

## Capital investments in options contracts and straddle contracts

### *Plasamente de capital în contracte de opțiuni și contracte de stelaj*

Professor Mihai BOTEZATU, Ph.D.  
The Bucharest Academy of Economic Studies, Romania  
e-mail: mihaibo2006@yahoo.com

#### **Abstract**

*From the multitude of variations of capital investment on the capital market, this work cuts two of them namely capital investments in options contracts and capital investments in straddle contracts. A distinct place it occupies in the paper presentation of the operating mechanisms of the two types of investment, so that when any investor will take the investment decision to be about the particularities of the two types of investment and risks associated with the course investments concerned. To highlight the best mechanisms for operating the two types of investment are put into question some concrete examples at the end of which an investor opt for example about the order either of those investment alternatives, the decision of course will be related to the manner in which he will anticipate some perspective on the realities of capital markets..*

**Keywords:** *options contracts, straddle, shares, the cash*

#### **Rezumat**

*Din multitudinea variantelor de plasament a capitalului pe piața de capital, lucrarea de față decupează două dintre acestea și anume plasamentele de capital în contracte de opțiuni și plasamentele de capital în contractele de stelaj. Un loc distinct în lucrare îl ocupă prezentarea succintă a mecanismelor de funcționare a celor două tipuri de plasament, astfel încât orice investitor atunci când va lua decizia respectivă de investiții să fie în cunoștință de cauză cu particularitățile celor două tipuri de plasament și desigur cu riscurile asociate plasamentelor în cauză. Pentru a scoate în evidență mai bine mecanismele de funcționare a celor două tipuri de plasament, sunt puse în discuție unele exemple concrete la finele cărora un investitor de pildă să opteze în cunoștință de cauză pentru una sau alta din variantele respective de plasament, decizie care desigur va fi legată și de modul în care acesta va anticipa în perspectivă unele realități de pe piața de capital.*

**Cuvinte-cheie:** *contracte de opțiuni, stelaj, acțiuni, cursul cash*

**JEL Classification:** G11, G12, G24

## Introducere

Visul oricărui proprietar de capital este să găsească asemenea posibilități de fructificare a capitalului încât acestea să corespundă într-o măsură cât mai mare așteptărilor sale (Botezatu, 2009). Într-un asemenea context atât contractele de opțiuni cât și de stelaje se înscriu ca două variante posibile din multitudinea variantelor oferite de piața de capital, prin care un investitor ar putea să-și valorifice capitalul său disponibil.

### Contractele de opțiuni ca obiect al unor plasamente de capital

Succint, dacă ar fi să ne referim la unele particularități ale plasamentelor de capital în contractele de opțiuni ar trebui pornit de la un element de bază al acestora și anume că respectivele contracte de opțiuni dau dreptul dar nu și obligația ca acestea să fie executate.

În această ordine de idei, un investitor în calitate de cumpărător al unui contract de opțiuni va putea intra de pildă în posesia unui număr de acțiuni la un anumit preț prestabilit în situația în care acesta ar declanșa exercitarea contractului amintit.

Pe de altă parte este de menționat faptul că exercitarea contractului respectiv va fi declanșată pe parcursul perioadei prevăzute în contract sau la scadența acestuia numai dacă condițiile pieței din acel moment vor fi prielnice.

Cu alte cuvinte, dacă cursul de piață al titlurilor suport va fi mai mare decât prețul de exercitare prevăzut în contractul de opțiuni pentru achiziționarea acțiunilor respective, evident că investitorul în calitate de cumpărător al unei opțiuni de cumpărare va exercita contractul și invers, contractul nu va fi executat atât timp cât cursul de piață al acțiunilor va fi mai mic decât prețul de exercitare amintit.

În același timp, unul dintre factorii importanți care va influența decizia de plasament a capitalului în asemenea titluri se referă la mărimea capitalului imobilizat.

Altfel spus putem cumpăra direct un anumit număr de acțiuni de pe piața primară sau secundară, după cum putem cumpăra același număr de acțiuni, dar indirect, prin intermediul unui contract de opțiuni.

În fiecare din cele două variante de plasament a capitalului mărimea capitalului imobilizat va fi diferită și deci rata câștigului calculată față de capitalul imobilizat va fi diferită.

Pentru a clarifica lucrurile, vom încerca în cele ce urmează să luăm un exemplu.

Un investitor pe piața de capital se confruntă cu două variante de plasament a capitalului, ambele variante având ca obiect achiziționarea unui număr de 200 buc. acțiuni TRIDENT.

Varianta I-a de plasament presupune achiziționarea directă a 200 acț. amintite de pe piața de capital la 01.05.2009 la prețul de cumpărare de 58.000 lei/acț.

Pe data de 01.08.2009 acțiunile respective sunt revândute la prețul de 66.000 lei/acț.

Prima remarcă în acest caz se referă la faptul că investitorul respectiv, va imobiliza pe perioada 01.05-01.08.2009 un volum de capital după cum urmează:

$$200 \text{ acț} \times 58.000 \text{ lei/acț} = 11.600.000 \text{ lei}$$

Câștigul obținut din revânzarea acțiunilor respective va fi:

$$(66.000 \text{ lei/acț.} - 58.000 \text{ lei/acț.}) \times 200 \text{ acț.} = 1.600.000 \text{ lei}$$

În aceste condiții rata câștigului va fi:

$$R_c = \frac{C}{KI} \times 100$$

În care:  $R_c$  = rata câștigului

$C$  = câștigul

$KI$  = capitalul imobilizat

Deci:

$$R_c = \frac{1.600.000}{11.600.000} \times 100 = 14\%$$

Așa stau lucrurile în această variantă de plasament unde cele 200 acț. sunt cumpărate în întregime la momentul  $t_0 = 1.05.2009$  și revândute la un preț mai mare la momentul  $t_1 = 1.08.2009$ .

Să examinăm în continuare cea de a doua variantă de plasament în achiziționarea acelorși 200 acț. dar pe altă cale și anume nu direct ci indirect, prin intermediul unui contract de opțiuni.

În această situație presupunem că investitorul respectiv cumpără o opțiune de cumpărare în condițiile unei prime de 3.500 lei/acț., primă pe care o achită imediat.

Odată achitată prima respectivă, investitorul amintit, în calitate de cumpărător de opțiune va putea cumpăra în perioada de contract sau la scadența acestuia 200 acț. TRIDENT la prețul de exercitare  $QE = 62.000$  lei/acț.

Presupunem că momentul  $t_0$  când se cumpără opțiunea este 1.05.2009, iar momentul scadenței opțiunii este de 01.08.2009.

Așadar la momentul cumpărării opțiunii așa cum arătam mai sus investitorul având calitatea de cumpărător a opțiunii respective va plăti o primă totală pentru cele 200 acț. după cum urmează:

$$200 \text{ acț.} \times 3.500 \text{ lei/acț.} = 700.000 \text{ lei}$$

Pe tot intervalul  $t_0 - t_1$ , respectiv 1.05.2009-1.08.2009 investitorul va putea să-și exercite opțiunea de cumpărare dar nu este obligat să facă acest lucru; acesta poate să nu-și exercite opțiunea respectivă inclusiv la scadența perioadei prezentate în contract, caz în care va pierde prima plătită amintită.

Presupunem că la scadența contractului cursul pieței pentru acțiunile amintite va fi de 66.000 lei/acț.

Condițiile menționate vor fi prielnice pentru investitor, motiv care-l va determina pe acesta să exercite contractul.

Câștigul său va apare ca diferență între valoarea de piață a acțiunilor respective și prețul de exercitare din contract, preț care este mai mic și care va sta la baza achiziționării acțiunilor respective.

$$C = (QB - QE) N_A$$

În care:  $C$  = câștigul

$QB$  = valoarea de piață, cursul acțiunii

$QE$  = prețul de exercitare

$N_A$  = nr. de acțiuni

În cazul investitorului respectiv, câștigul amintit va fi:

$$C = (66.000 \text{ lei/acț} - 62.000 \text{ lei/act.}) \times 200 \text{ acț.} = 800.000 \text{ lei}$$

Pe de altă parte, capitalul antrenat și imobilizat pentru a produce acest efect economic la scadența contractului de opțiuni s-a situat de fapt la nivelul primei de contract plătite, respectiv:

$$200 \text{ act.} \times 3500 \text{ lei/act.} = 700.000 \text{ lei}$$

În aceste condiții rata câștigului față de capitalul imobilizat va fi:

$$R_c = \frac{C}{KI} \cdot 100 = \frac{800.000}{700.000} \times 100 = 114\%$$

Este evident că a doua variantă de plasament a capitalului este net avantajoasă față de prima variantă de achiziție a acțiunilor respective, variantă în care achiziționarea acțiunilor nu s-a făcut direct de pe piață ci indirect prin intermediul unui contract de opțiuni și unde rata câștigului s-a ridicat la 114% față de numai 14% în varianta inițială prezentată.

### **Contractele de stelaj ca obiect al unor plasamente de capital**

O variantă spre care un investitor se poate orienta cu plasamentul său de capital este cea a unor contracte de stelaje.

Este evident însă faptul că pentru a lua o decizie de investiții în acest sens, trebuie mai întâi cunoscute mecanismele acestor contracte de stelaj, riscurile pe care acestea le comportă, avantajele și dezavantajele lor ca obiect al plasamentului de capital, față de alte titluri cu un alt specific.

Într-o succintă caracterizare, tranzacțiile de stelaje, permit investitorului în calitatea de cumpărător de stelaj să „joace la două capete”; altfel spus mecanismul de funcționare al contractului de stelaj permite investitorului respectiv ca la scadența contractului acesta să-și stabilească poziția de cumpărător sau vânzător de titluri – de exemplu acțiuni – față de partenerul său de contract.

Poziția de vânzător sau cumpărător amintită mai sus se va concretiza însă în funcție de evoluția cursului acțiunilor respective la scadența contractului de stelaj.

Cu alte cuvinte prin contractul respectiv de stelaj, investitorul în calitate de cumpărător de stelaj se va obliga să vândă un anumit număr de acțiuni la prețul cel mai mic sau să cumpere la prețul cel mai mare.

Cele două prețuri amintite sunt negociate și stabilite de către cei doi parteneri la încheierea contractului, în acest fel stabilindu-se de fapt și cele două elemente de bază foarte importante ale stelajului și anume bornele acestuia.

Altfel spus prețul de vânzare se constituie sub forma bornei inferioare, iar prețul de cumpărare sub forma bornei superioare a stelajului.

Din acest moment calitatea pe care o va dobândi investitorul în legătură cu acțiunile respective adică cea de vânzător sau de cumpărător va fi dictată de nivelul cursului de piață, a cursului cash aferent acțiunilor respective la scadență.

Ca principiu este de menționat faptul că în toate cazurile în care cursul cash amintit va evolua în afara bornelor stelajului (la stânga bornei inferioare sau la dreapta bornei superioare) investitorul în calitate de cumpărător de stelaj va câștiga.

Invers pusă problema, în toate cazurile în care cursul amintit la scadență se va situa între bornele stelajului va câștiga vânzătorul de stelaj și va pierde cumpărătorul de stelaj.

Pe de altă parte este de scos în evidență și faptul că cei doi parteneri menționați au viziuni, percepții diferite asupra evoluției cursului cash al acțiunilor la scadență și poate că este firesc să fie așa, altfel contractul de stelaj nu ar mai avea sens.

Astfel în timp ce cumpărătorul stelajului anticipează o fluctuație mare a cursului amintit la scadență (fluctuație care poate fi într-un sens sau altul) vânzătorul de stelaj anticipează o fluctuație mică, nesemnificativă a cursului respectiv, fluctuație ce se va situa între bornele amintite ale stelajului.

Din această confruntare de percepții la scadență se va dovedi cine a câștigat de fapt și cine a pierdut.

În spiritul celor arătate mai sus vom lua un mic exemplu. Un investitor pe piața de capital încheie un contract de stelaj la bornele 396E/404E pentru 200 acțiuni PALMOLIV.

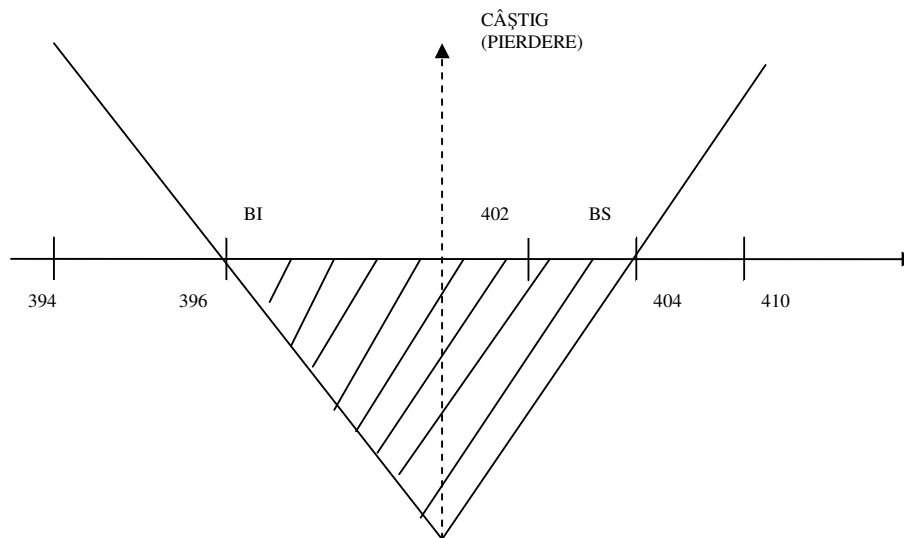
În cele ce urmează vom analiza trei scenarii posibile privind cursul cash la scadență și anume:

Varianta 1..... cursul = 410 E/acț

Varianta 2.....cursul = 394 E/acț

Varianta 3.....cursul = 402 E/acț

Înainte de a trece la analiza consecințelor economice a celor trei variante de curs menționate, diagrama valorilor respective se prezintă astfel:



**Figura 1. Valorile contractului de stelaj**

#### *Varianta 1*

În această variantă de curs, 410E/acț la scadența stelajului pentru acțiunile respective PALMOLIVE, investitorul respectiv în calitate de cumpărător de stelaj se va declara cumpărător pentru cele 200 acțiuni la prețul bornei superioare rezultând pentru acestea un câștig după cum urmează:

$$(410 \text{ E/acț} - 404\text{E/acț}) 200\text{acț} = 1200 \text{ E}$$

Câștigul respectiv se referă de fapt la o achiziție de acțiuni la un preț mai mic, acțiuni care pe piață sunt cotate mai scump.

Altfel spus s-a cumpărat un produs la un preț mai mic față de prețul de piață al produsului.

*Varianta 2*

În această variantă în care cursul la scadență este de 394 E/acț, investitorul respectiv va câștiga din nou prin faptul că el se va declara vânzătorul celor 200 acț. la prețul bornei inferioare care este de 396 E/acț- mai mare decât cursul de piață al acțiunilor respective.

Câștigul amintit va fi:

$$(396E/acț - 394E/acț)200 acț = 400E$$

Altfel spus investitorul în cauză a vândut mai scump ceea ce pe piață era de fapt mai ieftin și se putea cumpăra la un preț mai mic.

*Varianta 3*

În această variantă de curs la scadență a acțiunilor respective, 402E/acț investitorul va pierde:

a) dacă se declară cumpărător la borna superioară pierderea va fi:

$$(402E/acț - 404E/acț)200Acț = - 400E$$

b) dacă se declară vânzător la borna inferioară pierderea va fi și mai mare:

$$(396E/acț - 402E/acț )200acț = - 1200 E$$

Cu alte cuvinte în cazul „a” cumpără un produs la un preț mai mare față de prețul la care se găsește produsul respectiv pe piață, producând o pagubă de – 400E.

În cazul „b” vinde un produs la un preț mai mic față de prețul la care se găsește produsul respectiv pe piață producând de asemenea o pierdere de – 1200E.

În concluzie se confirmă faptul că la orice variație de curs în afara bornelor stelajului câștigă investitorul, iar la orice variație a cursului respectiv între bornele stelajului acesta va pierde.

Așadar contractul de stelaj îmbină caracteristicile ferme ale tranzacțiilor cu cele condiționate.

Altfel spus față de contractul de opțiuni care poate dar nu este obligatoriu a fi executat, contractul de stelaj la scadență va trebui să fie executat, numai că investitorul în calitate de cumpărător de stelaj va putea să opteze în stabilirea poziției sale și anume cea de vânzător sau cumpărător de acțiuni, așa cum s-a văzut mai sus.

## Bibliografie

- Anghelache, G.(2000). *Bursa și piața extrabursieră*, Editura Economică, București
- Anghelache, G. (1997). *Piețe de capital și tranzacții bursiere*, Editura Didactică și Pedagogică, București
- Baye M., & Jansen, D. (1995). *Money, Banking and Financial Markets*, Editura Houghton Mifflin, U.S.A.
- Botezatu, M. (2009), „Comparable investment capital”. *Economia. Management*, Vol. 12, Issue 1, 180 - 192

- Ciobanu, G. (1997). *Bursele de valori și tranzacțiile la bursă*, Editura Economică, București
- Dardac, N., & Basno, C. (1998). *Bursele de valori - dimensiuni și rezonanțe social economice*, Editura Economică, București
- Fătu, S. (1998). *Piața românească de capital privată din interior*, Editura Vox, București
- Vâșcu, T. (1999). *Piețe de capital și gestiunea portofoliilor*, Editura ASE, București
- Vasilescu, I., Românu, I., and Cicea, C. (2000). *Investiții*. București, Editura Economică