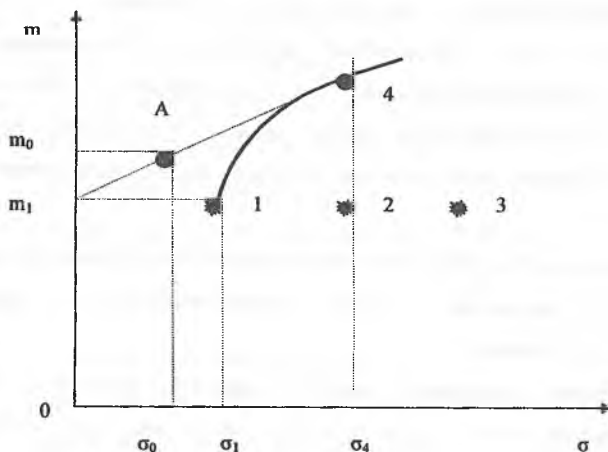


Рис.7.5.1. Эффективные портфели.

Предположим теперь, что имеется четыре различных портфеля, отмеченных на рис.7.5.1 точками 1,2,3,4 с координатами  $\sigma_i, m_i$  ( $i=1,2,3,4$ ).

Портфели, лежащие правее, имеют больший риск. Портфели, которым соответствуют точки, находящиеся выше, имеют больший эффект. Очевидно, что опытный инвестор будет действовать при выборе из двух портфелей  $X_i$  и  $X_j$  следующим образом: он выберет  $X_i$  если выполняются одно из условий:

$$E(X_i) = E(X_j), \sigma(X_i) < \sigma(X_j);$$

$$E(X_i) > E(X_j), \sigma(X_i) = \sigma(X_j).$$

На графике этот выбор означает из первого и второго портфелей первый (точка 1), из четвертого и второго – четвертый портфель (точка 4). В других случаях, когда

$$E(X_i) = E(X_j), \sigma(X_i) < \sigma(X_j),$$

каждый инвестор поступит соответственно своим предпочтениям и своей склонности к риску. Однако если из всех возможных вариантов портфелей

выбрать все портфели, которые при каждом заданном уровне риска имеют максимальную ожидаемую эффективность (доходность), а при заданном уровне доходности имеют минимальный риск, то это подмножество портфелей будет описываться кривой 1-4 (см. рис.7.5.1).

Такие портфели называются эффективными, а кривая 1-4 представляет множество эффективных портфелей. Остальные возможные портфели представляют собой множество неэффективных портфелей. Из двух портфелей лучше тот, который находится ближе к множеству эффективных портфелей. Среди эффективных портфелей инвестор должен выбрать один, наиболее для него предпочтительный (оптимальный). На рис.7.5.1 эффективными являются портфели 1 и 4, неэффективными – 2 и 3.

Добавим теперь портфель с нулевым риском и гарантированной ожидаемой эффективностью  $m_1$ . Для нового множества допустимых портфелей граница эффективности теперь изменится и будет описываться кривой  $m_1 - 4$ . Для этого множества портфелей портфель 1 перестал быть эффективным, так как портфель  $m_1$  имеет меньший риск, чем портфель 1 при одинаковой норме доходности.

Если инвестор согласен на риск в своем портфеле, то оптимальным для него будет портфель А со значениями риска  $\sigma_0$  и ожидаемой эффективности  $m_0$ . Такой портфель можно сформировать, если взять долю  $\sigma_0/\sigma_4$  безрисковых вложений и долю  $(\sigma_4 - \sigma_0)/\sigma_4$  вложений из портфеля 4.

Практика показывает, что с увеличением количества видов ценных бумаг в портфеле уменьшается риск инвестиций. Это происходит потому, что в портфель включаются ценные бумаги, слабокоррелированные между собой, только в этом случае возможно снижение риска. Процедура включения в портфель различных видов ценных бумаг, имеющих низкий коэффициент корреляции, называется диверсификацией.

При диверсификации риск портфеля снижается только до определенного уровня, ниже которого путем диверсификации риск уменьшить нельзя. Таким образом, риск представляет собой сумму

диверсифицируемого и недиверсифицируемого рисков. Диверсифицируемая часть риска представляет собой несистематический риск, а недиверсифицируемая – систематический.

Если задать желаемый для инвестора уровень доходности портфеля, то можно поставить задачу выбора такой структуры портфеля, которая при заданном уровне доходности приводила бы к минимальному риску. Математическая постановка такой задачи впервые была сформулирована в 1951 г. Г. Марковицем.

Для решения задачи Г.Марковица статистическими методами требуется большой объем данных о рынке ценных бумаг, накопленных за многие годы и отвечающих условиям представительности. На практике, особенно на узбекском РЦБ, который еще только формируется, такие данные получить очень трудно, а подчас и невозможно. В настоящее время появились различные эвристические методы для решения подобных задач, дающие псевдооптимальные решения, например различные генетические алгоритмы. Тем не менее традиционно для принятия решений о формировании портфеля пользуются моделью оценки финансовых активов (Capital Asset Pricing Model - CAPM), представляющей собой зависимость между эффективностью (доходностью) конкретной ценной бумаги и эффективностью рыночного портфеля (портфеля, содержащего все бумаги, находящиеся на рынке).

В CAPM - модели предполагается, что эффективность ценной бумаги  $X_j$  линейно зависит от некоторого ведущего фактора  $F$ , описывающего эффективность рынка в целом, и в то же время на каждую  $j$  ценную бумагу влияют и специфические для нее факторы, являющиеся случайными величинами  $\epsilon_j$ . Тогда

$$X_j = \alpha_j + \beta_j F + \epsilon_j ,$$

где  $\alpha_j$  и  $\beta_j$  - некоторые детерминированные величины, а коэффициент  $\beta_j$  отражает зависимость эффективности ценной бумаги от рыночной конъюнктуры, если  $\beta_j > 0$ , то эффект бумаги аналогичен эффекту рынка, если

$\beta_j < 0$ , то эффективность бумаги возрастает, когда эффективность рынка снижается.

Эта модель эффективности ценной бумаги носит название индексной модели У.Шарпа.

Для характеристики конкретной ценной бумаги используются и другие параметры. Поскольку вариация эффективности каждой ценной бумаги состоит из «собственной» («реальной») и «рыночной» компонент, то величина  $R_j^2$  будет характеризовать долю риска каждого вклада, вносимую неопределенностью рынка в целом.

$$R_j^2 = \beta_j^2 V_F / V_{ej},$$

где  $V_F$  – вариация эффективности рынка;  $V_{ej}$  – вариация «собственной» составляющей эффективности бумаги.

Из этого выражения видно, что чем больше  $R_j^2$ , тем меньше доля «собственного» риска бумаги  $V_{ej}$ , следовательно, предпочтительней при прочих равных условиях бумага с большими значениями  $R_j^2$ .

Если отсчитывать эффективность инвестиций в ценную бумагу от эффективности безрискового вклада  $r_0$ , то параметр

$$\alpha_j = \alpha_j - \beta_j r_0$$

представляет собой превышение эффективности ценной бумаги над безрисковой эффективностью (можно считать это некоторой премией за риск). Если  $\alpha_j < 0$ , то рыночная цена на эту бумагу завышена, и в ближайшем будущем она может понизиться; если же  $\alpha_j > 0$ , то рыночная цена занижена, и в будущем вероятно ее повышение. Следовательно, при прочих равных условиях более предпочтительна бумага с  $\alpha_j > 0$ .

На западных рынках значения  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $R^2$  регулярно рассчитываются для всех ценных бумаг и публикуются вместе с индексами. Пользуясь этой информацией, инвестор может сформировать собственный портфель ценных бумаг. На узбекском РЦБ, ввиду его неразвитости, профессионалы еще не используют  $\alpha$ -,  $\beta$ - и  $R^2$ -анализ.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Какая задача ставится при портфельном анализе?
2. Как представляется эффективность ценной бумаги?
3. Что такое систематический и несистематический риск?
4. Как измеряется риск?
5. Как определяется эффективный портфель?
6. Какие модели портфеля знаете?

## 7.6. Об оценке качества и эффективных портфелях

### 1. Постановка и методы решения задачи выбора оптимального портфеля

Исходными для задачи выбора оптимального портфеля являются следующие данные:

класс активов

$$A = \{a_1, \dots, a_n\},$$

вектор их средних (ожидаемых) доходностей

$$m = (m_1, \dots, m_n), \quad m_i = E[R_i]$$

и матрица ковариаций

$$C = (C_{ij})_{i,j=1}^n, \quad C_{ij} = \text{cov}(R_i, R_j).$$

Вектор  $m$  и матрица  $C$  представляют собой оценки рынка инвестором. Тот факт, что инвестор принимает решения исходя лишь из этих параметров, является постулатом теории Марковица. Чтобы подчеркнуть это обстоятельство, подход Марковица в англоязычной литературе часто называют mean-variance analysis, то есть подход, основанный на анализе средних значений и вариаций случайных величин — доходностей активов и портфелей.

Цель инвестора — выбрать оптимальный, то есть наилучший по своим инвестиционным характеристикам, портфель из активов класса  $A$ . Формально портфель  $\pi$  представляют в виде  $n$ -мерного вектора

$$x = (x_1, \dots, x_n)$$

или вектора весов, в котором компонент  $x_1$  — «относительный вес» актива или доля начального капитала, инвестируемого в актив  $a$ ;

Критерии выбора оптимального портфеля соответствуют характеристикам активов. Таким образом, инвестор использует два критерия: среднюю (ожидаемую) доходность портфеля

$$E_x = E[R_x] = \sum_{i=1}^n m_i x_i = (m, x), \quad (7.1)$$

и риск портфеля, определяемый либо как дисперсия

$$V_x = V[R_x] = \sum_{i,j=1}^n c_{ij} x_i x_j = (Cx, x),$$

либо как стандартное отклонение

$$\sigma_x = \sigma[R_x] = \sqrt{V_x}.$$

Наконец, в конкретных задачах могут быть заданы финансовые условия, ограничивающие вид выбираемых портфелей: исключены короткие позиции, ограничена сверху или снизу величина отдельной позиции и т. д. В целом эти ограничения определяют класс так называемых допустимых портфелей:

$$D \subseteq R^n.$$

Рассмотрим задачи выбора портфеля для двух основных моделей допустимых множеств. В первой из них (модель Блека) допустимыми являются любые портфели, то есть векторы, представляющие портфели, удовлетворяют лишь основному ограничению:

$$\sum_{i=1}^n x_i = (x, e) = 1.$$

Это самый общий случай. В частности, компоненты портфеля могут быть отрицательными и, следовательно, допустимы короткие позиции.

Во второй модели (модель Марковица) в качестве допустимых рассматриваются лишь портфели с неотрицательными компонентами:

$$x_i \geq 0, \quad i=1, 2, \dots, n,$$

или коротко

$$x \geq 0.$$

Класс допустимых портфелей для этой модели является стандартным симплексом в  $R^n$ :

$$\Delta^n = \{x \in R^n \mid (x, e) = 1, x \geq 0\}.$$

## *2. Подходы к постановке задачи о выборе оптимального портфеля*

Наличие двух критериев значительно осложняет выбор оптимального портфеля, поскольку, улучшая значение одного критерия, мы, как правило, ухудшаем значение другого. Имеется несколько подходов к решению задачи выбора портфеля с наличием нескольких критериев.

Первый подход состоит в отказе от нахождения одного «наилучшего» решения по всем критериям, поскольку такого решения может не существовать. Вместо этого ищут так называемые эффективные, или неулучшаемые решения. В этом случае любое другое решение, лучшее по одному критерию, будет обязательно хуже по другому.

Второй подход основан на выборе главного критерия, по которому будет осуществляться оптимизация. Остальные критерии используются для задания критериальных ограничений. Так, считая главным критерием риск, можно поставить задачу его минимизации при условии, что доходность выбираемых портфелей будет не ниже требуемого значения. Это последнее условие и есть критериальное ограничение. Можно было бы поставить задачу максимизации доходности при риске, не превышающем некоторый заданный уровень. Таким образом, из нескольких критериев оставляют один, и такая задача может иметь единственное решение.

Третий подход состоит в задании некоторого суперкритерия с помощью однозначной функции от всех имеющихся критериев. Это может быть, например, линейная комбинация данных критериев с весами, отражающими относительную важность критериев. В экономике такую функцию от критериев-параметров часто называют функцией полезности. Ее цель — возможность осуществления выбора в тех случаях, когда значения критериев не позволяют это сделать, например, при сравнении двух

эффективных решений. В частности, для задачи выбора портфеля функцию полезности можно представить в виде:

$$U(x) = E(x) - \frac{\theta}{2}V(x),$$

где  $\theta$  — положительное число. В этом случае увеличение доходности при неизменном риске приводит к увеличению полезности так же, как и уменьшение риска при неизменной доходности. Если же меняются оба критерия, то увеличение или уменьшение полезности зависит от отношения их изменений. При этом параметр  $\theta$  показывает важность для инвестора фактора риска по сравнению с доходностью. Чем меньше  $\theta$ , тем на больший риск готов пойти инвестор для данного увеличения доходности, и наоборот, чем больше  $\theta$ , тем менее он склонен к риску. Таким образом, значение этого параметра, задаваемого инвестором, характеризует его склонность (или несклонность) к риску.

1

Рассмотрим указанные подходы и начнем с наиболее общего, цель которого — описание множества эффективных портфелей.

### 3. Оценки и эффективные портфели

Назовем оценкой портфеля  $\pi$  или (что то же самое) вектора  $x$ , представляющего этот портфель, пару чисел:

$$(E(x), V(x)).$$

Эту пару можно изобразить точкой  $Q_x$  на плоскости  $(E, V)$  (рис. 1).

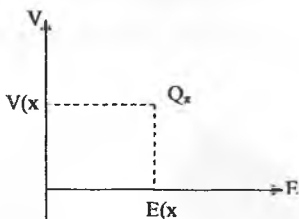


Рис.

**Пример.** Пусть рынок из двух активов имеет параметры:



$$m=(0,4; 0,8) \text{ и } C = \begin{pmatrix} 0,5 & -0,1 \\ -0,1 & 0,6 \end{pmatrix}$$

Тогда портфели

$$x_1 = (1;0) \quad x_2 = (0;1) \quad x_3 = (0,5;0,5)$$

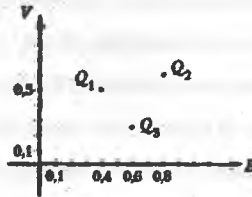


Рис.2.

имеют оценки:

$$Q_1 = (0,4;0,5) \quad Q_2 = (0,8;0,6) \quad Q_3 = (0,6;0,225),$$

изображенные на рис. 2.

Плоскость  $(E, V)$  называют плоскостью оценок, или критериальной плоскостью. Меняя портфель  $\pi$ , мы будем получать различные оценки и, соответственно, различные точки на критериальной плоскости. Фактически речь идет об отображении  $Q$  класса всех портфелей  $\pi^n$  в критериальной плоскости (рис. 3).

$$Q: \pi^n \rightarrow R^2, x \rightarrow Q(x) = (E(x), V(x)). \quad (7.2)$$

*Замечание.* Мы выбрали в качестве координат критериальной

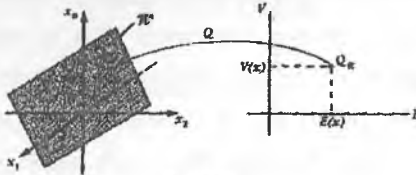


Рис.3.

плоскости доходность и риск портфеля, причем риск оценивается дисперсией  $V$ . Во многих случаях в качестве меры риска берется стандартное отклонение  $\sigma$ , и тогда следует говорить о плоскости  $(E, \sigma)$ . Наконец, в различных книгах по-разному упорядочиваются сами критерии. В книге Марковица, например, доходность отмечается по оси абсцисс, а риск — по оси ординат. Однако в большинстве современных руководств принято обратное правило: по оси абсцисс отмечается риск, а по оси ординат — доходность. По причинам, которые станут ясны впоследствии, мы вначале будем следовать правилу Марковица, а потом — традиционному.

Выше оценка  $Q$  была определена для класса всех портфелей. В задачах (моделях) с меньшим классом допустимых портфелей  $D$  оценке подлежат лишь портфели этого класса. Множество всех оценок допустимых портфелей называется критериальным множеством задачи (модели). С математической точки зрения критериальное множество есть образ  $Q(D)$  множества всех допустимых портфелей:

$$Q(D) = \{Q(x) | x \in D\}. \quad (7.3)$$

Следует понимать, что критериальное множество есть множество оценок, а не портфелей, и геометрически оно изображается множеством точек на критериальной плоскости (рис. 4).

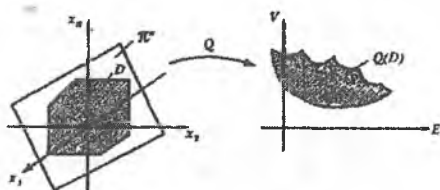


Рис.4.

Поскольку инвестор при выборе портфелей исходит лишь из оценок их доходности и риска, то критериальное множество (точнее, его «геометрия») чрезвычайно важно для инвестора. Оно показывает «пределы

эффективности» его выбора. При этом, о чем будет сказано впоследствии, особую важность для инвестора имеют портфели, оценка которых находится на границе критериального множества.

Если критериальное множество не сводится к одной точке (в этом случае все портфели равносильны), то инвестор должен сделать выбор на основе сравнения характеристик различных портфелей. Проанализируем возможные результаты сравнений.

Пусть  $\pi_0$  — некоторый портфель, а

$$Q_0 = (E_0, V_0)$$

— его оценка. Проведем на плоскости оценок через точку  $Q_0$  две прямые, параллельные осям координат, разделив плоскость на четыре квадранта (рис.5).

Эти квадранты описывают возможные результаты сравнений любого портфеля с данным. Пусть  $\pi_1$  — любой другой портфель с оценкой  $Q_1$ . Сразу исключим тривиальный случай совпадения оценок:

$$Q_0 = Q_1.$$

В этом случае выбор между портфелями безразличен, так как они с точки зрения инвестора эквивалентны, и записывается этот факт в виде:

$$\pi_0 = \pi_1.$$

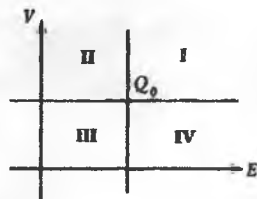


Рис.5.

Если  $Q_1$  находится в квадранте IV (включая границы!), то портфель  $\pi_1$  для инвестора заведомо предпочтительнее, поскольку он либо имеет

меньший риск и большую доходность (если  $Q_1$ , находится внутри квадранта), либо, совпадая по риску с портфелем  $\pi_0$  (если  $Q_1$  находится на горизонтальной границе), имеет большую доходность, либо, совпадая с портфелем  $\pi_0$  по доходности ( $Q_1$ , находится на вертикальной границе), имеет меньший риск, чем портфель  $\pi_0$ . Таким образом, квадрант IV включает (за исключением вершины  $Q_0$ ) оценки портфелей, «лучших» с инвестиционной точки зрения, чем портфель  $\pi_0$ , что можно записать следующим образом:

$$\pi_1 \succ \pi_0$$

Соответственно, квадрант II (с границей!) содержит оценки всех портфелей, «худших», чем портфель  $\pi_0$ , поскольку в этом случае  $\pi_0$  предпочтительнее либо по обеим характеристикам, либо, будучи равносильным с  $\pi_1$ , по одной из них, он будет лучше по другой, что можно записать как

$$\pi_1 \prec \pi_0$$

Если же оценка  $Q_1$  портфеля  $\pi_1$ , находится внутри (!) квадранта I или III, безусловный выбор между ними невозможен. Квадрант I содержит оценки портфелей с большей доходностью, но и с большим риском, чем портфель  $\pi_0$ ; квадрант III — оценки портфелей с меньшим риском, но и с меньшей доходностью, чем портфель  $\pi_0$ . Сравнение таких портфелей с портфелем  $\pi_0$  зависит от индивидуальных предпочтений инвестора, в частности от его склонности к риску. Как задаются индивидуальные предпочтения инвестора, мы рассмотрим в дальнейшем, а теперь перейдем к описанию эффективных портфелей.

Портфель  $\pi_0$  называется эффективным, если в D не существует портфеля  $\pi_1$ , лучшего, чем  $\pi_0$ , то есть такого, что

$$\pi_1 \succ \pi_0$$

Напомним, это означает, что портфель  $\pi_0$  должен иметь доходность не меньшую, а риск не больший, чем портфель  $\pi_1$  и по одному из этих критериев он должен быть предпочтительнее, чем  $\pi_1$ , то есть иметь либо меньший риск, либо большую доходность. Эффективность означает просто неулучшаемость

портфеля. Для эффективного портфеля любой другой (неэквивалентный) портфель имеет либо больший риск, либо меньшую доходность.

Свойство эффективности можно весьма наглядно представить геометрически. Рассмотрим критериальное множество (множество оценок) для допустимого класса портфелей. Пусть  $\pi_0$  — произвольный портфель с оценкой  $Q_0$ . Построим IV квадрант с вершиной в  $Q_0$ . Тогда портфель  $\pi_0$  эффективен, если (и только если) в этом квадранте нет других точек из критериального множества. Иными словами, квадрант пересекается с критериальным множеством только в точке  $Q_0$ . Так, для критериального множества, изображенного на рис. 6, портфель  $\pi_0$  с оценкой  $Q_0$  эффективен, а портфель  $\pi_1$ , с оценкой  $Q_1$ , неэффективен, поскольку его квадрант содержит оценку  $Q_2$  портфеля  $\pi_2$ , лучшего, чем  $\pi_1$ .

Эффективные портфели для данного множества допустимых портфелей составляют эффективную границу этого множества. Эффективные портфели называются также оптимальными по Парето портфелями, а их множество — множеством Парето (Вильфред Парето — итальянский экономист и социолог живший в 1848—1923 гг.), один из первых исследователей многокритериальных оптимизационных проблем в экономике). Оценки эффективных портфелей принадлежат границе  $\Gamma(D)$  критериального множества  $Q(D)$ .

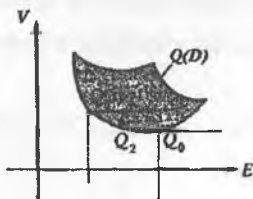


Рис.6.

Их совокупность также называют эффективной границей, но здесь уже речь идет об оценках, а не о портфелях. Для достаточно простых допустимых

множество  $D$  границ критериального множества  $Q(D)$  представляет собой кривую на плоскости, а оценки эффективных портфелей составляют участок этой кривой (кривая Парето). На рис.7 изображено (условно) критериальное множество  $Q(D)$ , ограниченное замкнутой кривой  $\Gamma(D)$ , на которой выделен участок  $Q_0 Q_1$  эффективной границы.

### 3. Минимальная граница критериального множества

Определение множества эффективных портфелей часто представляет собой первый этап в решении проблемы выбора наилучшего портфеля. Это достаточно сложная задача. Один из методов ее решения — нахождение портфелей, «экстремальных» по одному из критериев при заданном значении другого критерия. Так, зафиксировав уровень доходности  $E_0$ ,

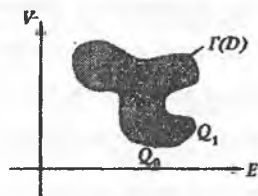


Рис.7.

можно искать портфели с этим уровнем доходности и с минимальным риском. Такие портфели называют минимальными (по риску), а их оценки составляют минимальную границу критериального множества.

На рис.8 изображен минимальный (по риску) портфель с оценкой  $Q$  и уровнем доходности  $E_0$ . Оценки остальных портфелей с этим уровнем доходности находятся на вертикальном отрезке  $Q_0 Q_1$  (сечении критериального множества). Минимальная граница представлена отрезком кривой  $Q_0 Q_+$ , полной границы  $\Gamma(D)$  критериального множества. Эффективная граница, представленная дугой  $Q_0 Q_+$ , является частью минимальной границы. Заметим, что портфель  $\pi$  с оценкой  $Q_+$  является портфелем с наименьшим риском по сравнению со всеми допустимыми

портфелями. Как показал Марковиц, минимальную границу на плоскости оценок  $(E, V)$  можно представить графиком непрерывной функции

$$V = V_{\min}(E),$$

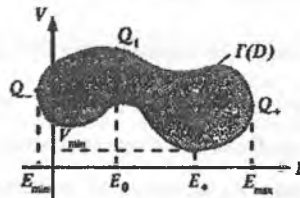


Рис. 8.

где,  $V_{\min}(E)$  — минимум риска для портфелей с уровнем доходности  $E$ . Именно это обстоятельство, то есть наличие однозначной (функциональной) зависимости минимума риска от уровня доходности, послужило основой для разметки осей координат: доходность — по оси абсцисс, риск — по оси ординат.

Таким образом, нахождение минимальных портфелей сводится к решению оптимизационной задачи с наличием одного критерия — минимизировать риск  $V(x)$  при условиях, что  $x \in D$  и  $E(x) = E$ . Второе условие является критериальным ограничением.

**Вопросы для самопроверки:**

1. В суть постановки цели инвестора?
2. В чем суть задачи выбора портфеля по моделям Блека и Марковица?
3. На какие критериальные подходы к решению задачи выбора портфеля можно указать?
4. Что такое эффективные портфели?

## Список литературы

1. Каримов И.А. Узбекистан, собственная модель перехода на рыночные отношения.-Т.: Узбекистан, 1993.
2. Каримов И.А. Не сбиваясь, двигаться к великой цели.-Т.: Узбекистан, 1993.
3. Каримов И.А. Наша цель: Свободная и Процветающая Родина.-Т.: Узбекистан, 1996.-86 с.
4. Каримов И.А. Основные принципы общественно-политического и экономического развития Узбекистана.-Т.: Узбекистан, 1996.-37 с.
5. Каримов И.А. Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса.-М.: Изд.дом Дрофа, 1997.-209 с.
6. Каримов И.А. Узбекистан, устремленный в XXI век.-Т.: Узбекистан, 1999.-4 с.
7. Каримов И.А. Идея национальной независимости: основные понятия и принципы.-Т.: Узбекистан, 2003.-29 с.
8. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на IX сессии II созыва Олий Мажлиса//г.Народное слово, 2002, №178-179 (3000-01).
9. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса//г.Народное слово, 2005, №20 (3638).
10. Балабанов В.С. и др. Рынок ценных бумаг: коммерческая азбука.-М.: Финансы и статистика, 1994.-128 с.
11. Артемов Н.М. Валютные рынки.-М.: Финансы и статистика, 2001.
12. Газман В.Д. Лизинг: теория, практика, комментарии.-М.: Фонд Правовая культура, 1999.



13. Гозибеков Д.Г., Сабилов О.Ш., Муминов А.Г., Кулжонов О.М. Лизинг муносабатлари назарияси ва амалиети.-Т.: Фан ва технологиялар, 2004.-308 б.
14. Гозибеков Д.Г. Инвестицияларни молиялаштириш масалалари.-Т.: Молия, 2003.-332 б.
15. Круглова В.В. Основы международных валютно-финансовых и кредитных отношений.-М.: Инфра-М, 1998.
16. Л.Дж.Гитман, М.Д.Джоник. Основы инвестирования.-М.: Дело, 1997.
17. Максимо В.Э., Фрэнсис А.Л., Л.Дж.Мауер. Мировые финансы. Университет Сент-Джон.-М.: Изд.-консульт.компания Дека, 1998.
18. Семенов К.А. Международные валютные и финансовые отношения.-М.: ТЕИС, 1999.
19. Тожиев Р.Р., Жумаев Н.Х. Марказий банкнинг монетар сиссати. Уқув кулланма.-Т.: ТДУИ, 2002.
20. Лиховидов В.Н. Фундаментальный анализ мировых валютных рынков: методы прогнозирования и принятия решений.-Владивосток, 1999.
21. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. - М.: ИНФРА-М, 1999. - XII, 1028 с.
22. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. /Гл. ред. Серии Я.В. Соколов. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 801 с.
23. Рынок ценных бумаг: Учебник/Под ред. В.А. Галанова, А.И. Басова. - М.: Финансы и статистика, 2000.
24. Берзон Н.И. и др. Фондовый рынок: Учебное пособие для вузов экономического профиля. - 2-е изд. - М.: Вита-Пресс, 1999. - 400 с.
25. Баринев Э.А., Хмыз О.В. Рынки: валютные и ценных бумаг. - М.: Экзамен, 2001. - 608 с.
26. Ценные бумаги: Учебник/Под ред. В.И. Колесникова, В.С. Торкановского. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 448 с.

27. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок.-М.: Перспектива, 1995.
28. Фельдман А.Б. Государственные ценные бумаги.-М.: Инфра-М, 1995.
29. Фельдман А.Б. Основы рынка производных ценных бумаг: Учебно-практич.пособие.-М.: Инфра-М, 1996.
30. Марк Сент Джэйлс, Дэвид Флеминг. Организация управления инвестициями: Учеб.пособие.-Лондон: Кадоган Файненшиал, 1997.-206 с.
31. Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов /Пер. с нем. под общей ред. В.В. Ковалева, З.А. Сабова – Спб.: Изд. Питер, 2000. – 400 с.
32. Рубцов Б.Б. Зарубежные фондовые рынки: инструменты, структура, механизм функционирования. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 304 с.
33. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика: Пер с англ. – М.: Изд. МГУ, 1994. – 736 с.
34. Бутиков И.Л. Рынок ценных бумаг. – Т.: Консаудитинформ, 2001. – 472 с.
35. Драчов С.Н. Фондовые рынки: основные понятия, механизмы, терминология. – М.: АНКИЛ, 1992. – 128 с.
36. Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 351 с.
37. Хоминич И.П. Финансовая глобализация //Банковские услуги, №8, 2002. – с.2-13.
38. Эрнандо Де Сото. Секрет капитала. Почему капитализм торжествует на Западе и терпит поражение во всем остальном мире./Пер. с англ.- М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2001.-272 с.
39. Агарков М.М. Учение о ценных бумагах. Научное исследование.- М.: Бек, 1994.
40. Биржевая деятельность/Под ред. А.Г.Грязновой, Р.В.Корнеевой, В.А.Галанова.-М.: Финансы и статистика, 1996.

41. Килячков А.А., Чалдаева Л.А. Практикум по российскому рынку ценных бумаг.-М.: Бек, 2002.
42. Чалдаева Л.А. Фондовая биржа. Организационно-управленческие структуры. Учеб.пособие.-М.: Экзамен, 2002.
43. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения./Под ред. Л.Н.Красавиной.-М.: Финансы и статистика, 1994.
44. Килячков А.А., Чалдаева Л.А. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учеб.пособие. 2-е изд., с изм. – М.: Экономистъ, 2005. – 687 с.
45. Кулинич Е.И. Эконометрия. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 304 с.
46. Миркин Я.М. Рынок ценных бумаг России: воздействие фундаментальных факторов, прогноз и политика развития.-М.: Альпина Паблишер, 2002.-583 с.
47. Финансовое управление компанией/Общ.ред. Е.В.Кузнецовой. – М.: Фонд «Правовая культура», 1996. – 384 с.
48. Инвестиционно-финансовый портфель (Книга инвестиционного менеджера. Книга финансового менеджера. Книга финансового посредника)/Отв.ред.Рубин Ю.Б., Солдаткин В.И. – М.: «СОМИНТЭК», 1993. – 752 с.
49. Берталанфи Л. Общая теория систем-обзор проблем и результатов//Системные исследования: Ежегодник.-М.: Наука, 1969.
50. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
51. Основы моделирования сложных систем./Под общей ред. И.В.Кузьмина. – К.: Вища школа, 1981. – 360 с.
52. Клир Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1990. – 544 с.
53. Пухов Г.Е. Избранные вопросы теории математических машин. – К.: Изд. АН УССР, 1964.

54. Пухов Г.Е. Методы анализа и синтеза квазианалоговых электронных цепей. – К.: Наукова думка, 1967.
55. Пухов Г.Е., Евдокимов В.Ф., Синьков М.В. Разрядно-аналоговые вычислительные системы. – М.: Сов. Радио, 1978. – 256 с.
56. Агзамов Ш.Ш. Метод эталонных моделей для исследования эффективности, выбора параметров и структур РАВС и устройств. Автореферат кандидатской диссертации. Киев, ИПМЭ АН УССР, 1982. – 21 с.
57. Расулов Т.С. Валютные операции: теория и практика.-Т.: Молия, 2001.
58. Бақанов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. – М.: Финансы и статистика, 1994. – 288 с.
59. Бронштейн И.Н., Семендяев К.А. Справочник по математике. – М.: Изд. Техничко-теоретической литературы, 1953. – 608 с.
60. Вахобов А.В., Жумаев Н.Х., Бурханов У.А. Халқаро молия муносабатлари.-Т.: Шарк, 2003.-400 б.
61. Основы бухгалтерского учета/Пер. с англ. – М.: 1995. – 416 с.
62. Касимов Ю.Ф. Основы теории оптимального портфеля ценных бумаг. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1998. – 144 с.
63. Чепель С.В. Либерализация валютного рынка в Узбекистане и перспективы укрепления потенциала экономического развития//Ж. Экономика Узбекистана, 2004, №5.-с.83.
64. Э.Дж.Долан, К.Д.Кэмпбелл, Р.Дж.Кэмпбелл. Деньги.-Б.: Туран, 1996.-419 с.
65. Р.Брейли, С.Майерс. Принципы корпоративных финансов/Пер. с англ.-М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 1997.-1120 с.
66. Fisher I. Theory of Interest, Macmillan, New York, 1930.
67. William J.B. The Theory of Investment Value, (1938) North-Holland, Amsterdam, 1964.
68. Knight F.H. Risk, Uncertain and Profit, Houghton Mifflin, Boston and New York, 1921.

69. Markowitz H.M. Portfolio Selection, *Journal of Finance* 7(1). March, 1952, pp.77-91.
70. Markowitz H.M. *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment*, Wiley, New York, 1959.
71. Markowitz H.M. *Mean Variance Analysis in Portfolio Choise and Capital Markets*, Basil, Blackwell, 1990.
72. Sharp W.F. A Simplified Model for Portfolio Analysis, *Management Science*, January, 1963.
73. Tobin J. The Theory of Portfolio Selection in F.H.Hahn and F.R.P. Brechling (eds), *The Theory of Interest Rate*, London, Macmillan, 1965, pp.3-51.
74. Sharp W.F. Capital Asset price: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, *Journal of Finance* 29(3) September, 1964, pp. 425-442.
75. Lintner J. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets, *Review of Economics and Statistics*, February, 1965, pp. 13-27.
76. Mossin J. Equilibrium in a Capital Asset Market, *Econometrica* 34 (4) October 1966, pp. 768-83.
77. Roll R. A. Critique of the Asset Pricing Theory Test, *Journal of Financial Economics*, March, 1977.
78. Ross S.A. The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing, *Journal of Economic Theory*, Dec. 1976.
79. Roll R. and Ross R. A Critical reexamination of the Empirical Evidence of the Arbitrage Pricing Theory, *Journal of Finance*, June, 1984.
80. Modigliani F. and Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review* 48(3), June, 1958.
81. Rubinstein M. Mean Variance Synthesis of Corporate Financial Theory, *Journal of Finance* 28(1), March, 1973.
82. Cootner P.H. (ed) *The Random Character of Stock Market Price*, MIT. Press Cambridge, Mass, 1967.

83. Black F. and Sholez M. The Pricing of Options and Corporate Liabilities, *Journal of Political Economy* 81(3) May/June 1973.
84. Merton R. C. Lifetime Portfolio Selection under Uncertainty the Continuous – Time Case, *The Review of Economic Statistics*, August, 1969.
85. Ontario Securities Act and Regulation With Policy Statements, Blanket Orders and Notices, 21<sup>st</sup> Edition-1992, CARSWELL, Thomson Professional Publishing.
86. Алехин М.Ю. Рынок ценных бумаг. – М.: Финансы и статистика, 1992.
87. Дж.Р.Хикс. Стоимость и капитал.-М.: Прогресс, 1988.-365 с.
88. Четыркин Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов. – М.: Дело, 1995.
89. Первозванский А.А. Финансовый рынок, расчет и риск. – М.: ИНФРА-М, 1994.
90. Рынок ценных бумаг и его финансовые институты: Учеб.пособие/Под ред. В.С.Торкановского.-СПб.: АО Комплект, 1994.-421 с.
91. Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов.– М.: Инфра-М, 1996.-368 с.
92. Практикум по курсу «Ценные бумаги»: Учеб.пособие/Под ред. В.И.Колесникова, В.С.Торкановского.-М.: Финансы и статистика, 2000.-304 с.
93. Сидни Коттл, Роджер Ф. Мюррей, Франк Е. Блок. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2000. – 674 с.
94. Бочаров В.В. Финансовый инжиниринг.-СПб.:Питер, 2004.-400 с.
95. Абдуллаев Е., Шохаъзамий Ш.Ш. Кимматли когозлар. 100 савол ва жавоб. – Т.: Мехнат, 1997. – 272 б.
96. Рискиев Т.Т., Гулямов С.С., Шохаъзамий Ш.Ш., Алимов А.М. и др. Истиклол, демократия ва фукаролик жамияти. – Т.: Шарк, 2003. – 160 б.
97. Шохаъзамий Ш.Ш. Акция ва Сиз оладиган фойда. -Т.: Молия, 2003.-61 с.

98. Шохазамий Ш.Ш. Тадбиркор кимматли коғозлар бозорида: саволлар ва жавоблар.-Т.: Адолат, 2002.-272 б.
99. Шохазамий Ш.Ш. Предприниматель на рынке ценных бумаг: вопросы и ответы. – Т.: Адолат, 2002. – 216 с.
100. Шохазамий Ш.Ш. Рынки: финансовые и ценных бумаг. – Т.: ТФИ, 2003. – 196 с.
101. Шохазамий Ш.Ш. Основы теории и практика экономики приватизации. – Т.: Ибн Сино, 2004. – 852 с.
102. Шохазамий Ш.Ш. Основы приватизации, рынок ее объектов и услуг. Учебник. – Т.: Ибн Сино, 2004. – 928 с.
103. Шохазамий Ш.Ш., Зуфарова Ш.Ш., Шохазамий Ш.Ш. Теория безрисковости действий на рынках: финансовом и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-101 с.
104. Шохазамий Ш.Ш. Качество индустрии рынков: финансового и ценных бумаг.-Т.: ТФИ, 2004.-138 с.
105. Шохазамий Ш.Ш. Основы финансового инжиниринга.-Т.: Иктисод-молия, 2005.-264 с.
106. Шохазамий Ш.Ш. Основы секьюриметрики.-Т.: Иктисод-молия, 2005.-376 с.
107. Шохазамий Ш.Ш. Секьюриметрика.-Т.: Узбекистон миллий энциклопедияси, 2005.-473 с.
108. Шохазамий Ш.Ш. О совершенствовании модели и механизма корпоративного управления акционерными обществами в Узбекистане.//Ж. Рынок, деньги и кредит, 2004, №11.-сс.47-50.
109. Шохазамий Ш.Ш. О концептуальном подходе к системному исследованию и развитию рынков финансов и ценных бумаг.//Ж. Общественные науки в Узбекистане, 2005, №1-2.-сс.22-29.
110. Шохазамий Ш.Ш. Концептуально-системное исследование и развитие рынка ценных бумаг в Узбекистане.//Ж. Вестник Каракалпакского отделения АН Республики Узбекистан, 2005, №4.-сс.74-76.

111. Шохаззамий Ш.Ш., Кудайбергенов Ж.Ш. Вопросы анализа динамики валютного курса и его влияния на развитие экономики Узбекистана.// Ж. Вестник Каракалпакского отделения АН Республики Узбекистан, 2005, №4.-с.76-79.

112. Шохаззамий Ш.Ш. Концептуально-системное исследование и развитие рынка ценных бумаг.//Доклад на Международной научно-практической конференции «Социально-экономические проблемы переходной экономики (опыт, обобщения, закономерности)», 3-4 июня 2005 г., СП.: СПб. Государственный университет экономики и финансов, Иктисод-молия, 2005.-с.264-267.

113. Шохаззамий Ш.Ш. Основы финансового инжиниринга и направления его приложения.//Доклад на Международной научно-практической конференции «Социально-экономические проблемы переходной экономики (опыт, обобщения, закономерности)», 3-4 июня 2005 г., СП.: СПб. Государственный университет экономики и финансов, Иктисод-молия, 2005.-с.163-167.

114. Шохаззамий Ш.Ш. Об одном подходе к оценке привлекательности рынка ценных бумаг//Ж. Актуальные проблемы современной науки.-М.: Спутник плюс, 2003, №4.-с.75-76.

115. Шохаззамий Ш.Ш. Макромодели финансового рынка.//Доклад на Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития финансовых отношений», Ташкент, 24-26 мая 2004 г.-с.192-201.

116. Шохаззамий Ш.Ш. Концепция финансового инжиниринга.//Ж. Экономика и образование, 2005, №2.

117. Шохаззамий Ш.Ш. Основы концептуально-системного исследования и развития рынков финансов и ценных бумаг.//Ж. Экономика и образование, 2005, №3.

118. Шохаззамий Ш.Ш., Зуфарова Ш.Ш., Шохаззамий Ш.Ш. Оптимизация распределения требований к безрисковости между операциями



сделки.// Ж. Вестник Каракалпакского отделения АН Республики Узбекистан, 2005, №1-2.-сс.64-69.

119. Шохазамий Ш.Ш., Зуфарова Ш.Ш., Шохазамий Ш.Ш. К оценке безрисковости действий на рынке ценных бумаг.//Ж. Рынок, деньги и кредит, 2004, №7-8.-сс.41-42.

120. Шохазамий Ш.Ш. Биржевая деятельность. Учебник.-Т.: Иктисод-молия, 2005.- 294 с.

121. Шохазамий Ш.Ш. Финансовый рынок и ценные бумаги. Книга II. Учебник.-Т.: Иктисод-молия, 2005.-900 с.

122. Интернет-сайты:

<http://www.bankofengland.co.uk/markets/forex/index/htm>

<http://www.bankofengland.co.uk/markets/money/index/htm>

<http://www.ceep.uz>

<http://www.review.uz>

<http://www.uzland.uz>

<http://www.inf.org>

<http://www.bearingpoint.uz>

<http://www.pca.uz>

<http://www.uzse.com>

<http://www.fibv.com>

<http://www.iosco.org>

<http://www.ebrd.com>

<http://www.feas.org>

<http://www.uzsec.com>

<http://www.press-service.uz>

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СПИСОК ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН, РЕГУЛИРУЮЩИХ ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК, РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ И ПРИВАТИЗАЦИЮ

## Законы республики Узбекистан

1. «О ценных бумагах и фондовой бирже» 02.09.93г., изменения и дополнения: 23.09.93г. №918-ХП, 22.12.95г., 26.04.96г., 30.08.96г., 27.12.96г., 20.08.99г.
2. «О механизме функционирования рынка ценных бумаг» 25.04.96г. №218- I.
3. «Об акционерных обществах и защита прав акционеров» 26.04.96г., №223-1, изменения и дополнения: 27.12.96г., 26.12.97г., 29.08.98г., 20.08.99г.
4. «О деятельности депозитариев на рынке ценных бумаг» 22.09.98г. №672- I.
5. «О защите прав инвесторов на рынке ценных бумаг» 30.08.2001г. №262- II.
6. «О страховой деятельности» 05.04.2002г. №358-II.
7. «О гарантиях защиты вкладов граждан в банках» 05.04.2002г. №369-II.
8. «О кредитных союзах» 04.04.2002г. №355-II.
9. «О хозяйственных товариществах» 06.12.2001г. №308- II.
10. «Об обществах с ограниченной и дополнительной ответственностью» 06.12.2001г. №310- II.
11. «О биржах и биржевой деятельности» 02.07.1992г. №625-ХП, новая ред. Утверждена законом от 29.08.2001г.
12. «О бюджетной системе» 14.12.2000г. №158- II.
13. «О нормативно-правовых актах» 14.12.2000г. №160- II.
14. «Об аудиторской деятельности» 09.12.1992г., новая ред. Утверждена Законом от 26.05.2000г.
15. «О гарантиях свободы предпринимательской деятельности» 25.05.2000г. №69- II.
16. «О лицензировании отдельных видов деятельности» 25.05.2000г. №71- I.
17. «Об оценочной деятельности» 19.08.1999г. №811- I.
18. «О предпринимательстве и гарантиях деятельности» 14.04.1999г. №754- I.
19. «О лизинге» 14.04.1999г. №756- I.
20. «Об инвестиционной деятельности» 24.12.1998г. №719- I.
21. «О договорно-правовой базе деятельности хозяйствующих субъектов» 29.08.1998г. №670- I.
22. «О банкротстве» 05.05.1994г. №1054- XII, новая ред. Утверждена Законом от 28.08.1998г. №668- I.
23. «Об иностранных инвестициях» 30.04.1998г. №609- I.
24. «Об утверждении Таможенного кодекса Республики Узбекистан» 26.12.1997г. №548- I.
25. «О государственной таможенной службе» 29.08.1997г. №472- I.
26. «О государственной налоговой службе» 29.08.1997г. №474- I.
27. «О естественных монополиях» 24.04.1997г., новая ред. утв. Законом от 19.08.1999г. №815- I.
28. «Об утверждении Налогового кодекса Республики Узбекистан» 24.04.1997г. №396- I.
29. «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» 27.12.1996г. №355- I.
30. «О бухгалтерском учете» 30.08.1996г. №279- I.
31. «Об утверждении части второй Гражданского кодекса Республики Узбекистан» 29.08.1996г. №256- I.

32. «О внешних заимствованиях» 29.08.1996г. №263- I, введен в действие Законом от 29.08.1996г. №264- I.
33. «О банках и банковской деятельности» 25.04.1996г.
34. «О свободных экономических зонах» 25.04.1996г.
35. «О Центральном банке Республики Узбекистан» 21.12.1995г. №154- I.
36. «Об утверждении первой части Гражданского кодекса Республики Узбекистан» 21.12.1995г. №163- I.
37. «О концессиях» 30.08.1995г.
38. «О государственной статистике» 02.09.1993г. №920-ХП.
39. «О валютном регулировании» 07.05.1993г. №841-ХП.
40. «О разгосударствлении и приватизации» 19.11.1991г.
41. «О собственности в Республике Узбекистан» 31.10.1990г.
42. «О страховании» 06.05.1993г. №833-ХП.

## **Указы Президента Республики Узбекистан**

1. «О мерах по ускорению акционирования предприятий государственной собственности и совершенствованию рынка ценных бумаг» №УП-1164, 12.06.95г.
2. «О дополнительных мерах по развитию рынка ценных бумаг» №УП-1270, 07.09.95г.
3. «Об образовании Центра по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе Республике Узбекистан» №УП-1414, 26.03.96г.
4. «О мерах по упорядочению вексельного обращения в республике» б/н, 19.03.97г.
5. «О дополнительных мерах по развитию рынка ценных бумаг и расширению участия иностранных инвесторов на фондовом рынке республик» №УП-1740, 31.03.97г.
6. «О мерах по дальнейшему развитию фондового рынка и поддержке акционерных обществ, созданных на базе государственной собственности» №УП-1939, 04.03.98г.
7. «О мерах по совершенствованию деятельности акционерных коммерческих банков» №УП-2084, 02.10.98г.
8. «О мерах по кардинальному увеличению доли и значения частного сектора в экономике Узбекистана», №УП-3202, 24.01.2003 г.;
9. «О совершенствовании системы органов хозяйственного управления», №УП-3366, 22.12.2003 г.
10. «О программе разгосударствления и приватизации предприятий на 2005-2006 годы», №ПП-29, 14.03.2005 г.;

## **Постановления и распоряжения**

### **Кабинета Министров Республики Узбекистан**

1. «О мерах по обеспечению эффективной деятельности республиканской фондовой биржи «Тошкент» и развитию инфраструктуры рынка ценных бумаг» №285, 8.06.94г., изменения и дополнения: 14.02.95г., 7.02.97г., 3.02.98г., 25.09.98г., 21.05.99г.
2. «Об организационных мерах по преобразованию государственных предприятий в акционерные общества открытого типа» №221, 15.06.95г., изменения и дополнения: 30.06.99г.
3. «О мерах по упорядочению функционирования и управления рынками» №82, 5.03.96г.
4. «О выпуске государственных краткосрочных облигаций Республики Узбекистан» №119, 26.03.96г.

5. «О вопросах организации деятельности Центра по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе Республики Узбекистан» №126, 30.03.96г., изменения и дополнения: 7.02.97г., 27.03.98г., 22.12.98г.
6. «О вопросах организации и деятельности Агентства по оказанию консультационно-аудиторских и информационных услуг участникам рынка ценных бумаг в Республике Узбекистан» №161, 25.04.96г.
7. «Об итогах развития экономики Узбекистана за 9 месяцев 1996г. и ходе реформ» №367, 29.10.96г.
8. «О дальнейшем развитии процессов приватизации и поддержки предпринимательства» №460, 27.12.96г.
9. «О мерах по развитию рынка государственных краткосрочных облигаций Республики Узбекистан в 1997 году» №57, 30.01.97г.
10. «О мерах по совершенствованию размещения пакетов акций и повышения роли акционеров в управлении акционерными обществами, образованными на базе государственной собственности» №404, 18.08.97г., изменения и дополнения: 5.03.98г., 18.11.98г.
11. «О мерах по упорядочению использования средств от разгосударствления и приватизации государственного имущества» №481, 20.10.97г., изменения и дополнения: 5.03.98г., 22.08.98г.
12. «О вступлении Центра по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе Республики Узбекистан в Международную организацию комиссий по ценным бумагам (IOSCO)» №16, 12.01.98г.
13. «О результатах проверки реализации установленного порядка размещения акций в акционерных обществах, созданных на базе государственной собственности» №96, 5.03.98г.
14. Распоряжение «Об утверждении поэтапного плана интеграции фондового рынка в международный рынок капитала» №195Ф, 6.05.98г., изменения и дополнения: 21.05.99г.
15. «О государственной доле в уставном фонде акционерных обществ, созданных в процессе разгосударствления и приватизации» №272, 30.06.98г.
16. «О порядке оплаты акций государственно-акционерных машино-тракторных парков путем передачи на баланс сельскохозяйственной техники» №307, 15.07.98г.
17. «О мерах по совершенствованию системы управления акционерными обществами» №361, 22.08.98г., изменение и дополнение: 17.12.98г.
18. «Об утверждении состава Совета по рассмотрению апелляций Центра по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг» №395, 15.09.98г., изменения и дополнения: 21.05.99г.
19. «О мерах по совершенствованию деятельности инвестиционных и приватизационных инвестиционных фондов» №410, 25.09.98г., изменения и дополнения: 3.07.99г.
20. «О мерах по стимулированию привлечения иностранного капитала при приватизации государственной собственности» №477, 18.11.98г., изменения и дополнения: 15.03.99г., 20.05.99г.
21. «О мерах по углублению приватизации и увеличению поступлений в государственный бюджет средств от продажи государственного имущества в 1999-2000 гг.» №525, 17.12.98г. изменения и дополнения: 22.06.99г.
22. «О внесении дополнения в Положение о Центре по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимуществе республики Узбекистан» №528, 22.12.98г.
23. «О мерах по дальнейшему реформированию банковской системы» №24, 15.01.99г.
24. «О мерах по усилению ответственности за реализацию постановлений Кабинета Министров Республики Узбекистан от 18.11.98г. №477 и от 17.12.98г. №525» № 258, 20.05.99г. изменения и дополнения: 26.11.99г.

25. «О вопросах организации и деятельности Центрального депозитария ценных бумаг» №263, 21.05.99г.
26. «О мерах по реализации основных положений, содержащихся в докладе Президента Республики Узбекистан на XIV сессии Олий мажлиса» №296, 10.06.99г.
27. «О создании инвестиционной фирмы «Давинком»» №303, 17.06.99г.
28. «О мерах по разгосударствлению и приватизации предприятий, с привлечением иностранных инвесторов в 2000-2001 годах» №511, 26.11.99г.
29. «О мерах по совершенствованию управления государственной собственностью» №257, 05.07.2000г.
30. «О дальнейших мерах по разгосударствлению и приватизации предприятий с привлечением иностранных инвесторов в 2001-2002гг.» №119, 9.03.2001г.
31. «О программе разгосударствления и приватизации предприятий в 2003-2004 гг.» №185, 17.04.2003 г.
32. «О мерах по совершенствованию корпоративного управления приватизированными предприятиями» №189, 19.04.2003 г.
33. «О мерах по дальнейшему развитию вторичного рынка ценных бумаг» №196, 29.04.2003 г.

Нормативные акты, утвержденные государственными комитетами,  
министерствами и ведомствами республики Узбекистан

1. «Правила выпуска, регистрации и обращения депозитных сертификатов банков». Цетробанк №103, 24.12.94г.; Минюст №522, 09.11.98г.
2. Положение «О порядке начисления и выплаты дивидендов акционерными обществами» ГКИ; Минюст №133, 29.03.95г.
3. Положение «О переводном и простом векселе» Центробанк, 30.05.95г., согласовано: Минфин, 30.05.95г.; Минюст №147, 31.05.95г.
4. «Правила проведения банками операций с векселями» Центробанк, 30.05.95г., согласовано с Минфином, 30.05.95г.; Минюст №148, 31.05.95г.
5. Положение «О порядке увеличения уставного капитала акционерного общества в связи с пересчетом основных средств» Минфин, Госкомиссия по ценным бумагам №08-03-02/1553а, 19.09.95г., ГКИ №00-365, 13.10.95г.; Минюст №182, 15.10.95г.
6. Положение «О порядке допуска, регистрации и размещения ценных бумаг иностранных эмитентов на территории Республики Узбекистан и узбекских эмитентов зарубежом» Минфин, 29.11.95г. согласовано: Центробанк, 9.11.95г., ГНК, 20.11.95, Минфин-Госкомиссия по ценным бумагам 20.11.95г.; Минюст №199, 20.12.95г.
7. Положение «О реестре акционеров акционерного общества» Центр, 15.08.96г.; Минюст, №274, 16.08.96г.
8. Положение «О порядке создания фондовых магазинов, совершения и регистрации ими сделок с ценными бумагами». Центр 27.08.96г.; Минюст, №278, 28.08.96г.
9. Временное положение «Об уничтожении использованных и испорченных бланков простых векселей». Центробанк №32, 03.10.96г.; Минюст, №555, 30.10.98г., изменения: №555-1, 01.04.99г.
10. Положение «О реестре сделок». Центр 11.03.97г.; Минюст, №315, 12.03.97г.
11. «Порядок выпуска и обращения производных ценных бумаг». Центр, 31.03.97г.; Минюст, №320, 02.04.97г.
12. «Типовой Устав акционерного общества открытого типа, созданного в результате преобразования государственного предприятия». Центр 02.04.97г.; Минюст, № 322, 02.04.97г.

13. Положение «Об инвестиционных посредниках». Центр, 25.03.97г., Минюст, №326, 2.04.97г.
14. Положение «О порядке размещения и распространения конвертируемых ценных бумаг». Центр, 18.06.97г.; Минюст, №351, 01.07.97г.
15. Положение «Об экономических нормативах деятельности инвестиционных институтов». Центр, 11.09.03г.; Минюст, №1280, 11.09.03г.
16. Положение «О порядке контроля за использованием предприятиями дивидендов по государственному паю, пакетам акций». Минфин, 17.10.97г., ГКИ, 17.10.97г., ГНК, 20.10.97г.; Минюст, №372, 24.10.97г.
17. «Методика пересчета уставных фондов акционерных обществ, созданных на базе государственной собственности, в связи с упорядочением пакетов акций». ГКИ, 24.03.98г., Согласовано с Минмакроэкономстат, 24.03.98г.; Минюст, №413, 27.03.98г.
18. Положение «О порядке оформления и применения санкций за нарушения законодательства о ценных бумагах». Центр, 04.04.98г.; Минюст, №439, 22.05.98г.
19. Положение о порядке выпуска, государственной регистрации и аннулирования выпуска акций акционерных обществ, утвержденное Приказом ЦКК от 07.07.2002 г., зарегистрированным Министерством юстиции Республики Узбекистан от 10.07.2002 г. за №1159 (изменения и дополнения в Приказ зарегистрированы 12.11.2003 г. за №1159-1).
20. Положение «О бухгалтерском учете и отчетности в приватизационных инвестиционных фондах». ГКИ-Центр и Минфин, 14.07.98г.; Минюст, №454, 14.07.98г.
21. Временное положение «О расчетно-клиринговых организациях на рынке ценных бумаг Республики Узбекистан». Центр, Минфин 31.07.98г.; Минюст, №461, 31.07.98г.
22. Временное положение «Центральным банком Республики Узбекистан сделок РЕПО с государственными облигациями». Центробанк, №6-98, 22.08.98г.; Минюст, №502, 16.10.98г., изменения: №502-1, 22.01.2000г.
23. Порядок оформления коммерческими банками вексельного поручительства (Аваля). Центробанк, №321, 29.03.97г.; Минюст, №521, 09.11.98г.
24. «Временный порядок бухгалтерского учета по операциям с государственными краткосрочными облигациями в коммерческих банках». Центробанк, № 203, 26.03.96г.; Минюст, №523, 9.11.98г., изменения: №523-2, 01.12.99г.
25. «Основные условия выпуска государственных краткосрочных облигаций Республики Узбекистан». Минфин, Центробанк, 26.03.96г.; Минюст, №524, 9.11.98г.
26. «Порядок заключения договора на выполнение функций Дилера на рынке государственных краткосрочных облигации». Центробанк №48, 4.10.98г., согласовано: Минфин №33, 28.10.98г.; Минюст, №525, 9.11.98г., изменения: №525-1 от 01.04.99, №525-2, 11.05.2000г.
27. «Порядок условия погашения приватизационными инвестиционными фондами специальных государственных кредитов». ГКИ, №3, 20.10.98г., №30-01-12/246, 20.10.98г.; Минюст, №543, 23.11.98г.
28. Письмо «Технические требования, предъявляемые к бланкам ценных бумаг». Центробанк, № 285, 9.11.98г.; Минюст, №553, 30.11.98г.
29. «Правила выпуска и обращения простого векселя банков». Центробанк № 102, 9.11.98г., согласовано: Минфин, №30-01-12288, 19.11.98г.; Минюст, №554, 30.11.98, изменено: №554-1, 01.04.99г.
30. «Порядок реализации акций приватизируемых предприятий иностранным инвесторам в счет поставок технологического оборудования». ГКИ, №07-98,

- 18.12.98г., согласовано: Минфин №30-03-12/319, 18.12.98г.; Минюст №569, 18.12.98г.
31. «Положение о требованиях по проведению коммерческими банками операций с ценными бумагами». Центробанк, №428, 09.11.98г.; Минюст №571, 19.12.98г.
  32. Положение «О порядке изменения размера уставного капитала, состава акционеров, наименования и места нахождения, регистрации изменений и дополнений в устав банка». Центробанк, №426, 09.11.98г.; Минюст №573, 19.12.98г.
  33. «Порядок реализации иностранным инвесторам акций приватизированных предприятий через специальную торговую площадку Республиканской Фондовой биржи «Тошкент» за свободно конвертируемую валюту». ГКИ, Минфин, Центробанк, РФБ «Тошкент», 18.12.98г.; Минюст №583, 30.12.98г.
  34. Положение «О лицензировании профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг (деятельности инвестиционных институтов на рынке ценных бумаг)». Центр, №308, 09.07.03г.; приложение №1 к ПКМ РУз. От 09.07.03 г., №308.
  35. «Порядок вознаграждения деятельности государственного поверенного в акционерных обществах». ГКИ №14, согласовано: Минтруда, №1281/03-2 от 11.12.98г., Минфин, №30-01-12/315, 14.12.98г.; Минюст №601, 20.01.99г.
  36. «Порядок вознаграждения деятельности доверительных управляющих государственным пакетом акций». ГКИ №13, 11.12.98г. согласовано: Минтруда, №1282/03-2, 11.12.98г., Минфин, №30-01-12/317, 16.12.98г.; Минюст №602, 20.01.99г.
  37. «Порядок реализации акций приватизационных инвестиционных фондов населению при первичном распространении». Центр 12.01.99г., согласовано: НД «Вакт», 12.01.99г.; Минюст №608, 21.01.99г.
  38. Инструкция «О порядке выдачи лицензий на производство бланков ценных бумаг». Центробанк, №435, 26.12.98г.; Минюст №623, 9.02.99г.
  39. Положение «О выпуске депозитных сертификатов Центрального банка Республики Узбекистан». Центробанк №24/12, 26.12.98г.; Минюст №624, 9.02.99г.
  40. «Типовой контракт приватизационного инвестиционного фонда с уполномоченным государством депозитарием». ГКИ, Минфин; Минюст №643, 19.02.98г.
  41. «Типовой проспект эмиссии приватизационного инвестиционного фонда». ГКИ, Минфин; Минюст №644, 19.02.98г.
  42. «Типовой контракт приватизационного инвестиционного фонда с управляющей компанией об управлении фондом». ГКИ, №10, 10.12.98г., Минфин №30-01-12/330, 31.12.98г.; Минюст №645, 19.02.99г.
  43. «Примерный устав приватизационного инвестиционного фонда». ГКИ, №11, 10.12.98г., Минфин № ЭГ/30-01-12/329, 31.12.98г.; Минюст №646, 20.02.99г.
  44. Положение «Об аттестации (перееаттестации) физических лиц на право совершения операций с ценными бумагами». Центр №42, 1.03.99г.; Минюст №660, 3.03.99г.
  45. Положение «О бухгалтерском учете операций с ценными бумагами в коммерческих банках». Центробанк, №438, 22.01.99г., Минюст №662, 5.03.99г., изменения: №662-1, 22.02.00г.
  46. «Примерный устав инвестиционного фонда». ГКИ, №19, 15.12.98г. Минфин №ЭГ/30-01-12/7, 05.02.99г.; Минюст №667, 13.03.99г.
  47. «Типовой контракт инвестиционного фонда с управляющей компанией об управлении фондом». ГКИ №17, 15.12.98г., Минфин №ЭГ/30-01-12/6, 05.02.99г.; Минюст №668, 13.03.99г.
  48. «Типовой проспект эмиссии инвестиционного фонда». ГКИ №18, 15.12.98г., Минфин №ЭГ/30-01-12/5, 05.02.99г.; Минюст №669, 13.03.99г.
  49. «Типовой контракт инвестиционного фонда с депозитарием». ГКИ №16, 15.12.98г., Минфин №ЭГ/30-01-12/8, 05.02.99г.; Минюст №670, 13.03.99г.

50. Инструкция «О порядке контроля за приобретением более 35 процентов акций хозяйствующего субъекта» Минфин, Центр, 28.01.99г.; Минюст №685, 31.03.99г.
51. Письмо «О порядке индексации дивидендов, начисленных на государственный пакет акций, при увеличении уставного фонда в акционерных обществах, созданных на базе государственной собственности». Минфин №19, 22.02.99г., ГКИ №04, 03.03.99г.; Минюст 05.04.99г., № 691.
52. Положение «О порядке оценки чистых активов приватизационного инвестиционного фонда». ГКИ №15, 15.12.98г., Минфин №30-01-02/333, 31.12.98г.; Минюст №703, 14.04.99г.
53. Положение «Об учетном регистре внебиржевых сделок». Центр, 02.04.99г.; Минюст №707, 20.04.99г.
54. Положение «О составлении и представлении отчетов по ценным бумагам». Центр, 29.03.99г., согласовано: Макроэкономстат, 31.03.99г., Минфин 02.04.99г.; Минюст №710, 27.04.99г.
55. «Регламент поведения операций с ценными бумагами на внебиржевом рынке». ГКИ 14.05.099г., согласовано: Минфин, Центр, 14.05.99г.; Минюст №728, 14.05.99г., изменения: №728-1, 11.05.2000г.
56. Приказ «Об утверждении формы бухгалтерского баланса для годовой отчетности приватизационных инвестиционных фондов». Минфин; Минюст №734, 21.05.99г.
57. Положение «О требованиях по осуществлению депозитарной деятельности». Центр, 30.07.99г., согласовано: Центральный государственный архив, 27.08.99г.; Минфин №ЭГ/30-01-12/7, 05.02.99г.; Минюст №809, 31.08.99г.
58. «Правила предотвращения манипулирования на рынке ценных бумаг». Центр, 23.06.99г. №04/103.; Минюст №820, 21.09.99г.
59. Положение «О порядке оценки чистых активов инвестиционного фонда». ГКИ 15.12.98г., согласовано: Минфин 20.09.99г.; Минюст №840, 25.11.99г.
60. «Единые правила (стандарты) депозитарного учета и отчетности». Центр; Минюст №844, 1.12.99г.
61. «Порядок действий депозитария при приостановлении и прекращении депозитарной деятельности». Центр 29.11.99г., согласовано: Центральный депозитарий 29.11.99г.; Минюст №847, 10.12.99г.
62. «Порядок взаимодействия уполномоченного государственного органа с Центральным депозитарием». Центр 29.11.99г., согласовано: Центральный депозитария 29.11.99г.; Минюст №848, 10.12.99г.
63. «Порядок взаимодействия Центрального депозитария с торговыми и расчетно-клиринговыми системами». Центр 29.11.99г., согласовано: Центральный депозитарий, РФБ «Ташкент», РКП «Элсис-клиринг» 29.11.99г.; Минюст №854, 16.12.99г.
64. Положение «Об андеррайтинговой деятельности на рынке ценных бумаг». Центр, 21.12.99г.; Минюст №860, 28.12.99г.
65. «Порядок реорганизации и ликвидации приватизационных инвестиционных фондов». Минфин №84, 13.10.99г., ГКИ 10.10.99г., Центр 10.10.99г., согласовано: Комитет по экономической несостоятельности предприятий №10, 15.10.99г., Минюст №914, 27.03.2000г.
66. Положение «О раскрытии информации участниками рынка ценных бумаг». Центр 29.07.2000г., №2-2000; Минюст №965, 31.08.2000г.
67. Положение «О требованиях к программно-техническим комплексам Центрального депозитария, депозитариев второго уровня» Центр; Минюст №1041.
68. Положение «О порядке увеличения уставных фондов акционерных обществ за счет привлечения инвестиций, в том числе иностранных». ГКИ, Минюст №1061.



69. Положение «Об аффилированных лицах, о порядке ведения их учета и раскрытия информации в акционерных обществах». ЦКК, Минюст. Минфин, Госком. по демонопол. и развитию конкуренции.
70. Положение «Об экономических нормативах деятельности инвестиционных институтов». ЦКК от 11.09.2003 г.
71. Временный регламент учета прав на варранты, их погашения и аннулирования. ЦКК от 01.08.2004 г.
72. Инструкция о порядке контроля за приобретением более 35% акций хозяйствующего субъекта. Госком. по демонопол. и развитию конкуренции, ЦКК, Минюст. №1079, 06.11.2001.

### **Нормативные акты, утратившие силу**

1. Положение «О порядке оценки чистых активов приватизационного инвестиционного фонда». Минфин, ГКИ-Центр, 07.08.96г.; Минюст №270, 12.08.96г.
2. Положение «Об учетном регистре внебиржевых сделок». ГКИ-Центр, 11.03.97г.; Минюст №314, 12.03.97г.
3. «Примерный устав приватизационного инвестиционного фонда». Минфин, ГКИ-Центр, 12.07.96г.; Минюст №264, 15.07.96г.
4. «Типовой контракт приватизационного инвестиционного фонда с управляющей компанией об управлении фондов». Минфин, ГКИ-Центр, 12.07.96г.; Минюст №265, 15.07.96г.
5. «Типовой контракт инвестиционного фонда с управляющей компанией об управлении фондов». ГКИ-Центр, 10.02.97г. согласовано: Минфин 11.02.97г.; Минюст №308, 26.02.97г.
6. «Типовой контракт инвестиционного фонда с депозитарием» ГКИ-Центр, согласовано: Минфин, 11.02.97г.; Минюст №309, 26.02.97г.
7. Положение «О составлении и представления отчета об итогах выпуска ценных бумаг и годового отчета по ценным бумагам». ГКИ-Центр, 27.02.97г., согласовано: Госкомпрогнозстат 04.03.97г., Минфин 05.03.97г.; Минюст №312, 10.03.97г.
8. «Типовой проспект эмиссии инвестиционного фонда» ГКИ 10.03.97г., Минфин 18.03.97г.; Минюст №327, 02.04.97г.
9. «Примерный устав инвестиционного фонда» ГКИ 10.03.97г. Минфин, 18.03.97г.; Минюст №328, 02.04.97г.
10. «Правила осуществления торгов ценными бумагами в электронных системах внебиржевых торгов». ГКИ-Центр, 01.07.98г. Минфин, 25.07.98г.; Минюст №462, 31.07.98г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. О концептуальном подходе к системному исследованию и развитию финансового рынка

Концептуальный подход к системному исследованию и развитию (КПСИР) финансового рынка является новым методом решения с позиций системности и комплексности проблем, связанных с:

- изучением, объяснением, прогнозированием и управлением свойств и закономерностей, присущих рыночно-экономико-правово-индустриальным (РЭПИ) процессам, протекающим на финансовом рынке в условиях воздействия факторов, в том числе рисков;

- изучением, объяснением, прогнозированием факторов (внешних и внутренних фундаментальных), формирующих развитие явлений, характерных для финансового рынка (причем факторы и явления на основе принципа их обратимости рассматриваются в причинно-следственной связи);

- анализом, прогнозированием и управлением рисков, влияющих на финансовый рынок;

- управлением качества индустрии финансового рынка;

- финансово-инжинирингового инновационного развития финансового рынка.

Решение этих проблем направлено на определение и проведение научно обоснованной политики эффективного функционирования, регулирования и инновационного развития финансового рынка, как на микроуровне, так и на макроуровне.

Научная идея (позиция), заложенная в КПСИР финансового рынка, заключается в комплексном объединении и применении теории финансов и общей теории систем для системного исследования в комплексе рыночно-финансовые и рыночно-индустриальные аспекты финансового рынка во взаимосвязи. С этой позиции финансовый рынок рассматривается как большая сложная РЭПИ финансовая квазианалоговая система

(динамический объект) со специальным звеном обратной связи – уравнивающим механизмом. Именно такое представление финансового рынка позволяет решать вышеуказанные проблемы на основе методов системного анализа и синтеза (в том числе в их тандеме «анализ-синтез»).

КПСИР финансового рынка:

во-первых, не отрицает применения существующих теорий финансов (инвестиций), а наоборот, упорядочивает в зависимости от конкретных обстоятельств их целевое применение для решения указанных проблем и задач финансового рынка, что расширяет и усиливает в целом возможности теории финансового рынка;

во-вторых, позволяет решать задачи системного исследования (анализ, измерение, моделирование, оптимизация, оценка значений и выбор свойств и параметров, синтез нормативов, принятие решений и т.п.) качества составляющих и процессов функционирования финансового рынка, которые характеризуются разнообразием финансовых инструментов, участников и их РЭПИ взаимоотношений;

в-третьих, позволяет разрешить проблему системного управления качеством индустрии финансового рынка, которое основано на принятии оптимальных, с точки зрения требуемого качества, регулятивных решений по достижению эффективности функционирования и развитию инфраструктуры финансового рынка;

в-четвертых, позволяет решать задачи финансового инжиниринга, связанные с анализом и синтезом новых продуктов и проектов инновационного развития финансового рынка.

К тому же, представление финансового рынка как большой сложной РЭПИ финансовой квазианалоговой системы (модели) с уравнивающим механизмом дает возможность решать задачу макроэкономического равновесного регулирования финансового рынка в динамике в условиях воздействующих факторов и связанных с ними рисков.

На основе КПСИР финансового рынка стало возможным:

- выявить и объяснить характерные для современных финансовых рынков (ФР) принципы: финансиализации (монетаризации) экономики и рынка; эквивалентности ценной бумаги и ее базиса (реального содержания), ФР и экономики; трансформации капитала; секьюритизации экономики; обратимости фактора и явления; агрегирования и моделирования большой сложной системы; квазианалогий.

- анализировать и объяснить свойства и закономерности, присущие РЭПИ процессам, протекающим на ФР в условиях воздействия факторов и рисков;

- систематизировать, анализировать и объяснить факторы (внешние и внутренние фундаментальные), формирующие развитие явлений и воздействующие на показатели качества, характерные для ФР, и обусловленные ими причинно-следственные связи, причем основным методом послужила секьюриметрика (финансометрика);

- сформулировать концепцию и модели комплексного управления качеством индустрии ФР на основе теории комплексного обеспечения и регулирования качества индустрии (КСОРКИ) ФР;

- разработать концепцию и модель экономики приватизации, обладающей специфическим рынком объектов и услуг приватизации;

- разработать теорию оценки безрисковости действий на ФР;

- выявить и объяснить сущность и свойства современных ценных бумаг на основе предложенной новой модели обобщенного качества ценной бумаги (ОКЦБ). Эта модель выражается в виде некоторого комплексного числа (ОКЦБ =  $\gamma + j\mu$ ), состоящего из реальной части  $\gamma$  (внутренняя, т.е. реальная стоимость ценной бумаги, оцененная методом фундаментального анализа) и мнимой части  $j\mu$  (рыночная стоимость ценной бумаги, оцененная методами технического анализа). На основе такой модели можно анализировать динамику рыночного изменения качества ценной бумаги с учетом ее недооцененности или переоцененности на основе

математической теории комплексных чисел. При оценке реальной части комплексного числа учитываются рыночно-производственные аспекты эмитента, а при оценке мнимой части – рыночно-финансовые аспекты обращения ценных бумаг эмитента на рынке ценных бумаг (РЦБ). Такое представление позволяет судить о качестве ценной бумаги и в целом о некотором качестве РЦБ, на основании того, насколько она в текущее время продается (покупается) на рынке по справедливой цене или дает справедливый доход;

- разработать семейство математических и структурных моделей, позволяющих анализировать и объяснять качественные свойства и закономерности, присущие РЭПИ процессам, протекающим на ФР;

- разработать концепцию и модели регулирования ФР, основанную на теории квазианалогов;

- разработать модель и механизм корпоративного управления в акционерных обществах в Узбекистане;

- разработать более развитую концепцию финансового инжиниринга.

Заметим, что КПСИР ФР как концепция включает в себя три компонента: область исследования – это среда ФР; совокупность знаний об этой области; методологию (совокупность согласованных методов) накопления новых знаний об этой области и использования этих знаний для решения относящихся к ней задач (проблем). Он как любая теория (концепция) имеет свой инструментарий, предмет и задачи, исходя из которых, строятся соответствующие принципы, модели, методы и механизмы концептуально-системного исследования и развития ФР.

Составными частями КПСИР ФР являются разработанные и предложенные автором теории:

- секьюриметрики (финансометрики);
- финансового инжиниринга;
- безрисковости действий участников на рынке;

- комплексных систем обеспечения и регулирования качества РЦБ;
- экономики приватизации и рынка объектов и услуг приватизации.

Источниками КПСИР ФР являются: экономическая теория, теории финансов (инвестирования), эконометрика, квалиметрия, общая теория систем, теория аналогий и квазианалогий, системология и т.п.

Теоретическим и фактологическим базисом КПСИР ФР являются, рассмотренные автором с позиции системности и комплексности:

- ключевые теории и проблемы анализа ФР, обусловившие выбор позиции его концептуально-системного исследования и развития;

- качественные свойства и закономерности, присущие рыночно-экономико-правово-индустриальным процессам, протекающим на ФР в условиях воздействия факторов и рисков;

- факторы (внешние, внутренние макроэкономические, внутренние микроэкономические), формирующие развитие ФР и влияющие на его качество;

- риски, воздействующие на ФР в условиях факторов;

- экономические условия, модель и политика развития ФР в Узбекистане;

- современные тенденции и проблемы развития ФР в мировой практике.

Научно-практическими результатами КПСИР ФР являются, разработанные и предложенные автором:

- концептуальные модели перспективного развития национального ФР;

- приоритеты и механизм развития национального ФР;

- механизм корпоративного управления в акционерных общества в Узбекистане;

- финансово-инжиниринговые методы создания и реализации инновационных продуктов и проектов финансового рынка;

- методологические основы практического приложения финансового инжиниринга: государственного, корпоративного, банковского, страхового, инвестиционных институтов, домохозяйств.

Все результаты прошли теоретическую апробацию, нашли применение в некоторых законодательно-нормативных актах по РЦБ и учебном процессе Ташкентского финансового института при подготовке бакалавров, магистров и аспирантов, а также используются автором в его практической деятельности в течение 12 лет.

Научно-практические результаты исследований и разработок на основе КПСИР ФР опубликованы в печати, в частности, в виде 6-ти монографий, 6-ти учебников, 4-х учебных пособий, более 50-ти научных статей и докладов в отечественных и зарубежных изданиях, а также использованы в Государственных образовательных стандартах по подготовке бакалавров и магистров экономики. Часть этих работ автора приведены в списке использованной литературы настоящей книги.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Методические материалы по курсу «Финансовый рынок и ценные бумаги»

#### 1. Общие требования

Данный предмет (курс) входит в учебный план экономических вузов и экономических факультетов других вузов, читается на третьем курсе два семестра для студентов направлений бакалавриата, обучающихся в сфере 340000 – «Бизнес и управление». Рабочая учебная программа курса соответствует требованиям Государственных образовательных стандартов (ГОС) соответствующих направлений бакалавриата сферы 340000 – «Бизнес и управление», которые утверждены Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16 августа 2001 года №343.

#### 1.1. Согласно ГОС в рамках курса бакалавр должен:

*иметь представление:*

- о теоретических основах финансового рынка и его составляющих;
- об основах экономики приватизации и ее взаимосвязи с финансовым рынком;
- об основах финансовых инструментов (в том числе ценных бумаг), процессах их жизненного цикла, нормах и правилах совершения с ними операций;
- о финансовых вычислениях по финансовым инструментам, в том числе ценным бумагам;
- об основах формирования и управления портфелями ценных бумаг;
- о видах деятельности и биржевом деле на финансовом рынке;
- об основах регулирования финансового рынка;
- о рисках на финансовом рынке, методах их оценки и управления;

*знать и уметь использовать:*

- методы исследования финансового рынка и ценных бумаг;
- методы экономики приватизации;



- методы и нормы осуществления видов деятельности и совершения операций с ценными бумагами на финансовых рынках, в том числе на фондовых биржах;

- методы регулирования финансового рынка;

- модели и методы формирования, управления и выбора оптимального портфеля ценных бумаг;

- модели и методы оценки и управления рисками на финансовых рынках;

*иметь навыки:*

- анализа и выбора ценных бумаг, совершения операций с ними на финансовых рынках, в том числе на фондовых биржах и внебиржевых электронных системах торговли;

- осуществления видов деятельности на рынке ценных бумаг, биржевого дела;

- регулирования рынка ценных бумаг;

- приватизации государственных предприятий;

- формирования и управления портфелями ценных бумаг;

- оценки и управления рисками на финансовом рынке;

- профессионального пользования законодательно-правовыми актами и литературой.

1.2. Изучение курса по очной форме обучения рассчитано на 126 часов. На пятом семестре 36 часов лекций, 36 часов практических занятий, 36 часов самостоятельная подготовка (самообразование). На шестом семестре 36 часов лекций, 18 часов практических занятий, 36 часов самостоятельная подготовка.

Изучение курса студентами, обучающихся по второй специальности, рассчитано на 48 часов, из них 24 часа лекции и 24 часа практических занятий.

## 2. Рекомендации по обучению и оценке знаний

2.1. При обучении рекомендуются наиболее рациональные педагогические технологии, развивающие познавательную и творческую деятельность, критическое мышление. Например: мозговая атака, разбивка на кластеры, интерактивный метод обучения, эвристическое обучение, развивающее обучение; информационные и телекоммуникационные технологии обучения, программируемые технологии обучения, креативная технология обучения, технология обучения с применением метода проектов, технология проблемного обучения, инновационные технологии обучения и др.

2.2. Для оценки знаний студентов используется методика, утвержденная приказом МВССО Республики Узбекистан от 30.09.2005 г., №217 (см. табл.1).

Таблица 1.

<b>Балл</b>	<b>Оценка</b>	<b>Уровни подготовки</b>
<b>86 – 100</b>	<b>Отлично</b>	Делает выводы и принимает решение; мыслит творчески; самостоятельно анализирует; применяет на практике; понимает сущность; знает и излагает; имеет представление
<b>71 – 85</b>	<b>Хорошо</b>	Самостоятельно анализирует; применяет на практике; понимает сущность; знает и излагает; имеет представление
<b>55 – 70</b>	<b>Удовлетворительно</b>	Понимает сущность; знает и излагает; имеет представление
<b>0 – 54</b>	<b>Неудовлетворительно</b>	Не имеет представления; не знает

2.3. Рейтинговая оценка проводится в течение каждого семестра. При этом используются следующие виды оценки:

- текущая оценка (ТО), для нее отводится максимум 42 балла;
- промежуточная оценка (ПО), для нее отводится максимум 43 балла;
- итоговая оценка (ИО), для нее отводится максимум 15 балла.

При этом промежуточная оценка знаний производится дважды (т.е. по 21 баллу на каждом этапе оценки).

2.4. Оценка знаний студентов по дисциплине «Финансовый рынок и ценные бумаги» осуществляется на основе системы рейтинга по 12 показателям:

1. За посещение занятий: ПО-до 2 балла, ТО-до 3 балла.
2. За активность на лекциях: ПО-до 4 балла.
3. За работу над источниками литературы в рамках конкретной темы: ПО-до 4 балла, ТО-до 4 балла.
4. За активность на практических занятиях: ТО-до 8 баллов.
5. За подготовку реферата по актуальным темам: ПО-до 6 балла, ТО-до 4 балла.
6. За выступление научными докладами на научных семинарах, викторинах и студенческих конференциях: ПО-до 6 балла, ТО-до 4 балла.
7. За выполнение заданий, полученных в рамках тем самообразования: ПО-до 4 балла, ТО-до 5 балла.
8. За подготовку слайдов по заданным темам: ПО-до 4 балла, ТО-до 4 балла.
9. За участие в подготовке компьютерных учебных материалов и деловых игр по дисциплине: ПО-до 4 балла, ТО-до 2 балла.
10. За подготовку научных статей и их публикацию: ПО-до 4 балла, ТО-до 5 балла.
11. За участие в обновлении информационной базы по дисциплине: ПО-до 2 балла, ТО-до 4 балла.
12. За письменную работу по дисциплине: ИО- от 1 до 15 баллов.

В письменную работу каждого студента могут быть включены по пять вопросов, из них один вопрос практическая задача. Число вариантов письменной работы, задаваемых студентам, должно быть больше количества студентов группы. Каждый ответ на вопрос письменной работы оценивается до 3 баллов.

**3. Можно предложить следующие наиболее распространенные формы самообразования.**

**1. Изучение разделов или тем дисциплины по учебникам или учебным пособиям** (при наличии их в достаточном количестве). Такая организационная форма целесообразна, как правило, для развития у студентов опыта самостоятельной работы с учебной литературой. Результаты этой работы проверяются на практических занятиях или коллоквиумах, по выполненным рефератам, индивидуальным заданиям и т.д.

**2. Усвоение части лекции по раздаточному материалу**, что позволяет преподавателю уделить больше внимания изложению основного материала. Объем раздаточного материала – 5...8 машинописных страниц на каждую лекцию. Результаты данной работы проверяются на соответствующих этапах рейтинг-контроля.

**3. Работа с автоматизированными обучающими и контролирующими системами**, как в рамках лекционных занятий, так и в рамках подготовки к практическим занятиям. Такая форма самообразования целесообразна для студентов при широком применении информационных технологий.

**4. Работа над разделами или темами дисциплины** по специальной или научной литературе (монографии, статьи, научные доклады) при выполнении расчетно-аналитических заданий или рефератов. Результаты по данной работе проверяются на соответствующих этапах рейтинг-контроля.

**5. Изучение новых и существующих финансовых инструментов, механизмов функционирования финансового рынка, наукоемких инновационных процессов и тенденций развития финансового рынка.** Эта форма работы возможна при тесной интеграции образования с производством и НИИ. Результаты проверяются при приеме индивидуальных творческих работ по дисциплине.

**6. Работа по разделам или темам дисциплины в рамках как госбюджетной и грантовых проектов, так и хоздоговорной тематики**

*кафедры.* Данная форма самообразования характерна, как правило, для одаренных студентов, участвующих в НИР кафедры. Результаты проверяются при приеме индивидуальных творческих работ, применительно к дисциплине.

*7. Углубленное изучение разделов или тем дисциплины, связанных с выполнением НИРС в научных кружках кафедр.* Эта форма самообразования целесообразна для одаренных студентов, готовящихся к НИР кафедры. Результаты проверяются при приеме отдельных индивидуальных творческих работ по дисциплине.

*8. Учебные занятия с использованием методов активного обучения* (деловые игры, дискуссии, семинары, коллоквиумы и т.п.), подготовленные студентами по актуальным проблемам науки, техники, технологий, экономики и культуры.

*9. Экстернат по отдельным разделам дисциплины.* Студенты и распределяемые им разделы (темы) определяются преподавателем по согласованию с кафедрой и деканатом института.

*10. Дистанционное образование.* Применение Интернет.

#### *4. Рабочая учебная программа по курсу*

##### *«Финансовый рынок и ценные бумаги»*

*Предмет курса «Финансовый рынок и ценные бумаги»* представляет самостоятельный раздел экономической науки, связанный с другими экономическими дисциплинами, в которой изучаются основы финансового рынка и связанные с ним экономико-правовые отношения.

*Основными задачами курса «Финансовый рынок и ценные бумаги»* являются изучение фундаментальных вопросов теории финансовых рынков и их инструментов, экономическая природа, функции и роль ценных бумаг, их виды, особенности и закономерности развития финансовых рынков, в том числе фондовых рынков, финансовые институты этих рынков. Особое внимание уделяется финансовым вычислениям по ценным бумагам,

деятельности участников финансового рынка, торговым системам, формированию портфеля ценных бумаг и методам его управления, а также методам оценки и управления рисками на финансовом рынке.

*Методологической основой дисциплины* является общая экономическая теория, прежде всего, такие ее макроэкономические разделы как теории финансов, денег, инвестирования и кредита.

В обеих книгах для объяснения свойств и закономерностей, присущих процессам, протекающим на финансовом рынке, а также факторов, формирующих развитие явлений, характерных для финансового рынка, использован *Концептуальный подход к системному исследованию и развитию финансовых рынков*, разработанный Ш.Шохаъзамий. При этом использованы модели и методы, составляющие основу данного подхода.

#### *4.1. Распределение времени изучения курса*

Изучение курса для дневной формы обучения распределяется по времени, указанном в табл.2. Причем объем часов на самообразование отводится из расчета 50% от общего количества часов, выделенных на аудиторные занятия. Этот объем распределяется между темами лекций и практических занятий пропорционально.

*Таблица 2.*

№	Наименование темы	Количество часов		
		Всего	Лек.	Прак. занят.
	<i>Семестр шестой</i>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
1	Основы финансового рынка	16	8	8
2	Основы приватизации и её связь с финансовым рынком	12	6	6
3	Основы инструментов финансового рынка и ценные бумаги	4	2	2
4	Базовые ценные бумаги	8	4	4
5	Производные ценных бумаг	8	4	4
6	Основы финансовых вычислений по операциям на финансовом рынке и ценными бумагами	16	8	8
7	Основы портфельного инвестирования в ценные бумаги	8	4	4

	<b>Семестр седьмой</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>18</b>
8	Участники финансового рынка	12	8	4
9	Основы торговых систем	4	2	2
10	Фондовая биржа-главная торговая система рынка ценных бумаг	6	4	2
11	Внебиржевые электронные торговые системы	4	2	2
12	Практика организации торговли ценными бумагами	6	4	2
13	Организация рынка и торговли производными ценных бумаг	6	4	2
14	Основы регулирования финансового рынка	10	8	2
15	Основы оценки и управления рисками на финансовом рынке	6	4	2
	<b>Всего:</b>	<b>126</b>	<b>72</b>	<b>54</b>

Изучение курса для студентов, обучающихся по второй специальности, распределяется по времени, указанном в табл.3.

Таблица 3.

№	Наименование темы	Количество часов		
		Всего	Лек.	Прак. Занят
	<b>Семестр седьмой</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
1	<b>Основы финансового рынка:</b> теоретические основы финансового рынка; <i>мировой финансовый рынок и финансовая глобализация</i> ; формирование и развитие финансового рынка в Узбекистане; <i>информационное и правовое обеспечение финансового рынка.</i>	4	2	2
2	<b>Основы приватизации и её связь с финансовым рынком:</b> основы экономики приватизации и её связь с финансовым рынком; <i>приватизация в Узбекистане как катализатор развития рынка ценных бумаг</i> ; методы оценки имущества.	4	2	2
3	<b>Основы инструментов финансового рынка и</b>	4	2	2

	ценные бумаги: основы инструментов финансового рынка; <i>основы ценных бумаг</i> ; базовые ценные бумаги; производные ценные бумаги; <i>процессы жизненного цикла ценной бумаги.</i>			
4	Основаы финансовых вычислений по операциям на финансовом рынке и ценными бумагами: <i>оценка доходности инвестиций; процентная ставка и ее динамика; стоимость и доходность векселей, облигаций и акций; стоимость и доходность производных ценных бумаг; оценка доходов от операций по государственным ценным бумагам.</i>	8	4	4
5	Основаы портфельного инвестирования в ценные бумаги: основаы портфеля ценных бумаг; <i>формирование и управление портфелем; портфельный анализ.</i>	4	2	2
	<i>Семестр восьмой</i>	<i>24</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
6	Участники финансового рынка: эмитенты; инвесторы; профессиональные участники финансового рынка; <i>участники финансового рынка Узбекистана.</i>	8	4	4
7	Торговые системы финансового рынка: основаы торговых систем; <i>фондовая биржа</i> ; основаы биржевой и внебиржевой торговли; <i>электронные торговые системы</i> ; индексы торговых систем.	8	4	4
8	Основаы регулирования финансового рынка: основаы государственного регулирования и саморегулирования, <i>налогообложение операций с ценными бумагами.</i>	4	2	2



9	<b>Риски на финансовом рынке: понятие и проблема рисков на финансовом рынке; модели оценки; страхование и хеджирование.</b>	4	2	2
	<b>Всего:</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

*Примечание: темы, отмеченные курсивом могут быть заданы на самостоятельную подготовку.*

#### **4.2. Темы и содержание лекционных и практических занятий**

##### **Тема 1. Основы финансового рынка**

Сущность финансового рынка. Факторы, формирующие развитие явлений, характерных для рынка; финансовый рынок в экономике: значение, место, цель, задачи, функции и роли; структура и составные части финансового рынка (на основе метода и моделей Ш.Шохаъзамий); классификация финансового рынка и рынка ценных бумаг, краткая характеристика их видов; сделки и операции, совершаемые на финансовом рынке; экономическая модель и привлекательность финансового рынка; концепция регулирования равновесного состояния финансового рынка; мировой финансовый рынок и финансовая глобализация, рекомендации Международной Группы тридцати; формирование и развитие финансового рынка в Узбекистане; информационное и правовое обеспечение финансового рынка; современные тенденции международной интеграции фондовых рынков.

##### **Практические занятия по теме 1 «Основы финансового рынка»**

1. Модели Ш.Шохаъзамий рынков финансов и ценных бумаг.
2. Экономическая модель рынка ценных бумаг.
3. Финансовый рынок Узбекистана. Законодательно-нормативные акты Республики Узбекистан по финансовому рынку.
4. Сделки и операции финансового рынка.
5. Рекомендации Международной Группы тридцати.

**Тема 2. Основы приватизации и её связь с финансовым рынком:** основы экономики приватизации и её связь с финансовым рынком (на основе теории Ш.Шохаъзамий); модель и процессы приватизации в Узбекистане; о направлениях использования средств от приватизации и поддержка предпринимательства; порядок приватизации объектов государственной собственности; методики определения оценочной стоимости предприятия при приватизации; методы определения выкупной стоимости государственных предприятий; практика передачи в профессиональное управление пакетов акций (долей, паев), принадлежащих государству в приватизированных предприятиях.

**Практические занятия по теме 2 «Основы приватизации и её связь с финансовым рынком»**

1. Приватизация – катализатор формирования и развития рынка ценных бумаг (РЦБ) в Узбекистане. Становление и развитие отечественного РЦБ.
2. Государственные программы разгосударствления и приватизации.
3. Методы оценки имущества.

**Тема 3. Основы инструментов финансового рынка и ценные бумаги:** инструменты финансового рынка: сущность, значение и классификация; ценные бумаги: экономическая сущность, определение, свойства, функции и качество (на основе модели Ш.Шохаъзамий); общая классификация и цели выпуска ценных бумаг; процессы жизненного цикла ценной бумаги; выпуск и обращение производных ценных бумаг; порядок учета прав на warrants, их погашения и аннулирования.

**Практические занятия по теме 3 «Основы инструментов финансового рынка и ценные бумаги»**

1. Теория ценных бумаг по модели Ш.Шохаъзамий.
2. Финансовые инструменты в Узбекистане.
3. Этапы жизненного цикла ценных бумаг в Узбекистане.
4. Порядок выпуска и обращения производных ценных бумаг.

**Тема 4. Базовые ценные бумаги:** акции; облигации; банковские сертификаты; векселя; чек; складские свидетельства; *коносамент*; *банковские сберегательные книжки на предъявителя*; приватизационные ценные бумаги; *закладная*; ипотечные ценные бумаги; специальные (обратимые, конвертируемые) ценные бумаги.

*Практические занятия по теме 4 «Базовые ценные бумаги»*

1. Выпуск и обращение базовых эмиссионных ценных бумаг.
2. Выпуск и обращение базовых неэмиссионных ценных бумаг.
3. Вывод из обращения базовых ценных бумаг.

**Тема 5. Производные ценных бумаг:** *вводные положения*; хедж, хеджер и хеджирование; спекулянты производных ценных бумаг; фьючерсы; опционы; свопы; форварды; депозитарные расписки.

*Практические занятия по теме 5 «Производные ценных бумаг»*

1. Выпуск и обращение фьючерсов.
2. Выпуск и обращение опционов.
3. Выпуск и обращение форвардов.
4. Выпуск и обращение свопов.
5. Выпуск и обращение депозитарных расписок.

**Тема 6. Основы финансовых вычислений по операциям на финансовом рынке и ценными бумагами:** *оценка доходности инвестиций; процентная ставка и ее динамика; стоимость и доходность векселей, облигаций и акций; стоимость и доходность производных ценных бумаг; оценка доходов от операций с корпоративными ценными бумагами; оценка доходов от операций по государственным ценным бумагам; основные понятия и формулы расчета, метод альтернативной доходности; частные методики решения вычислительных задач; метод дисконтирования денежных потоков; методика качественного анализа операций с производными ценными бумагами (опционами); примеры решения некоторых задач; вычисление временной стоимости денег; метод непрерывно*

начисляемого процента, применяемый в вычислениях по производным ценным бумагам.

*Практические занятия по теме 6 «Основы финансовых вычислений по операциям на финансовом рынке и ценными бумагами»*

1. Стоимость и доходность базовых ценных бумаг.
2. Стоимость и доходность производных ценных бумаг.
3. Финансовые вычисления по депозитарным распискам.

**Тема 7. Основы портфельного инвестирования в ценные бумаги:** экономическая сущность портфельных инвестиций и их роль в развитии экономики; понятие портфеля ценных бумаг и принципы его формирования; управление портфелем ценных бумаг; модели выбора оптимального портфеля ценных бумаг, *о портфельном анализе; Об оценке качества и эффективных портфелях.*

*Практические занятия по теме 7 «Основы портфельного инвестирования в ценные бумаги»*

1. Портфельные стратегии.
2. Модель Марковица.
3. Модель Шарпа.
4. Модель Блека-Шоулса.

**Тема 8. Участники финансового рынка:** классификация и характеристика участников финансового рынка; эмитенты на финансовом рынке; инвесторы финансового рынка; профессиональные участники финансового рынка; Внутренняя отчетность инвестиционных институтов; раскрытие информации инвестиционными институтами, фондовыми биржами и инвесторами, а также ответственность за нарушения законодательства о ценных бумагах; саморегулируемые организации на рынке ценных бумаг.

*Практические занятия по теме 8 «Участники финансового рынка»*

1. Политика эмитентов: эмиссионная и процентной ставки.
2. Инвестиционная политика инвесторов.
3. Деятельность брокеров и дилеров на рынке ценных бумаг в Узбекистане.
4. Деятельность депозитариев, реестродержателей, и клиринговых палат в Узбекистане.
5. Деятельность инвестиционных фондов в Узбекистане.
6. Деятельность государства на финансовых рынках в Узбекистане.
7. Деятельность коммерческих банков на рынке ценных бумаг страны.

**Тема 9. Основы торговых систем:** понятие, формы и виды торговой системы финансового рынка; *деятельность по организации торговли ценными бумагами*; понятие, сущность, виды и цена товара торговой системы; индексы торговых систем как инструмент оценки поведения фондового рынка, отражающий происходящие макроэкономические процессы.

*Практические занятия по теме 9 «Основы торговых систем»*

1. Организационно-правовые формы и принципы функционирования внебиржевых торговых систем финансового рынка в Узбекистане.
2. Организационно-правовые формы и принципы функционирования фондовой биржи в Узбекистане.
3. Ценообразование на товары, обращающиеся на торговых системах в Узбекистане.
4. Биржевые индексы. Вычисление биржевого индекса ТАСИКС.

**Тема 10. Фондовая биржа – главная торговая система рынка ценных бумаг:** понятие о бирже, функции и принципы биржи, *история* и современные тенденции развития бирж и биржевой деятельности; механизм биржевой деятельности; *Республиканская Фондовая Биржа «Тошкент»*; *крупнейшие международные фондовые биржи*.

***Практические занятия по теме 10 «Фондовая биржа – главная торговая система рынка ценных бумаг»***

1. Анализ принципов биржи.
2. Анализ структуры и функционирования РФБ «Тошкент».
3. Мировая практика организации фондовых бирж.

**Тема 11. Внебиржевые электронные торговые системы: внебиржевой рынок США и НАСДАК; Российская торговая система; мошенничество в сети Интернет; Электронная система внебиржевых торгов «Элсис-савдо».**

***Практические занятия по теме 11 «Внебиржевые электронные торговые системы»***

1. Анализ структуры и функционирования НАСДАК.
2. Анализ структуры и функционирования РТС.
3. Анализ структуры и функционирования «Элсис-савдо».

**Тема 12. Практика организации торговли ценными бумагами: Организация биржевой торговли; механизм покупки и продажи ценных бумаг на бирже; как распознать обман; меры, предпринимаемые биржами и государством; недостаток информации и манипулирование ценами; депозитарно-клиринговая деятельность в биржевой торговле ценными бумагами; технология проведения биржевых операций с государственными ценными бумагами; ломбардные кредиты и сделки repo.**

***Практические занятия по теме 12 «Практика организации торговли ценными бумагами»***

1. Биржевая экспертиза акций эмитента и процедура листинга.
2. Правила биржевой торговли ценными бумагами на РФБ «Тошкент».
3. Биржевая котировка и анализ биржевых цен.
4. Правила осуществления торгов ценными бумагами в «Элсис-савдо».

**Тема 13. Организация рынка и торговли производными ценных бумаг:** Основные особенности организации биржевой торговли производными ценных бумаг; организация опционной торговли; *опционные стратегии инвесторов на рынке опционов*; организация рынка свопов; торговля депозитарными расписками.

*Практические занятия по теме 13 «Организация рынка и торговли производными ценных бумаг»*

1. Механизм биржевой и внебиржевой торговли опционами.
2. Механизм торговли фьючерсами.
3. Механизм торговли форвардами.
4. Механизм торговли свопами.
5. Механизм торговли депозитарными расписками.

**Тема 14. Основы регулирования финансового рынка:** Концептуальные основы регулирования финансового рынка; концептуальные модели регулирования финансового рынка; *общие цели и подходы к организации системы государственного регулирования рынка ценных бумаг*; некоторые общие тенденции регулирования рынка ценных бумаг в странах с переходной экономикой; мировой опыт организации органов контроля за деятельностью по ценным бумагам; *структура и направления деятельности Комиссии США по ценным бумагам и биржам*; механизм установления фактов нарушения фондового законодательства; *Центр по координации и контролю за функционированием рынка ценных бумаг при Госкомимущество Республики Узбекистан*; проблемы надзора рынка ценных бумаг и подходы по их решению в Узбекистане уполномоченным государственным органом; совершенствование системы регулирования рынка ценных бумаг в Узбекистане; *лицензирование профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг Узбекистана*; роль саморегулирующихся организаций в установлении правил цивилизованного поведения на рынке ценных бумаг; государственное регулирование рынка ценных бумаг посредством

налогообложения операций с ценными бумагами; о налоговых стимулах на рынке ценных бумаг.

*Практические занятия по теме 14 «Основы регулирования  
финансового рынка»*

1. Модель Ш.Шохаъзамий регулирования финансового рынка.
2. Система регулирования финансового рынка в Узбекистане.
3. Выявление правонарушений на рынке ценных бумаг.
4. Механизм лицензирования видов деятельности на финансовом рынке в Узбекистане.
5. Налогообложение операций с ценными бумагами в Узбекистане.
6. Решение тестовых задач, предназначенных для аттестации специалистов инвестиционных институтов в Узбекистане.

**Тема 15. Основы оценки и управления рисками на финансовом рынке:** о проблеме рисков финансового рынка; вопросы безрисковости действий; *риски биржевого рынка; риски при клиринге и расчетах на рынке ценных бумаг;* фактор риска в инвестиционном процессе.

*Практические занятия по теме 15 «Основы оценки и управления рисками  
на финансовом рынке»*

1. Риски финансового рынка Узбекистана.
2. Модели безрисковости действий участников финансового рынка.
3. Страхование рисков на финансовом рынке.
4. Хеджирование.

*Примечание: Темы, отмеченные курсивом могут быть заданы на самостоятельную подготовку.*

**4.3. Вопросы и темы рефератов для внеаудиторной работы студентов**



Для самостоятельного освоения теоретического и практического курса по дисциплине «Финансовый рынок и ценные бумаги» студентам в рамках внеаудиторной работы рекомендуются вопросы, приведенные по каждому параграфу глав обеих книг.

*Рекомендуются следующие темы рефератов:*

1. Функции и роль ценных бумаг в развитии рыночной экономики.
2. Классификация ценных бумаг по различным признакам.
3. Государственные ценные бумаги, их характеристика, цели и порядок выпуска.
4. Муниципальные облигации.
5. Жизненный цикл акции.
6. Корпоративные облигации, их характеристика, цели, порядок эмиссии, обращения и погашения.
7. Простой вексель, его характеристика, цели, порядок выпуска, обращения и погашения.
8. Переводной вексель, его характеристика, цели, порядок выпуска, обращения и погашения.
9. Банковские сертификаты, их характеристика, цели, порядок выпуска и погашения.
10. Жилищный сертификат, его характеристика, цели, порядок эмиссии, обращения и погашения.
11. Классификация финансовых инструментов.
12. Финансовый рынок в развитии экономики.
13. Рынок ценных бумаг в развитии экономики.
14. Классификация рынка ценных бумаг по различным признакам.
15. Финансовая глобализация: положительные и негативные стороны.
16. Рекомендации Международной Группы тридцати.
17. Становление и этапы развития рынка ценных бумаг Узбекистана.
18. Интернет-трейдинг.

19. Приватизация – катализатор развития рынка ценных бумаг в Узбекистане.
20. Методы приватизации.
21. Методы оценки имущества.
22. Особенности и этапы приватизации в Узбекистане.
23. Управление государственными пакетами акций в акционерных обществах Узбекистана.
24. Рынок опционов.
25. Применение простых и сложных процентов в оценке стоимости и доходности ценных бумаг.
26. Рынок фьючерсов.
27. Рынок свопов.
28. Рынок депозитарных расписок.
29. Модели оценки стоимости акций.
30. Модели оценки стоимости деривативов.
31. Графический метод комплексных чисел оценки качества ценных бумаг.
32. Классификация и характеристика портфелей ценных бумаг.
33. Модели выбора оптимального портфеля ценных бумаг.
34. Эмитенты ценных бумаг и их эмиссионная деятельность на рынке ценных бумаг Узбекистана.
35. Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг Узбекистана.
36. Виды профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг Узбекистана.
37. Участие Центрального банка Узбекистана на финансовом рынке.
38. Участие Министерства финансов Узбекистана на рынке ценных бумаг.
39. Организаторы внебиржевой торговли ценными бумагами.
40. Фондовые биржи и биржевая торговля.
41. Индексы рынка ценных бумаг.

42. Порядок листинга и делистинга.
43. Институты регулирования рынка ценных бумаг.
44. Защита прав инвесторов на рынке ценных бумаг.
45. Классификация и характеристика рисков на рынке ценных бумаг.
46. Оценка рисков на рынке ценных бумаг.
47. Рынок форвардов.
48. Рынок государственных ценных бумаг.
49. Срочный и спот рынок, связь между ними.
50. Безрисковость действий участников финансового рынка.
51. Модели оценки доходности акций.
52. Модели оценки доходности деривативов.
53. Модели оценки стоимости корпоративных облигаций.
54. Модели оценки доходности корпоративных облигаций.
55. Жизненный цикл облигации.
56. Жизненный цикл производных ценных бумаг.
57. Макроэкономическое регулирование равновесного состояния рынка ценных бумаг.
58. Модель финансового рынка.
59. Классификация финансового рынка.
60. Государство как главный инвестор на финансовом рынке.
61. Государство как главный эмитент на финансовом рынке.
62. Лицензирование профессиональной деятельности на финансовом рынке.
63. Порядок эмиссии ценных бумаг.
64. Порядок выпуска warrants.
65. Требования к информационной прозрачности эмитентов.
66. Внутренняя отчетность инвестиционных институтов.
67. Информационная прозрачность инвестиционных институтов.
68. Информационная прозрачность фондовых бирж.
69. Нью-Йоркская фондовая биржа.

70. Токийская фондовая биржа.
72. Лондонская фондовая биржа.
73. Биржевой и внебиржевой клиринг.
74. Депозитарная система Узбекистана.
75. Франкфуртская фондовая биржа.
76. Электронные системы внебиржевой торговли.
77. Налогообложение операций с ценными бумагами в Узбекистане.
78. Институты финансового рынка.
79. Риски финансового рынка.
80. Деятельность банков на рынке ценных бумаг.
81. Инвестиционные фонды.
82. Страховые компании.
83. Аффилированные лица.
84. Правила биржевой торговли.
85. Саморегулируемые организации на рынке ценных бумаг.
86. Внебиржевые электронные торговые системы Узбекистана.
87. Российская торговая система.
88. НАСДАК.

*Примечание: перечень тем рефератов может быть дополнен преподавателем по согласованию с обучающей кафедрой.*

#### **4.4. Рекомендуемая литература**

Перечень рекомендуемой литературы приведен в списке литературы книг. Перечень основной и дополнительной литературы может определяться и дополняться в соответствии с содержанием тем изучаемого курса. Особенно важно самостоятельная работа с материалами по Интернет-сайтам, электронным почтам преподавателя и студентов, а также биржевыми бюллетенями и регулярной статистикой по финансовым рынкам.

#### ***4.4. Рекомендуемые законодательно-нормативные акты***

Перечень рекомендуемых законодательно-нормативных актов приведен в приложении I книги I. Рекомендуется самостоятельное изучение студентами этих актов под руководством преподавателя в рамках внеаудиторных занятий. При этом целесообразным является пользование компьютерными программами «Право» и «Норма», соответствующей литературой по законодательно-нормативным документам, которая регулярно издается в Республике Узбекистан.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА I. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА</b>	<b>12</b>
1.1. Сущность финансового рынка. Факторы, формирующие развитие явлений, характерных для рынка .....	12
1.2. Финансовый рынок в экономике: значение, место, цель, задачи, функции и роли .....	35
1.3. Структура и составные части финансового рынка .....	54
1.4. Классификация финансового рынка и рынка ценных бумаг, краткая характеристика их видов .....	62
1.5. Сделки и операции, совершаемые на финансовом рынке .....	69
✓ 1.6. Экономическая модель и привлекательность финансового рынка .....	76
1.7. Концепция регулирования равновесного состояния финансового рынка .....	87
1.8. Мировой финансовый рынок и финансовая глобализация. Рекомендации Международной Группы тридцати .....	92
1.9. Формирование и развитие финансового рынка в Узбекистане .....	121
1.10. Информационное и правовое обеспечение финансового рынка .....	132
1.11. Современные тенденции международной интеграции фондовых рынков .....	139
<b>ГЛАВА II. ОСНОВЫ ПРИВАТИЗАЦИИ И ЕЁ СВЯЗЬ С ФИНАНСОВЫМ РЫНКОМ</b> .....	<b>141</b>
2.1. Основы экономики приватизации и её связь с финансовым рынком .....	141
2.2. Модель и процессы приватизации в Узбекистане .....	161

2.3. О направлениях использования средств от приватизации и поддержка предпринимательства .....	181
2.4. Порядок приватизации объектов государственной собственности .....	184
2.5. Методика определения оценочной стоимости предприятия при приватизации .....	190
2.6. Методы определения выкупной стоимости государственных предприятий при приватизации .....	202
2.7. Практика передачи в профессиональное управление пакетов акций (долей, паев), принадлежащих государству в приватизированных предприятиях .....	214
<b>ГЛАВА III. ОСНОВЫ ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И ЦЕННЫЕ БУМАГИ .....</b>	<b>218</b>
3.1. Инструменты финансового рынка: сущность, значение и классификация .....	218
3.2. Ценные бумаги: экономическая сущность, определение, свойства, функции и качество .....	221
3.3. Общая классификация и цели выпуска ценных бумаг .....	248
3.4. Процессы жизненного цикла ценной бумаги .....	263
3.4.1. Стандарты и процедура эмиссии, регистрация и этапы размещения ценных бумаг .....	265
3.4.2. Государственная регистрация ценных бумаг .....	277
3.4.3. Рыночное обращение ценных бумаг .....	287
3.4.4. Вывод из обращения ценных бумаг .....	291
3.5. Выпуск и обращение производных ценных бумаг .....	292
3.6. Порядок учета прав на warrants, их погашения и аннулирования .....	306
<b>ГЛАВА IV. БАЗОВЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ .....</b>	<b>313</b>
4.1. Акции .....	313

4.2. Облигации .....	326
4.3. Банковские ценные бумаги .....	332
4.4. Векселя .....	338
4.5. Складские свидетельства .....	350
4.6. Коносамент .....	354
4.7. Закладная .....	355
4.8. Ипотечные ценные бумаги .....	358
4.9. Специальные (обратимые, конвертируемые) ценные бумаги .....	359
4.10. Приватизационные ценные бумаги .....	364
<b>ГЛАВА V. ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫХ БУМАГ .....</b>	<b>369</b>
5.1. Вводные положения .....	369
5.2. Хедж, хеджер и хеджирование .....	383
5.3. Спекулянты производных ценных бумаг .....	390
5.4. Фьючерсы .....	394
5.4.1. Основные ведения .....	394
5.4.2. Фьючерсное ценообразование .....	409
5.4.3. Алгоритмы операций с фьючерсами .....	416
5.5. Опционы .....	426
5.6. Свопы .....	447
5.7. Форварды .....	473
5.8. Депозитарные асписки .....	506
<b>ГЛАВА VI. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ И ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ .....</b>	<b>524</b>
6.1. Оценка доходности инвестиций .....	524
6.2. Процентная ставка и ее динамика .....	529
6.3. Стоимость и доходность векселей, облигаций и акций .....	536
6.4. Стоимость и доходность производных ценных бумаг .....	546
6.5. Оценка доходов от операций с корпоративными ценными	



бумагами .....	553
6.6. Оценка доходов от операций по государственным ценным бумагам (на примере Российского рынка) .....	568
6.7. Основные понятия и формулы расчета. Метод альтернативной доходности .....	578
6.8. Частные методики решения вычислительных задач .....	558
6.9. Метод дисконтирования денежных потоков .....	594
6.10. Методика качественного анализа операций с производными ценными бумагами (опционами) .....	601
6.11. Примеры решения некоторых задач .....	608
6.12. Вычисление временной стоимости денег .....	616
6.13. Метод непрерывно начисляемого процента, применяемый в вычислениях по производным ценным бумагам .....	621
<b>ГЛАВА VII. ОСНОВЫ ПОРТФЕЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ .....</b>	<b>623</b>
7.1. Экономическая сущность портфельных инвестиций и их роль в развитии экономики .....	623
7.2. Понятие портфеля ценных бумаг и принципы его формирования .....	633
7.3. Управление портфелем ценных бумаг .....	644
7.4. Модели выбора оптимального портфеля ценных бумаг .....	651
7.5. О портфельном анализе .....	662
7.6. Об оценке качества и эффективных портфелях .....	668
Список рекомендуемой литературы .....	679
<b>Приложение 1. Список действующих нормативно-правовых актов Республики Узбекистан, регулирующих финансовый рынок, рынок ценных бумаг и приватизацию .....</b>	<b>689</b>
<b>Приложение 2. О концептуальном подходе к системному исследованию и развитию финансового рынка .....</b>	<b>697</b>

**Шоҳазамий Шохмансур Шохназир угли**

**ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК И ЦЕННЫЕ БУМАГИ**

**КНИГА I.**

**УЧЕБНИК**

Редактор Э.С. Хуснутдинова

Подписано в печать 23.11.05. Формат 30х42 ¼.  
Оперативная печать. Усл.печ.л. 45,1. Уч.-изд.л. 45,1.  
Тираж 500 экз. Заказ № 228.

Цена договорная.

Ташкентский финансовый институт. 700084, Ташкент, ул. Х. Асомова, 7.

Издательство «IQTISOD-MOLIYA». 700084, Ташкент, ул.Х.Асомова, 7.

Отпечатано в типографии ТФИ. 700084, Ташкент, ул.Х.Асомова, 7.