



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

OBCHODOVÁNÍ NA BURZE

Jana Horová

10.12.2011



cee stock exchange group

I. OBECNÉ ÚDAJE

II. OBCHODOVÁNÍ

III. BURZOVNÍ INDEXY

IV. PROCES VYPOŘÁDÁNÍ

V. DOHLED NAD OBCHODOVÁNÍM

VI. STATISTIKY

I. OBECNÉ ÚDAJE

Základní údaje



1993 – opětovné otevření burzy (po 2. svět. válce)



1993 a 1995 – proběhly 2 vlny kup. privatizace
(na trh celkem přes 1 700 emisí)

1997 – více než 1300 emisí bylo vyřazeno

2004 – členství ve Federaci evropských burz CP

2007 – založení energetické burzy (**PXE**)

2008 – většinu akcií koupila **Wiener börse**



rok 1993

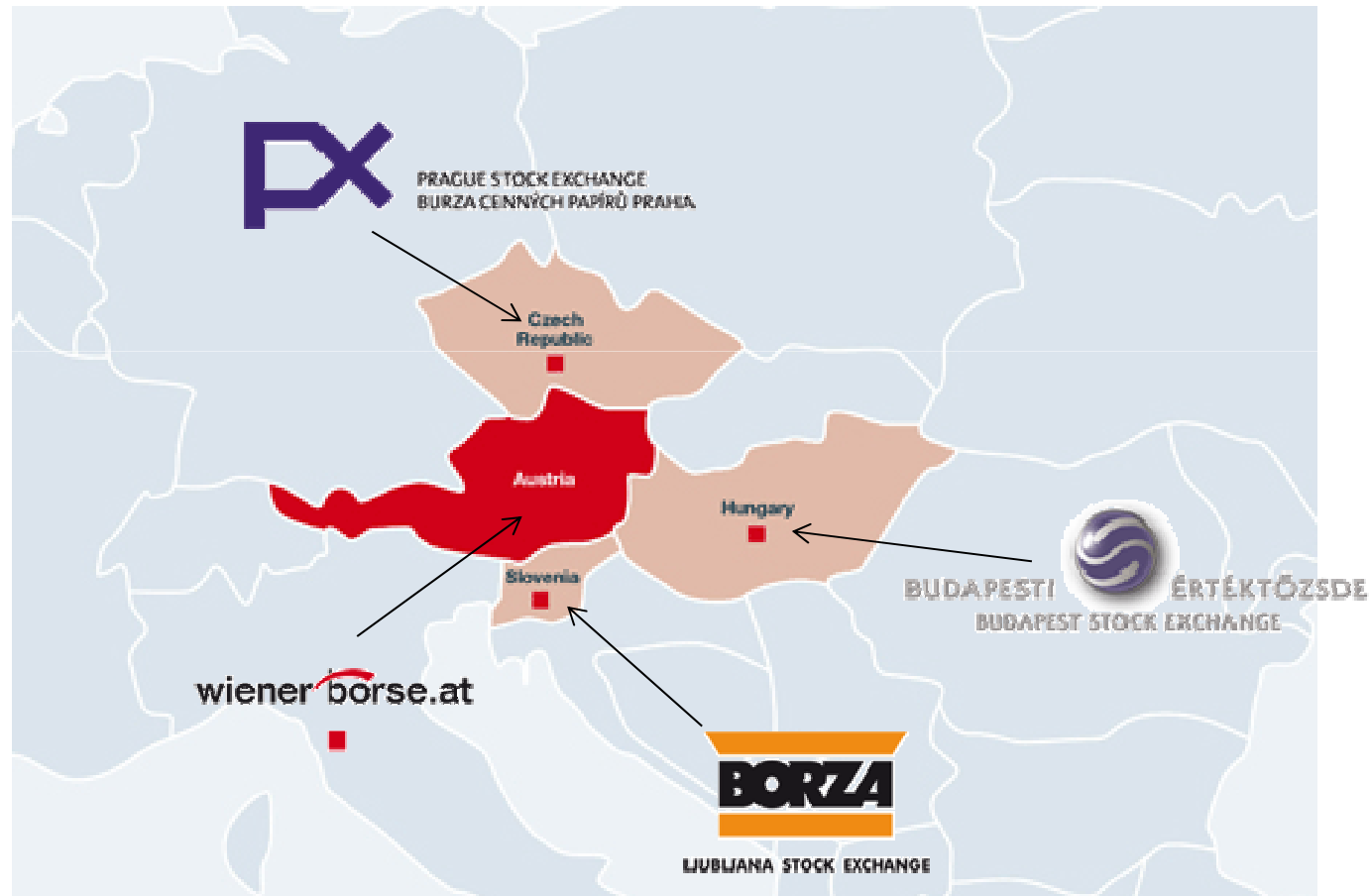


rok 1995

Od roku 1996 je "parketem burzy" je pouze centrální PC.



Schema skupiny CEE



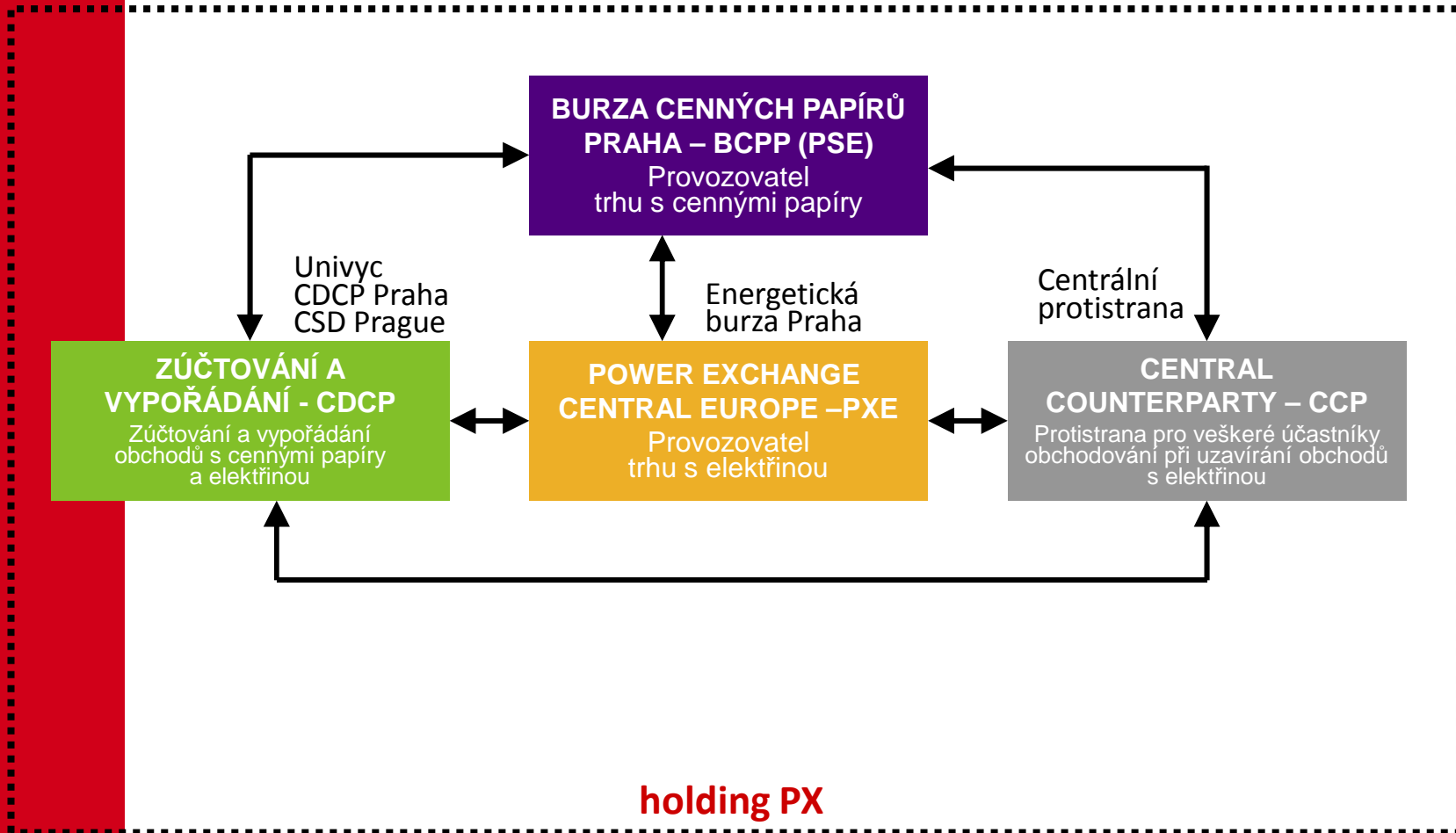
Základní údaje



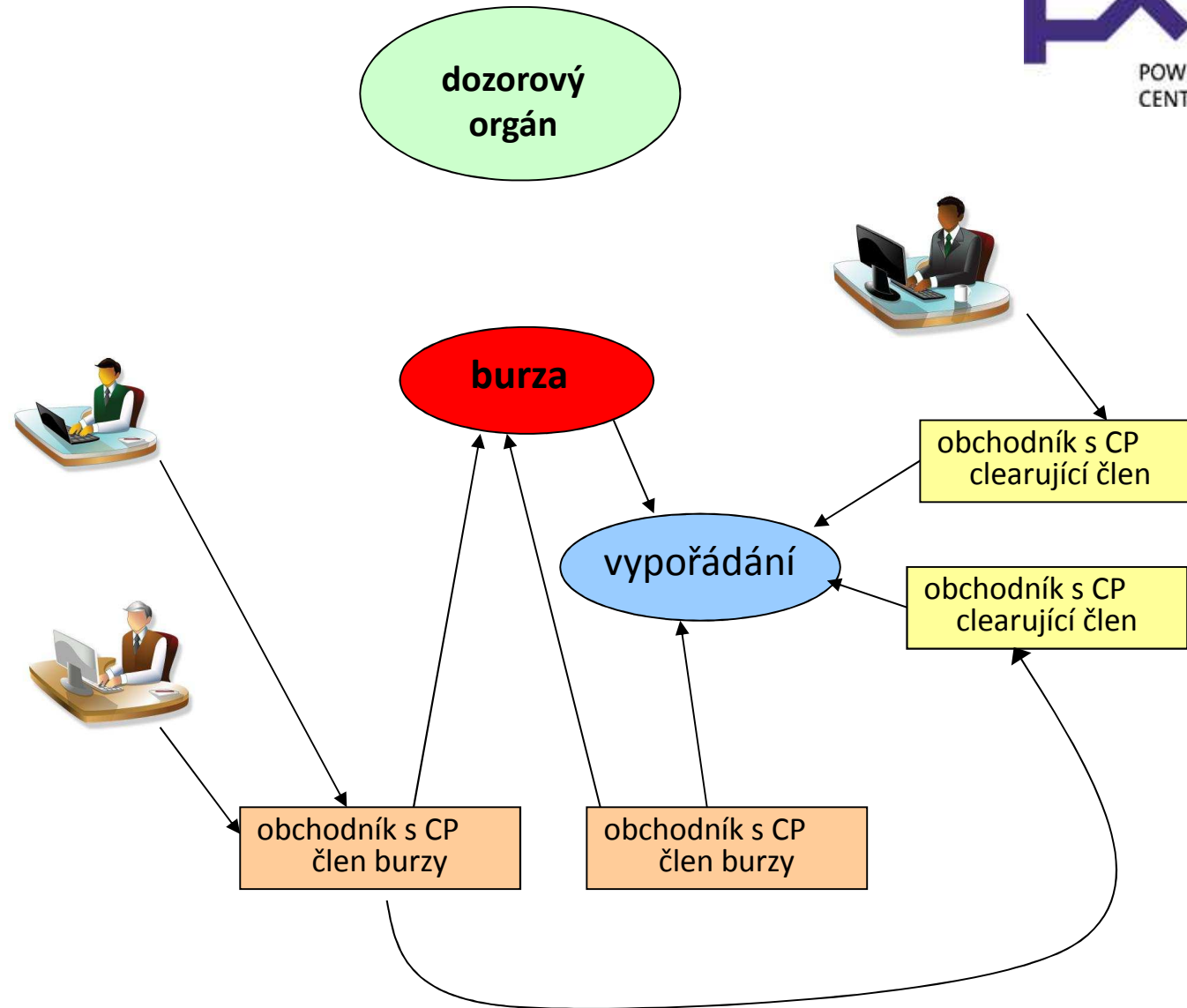
- soukromá akciová společnost – členský princip
- **regulovaný trh**
 - Zákon č.256/2004 Sb. o podnikání na kapitálových trzích**
- **Burzovní legislativa** (Pravidla obchodování, Pravidla členství, Standardizace futures, Poplatkový řád, Pravidla vypořádání, atd.)
- dozor vykonává **ČNB**, sekce dohledu nad kapitálovým trhem
 - denní zasílání přehledu uzavřených obchodů
 - hlášení všech mimořádných událostí
 - velké pohyby kurzů
 - technické problémy
 - přítomnost zástupců ČNB na jednání výborů
 - předkládání zásadních dokumentů (např. Pravidla obchodování)
 - oznámení připravovaných změn ve způsobu obchodování



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE



cee stock exchange group



Základní údaje



- ✓ Podmínky pro právo používání statutu "BURZA,, stanoveny zákonem
- ✓ v rámci ČR existují dvě burzy :

Burza cenných papírů Praha – PSE

RM-SYSTÉM, česká burza cenných papírů - RMS

- **Zaměstnanec PSE** principiálně není makléř !!!
samozřejmě ale může mít makléřské zkoušky
- **Makléř** - fyzická osoba, zprostředkovatel obchodů. Většinou zaměstnanec společnosti (obchodníka s CP), jehož prostřednictvím tato společnost obchoduje na organizovaných trzích.
- používá se ale i pro trh realit
- **Broker** – v podstatě makléř, ale v ČR se používá spíše pro označení společnosti obchodující s CP.

Základní údaje



- **elektronická** burza

Pozn. Poslední přítomnost makléřů na tzv. parketu burzy - podzim 1996.

- akcie
- dluhopisy
- futures
- investiční certifikáty
- warranty

- emise českých i zahraničních emitentů (duální listing)

- obchodování **na vlastní účet** nebo **na účty zákazníků**

- varianta „na vlastní účet pro cizího“

- měna obchodování je **Kč** (%)

Členové burzy



- v současnosti má burza 20 členů

■ Členové obchodující

akcie (Wood, Patria, Fio, J&T bank, BH Sec., Cyrrus,...)

dluhopisy (PPF bank, ČMZRB, ČSOB, RBS, LBBW,...)

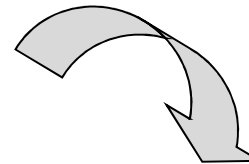
akcie + dluhopisy (Česká Spořitelna, Komerční banka, UniCredit Bank,...)

investiční certifikáty (Raiffeisenbank, BH Sec.,...)

■ Členové obchodující pro

institucionální investory (např.fondy)

„retail“ klientelu



**Smluvní vztah mezi
obchodníkem a klientem**



Členové burzy



Dva zahraniční členové:



Členové burzy



- každý člen burzy musí mít napojení na systém burzy
 - a) **pevná linka (leased line)** – poskytovatel napojení mimo burzu
 - b) **VPN** – internetové služby
 - burza důrazně doporučuje členům zřízení záložního spojení
- uživatelský přístup pro osobu, která je nahlášena
 - burza dál neřeší, komu v rámci člena burzy bude tento přístup distribuován
- dříve: pravidelně organizované makléřské zkoušky
 - makléři členských firem absolvovali na burze školení a testy
- nyní : v zákoně pouze ustanovení, že pravidla stanoví organizátoři trhu
 - na burze člen obchoduje prostřednictvím „osoby dostatečně způsobilé“

Nestandardní situace



1) Výpadek elektřiny ➡ záložní zdroj elektřiny

Diesel agregát v suterénu budovy

Využito? Ano

2) Výpadek datového spojení ➡ záložní spojení

V případě výpadku některého z telekomunikačních uzlů je komunikace přesměrována přes jiné napojení.

(členům je doporučováno testovat i toto spojení)

Využito? Ano

3) Nutnost opuštění prostor ➡ záložní pracoviště

Pro případ potřeby má burza své záložní pracoviště

- pravidelně kontrolováno
- možnost překlopení na záložní pracoviště do cca 15 minut

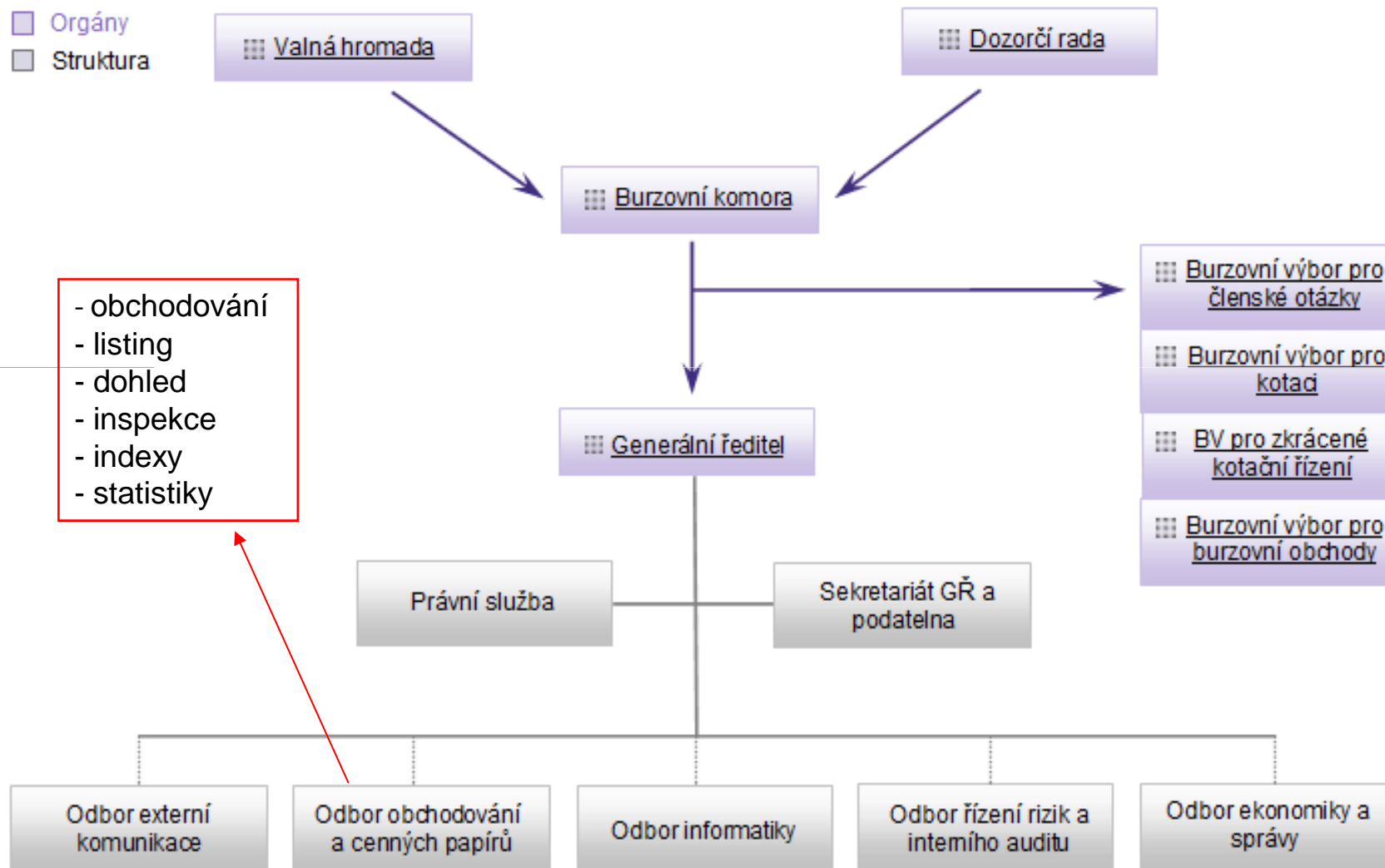
Využito ? Ano

Organizační struktura



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

- Orgány
- Struktura



II. OBCHODOVÁNÍ

Označení emisí CP



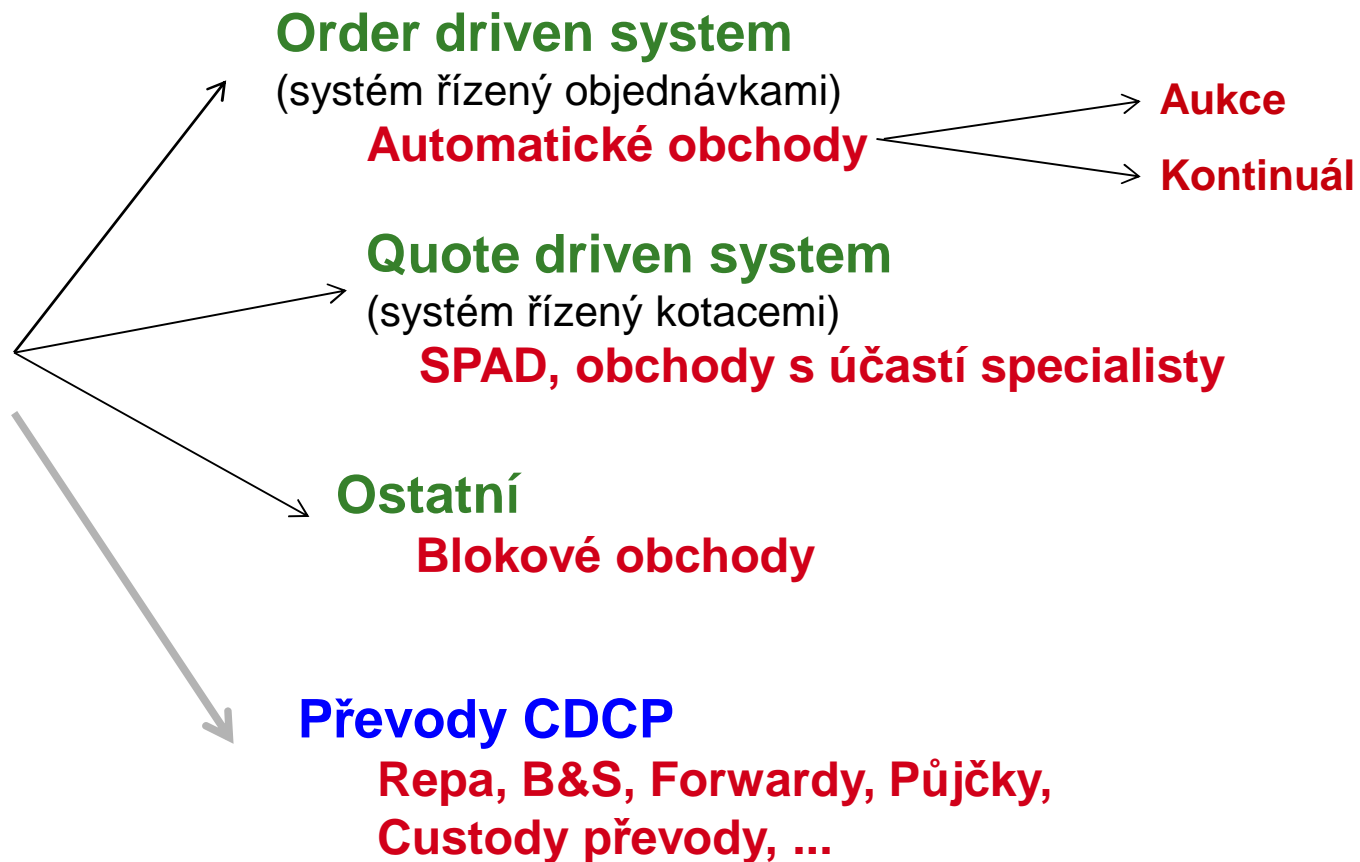
- 1) **Oficiální název emise** (Telefónica O2 Czech Republic, a.s.)
 - většinou dlouhý (zejména v případě dluhopisů), téměř se nepoužívá

- 2) **ISIN** (CZ0009093209)
 - dvanáctiznakový mezinárodní kód pro emisi
 - jednoznačné určení CP
 - ISINy přiděluje BCPP (dříve ČNB)

- 3) **Zkrácený název emise** (Telefónica CR, Telefónica Czech Rep)
 - může být na různých trzích různé (není závazné)

- 4) **BIC** (BAATELEC)
 - unikátní označení českých emisí na BCPP
(zahraniční emise nemají)

Typy obchodů



Typy obchodů



I) Automatické obchody

- anonymní, funkci protistrany zajišťuje **Centrální protistrana**
- všechny tyto obchody jsou plně **garantovány**

■ Aukce

sběr objednávek, párování ve stanovený čas
aktuální kurz = aukční cena

■ Kontinuál

průběžné párování
aktuální kurz = cena posledního obchodu

Typy obchodů



II) SPAD, Obchody s účastí specialisty

- všechny tyto obchody jsou plně **garantovány**
- postaveno na činnosti tzv. **tvůrců trhu / specialistů**
- obchody nejsou anonymní, obě strany obchodu se „vidí“
- aktuální kurz není cena obchodů !!!

Typy obchodů



III) Blokové obchody

- tyto obchody **nepodléhají garancím**
- obchody nejsou anonymní, obě strany obchodu se „vidí“
- obě strany se na uzavření obchodu dohodly mimo burzu
- aktuální kurztyto obchody nejsou kurzotvorné

Typy obchodů



(IV) Převody)

- Transakce vkládané do systému burzy za účelem vypořádání
- Nejedná se o klasické obchody
- Mohou vkládat i obchodníci, kteří jsou účastníky vypořádání (členy CDCP), ale nejsou členy burzy
- Přehled těchto transakcí k dispozici trhu
- Podrobnější info viz popis procesu vypořádání

Typy obchodů

Emise	Způsob obchodování				
	Aukce	Kontinuál	SPAD	Specialisté	BO
zaknihované bez SPAD	ano	ano			ano
zaknihované ve SPAD	ano	ano	ano		ano *)
listinné	ano				ano
inv. certif.		ano **)		ano	
futures				ano	
warranty				ano	

*) pouze jako tzv. nadlimitní

***) pouze při vyprodání IC

Typy obchodů



Platí zásady :

- CP nelze obchodovat ve stejnou dobu zároveň v aukci a v kontinuálu
- pokud je CP obchodován ve stejnou dobu zároveň v Automatických obchodech (aukce nebo kontinuál) a ve SPAD, pro stanovení kurzu je rozhodující SPAD
- v daný burzovní den musí kontinuálu předcházet aukce, po aukci ale nemusí následovat kontinuál
- blokové obchody nejsou vázány na žádné jiné typy obchodování

Způsob obchodování



rozlišují se 2 základní typy pokynů :

objednávka

anonymní, oficiálně obchod proti centrální protistraně

použití : automatické obchody

instrukce

adresná, obchodník zná protistranu (jiný člen burzy nebo on sám)

použití : SPAD, systém se specialistou, blokové obchody,

Způsob obchodování



Povinné náležitosti OBJEDNÁVKY :

Identifikace **CP** (ISIN)

Směr (nákup / prodej)

Počet ks

Cena (limitní nebo tržní)

Identifikace účastníka, který vkládá

Číslo účtu

Způsob obchodování



Povinné náležitosti INSTRUKCE :

Identifikace **CP** (ISIN)

Identifikace **protistrany**

Směr (nákup / prodej)

Počet ks **nebo** celkový **objem** obchodu

Cena

Identifikace účastníka, který vkládá

Typ instrukce

Číslo účtu

II. OBCHODOVÁNÍ

aukce

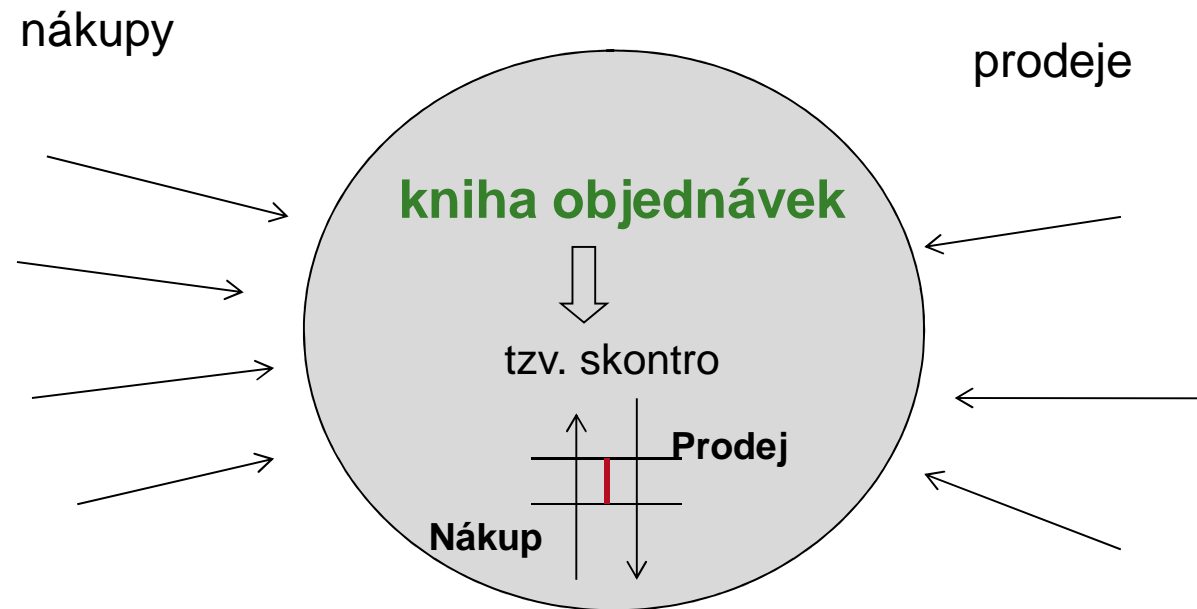
Způsob obchodování - aukce



Průběh aukce :



Způsob obchodování - aukce



Způsob obchodování - aukce



- **Cenová priorita** (ne časová !)
- Kritéria stanovení **aukční ceny** :
 - 1) maximální počet zobchodovaných ks
 - 2) minimální převis
 - 3) vyšší z cen při převisu nákupu nebo nižší z cen při převisu prodeje
 - 4) cena bližší ceně otevírací
- 1 aukce = 1 cena obchodů
- počet aukcí v rámci burzovního dne není omezen
(aktuálně jsou 2)

Způsob obchodování - aukce



- Obchody je možné uzavírat pouze v rámci tzv. **povoleného rozpětí** (procentuelní odchylka od otevírací ceny)

Příklad:

povolené rozpětí = 10%

otevírací cena pro aukci je 100,- Kč



v aukci je možné stanovit cenu (a spárovat objednávky) pouze v rámci cenového "tunelu" 90,- až 110,- Kč.

Povolené rozpětí je stanoveno burzovním výborem pro jednotlivé skupiny CP

- v současné době jsou nastaveny 2 parametry: 5% a 10%

- Může tedy dojít k situaci, že přestože by bylo možné spárovat objednávky, k obchodu nedojde z důvodu překročení rozpětí.

Způsob obchodování - aukce



- Je nutno počítat s možností pouze částečného uspokojení, záleží na situaci v knize objednávek. Rozlišují se stavy trhu :

Dokonalá rovnováha – teoretická cena je v rámci povoleného rozpětí a na této ceně je stejný počet ks na straně nákupu i prodeje

Lokální převis nabídky – teoretická cena je v rámci povoleného rozpětí a na této ceně je více ks na straně prodeje než na straně nákupu

Lokální převis poptávky – teoretická cena je v rámci povoleného rozpětí a na této ceně je více ks na straně nákupu než na straně prodeje

Globální převis nabídky – teoretická cena je mimo povolené rozpětí a na této ceně je více ks na straně prodeje než na straně nákupu

Globální převis poptávky – teoretická cena je mimo povolené rozpětí a na této ceně je více ks na straně nákupu než na straně prodeje

Nekotováno – teoretickou cenu nelze stanovit

AUKCE - Příklad skontra č.1



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

Předchozí kurz : 100

Stanovený kurz : 98

Povolené rozpětí : 5% (95 – 105)

Dokonalá rovnáha

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
10	20	102	52	12	20	32
12	32	100	40	5	32	8
3	35	98	35	20	35	0
5	40	95	15	15	15	25
2	42	90				



cee stock exchange group

Dokonalá rovnováha



- dojde k úplnému uspokojení všech

a) objednávek na nákup za cenu rovnou aukční ceně nebo vyšší

b) objednávek na prodej za cenu rovnou aukční ceně nebo nižší

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
10	20	102	52	12	20	32
12	32	100	40	5	32	8
3	35	98	35	20	35	0
5	40	95	15	15	15	25
2	42	90				

AUKCE - Příklad skontra č.2



Předchozí kurz : 100

Stanovený kurz : 98

Povolené rozpětí : 5% (95 – 105)

Lokální převis nabídky

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
10	20	102	52	12	20	32
12	32	100	40	3	32	8
3	35	98	37	20	35	2
5	40	95	17	15	17	23
2	42	90	2		2	40
	42	at best	2	2	2	40

Lokální převis nabídky



- dojde k úplnému uspokojení všech
 - a) objednávek na nákup za cenu rovnou aukční ceně nebo vyšší
 - b) objednávek na prodej za cenu vyšší než aukční cena
- dojde k částečnému uspokojení objednávek na prodej za cenu rovnou aukční ceně

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
10	20	102	52	12	20	32
12	32	100	40	3	32	8
3	35	98	37	18 + 2	35	2
5	40	95	17	15	17	23
2	42	90	2		2	40
	42	at best	2	2	2	40

AUKCE - Příklad skontra č.3



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

Předchozí kurz : 100

Stanovený kurz : 102

Povolené rozpětí : 5% (95 – 105)

Lokální převis poptávky

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
60	70	102	52	12	52	18
12	82	100	40	5	40	42
3	85	98	35	20	35	50
5	90	95	15	15	15	75
2	92	90				



cee stock exchange group

Lokální převis poptávky



- dojde k úplnému uspokojení všech
 - a) objednávek na prodej za cenu rovnou aukční ceně nebo nižší
 - b) objednávek na nákup za cenu nižší než aukční cena
- dojde k částečnému uspokojení objednávek na nákup za cenu rovnou aukční ceně

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	104		1	103
5	6	110	104	17	6	98
4	10	105	87	35	10	77
42+18	70	102	52	12	52	18
12	82	100	40	5	40	42
3	85	98	35	20	35	50
5	90	95	15	15	15	75
2	92	90				



AUKCE - Příklad skontra č.4



Předchozí kurz : 100

Stanovený kurz : 95

Povolené rozpětí : 5% (95 – 105)

Globální převis nabídky

nákup		cena	prodej		obchod	převis
ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1	at best	122		1	103
5	6	110	122	17	6	98
4	10	105	105	35	10	77
10	20	102	70	12	20	32
12	32	100	68	3	32	8
3	35	98	65		35	2
5	40	95	65	15	40	25
2	42	90	50	50	42	8
	42	at best	2	2	2	40

Globální převis nabídky



- dojde k úplnému uspokojení všech objednávek na nákup za cenu rovnou aukční ceně nebo vyšší
- dojde k částečnému uspokojení všech objednávek na prodej s cenou rovnou aukční ceně nebo nižší

ks	nákup		cena	prodej		obchod	převis
	ks	celkem ks		celkem ks	ks		
1	1		at best	122		1	103
5	6		110	122	17	6	98
4	10		105	105	35	10	77
10	20		102	70	12	20	32
12	32		100	68	3	32	8
3	35		98	65		35	2
5	40		95	65	?15	40	25
2	42		90	50	?50	42	8
	42		at best	2	?2	2	40

AUKCE - Příklad skontra č.5



Předchozí kurz : 100
Povolené rozpětí : 5% (95 – 105)

Stanovený kurz : 105

Globální převis poptávky

nákup			prodej			
ks	celkem ks	cena	celkem ks	ks	obchod	převis
1	1	at best	92		1	91
105	106	110	92	17	92	14
4	110	105	75	35	75	35
10	120	102	40	20	40	80
12	132	100	20	3	20	112
3	135	98	17		17	118
5	140	95	17	15	17	123
2	142	90	2		2	140
	142	at best	2	2	2	140

Globální převis poptávky



- dojde k úplnému uspokojení všech objednávek na prodej za cenu rovnou aukční ceně nebo nižší
- dojde k částečnému uspokojení všech objednávek na nákup s cenou rovnou aukční ceně nebo vyšší

nákup			prodej			
ks	celkem ks	cena	celkem ks	ks	obchod	převis
?1	1	at best	92		1	91
?105	106	110	92	17	92	14
?4	110	105	75	35	75	35
10	120	102	40	20	40	80
12	132	100	20	3	20	112
3	135	98	17		17	118
5	140	95	17	15	17	123
2	142	90	2		2	140
	142	at best	2	2	2	140

AUKCE - Příklad skontra č.6

Cena není stanovena – obchod se neuskuteční.

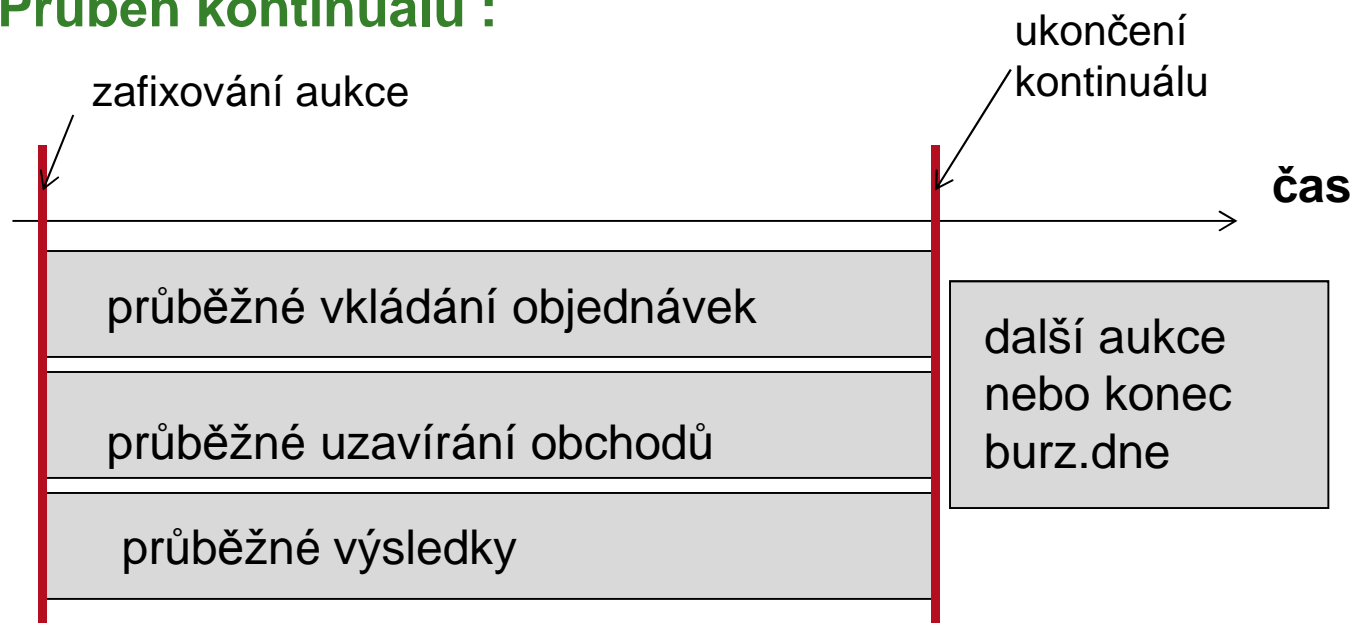
nákup			prodej			
ks	celkem ks	cena	celkem ks	ks	obchod	převis
	0	at best	52		0	0
	0	1100	52	17	0	0
	0	1050	35	35	0	0
3	3	980	0		0	0
5	8	950	0		0	0
2	10	900	0		0	0
	10	at best	0		0	0

II. OBCHODOVÁNÍ kontinuál

Způsob obchodování - **kontinuál**



Průběh kontinuálu :



Způsob obchodování - **kontinuál**



■ **cenová a následně časová priorita**

Pokud se sejde více objednávek za cenu, na které by bylo možné uzavřít obchod, ale není dostatek ks na opačné straně obchodu, přednost mají ty dříve vložené

- otevírací cenou je cena z aukce, tj. vždy musí předcházet aukce
- v rámci jednoho kontinuálního režimu více obchodů za různé ceny
- obchody je možné uzavírat pouze v rámci tzv. **povoleného rozpětí** (procentuelní odchylka od otevírací ceny)

■ u objednávek lze uplatnit podmínku

- a) minimálního množství
- b) skrytého množství (tzv. Iceberg)

Obchodování v lotech, v současné době lot = 1 ks

Způsob obchodování - **kontinuál**



Stanovení ceny obchodu :

obě ceny limitní a v rámci rozpětí → **cena dříve vložené**

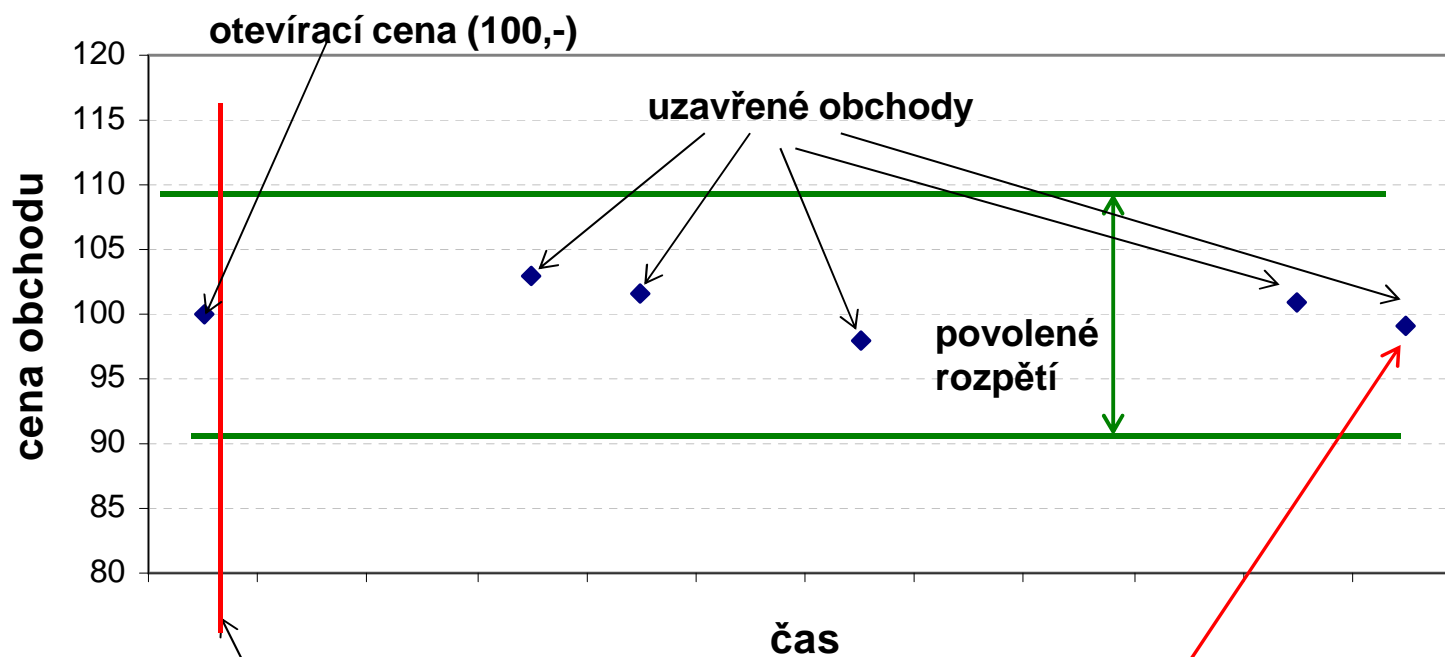
jedna cena v rozpětí a druhá tržní → **cena uvedená v objednávce**

obě ceny tržní → **aktuální cena**

vložen dříve N s cenou nad rozpětím
a cena P je tržní nebo v rozpětí → **horní hranice rozpětí**

vložen dříve P s cenou pod rozpětím
a cena N je tržní nebo v rozpětí → **dolní hranice rozpětí**

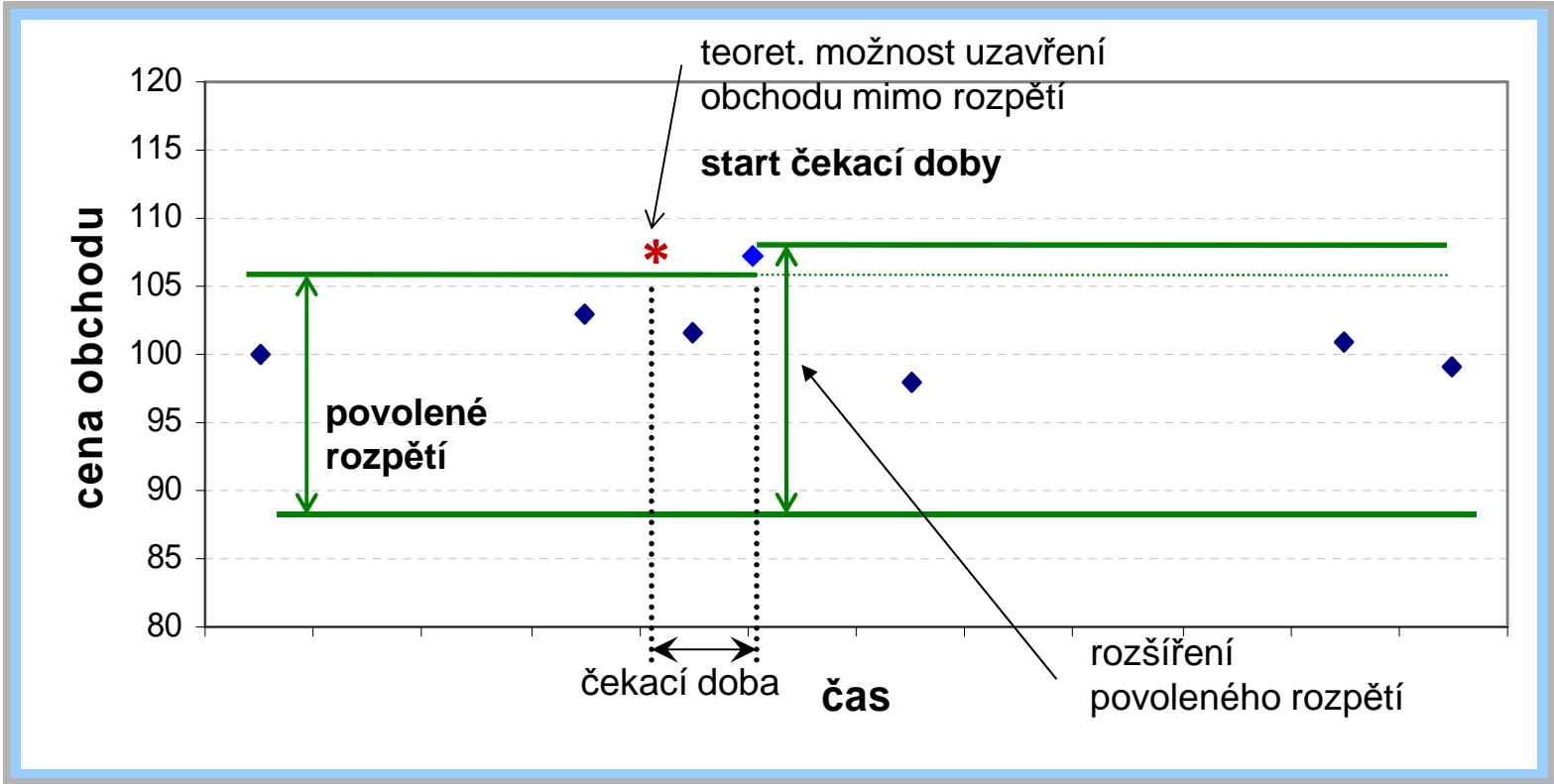
Způsob obchodování - **kontinuál**



okamžik zahájení
kontinuálu

cena posledního obchodu
=
závěrečný kurz

Způsob obchodování - **kontinuál**



KONTINUÁL - Příklad skontra č.1a



Otevírací cena : 100

Rozpětí: 10%

Posl. cena : 102

nákup				prodej		
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	6	100		101	5	5
4	10	98		103	10	5
10	20	96		105	22	12
12	32	90		106	25	3

P 10 ks za 98,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.1b

Otevírací cena : 100

Posl. cena : 98

nákup				prodej		
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	0	100		101	5	5
4	0	98		103	10	5
10	10	96		105	22	12
12	22	90		106	25	3

+ Uzavřeny obchody : 6 ks za 100,-

4 ks za 98

KONTINUÁL - Příklad skontra č.2a



Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 102

Rozpětí: 10%

nákup				prodej		
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	6	100		101	5	5
4	10	98		103	10	5
10	20	96		105	22	12
12	32	90		106	25	3

N 10 ks za „at best“

KONTINUÁL - Příklad skontra č.2b

Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 103

Rozpětí : 10%

nákup				prodej		
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	6	100		101		5
4	10	98		103		5
10	20	96		105	12	12
12	32	90		106	15	3

+ Uzavřeny obchody : 5 ks za 101,-

5 ks za 103,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.3a

Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5	5	112	113	5	5
5	10	108	115	15	10
10	20	106	116	18	3
10	30	100			

P 10 ks za 108,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.3b

Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 108

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5		112	113	5	5
5		108	115	15	10
10	10	106	116	18	3
10	20	100			

+ Uzavřeny 2 obchody : 5 ks za 110,- 5 ks za 108,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.4a

Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5	5	112	113	5	5
5	10	108	115	15	10
10	20	106	116	18	3
10	30	100			

P 10 ks za 109,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.4b

Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 110

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5		112	109	5	5
5		108	113	10	5
10	10	106	115	20	10
10	20	100	116	23	3

+ Uzavřen obchod : 5 ks za 110,-

obj. P 5 ks za 109,- zůstává

KONTINUÁL - Příklad skontra č.5a

Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5	5	88	89	5	5
5	10	86	95	15	10
10	20	85	96	18	3
10	30	80			

N 5 ks za 91,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.5b

Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 90

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5	5	88	89		5
5	10	86	95	10	10
10	20	85	96	13	3
10	30	80			

+ uzavřen obchod 5 ks za 90,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.6a



Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5	5	112	112	5	5
5	10	108	113	10	5
10	20	106	115	20	10
			116	23	3

+ začíná běžet čekací doba

KONTINUÁL - Příklad skontra č.6b

Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10 + 5%

Posl. obchod : 112

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
5		112	112		5
10	10	108	113	5	5
20	20	106	115	15	10
			116	18	3

Čekací doba uplynula, rozšíření rozpětí + obchod 5 ks za 112,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.7a



Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
10	10	113	113	5	5
5	15	112	115	15	10
5	20	108	116	18	3
10	30	106			

+ začíná běžet čekací doba

KONTINUÁL - Příklad skontra č.7b



Otevírací cena : 100

Rozpětí : 10%

Posl. obchod : 98

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
10	10	113	113	5	5
5	15	112	115	15	10
5	20	108	116	18	3
10	30	106			

čekací doba běží

+ nová obj. P 10 ks za 110,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.7c



Otevírací cena : 100

Posl. obchod : 110

Rozpětí : 10%

nákup			prodej		
ks	celkem	cena	cena	celkem	ks
10		113	113	5	5
5	5	112	115	15	10
5	10	108	116	18	3
10	20	106			

čekací doba ukončena

+ uzavřen obchod : 10 ks za 110,-

KONTINUÁL - Příklad skontra č.8a

Otevírací cena : 100			Posl. obchod : 102			
Rozpětí :	10%					
nákup			prodej			
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	6	100		101	5	5
4	10	98		103	10	5
10	20	96		105	22	12
12	32	90		106	25	3

nová obj. P 10 ks za 98,- s min. mn. 10

KONTINUÁL - Příklad skontra č.8b

Otevírací cena : 100			Posl. obchod : 102			
Rozpětí :	10%					
nákup			prodej			
ks	celkem	cena		cena	celkem	ks
6	6	100		98	10	10
4	10	98		101	15	5
10	20	96		103	20	5
12	32	90		105	32	12

žádný obchod

- první cenová hladina, kde lze dosáhnout 1 obchodu na 10 ks je až 96,-

II. OBCHODOVÁNÍ SPAD

Způsob obchodování - SPAD



Funkce **tvůrce trhu** (TT) \rightleftarrows nabídka/poptávka (**kotace**)

Zařazení emise do SPAD :

1) min. 3 TT

2) stanovení parametrů obchodování

max. **spread** (= rozdíl mezi nákupní a prodejní cenou v kotaci)

standardní **množství** (= počet ks, na který se vztahuje povinnost MM uzavírat obchody) **Lot ?**

ks pro **nadlimitní** obchody (= počet ks, při jejichž zobchodování v rámci 1 obchodu se neuplatňuje podmínka dodržení povoleného rozpětí a je možné uzavřít tzv. nadlimitní obchod)

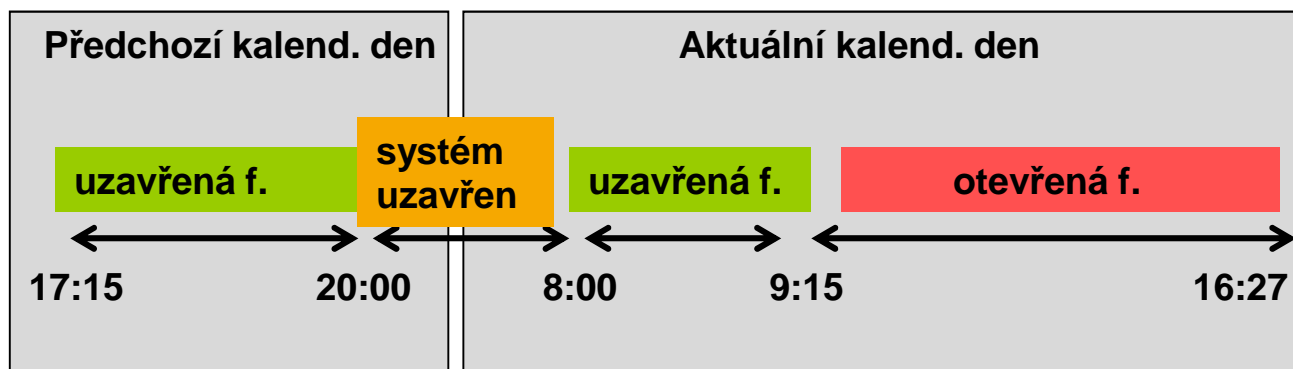
- obchody je možné uzavírat pouze v rámci tzv. **povoleného rozpětí**
(= procentuelní odchylka od nejlepší kotace)
- obchody jsou **garantovány**
- **levnější poplatky pro TT**

Způsob obchodování - SPAD

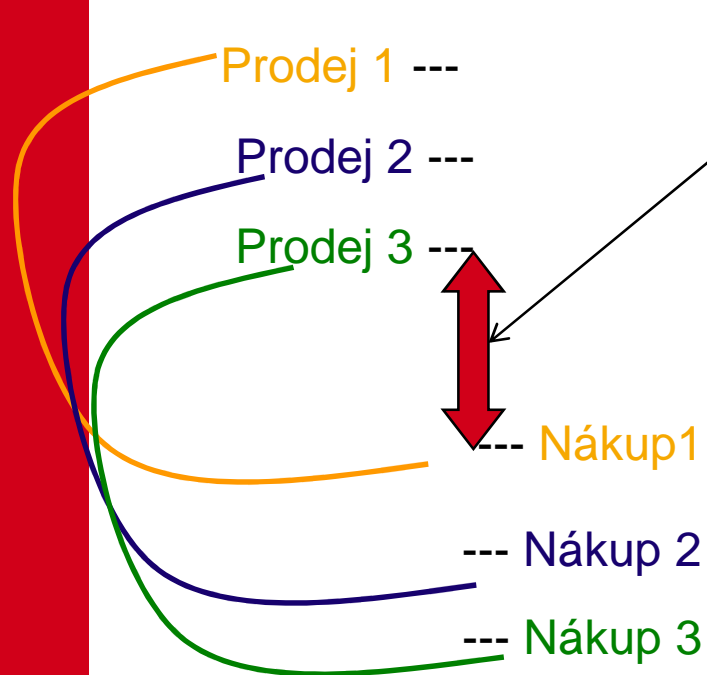


- 2 fáze SPAD
 - **otevřená** – TT má povinnost udržovat kotaci
 - **uzavřená** – bez povinnosti pro TT

Burzovní den pro SPAD :



Způsob obchodování - SPAD



aktuální nejlepší kotace

- 1) aktualizováno s každou změnou
- 2) může být i stejný tvůrce
- 3) na nejlepší kotaci daného směru může být více tvůrců

Prodej / Nákup...kotace od MM č.1

Prodej / Nákup...kotace od MM č.2

Prodej / Nákup...kotace od MM č.3

Způsob obchodování - SPAD




- Tvůrce trhu **má povinnost okamžitě reagovat** na instrukci zaslanoú proti němu, pokud :
 - jeho kotace je součástí nejlepší kotace
 - cena v instrukci je shodná s cenou uvedenou v kotaci TT (opačného směru)
 - jedná se o standardní množství pro danou emisi
 - je dodržen standardní termín vypořádání

- V případě zaslání instrukce s jinými podmínkami TT má právo confirmovat, ale nikoliv povinnost.
- Platnost instrukce vložené do SPAD je vždy 5 minut.
- Po uzavření obchodu s povinností má TT právo 3 minuty nekotovat.

Způsob obchodování - SPAD



- Průběžně informace trhu (včetně identifikace kotujícího)
- Regulační mechanismy : **povolené rozpětí**
max. pásmo pro pohyb kotací
limity objemu obchodů pro členy
- **Nadlimitní obchody** (nad cca 150 mil. Kč)  **blokové obchody**
- bez cenového omezení

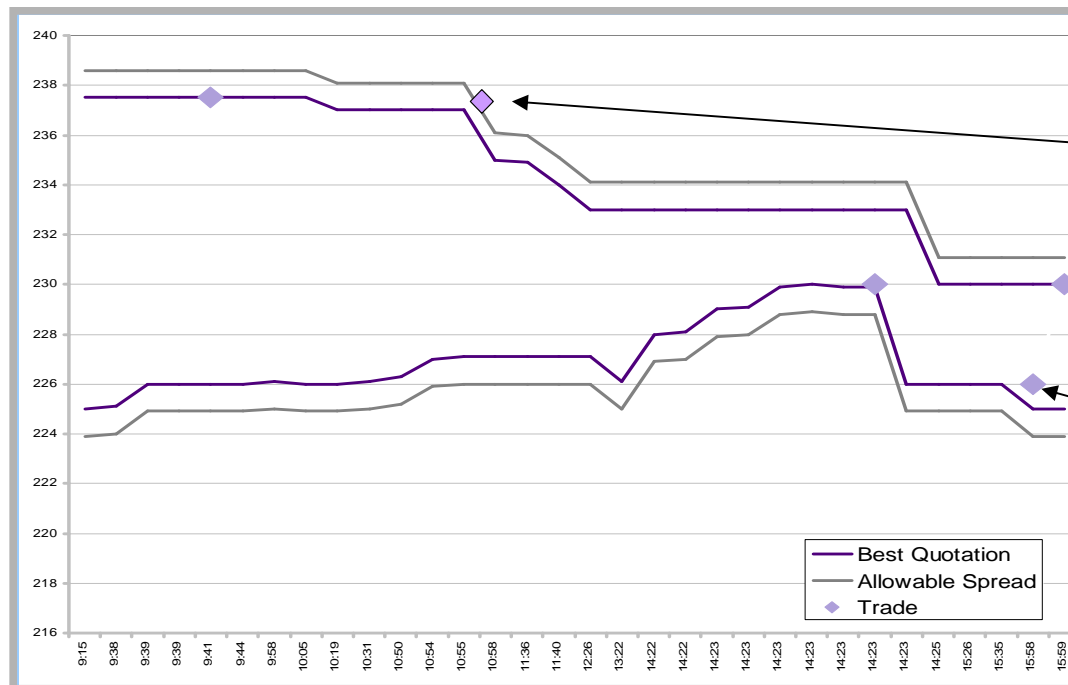
Člen reaguje na kotaci TT
- obchod s povinností

Člen proti TT bez povinnosti

2 členové mezi sebou

3 typy obchodů

Způsob obchodování - SPAD



v okamžiku vložení instrukce byla cena v rozpětí, obchod bez povinnosti TT

obchod bez povinnosti TT

- celková šířka povoleného rozpětí není nijak stanovena
(maximálně spread +/- 0,5%, minimálně 0,01Kč +/- 0,5%)

II. OBCHODOVÁNÍ

System se specialistou

Způsob obchodování - **specialista**



- specialista – obdoba tvůrce trhu, ale na konkrétní emisi je pouze jeden
- používá se pro investiční certifikáty
- způsob obchodování v Systému se specialistou je obdobný jako ve SPAD, pouze :
 - nestanovuje se nejlepší kotace
 - v případě vyprodání emise je tato převedena do obchodování v rámci kontinuálu
 - specialista kotuje po dobu minimálně 90% trvání otevřené fáze
 - možnost pozastavení kotace (spojení s emitentem)

II. OBCHODOVÁNÍ

Blokové obchody

Způsob obchodování – **blokové obchody**



Blokový obchod je založen na **dohodě dvou protistran** na

- ceně za 1 ks nebo na celkovém objemu a
- počtu ks a
- termínu vypořádání,

přičemž obchod je následně registrován v systému burzy pro účely vypořádání.

- ✓ **cena obchodu není vázána na kurz**
- ✓ **obchody nejsou garantovány**
- ✓ stanovena lhůta pro vložení sjednaného obchodu do systému
 - pro akcie 5 minut (v době otevřené fáze SPAD) nebo 60 minut (v době uzavřené fáze SPAD)
 - pro dluhopisy 120 minut

Způsob obchodování – **blokové obchody**



2 typy blokových obchodů

BO **mezi členy**

- Každá strana obchodu vloží svou část.
- Instrukce se spárují.

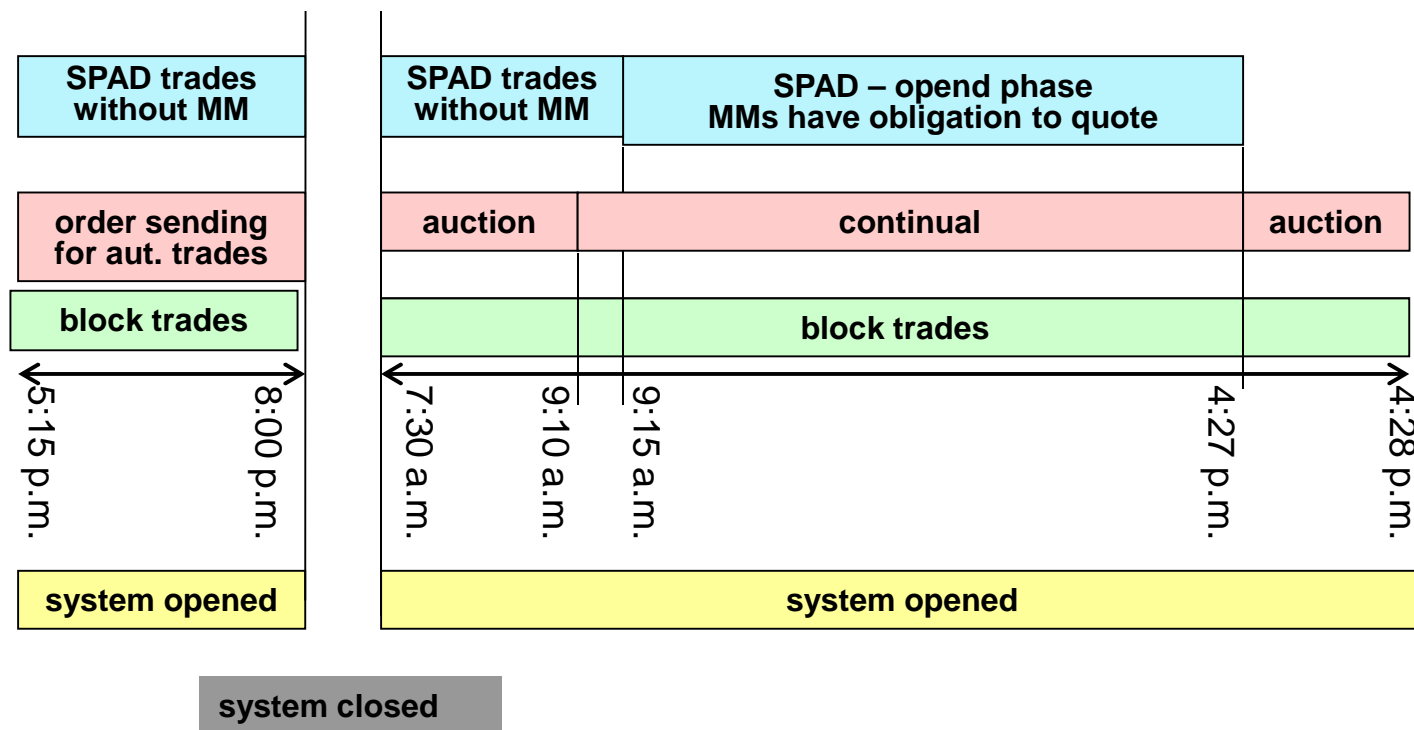
BO **člen - nečlen**

- Člen burzy vloží svou část obchodu a uvede **custodiena**
- Systém automaticky vygeneruje „protiinstrukci“
- Systém automaticky pošle informace custodienovi

Harmonogram burzovního dne



- daný burzovní den začíná již předchozí kalendářní den !



IV. VYPOŘÁDÁNÍ

TYPY PŘEVODŮ



Repo operace – půjčka peněz jištěná CP

Buy & Sell operace – nákup a zpětný prodej CP / prodej a zpětný nákup CP

Custody převody – transakce prováděná správcem účtu klienta (tj. custodienem) na základě předchozího uzavření obchodu

Forwardy – sjednané obchody s odloženým vypořádáním (>T+15)

Půjčky CP

Technické převody v rámci CSD Prague, darovací převody, dědictví, apod.

TERMÍN VYPOŘÁDÁNÍ



➤ používá se označení ve tvaru **T+X**

T burzovní den uzavření obchodu (vlození obchodu do systému burzy)

X počet burz. dní mezi dnem T a požadovaným dnem vypořádání

popis	termín vypořádání
Automatické obchody	T+3
SPAD obchody	T+1 až T+15
SPAD obchody s povinností	T+3
blokové obchody	T+0 až T+15
obchody Univyc	T+0 až T+15
custody převod	T+0 až T+15
forwardy	T+16 až T+99
půjčky	T+0 až T+99
buy & sell operace	T+0 až T+99
repo operace	T+0 až T+99
převody Univyc (bez peněz)	T+0 až T+99
obchody s futures	T+1

burzovní
obchody

transakce
CDCP

TYPY PŘEVODŮ



1) DVx ...Delivery Versus payment

- převod cenných papírů včetně peněžního vypořádání
v rámci CDCP

x = 0 až 7 (je na rozhodnutí obchodníků)

2) DFy ... Delivery Free of payment

- převod cenných papírů, ale peněžní vypořádání jde
mimo CDCP (např. v hotovosti)

y = 0 nebo 7 (je na rozhodnutí obchodníků)

- první znak (**D**) je určen pro typ převodu (R...repo, B...buy&sell, atd.)
- číslo **x/y** je pořadí v rámci vypořádacího cyklu
(vypořádává se v pořadí od 0 do 7)

CYKLUS VYPOŘÁDÁNÍ



- v současné době probíhají **čtyři vypořádací cykly**
ranní, dopolední, odpolední pro DVP, odpolední pro DFP
- v rámci každého cyklu jsou transakce a obchody řazeny od "0" až do "7", tj. např. DV1 je před DV3
- pro obchodníky je důležité "seřadit si obchody" v rámci jednotlivých cyklů tak, aby se nedostali do situace s nedostatkem CP nebo peněz na účtech
- vždy po ukončení cyklu jde obchodníkům i zúčtovací bance info o tzv. **čisté pozici**
(čistá pozice = kolik nakoupeno/prodáno celkem na vlastní účet a kolik nakoupeno/prodáno celkem na klientské účty)
- zúčtovací banka má právo nastavit svým klientům (nebankovním účastníkům) peněžní limity pro každý cyklus

VYPOŘÁDÁNÍ obchodů "na vlastní účet pro jiného"



1. **krok** – obchodník dostane od klienta pokyn k nákupu většího množství CP (**pokyn č. ABC**)

2. **krok** – obchodník začne na burze CP pro klienta nakupovat, ale **nakupuje na svůj vlastní účet**

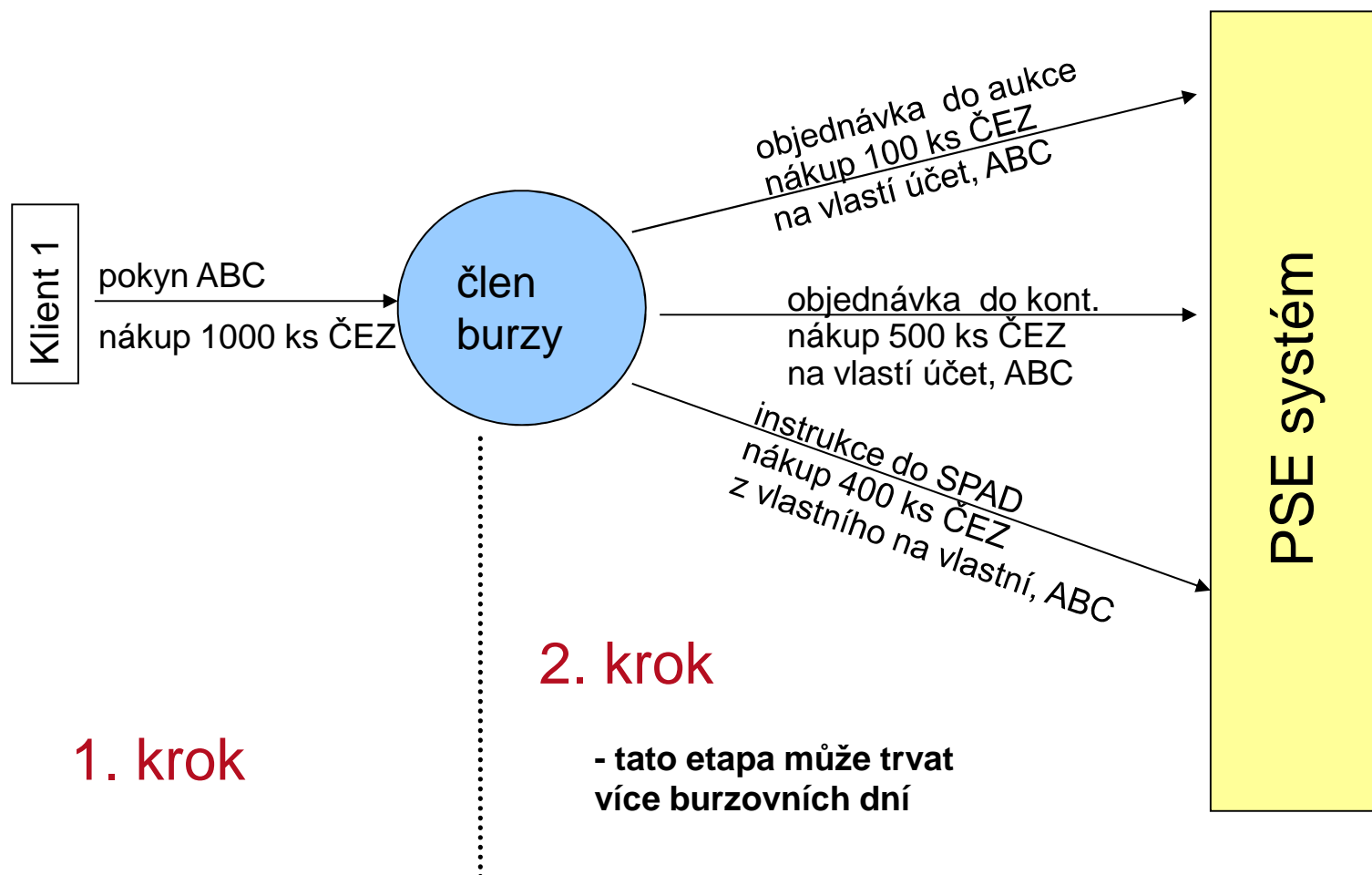
U každé nákupní objednávky nebo instrukce, která se vztahuje k tomuto pokynu je uvedena **identifikace "ABC"**

3. **krok** – jakmile dojde k uspokojení celého nákupního pokynu (přičemž část pokynu je možné uspokojit i z "vlastní knihy), obchodník vloží do systému převod. Účelem je **převedení nakoupených CP z vlastního účtu na účet klienta**, který pokyn zadal.

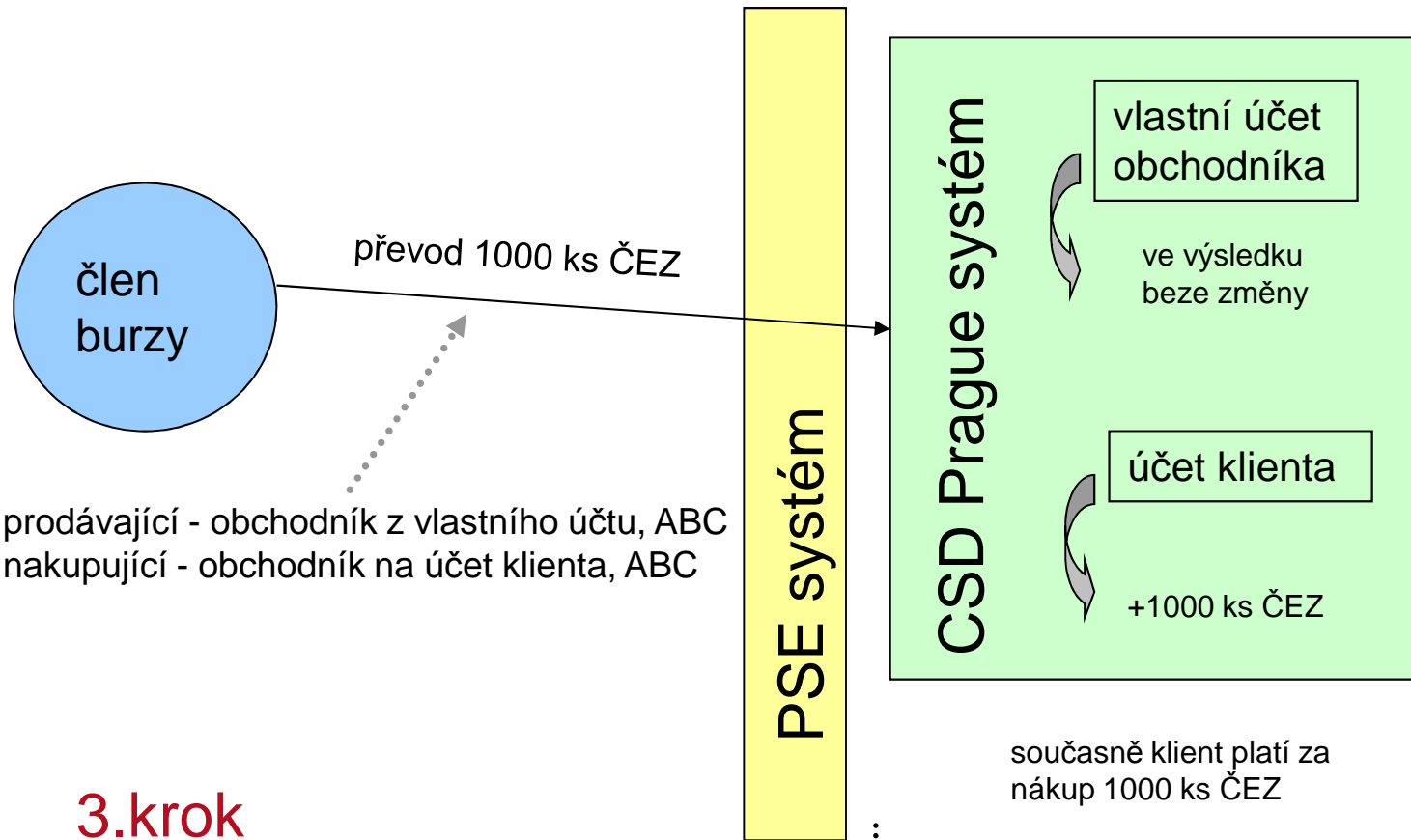
Také v tomto převodu je uvedena **identifikace "ABC"**.

4. **krok** – vypořádání celé transakce

VYPOŘÁDÁNÍ obchodů "na vlastní účet pro jiného"



VYPOŘÁDÁNÍ obchodů "na vlastní účet pro jiného"



3.krok

4. krok

VYPOŘÁDÁNÍ obchodů "na vlastní účet pro jiného"



Obdobně lze uplatnit i pro opačný směr pokynu :

1. **krok** – obchodník dostane od klienta pokyn k prodeji většího množství CP (**pokyn č. KLM**)
2. **krok** – obchodník začne na burze CP pro klienta prodávat, ale **prodává ze svého vlastního účtu**

U každé prodejní objednávky nebo instrukce, která se vztahuje k tomuto pokynu je uvedena **identifikace "KLM"**

3. **krok** – jakmile dojde k vyčerpání celého prodejního pokynu (přičemž část pokynu je možné čerpat i z "vlastní knihy), obchodník vloží do systému převod. Účelem je **převedení prodávaných CP z účtu klienta na vlastní účet** (ze kterého bylo prodáváno).

Také v tomto převodu je uvedena **identifikace "KLM"**.

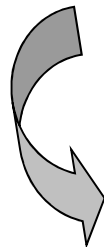
4. **krok** – vypořádání celé transakce

PŘEDANÉ VYPOŘÁDÁNÍ



V situaci, kdy klient využívá služeb dvou rozdílných subjektů

- člen burzy pro klienta pouze uzavírá obchody
(dle smlouvy uzavřené s klientem má právo obchodovat,
ale nemá právo přístupu na klientův účet)
- člen CDCP ... pro klienta zajišťuje vypořádání obchodů
(dle smlouvy uzavřené s klientem má právo přístupu na klientův
účet, ale nemá právo obchodovat)



ten, kdo zajišťuje vypořádání se nazývá **CUSTODIEN**

- ✓ custodien vždy předem dostane info, že bude provádět vypořádání obchodu (obvykle v den uzavření takového obchodu)

GARANČNÍ FOND



- podstatou garančního fondu je sdružení finančních prostředků, které slouží k zajištění závazků a pokrytí rizik plynoucích z obchodů uzavřených na PSE

- účastníky GF jsou členové PSE (smluvní vztah)
- konkrétní výše vkladu se stanovuje v závislosti na
 - kurzových rozdílech (mezi dnem obchodu a vypořádání)
 - objemu obchodů člena

- vklad člena nesmí klesnout pod hranici minimálního vkladu
 - 525 tis. Kč - pro spotový trh
 - 1 mil. Kč – pro derivátový trh

GARANČNÍ FOND



$$OS = K3 \times \left(\sum_i KR_{N,i} + \sum_i KR_{P,i} \right) + \sum_s \left(K5_s \times \sum_i \left(\left| \sum N_{s,i} - \sum P_{s,i} \right| \times C_{s,i} \right) \right)$$

OS výše potřebného vkladu

K3 koeficient z kursových rozdílů

KRN je kursový rozdíl nákupů - bere se v úvahu pouze pokud je kladný

KRP je kursový rozdíl prodejů - bere se v úvahu pouze pokud je kladný

K5s je koeficient rizika z otevřené pozice pro příslušnou skupinu

$\sum N_{s,i}$ je součet nakupovaných cenných papírů dané emise v příslušné skupině

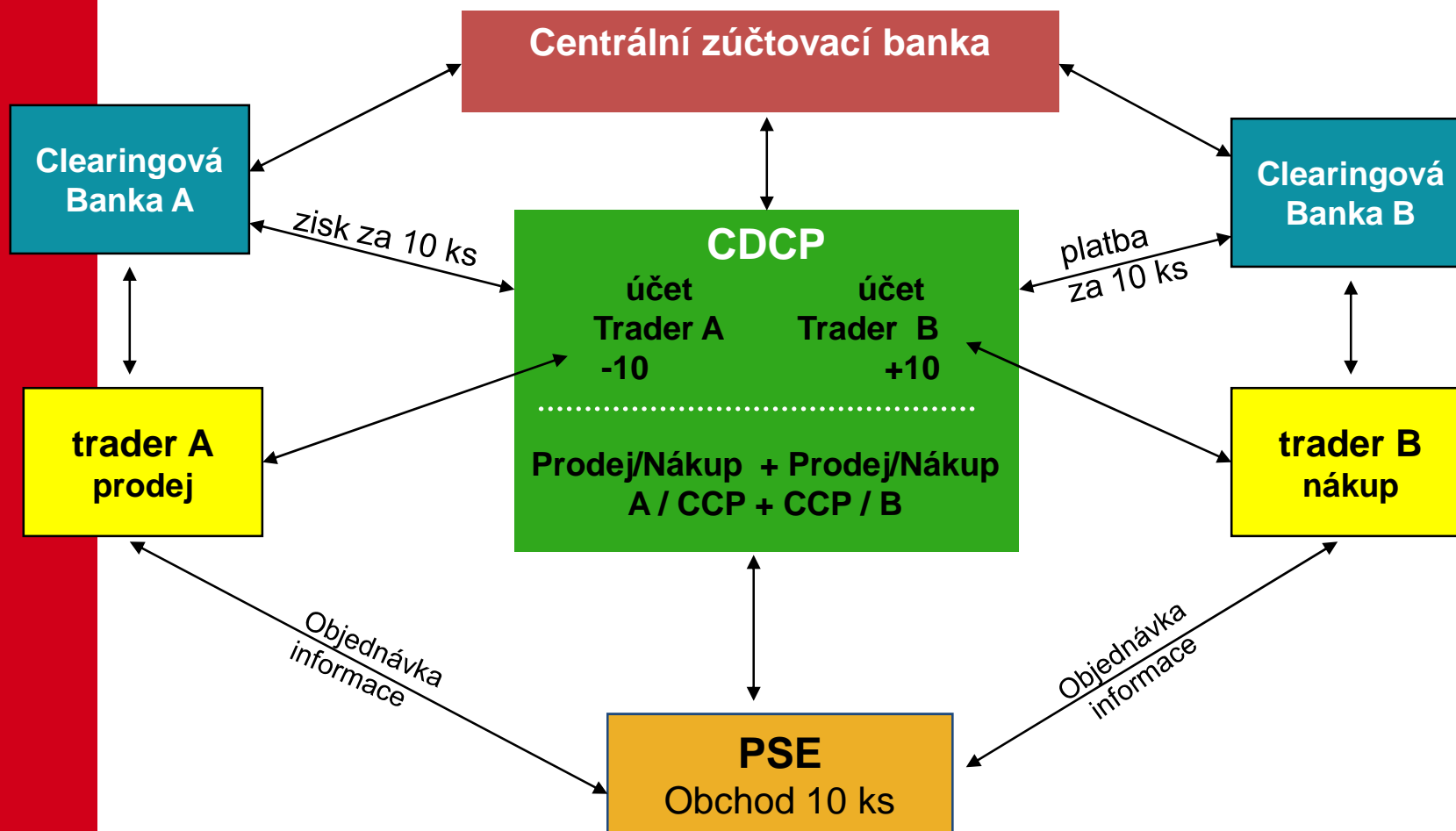
$\sum P_{s,i}$ je součet prodávaných cenných papírů dané emise v příslušné skupině

$C_{s,i}$ je závěrečný kurz cenného papíru dané emise v příslušné skupině

s jednotlivé skupiny cenných papírů (rozdělení podle typu cenného papíru)

i ISIN emise

PROCES VYPOŘÁDÁNÍ



NÁHRADNÍ OBCHODY



- CDCP je povinen organizovat náhradní obchod **v případě, že došlo ke zrušení vypořádání burzovního obchodu**, který podléhá garancím
- pokud "poškozená" strana obchodu (tj. protistrana selhavšího člena) nemá o náhradní obchod zájem, k náhradnímu obchodu nedojde
 - může nastat například v situaci, kdy vývoj trhu je pro "poškozenou" stranu příznivý
- náhradní obchod probíhá v den, kdy došlo ke zrušení vypořádání
- náhradní obchod není burzovním obchodem !!!
- termín vypořádání je vždy **T+1**

NÁHRADNÍ OBCHODY



➤ Průběh náhradního obchodu :

1. CDCP informuje burzu o selhání účastníka
2. burza zveřejní parametry obchodu (emise, ks, selhavšího účastníka) a vyzve všechny
 - a) TT - v případě obchodu ve SPAD
 - b) členy – v případě Automatického obchoduaby učinili nabídku.
TT jsou povinni takovouto nabídku podat.
3. CDCP vybere nejlepší nabídku (min. prodej / max. nákup)
 - pokud se ceny v nabídce liší od aktuálního kurzu více než o 20%, dojde pouze k finančnímu vyrovnání
4. vybraný TT uzavře s poškozenou stranou náhradní obchod
5. burza informuje trh o uzavření náhradního obchodu

VYPOŘÁDÁNÍ



Stávající situace v rámci PX je poměrně unikátní :

a) velmi úzké **propojení mezi burzou a společnostmi zajišťující vypořádání**

b) **CDCP (CSD Prague) je vlastně CCP + CD** v jednom

možnost nadstandardních služeb



- vypořádání PSE i OTC obchodů v jednom cyklu
- možnost zveřejňování OTC obchodů trhu v průběhu burz. dne
- vypořádání obchodů „ až na klienty“
 - standardní CCP předá tzv. netting pozici = celkovou pozici na vlastní účet a celkovou pozici na klienty (ne jednotlivě)
 - a evidenci si musí vést obchodník sám
- okamžité generování info custodienovi pro předané vypořádání

PŮJČOVÁNÍ CP ze strany CDCP



- emise do systému půjčování zařazena na základě smlouvy s tzv. zapůjčovatelem
 - vypůjčovatelé skládají oproti vypůjčeným CP kolaterál ve výši počet ks x kurz
 - vypůjčovatel za půjčku CP platí (sazebník CDCP), část platby je ziskem zapůjčovatele, část je poplatek pro CDCP
 - výše platby závisí na počtu ks a době trvání půjčky
 - přístup mají pouze účastníci systému půjčování (žádosti se podávají na CDCP)
- aktuálně jsou k dispozici emise :
- Erste Bank, CETV, Fortuna, VIG

III. BURZOVNÍ INDEXY

Indexy



1) Hlavní index **PX** (dříve PX50)

počítán od 5.4.1994

výpočet každých 15 vteřin (9:10 až 16:28 hod)

16:20 -16:28... aukce

■ aktuální **báze indexu PX** (podle váhy):

více než 20% - ČEZ, Telefónica O2

více než 10% - Komerční banka, Erste Group Bank

více než 1% - NWR, Unipetrol, Philip Morris ČR, VIG, CETV

pod 1% - Fortuna, Pegas Nonwovens, Orco, KITD, AAA

■ aktualizace čtvrtletně



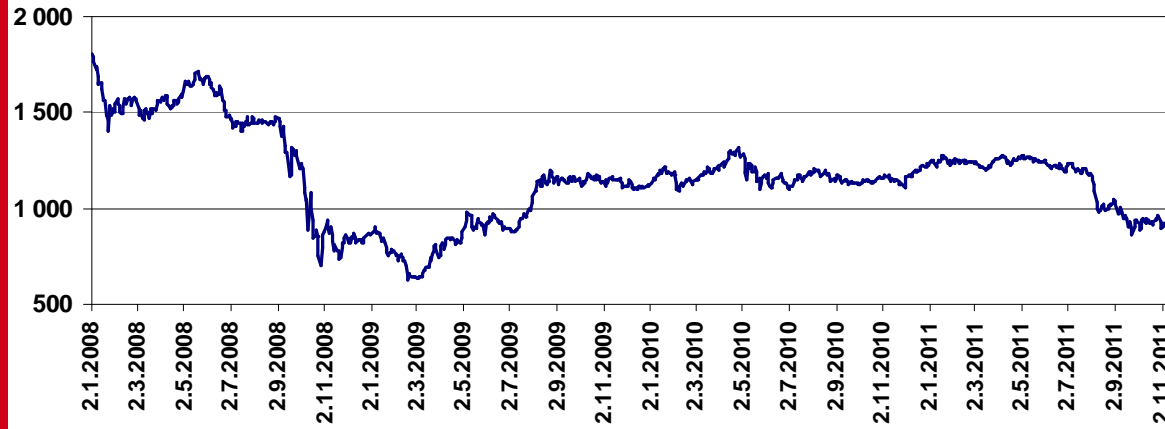
POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

Vývoj indexu PX



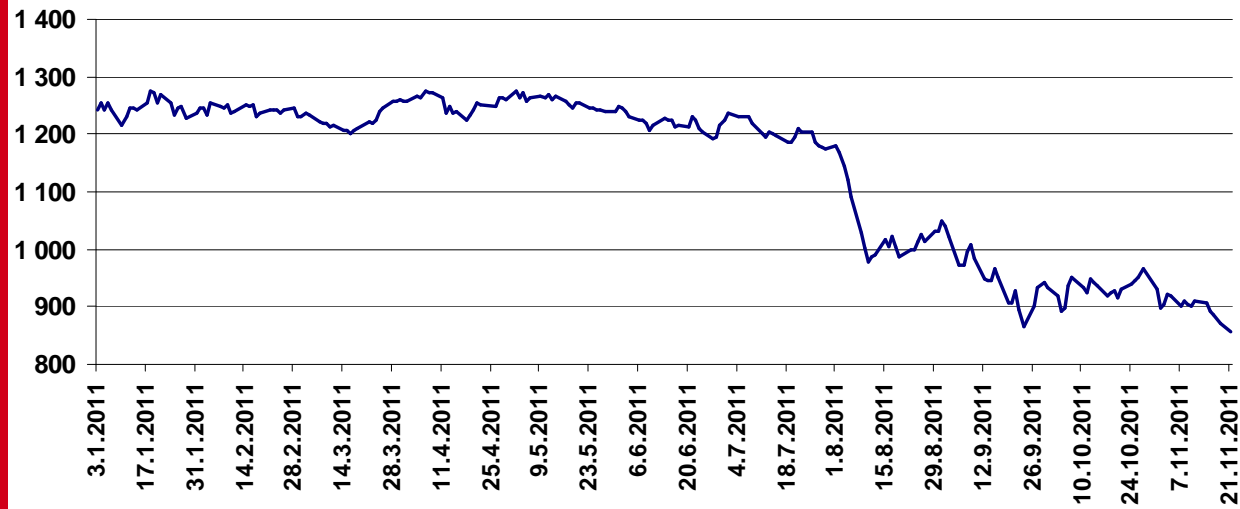
cee stock exchange group

Vývoj indexu PX - od 2008



POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

Vývoj indexu PX - 2011



cee stock exchange group

Indexy



2) index **PX –GLOB**

počítán od 30.9.1994

výpočet na konci každého obchodního dne

- aktuální **báze indexu PX-GLOB**

všechny akcie

celkem 27 emisí

- aktualizace průběžně

- graf indexu téměř totožný s grafem pro index PX

V. DOHLED NAD OBCHODOVÁNÍM

DOHLED na PSE



Dva druhy dohledu \longleftrightarrow **on-line**
inspekce

- osoby provádějící dohled mají povinnost mlčenlivosti

a) **on-line**

- člověk ve funkci VBD neustále dohlíží na situaci na trhu
- k dispozici speciální SW
- všechny informace k aktuálnímu stavu obchodování
- vidí u každé objednávky až na klienta
- objednávky typu iceberg
- jednotlivé objednávky na každé cenové hladině ve skontru
- možnost zásahu do systému
- pozastavení obchodování s emisí při překročení povoleného pásma změn
- nastavování jednotlivých TT pro emise
- možnost zrušení blokových obchodů v případě omylu
- možnost zrušení kotací pro TT, který má technické problémy

DOHLED na PSE



b) **inspekce**

- nemá k dispozici data z daného burzovního dne, ale ze dnů předchozích
- speciální SW
- kontrola správnosti obchodování členů burzy z hlediska zákona a burzovních pravidel
- záměna vlastního účtu za účet klienta a opačně
- záměna dvou klientských účtů
- nadměrné obchodování
- návaznost převodů na obchody
- manipulace s kurzy
- dodržování lhůt pro nahlášení sjednaných obchodů
- právo vyžádat si zadání pokynu klienta (e-mail, nahrávky, atd.)
- podává návrh na udělení sankcí, pak rozhoduje výbor pro členské otázky

DOHLED na PSE



Zákon o opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti

- burza je osobou povinnou (vztahuje se oznamovací povinnost)



hlášení podezřelých obchodů na MF ČR

Znaky podezřelého obchodu :

- podstatná odchylka od kurzu
- podstatná odchylka od referenční ceny ... dluhopisy

Parametry podezřelých obchodů stanovuje burza.

DOHLED na PSE



- pohled na celkovou situaci na trhu pro SPAD

Dohled nad obchodováním [BZ_HOROVA]

Aplikace PSE PXE

SPAD - Snímek trhu

Celkem:							392	512 581 147,66	1 024 722	
F	K	Název	N Cena P	Otevírací	Aktuální	Změna	Počet	Objem obch.	Ks obch.	N Rozpětí P
O	6	AAA	17,60 / 18,67	17,75	18,13	2,14	1	53 040,00	3 000	17,51 / 18,76
O	8	CETV	152,00 / 154,00	153,50	153,00	1,86	24	4 989 730,00	32 496	151,24 / 154,77
O	1	= CEZ FUT DEC11	733,00 / 753,00	743,10	743,10	0,00	0	0,00	0	729,40 / 756,70
O	1	= CEZ FUT MAR12	734,00 / 754,00	744,10	744,10	0,00	0	0,00	0	730,40 / 757,70
O	10	ČEZ	745,00 / 747,50	740,10	746,30	1,33	29	108 137 440,40	145 124	741,30 / 751,20
P	0	= ECM	0,00 / 99 999 999,99	0,00	25,51	0,00	0	0,00	0	0,08 / 645,00
O	2	ERBA FUT DEC11	299,00 / 315,00	313,10	307,00	-1,79	0	0,00	0	297,50 / 316,50
O	2	= ERBA FUT MAR12	305,00 / 320,00	312,60	312,60	0,00	0	0,00	0	303,50 / 321,60
O	9	ERSTE GROUP BANK	301,00 / 304,80	307,00	302,90	-1,34	146	114 697 980,96	372 397	299,50 / 306,30
O	7	FORTUNA	91,01 / 92,40	92,75	91,70	-1,13	5	1 836 440,00	20 000	90,55 / 92,86
O	2	KITD	194,00 / 198,00	190,25	196,01	2,62	11	2 135 500,00	11 000	193,03 / 198,99
O	8	KOMERČNÍ BANKA	3 000,00 / 3 010,00	3 032,00	3 005,00	-0,30	86	186 410 909,00	62 063	2 985,00 / 3 025,00
O	8	NWR	125,00 / 127,80	127,03	126,40	1,53	35	22 037 478,00	177 034	124,37 / 128,43
O	7	ORCO	87,12 / 94,99	86,75	91,07	4,98	13	561 530,00	6 500	86,68 / 95,46
O	8	PEGAS NONWOVENS	427,00 / 432,80	424,50	429,90	1,75	3	1 703 100,00	4 000	424,90 / 434,90

DOHLED na PSE



- pohled na kotace pro vybranou emisi

S	Odch.	Počet	Cena	Čas	S	Odch.	Počet	Cena	Čas
A	-1,57	500	666,00	12:37:07	A	0,21	500	678,00	11:16:38
A	-1,71	1 000	665,00	11:41:53	A	0,80	500	682,00	11:41:53
A	-2,01	500	663,00	12:37:08	A	0,95	500	683,00	12:37:08
A	-2,01	500	663,00	11:16:13	A	0,95	1 000	683,00	11:16:13
A	-2,75	500	658,00	11:16:38	A	1,39	500	686,00	12:37:07

- na prvním řádku proti sobě stojí aktuální nejlepší kotace
- kotace TT seřazené "od nejlepší po nejhorší"
- v případě, že na nejlepší kotaci je více TT, člen si může vybrat

DOHLED na PSE



- pohled na celkovou situaci v kontinuu

KONT - Snímek trhu									
[Icons: Home, Back, Forward, Stop, Refresh, Print, Help, etc.]									
Celkem:						91 709 578,86	240 040	3 404	
Název	Akt.cena	Změna	Otev.cena	N cena P	N ks [obj.] P	Objem	Kusů	Obchodů	
KOMERČNÍ BANKA	3 000,00	-0,50	3 015,00	3 000,00 / 3 015,00	[601] 4 063 / 4 727 [658]	22 951 428,00	7 645	664	
LIBEREC VAR/25	100,00	0,00	100,00	0,00 / 99 999 999 999,9	[0] 0 / 0 [0]	0,00	0	0	
NWR	126,99	1,59	125,00	125,50 / 126,49	[679] 73 185 / 75 464 [535]	8 640 512,87	68 990	616	
ORCO	91,70	5,71	86,75	89,01 / 91,00	[543] 12 699 / 27 052 [490]	546 171,42	6 087	74	
ORCO VAR/20	100,00	0,00	100,00	0,00 / 99 999 999 999,9	[0] 0 / 0 [0]	0,00	0	0	
PEGAS NONVOVENS	426,50	0,95	422,50	425,00 / 428,90	[74] 4 426 / 14 743 [126]	328 836,20	770	24	
PHILIP MORRIS ČR	12 050,00	-0,22	12 076,00	12 020,00 / 12 099,00	[87] 516 / 1 041 [84]	2 105 092,00	175	38	
PRAŽSKÁ ENERGETIKA	8 000,00	0,00	8 000,00	8 000,00 / 8 050,00	[3] 4 / 4 [3]	8 000,00	1	2	
PRAŽSKÉ SLUŽBY	507,00	-7,82	550,00	507,10 / 99 999 999 999	[3] 145 / 0 [1]	7 605,00	15	2	

DOHLED na PSE



- hloubka trhu v kontinuálu pro vybranou emisi

Σ O.	Obj.	Σ ks	Ks	Zobraz	Cena N	Cena P	Zobraz	Ks	Σ ks	Obj.	Σ O.
1	1	20	20	20	736,00	740,00	49	49	49	1	1
2	1	70	50	50	735,50	742,00	20	20	69	1	2
3	1	170	100	100	735,30	744,90	589	589	658	1	3
4	1	2070	1900	1900	734,80	745,10	2000	2000	2658	1	4
5	1	2085	15	15	734,00	746,00	100	100	2758	1	5
6	1	2119	34	34	733,90	749,00	40	40	2798	1	6
7	1	4119	2000	2000	733,80	749,90	260	260	3058	1	7
8	1	4320	201	201	733,50	750,00	373	373	3431	3	10
10	2	4350	30	30	732,00	750,50	100	100	3531	1	11
11	1	4370	20	20	731,10	751,00	570	570	4101	2	13
15	4	4530	160	160	731,00	752,00	262	262	4363	3	16
16	1	4731	201	201	730,50	753,00	50	50	4413	1	17
33	17	8701	3970	3970	730,00	754,00	40	40	4453	1	18

DOHLED na PSE

- výsledky ranní aukce

Poslední aukce

Název CP	Cena	Změna	Kód	Míra A	Počet	Objem	Tran.	Čas
AAA	17,70	0,000	2	1,42	15	265,50	2	09:10:05
FORTUNA	91,50	0,329	2	20,00	200	18 300,00	2	09:10:10
KOMERČNÍ BANKA	3 015,00	0,769	2	20,00	3	9 045,00	6	09:10:07
NMVR	125,00	0,644	2	83,10	3 504	438 000,00	20	09:10:18
CETV	151,00	2,721	3	83,33	250	37 750,00	2	09:10:12
ČEZ	740,00	0,000	3	17,12	50	37 000,00	8	09:10:24
ERSTE GROUP BANK	309,00	3,831	3	15,33	550	169 950,00	26	09:10:20
KITD	195,00	-1,015	3	46,20	231	45 045,00	4	09:10:29
PRAŽSKÁ ENERGETIKA	8 000,00	1,911	3	40,00	2	16 000,00	4	09:11:11
VIG	680,00	3,343	3	47,94	35	23 800,00	2	09:10:11

změna aukční ceny vůči
otevírací ceně

stav trhu

2=lokální převis nabídky

3=lokální převis poptávky

míra alokace
(procentuelní vyjádření
krácení objednávek)

DOHLED na PSE



- instrukce pro SPAD a blokové obchody

Sys.č.	Burz.den	Čas	Název	ISIN	S	Množství	Člen	Proti	Stav	Cena	Objem	Vypoř.	Čas spárování
1 599 884	22.11.2011	15:18:55	FORTUNA	NL0009604859	N	233			POTV	92,0000000	21 436,00	25.11.2011	22.11.2011 15:18:00
1 599 886	22.11.2011	15:18:55	FORTUNA	NL0009604859	P	233			POTV	92,0000000	21 436,00	25.11.2011	22.11.2011 15:18:00
1 599 877	22.11.2011	15:16:16	KOMERČNÍ BANKA	CZ0008019106	P	500			POTV	2 995,0000000	1 497 500,00	25.11.2011	22.11.2011 15:16:00
1 599 876	22.11.2011	15:16:28	KOMERČNÍ BANKA	CZ0008019106	N	500			POTV	2 995,0000000	1 497 500,00	25.11.2011	22.11.2011 15:16:00
1 599 878	22.11.2011	15:16:57	AAA	NL0006033375	N	100			POTV	17,6800000	1 768,00	25.11.2011	22.11.2011 15:16:00
1 599 879	22.11.2011	15:16:57	AAA	NL0006033375	P	100			POTV	17,6800000	1 768,00	25.11.2011	22.11.2011 15:16:00
1 599 874	22.11.2011	15:15:04	ERSTE GROUP BANK	AT0000652011	P	2 000			POTV	295,0000000	590 000,00	25.11.2011	22.11.2011 15:15:00
1 599 875	22.11.2011	15:15:04	ERSTE GROUP BANK	AT0000652011	N	2 000			POTV	295,0000000	590 000,00	25.11.2011	22.11.2011 15:15:00
597 428	22.11.2011	17:30:48	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	P	100 000			POTV	102,2750000	1 028 038 888,89	24.11.2011	21.11.2011 15:39:00
597 429	22.11.2011	17:30:48	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	N	100 000			POTV	102,2750000	1 028 038 888,89	24.11.2011	21.11.2011 15:39:00
597 425	22.11.2011	09:26:58	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	N	50 000			POTV	102,1500000	513 394 444,45	24.11.2011	21.11.2011 15:36:00
597 426	22.11.2011	17:30:45	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	N	30 000			POTV	102,2750000	308 411 666,67	24.11.2011	21.11.2011 15:35:00
597 427	22.11.2011	17:30:45	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	P	30 000			POTV	102,2750000	308 411 666,67	24.11.2011	21.11.2011 15:35:00
597 433	22.11.2011	17:30:53	ST.DLUHOP. 2,80/13	CZ0001002729	N	20 000			POTV	102,2500000	205 557 777,78	24.11.2011	21.11.2011 15:35:00

čas vložení / čas sjednání

VI. VÝSLEDKY a STATISTIKY

Závěr burzovního dne



1) kurzovní lístek

- několik samostatných souborů
- výsledky pro jednotlivé segmenty obchodování
- informace o cenných papírech
- informace o indexech
- ...

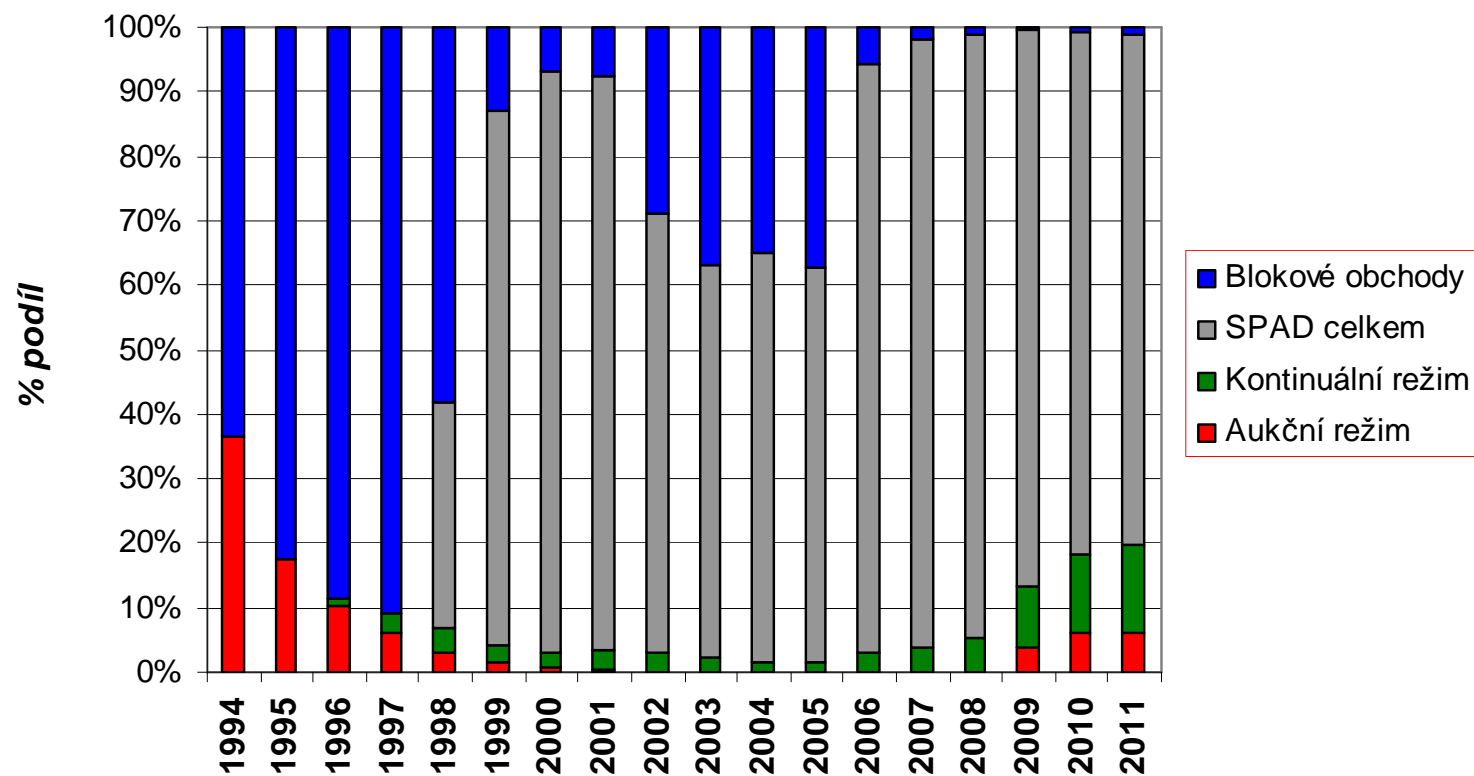
Oficiální KL je distribuován denně vždy v 17:15 hod

- členům
- poskytovatelům dat
- široké veřejnosti

2) nastavení pro obchodování na následující burzovní den

- změny v emisích (navýšení/snížení počtu CP)
- pozastavení obchodování pro emisi
- převedení dluhopisu do obchodování pouze v rámci BO
- ukončení obchodování s emisí
- nastavení TT
- ...

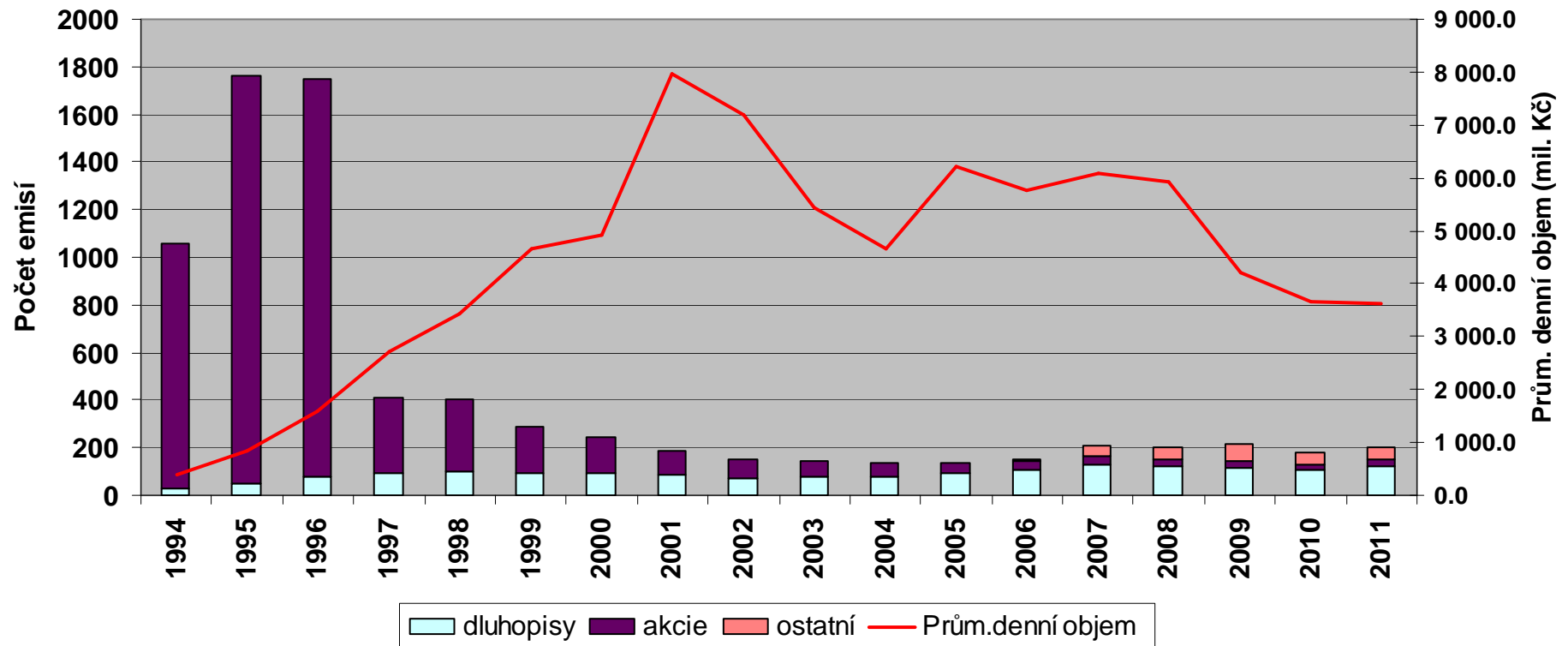
Podíl jednotlivých typů obchodů - AKCIE





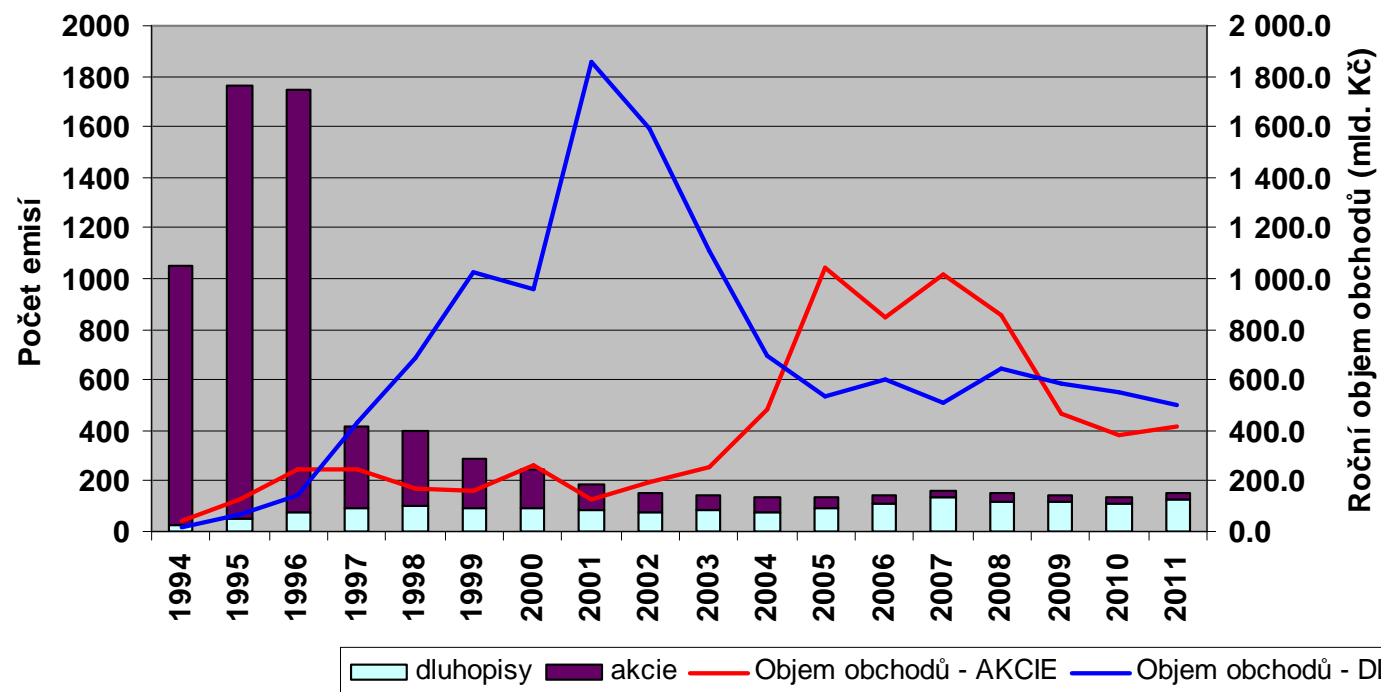
POWER EXCHANGE
CENTRAL EUROPE

Denní objemy a počty emisí



cee stock exchange group

Objemy obchodů dle typu CP



Děkuji za pozornost .
Dotazy?

Jana Horová

horova@pse.cz

+420 22183 2251

