



Finanční trhy

Úvod do finančních derivátů



Derivátový trh

- trh s deriváty se vyvinul jako reakce na nejistotu v budoucím vývoji cen
- první termínové obchody se datují již do poloviny 19. století, jsou dávány do spojitosti se vznikem burzy CBT (Chicago Board of Trade) roku 1848



Derivátový trh

- 1874 vznikla v Chicagu druhá burza – CME (Chicago Mercantile Exchange)
- obě tyto burzy patří v současnosti mezi nejvýznamnější obchodníky s deriváty
- deriváty jsou pro mnohé subjekty potenciálním zdrojem zneužití a mohou vést ke ztrátám firem nebo i ke krizím finančních systémů



Derivátový trh

- deriváty jsou nástrojem spekulací - spekulace převyšuje mnohonásobně zajištění
- z počátku byly deriváty spojeny pouze s obchodováním s komoditami



Derivátový trh

- skutečný rozmach derivátů se datuje na přelom sedmdesátých a osmdesátých let 20. století, kdy je začalo nabízet několik amerických bank
- 1973 vznikla burza CBOE (Chicago board options Exchange), která zpočátku obchodovala pouze s kupními opcemi
- asi nejvýznamnější evropskou burzou je londýnská – LIFFE (London International Financial Futures and Options Exchange), která vznikla roku 1982



Využití derivátů

- účastníky derivátového trhu můžeme rozdělit do několika skupin, podle toho, co od derivátů očekávají a jaké potřeby prostřednictvím nich uspokojují:
 - zajišťování
 - spekulace
 - odměňování – nejsou sjednány tržním způsobem, ale na základě dohody mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem
 - podvody – nejčastěji krácení daní a tunelování
 - profitování tvůrců trhu – spread



Definice derivátů

- derivátem je termínový kontrakt (pevný termínový kontrakt nebo opční termínový kontrakt) sjednáváný na různá podkladová aktiva
- jedná se o obchody, při nichž se v současnosti uzavřou podmínky o nákupu nebo prodeji určitého podkladového aktiva a v budoucnosti je tento obchod za sjednaných podmínek realizován



Charakteristika derivátů

- ceny derivátů jsou odvozeny (derivovány) od cen podkladových aktiv, jež jsou ovlivňovány tržními silami
- podkladová aktiva jsou emitována výhradně emitenty, kdežto u derivátů vystupují investoři jak na straně prodávajícího, tak i kupujícího



Charakteristika derivátů

- finanční deriváty bývají většinou krátkodobého charakteru, naopak podkladová aktiva mají splatnost mnoho let, nebo v případě akcií, splatnost vůbec nemají
- velikost vydaných pokladových aktiv je stanovena emitentem, kdežto počet vydaných derivátových kontraktů není nikým omezen



Charakteristika derivátů

- uzavření určité pozice na trhu podkladových aktiv je mnohem nákladnější než na trhu derivátů
- transakce na trhu podkladových aktiv jsou fyzicky vypořádávané, zatímco derivátové transakce zpravidla vypořádávány nejsou (ve většině případů dojde k zaujetí opačné pozice)



Charakteristika derivátů

- deriváty jsou svým způsobem hazardní hry, kdy se jedná o podnikání s nulovým součtem (to co jedna strana získá, druhá ztratí)
- transakční náklady na derivátových trzích bývají obvykle daleko nižší než na trzích podkladových aktiv



Druhy derivátů

- nepodmíněné (pevné) kontrakty
 - obě strany mají vzájemně právo i povinnost sjednaný obchod splnit
 - forwardy
 - futures
 - swapy
- podmíněné (opční) kontrakty
 - subjekt jejich zakoupením získává pouze právo, nikoliv však povinnost sjednaný obchod v budoucnu realizovat



Kategorie derivátů

- měnové
- úrokové
- akciové
- komoditní
- úvěrové – bankám umožňuje řídit úvěrové riziko; dělíme je na financované (skládá se jistina) a nefinancované (poskytují se prostředky až po úvěrové události)
- deriváty měnové, úrokové, akciové a úvěrové jsou deriváty finanční



Forward

- dohoda mezi dvěma stranami, kdy „jedna smluvní strana se zavazuje nakoupit podléhající aktivum v budoucnosti, čímž zaujímá dlouhou pozici (long position), a druhá strana se zavazuje prodat podléhající aktivum k určitému datu, čímž zaujímá krátkou pozici (short position)



Forward

- uzavírají se výhradně na OTC trzích
- obě strany si stanovují podmínky kontraktu v závislosti na jejich specifických potřebách
- tím nejsou tyto kontrakty atraktivní pro další subjekty a není s nimi vytvořen sekundární trh, který by forwardům zajišťoval potřebnou likviditu
- účastníci se většinou dobře znají – obvykle jde o banky, které mezi sebou uzavírají nejčastěji měnové forwardy



Futures

- futures se obchodují výhradně na burze
- futures jsou standardizovány pro potřeby burzy
- mají odlišné oceňování a vypořádání oproti forwardům
- derivátová burza je veřejná, účastníci se neznají a kontrakty jsou zabezpečeny jiným způsobem – zálohami u Clearingového centra

Srovnání forwardů a futures

	Forward	Futures
Velikost kontraktu	Podle dohody obou stran	Standardizováno
Podmínky kontraktu	Šité na míru	Standardizováno
Trh	Soukromý	Veřejný
Vztah obchodníků	Obě strany se dobře znají	Strany kontraktu jsou si neznámé
Účastníci	Velké společnosti (banky, makléřské spol.)	Velké i malé společnosti, široká "znalá" veřejnost
Kolaterál	Obvykle není	Ve formě dodatečných marží
Poplatky	Jako rozpětí mezi poptávkou a nabídkou	Standardní makléřské poplatky
Metody transakce	Dohodnuto tvůrcem trhu pomocí telefonu s omezeným okruhem účastníků	Veřejnou dražbou mezi mnoha kupujícími a prodávajícími na burzovním parketu či elektronicky
Dodávka	Obvykle fyzická dodávka	Obvykle sjednání kompenzačního futures před splatností



Swap

- obchoduje se s nimi výhradně na OTC trzích
- jedná se o kontrakt, kdy je dohodnuta výměna dvou podkladových nástrojů k určitým okamžikům v budoucnosti
- může připomínat sérii forwardových kontraktů



Opce

- dávají vlastníkovi právo nikoli povinnost k nákupu nebo prodeji určitého podkladového aktiva k určitému dni nebo po určitou dobu v budoucnosti za stanovenou cenu (realizační cenu) a závazek prodávajícího opce, prodat nebo koupit dané aktivum za stejných podmínek



Opce

- obchoduje na trzích OTC i na burzách
- na burzách se obchoduje se standardizovanými opcemi, co se týče kvality a množství podkladového aktiva



Opce

- na OTC trzích podmínky kontraktu vycházejí ze specifických potřeb obou klientů
- nákup a prodej určité pozice na burze nám dá nulovou pozici
- nakoupíme-li (prodáme-li) určitou opci na burze a stejnou prodáme (nakoupíme) na trhu OTC, pak nulovou pozici nedostáváme, otvírá se možnost pro spekulace



Dělení opcí

- podle toho, zda má vlastník právo podkladové aktivum koupit nebo prodat
 - kupní (call) opce
 - prodejní (put) opce
- podle toho, kdy vlastník opce může uplatnit své právo
 - americká opce – právo lze realizovat kdykoli před splatností
 - evropská opce – lze realizovat pouze při splatnosti



Faktory ovlivňující cenu opce

- mezi základní faktory ovlivňující cenu prodejní opce patří:
 - cena podléhajícího aktiva – s rostoucí cenou podkladového aktiva roste tržní cena kupní opce (to je zřejmé, neboť se zvětšuje rozdíl mezi spotovou a realizační cenou)
 - realizační cena - s rostoucí realizační cenou klesá tržní cena opce (neboť se snižuje rozdíl mezi spotovou a realizační cenou)



Faktory ovlivňující cenu opce

- zbývající čas do splatnosti – čím delší je splatnost (doba do splatnosti), tím vyšší je tržní cena opce (vyšší šance, že spotová cena vzroste vůči realizační)
- volatilita ceny podléhajícího aktiva – čím vyšší je volatilita daného aktiva, tím vyšší je hodnota kupní opce (kdyby byla volatilita daného aktiva nulová, nemohla by nikdy tržní cena přesáhnout realizační a proto by byla nulová hodnota i kupní opce. Naopak to platí, je-li volatilita vysoká)
- bezriziková úroková míra - čím je vyšší, tím je kupní opce hodnotnější



Faktory ovlivňující cenu opce

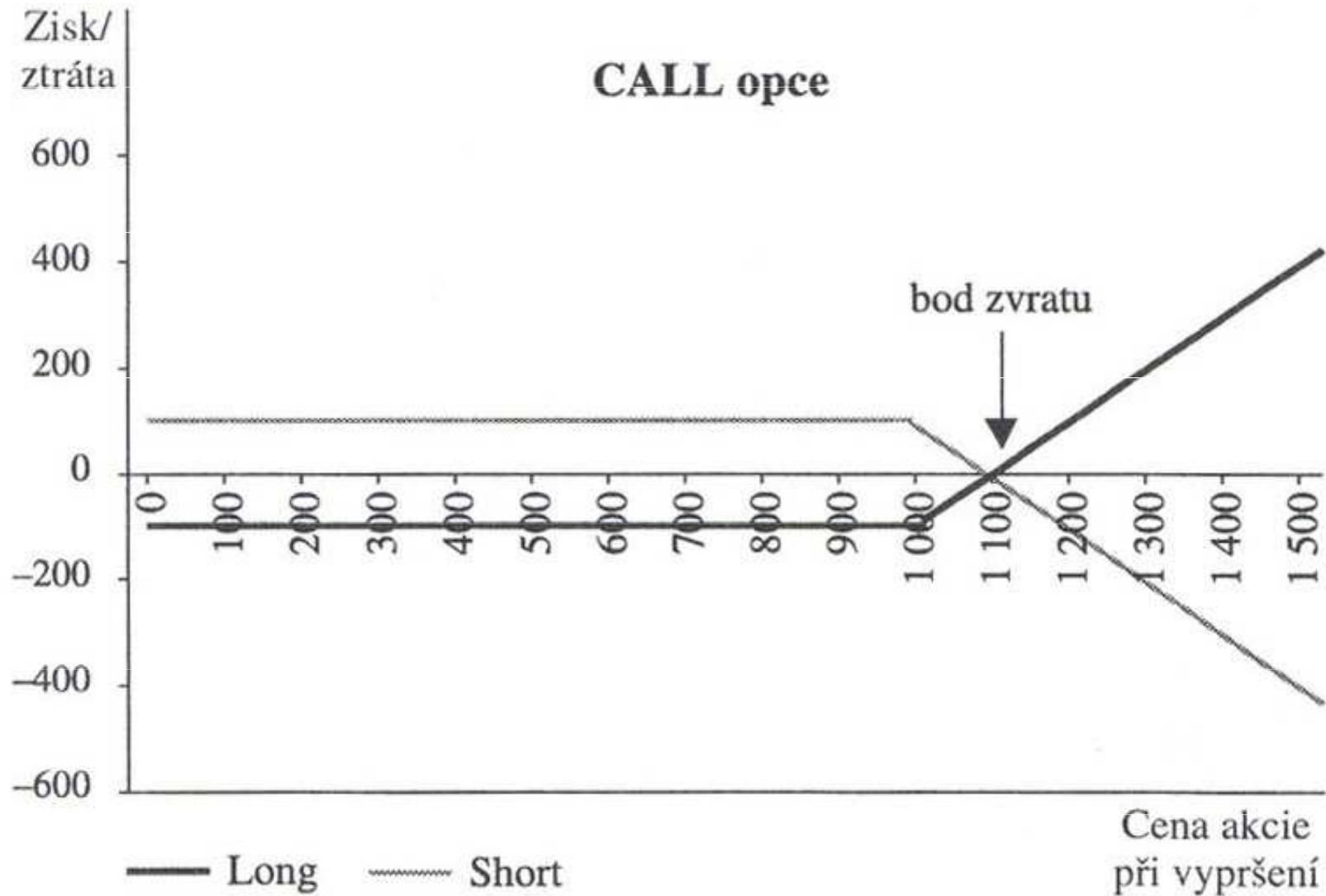
- výplata dividend či úroku z podkladového aktiva – čím vyšší jsou výplaty dividend tím nižší je hodnota kupní opce. (celkový výnos z aktiva = kapitálový výnos + dividendový výnos, vzroste-li dividendový výnos, sníží se kapitálový výnos, tzn. tržní cena podkladového aktiva a tím i cena kupní opce. Příklad: vyplatí-li společnost dividendy, kurz akcií (tedy podkladového aktiva) klesne
- další – likvidita trhu (nízká likvidita snižuje cenu), či tržní očekávání



Faktory ovlivňující cenu opce

- na tržní hodnotu prodejních opcí tyto faktory působí také
- oproti kupním opcím jsou zde 2 významné rozdíly:
 - rostoucí cena u podkladového aktiva hodnotu prodejní opce snižuje
 - rostoucí realizační cena hodnotu prodejní opce zvyšuje

Profit-loss diagram: CALL



Profit-loss diagram: PUT

