Проблеми на трансферното ценообразуване в банките

Доц. д-р Жельо Вътев,
СА „Д. А. Ценов" – Свищов,
катедра „Финанси и кредит"

Анализът на финансовите резултати играе съществена роля при оценяване ефективността на банковата дейност. Той има особено важна информационна значимост за мениджмънта, когато вниманието е насочено към установяване приноса на отделните бизнес направления или подразделения в общия финансов резултат[1]. Разрешаването на този проблем е трудно осъществимо без използването на подходящ механизъм за трансферно управление на банковите ресурси.

В развитите финансови системи трансферното ценообразуване (Funds Transfer Pricing – FTP) се използва като важен инструмент на банковия мениджмънт[2]. Основният мотив за написването на настоящата статия е, че в нашата специализирана литература този въпрос досега не е разглеждан, а в същото време той има съществено практическо значение за оперативното управление на всяка банка. Целта на разработката е изследването на някои практико-приложни проблеми на трансферното управление на ресурсите в банките.

*

Оценяването на ефективността на банковия мениджмънт има различни измерения – дейности (продукти), териториални поделения, клиенти[3]. Мениджърите следва да имат точна преценка за влиянието, което оказва всяко териториално подразделение, дейност или група клиенти в крайния финансов резултат. От-тук изпъква значимостта на трансферното раз-пределение на доходите/разходите вътре в самата банка[4]. Проблемът се свежда до това, чистият лихвен доход и лихвеният спред да се декомпозират между отделните поделения или конкретните дейности, така че те да могат да бъдат съпоставяни и сравнявани с цел установяване на тяхното влияние върху общите финансови резултати. Чрез механизма на трансферното управление на ресурсите се преодолява традиционната представа, че само дейностите по използване на средствата (активите) са тези, които генерират лихвени доходи, докато при набирането на ресурси (пасивите) се извършват единствено финансови разходи. Всъщност едните и другите имат принос в създаването на доходите и разходите и той следва да бъде количествено измерен.

Нека си представим една хипотетична силно децентрализирана система за управление на ресурсите. При нея всички центрове (поделения или дейности), извършващи пасивни операции (депозитен отдел, извънбалансово финансиране), по които се правят лихвени разходи, имат възможност да пласират събраните ресурси (например на паричния пазар) срещу получаване на определени лихвени доходи по пазарни цени. Обратно – структурните звена, осъществяващи активни операции (кредитиране, инвестиране), имат възможност директно да закупуват необходимите им

[1] Понякога се използва изразът „центрове на отговорност", с който се означават относително обособени структурни звена, които създават еднородни продукти и услуги или организационни единици с определен бюджет и отчетност.

[2] Банките започнаха да използват по-широко механизма на трансферно управление на ресурсите си през средата на 80-те години на миналия век и неговата значимост непрекъснато нараства. Според проучване на PricewaterhouseCoopers, направено сред 60 европейски банки от 14 страни, 59 от тях прилагат вътрешна система за трансферно ценообразуване (вж. http:// www.pwc.com)

[3] Вж. Завадска, З. и др. Банково дело.С.,2004, с. 202

[4] Относно значението на трансферното управление на ресурсите в банките вж. Whitney, C. T. and Woody, A, Funds Transfer Pricing A Perspective on Policies and Operations. Journal of Bank Cost & Management Accounting, Vol. 8, No. 2, 1995; Payant, W. R. Funds Transfer Pricing and Asset/Liability Modeling-Part. Bank Asset/Liability Management, Volume 14, Number 9, 1998; Payant, W. R. To FTP Or Not To FTP - That is The Question!.Journal of Performance Management, May, 2004; Tumasyan Hovik. RAPM, Funds Transfer Pricing and Risk Capital. International Journal of Services Sciences, Vol. 2, No. 1, 2009

ре-сурси от паричния пазар по съответните цени, генерирайки по този начин както лихвени доходи, така и лихвени разходи.

В действителност напълно децентрализирана система в чист вид не съществува. Има проблеми (например ликвидността, лихвения риск и др.), които трудно се управляват ефективно на децентрализирана основа (това е свързано с допълнителни разходи и персонал, дублиране на функции, възникване на центробежни сили и т.н.). Утвърждава се представата, че при управлението на ресурсите в банките е рационално да се прилага централизирана (в различна степен) система. Практически този проблем се решава чрез механизма на вътрешни разчети между центровете на отговорност (териториални поделения или конкретни дейности). Приема се, че центровете, привличащи ресурси (т. е. осъществяват пасивни операции), ги "продават", а центровете, които използват ресурсите (извършват активни операции), ги „купуват" помежду си на определена условна въ-трешнобанкова цена. Всъщност не съществува пряко „предоставяне" и „заемане" на средства. Става дума за преизчисляване на привлечените депозитни и извънбалансови ресурси от една страна, и от друга – на отпуснатите кредити и ин-вестиции чрез вътрешни разчети на базата на трансферни цени. Допуска се, че всяко структурно звено, което набира ресурси, има възможност да ги реализира по определена вътрешна (трансферна) цена на други звена. По този начин то получава печалба, въпреки че в действителност плаща високи разходи за лихви по депозитното или извънбалансовото финансиране. В случая лихвеният спред на съответното вътрешно звено представлява разлика между условната трансферната цена и реалния лихвен процент, получаван от него по депозитното или извънбалансовото финансиране. Трансферната цена показва какви лихвени доходи биха се получили от подразделението, ако събраният ресурс условно се реализира по предварително ус-тановена вътрешна цена.

Аналогично за подразделенията с по-големи възможности за кредитиране или инвестиране, но с недостатъчна депозитна база се предполага, че използваният от тях ресурс не е „безплатен", а има определена стойност – това е цената, която те трябва да „платят", за да си осигурят ресурса за кредитиране или инвестиране. В този случай лихвеният спред представлява разлика между действителния лихвен процент, получаван по активните операции, и съответната трансферна цена. Последната изразява колко би следвало да се плати, ако необходимият ресурс е получен от някакъв алтернативен източник.

Трансферните доходи/разходи са условни. Те се получават/плащат в резултат на „продажбата" („покупката") на ресурси между центровете на отговорност вътре в самата банка. Един от принципите на трансферното управление на ресурсите е, че корекциите касаят само центровете вътре в системата, но не банката като цяло.

Установяването на вътрешните цени е проблемно, тъй като се засягат интересите на отделните структурни звена и това налага постигането на известен компромис между тях. Ако трансферните цени се завишат, а реалните лихвени равнища при обслужване на клиентите останат постоянни, ефективността на центровете, които предимно кредитират или инвестират, намалява за сметка на тези, които основно набират ресурс. Обратно – ако трансферните цени се занижат, тогава рентабилността на "ресурсните" поделения или дейности, събиращи предимно депозити, намалява за сметка на тези, които предоставят повече кредити. Не е изключено при необосновано определяне на вътрешните цени да се породи напрежение и конфликт между интересите на отделните структурни звена.

Трансферното управление на ресурсите е сложен процес. Затова по-големите банки са стигнали до извода, че за да се регулират нормално вътрешнобанковите парични потоци, е наложително създаването на специално организационно звено. В по-нататъшното изложение ще го наричаме Център за управление на ресурсите, правейки уговорката, че в конкретната банка то може да има различен наименования (Treasury Department, Funding Center, Central Funding Unit, Cash Management, Вътрешна банка, Централен фонд, Казначейство и т.н.). В по-малките банки е възможно дори да не съществува такова обособено звено, а неговите функции да се съвместяват от други схо-

дни отдели – например от Комитета за управле-ние на активите и пасивите, какъвто съществува във всяка банка.

Функциите на Центъра за управление на ресурсите зависят от използвания механизъм за трансферно управление на средствата. В по-опростените схеми Центърът изпълнява само координираща функция - осъществява вътрешното регулиране на паричните потоци. Проблемите по управлението на ликвидността и лихвения риск излизат извън рамката на „трансферната система". Тази своеобразна „вътрешна банка" от една страна „закупува" всички привлечени средства от „ресурсните" подразделения по определена трансферна цена, а от друга – ги „пласира" на звената, инвестиращи тези ресурси, по съответна вътрешна цена. Така Центърът за управление на ресурсите формира условни лихвени доходи и условни лихвени разходи (респ. за звената, които ги използват, те са трансферни лихвени разходи, а за тези, привличащи ресурсите, съответно – трансферни лихвени доходи).

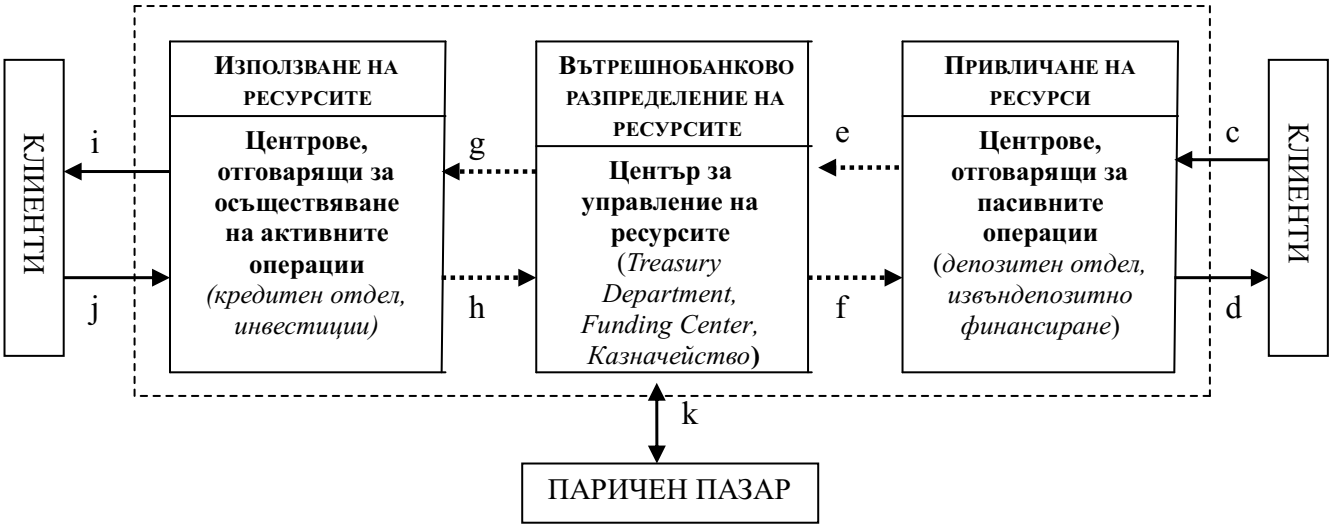
Регулирайки паричните потоци вътре в банката, в Центъра за управление на ресурсите се концентрира изключително важна и подробна информация за величината, падежната структура и лихвените проценти на активите и пасивите. Затова при прилагането на по-детайлизирани и съвършени схеми за трансферно ценообразуване той се натоварва с друга важна функция – оперативно управление на ликвидността и лихвения риск. Мениджмънтът на ликвидния риск и лихвения риск може да се извършва ефикасно само на централизирана основа. Затова структурните звена, осъществяващи преките взаимоотношения с клиентите (Front office), следва да се освободят от задължението непосредствено да са ангажирани с управлението на ликвидността и да насочат вниманието си към своята основна функция – качественото обслужване на клиентите. По-рационално е мениджмънтът на ликвидността и лихвения риск да се осъществява от една централизирана структура (Back office). В нея се съсредоточава цялата информация за входящите и изходящите парични потоци в и от банката, както и за тяхното вътрешно движение. На свой ред, ако е необходимо, Центърът за управление на ресурсите има възможност (пряко или посредством друго звено) да извършва балансиращи операции на паричния пазар – заемане при временна потребност от допълнителни ресурси или освобождаване от временно свободни ресурси (вж. фиг. 1).[5]

И така ролята на трансферното ценообразуване в банките се свързва с неговото използване при: 1) анализ на рентабилността и ефективността по отношение на различни дейности, подразделения или клиенти; 2) управление на чистия лихвен доход и лихвения спред; 3) вътрешно преразпределение на ресурсите в банката; 4) мениджмънт на ликвидността и лихвения риск; 5) осъществяване на финансовото планиране.

Тези разсъждения са илюстрирани с примера, представен на фиг. 2 и 3. В него се приема, че дадена банка е предоставила кредити на стойност 2000 единици със срок на падеж 3 години и среден лихвен процент 10%. Същевременно е получила депозити в размер 1000 единици със срок на падеж 3 месеца и среден лихвен процент 4%. Допускаме, че кредитите са осъществени от Подразделение 1, а депозитите – от Подразделение 2. Общият лихвен спред на банката като цяло е 6% (10%-4%), а целият чист лихвен доход е 160 единици (2000.10%-1000.4%). Външно изглежда, че Подразделение 2 е в неизгодна ситуация – то е „донор" на ресурси, за които прави само лихвени разходи, а лихвените доходи се получават от Подразделение 1. За да се оцени по-точно приносът на двете подразделения, е въведена система за трансферно управление на ресурсите, като в рамката й е включено и специално обособено за тази цел звено – Център за управление на ресурсите. Последният извършва тяхната вътрешна „покупко-продажба", като „плаща" на Подразделение 2 трансферна цена 6% (за получения тримесечен ресурс) и „получава" от Подразделение 1 трансферна цена 7% (за предоставения дългосрочен тригодишен ресурс). Резултатите показват, че общият лихвен спред 6% се разделя на три части - 3% (10%-7%) от него са заработени от Подразделение 1 в резултат на кредитното обслужване на клиентите, 2% (6%-

[5] Вж. Marrison, Cr. Fundamentals of Risk measurement. McGraw-Hill, 2002, p. 214

4%) са генерирани от Подразделение 2 при тях-ното депозитно обслужване и се формира 1% ос-татъчен спред (7%-6%, т. е. разликата между трансферните цени), който е получен не благо-дарение на взаимоотношенията с клиентите, а поради трансформация в падежите (тримесеч-ни пасиви финансират тригодишни активи). Аналогично може да се изчисли приносът на от-делните структурни звена във формиране на 160 единици чист лихвен доход – 60 единици са заработени от Подразделение 1, 20 единици – от Подразделение 2 и 80 единици – банка". Важно е да се отбележи, че ако 80 едини-ци (60+20) се дължат на кредитната и депозитната активност на двете подразделения при прякото обслужване на клиентите, то останалите 80 единици, концентрирани в Цен-търа за управление на ресурсите, имат за източник отчетеното несъответствие в сумите и падежите. За него те могат да се третират като своеобразно „възнаграждение" за функцията, която той поема във връзка с управлението на ликвидния риск. За нуждите на анализа ли-хвените доходи/разходи се подразделят на два типа:[6]



c центровете, осъществяващи пасивни операции, получават ресурси от клиентите

d извършване на действителни лихвени разходи към клиентите

e условна "продажба" на получените ресурси от центровете, отговарящи за осъществяване на пасивните операции, към Центъра за управление на ресурсите

f получаване на условни лихвени доходи

g центровете, извършващи активните операции, условно "купуват" необходимите им ресурси от Центъра за управление на ресурсите

h извършване на условни лихвени разходи

i влагане на ресурсите от центровете, осъществяващи активните операции

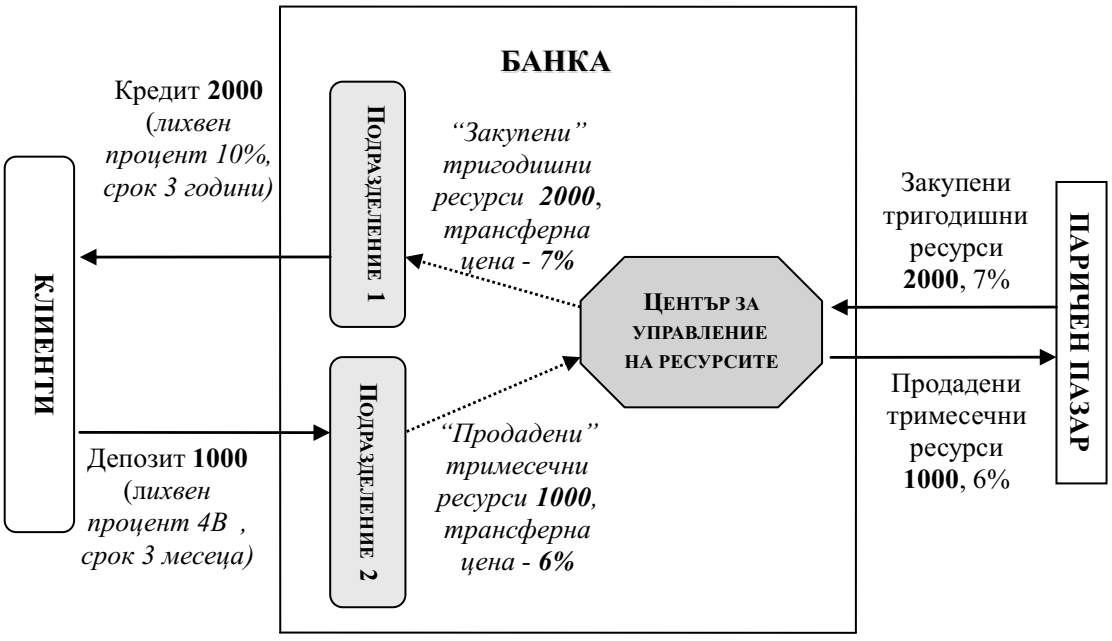
j получаване на действителни лихвени доходи

k ако е необходимо, Центърът за управление на ресурсите извършва балансиращи операции на паричния пазар - при временна потребност от допълнителни ресурси или временно освобождаване от свободните ресурси

Фигура 1

[6] *Funds Transfer Pricing (http://www.surya-soft.com)*

Фигура 2



Фигура 3

· търговски (клиентски) лихвени доходи/разходи, които са в резултат от непосредствените отношения на банката с клиентите, изразявайки конкретния принос на съответните дейности. Тези лихвени доходи/разходи се базират на лихвения спред, заработен от активите (Lending/Investment Spread) и пасивите (Funding Spread);

· структурни доходи/разходи, които имат за източник не прякото обслужване на клиентите, а се дължат на несъответствието в падежите на активите и пасивите и поемането на по-голям ликвиден и лихвен рискове (Rate Risk Spread).

Данните в примера показват, че за банката действително възниква ликвиден риск, поради две причини – първо, величината на кредитите е два пъти по-голяма от тази на депозитите и второ – падежите са трансформирани, понеже краткосрочни тримесечни пасиви са финансирали дългосрочни активи с тригодишен срок. Чрез условното вътрешно разпределение на средствата ликвидността на двете подразделения се балансира, но ликвидният проблем остава. Той обаче е „изнесен" в Центъра за управление на ресурсите. Пос-ледният решава този проблем, като реално про-дава на паричния пазар временно свободните краткосрочни тримесечни ресурси (1000 единици) и същевременно реално купува от него необходимите дългосрочни тригодишни ресурси (2000 единици) по съответните пазарни цени (вж. фиг. 3).[7]

За удобство в горния пример трансферните ценни са приети за дадени, без да се конкретизира как точно са изчислени. Всъщност един от най-спорните въпроси е именно начинът на тяхното определяне. На този проблем ще се спрем в по-нататъшното изложение.

*

Методите за трансферно ценообразуване разработват различни схеми за разпределение на чистия лихвен доход, респ. лихвения спред между отделните подразделения, бизнес дейности или клиенти. Независимо от съществуващото многообразие от конкретни техники преобладава мнението, че те могат да се обособят в три категории: метод на единния фонд (портфейл) от ресурси (Single Pool Approach), метод на съвкупността от портфейли (Multiple Pools Approach) и метод на падежното съответствие (Matched Maturity Approach).[8] Всеки от тях има предимства и недостатъци и на практика се прилага в различни модификации. Банките понякога не използват един метод, а ги комбинират. Това личи от информацията на фиг. 4, където са представени данни от посоченото в началото проучване на Pricewaterhouse Coopers, направено сред 60 европейски банки от 14 страни, разделени в две групи – малки и средни банки и големи банки.

При метода на единния портфейл от ресурси (Single Pool Approach) източниците на средства не се разграничават, а се разглеждат като общ фонд (или общ портфейл) от пасиви независимо от техните индивидуални характеристики. Това означава, че те имат единна трансферна цена, еднаква за всички ресурси. Този подход за трансферно ценообразуване се прилага в два варианта – разходно базиран (cost baset variant) и пазарно базиран (market baset variant).

Разходно базираният вариант е „първообраз" на трансферно ценообразуване в банките и практически е единствения метод, който те използват до 60-те год. на миналия век. При него трансферната цена се установява чрез изчисляване среднопретеглената стойност на ресурсите. Последната се отчита като един от компонентите, формиращи цената на кредитите и инвестициите и става база, чрез която се оценява рентабилността на съответните активи - ако тяхната норма на доходност е по-голяма от средните разходи по обслужване на пасива, те се

[7] *Освен ликвиден риск, за банката може да възникне и лихвен риск, ако допуснем, че в примера кредитите са договорени с променлив, а депозитите – с фиксиран (постоянен) лихвен процент или обратно. При такъв дисбаланс едно евентуално изменение на пазарното лихвено равнище за нея би имало неблагоприятни последици. Подобно на ликвидния риск, при вътрешната „покупко-продажба" на ресурсите лихвеният риск също следва да бъде «изнесен» от двете подразделения и концентриран във „вътрешната банка", за да може централизирано да се управлява от нея, а не индивидуално от всяко подразделение, което не е негов ангажимент (вж. по-подробно Koch, T., MacDonald, S. Bank Management (4 Editon). Harcourt, Inc., Orlando, 2000)*

[8] *Относно методите за трансферно ценообразуване в банките вж. по-подробно Kafafian, R. E. Keys to community bank success: Utilizing management information to make informed decisions. Journal of Bank Cost & Management Accounting, 2001; Kawano, R. T. Funds Transfer Pricing. The Journal of Bank Cost & Management Accounting, Volume 3, Number 1, 1990; Coffey, J. What is Funds Transfer Pricing. ABA Bank Marketing, Nov, 2001; Буруч, Ю. Размышления о применении трансфертных цен. Аналитический банковский журнал, бр. 7, 2008*

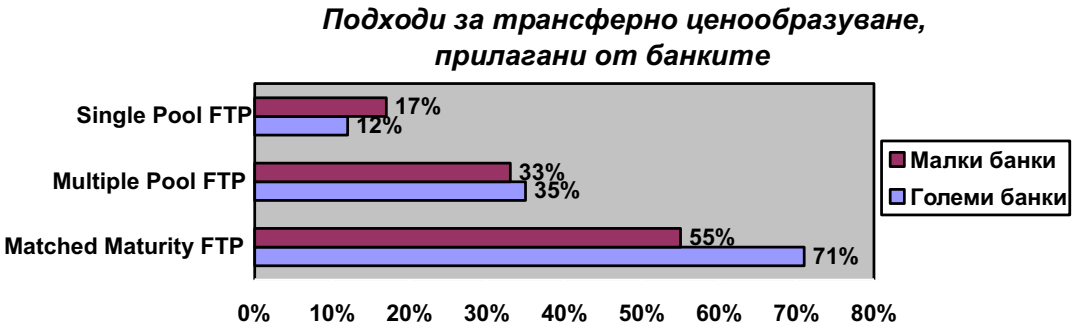
считат за изгодни и рентабилни и обратно. Нека да илюстрираме този подход с примера в табл. 1 (за удобство и сравнимост ще го използваме по-нататък при анализиране и на другите подходи).[9]

Среднопретеглената стойност на ресурсите е 4,86%. Тя се приема за трансферна цена за всички дейности, осигуряващи ресурси (пасивите) и използващи ресурсите (активите). На тази основа общият чист лихвен доход на банката като цяло се декомпозира по начина, показан в таблица 2.

Основните предимства на разходно-базирания вариант на метода на общия фонд са неговата опростеност, разбираемост и лесна приложимост. При използването му се открояват няколко недостатъка. Първо, отдава по-голяма значимост на дейностите, използващи ресурсите, но не се създава възможност да се определи общия принос на тези, които ги осигуряват. Въобще въпросът с управлението на спреда и неговото декомпозиране остава на заден план. Второ, поставя в неравностойно положение дейностите по събирането на средствата – стимулира привличането на евтини, но краткосрочни ресурси (в примера те генерират положителен нетен лихвен доход), но не мотивира търсенето на дългосрочни, макар и по-скъпи източници за финансиране (в примера

ресурсите, е следния: за активи и пасиви с еднакви характеристики – една и съща трансферна цена. Четвърто, не отчита, че част от лихвения спред може да се дължи не на прякото обслужване на банковите клиенти, а да е в резултат от несъответствие в продължителността на активите и пасивите (т. е. да се причинява от трансформацията на падежите). Затова в този вариант трансферното ценообразуване трудно може да изпълни една от своите функции – да се използва като инструмент за управление на лихвения и ликвидния рискове. Пето, много банки забелязват потенциалната опасност от това, че наличието на пазарни колебания на лихвените проценти прави среднопретеглените разходи ненадеждна и нереалистична трансферна цена. Например, при условие, че пазарните лихвени проценти нарастват, пределните разходи на новите привлечени средства може да се окажат значително по-високи от фактическата средна стойност на разходите в момента.

Ако банката определя лихвените проценти на новите кредити и инвестиции на базата на фактическите средни разходи като трансферна цена, те могат да се оценят за изгодни, а в действителност тяхното отпускане да не е рационално от гледна точка на по-високите пределни разходи за придобиването на новите ресурси. Така може да се отчете нарастване на ак



Фигура 4

те имат отрицателен чист лихвен доход). Трето, не е рационално прилагането на еднаква трансферна цена за всички дейности, независимо от техните индивидуални характеристики (най-вече срочност). Не случайно един от принципите, прилаган при по-съвършените системи за трансферно управление на

[9] За нуждите на трансферното ценообразуване балансовите позиции предварително се коригират, като се изключват нелихвоносните активи (парични наличности, имущество и др.), а пасивите се редуцират с процента на минималните задължителни резерви, за да се отразят само стойностите, които банката има възможност реално да инвестира. Дискусионен е въпросът за третирането на собствения капитал.

тивността, а същевременно – намаляване на рентабилността.

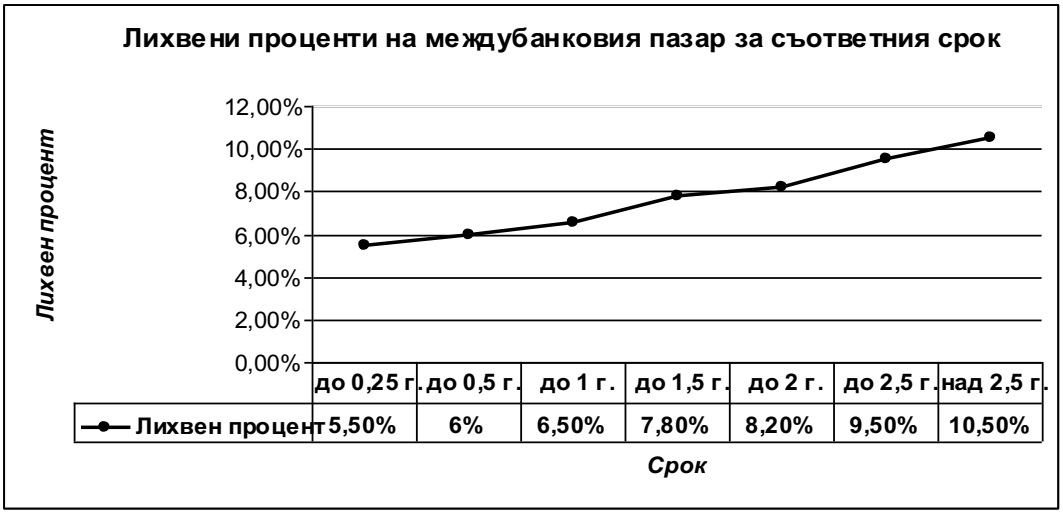
Последният от очертаните недостатъци кара банкерите постепенно да изоставят използването на вътрешните среднопретеглени разходи като основа за определяне на трансферната цена и да търсят за тази цел някаква външна (пазарна) цена. Това е другия вариант на метода на общия фонд от ресурси – пазарно-базираният. За тази цел често се използват лихвените проценти, формирани на междубанковия паричен пазар или някаква друга пазарна цена. Трансферната цена в случая играе ролята на „алтернативна цена" – тази, по която би се извършила покупко-продажбата на ресурса на паричния пазар. Една от техниките за прилагане на пазарно-базирания вариант на метода на общия фонд е като трансферна цена да се прилага средният междубанков лихвен процент. Ако използваме примерните данни от фиг. 5, трансферната цена (средният лихвен процент на междубанковия пазар) е 7,7%. Това означава, че дейностите, които набират ресурси, могат условно да ги „продадат" на паричния пазар на средна цена 7,7% и да реализират съответните доходи, а тези, използващи ресурси, не следва да ги считат за „безплатни", тъй като ще трябва хипотетично да ги „купят" от пазара по същата цена. Резултатите са представени в табл. 3. Данните показват, че общият лихвен спред 5,10% се разлага на две части - лихвен спред по активите 2,26% (9,96% - 7,7%) и лихвен спред по пасивите 2,84% (7,7% - 4,86%). Целият чист лихвен доход 357 единици (697-340 или 7000.5,10%) се декомпозира на чист лихвен доход, генериран от активите 158 единици (697-539 или 7000.2,26%) и чист лихвен доход, заработен от пасивите 199 единици (539-340 или 7000.2,84%). От табл. 3 се вижда и приносът на всеки актив и пасив. При тази схема остатъчен спред не се получава, тъй като трансферната цена е една и съща за активите и пасивите и не се отчитат различията в сроковете им на падеж. Това обстоятелство би могло да се пренебрегне, ако съществува относително изравняване на тяхната среднопретеглена продължителност. В примера обаче продължителността на активите е видимо по-голяма от тази на пасивите (вж. табл. 1). Резултатите могат да се прецизират, ако се използват две трансферни цени. С едната ще работят дейностите, осигуряващи ресурсите – съобразно тяхната средна продължителност (0,72 год.), алтернативната цена, по която те биха могли да бъдат „продадени" за същия срок на паричния пазар е 6,50%. Аналогично средната продължителност на дейностите, използващи ресурсите, е 1,11 г. Следователно алтернативната цена, по която мо-гат да бъдат „закупени" ресурси със същата срочност на паричния пазар, е 7,80% (вж. фиг. 5). Така лихвеният спред общо за банката 5,10% се декомпозира като сума от три части (2,16% + 1,30% + 1,64%). Аналогично общият чист лихвен доход (357 единици) също се разлага на три компонента, които очертават приноса на вся-ка дейност – 151 единици (7000 . 9,96%-7000.7,8%=697-546) са създадени от дейностите, използващи ресурсите, 115 единици (7000 . 6,5% - 7000 . 4,86% = 455-340) са заработени от дейностите, осигуряващи ресурсите и разликата между трансферните доходи и разходи, концентрирана в Центъра за управление на ресурсите 91 (7000 . 7,8% - 7000 . 6,5% = 546-455). Приносът на конкретните банкови продукти също може да се установи като разликата между лихвения процент на продукта и трансферната му цена (за активите) или посредством разликата между трансферната му цена и лихвения процент на продукта (за пасивите) (вж. табл. 7, колона 1).

Таблица 1

АКТИВ	*Сума*	*Срок (год.)*	*Лихвен процент*	*ПАСИВ*	*Сума*	*Срок (год.)*	*Лихвен процент*
Потребит. кредит 1	700	0,75	10%	Срочен депозит 1	2000	0,25	4%
Потребит. кредит 2	300	3	14%	Срочен депозит 2	2500	0,5	4,50%
Корпорат. кредит 1	3000	1	10%	Срочен депозит 3	500	2	5%
Корпорат. кредит 2	1000	2	12%	Облигац. заем 1	500	3	8%
Ценни книжа 1	1500	0,25	8%	Облигац. заем 2	1500	0,5	5,50%
Ценни книжа 2	500	2	9%				
СУМА	7000			СУМА	7000		
Среднопретеглен		*1,1 г.*	*9,96%*	Среднопретеглен		*0,7 г.*	*4,86%*
Лихвен спред - 5,10% (9,96%-4,86%)				Чист лихвен доход 357 единици (697-340)			

Таблица 2

АКТИВ (дейности, използващи ресурсите)	Лихвени доходи	*Трансферни разходи*	Чист лихвен доход - активи	*ПАСИВ (дейности, осигуряващи ресурсите)*	*Трансферни доходи*	Лихвени разходи	Чист лихвен доход - пасиви
Потребит. кредит 1	70	*34*	36	Срочен депозит 1	97	*80*	17
Потребит. кредит 2	42	*15*	27	Срочен депозит 2	122	*112*	10
Корпорат. кредит 1	300	*146*	154	Срочен депозит 3	24	*25*	-1
Корпорат. кредит 2	120	*48*	72	Облигац. заем 1	24	*40*	-16
Ценни книжа 1	120	*73*	47	Облигац. заем 2	73	*83*	-10
Ценни книжа 2	45	*24*	21				
СУМА	697	*340*	357	*СУМА*	340	*340*	0



Фигура 5

Таблица 3

АКТИВ (дейности, използващи ресурсите)	Лихвени доходи	*Трансферни разходи*	Чист лихвен доход-активи	*ПАСИВ (дейности, осигуряващи ресурсите)*	*Трансферни доходи*	Лихвени разходи	Чист лихвен доход-пасиви
Потребит. кредит 1	70	*54*	16	Срочен депозит 1	*154*	*80*	74
Потребит. кредит 2	42	*23*	19	Срочен депозит 2	*192*	*112,5*	79,5
Корпорат. кредит 1	300	*231*	69	Срочен депозит 3	*39*	*25*	14
Корпорат. кредит 2	120	*77*	43	Облигац. заем 1	*39*	*40*	-1
Ценни книжа 1	120	*116*	4	Облигац. заем 2	*115*	*82,5*	32,5
Ценни книжа 2	45	*38*	7				
СУМА	697	*539*	158	*СУМА*	539	*340*	199

Очертаните по-горе недостатъци на метода на общия фонд от ресурси правят неговото приложение сравнително ограничено. Той се предпочита най-вече в случаите, когато: 1) банката досега не е прилагала схема за трансферно ценообразуване, за първи път преминава към използването на такава и няма натрупан опит и технологически възможности в тази насока; 2) ако нейният обхват на дейност е сравнително ограничен; 3) при условие, че се комбинира с по-съвършени методи.

По-детайлизиран и сложен подход е методът на съвкупността от портфейли (Multiple Pools Approach). При него дейностите, привличащи и използващи ресурсите, се обособяват в еднородни групи. За всяка от тях се изчислява индивидуална трансферна цена. Техният брой зависи от количеството на формираните портфейли. В сравнение с предходния този метод има съществени предимства. Първо, той е значително по-точен, тъй като при установяването на трансферните цени се отчитат специфичните характеристики (срок, вид и т.н.) на съответните активи и пасиви. Второ, предлага по-рационални схеми за разлагане на чистия лихвен доход, респ. лихвения спред между отделните структурни звена, чрез което се постига по-прецизна оценка за приноса на всяко от тях в общия финансов резултат. Трето, нараства информационната значимост на трансферното ценообразуване във връзка с мениджмънта на ликвидността и лихвения риск. Като недостатъци могат да бъдат посочени по-голямата сложност и технически трудна приложимост, съществуването на известна условност или многовариантност при формирането на съответните портфейли. Независимо от това той намира широко приложение, в това число сред някои от по-големите банки у нас. Прилага се също в два варианта – разходно-базиран и пазарно-базиран.

Проблемът, който следва да намери разрешение, е критерият за формиране на портфейлите. Възможни са различни модификации. Ще разгледаме два от най-често прилаганите варианти. Един от тях е портфейлите да се обособят според типа на активите или пасивите. Ако се използват примерните данни от табл. 1, биха могли да се оформят три портфейла от активи („Потребителски кредити", „Корпоративни кредити" и „Ценни книжа") и два от пасиви („Срочни влогове" и „Облигационни заеми"). Трудността, която възниква е, че макар в отделните портфейли да попадат еднородни по вид активи/пасиви, те имат различни индивидуални падежни характеристики. Това ги прави несъпоставими от гледна точка на фактора „време" (например портфейл „Потребителски кредити" се състои от Потребителски кредит 1 със срок 3 месеца и Потребителски кредит 2 с падеж 2 години). Разрешаването на това неудобство може да се преодолее чрез отчитане на падежната структура на всеки портфейл. Оттук трансферната цена на портфейла се изчислява като сума от произведенията между относителния дял на активите (пасивите), попадащи в съответната падежна зона, и алтернативните цени, по която те биха могли да бъдат „продадени" („закупени") за същия срок на (от) паричния пазар. В табл. 4 е представен механизмът на изчисляване на трансферните цени, както и информация за лихвените спредове и чистия лихвен доход, заработван от всеки портфейл. От данните става ясно, че при активите с най-голям принос работи портфейл „Корпоративни кредити" (лихвен спред 3,57%), след него портфейл „Потребителски кредити" (3,5%), а най-малък е спреда при портфейл „Ценни книжа" (2,08%). Аналогично в пасивите приносът на портфейл „Срочни депозити" (който генерира лихвен спред 1,67%) е доста по-голям от този на портфейл „Облигационни заеми" (1%).

Среднопретеглената трансферна цена на активите е 6,81% (0,14.7,7%+0,57.6,93%+0,29 .6,17%). Това означава, че взети заедно те създават 3,15% лихвен спред (9,96%-6,81%). На тях се падат 220 единици от чистия лихвен доход (7000.3,15%). Средната трансферна цена на пасивите е 6,34% (0,71.6,02%+0,029.2,07%), т.е. съвместно те заработват 1,48% лихвен спред (6,34% - 4,86%). Техният принос е 103 единици от чистия лихвен доход (7000.3,15%). Следователно от непосредственото обслужване на клиентите банката генерира 4,63% от общия си лихвен спред (6,34% +1,48%). Остатъчният спред в размер на 0,47% (на което съответства чист лихвен доход 34 единици) е в резултат на несъответствието в падежите, тъй като активите имат по-голяма продължителност от пасивите. И така, лихвеният спред на банката 5,10% се

Таблица 4

Падежи (в год.)	до 0,25 г.	до 0,5 г.	до 1 г.	до 1,5 г.	до 2 г.	до 2,5 г.	над 2,5 г.
Портфейл „Потребителски кредити"							
Структура	-	-	70%	-	-	-	30%
Междубанков лихвен процент	-	-	6,5%	-	-	-	10,5%
Трансферна цена	***7,7%** = 6,5% . 0,70 + 10,5% . 0,30*						
Среден лихвен процент, получаван от портфейла **11,2%** (10%.0,75+14%.0,25) Лихвен спред на портфейла **3,5%**=11,2%–*7,7%*				Лихвени доходи **112**=1000.11,2% Трансферни разходи **77**=1000.*7,7%* Чист лихвен доход **35**=112-77			
Портфейл „Корпоративни кредити"							
Структура	-	-	75%	-	25%	-	-
Междубанков лихвен процент	-	-	6,5%	-	8,2%	-	-
Трансферна цена	***6,93%** = 6,5% . 0,75 + 8,2% . 0,25*						
Среден лихвен процент, получаван от портфейла **10,5%** (10%.0,75+12%.0,25) Лихвен спред на портфейла **3,57%**=10,5%–*6,93%*				Лихвени доходи **420**=4000.10,5% Трансферни разходи **277**=4000.*6,93%* Чист лихвен доход **143**=420-277			
Портфейл „Ценни книжа"							
Структура	75%	-	-	-	25%	-	-
Междубанков лихвен процент	5,5%	-	-	-	8,2%	-	-
Трансферна цена	***6,17%** = 5,5% . 0,75 + 8,2% . 0,25*						
Среден лихвен процент, получаван от портфейла **8,25%** (8%.0,75+9%.0,25) Лихвен спред на портфейла **2,08%**=8,25%–*6,17%*				Лихвени доходи **165**=2000.8,25% Трансферни разходи **123**=2000.*6,17%* Чист лихвен доход **42**=165–123			
Портфейл „Срочни депозити"							
Структура	40%	50%	-	-	10%	-	-
Междубанков лихвен процент	5,5%	6%	-	-	8,2%	-	-
Трансферна цена	***6,02%** = 5,5% . 0,4 + 6% . 0,5 + 8,2% . 0,1*						
Среден лихвен процент, плащан по портфейла **4,35%** (4%.0,4+4,5%.5%.0,1) Лихвен спред на портфейла **1,67%**=*6,02%*-4,35%				Трансферни доходи **301**=5000.*6,02%* Лихвени разходи **218**=5000.4,35% Чист лихвен доход **83**=301–218			
Портфейл „Облигационни заеми"							
Структура	-	75%	-	-	-	-	25%
Междубанков лихвен процент	-	6%	-	-	-	-	10,5%
Трансферна цена	***7,13%** = 6% . 0,75 + 10,5% . 0,25*						
Среден лихвен процент, плащан по портфейла **7,13%** (5,5%.0,75+8%.0,25) Лихвен спред на портфейла**1%**=*7,13%*–6,13%				Трансферни доходи **142**=2000.*7,13%* Лихвени разходи **122**=2000.6,13% Чист лихвен доход **20**=142-122			

Таблица 5

Портфейли активи в зависимост от падежа / *Портфейли пасиви според падежа*	До 3 месеца **(8%) 1500**	3 м - 6 м. **0**	6 м. - 1год. **(10%) 3700**	1 г. - 1,5 г. **0**	1,5 г. - 2 г. **(11%) 1500**	2 г. - 2,5 г. **0**	Над 2,5 г. **(14%) 300**
До 3 месеца **(4%) 2000**	***5,5%***						
От 3 до 6 месеца **(4,88%) 4000**		**6%**					
От 6 месеца до1 год. **0**			**6,5%**				
От 1 год. до 1,5 год. **0**				***7,8%***			
От 1,5 год. до 2 год. **(5%) 500**					***8,2%***		
От 2 год. от 2,5 год. **0**						***9,5%***	
Над 2,5 година **(8%) 500**							***10,5%***
Дисбаланс в падежите	***- 500***	***- 4000***	***+ 3700***	***-***	***+ 1000***	***-***	***-200***

Трансферни цени за съответния срок

Таблица 6

	Портфейли от активи според срока		Портфейли от пасиви според срока	
До 3 месеца	Лихвен спред (8%-**5,5%**) Лихвени доходи (1500.8%) Трансферни разходи (1500.**5,5%**) Чист лихвен доход (120 -82,5)	2,5% 120 82,5 37,5	Лихвен спред (**5,5%**-4%) Трансферни доходи (2000.**5,5%**) Лихвени разходи (2000.4%) Чист лихвен доход (110 -80)	1,5% 110 80 30
От 3 до 6 месеца	-	-	Лихвен спред (**6%**-4,88%) Трансферни доходи (4000. **6%**) Лихвени разходи (4000.4,88%) Чист лихвен доход (240-195)	1,12% 240 195 45
От 6 м. до 1 год.	Лихвен спред (10%-**6,5%**) Лихвени доходи (3700.10%) Трансферни разходи (3700. **6,5%**) Чист лихвен доход (370 -240,5)	3,5% 370 240,5 129,5	-	-
От 1,5 г. до 2 г.	Лихвен спред (11%-**8,2%**) Лихвени доходи (1500.11%) Трансферни разходи (1500.**8,2%**) Чист лихвен доход (165 -123)	2,8% 165 123 42	Лихвен спред (**8,2%**-5%) Трансферни доходи (500. **8,2%**) Лихвени разходи (500.5%) Чист лихвен доход (41 -35)	3,2% 41 25 16
Над 2,5 г.	Лихвен спред (14% -**10,5%**) Лихвени доходи (300.14%) Трансферни разходи (300. **10,5%**) Чист лихвен доход (42 -31,5)	3,5% 42 31,5 10,5	Лихвен спред (**10,5%**-8%) Трансферни доходи (500.**10,5%**) Лихвени разходи (500.8%) Чист лихвен доход (52,5 -40)	2,5% 52,5 40 12,5

формира като сума от 3,15%+1,48%+ 0,47%. По същия начин целият чист лихвен доход 357 единици се разлага на три компонента, които очертават приноса на всяка дейност – 220 единици (697 лихвени доходи минус 477 трансферни разходи) са създадени от дейностите, използващи ресурсите, 103 единици (443 трансферни доходи минус 340 лихвени разходи) са заработени от дейностите, осигуряващи ресурсите, и разликата 34 единици между трансферните доходи (477) и трансферните разходи (443) се концентрира в Центъра за управление на ресурсите. Приносът на отделните банкови продукти е представен в колона 2 на табл. 7.

Възможна е и друга модификация на метода на съвкупността от портфейли – те да се обособят не според типа, а в зависимост от срока на активите и пасивите. За тази цел последните се разпределят по падежни зони. Всяка зона служи като рамка за формиране на съответен портфейл. Техният брой трябва да отразява адекватно специфичната падежна структура на балансовите позиции. Пример за такъв модел е даден в табл. 5, изграден на базата на изходните данни от табл. 1. От матрицата се вижда, че за активите и пасивите, попадащи в една и съща падежна зона, се присвояват еднакви трансферни цени. Последните са представени като алтернативни цени за ресурса на паричния пазар за съответния срок (използвани са данните от фиг.

5). Лихвените проценти, посочени в скобите, са средните лихвени проценти, които банката реално получава от своите портфейли от активи, респ. плаща по съответните портфейли от пасиви. Например пасивите с падеж до 3 месеца, по които банката плаща 4%, условно се „продават" на трансферна цена 5,5%, формирайки лихвен спред на този портфейл 1,5% (5,5% - 4%). От своя страна, дейностите, използващи ресурси със същия падеж, ги „купуват" на трансферна цена 5,5% и реално ги инвестират за 8%, работейки с лихвен спред 2,5% (8%-5,5%). Такива разчети се правят за всеки падежен интервал. Крайните резултати по отделните портфейли са отразени в табл. 6. Като цяло дейностите, осигуряващи ресурсите, генерират трансферни доходи 443 единици, лихвени разходи 340, т.е. допринасят с чист лихвен доход 103 единици. Дейностите, които ги използват, получават лихвени доходи 697 единици, плащат трансферни разходи 477, формирайки чист лихвен доход 220. Наличието на дисбаланс в падежите поражда остатъчен чист лихвен доход, респ. лихвен спред, който, както стана ясно, е в резултат на несъответствието в падежната структура на балансовите позиции. Неговата величина лесно се изчислява от данните в матрицата, като сума от произведенията между дисбаланса за всеки падежен интервал и трансферната цена за съответния срок, т. е. (-500) . 5,5% + (-4000) . 6% + 3700 . 6,5% + 1000 . 8,2% +

Таблица 7

		Single Pool Approach	*Multiple Pool Approach*	*Matched Maturity Approach*
0		**1**	**2**	**3**
ДЕЙНОСТИ, ИЗПОЛЗВАЩИ РЕСУРСИТЕ (АКТИВИ)				
Потреб. кредит 1	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	2,2% (10%-***7,8%***) 70 (700.10%) 54,6 (700.***7,8%***) 15,4 (70–54,6)	2,3% (10%-***7,7%***) 70 (700.10%) 54 (700.***7,7%***) 16 (70–54)	3,5% (10%-***6,5%***) 70 (700.10%) 45,5 (700.***6,5%***) 24,5 (70–45,5)
Потреб. кредит 2	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	6,2% (14%-***7,8%***) 42 (300.14%) 23,4 (300.***7,8%***) 18,6 (42–23,4)	6,3 % (14%-***7,7%***) 42 (300.14%) 23 (300. ***7,7%***) 19 (42–23)	3,5%(14%-***10,5%)*** 42 (300.14%) 31,5 (300.***10,5%***) 10,5 (42–31,5)
Корпор. кредит 1	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	2,2% (10%-**7,8%**) 300 (3000.10%) 234 (3000.***7,8%***) 66 (300-234)	3,07% (10%-**6,93%**) 300 (3000.10%) 208 (3000.***6,93%***) 92 (300-208)	3,5% (10%-***6,5%)*** 300 (3000.10%) 195 (3000.***6,5%***) 105 (300-195)
Корпор. кредит 2	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	4,2% (12%-***7,8%)*** 120 (1000.12%) 78 (1000.***7,8%)*** 42 (120-78)	5,07% (12%-***6,93%)*** 120 (1000.12%) 69 (1000.***6,93%)*** 51 (120-69)	3,8%(12%-***8,2%***) 120 (1000.12%) 82 (1000.***8,2%***) 38 (120-82)
Ценни книжа 1	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	0,2% (8%-***7,8%***) 120 (1500.8%) 117 (1500.***7,8%***) 3 (120–117)	1,82% (8%-***6,18%***) 120 (1500.8%) 92 (1500.***6,18%***) 28 (120–92)	2,5% (8%-***5,5%***) 120 (1500.8%) 82,5 (1500.***5,5%***) 37,5 (120–82,5)
Ценни книжа 2	Лихвен спред Лихвени доходи Трансферни разходи Чист лихвен доход	1,2% (9%-***7,8%***) 45 (500.9%) 39 (500.***7,8%***) 6 (45-39)	2,82% (9%-***6,18%***) 45 (500.9%) 31 (500.***6,18%***) 14 (45-31)	0,8% (9%-***8,2%***) 45 (500.9%) 41 (500.***8,2%***) 4 (45-41)
ДЕЙНОСТИ, ОСИГУРЯВАЩИ РЕСУРСИТЕ (ПАСИВИ)				
Срочен депозит 1	Лихвен спред Трансферни доходи Лихвени разходи Чист лихвен доход	2,5% (***6,5%***-4%) 130 (2000.***6,5%***) 80 (2000.4%) 50 (130-80)	2,02% (***6,02%***-4%) 120 (2000.***6,02%***) 80 (2000.4%) 40 (120-80)	1,5% (***5,5%***-4%) 110 (2000.***5,5%***) 80 (2000.4%) 30 (110-80)
Срочен депозит 2	Лихвен спред Трансферни доходи Лихвени разходи Чист лихвен доход	2% (***6,5%***-4,5%) 162,5 (2500.***6,5%***) 112,5 (2500.4,5%) 50 (162,5-112,5)	1,52% (***6,02%***-4,5%) 150,5 (2500.***6,02%***) 112,5 (2500.4,5%) 38 (150,5-112,5)	1,5% (***6%***-4,50%) 150 (2500.***6%***) 112,5 (2500.4,5%) 37,5 (150-112,5)
Срочен депозит 3	Лихвен спред Трансферни доходи Лихвени разходи Чист лихвен доход	1,5% (***6,5%***-5%) 32,5 (500.***6,5%***) 25 (500.5%) 7,5 (32,5-25)	1,02% (***6,02%***-5%) 30 (500.***6,02%***) 25 (500.5%) 5 (30-25)	3,2% (***8,2%***-5%) 41(500.***8,2%)*** 25 (500.5%) 16 (41-25)
Облигац. заем 1	Лихвен спред Трансферни доходи Лихвени разходи Чист лихвен доход	-1,5% (***6,5%***-8%) 32,5 (500.***6,5%***) 40 (500.8%) -7,5 (32,5-40)	-0,87% (***7,13%***-8%) 37 (500.***7,13%***) 40 (500.8%) -3 (37-40)	2,5% (***10,5%***-8%) 52,5 (500.***10,5%)*** 40 (500.8%) 12,5 (52,5-40)
Облигац. заем 2	Лихвен спред Трансферни доходи Лихвени разходи Чист лихвен доход	1% (***6,5%***-5,5%) 97,5 (1500.***6,5%***) 82,5 (1500.5,5%) 15 (97,5 –82,5)	1,63% (***7,13%***-5,5%) 105 (1500.***7,13%***) 82,5 (1500.5,5%) 22,5 (105–82,5)	0,5% (***6%***-5,5%) 90 (1500.***6%)*** 82,5 (1500.5,5%) 7,5 (90–82,5)

(-200) . 10,5% = 34. Същият резултат се получава като разлика между общите суми на трансферните доходи и разходи –477–443=34. Потвърждава се един от принципите на трансферното управление на ресурсите – фина

нсовият резултат на ниво структурни звена може да се коригира по различен начин, но като обща сума на ниво банка той не се променя. Лихвеният спред за банката остава 5,10%, разложен като сума от 3,15%+1,48%+0,47%. Това се от

нася и за чистия лихвен доход – 220+103+34=357.

Разгледаните два метода на трансферно ценообразуване (метода на единния портфейл от ресурси и метода на съвкупността от портфейли) носят обобщеното наименование портфейлни подходи (Pools Approach). Най-съвършеният метод, който използват съвременните банки е методът на падежното съответствие (Matched Maturity Approach). При него за всеки отделен актив или пасив, съобразно специфичната му падежна характеристика, се прилага индивидуална трансферна цена. Този метод дава най-прецизни и точни резултати. Независимо от това неговото прилагане в известна степен е ограничено поради един основен недостатък - технически е сложен и трудно приложим. Той изисква банката да работи с много и различни трансферни цени и да притежава мощна информационно-аналитична система. Освен това използването на този метод е възможно при съществуването на развити и нормално функциониращи пазарни отношения, тъй като определянето на индивидуалните трансферни цени се базира на предварителен избор на подходяща пазарна крива на доходността (FTP yield curve). Тя може да отразява специфичната времева лихвена структурата (т. е. съответствието на пазарните лихвени проценти спрямо продължителността на съответните активи) на междубанковия пазар, на пазара на държавни ценни книжа и т.н. Трансферната цена се определя като точка от кривата на доходността, която съответства на падежа на съответния актив или пасив. Резултатите от прилагането на този метод на базата на изходните данни от табл. 1 в синтезиран вид са представени в табл. 7, кол. 3. За крива на доходността отново са използвани лихвените проценти на междубанковия пазар за съответния срок (вж. фиг. 5)

*

От сравнителния анализ на методите за трансферно ценообразуване може да се направи извода, че крайните резултати от тяхното прилагане са различни. Оттук произтича отговорността на банковия мениджмънт да търси най-подходящи техники за трансферно управление на ресурсите, така че от една страна прецизно да се установява приноса на отделните продукти, поделения или клиенти, а от друга – да се избягват конфликти и напрежение между интересите на вътрешните структурни звена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буруч, Ю. Размышления о применении трансфертных цен. Аналитический банковский журнал, бр. 7, 2008
2. Завадска, З. и др. Банково дело. С., 2004
3. Coffey, J. What is Funds Transfer Pricing. ABA Bank Marketing, Nov, 2001
4. Kawano, R. T. Funds Transfer Pricing. The Journal of Bank Cost & Management Accounting, Volume 3, Number 1, 1990
5. Koch, T., MacDonald, S. Bank Management (4-тн Editon). Harcourt, Inc., Orlando, 2000
6. Marrison, Cr. Fundamentals of Risk measurement. McGraw-Hill, 2002
7. Payant, W. R. Funds Transfer Pricing and Asset/Liability Modeling. Bank Asset/Liability Ma-nagement, Volume 14, Number 9, 1998
8. Payant W. R. To FTP Or Not To FTP - That is The Question! Journal of Performance Management, May, 2004
9. Tumasyan Hovik. RAPM, Funds Transfer Pricing and Risk Capital. International Journal of Services Sciences, Vol. 2, No. 1, 2009
10. Whitney C. T. and Woody, A. Funds Transfer Pricing A Perspective on Policies and Operations. Journal of Bank Cost & Management Accounting, Vol. 8, No. 2, 1995
11. http://www.surya-soft.com
12. http://www.pwc.com