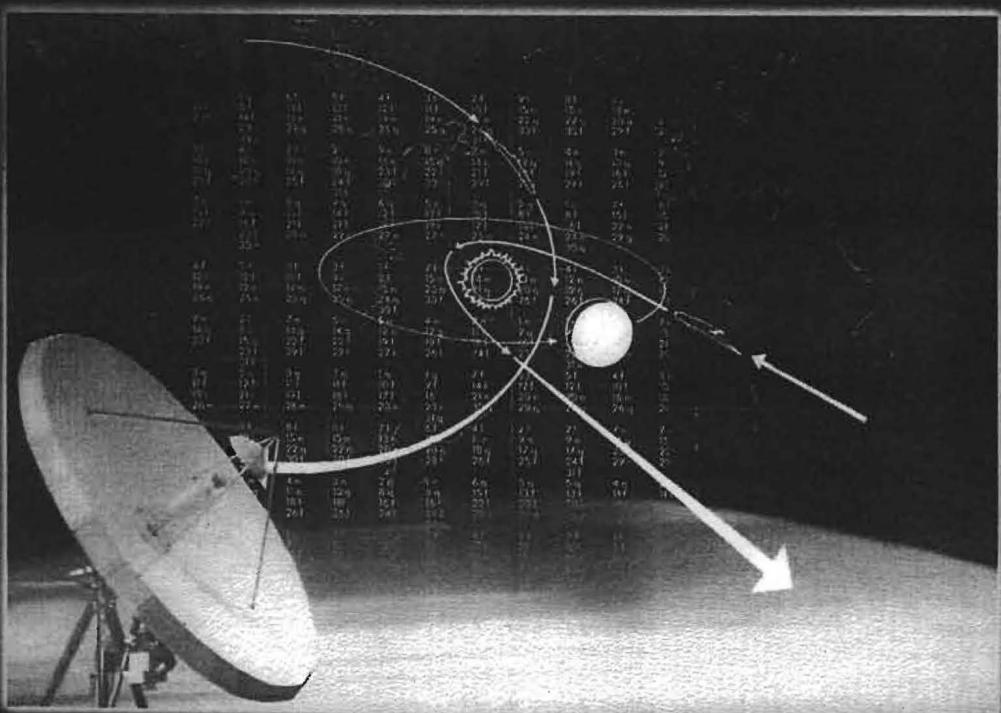


# Брофесија банкар

Скопје, ноември 1999 година



# Б професија Банкар

Број 51 Ноември 1999

**Издава:**  
НИП "Лотос", Скопје

**Адреса на  
редакцијата:**  
Ул. "Скопска" бр. 9а  
91000 Скопје  
тел: 132-377, 237-032

**Директор:**  
Сандра Стојмиловска  
- Мајнова

**Главен и одговорен  
уредник:**  
Емилија  
Стојмиловска

**Компјутерска и  
графичка припрема:**  
Сандра Стојмиловска  
- Мајнова

**Превод од српски  
јазик:**  
Душанка Кежароска

**Изработка на  
фотолити:**  
MERCER

**Печати:**  
Догер

**Тираж:**

500 примероци

**Претплата:**

Годишна: 12.000 ден.

**Жиро сметка:**

40100-601-128137

**Ракописите не се враќаат.**

Според Мислењето на Ми-  
нистерството за култура бр.  
08-5011/2 од 18.07.1995 год.,  
за списанието "Професија  
банкар" се плаќа повластена  
даночна стапка.

## **СОДРЖИНА:**

<b>1. Др. Ристо Фошов</b> <i>Управување со џордифолио од харши од вредност.....</i>	<i>стар.3</i>
<b>2. Банкарско работење.....</b>	<i>стар.7</i>
<b>3. Низ јечаштот на ден.....</b>	<i>стар.34</i>
<b>4. Проф. Др. Борко Крстиќ и асистент Срѓан Маринковиќ</b> <i>Финансиски ризици во банкарството.....</i>	<i>стар.36</i>
<b>5. Драго Бувач</b> <i>Доверба во секретаријата.....</i>	<i>стар.44</i>
<b>6. Најдобриште свештски компанији во 1999 година.....</b>	<i>стар.45</i>
<b>2. Иван Ташќиќ</b> <i>Системи за електронски пренос на средствува - нужност или игра.....</i>	<i>стар.52</i>

Др. Ристо ФОТОВ

# **Управување со портфолио од хартии од вредност**

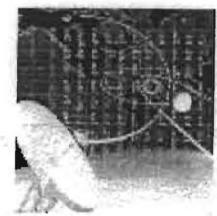
Во индустријата на издавање, а особено на тргување со хартии од вредност (XB) поимот портфолио подразбира збир или група на средства изразени во разни видови на XB што се чуваат како холдинг. Составувањето и структурата на портфолиото претставува оперативна активност мотивирана од желбата да се постигне определена очекувана добивка - принос при прифатлив ризик. Со оглед на тоа што станува збор за исполнување на определени специјални стручни знаења и познавање на проблематиката на тргување со XB и нивните разни модалитети во кои можат да се чуваат односно тргуваат на берзите, сочинувањето на портфолиото на индивидуелните или институционалните инвеститори им се препушта на професионални специјалисти т.н. фонд менаџери. Нивното ангажирање и користење на нивните стручни знаења сè почесто доаѓа до израз во современите услови како од страна на институционалните инвестициони фондови (пензиски фондови, осигурувачки компании, банки) така и од страна на индивидуелните инвеститори. Практиката на земјите со развиен пазар на капитал располага со бројни инвестициони фондови чија задача е да сочинуваат портфолија од XB од различни компании и врз таа основа да обезбедуваат релаксирано остварување на своите проектирани инвестициони цели. Сочинувањата и управувањето со портфолиото од XB се наметна како посебно подрачје и специфичност во тргувањето со хартии од вредност и, уште повеќе, како вештина за совладување на често непредвидливите пазарни ризиди и нивно ограничување на прифатливо ниво, при тоа обезбедувајќи определен износ на очекувана сигурна добивка - принос од тргувањето односно холдингот на XB. Кај нас, сè уште сме многу далеку од основање и заживување на инвестициони фондови кои (заедно со останатите институционални инвеститори, за жал, не функционираат од

причини кои можат да се наведат, меѓу другото, и поради недоволната едуцираност на пред сè, менаџерските тимови во соодветните институционални инвеститори како и на недовољната осознаност кај јавноста за можностите што ги даваат вложувањата во XB како алтернативно штедење) би станале главните промотори во развојот и динамизирањето на прометот на македонската берза за тргување со долгорочни хартии од вредност. Наспроти тоа, во земјите со висока фреквентна застапеност на берзански трансакции мрежата на институционалните инвеститори е широко разгранета и е мошне разновидна. Од пензиските фондови, преку осигурувачките компании, банки, инвестициони фондови од затворен и отворен тип, сите тие стануваат доминантни иматели на XB и доминантни учесници во трговијата со XB на берзите.

Сите тие ги користат осознаните вештини на управување со портфолиото на XB и своите услуги им ги ставаат на располагање на потенцијалните инвеститори. Портфолио менаџментот подразбира поставување и остварување на целите на инвестирањето, дефинирање на инвестиционата стратегија и мерење на перформансиите на портфолио менаџментот. Секоја од овие компоненти односно сегмент од основите на портфолио менаџментот има своя специфична тежина во профилирањето на ефикасен и успешен менаџмент со портфолиото.

Неоспорен е фактот дека секој инвеститор, пред да ја донесе инвестиционата одлука, поаѓа од дефинирање на целта на инвестирањето, која, во основа, го изразува односот меѓу посакуваниот принос и прифатливиот ризик на портфолиото. Тоа може да се специфицира во облик на очекувана стапка на принос односно ниво на прифатлив ризик. И во таа смисла изграден е математички инструментариум за пресметување на две големини.

**Портфолио -  
збир  
или  
група  
на  
средства  
изразени  
во  
разни  
видови  
на  
XB**



**Ефикас-  
ношо  
портфо-  
лио  
е  
она  
шишо  
шеши  
кон  
макси-  
мизирање  
на  
приносот  
при  
дадено  
прифаќ-  
ливо  
ниво  
на  
ризик**

Ефикасното портфолио е она што тежи кон максимизирање на приносот при дадено притиснативно ниво на ризик, односно минимизирање на ризикот при дадено ниво на принос. Се разбира вака меѓу себе условени, а во исто време и како трајни, константи околу кои се вредоточува логиката и смислата на управувањето со портфолиот од XB. претпочитува сочинување на статистички концепт во чија основа значајна улога треба да одигра диверзификацијата т.е. користењето на можноста за развој на ефикасноста на портфолиот на финансиски средства. Во врска со овие два параметри (rizикот и приносот) треба да се истакне дека желбата на инвеститорот да оствари поголем принос од одредена XB или од портфолио од XB, истовремено, бара и негова подготвеност за прифаќање и на повисок ризик. Што значи меѓусебните релации меѓу ризикот и приносот имаат правопропорционален однос. Во контекст на третирањето на целите на портфолио-инвестирањето во XB, неизбежно е да се нагласи дека тие се проследени и со одредени ограничувања чии манифестиони облици се изразуваат од природата на планираниите идни ликовидносни потреби на инвеститорот, од планиран инвестиционен хоризонт, од даночна позиција на инвеститорот и сл. Од статистичкиот инструментариум кој се користи за пресметување на приносот од портфолиот на XB е равенката чиј облик може да се дефинира како:

$$K_p = \sum_{j=1}^n W_j \times K_j$$

каде:

K<sub>p</sub> - е приносот од портфолиото

W<sub>j</sub> - е XB означена со j и сразмерно нејзино учество во портфолиото;

K<sub>j</sub> - е принос од секоја поединечна XB што е вклучена во портфолиото, означена со j.

Со наведената равенка се пресметува пондериран среден принос на секое портфолио. Но, тоа претставува потребен услов но е недоволен зашто се открива квантитативната страна, а изостанува квалитативната која ја вклучува мерката на нејзино компарирање со пазарниот принос за да се утврди успешноста и ефикасноста на соодветното портфолио. Значајна мерка претставува и стандардната девијација чие пресметување се врши според равенката:

$$\delta_k = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (K_i - \bar{K})^2}{n-1}}$$

Пресметувањето на приносот од портфолиото XY и стандардната девијација за приносот на ова портфолио можеме да го извршиме, на

пример, во кој портфолиото го поедноставуваме преку негово конституирање од два дела Хи Y кои подеднакво се застапени со по 50%, за период од 1994-1998 година.

Пример:

Очекуван  $K_p = \sum W_i \times K_p$  принос Очекуван принос на портфолио K<sub>p</sub>

Год.	Имот (XB) x	Имот (XB) y	$K_p = \sum W_i \times K_p$	K <sub>p</sub>
1994	8%	16%	(0.50 x 8%) + (0.50 x 16%) =	12%
1995	10%	14%	(0.50% x 10%) + (0.50% x 14%) =	12%
1996	12%	12%	(0.50% x 12%) + (0.50% x 12%) =	12%
1997	14%	10%	(0.50% x 14%) + (0.50% x 10%) =	12%
1998	16%	8%	(0.50% x 16%) + (0.50% x 8%) =	12%

Очекуваниот просечен принос од портфолиото за периодот 1994-1998 година изнесува:

$$K_p = \frac{12\% + 12\% + 12\% + 12\% + 12\%}{5} = \frac{60\%}{5} = 12\%$$

Стандардна девијација

$$\delta_{K_p} = \sqrt{\frac{(12\%-12\%)^2 + (12\%-12\%)^2 + (12\%-12\%)^2 + (12\%-12\%)^2 + (12\%-12\%)^2}{5-1}} + \sqrt{\frac{0\% + 0\% + 0\% + 0\% + 0\%}{4}} = \sqrt{\frac{0\%}{4}} = 0\%$$

Воопшто, стандардната девијација претставува најзначаен индикатор за степенот на ризикот на секоја XB, и таа претставува мерка на дисперзијата од очекуваната вредност. Воопшто, повисока стандардна девијација упатува на поголем ризик.

Кога говориме за приносот треба да истакнеме дека тој, како категорија и агрегат, во

себе вклучува збир меѓу разликата во цените на дадени XB во две различни временски точки (временски интервали, пример: цена или вредност на XB во време "t" и "t-1") и готовинските приливи добиени од дадено средство (XB) во кое е инвестирано во временскиот период од t-1 до t, во однос на почетната цена или вредност на XB.

Или, изразено со математичка формула (равенка), тоа изгледа така:

$$K_t = \frac{P_t - P_{t-1} + C_t}{P_{t-1}}$$

$K_t$  - принос од XB во која е инвестирано

$P_t$  - цена односно вредност на XB

$P_{t-1}$  - цена односно вредност на истата XB во време t-1

$C_t$  - готовински приливи што се добиваат во временски интервал t од XB во која е инвестирано (на пример, ако е акција, приливот е на име дивиденда).

Вторниот сегмент кој непосредно го определува карактерот на портфолио менаџментот и влијае на неговото профилирање е прашањето на дефинирање на инвестиционата стратегија. Тоа манифестирашто може да се јави во два облика, во зависност од верувањето на инвеститорите во поглед на оперативната ефикасност на пазарот на XB. Едниот тип се определува како активна, а вториот тип како пасивна стратегија. И едната и другата имаат свои аргументациони основи за претпочитување на едната или другата во примената од страна на инвеститорите или фонд-менаџерите. Активната стратегија подразбира постојано активен однос кон следење на составот на портфолиото и врз основа на сознанијата од фундаменталната анализа, која станува значаен инструмент и средство за селектирање и избор на XB кои ќе го сочинуваат портфолиото како и, врз основа на сознанијата што ќе се добијат од примената на техничката анализа, за определување на тајмингот на продавањето или купувањето на определени XB. Активната стратегија претпочитува комплементарно спроведување на две фази. Првата која подразбира селектирање на преценети или потценети XB и, втората фаза, со помош на техничка анализа да се откријат пазарните трендови на цените и врз основа на таквите сознанија да се определи тајмингот на купување односно продавање.

Со помош на активната стратегија, во ситуации кога се очекува настап на биков пазар (пораст на просечното ниво на пазарно-берзанските цени), се интервенира со зголемување на делот на акциите во портфолиото што се почувствува на движењето на пазарните цени (кои имаат повисок  $\beta$ -бета коефициент) и обратно кога се очекува настап на т.н. мечкин пазар (состој-

ба што е придружен со тенденција на пад на просечното ниво на цените на берзата - пазарот) да се реструктуира портфолиото во правец на зголемување на учеството на акциите кои се помалку чувствителни на промените на просечното ниво на цените на берзата. Покрај активностите што се претходно споменати во рамките на активната стратегија на управување со портфолиото од XB, непосредно за овој тип на стратегија е поврзано прашањето за квантитативното димензионирање на портфолиото, односно определување на бројот на XB кои ќе го сочинуваат. Современата портфолио теорија, чиј основоположник е HarryMarkowitz има утврдено дека оптималниот број на XB кој треба да го сочинува портфолиото е 8-10 акции. Со користење на корелацијата меѓу акциите, што ќе влијае на редуцирање на систематичниот ризик, тој број може и понатаму да се намали. Во рамките на активната стратегија на оптимално и ефикасно составување на портфолио од XB, практична и употреба на вредност имаат услугите и ефектите што можат да се постигнат со опционите кратки и долги позиции на продажба и купување, односно чување на XB. Иако овој инструмент е со ограничено временско траење, додека трае опциониот договор неговото користење е неоспорно ефикасно.

Моделот на опционото проценување, како еден од инструментите за заштита на несистематскиот ризик, почива на респектирање особено на следните фактори:

1. Времетраење на опцијата односно времето до истекот;
2. Каматните стапки на пазарот на пари;
3. Големината и распоредот по кој се исплаќа дивидендата за акции;
4. Односот меѓу тековните цени на акцијата и реализацијата на опцијата; и
5. Очекуваните менувања на цените на акциите од опциите.

Оптимализирањето на портфолиото подразбира дефинирање на мерката, што би била прифатлива, меѓу приносот и ризикот од сочинетото портфолио, и истата се изразува со примена на функцијата на корисноста идентификувана од страна на Harry Markowitz (1952) и Sharpe (1991):

$$U = r_p - \frac{1}{2\tau} \delta_p^2$$

каде  $U$  претставува очекуван принос за инвеститорот од портфолиото;

$\delta_p^2$  - Претставува отстапување на приносот;

$\tau$  - Претставува ризикот што инвеститорот е спремен да го прифати.

Обезбедувањето на оптимално портфолио од XB бара постигнување на корелација меѓу

Општи-  
мали-  
зирањешо  
на  
шоршфо-  
лиошо  
подразби-  
ра  
дефини-  
рање  
на  
меркаша,  
што  
била  
прифатли-  
ива,  
меѓу  
приносот  
и  
ризикот  
од  
сочине-  
штошо  
шоршфо-  
лио

активна  
шта  
сигурноста  
ја,  
во  
практическа  
кашта,  
се  
спрекава  
и  
корисити  
и  
шасивна  
сигу-  
ростаја  
за  
управу-  
вање  
со  
шпоршто-  
лишто

ите вклучени индивидуални ХВ во единствено интегрирано оптимизирано портфолио. Координатите, кои го дефинираат оптималниот состав на портфолиото, се очекуваните приноси и нивните коваријанси.

Наспроти активната стратегија на сочинување на портфолиото, во практиката, се спрекава и се користи пасивна стратегија за управување со портфолиото. За разлика од активната стратегија која подразбира составување на портфолио и тоа, со примена на селектирање на поединечни ХВ или преку добар тајминг за купувањето /продавањето на ХВ да се добие повисок принос од просечниот, пасивната стратегија и нејзините заговорници тргнуваат од претпоставката дека пазарот на ХВ е ефикасен и ги содржи и вградува сите релевантни информации за определување на вредностите на поединечните ХВ. Според оваа стратегија составот на портфолиото треба да претставува целосно пресликување на структурата на портфолиото што е конституирано како репрезентативен берзански индекс, што вклучува диверзификација на вкупниот ризик до ниво на прифатливост, редуцирајќи го ризикот на така сочинетото портфолио што практично се сведува само на негов систематски ризик. Од друга страна, примената на пасивната стратегија вклучува и поретки промени, што значи поголема постојаност на портфолиото и намалување на трансакциите и нивните трошоци, што заговорниците на оваа стратегија ја истакнуваат како предност над активната стратегија.

Мерењето на перформансите на портфолијата од ХВ претставува посебно подрачје на интересирање како еден од сегментите на портфолио менаџментот. Прифатени се некои такви мерки кои ги имаат добиено имињата на авторите кои ги утврдиле.

Шарпова мерка или однос (Sharpe ratio)

$$Sp = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\delta p}$$

Sp - шарпова мерка на портфолиото  
Rp - принос на портфолиото

Rf - принос на краткорочни државни обврзници, и

δр - стандардна девијација на приносот

Ваквата Шарпова мерка се користи само за утврдување на приносот за еден период, кој се заснова врз месечен или годишен принос, што не е прикладно за примена за временски хоризонт кој се протега додека трае држењето (холдинг) на одредена ХВ во портфолиото. Разработена е и соодветна Шарпова мерка (однос) која претпостчитува повеќепериоден хоризонт на инвестиирање и истата се изразува преку равенството:

$$Sn = \frac{(1+R1)^n - (1+Rf)^n}{\{[\delta_1^2 + (1+R1)2]^n - (1+R1)^{2n}\}^{0.5}}$$

Трејнорова мерка (Trcunog) чиј однос се претставува со равенството:

$$Kt = \frac{Rp - Rf}{\beta}$$

Kt - трејнорова мерка

Rp - принос на портфолиото

Rf - принос на краткорочни државни обврзници, и

β - коефициент бета, и истиот претставува однос меѓу процентното менување на цената на определена акција и процентно менување на берзанскиот индекс.

Широка примена има и Џенсен-овата мерка (Jensen's alpha 1968) која ги изразува приспособливоста на ризикот на портфолиото спрема абнормалниот принос.

Таа се изразува преку равенството:

$$\alpha = Rp - [Rf + (Rm - Rf) \times \beta]$$

Rp - принос на стапка на портфолиото

Rf - принос на стапка на краткорочни државни обврзници

Rm - стапка на принос на пазарниот (берзанскиот) индекс

β - бета коефициент □