

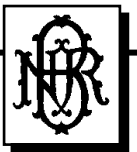
Instrumente financiare derivate

Petre Tulin

Director Direcția Reglementare și Autorizare
Banca Națională a României

București, martie 2005

BANCA NAȚIONALĂ A ROMÂNIEI



Cuprins

1. Ce sunt instrumentele financiare derivate (IFD)
2. Cadrul de reglementare
3. Utilizarea instrumentelor financiare derivate
4. Expectații privind evoluția pieței instrumentelor financiare derivate

1. Ce sunt instrumentele financiare derivate

- ISDA – Un instrument financiar derivat este un contract de transfer al unui risc, a cărui valoare depinde de valoarea unui *activ de bază*. Activul de bază poate fi un bun, o rată de dobândă, o acțiune, un indice bursier, o deviză sau orice alt instrument tranzacționabil stabilit între cele două părți contractante.
- IFRS – Un instrument derivat este un instrument financiar care îndeplinește simultan următoarele condiții:
 - Valoarea sa depinde de valoarea unui *activ de bază*;
 - Nu necesită o investiție netă inițială sau presupune o investiție inițială mai mică decât cea necesară pentru alte active cu răspuns similar la modificările pieței;
 - Este decontat la o dată ulterioară.

Tipuri de instrumente financiare derivate

- În funcție de **modul de decontare**:
 - Instrumente la termen (*forward, swap, NDF, FRA, futures*)
 - Opțiuni (incl. *cap, floor, collar, swap option*)
- În funcție de **piața pe care sunt tranzacționate**:
 - Tranzacționate pe piețe organizate – contracte standardizate
 - avantaj: lichiditate, cotații disponibile, posibilitate mărită de lichidare a poziției
 - dezavantaj: datorită standardizării, în cele mai multe cazuri nu pot fi utilizate pentru acoperirea perfectă a riscurilor aferente unor instrumente deținute
 - Tranzacționate pe piețele la buna înțelegere (OTC)
 - avantaj: pot fi structurate potrivit necesităților proprii
 - dezavantaje: poziții dificil de lichidat, lipsa cotațiilor implică utilizarea de modele pentru evaluare
- În funcție de **variabila de bază**: de curs de schimb, de dobândă, de credit, de indici bursieri, de vreme etc.

2. Cadrul de reglementare prudențială

Evoluția cadrului de reglementare prudențială a operațiunilor cu instrumente financiare derivate de către instituțiile de credit

Cadrul de reglementare la nivelul anului 2002	Cadrul de reglementare la nivelul anului 2004
<ul style="list-style-type: none">• Normele 9/2002• Normele 10/2002• Normele 11/2002	<ul style="list-style-type: none">• Normele 5/2004 privind adecvarea capitalului• Normele 12/2003 privind solvabilitatea și expunerile mari• Reglementările contabile armonizate cu IAS

Cadrul de reglementare la nivelul anului 2002	Cadrul de reglementare la nivelul anului 2004
Elemente suport	
<ul style="list-style-type: none"> • Rata dobânzii • Cursul de schimb 	<ul style="list-style-type: none"> • Rata dobânzii • Cursul de schimb • Titluri transferabile (valori mobiliare) • Instrumente de piață monetară • Mărfuri
Tipuri de operațiuni cu instrumente financiare derivate permise	
<ul style="list-style-type: none"> • Contracte <i>futures</i> • <i>Forward</i> pe curs de schimb (operațiuni de schimb la termen) • <i>Forward rate agreements</i> • Contracte <i>swap</i> pe devize • Contracte <i>swap</i> pe rata dobânzii 	<ul style="list-style-type: none"> • Contracte financiare <i>futures</i>, inclusiv instrumente echivalente care dau naștere la decontare în numerar • <i>Forward interest rate agreements</i> • Swap pe rata dobânzii, valute și titluri de proprietate • Opțiuni pe: <ul style="list-style-type: none"> • titluri transferabile • instrumente de piață monetară • <i>futures, forward, swap</i>
Finalitatea operațiunii	
<ul style="list-style-type: none"> • Operațiuni de “microacoperire” • Operațiuni de “poziții deschise izolate” (condiționat de calitatea de formator de piață pentru contractele <i>futures</i>, FRA și <i>swap</i> pe rata dobânzii) 	<ul style="list-style-type: none"> • Operațiuni de “microacoperire” • Operațiuni de “poziții deschise izolate” • Operațiuni de “macroacoperire”

Cadrul de reglementare la nivelul anului 2002	Cadrul de reglementare la nivelul anului 2004
Cerințe de capital pentru acoperirea expunerilor din operațiuni cu instrumente financiare derivate	
<ul style="list-style-type: none"> • Normele 8/1999 privind limitarea riscului de credit, completate cu Normele 11/2002 stabilesc cerințe de capital pentru riscul de credit aferent expunerilor din instrumente financiare derivate 	<ul style="list-style-type: none"> • Normele 12/2002 privind supravegherea solvabilității și expunerilor mari ale instituțiilor de credit: <ul style="list-style-type: none"> • cerințe de capital pentru riscul de credit din operațiuni cu instrumente financiare derivate: <ul style="list-style-type: none"> • metoda marcării la piață • metoda compensării bilaterale contractuale (contracte de novație și alte acorduri de compensare bilaterală)
	<ul style="list-style-type: none"> • Normele 5/2004 privind adecvarea capitalului instituțiilor de credit (<u>perioadă de testare până la 30 iunie 2004</u>) <p>Operațiunilor cu instrumente financiare derivate le sunt asociate cerințe de capital în raport cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riscul de poziție • riscul de contrapartidă și decontare (pentru IFD tranzacționate pe OTC) • riscul valutar • riscul de preț (mărfuri) • expuneri mari din operațiuni cu IFD

3. Utilizarea instrumentelor financiare derivate

➤ Utilizare:

- Acoperirea riscurilor – izolarea și transferul unui anumit risc - de dobândă, de curs de schimb, de credit etc.
- Arbitraj – exploatarea dezechilibrelor dintre diverse piețe (ex. dintre piața valutară și piața monetară – de dobândă) – rol important în echilibrarea piețelor
- Scop speculativ - confirmarea previziunilor privind evoluția pieței

Tipurile de instrumente cele mai utilizate pentru acoperirea riscurilor

Risc	Instrumente utilizate pentru acoperire
Risc de rată a dobânzii	Swap de rată a dobânzii FRA Futures de rată a dobânzii Opțiuni
Risc de curs de schimb	Forward Futures de curs de schimb Swap valutar Opțiuni de curs de schimb
Risc de piață (investiții în acțiuni)	Forward pe acțiuni Futures pe acțiuni Opțiuni pe acțiuni
Risc de credit	Credit default swap Total return swap Credit-linked notes

Exemple de utilizare a instrumentelor financiare derivate

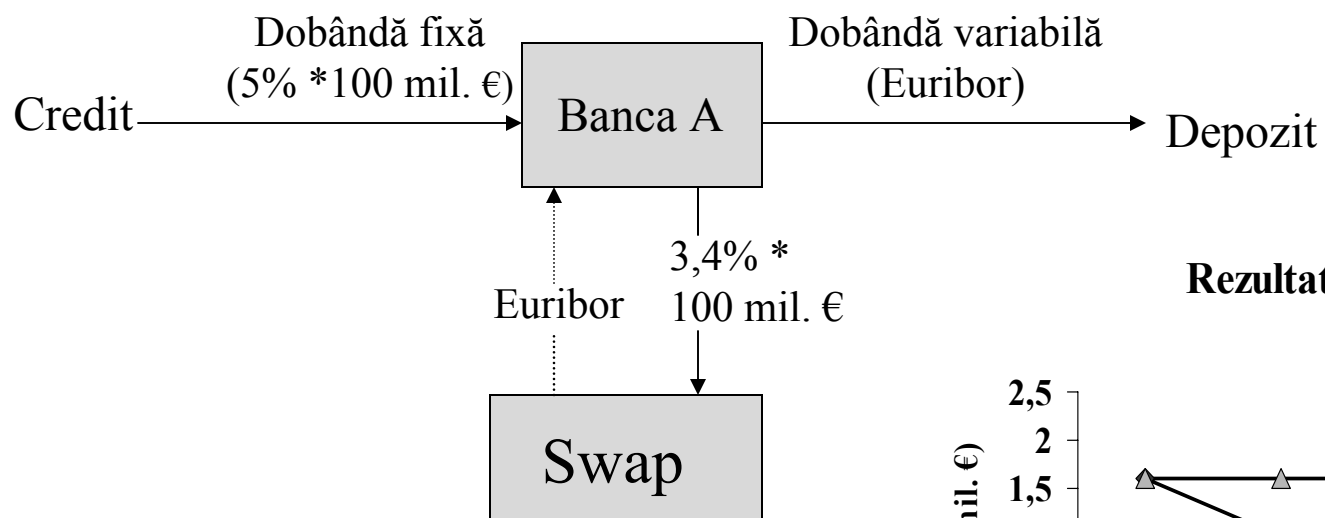
1. Acoperirea riscului de dobândă - transformarea unui credit cu dobândă fixă într-unul cu dobândă variabilă
2. Arbitraj – forward pe cursul de schimb
3. Acoperirea riscului valutar
4. Transferul riscului de credit – utilizarea derivatelor de credit

Exemplul 1 – Transformarea unui credit cu dobândă fixă într-unul cu dobândă variabilă

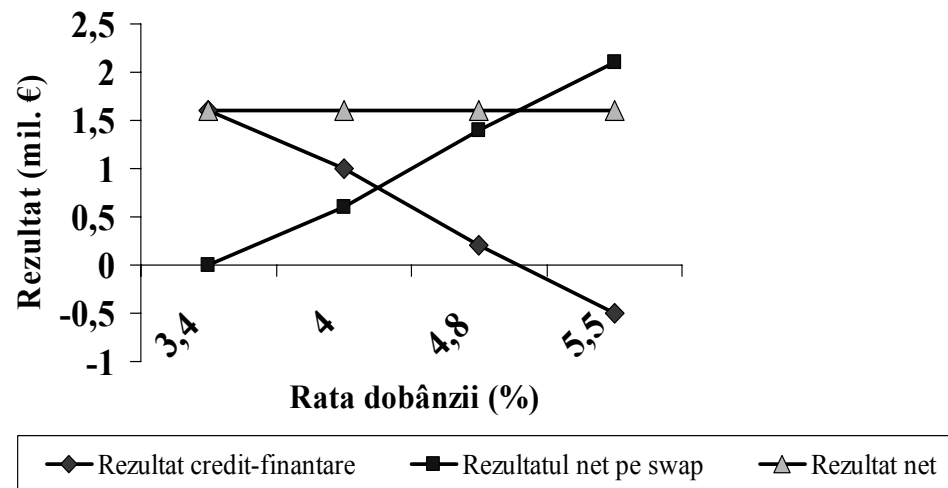
- Banca A acordă un credit pe 4 ani cu dobândă fixă
Rata dobânzii este de 5,00% (= rata interbancară curentă pe 4 ani de 3,40% + 160bp)
- Finanțarea este asigurată de instrumente cu dobândă variabilă
Rata dobânzii de finanțare este Euribor 1 an (în prezent Euribor 1 an este 3,40%)
- Banca A este expusă riscului de rată a dobânzii
- Banca A acoperă acest risc prin încheierea unui contract swap de rată a dobânzii (plătește rata fixă și primește rata variabilă)
- Creditul este transformat într-unul cu rată variabilă

Instrument	Valoare nominală	Data inițierii	Scadența	Rata dobânzii
Credit (dobândă fixă)	100.000.000€	01.01.2004	31.12.2007	5,00%
Datorie (dobândă variabilă)	-100.000.000€	01.01.2004	31.12.2007	Euribor 1 an
Swap	-100.000.000€	01.01.2004	31.12.2007	3,40%
	100.000.000€	01.01.2004	31.12.2007	Euribor 1 an

Exemplul 1



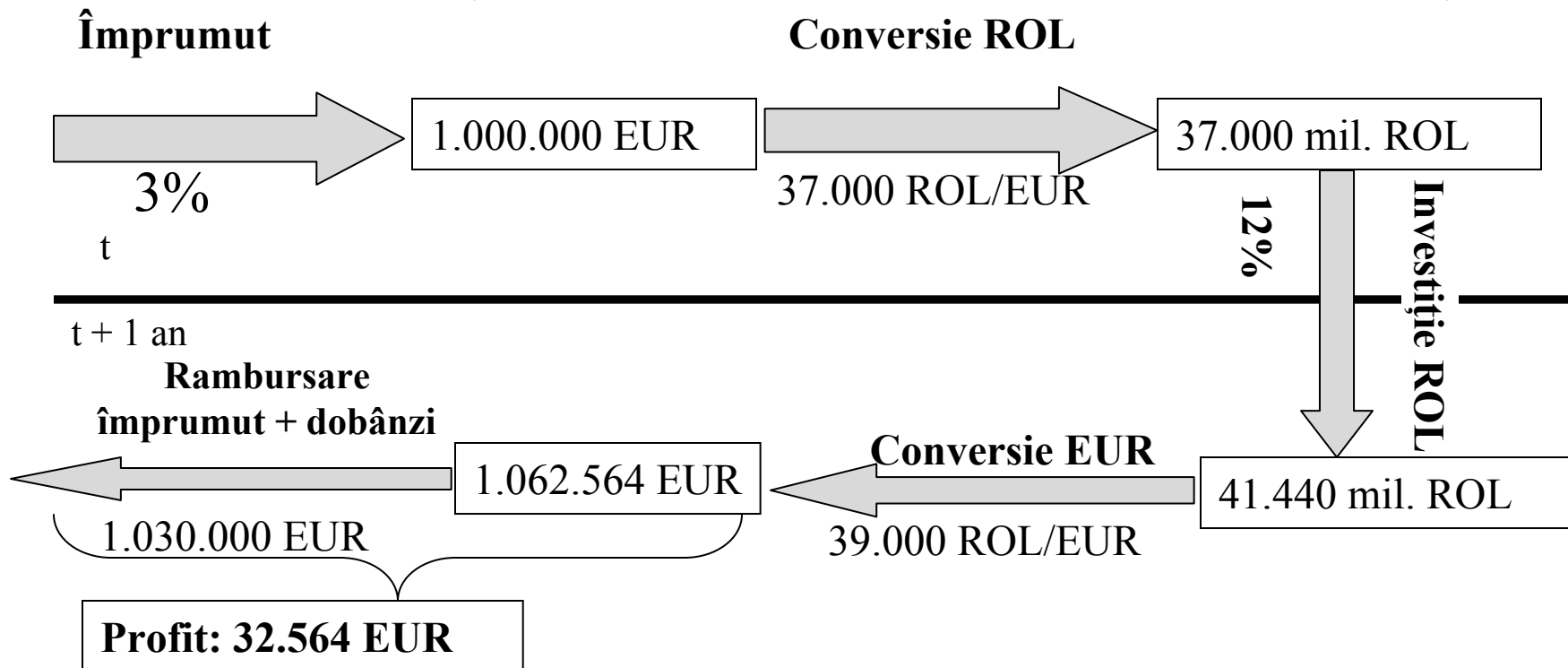
Rezultatul net al acoperirii



Exemplul 2 – Arbitraj piața monetară – piața valutară

Condițiile pieței monetare	Condițiile pieței valutare
Dobândă împrumuturi EUR 1 an: 3%	Curs spot EUR: 37.000 ROL/EUR
Dobândă plasamente ROL 1 an: 12%	Curs forward EUR 1 an: 39.000 ROL/EUR

Oportunitate pentru arbitraj: împrumut EUR – conversie spot ROL – investiții ROL – conversie forward EUR (curs de echilibru forward EUR 1 an – 40.233 ROL/EUR)

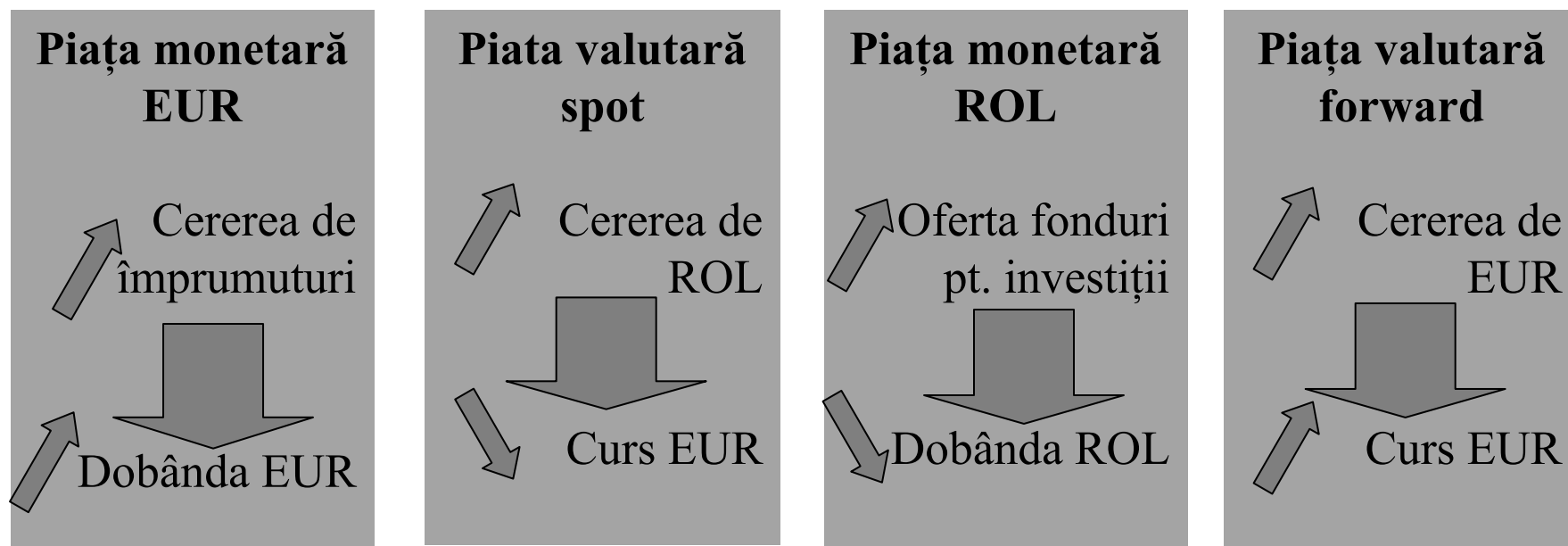


BANCA NAȚIONALĂ A ROMÂNIEI



(continuare)

Exemplul 2 – efectul operațiunilor de arbitraj asupra piețelor



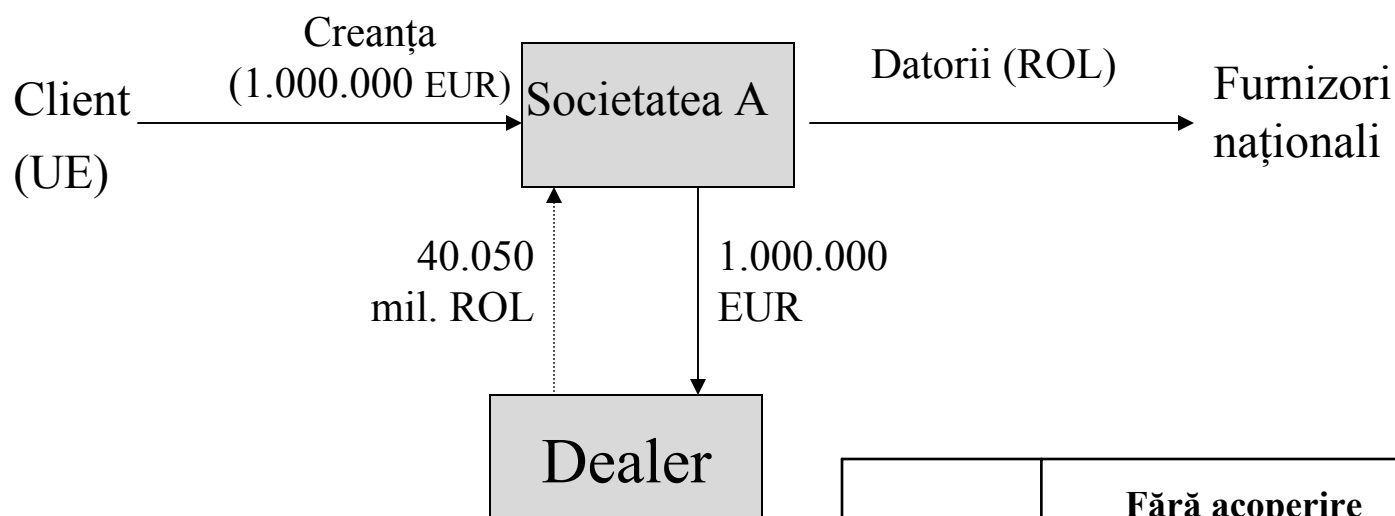
Echilibrarea piețelor

Exemplul 3 – Acoperirea riscului de curs valutar

- Societatea comercială A efectuează la data de 30 decembrie 2004 exporturi către UE în valoare de 1.000.000 EUR, sumă scadentă la 15.03.2005.
- Cursul de schimb la vedere la 30.12.2004 $1 \text{ EUR} = 39.663 \text{ ROL}$
- Valoarea exportului în ROL la 30.12.2004 = 39.663 mil. ROL
- Pentru realizarea exportului societatea A a acumulat datorii ce trebuie plătite în ROL în valoare de 36.500 mil. ROL
- Cursul de schimb forward $1 \text{ EUR} = 40.050 \text{ ROL}$
- Pentru a nu fi expus riscului de schimb valutar, exportatorul încheie un contract forward pe curs de schimb cu scadență peste trei luni:
 - vinde forward 1.000.000 EUR la cursul de 40.050 ROL/EUR
- La scadență (15.03.2005) cursul la vedere $1 \text{ EUR} = 35.992 \text{ ROL}$

Exemplul 3

(continuare)



	Fără acoperire	Cu acoperire
Încasări	35.992 mil. ROL (1.000.000 EUR * 35.992 ROL/EUR)	40.050 mil. ROL (1.000.000 EUR * 40.050 ROL/EUR)
Plăți	36.500 mil. ROL	36.500 mil. ROL
Rezultat net	- 508 mil. ROL	3.550 mil. ROL

Exemplul 4 – Acoperirea riscului de curs de schimb – utilizare NDF și instrument derivat încorporat

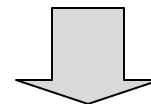
➤ Banca A (UE) emite titluri în EUR în valoare de 10.000.000 EUR

- Scadența: 1 an

- Dobânda: 4%

- Suma de rambursat: Valoare nominală $\times (1 + 4\%) \times$

$$\frac{\text{Curs}_{\text{USD/EUR}_{\text{INITIAL}}}}{\text{Curs}_{\text{USD/EUR}_{\text{FINAL}}}}$$



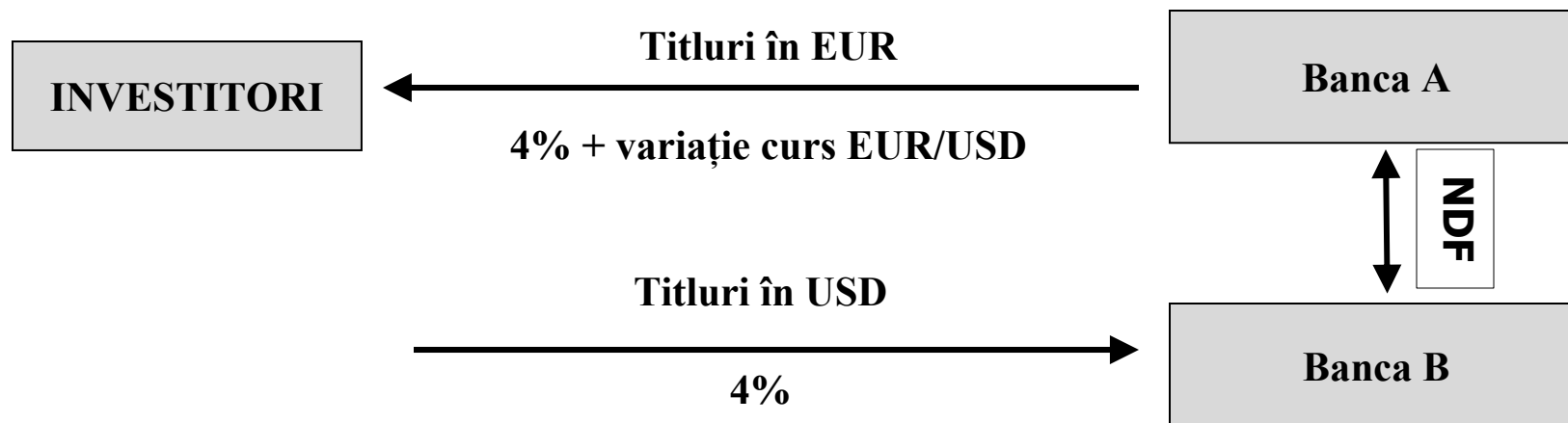
Instrument derivat încorporat

➤ Banca B (UE) dispune de lichidități de 10.000.000 EUR pe care dorește să le investească în titluri în USD pe 1 an ce asigură o dobândă de 4%

➤ Curs USD/EUR: 1,34

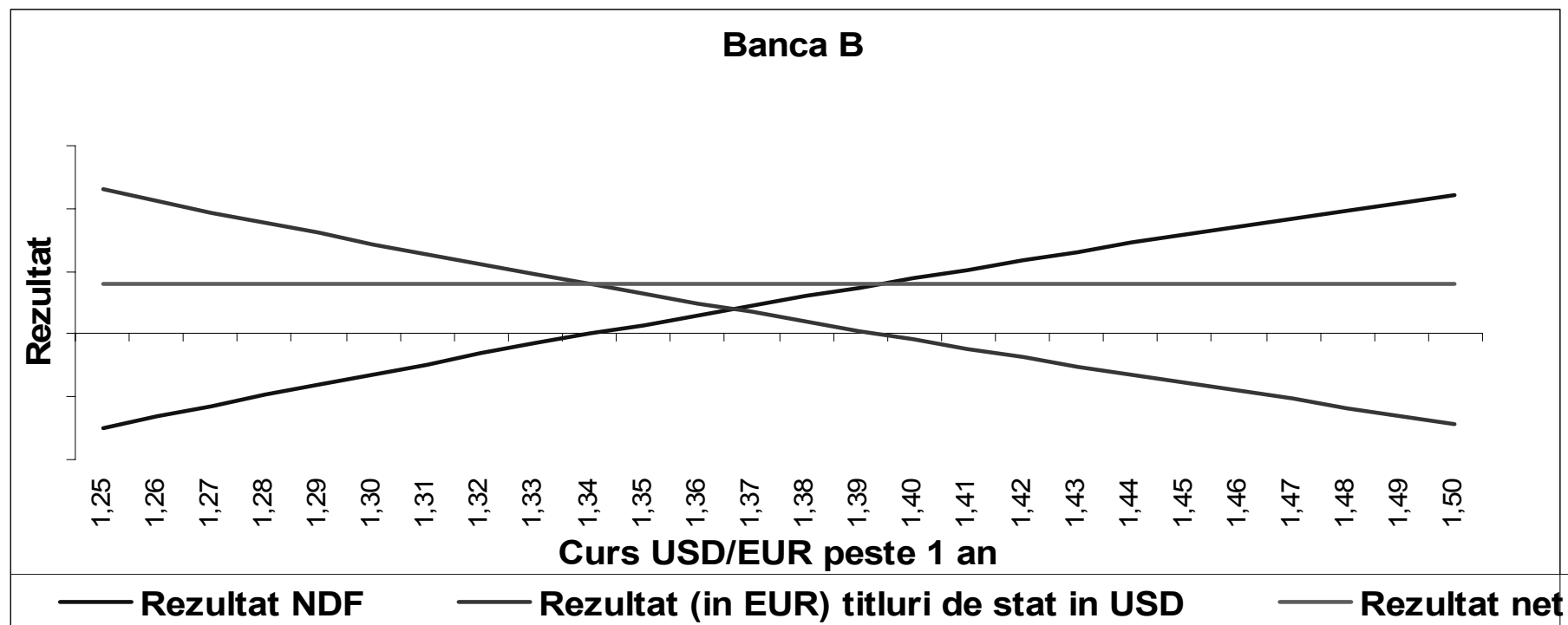
Exemplul 4 – acoperirea riscului de curs de schimb

- Nici Banca A și nici Banca B nu doresc să se expună riscului variației cursului de schimb
- Banca A încheie cu Banca B un contract NDF (Non Deliverable Forward)
 - Banca A vinde la termen (peste 1 an) Băncii B 10.400.000 EUR contra USD la cursul de 1,34 USD/EUR
 - La scadență (peste 1 an) părțile își decontează numai diferența dintre cursul spot și cursul forward convenit (1,34 USD/EUR)



Exemplul 4 – rezultatul operațiunilor – Banca B

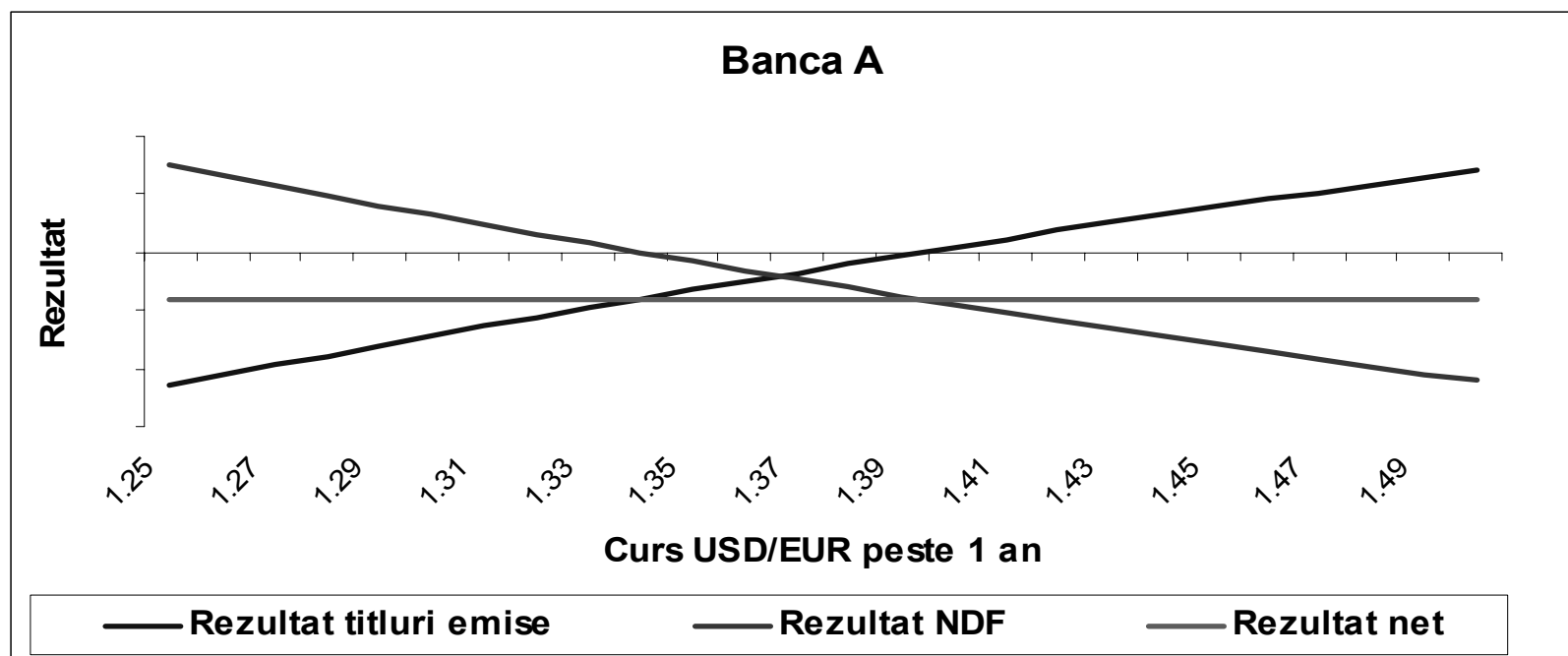
- Conservă rezultatul investiției de EUR în titluri denuminate în USD (4%) indiferent de evoluția cursului USD/EUR
- Riscul de curs de schimb este transferat prin NDF Băncii A



(continuare)

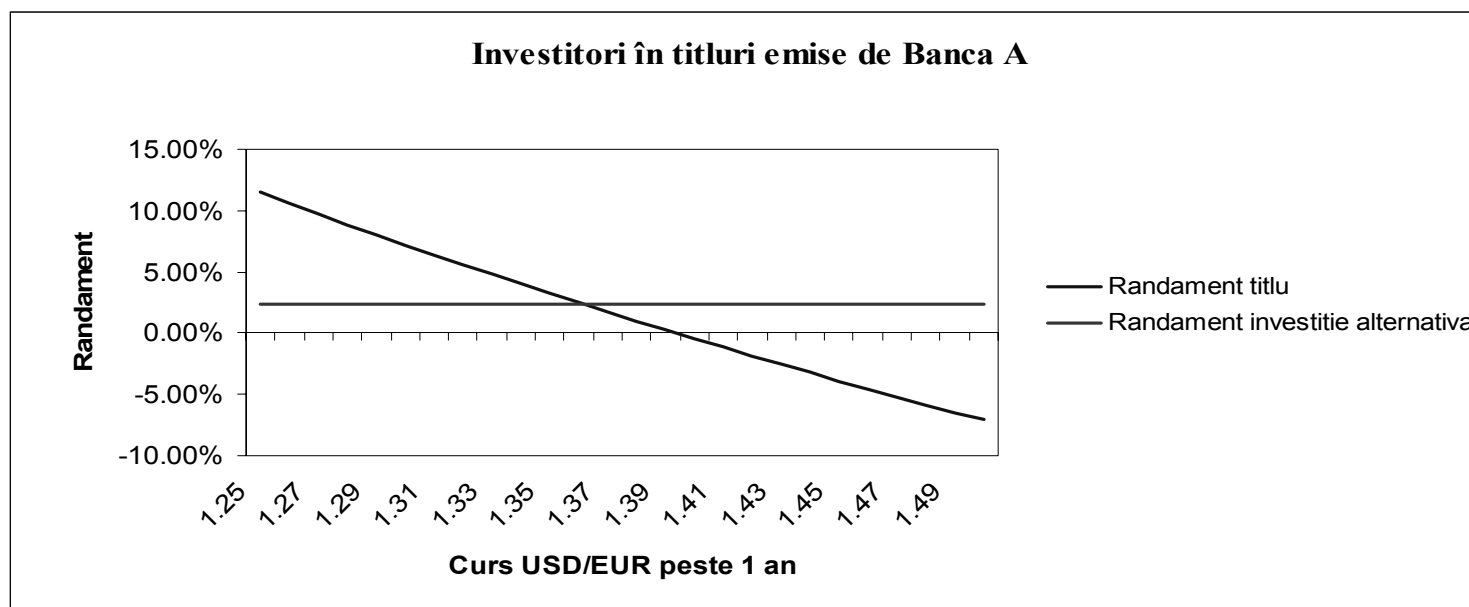
Exemplul 4 – rezultatul operațiunilor – Banca A

- Riscul de curs de schimb aferent NDF este transferat investitorilor în titluri prin instrumentul derivat încorporat în acestea
- Își asigură o dobândă de finanțare de 4%, indiferent de evoluția cursului USD/EUR



Exemplul 4 – rezultatul operațiunilor – investitori

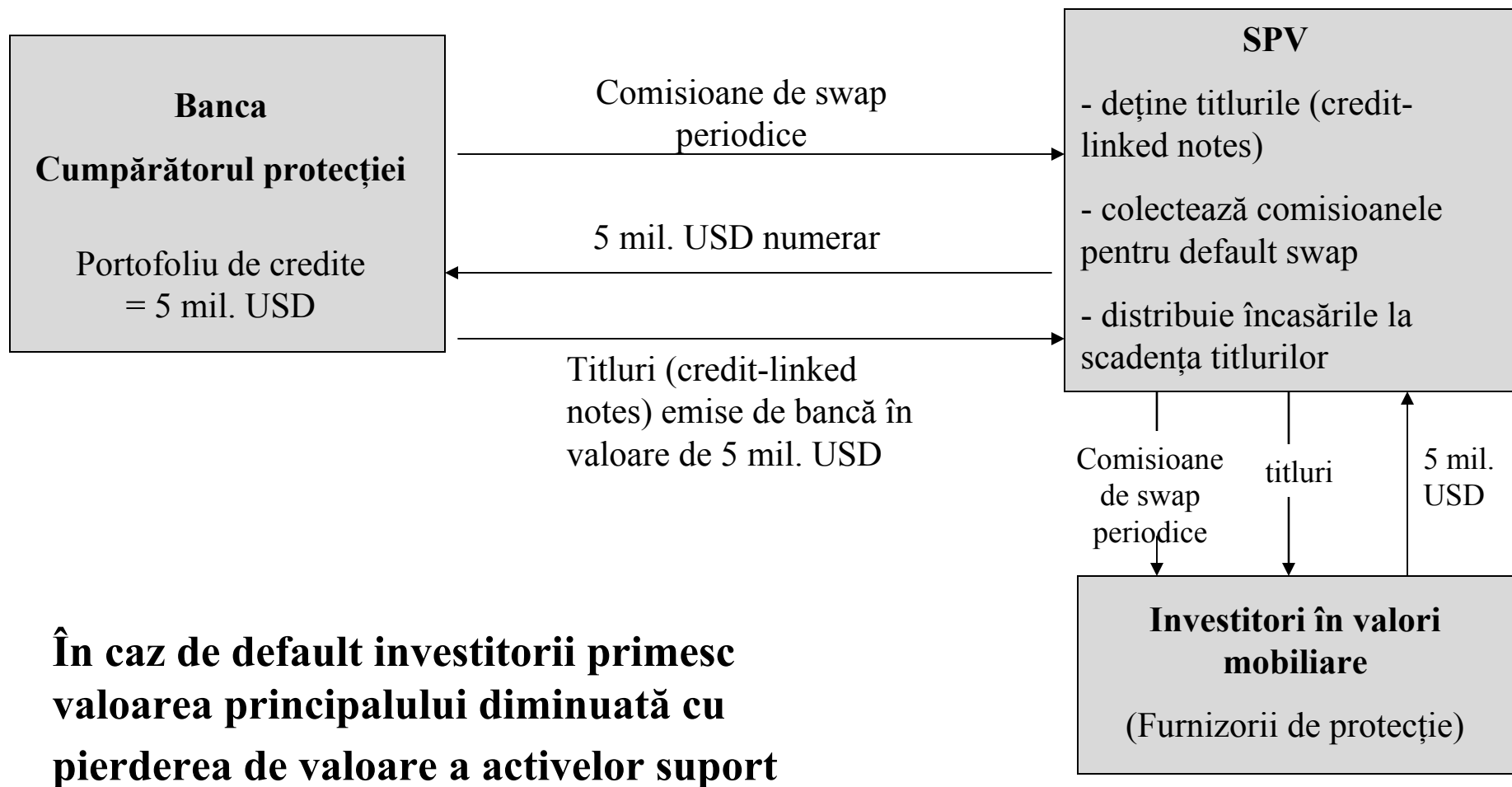
- Sunt expuși la variația cursului de schimb USD/EUR
- Realizează un rezultat identic cu investirea de sume în EUR în titluri denumite în USD cu o dobândă de 4%
- Obțin un randament superior unei investiții alternative în EUR (2,33%) când cursul USD/EUR este mai mic de 1,3619 USD/EUR
- Realizează pierderi când cursul USD/EUR crește peste 1,3936 USD/EUR



Instrumentele financiare derivate de credit – instrumente de transfer al riscului de credit

- Derivatele de credit sunt contracte care permit izolarea riscului de credit și managementul său separat de toate celelalte componente ale riscului
- Permit transferul/asumarea riscului de credit fără preluarea gestiunii asupra activelor de bază
- Din perspectiva Noului Acord de Capital, sunt recunoscute, condiționat de îndeplinirea anumitor cerințe, ca diminuatoare de risc de credit
- Cele mai utilizate derivate de credit:
 - Credit default swap
 - Total return swap
 - Credit-linked notes
 - Credit spread options

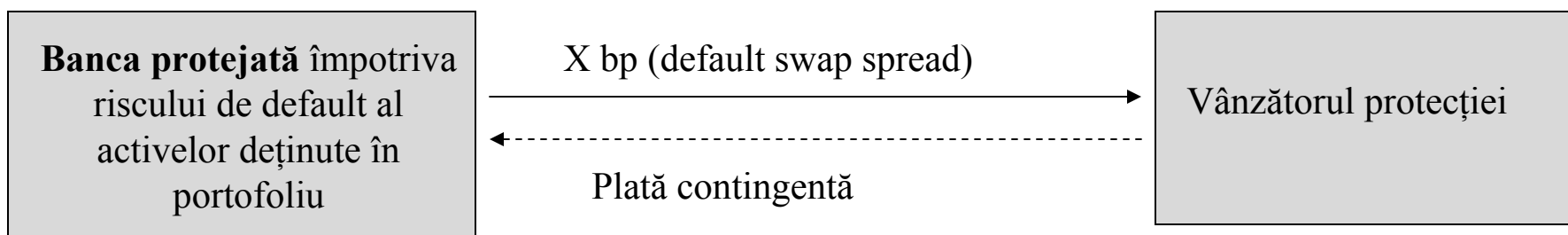
Transferul riscului de credit - credit-linked notes



În caz de default investitorii primesc valoarea principalului diminuată cu pierderea de valoare a activelor suport

Transferul riscului de credit - credit default swap

➤ Permite băncii să se protejeze împotriva riscului de default al activelor deținute în portofoliu

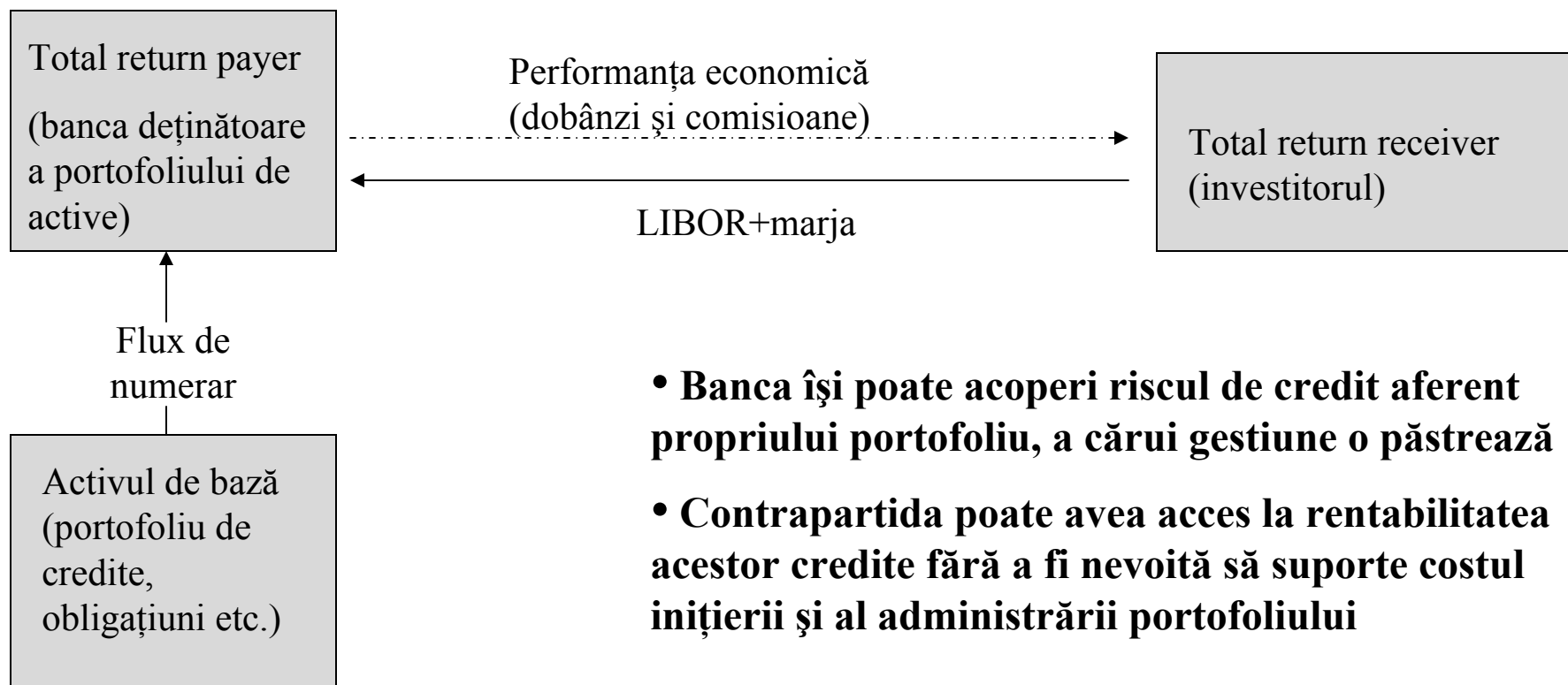


- În caz de default al activelor de referință, plata contingentă:
 - poate egala scăderea de valoare a activelor suport de referință;
 - poate fi o sumă fixă sau un procent din valoarea noțională;
 - poate fi egală cu valoarea nominală a activelor de referință, în schimbul cedării acestora către vânzătorul protecției.

Transferul riscului de credit - total return swap

Schimbă performanța economică a unui activ pentru un alt flux de numerar

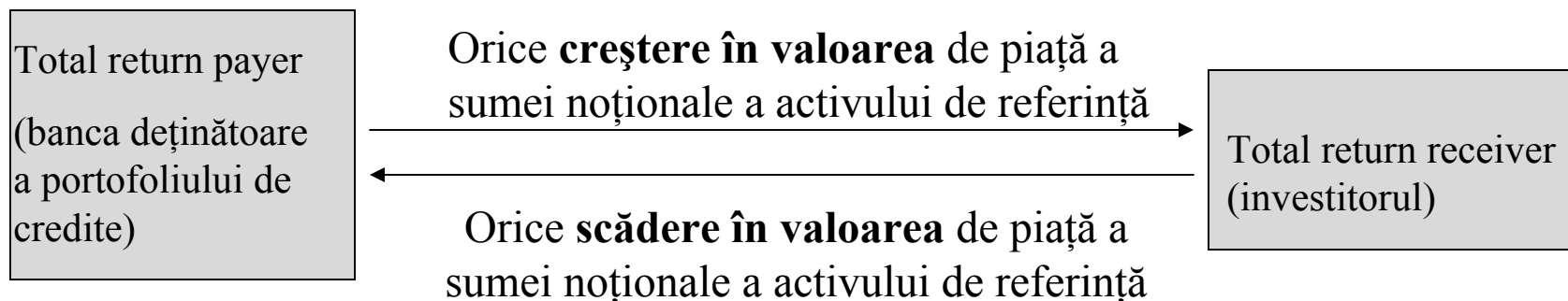
În cursul derulării tranzacției:



- Banca își poate acoperi riscul de credit aferent propriului portofoliu, a cărui gestiune o păstrează
- Contrapartida poate avea acces la rentabilitatea acestor credite fără a fi nevoită să suporte costul inițierii și al administrării portofoliului

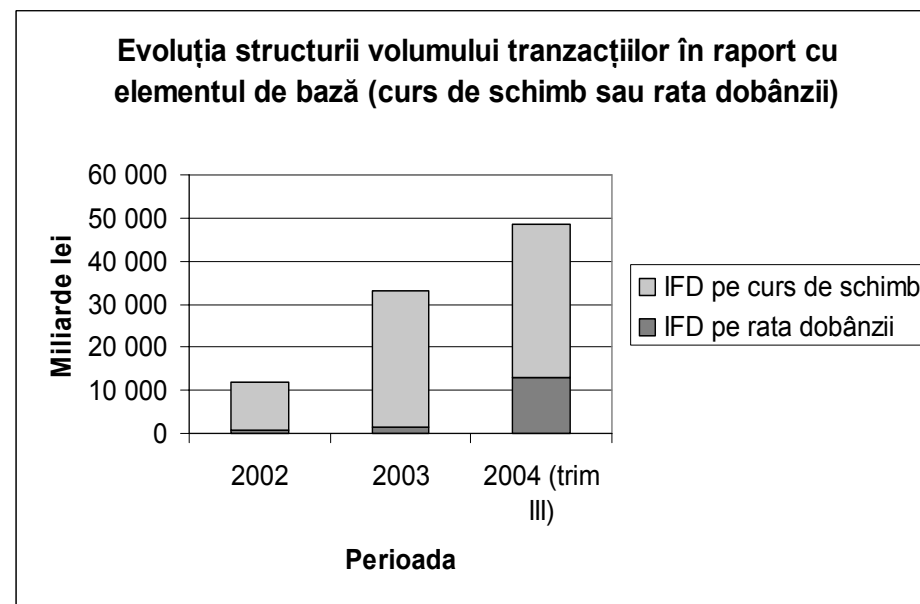
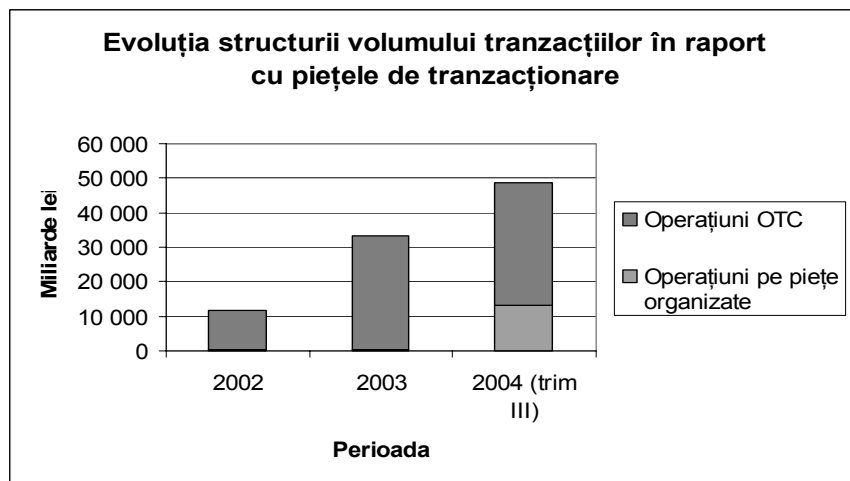
Transferul riscului de credit - total return swap

La scadență



4. Expectații privind evoluția pieței instrumentelor financiare derivate

4.1 Evoluția volumului tranzacțiilor inițiate de instituțiile de credit cu instrumente financiare derivate



Sursa: date estimate pe baza raportărilor prudенțiale

Ponderea tranzacțiilor cu derivative în total active sistem bancar

ROMÂNIA

			mil. lei
	Total active*	Volum IFD** (noțional)	IFD/Total active (%)
31.12.2002	478 192 131,00	11 839 483,00	2,48
31.12.2003	617 367 026,00	33 205 260,00	5,38
30.09.2004	819 220 680,00	48 682 100,00	5,94

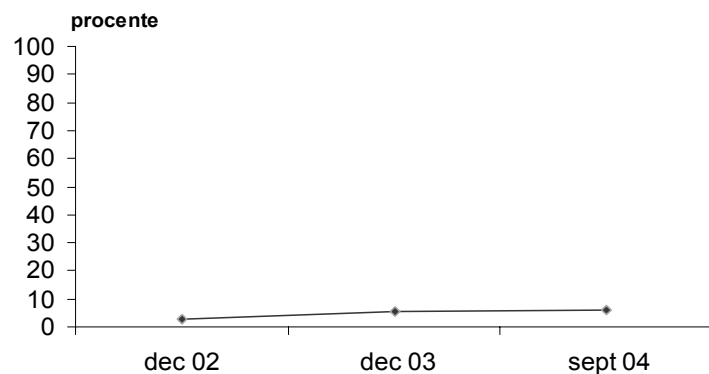
*) Sursa: rapoartele anuale ale Băncii Naționale a României
**) date estimate pe baza raportărilor prudențiale

POLONIA

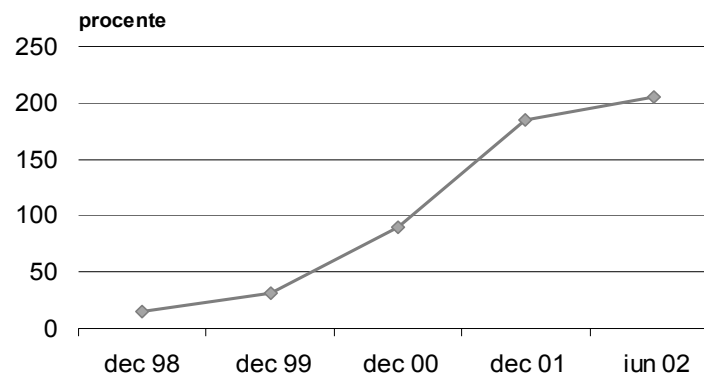
			mil.USD
	Total active	Volum IFD	IFD/Total active (%)
31.12.1998	91517,8	14069,7	15,37
31.12.1999	87850,8	27360,6	31,14
31.12.2000	103419	93362	90,28
31.12.2001	115218	213142	184,99
30.06.2002	119566	245601	205,41

Sursa: web-site-ul Băncii Naționale a Poloniei

Ponderea tranzacțiilor cu derivative în total active
sistem bancar - ROMÂNIA



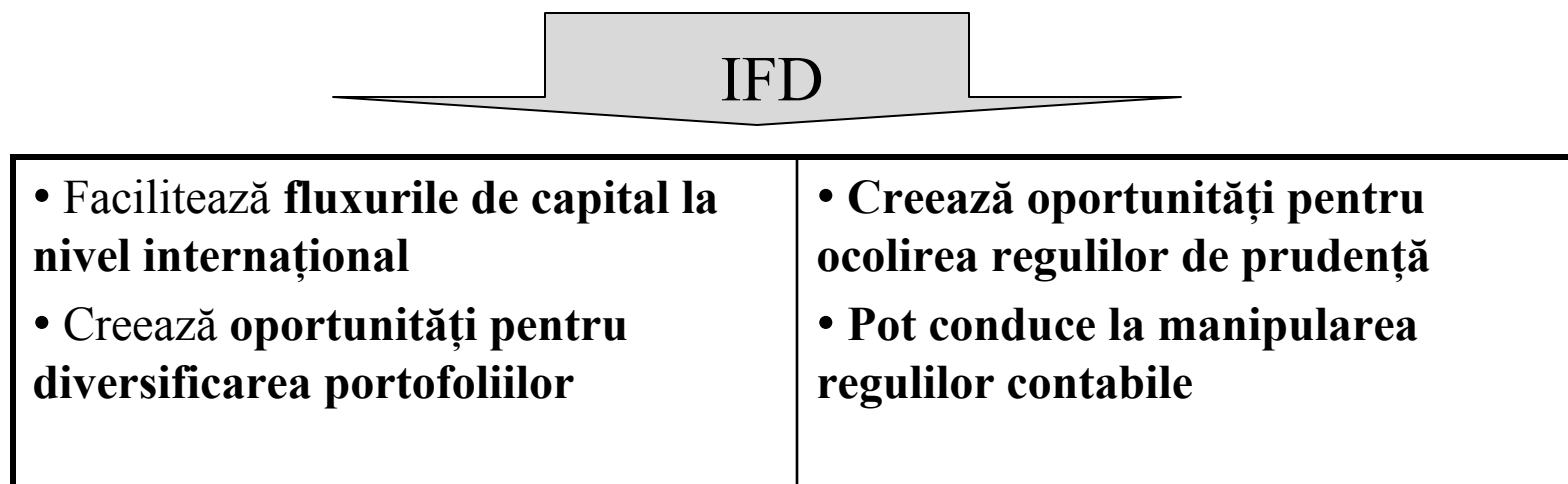
Ponderea tranzacțiilor cu derivative în total active
sistem bancar - POLONIA



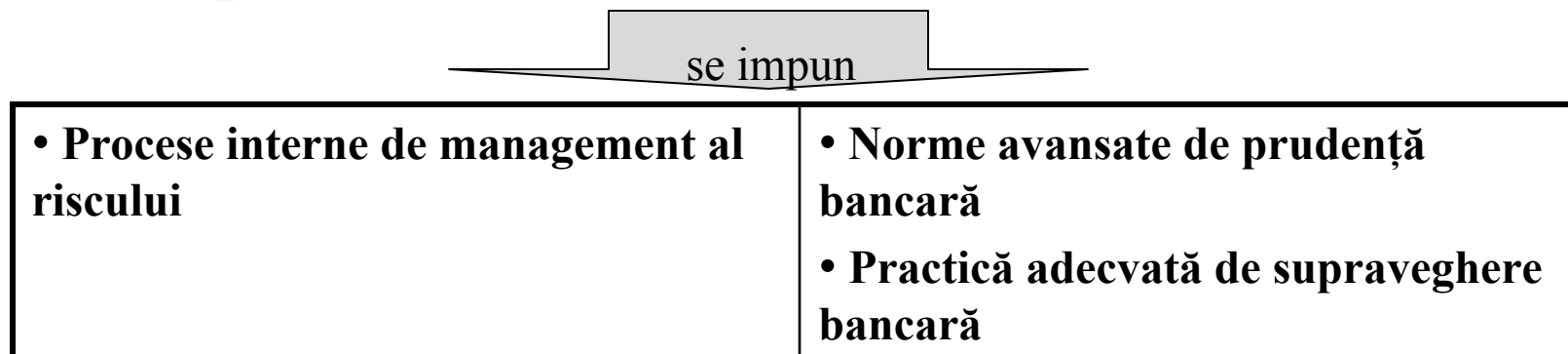
4.2 Factori care potențază expansiunea utilizării derivatelor

- Dezvoltarea piețelor locale pentru activele suport (piața acțiunilor, a obligațiunilor corporative, a obligațiunilor ipotecare)
- Dezvoltarea infrastructurii legale a contractelor care stau la baza derulării tranzacțiilor cu instrumente financiare derivate
- Eliminarea restricțiilor la utilizarea instrumentelor financiare derivate de către entități locale și străine

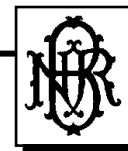
IFD permit investitorilor **redistribuirea riscurilor**: riscul valutar, riscul de rată a dobânzii, riscul de piață, riscul de credit



IFD pot conduce la asumarea unor riscuri excesive



BANCA NAȚIONALĂ A ROMÂNIEI



4.3 Cadrul de reglementare prudentială – stimulent pentru participanții la piață de a utiliza instrumente financiare derivate

➤ **Posibilitatea stabilirii unor cerințe de capital diferențiate în funcție de profilul de risc, prin recunoașterea modelelor interne dezvoltate de bănci pentru gestiunea riscurilor de piață**

➤ **Posibilitatea efectuării de operațiuni de arbitraj și speculative**

Astfel de operațiuni sunt permise, cu respectarea cerințelor prudenciale stabilite prin Normele 5/2004 referitoare la controlul proceselor interne și la adecvarea corespunzătoare a capitalului

➤ **Recunoașterea compensării, în condiții prestabilite, a contractelor cu instrumente financiare derivate, ceea ce conduce la diminuarea nivelului de expunere față de contrapartide**

➤ **Recunoașterea derivatelor de credit ca tehnici de diminuare a riscului (Noul Acord de Capital)**

4.4. Alte condiționalități pentru expansiunea utilizării derivatelor

- **Modificarea percepției inadecvate a dimensiunilor riscurilor financiare la nivelul agenților economici**
- **Impulsionarea cererii, prin mijloace de marketing adecvate, pentru operațiunile de hedging din partea clientele nebancare**
- **Formalizarea contractelor de netting**

Oportunități

- **Trecerea la flotarea liberă a cursului monedei naționale față de principalele valute**
- **Liberalizarea contului de capital**
- **Cadrul legal pentru emisiunile de obligațiuni ipotecare și tranzacțiile de securitizare**

Dezvoltarea utilizării instrumentelor financiare derivate poate contribui, în condiții de respectare a prudenței bancare, la fructificarea oportunităților pentru creșterea fluxurilor de capital către economia românească