



INDEXY KAPITÁLOVÝCH TRHŮ V ČR A VE SVĚTĚ

Michaela Ambrožová



Co je index?

- akciový index je statistickou veličinou,
- měří změny v portfoliu akcií reprezentujících část celkového akciového trhu,
- hlavní úkol: informovat o vývoji a výnosnosti určitého akciového trhu,
- index \Rightarrow ekonomický makroindikátor.



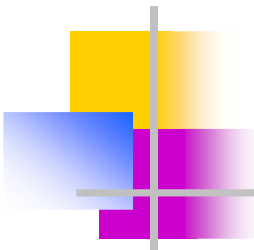
Druhy indexů

- vážený,
- nevážený.



Vážený index


- tržní kapitalizace společnosti,
- důvod: větší společnosti by měly mít větší podíl na tržním indexu (hospodářské výsledky největších společností mají mnohem větší vliv na celkovou ekonomiku než společnosti menší).



Př.(1)

- Fiktivní akciový trh, obchodují se pouze dva tituly – společnost A a společnost B.
- **Společnost A:** 10 000 ks akcií, tržní cena akcie je 50 Kč
→ tržní kapitalizace: $10\ 000 \times 50 = \mathbf{500\ 000\ Kč}$.
- **Společnost B:** 50 000 ks akcií, tržní cena akcie je 20 Kč
→ tržní kapitalizace: $50\ 000 \times 20 = \mathbf{1\ 000\ 000\ Kč}$.

- **Celková tržní kapitalizace** trhu:
 $500\ 000 + 1\ 000\ 000 = \mathbf{1\ 500\ 000\ Kč}$.



Př.(2)

- Váhy jednotlivých společností:

Akcie	Tržní kapitalizace	Váha v indexu
A	500 000	0,33
B	1 000 000	0,67
Celkem	1 500 000	1,00



Př.(3)

Ceny obou akcií vzrostou o 20 %:

- **A** – původní cena 50 Kč, nová 60 Kč
→ tržní kapitalizace: 600 000 Kč
- **B** – původní cena 20 Kč, nová 24 Kč
→ tržní kapitalizace: 1 200 000 Kč.




Př.(4)

Akcie	Tržní kapitalizace		Váha v indexu
A	500 000	600 000	0,33
B	1 000 000	1 200 000	0,67
Celkem	1 500 000	1 800 000	1,00



Nevážený index


- pouze ceny akcií,
- NE - tržní kapitalizace společností,
- čím vyšší cena akcií, tím vyšší váha akcií v indexu.



Př.(1)

- stejný fiktivní trh z minulého příkladu

Akcie	Cena akcie	Váha v indexu
A	50	0,71
B	20	0,29
Celkem	70	1,00



Př.(2)

Akcie	Tržní kapitalizace	Váha v indexu	Cena akcie	Váha v indexu
A	500 000	0,33	50	0,71
B	1 000 000	0,67	20	0,29
Celkem	1 500 000	1,00	70	1,00



Další druhy indexů

Průměrování:

- **aritmetické** – sečtené ceny jednotlivých akcií, součet se dělí počtem akcií,
- **geometrické** – ceny jednotlivých akcií se vynásobí a součin se umocní členem $1/n$, kde n je počet akcií zahrnutých do indexu.



Dělení indexů (1)

Podle titulů zařazených do báze:

- **globální** – v bázi tituly reprezentující všechna odvětví,
- **odvětvové** – v bázi tituly příslušného odvětví.

Podle konstrukce báze:

- **konstantní báze,**
- **proměnná báze.**



Dělení indexů (2)

Podle váhových systémů:

- na základě tržní kapitalizace,
- na základě objemu obchodů,
- na základě počtu všech emitovaných CP,
- na základě tržní ceny CP.



Indexy v ČR, SR a ve světě

- PX,
- RM,
- SAX,
- Dow Jones Industrial Average,
- Standard & Poor's 500,
- Nasdaq Composite,
- FTSE 100,
- DAX,
- Nikkei 225,
- CAC 40,
- Dow Jones Euro Stoxx 50.



PX

- oficiální index Burzy cenných papírů Praha,
- cenový index blue-chips emisí,
- vážený tržní kapitalizací,
- nástupce indexů PX 50 a PX-D → vznik 20. 3. 2006,
- převzal hodnoty indexu PX 50,
- v den uvedení na burzu 9 emisí, dnes 11,
- výchozí den výpočtu indexu PX 50 - 5. duben 1994 – 50 emisí, výchozí hodnota 1 000 bodů,
- historické minimum PX: 8. října 1998, ruská finanční krize → 316 bodů.



Báze indexu PX

Název	Váha (%)
ČEZ	31,07
Erste Bank	22,27
Telefónica 02 C.R.	14,97
Komerční banka	13,49
CETV	5,44
Unipetrol	4,95
Zentiva	2,90
ORCO	2,40
Philip Morris ČR	1,45
Pegas Nonwovens	0,57
ECM	0,47
Celkem	100,00

PX

9.11.2007





RM

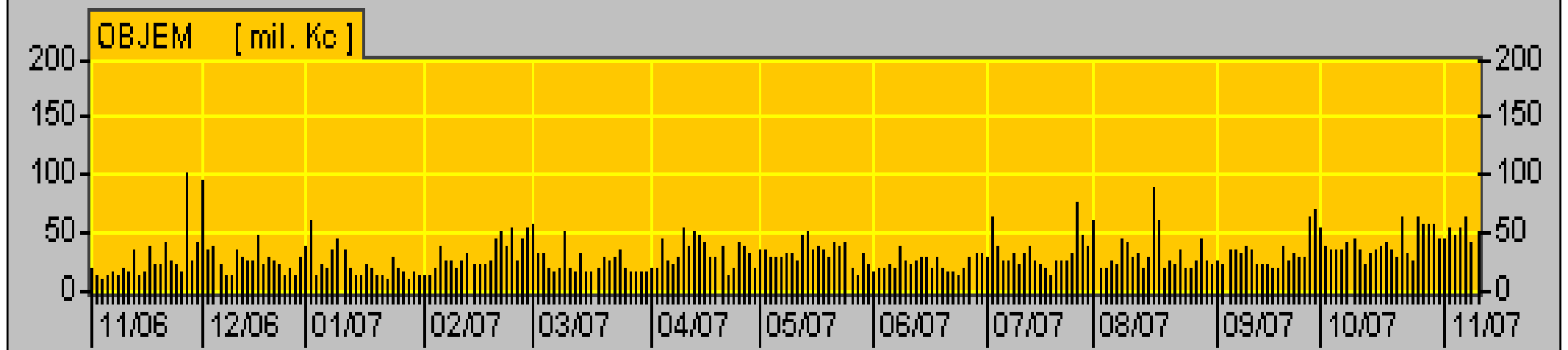
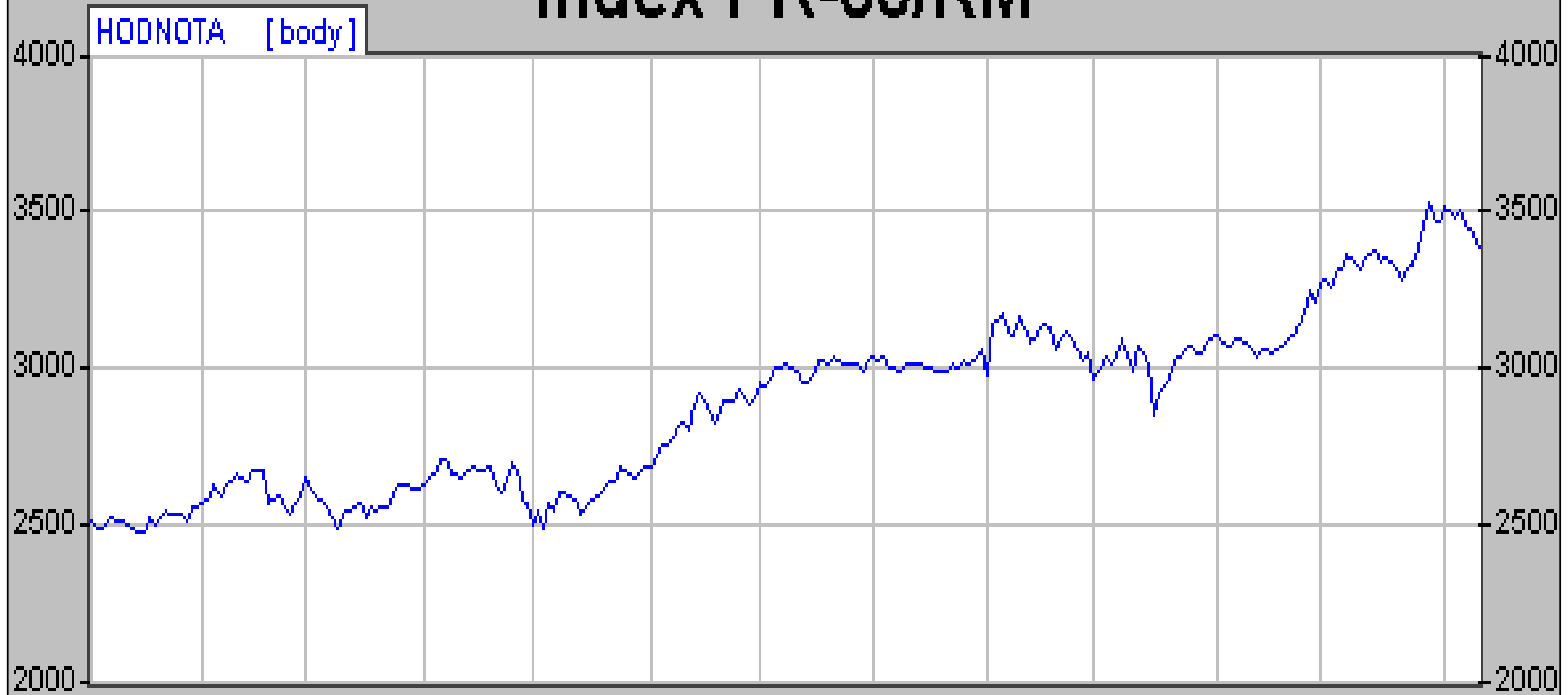
- oficiální index RM-Systemu,
- nástupce indexu PK 30 → vznik 3. dubna 1994, výchozí hodnota 1000 bodů,
- bázi PK 30 tvořilo třicet hlavních titulů,
- 17.7.2006 → index RM,
- báze – 10 titulů,
- vážený tržní kapitalizací.



Báze indexu RM

Název	Váha (%)
ČEZ	24,55
Erste Bank	20,35
Deutsche Telekom	20,16
Telefónica 02 C.R.	11,44
Komerční banka	9,86
CETV	4,55
Unipetrol	3,78
Zentiva	2,33
ORCO	1,85
Philip Morris ČR	1,13
Celkem	100,00

Index PK-30/RM





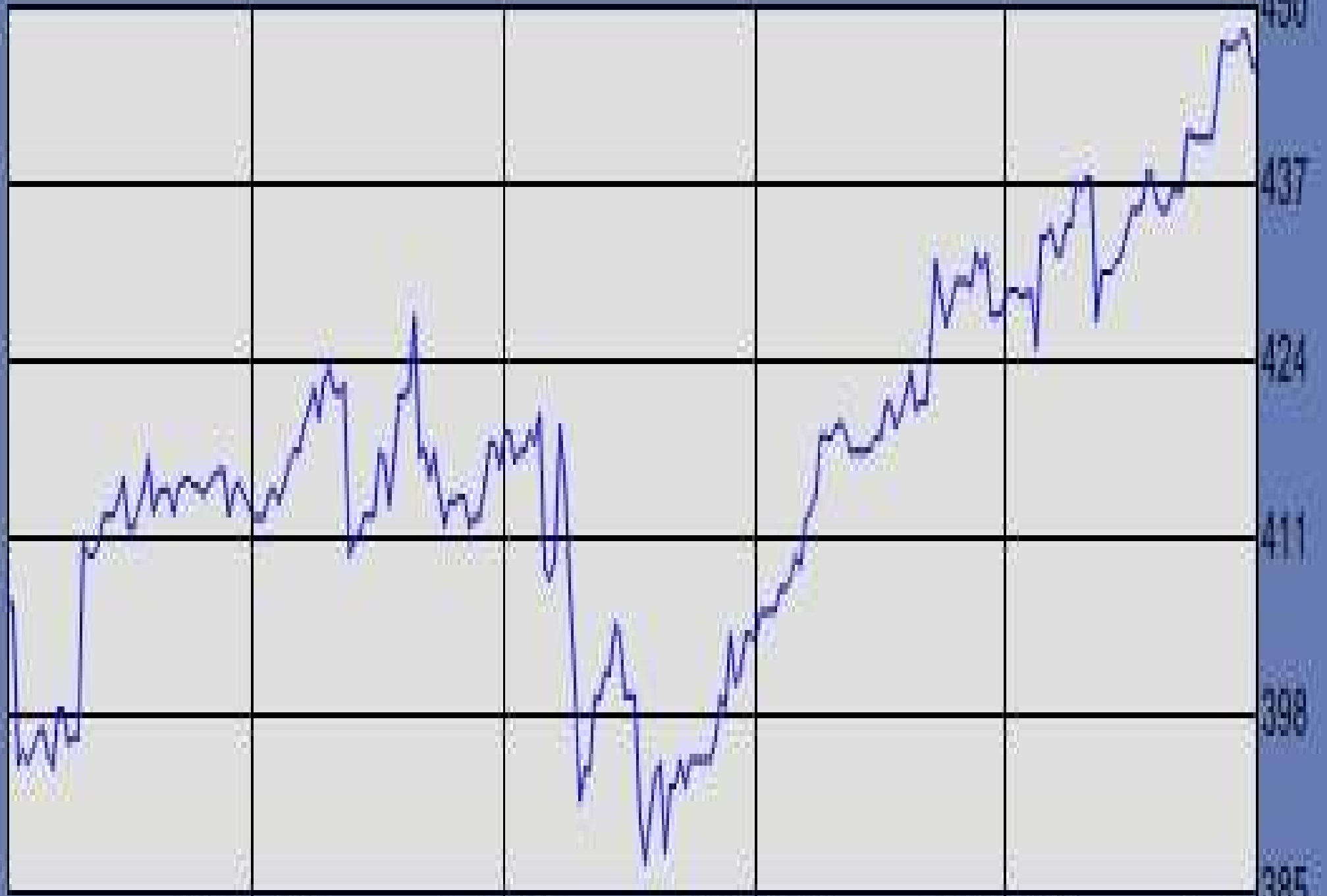
SAX (Slovenský akciový index)

- oficiální akciový index Burzy cenných papírů v Bratislavě,
- vážený tržní kapitalizací,
- ukazuje celkovou změnu majetku spojenou s investováním do akcií zařazených do indexu (zahrnuje i dividendové příjmy a příjmy související se změnami velikosti akciového kapitálu),
- vznik 14. září 1993, počáteční hodnota byla 100 bodů,
- do 30. 6. 2001 - postavený na průměrných cenách uvedených v kurzových lístcích, od 1. 7. 2001 se denní hodnota vypočítává na základě závěrečných kurzů bazických titulů,
- vzorec indexu flexibilní → umožňuje měnit zastoupení jednotlivých společností podle jejich obchodovatelnosti,
- báze – 5 titulů.



Báze indexu SAX

Název	Váha (%)
Slovnaft	29,96
Všeobecná úverová banka	27,61
OTP Banka Slovensko	22,00
Slovenské energetické strojárne	15,33
Biotika	3,10
Celkem	100,00



24. 1. 2007

4. 4. 2007

19. 6. 2007

30. 8. 2007

9. 11. 2007

450

437

424

411

398

385



Dow Jones Industrial Average

- nejznámější a historicky nejstarší americký index světa,
- vytvořen v roce 1896 Charlesem Dowem,
- 30 amerických společností - největší a nejvíce obchodované
→ průmyslové podniky, finanční instituce, technologické a maloobchodní firmy, firmy z oblasti spotřebního a zábavního průmyslu,
- General Electrics - společnost, která je v indexu od jeho založení,
- cenově vážený index – ovlivňuje cena akcií,
- výhoda: v indexu prováděny minimální změny,
- nevýhoda: úzké zaměření
- 1903 – 2007 DJIA patřil firmě Dow Jones & Co., červenec/srpen 2007 koupě firmy (i indexu) za 5,6 miliardy dolarů (mediální magnát Rupert Murdoch).

Dow Jones Industrial Average

9.11.2007





Standard & Poor's 500

- standardní měřítko výkonnosti amerického akciového trhu,
- akcie 500 amerických společností,
- většina akcií v indexu obchodována na NYSE, ostatní na Nasdaq a zlomek na American Stock Exchange,
- vznik 1957, ale zpětné propočítání do 1926,
- vážen dle tržní kapitalizace,
- výhoda: představuje 70 % celkové tržní kapitalizace amerického akciového trhu → reprezentuje americkou ekonomiku,
- nevýhoda: nezahrnuje akcie zahraničních společností.

Standard&Poor's 500 Index

9.11.2007





Nasdaq Composite

- sestaven ze všech akcí obchodovaných na elektronickém mimoburzovním trhu The Nasdaq Stock Market (více než 4000) ⇒ souhrnný index,
- vznik 1971 (krátce po vzniku Nasdaq),
- obsahuje akcie technologického, finančního a spotřebního průmyslu, biotechnologií i akcie průmyslových podniků,
- vážen dle tržní kapitalizace,
- výhoda: velký počet akcí,
- nevýhoda: vyšší zaměření na technologický sektor.

Nasdaq Composite Index

9.11.2007





FTSE 100

- Financial Times Stock Exchange 100 (FTSE),
- hlavní indikátor londýnské burzy,
- zahrnuje 100 společností s nejvyšší tržní kapitalizací ⇒ tyto společnosti představují asi 80 procent celkového britského akciového trhu,
- je používán převážně jako základ pro další investiční produkty - deriváty a fondy.

FT-SE 100 Index

9.11.2007





DAX

- Deutscher Aktien-Index (DAX),
- 30 německých blue-chips, s nimiž se obchoduje na frankfurtské burze,
- vybírány dle tržní kapitalizace a likvidity,
- vznik 1987 s počáteční hodnotou 1000.

DAX Index

9.11.2007





Nikkei 225

- cenově vážený index pro tokijskou burzu,
- japonská obdoba indexu Dow Jones Industrial Average,
- tvořen 225 společnostmi, které jsou vybírány ze skupiny 450 společností s nejvyšší likviditou,
- průběžně propočítávan od roku 1950, počáteční hodnota byla 225 bodů,
- největší jednodenní přírůstek 13,2 %, říjen 1990,
- největší jednodenní pokles 14,9, říjen 1987,
- vrcholu dosáhl v roce 1989 → hodnota 39.915,87 bodů (současná hodnota je 15 197,09 bodů).

Nikkei 225 Index

9.11.2007





CAC 40

- hlavní index Pařížské burzy,
- jméno dle původního mechanického systému (Cotation Assistée en Continu) pařížské burzy,
- vznik 1987 s počáteční hodnotou 1000,
- 40 největších, nejvýznamnějších a nejvíce likvidních akcií kotovaných na Euronext Paris vybraných ze 100 společností dle tržní kapitalizace a obratu,
- cenový volně plovoucí vážený index → váhy jsou určeny dle zveřejňované hodnoty akcie,
- index složen jen z francouzských společností, ale 45% jejich akcií je vlastněna zahraničními investory (Německo, Japonsko, USA, Velká Británie).

CAC 40 Index

9.11.2007





Dow Jones Euro Stoxx 50

- evropský blue-chip index pro eurozónu,
- vážený dle tržní kapitalizace,
- vznik prosinec 1991, počáteční hodnota 1000 bodů,
- 50 emisí z 12 zemí eurozóny: Rakousko, Belgie, Finsko, Francie, Německo, Řecko, Irsko, Itálie, Lucembursko, Nizozemí, Portugalsko a Španělsko,
- představuje část indexu DJ STOXX 600,
- součástí „rodiny“ Dow Jones → všechny indexy odvozeny od Dow Jones světového indexu, který reprezentuje 95% světové volně plovoucí tržní kapitalizace,
- obsahuje společností Nokia, Siemens, Deutsche Bank, Philips, Allianz, Danone, Ahold nebo Volkswagen.

Dow Jones Euro Stoxx 50

9.11.2007





DĚKUJI ZA POZORNOST