

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta financí a účetnictví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2010

Adam Felcman

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta financí a účetnictví
Katedra: Bankovníctví a pojišťovnictví
Studijní obor: Bankovníctví a pojišťovnictví

Srovnání New York Stock Exchange a Toronto Stock Exchange

Autor bakalářské práce: Adam Felcman
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Jitka Veselá, Ph.D.
Rok obhajoby: 2010

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma Srovnání New York Stock Exchange a Toronto Stock Exchange jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v příloženém seznamu.

V Praze dne

Podpis

Anotace

Bakalářská práce na téma Srovnání New York Stock Exchange a Toronto Stock Exchange má za cíl srovnat obě burzy ze tří oblastí. První oblast a zároveň kapitola je nazvána Obchodní systém a pojednává o tom, jak vypadá obchodování na burzách a kdy je možné obchodovat. Druhá kapitola analyzuje obchodní aktivitu, kde se přímo analyzuje tržní kapitalizace, objemy obchodů a dva indexy z každé burzy. Třetí a poslední kapitola srovnává způsob regulace na obou burzách. Všechny kapitoly obsahují grafy, obrázky a tabulky, které mají přehledně vypovídat o analyzované části.

The bachelor thesis named Comparison of New York Stock Exchange and Toronto Stock Exchange compares both exchanges from three points of view. The first chapter Trading System dissertates about trading system itself. It explains how the trading on exchange works and when the trades can be closed among the investors. The second chapter named Trading Activity in which author analyses market capitalization, number of trades and number of traded shares and two indices from each exchange. The last chapter compares regulation on both exchanges. All chapters contain graphs, images and tables for better understanding.

Obsah

Úvod	7
1. Obchodní systém na New York stock exchange a Toronto stock exchange	8
1.1. Obchodování na NYSE	8
1.1.1. Elektronické řešení burzovních obchodů	11
1.1.1.1. Exchange Data Publisher	12
1.1.1.2. Trading Engine	12
1.1.2. Globální propojení.....	13
1.2. Burzovní systém v Torontu	14
1.2.1. Iceberg	16
1.2.2. TSX Quantum.....	17
1.3. Shrnutí	18
2. Obchodní aktivita na NYSE a TSX.....	20
2.1. Obchodní aktivita na NYSE	20
2.1.1. NYSE Composite (NYA)	22
2.1.2. NYSE US 100 (NY)	25
2.2. Obchodní aktivita na TSX	27
2.2.1. S&P/TSX Composite.....	30
2.2.2. S&P/TSX 60.....	32
2.3. Shrnutí	34
3. Regulace	36
3.1. Regulace na NYSE	36
3.1.1. Divize Enforcement.....	36
3.1.2. Divize Listed Company Compliance.....	37
3.1.3. Divize Market Surveillance.....	38
3.1.4. NYSE Risk Group	39
3.1.5. Stížnosti a vyšetřování.....	40
3.2. Regulace na TSX.....	41
3.2.1. Enforcement	41
3.2.2. Market Compliance / Surveillance	45
3.2.2.1. Financial and Operations Compliance.....	45

3.2.2.2.	Business Conduct	45
3.2.2.3.	Trading Conduct Compliance.....	45
3.2.2.4.	Market Surveillance.....	46
3.3.	Shrnutí	47
Závěr.....		48
Seznam použitých zdrojů		50
Přílohy		51

Úvod

Práce se zaměřuje na srovnání dvou významných burzovních trhů - v New Yorku a Torontu. V prvním případě se práce zaměřuje pouze na burzu v New Yorku, která je součástí skupiny NYSE Euronext Group. V práci tedy nebudou analyzovány trhy v Paříži, Bruselu, Amsterdamu a Lisabonu, které tvoří burzovní alianci Euronext, jež byla v roce 2007 skoupena NYSE. Zároveň se práce nesoustředí ani na americké burzy AMEX a ArcaEx, které jsou také součástí skupiny NYSE Group.

Burza v New Yorku je podle ukazatele tržní kapitalizace největší na světě a torontská je na předních místech v tomtéž ukazateli. Zejména dění na burze v New Yorku lze považovat za jakýsi indikátor světové situace ve smyslu politickém i ekonomickém.

Obě burzy jsou ze zemí, které měly obdobný historický a kulturní vývoj. Logicky by se dalo předpokládat, že obě budou obdobně reagovat také na globální dění. Cílem práce bude porovnat základní principy fungování obou burz ve vymezených oblastech a upozornit na to, v čem se odlišují.

Práce bude rozdělena tematicky do tří kapitol nazvaných Obchodní systém, Obchodní aktivita a Regulace. První kapitola srovnává obě burzy z pohledu obchodních systémů, účastníků obchodování a obchodních časů. Dále se v této kapitole zaměřím na obchodní možnosti mimo hlavní obchodovací čas a technické řešení celého obchodování.

V druhé kapitole práce budu analyzovat obchodní aktivitu na obou burzách. Každá z burz bude charakterizována v práci pomocí tržní kapitalizace, objemu obchodů a významných indexů. U indexů bude popsána jejich konstrukce, způsob vypočtu, jaké investiční nástroje se do nich zařazují. Příložením grafů si čtenář může udělat dobrý přehled o vývoji výše zmíněných ukazatelů a posoudit tak, jaký dopad na vývoj těchto indexů měly různé světové události.

Poslední, třetí kapitola práce se bude věnovat problematice regulace obou burz. Obchodování se musí řídit jistými pravidly, které koncipují regulační orgány. V této kapitole se zaměřím zejména na tyto otázky: jak jednotlivé burzy organizačně rozdělily regulaci, jak je vykonávána a jaké tresty může orgán vynést. Připojeny jsou i statistiky, které názorně ukazují vývoj v udělených pokutách a jiných trestů a to jak pro jednotlivé pracovníky tak celé obchodní společnosti.

Každá kapitola bude obsahovat tři hlavní části: část týkající se burzy v New Yorku, poté část zabývající se burzou v Torontu a na závěr každé kapitoly vždy shrnutí, do kterého soustředí své názory a hodnocení.

1. Obchodní systém na New York stock exchange a Toronto stock exchange

Obchodní systém burzy je součástí burzovního systému. Obchodní systém musí přesně vymezit způsob stanovování kurzů a frekvenci ve stanovování kurzů – tedy bude-li k němu docházet kontinuálně, několikrát denně nebo pouze jednou za den. Přesně musí být rovněž definována role burzovního zprostředkovatele při uzavírání obchodů.¹ Roli hraje i míra zapojení výpočetní techniky. V této kapitole se budu zabývat obchodním systémem na new yorské² (dále jen NYSE) a torontské burze³ (dále jen TSX), a pokud existují rozdíly, upozorním na ně.

1.1. Obchodování na NYSE

Obchodní systém na NYSE využívá elektronického řešení, přestože nechává prostor pro lidská rozhodnutí tak, aby byla zajištěna vysoká likvidita a reálnost cen.

Obchody na NYSE lze uzavřít prostřednictvím:

- **Market-makerů:** jsou jedinými účastníky obchodování s akciemi na NYSE, kteří jsou přímo zodpovědní za udržování efektivity obchodování. Slouží jako nárazník proti volatilitě trhu a zvyšují likviditu. Kromě aukce organizované samotnými market-makery, NYSE organizuje i automatizovanou aukci, které obsahují algoritmicky získané kurzy od market-makerů a jiných účastníků. Denně dodávají na trh přes 300 milionů kotací akcií⁴ a třetinu obchodního dne jsou schopni dodržovat tzv. National Best Bid and Offer⁵.
- **Brokerů na parketu:** díky brokerům získávají zákazníci možnost využít výhod flexibility, automatizace, tvorby rychlého úsudku a následného rozhodnutí, a

¹ VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. Obchodní systém, s. 704.

² New York Stock Exchange

³ Toronto Stock Exchange

⁴ Údaj je ze srpna roku 2009.

⁵ Pravidlo Komise pro cenné papíry, jež říká, že broker musí pro zákazníka nabízet nejlepší možné ceny při nákupu i prodeji v daný čas.

anonymity s minimálním dopadem na trh. Automatizace je zajištěna díky elektronickému vybavení brokerů.

- Doplnkovými poskytovateli likvidity: jedná se o nejnovější část obchodního spektra burzy. Jsou to členové parketu s elektronickým vybavením a obchodují s velkými objemy akcií. Jejich cílem je zvýšit likviditu tím, že stanovují svou cenu na akcii a tak doplňují ostatní obchodníky.

Kdo chce obchodovat na NYSE, musí si obstarat křeslo. Dříve to bylo skutečně křeslo, nyní je to spíš povolení k obchodování. Nejvyšší ceny bylo dosaženo v roce 2005, kdy jedno křeslo stálo přesně čtyři milióny dolarů.

Existují dva druhy brokerů na parketu. První se nazývají domácí brokeři a druzí nezávislí. Domácí jsou zaměstnanci velkých bank nebo investičních společností a vykonávají příkazy na základě rozhodnutí svých zaměstnavatelů nebo zákazníku zaměstnavatele. Nezávislí brokeři dnes pomáhají domácím brokerům v době, kdy je hodně příkazů. Dále vykonávají příkazy pro širokou veřejnost.

Market makeři a brokeři se setkávají na parketu. Parket je rozdělen do 17 stanovišť a každý cenný papír je přiřazen do jednoho konkrétního stanoviště, kde se s ním dále obchoduje. Broker s příkazem nákup akcie A přijde do daného stanoviště a tam se příkaz spáruje, pokud existuje jiný broker s příkazem prodat akcie A. A právě u daného stanoviště stojí market maker neboli specialista, který řídí aukční systém pro daný cenný papír a pomáhá brokerům v uzavírání obchodů.

Obchoduje se každý den od pondělí do pátku od 9:30 do 16:00, kromě svátků. S dluhopisy je možné obchodovat již od 4:00 až do 20:00, přičemž hlavní obchodní hodiny jsou od 9:30 do 16:00.

Po uzavření obchodní seance, lze obchodovat ještě dále v tzv. Crossing Sessions, která funguje ve dvou verzích:

1) Crossing Session I byla nahrazena systémem NYSE MatchPoint. Jedná se o systém založený na portfoliích, který páruje jednotlivé příkazy zadané v předem stanoveném čase s nulovým dopadem na trh. Uživatel má neustále informace o příkazech a jejich vypořádání.

MatchPoint umožňuje vypořádat obchody i v průběhu obchodního dne vždy v určité hodiny (viz Tabulka č. 1). Po skončení obchodního dne, je možné ještě jednou uzavřít nové obchody v 16:45. Obchoduje se s jednotlivými akciemi za jejich uzavírací kurzy.

Tabulka č. 1: Obchodní časy v systému MatchPoint

Intra-day Matching Sessions	9:45
	10:00
	11:00
	12:00
	13:00
	14:00
	15:00
After-Hours Matching Session	16:45

zdroj: www.nyse.com

2) Crossing Session II začíná od 16:00 a končí v 18:30 a obchoduje s koši, které obsahují nejméně 15 titulů za agregovanou cenu. Uzavřený obchod je ihned nahlášen na tzv. Consolidated Tape, což je elektronický systém, v němž se eviduje počet akcií a jejich tržní hodnota⁶.

Do 1. února se obchodovalo v Crossing Session III, kde členové provedli neúplný příkaz klienta za cenu ne horší, než byla garantovaná před uzavřením obchodní seance v 16:00. V případě prodeje tedy nakupoval za cenu nižší nebo rovnou „stop“ ceně a při prodeji za cenu vyšší nebo rovnou stop ceně. Tento postup se nazývá „upstairs stop“, což se dá obecně shrnout tak, že obchod bude uzavřen minimálně za podmínek, které určí klient, nebo za lepších pro klienta.

Rovněž do 1. února fungovala Crossing Session IV, kde opět členové uskutečňovali neúplný příkaz klienta tak, aby cena nebyla horší než vážený průměr ceny cenného papíru za uplynulý celý obchodní den. Člen burzy před obchodem vyrozuměl klienta, jak a z čeho se daný průměr bude počítat.

1.1.1. Elektronické řešení burzovních obchodů

NYSE je globální poskytovatel obchodních systémů a služeb pro burzy, clearingové centra, banky a jiné zprostředkovatele. Obchodní systém zvládne obchodování s malými i velkými objemy. Cílem je udržet dlouhodobé dobré vztahy s klienty. Podporovat růst klientů

⁶ Například 11. března 2010 se zobchodovalo takto 14 697 578 akcií a o den později dokonce 15 140 381.

a případně upravovat systém, pokud je třeba. Zároveň si je burza vědoma, že obchody musí být vypořádány v co nejkratším čase, a že čím více investorů bude mít přístup k burze, tím bude větší likvidita.

1.1.1.1. Exchange Data Publisher

Exchange Data Publisher (XDP) řeší problém s rozšiřováním dat pro burzy. Je velice rychlý, flexibilní a šířená data jsou spolehlivá. Zároveň udává trend v rozvíjení technologií směrem k minimální latenci, zvýšení objemu posílaných dat a efektivní využití sítě.

XDP je využíván na všech burzách, které jsou součástí NYSE. XDP tedy zařizuje:

- Získávání dat z trhu – poskytuje možnost připojit se k interním burzovním systémům nebo externím datovým zdrojům a zajišťovat tak všechny typy dat.
- Zpracování dat – udává informace a vypočítává různé statistické výpočty (průměrné, nejvyšší a nejnižší ceny apod.).
- Šíření dat z trhu – vytváří a rozšiřuje data a zajišťuje, aby byly šířeny, co nejrychleji to je možné.
- Operativnost a údržba – systém je neustále sledován, jestli funguje přesně tak, jak má.

1.1.1.2. Trading Engine

Univerzální obchodní platforma funguje na všech trzích v rámci skupiny NYSE. Je univerzální, takže je jedno, v jaké zemi je používána, na jakém typu trhu a jaké regulaci daný trh podléhá.

Platforma se skládá ze čtyř nejdůležitějších komponent:

- Trading Engine – jádro platformy s bohatými funkcemi pro peněžní a derivátové trhy a s možností sestavování obchodních modelů pro celé trhy nebo jednotlivé produktové skupiny. Systém je uzpůsoben pro bezchybný přenos dat mezi centry a zaručuje nízkou latenci.
- Common Customer Gateway – poskytuje klientům přístup k platformě
- Market Data Distribution – umožňuje efektivní a flexibilní vytváření nových datových produktů a šíření informací s velmi nízkou latencí.

- Secure Financial Transaction Infrastructure (SFTI) – jedná se o páteř celého systému. Je to výkonná síť, která propojuje klienty se službami NYSE s vysokou spolehlivostí a nízkými odezvami.

1.1.2. Globální propojení

K obchodování na elektronické burze je třeba kvalitní připojení. NYSE síť se jmenuje Secure Financial Transaction Infrastructure (dále jen SFTI). Obchodní firmy získají připojení k jednotlivým trhům. Mohou si zajistit vlastní připojení, ale pronajmutím od NYSE šetří náklady, a hlavně mají zajištěnou technologickou podporu.

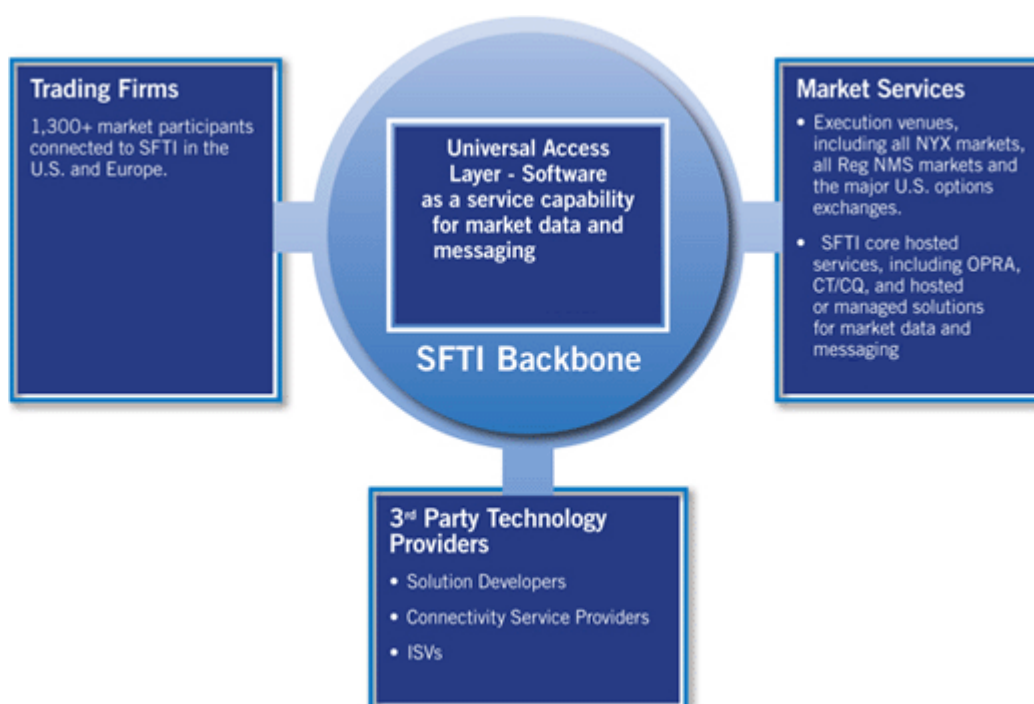
Další výhodou je, že účastníkům umožňuje vstup na ostatní burzy v rámci NYSE Euronext ve Spojených státech i v Evropě.

SFTI síť byla navržena tak, aby byla co nejvíce bezpečná a odolná a odezvy zpráv byly minimální. Dále snižuje riziko a náklady, které by vznikaly při spojování se sítěmi třetích stran (například soukromý poskytovatelé připojení). SFTI síť umožňuje firmám využít jejich existující propojení k přístupu na trh než, aby investovali do nového speciálního připojení z jejich centrály do burzy.

Díky SFTI se lze získat přístup k burzám, zdrojům tržních dat, clearingovým aplikacím a jiným finančním poskytovatelům služeb. Síť využívá přes 1 300 firem. Následující obrázek č. 1 popisuje, kdo všechno má přístup k SFTI.

Kromě již zmíněných obchodních firem mají do sítě přístup i tržní centra po celých Spojených státech a samozřejmě firmy, které zajišťují servis a zodpovídají za vývoj dané technologie.

Obrázek č. 1: Přístup subjektů k SFTI síti



zdroj: www.nyse.com

Aby přenos dat nemohl být přerušen, je síť navržena do prstenců tak, aby přerušená část byla ihned nahrazena jinou.

1.2. Burzovní systém v Torontu

Jádrem obchodování na TSX je elektronická centrální objednávková kniha. Jde o systém, v němž vystupují obchodníci, kteří zadávají své příkazy k nákupu a prodeji do centrální objednávkové knihy prostřednictvím terminálů. Příkazy, které si navzájem vyhovují, se automaticky spárují. Vše probíhá kontinuálně, včetně stanování cen.

Nevýhodou výše popsaného systému je jeho nižší likvidita. Proto se k obchodování na burze v Torontu využívá market-makerů. Toto řešení zvyšuje likviditu a celkovou efektivitu trhu. Na TSX market-makeři vystupují pouze v určitých situacích. Na trhu market makeři vystupují jen tehdy, když na trhu není dostatečná likvidita. Aktuálně na burze působí 20 market-makerů⁷.

TSX sleduje výkonnost jednotlivých market-makerů s přihlédnutím k jejich možnostem přispívat k vytváření likvidity, větší hloubce trhu a kontinuitě na trhu. Hodnoceny jsou za následující oblasti:

⁷ Údaj ze 14. července 2009

- Rozpětí spreadu⁸ – měří schopnost market-makerů udržovat dvoustrannou kotaci a spread
- Spolehlivost – schopnost adekvátně vykonávat svoji funkci
- Likvidita – hodnotí, zda market-makeři dodávají trhu dostatečnou likviditu.

Firmy v roli market makerů jsou povinny:

- Udržovat dostatečnou kapitálovou vybavenost
- Udržovat minimální počet svých zástupců na burze
- Udržovat určitý podíl mezi market makery, kteří obchodují s vysoce likvidními a naopak s méně likvidními cennými papíry.

Na TSX se obchoduje každý pracovní den od 9:30 do 16:00 kromě svátků. Obchodování cenných papírů v dolarech ovlivňují svátky ve Spojených státech.

Kromě hlavní obchodní seance, existují i další seance, které jsou založeny na 4 speciálních způsobech párování příkazů. Každý typ poskytuje určité výhody při obchodování a jsou veřejně oznámeny, a tak zvyšují transparentnost.

- Basis Cross – typ, v němž se obchoduje s koši cenných papírů nebo s akciemi zahrnutými v indexu burzy. Cena se odvozuje od vypořádací ceny derivátu, který je založen na daném cenném papíru. Jedná se o index futures a index opce.
- VWAP Cross – příkazy jsou spárovány za cenu stanovenou jako vážený průměr cen cenného papíru během obchodování v hlavním čase.
- Contingent Cross – jedná se o obchod, který je založen na zadání páru objednávek. Obě objednávky jsou na sobě závislé, takže jedna není uzavřena bez druhé. Oba příkazy se týkají stejného cenného papíru a navzájem slouží k tomu, aby vyrovnaly obchodovaný objem.
- Special Trading Session Cross – rozhodující cenou je poslední obchodovaná cena cenného papíru.

Ačkoliv různé párovací obchody mohou být zobchodovány anonymně, brokeři jsou povinni nahlásit každou transakci. TSX systém může upozornit na situaci, kdy se obchoduje mimo normální tržní parametry.

⁸ Rozdíl mezi cenami bid a ask

Následující tabulka č. 2 shrnuje vlastnosti jednotlivých obchodů.

Tabulka č. 2: Shrnutí vlastností speciálních obchodů

	Čas obchodování	Loty	Určování poslední obchodované ceny	Role tržní ceny v obchodu
Basis Cross	9:30 – 16:00 16:15 – 17:00	Pouze board ⁹ loty	Ne	Nemusí respektovat
VWAP Cross	9:30 – 16:00 16:15 – 17:00	Pouze board loty	Ne	Nemusí respektovat
Contingent Cross	9:30 – 16:00 16:15 – 17:00	Pouze board loty	Ano	Respektuje
Special Trading Session Cross	16:15 – 17:00	Pouze board loty	Ne	Jen za poslední obchodovanou cenu

zdroj: www.tsx.com

Ve všech 4 druzích obchodů mohou být uzavírány prázdné prodeje (short sales).

1.2.1. Iceberg

V roce 2002 přišla TSX s novou možností, jak mohou členské firmy a investoři uzavírat obchody. Jedná se o příkaz Iceberg. Když investor chce nakoupit akcie ve velkém množství například několik tisíc kusů a využije příkazu typu Iceberg, je celý jeho příkaz rozdělen do menších obchodů o minimálním objemu 500 kusů. Investorské veřejnosti je ukázán nejdříve první „subobchod“. Jakmile se poptávaný počet akcií rovná nule, je množství poptávky obnoveno zpět na původní výši. Celý příkaz Iceberg funguje na principu fronty a až do té doby než, je celý původní příkaz zobchodován.

Výhody využití příkazu Iceberg jsou podle mého názoru následující:

- Bezpečnost – velkoobjemové příkazy lze zadávat bez obavy z nezaplacení vyhlášené ceny.
- Pohodlí – obchodník místo několika příkazů pošle jeden a pouze sleduje, jak jsou plněny jednotlivé části obchodu.

⁹ Board lot neboli celý lot.

- Celý příkaz, který vstupuje do centrální objednávkové knihy na TSX nebo TSX Venture Exchange¹⁰, má zajištěno, že bude k dispozici zúčastnit se obchodu, který již je evidován v centrální objednávkové knize. Takže jeden celý příkaz může být spárován s příkazem jiným, který v knize již je. Samotné párování je velice rychlé.
- Příkaz také zvyšuje likviditu burzy a snižuje volatilitu cen.

1.2.2. TSX Quantum

Torontský obchodní systém TSX Quantum byl spuštěn v posledním čtvrtletí roku 2007. Poskytuje kvalitní služby a s nízkými odezvami a může se tak porovnávat s ostatními světovými burzovními systémy.

Během posledních několika let se povedlo snížit odezvy z jednotek sekund až na mikrosekundy. TSX Quantum musí reagovat na následující trendy na trzích::

- Zvýšení množství přenesených zpráv
- Latence se musí dále snižovat
- Zvýšení dostupných standardů
- Rychlejší vyvíjení nových produktů a jejich uvádění na trh tak, aby byla zajištěna konkurenceschopnost
- Snížení poplatků související s obchodováním.

TSX Quantum ještě není u konce se svým vývojem. Cílem je vyvinout nový obchodní systém pro burzu v Torontu a pro burzu TSX Venture Exchange, který technologicky posune úroveň obchodování o kus dál. Cílem TSX Quantum je tedy:

- Udržovat odezvu v řádu milisekund
- Mnohonásobné zvětšení kapacity obchodování
- Významné snížení nákladu spojených s jeho udržováním
- Udržet vysokou spolehlivost a možnosti, které poskytuje.

TSX Quantum zvýšil celkový výkon burzy a tím také přinesl výhody zákazníkům:

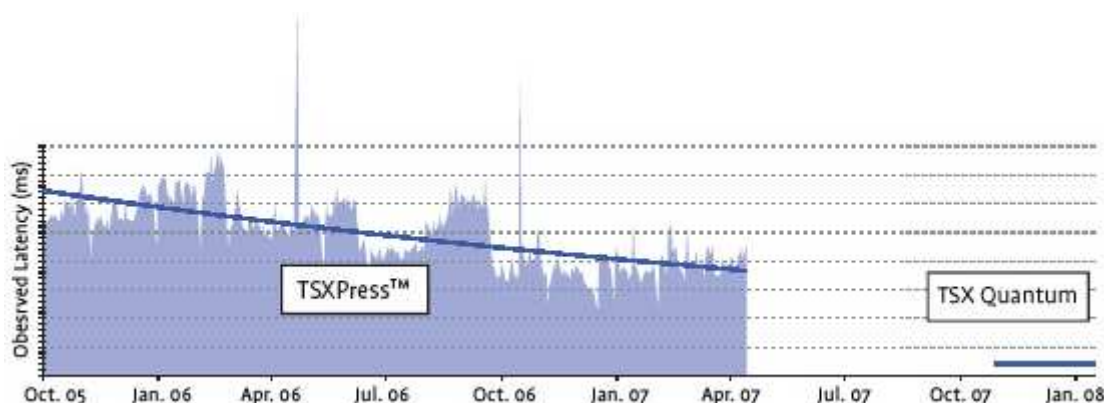
- Zvýšení funkčnosti odstraněním zřídka používaných příkazů
- Systém úspěšně zvládl test na přenos 320 mil. příkazů za hodinu

¹⁰ Jedná se o burzu s cennými papíry začínajících a rychle rostoucích firem.

- Úspěšně zvládl testování při posílání 100 000 zpráv za sekundu
- Párování příkazů probíhá v mikrosekundách a odezva je v milisekundách.

Následující obrázek č. 2 zobrazuje vývoj latence se starým obchodním systémem TSX Press a s novým TSX Quantum. Jak plyne z obrázku, latence, kterých je dosahováno s novým TSX Quantum, jsou nižší a hlavně stabilně nízké. V porovnání se starším systémem TSXPress se sice průměrná odezva snižovala, ale byly tam velké výkyvy.

Obrázek č. 2: Průměrná odezva obchodního systému na burze



zdroj: www.tsx.com

1.3. Shrnutí

Obě dvě burzy využívají market-makerů, což je pravděpodobně dáno historickým vývojem a příbuzností kultur. Navíc obě dvě mají kromě hlavní obchodní seance i další vedlejší, často otevřené až v době, kdy hlavní část obchodování končí, což bývá okolo 16:00.

Nicméně v Torontu hrají market makeři jen doplňující úlohu a to v případě, kdy není dostatečná likvidita trhu.

Z používaného obchodního systému je také zřejmé, že NYSE je mnohem větší burza. Toronto má systém elektronické centrální objednávkové knihy, ale NYSE má prezenční obchodní systém založený na market makerech a brokerech na parketu.

Zajímavé je sledovat provázanost burz v Kanadě a ve Spojených státech. Mám na mysli konkrétně fakt, že Torontská burza neobchoduje s cennými papíry denominovanými v amerických dolarech ve dnech, které jsou ve Spojených státech svátkem.

Torontská burza má více speciálních seancí, ale jak bylo popsáno výše, NYSE dvě zrušila. NYSE dostala několikrát povolení na prodloužení provozu Crossing Session III a IV od SEC. Vznikly v roce 2002 a čtyřikrát bylo povolení uděleno. Překvapilo mě, že NYSE nepožádala o povolení prodloužit jejich fungování, zvláště nyní v době hospodářské krize, kdy na trzích panuje nejistota. Je ale možné, že podobné seance opět obnoví, když naopak je Torontská burza má.

Po technické stránce je u obou burz kladen velký důraz na spolehlivost a včasnost přenesených dat. Je to dáno tím, že svět kapitálového trhu se neustále mění a roli hraje i stabilita nízkých latencí.

Obě burzy spolupracují s externími softwarovými společnostmi, které jim pomáhají řešit technické problémy. Výsledkem pak je vyšší pohodlí a kvalita spojení.

2. Obchodní aktivita na NYSE a TSX

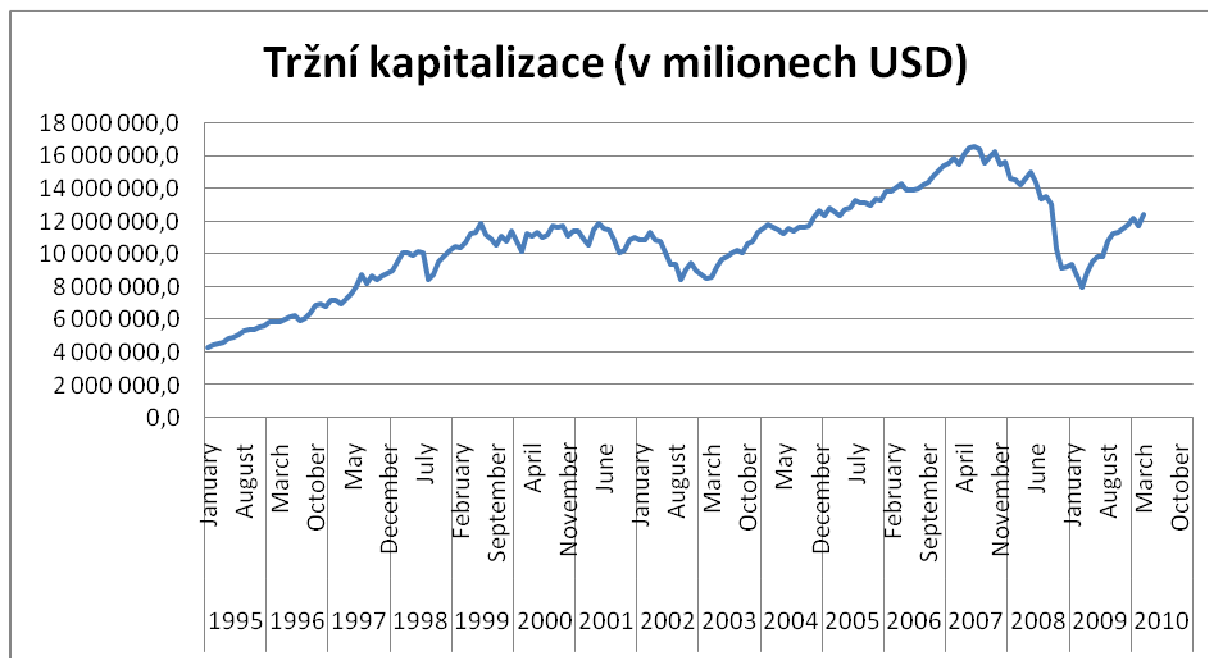
V následující kapitole se zaměřím na obchodní aktivitu obou burz. Popíši vývoj tržní kapitalizace, objemů obchodů a vybrané indexy. Každý index nejprve charakterizuji, z jakých titulů se skládá a jak je obecně konstruován. Připojím i grafy, které ukazují jejich vývoj za posledních několik let, a pokusím se o analýzu dopadů krizí na hodnotu indexů.

2.1. Obchodní aktivita na NYSE

NYSE je největší burza na světě. Její kapitalizace v červnu roku 2007 přesahovala hranici 16 bilionů amerických dolarů. Finanční krize 2008 srazila hodnotu kapitalizace na zhruba polovinu.

Graf č. 1 popisuje vývoj tržní kapitalizace na NYSE od začátku roku 1995 do března roku 2010.

Graf č. 1: Tržní kapitalizace na NYSE



Zdroj: www.world-exchanges.org

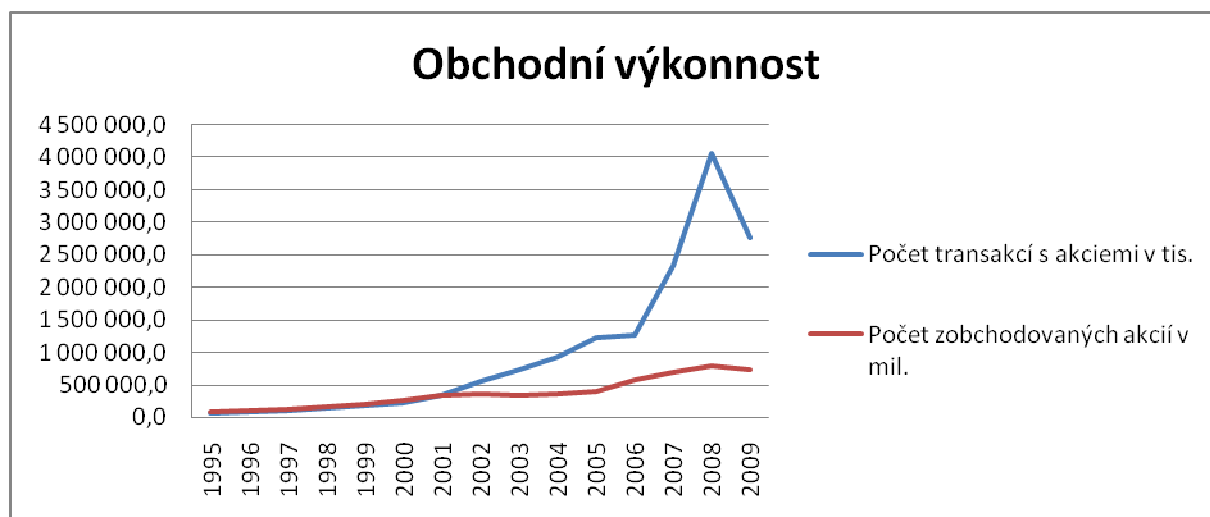
Je možné vidět dopady dvou krizí, a sice splasknutí technologické bubliny a dopad finanční krize 2008. První krize způsobila pád z hodnoty tržní kapitalizace z 11,869 bilionů

USD v květnu 2001 až na 8,490 bilionů v září 2002. Přesný absolutní rozdíl byl 3,379 bilionů, relativně vyjádřeno jako 28,47%.

Druhá byla horší. Minima bylo dosaženo v březnu roku 2009, kdy tržní kapitalizace nedosahovala ani 8 bilionů USD. Rozdíl oproti maximu oproti červnu 2007 činil 8,7 bilionů, relativní rozdíl 52,14%. Nicméně jak je vidět na grafu, burza se rychle vzpamatovává a nyní dosahuje hodnoty přes 12 bilionů dolarů.

Následuje graf č. 2, který popisuje vývoj počtu všech transakcí s akciemi a počet zobchodovaných akcií od roku 1995 do 2009.

Graf č. 2: Obchodní výkonnost na NYSE



Zdroj: www.world-exchanges.org

Z grafu vyplývá, že oba sledované ukazatele od roku 1995 až do roku 2007 neustále rostly. Počet transakcí dokonce v roce 2008 prudce narostl oproti původnímu roku o 74% na 4 miliardy transakcí. V roce 2009 přišel pád kvůli krizi na hodnoty téměř podobným z roku 2007, konkrétně na 2,7 miliardy transakcí.

Počet zobchodovaných akcií se ale moc výrazně nezměnil. Nejvíce se zobchovalo v roce 2008 802 miliard akcií. V následujícím roce přišel pokles o téměř 64 miliard na 738 miliard akcií. Procentuálně vyjádřeno rozdíl dosahuje pouze 7,98%.

NYSE charakterizuje svou obchodní aktivitu velkým množstvím indexů. Každý je jinak postavený a hlavně se skládají z různých typů investičních instrumentů. Některé indexy jsou odvětvové, takže představují vývoj obchodování s cennými papíry v určitém sektoru.

Vybral jsem následující: NYSE Composite, NYSE US 100. Popíši jejich jednotlivou konstrukci a budu je mezi sebou porovnávat.

2.1.1. NYSE Composite (NYA)

Jedná se o tržní index zahrnující okolo 2000 kótovaných akcií, je měřen neustále a je upravován tak, aby neztrácel vypovídací schopnost¹¹. V roce 2003 se konstrukce indexu pozměnila. Co se změnilo, popisuje následující tabulka č. 3.

Tabulka č. 3: Srovnání staré a nové konstrukce indexu NYSE Composite

Cenné papíry	Stará konstrukce ¹²	Nová konstrukce
Běžné akcie	Ano	Ano
ADRs ¹³	Ano	Ano
Sledující akcie (Tracking) ¹⁴	Ano	Ano
REITs ¹⁵	Ano	Ano
Vážení	Úplná tržní kapitalizace	Upravená tržní kapitalizace
Výchozí den	31. prosince 1965	31. prosince 2002
Hodnota indexu v té době	50	5 000

Zdroj: www.nyse.com

Podle mého názoru úpravy přispěly ke zlepšení vypovídací schopnosti indexu. Index nyní lépe informuje o situaci na trhu.

Index obsahuje přesně 1838 společností, z nichž 320 pochází ze zemí mimo Spojených států. Tržní kapitalizace indexu dosahuje 15 370 miliard amerických dolarů.

Index je vážený hodnotový a způsob výpočtu jeho hodnoty popisuje vzorec:

$$index_t = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it} * q_{it})}{c_t * \sum_{i=1}^n (p_{i0} * q_{i0})} * \text{výchozí hodnota indexu}, \quad [2.1]$$

kde n = počet akcií v indexu

¹¹ Vlivy jako jsou nabídky převzetí ze strany emitenta, sekundární nabídky na převzetí, odkupní programy, speciální dividendy, ale i přijetí nové akcie do indexu nebo její vyloučení.

¹² Kromě uvedených typů cenných papírů, byly součástí indexu i uzavřené fondy, ETFs, deriváty, a další druhy fondů.

¹³ Americké depotní stvrzenky (American Depositary Receipt)

¹⁴ Akcie, která vyjadřuje výkonnost určité divize společnosti. Výkonnost divize se odráží v kurzu těchto akcií a nemá vliv na kurz akcií mateřské společnosti.

¹⁵ Realitní investiční společnost (Real Estate Investment Trust)

t = čas, kdy je index počítán

P_{i0} = uzavírací kurz akcie i ve výchozím datu

Q_{i0} = počet akcií společnosti i ve výchozím období

P_{it} = kurz akcie i v čase t

Q_{it} = počet akcií společnosti i v čase t

C_t = upravující faktor pro tržní kapitalizaci z výchozího dne

Výchozí hodnota indexu = 5000

Pokud se právě neobchoduje a je třeba znát hodnotu indexu, použije se pro výpočet posledně známý obchodovaný kurz akcií.

Tabulka č. 4: Zastoupení jednotlivých oborů ekonomiky v indexu NYSE Composite

Odvětví	Váha v indexu
Materiály ¹⁶	7,53%
Spotřebitelské statky ¹⁷	11,28%
Spotřebitelské služby ¹⁸	7,75%
Finančnictví	22,69%
Zdravotnictví	10,31%
Průmysl	11,37%
Ropa a plyn	14,69%
Technologie	5,69%
Telekomunikace	4,89%
Rozvodné sítě	3,46%

Zdroj: www.nyse.com

Jak ukazuje tabulka č. 4, každé odvětví má určité zastoupení. Nejvíce zastoupeny jsou obory finančnictví, ropa a plyn, průmysl, spotřebitelské statky a zdravotnictví. Ostatní se podílejí v menší míře pod 10%.

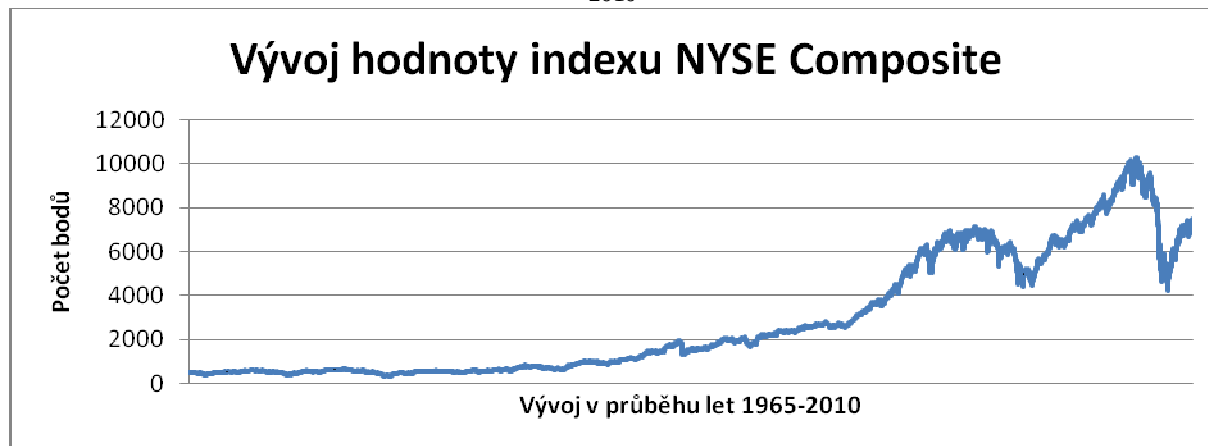
¹⁶ Producenti hliníku, chemikálií, těžaři uhlí, zlata, dřeva apod.

¹⁷ Výrobci aut, pivovary, výrobci oblečení, výrobci potravin, hraček, tabáku atd.

¹⁸ Aerolinie, obchodníci potravin, hotely, vydavatelství, cestovní kanceláře atd.

Následuje graf č. 3 vývoje hodnoty indexu a jeho okomentování.

Graf č. 3: Vývoj hodnoty indexu NYSE Composite od roku 1965 až do 2010



Zdroj: www.nyse.com

Graf č. 3 ukazuje tři velké propady v indexu NYSE Composite od konce roku 1965. První se odehrál v pondělí 19. 10. 1987. Tomuto dni se také říká černé pondělí a ten dne klesla hodnota indexu z 1682,60 na 1359,99.

Druhým propadem bylo splasknutí technologické bubliny na přelomu století, kdy index měl ve svém maximu hodnotu 7146,55 a přitom minimum činilo 4452,49.

Třetí a poslední propad byl zapříčiněn hypoteční a následně hospodářskou krizí. Maximální hodnota je ze dne 31. 10. 2007 a činila 10311,61 bodů. Dna dosáhl index 4226,31 ze dne 9. 3. 2009.

Dále z grafu č. 3 vyplývá, že došlo k ohromnému nárůstu během posledních 20 let. S tímto trendem se ale také zvýšila volatilita. Dříve se denní změny hodnoty indexu pohybovaly v řádech jednotek, nyní jsou to desítky někdy i stovky. A v době krize může index spadnout i o několik tisíc bodů.

Následující tabulka č. 5 popisuje rozdíly v propadech:

Tabulka č 5: Rozdíly v hodnotě indexu během krizí

	Absolutní rozdíl	Relativní rozdíl
Černé pondělí	322,61	19,17%
Technologická bublina	2694,06	37,70%
Hospodářská krize	6085,30	59,01%

Zdroj: vlastní výpočet

Podle mého názoru je to způsobeno větší likviditou, kdy se v dnešních obchodních systémech obchoduje kontinuálně a jakákoliv informace má vliv na kurz jednotlivých akcií. Vliv má i postupující globalizace, kdy se problémy jednoho regionu rychle přenáší po celém světě. Velký vliv mají i rostoucí obchody a počty účastníků.

2.1.2. NYSE US 100 (NY)

Index je složen z akcií 100 společností, které mají největší tržní kapitalizaci na burze. Index vychází z indexu NYSE Composite, takže má i podobnou konstrukci. Liší se jen ve výchozím dnu, který byl stanoven na 31. prosince 1995, a to v hodnotě z daného dne ve výši 3000. Společnosti z daného indexu reprezentují 36% celkové tržní kapitalizace všech kótovaných akcií. Jsou to známé zavedené společnosti. Dlouhodobě jsou součástí indexu.

Do indexu se zařazují akcie následovně: akciím v NYSE Composite se přiřadí pořadí podle tržní kapitalizace. Prvních 80 akcií je automaticky zařazeno do NYSE US 100. Zbýlých 20 akcií je vybráno z pozic 81 až 120, podle toho, jestli už v NYSE US 100 byly v minulosti, nebo ne.

Způsob výpočtu hodnoty indexu a jeho typ je stejný jako u NYA. Rozdíl je pouze v bazické hodnotě indexu, která je 3000, jak bylo zmíněné výše.

Tabulka č. 6: Zastoupení jednotlivých oborů v indexu NYSE US 100

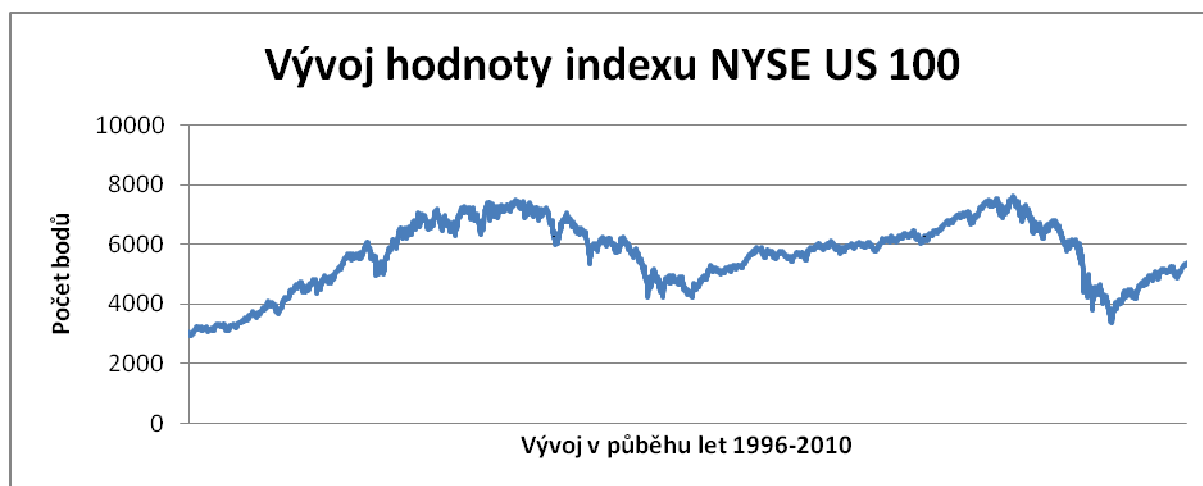
Odvětví	Váha v indexu	Rozdíl oproti NYSE Composite
Materiály	2,97%	-4,61%
Spotřebitelské statky	13,50%	+2,36%
Spotřebitelské služby	8,78%	+0,95%
Finančnictví	19,75%	-3,11%
Zdravotnictví	14,03%	+3,88%
Průmysl	12,05%	+0,67%
Ropa a plyn	15,90%	+1,1%
Technologie	6,79%	+1,13%
Telekomunikace	4,12%	-0,71%
Rozvodné sítě	2,10%	-1,35%

Zdroj: www.nyse.com, vlastní výpočet

V porovnání s indexem NYSE Composite z tabulky č. 6 vyplývá, že je v indexu výrazně menší zastoupení společností z oborů materiálů, finančnictví a rozvodné sítě. Naopak největší přírůstek zaznamenaly firmy z oblasti spotřebitelských statků, zdravotnictví, menší přírůstky i ropa a plyn a technologie.

Graf č. 4 vývoje indexu NYSE US 100 ukazuje hodnoty indexu měřené od počátku roku 1996.

Graf č. 4: Vývoj hodnoty indexu NYSE US 100 od roku 1965 až do 2010



Zdroj: www.nyse.com

Z grafu je opět dobře poznat vliv dvou krizí, ale na rozdíl od NYSE Composite je tu jeden rozdíl. NYSE Composite se rychle překonal technologickou bublinu a přidal ještě asi 3000 bodů, než přišla hospodářská krize. NYSE US 100 se však z technologické bubliny vzpamatovával dlouho a vyrovnal se svým hodnotám před bublinou těsně před hospodářskou krizí. Důvodem může být skutečnost, že v indexu je větší zastoupení technologických firem.

Navíc jak se zdá, má index po dosažení dna v hospodářské krizi menší dynamiku než NYSE Composite. Je to dáno faktem, že v indexu je velké zastoupení amerických bank a jiných finančních institucí a dosud jim investoři příliš nevěří. Navíc se v této souvislosti mluví o reformě bankovního odvětví ve Spojených státech, což vzbuzuje obavy investorů.

Při technologické bublině činilo maximum indexu 7481,28 a v minimu dosáhl hodnoty 4199,71. Dokonce hodnota třikrát dosáhla dna.

Před hospodářskou krizí bylo maximum indexu v hodnotě 7619,64 a nejnižší hodnota byla 3340,15.

Tabulka č. 7: Rozdíly v hodnotě indexu během krizí

	Absolutní rozdíl	Relativní rozdíl
Technologická bublina	3281,57	43,86%
Hospodářská krize	4279,49	56,16%

Zdroj: vlastní výpočet

Tabulka č. 7 ukazuje, že splasknutí technologické bubliny se na hodnotě indexu NYSE US 100 projevilo více než na hodnotě NYSE Composite. Zřejmě proto, že v indexu bylo hodně akcií společností z oboru technologie nebo společností s tímto oborem spolupracujících. Nicméně i nadále si technologie udržují velké zastoupení v indexu.

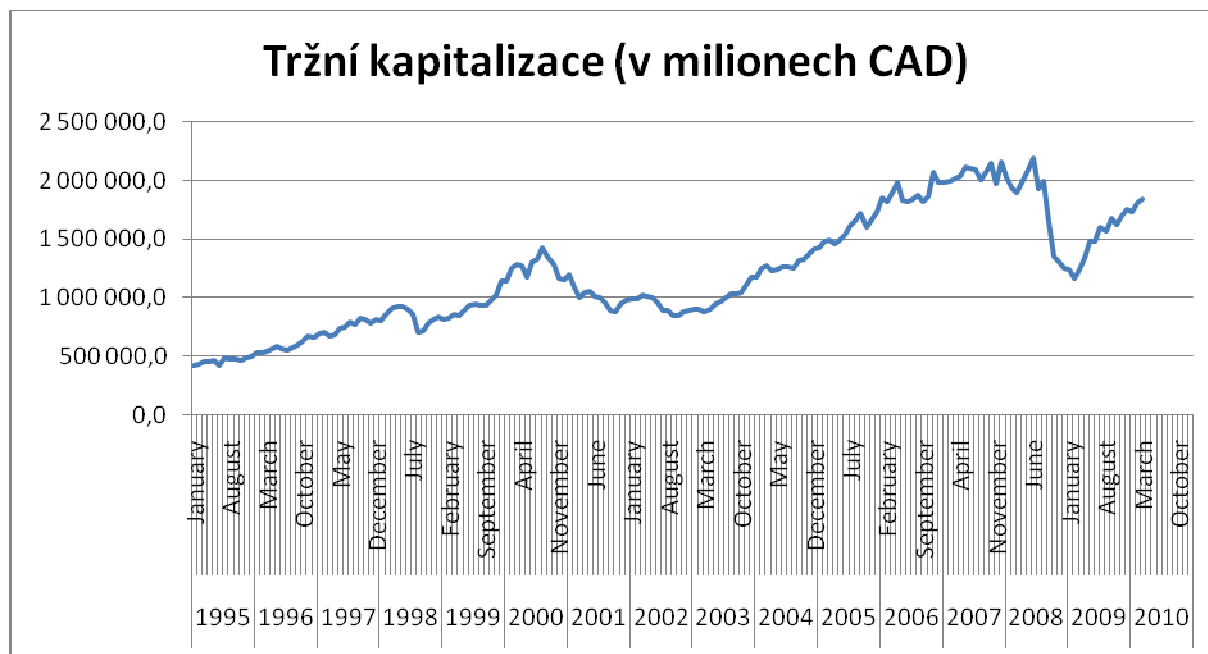
V případě finanční krize 2008 ale došlo k tomu, že na obou indexech činil relativní propad přes 50%. Z toho je vidět, jak krize byla hluboká a jak zasáhla všechny obory nejen finanční sektor.

2.2. Obchodní aktivita na TSX

Výše tržní kapitalizace řadí TSX k největším burzám na světě. Největší hodnoty kapitalizace bylo dosaženo v říjnu 2007 a hodnota dosahovala skoro 2,3 bilionů kanadských dolarů.

Graf č. 5 popisuje vývoj kapitalizace v Torontu.

Graf č. 5: Vývoj tržní kapitalizace na TSX



Zdroj: www.world-exchanges.org

Z grafu je na první pohled vidět, že vývoj na NYSE je plynulejší a stabilnější. Je to dáno větší výší kapitalizace na NYSE, kdy menší změny u cen akcií nemají velké rozdíly v kapitalizaci.

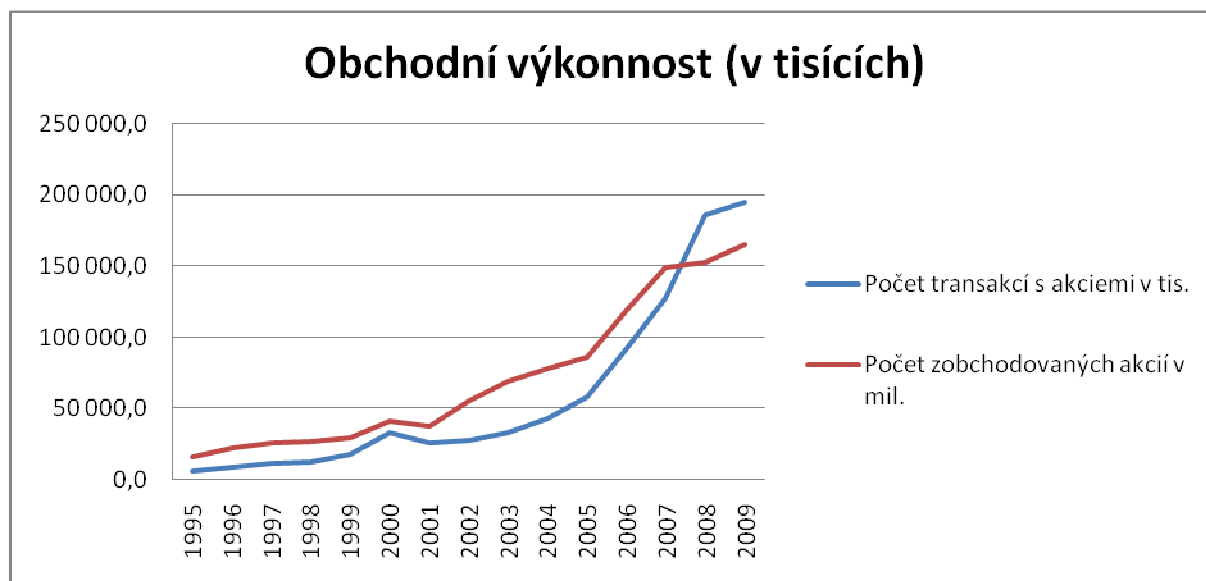
První propad je vidět v srpnu roku 1998, který byl pravděpodobně způsoben krachem státních financí v Rusku. Meziměsíční propad činil 153 588,8 miliard dolarů tedy 17,90%.

Druhý propad začal v roce 2000. V tom roce tržní kapitalizace dosáhla hodnoty 1,428 bilionů. Naopak v září roku 2002 kapitalizace dosáhla svého minima v hodnotě 850 miliard dolarů. Rozdíl 578 miliard, v procentech vyjádřeno 40,50%.

V minimu způsobené finanční krizí 2008 hodnota tržní kapitalizace dosahovala 1,163 bilionů dolarů v únoru 2009. Hodnota se tedy velmi přiblížila hranici jednoho milionu, kde byla naposledy v červnu roku 2003. Burza ztratila 1,028 bilionů CAD, v relativní vyjádření se propad rovná 46,90%. I zde platí, že se burza rychle vzpamatovala a nyní dosahuje hodnot okolo 1,8 bilionu CAD, tedy na rozdíl od NYSE se téměř dotáhla na své hodnoty před krizí.

Graf č. 6, který popisuje vývoj počtu transakcí a počet zobchodovaných akcií od roku 1995 do 2009 na burze v Torontu. Jedná se o souhrn všech obchodů, v nichž vystupují akcie.

Graf č. 6: Obchodní výkonnost na TSX



Zdroj: www.world-exchanges.org

Graf zobrazuje mnohem více dynamičtější vývoj v porovnání s NYSE. Jediný propad nastal na přelomu století při splasknutí technologické bubliny. Ale zdá se, že finanční krize 2008 nezpůsobila žádný pokles, nýbrž pouze přibrzdila vývoj.

V roce 2000 počet transakcí dosáhl 32,7 milionů transakcí, v roce 2001 přišel propad na 26,2 milionů transakcí. Počet transakcí se tedy snížil o 20,2%. Nicméně pak počet neustále rostl a v roce 2009 dosáhl hodnoty 195,1 milionů.

I počet zobchodovaných akcií v roce 2001 oproti 2000 poklesl z hodnoty 40,7 miliard na 37,1 miliard zobchodovaných akcií, čili pouze 8,7%. Na konci roku 2009 však počet akcií již dosahoval hodnoty 165,4 miliardy zobchodovaných akcií.

V Torontu je stejně jako na NYSE kalkulováno více indexů včetně odvětvových, které například reprezentují výkonnost titulů těžařských společností. Všechny indexy jsou vypočítávány a sestavovány agenturou Standard & Poor's. TSX je vlastníkem a distributorem indexů.

Vybral jsem indexy S&P/TSX Compositem a S&P/TSX 60. Postup bude stejný jako v případě analýzy NYSE indexů.

2.2.1. S&P/TSX Composite

Jedná se o reprezentativní index celé burzy, který zastřešuje ostatní indexy. Tituly, aby mohly být zařazeny, musí splňovat určitá kritéria minimální ceny, musí být likvidní¹⁹, společnosti musí mít centrálu nebo být založeny v Kanadě.

Do indexu jsou zařazeny cenné papíry investičních fondů, akcie a warranty.

Každé čtvrtletí jsou všechny cenné papíry v indexu přehodnocovány z hlediska jejich kvality a následně mohou být vyřazeny z indexu. Jejich místo nahradí jiný cenný papír, který splní určitá kritéria.

Zajímavá je správa indexu. Index spravuje komise²⁰ složená ze čtyř zástupců S&P a tří z burzy. Kromě toho, že sestavuje index, vypracovává i metodologii k jeho konstrukci. Tato komise také rozhoduje o vyřazení investičního nástroje z indexu.

S&P/TSX Composite je postaven na bázi plovoucí tržní kapitalizace. K sestavení indexu je třeba nejdříve zjistit, jaký je podíl akcií, které jsou k dispozici investorům, na celkovém počtu akcií. Spočítá se tak tzv. investovatelný vážený faktor - IWF.

Hodnota indexu se pak počítá jako

$$index\ value = \frac{\sum_j (P_j \cdot S_j \cdot IWF_j)}{d\acute{e}litel}, \quad [2.2]$$

kde P_j = cena akcie j

S_j = celkový počet akcií j, které byly emitovány

IWF_j = investovatelný vážený faktor akcie j

$D\acute{e}litel$ = počet akcií, který byl v indexu ve výchozím dni. Pravidelně se mění s tím, jak dochází ke štěpení nebo konsolidacím akcií.

V indexu je zahrnuto 222 akcií společností. Tabulka č. 8 zobrazuje procentuální zastoupení oborů v indexu.

¹⁹ Nesmí být vyloučeny z obchodování déle jak 25 dnů za poslední rok.

²⁰ S&P/TSX Canadian Index Committee

Tabulka č. 3: Zastoupení oborů v indexu

Odvětví ²¹	Váha v indexu
Energie ²²	26,64%
Materiály	19,51%
Průmysl	5,69%
Spotřebitelské zboží a služby ²³	1,64%
Spotřebitelské zboží ²⁴	2,53%
Zdravotnictví	0,47%
Finančnictví	31,54%
Informační technologie	3,42%
Telekomunikace	4,19%
Rozvodné sítě	1,64%

Zdroj: www.standardandpoors.com

V Kanadě jsou v hlavním indexu nejvíce zastoupeny obory finančnictví, energie a materiály. Dohromady tvoří přes 77%. Větší zastoupení energií a materiálů v indexu oproti indexům v New Yorku lze zřejmě vysvětlit velkým nerostným bohatstvím a dynamikou v tomto sektoru.

Ostatní obory mají minimální zastoupení a například zdravotnictví nedosahuje ani zastoupení ve výši 1% na rozdíl od indexů na NYSE.

Podle mého názoru není dobré, když je index postaven hlavně na cenných papírech dvou nebo tří oborů. Je jasné, že burza nemůže ovlivňovat kapitalizaci jednotlivých firem, ale možná by měla navrhnout jiný postup při výpočtu.

Nyní přichází na řadu graf č. 7, který zobrazuje vývoj hodnoty indexu S&P/TSX Composite.

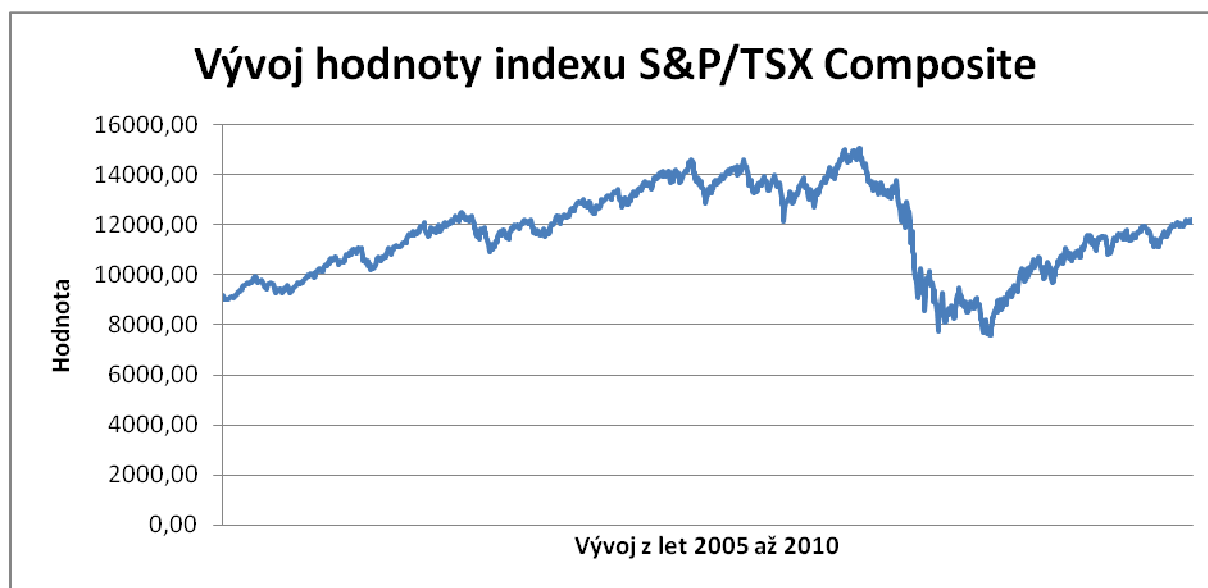
²¹ Obory jsou stanoveny podle standardů GICS vytvořené společnostmi Standard and Poor's a Morgan Stanley Capital International.

²² Společnosti zabývající se těžbou plynu, ropy uhlí a dalších paliv. Zahrnuje i firmy, které například jen prozkoumávají podzemní zásoby.

²³ Obory s větší citlivostí na ekonomický cyklus. Automobily a domácí trvanlivé zboží, služby jako hotelnictví, pohostinství, vydavatelství a jiné.

²⁴ Obory s menší citlivostí na ekonomický cyklus. Výrobci a distributoři potravin, pivovarnictví, tabákový průmysl, hypermarkety atd.

Graf č. 7: Vývoj hodnoty indexu S&P/TSX Composite



Zdroj: www.standardandpoors.com

Graf zobrazuje vývoj pouze od ledna roku 2005, takže na něm lze zaznamenat pouze propad v důsledku hospodářské krize. Maxima ze sledovaného období index dosáhl 18. června 2008, kdy hodnota indexu byla 15073,13. Je pozoruhodné, že maxima bylo dosaženo v roce, kdy ve Spojených státech již pomalu docházelo k oslabování hospodářství, a že se tak stalo pouze tři měsíce před pádem banky Lehman Brothers.

Minimum hodnoty indexu nastalo dne 9. března 2009, tedy asi půl roku po pádu banky Lehman Brothers. Hodnota v té době činila pouze 7566,94.

Ztráta představuje hodnotu 7506,19, v relativním vyjádření to pak činí 49,80%, čili opět jako v New Yorku i zde index ztratil skoro polovinu své hodnoty.

2.2.2. S&P/TSX 60

Index S&P/TSX 60 je také akciový index. Zahrnuje 60 titulů s největší kapitalizací na burze. Kromě výše kapitalizace se dále například sleduje, jestli je daný titul i v S&P/TSX Composite a zda je vyváženo zastoupení sektorů.

Způsob výpočtu, včetně zohlednění investovatelného váženého faktoru, je naprosto stejný jako v případě indexu S&P/TSX Composite. Jedná se tedy také o index postavený na bázi plovoucí tržní kapitalizace.

Důraz je kladen na stabilitu konstituentů indexu, což lze hodnotit pouze kladně. Ke změně dochází výjimečně, a to v případech, kdy dojde k fúzím nebo bankrotům.

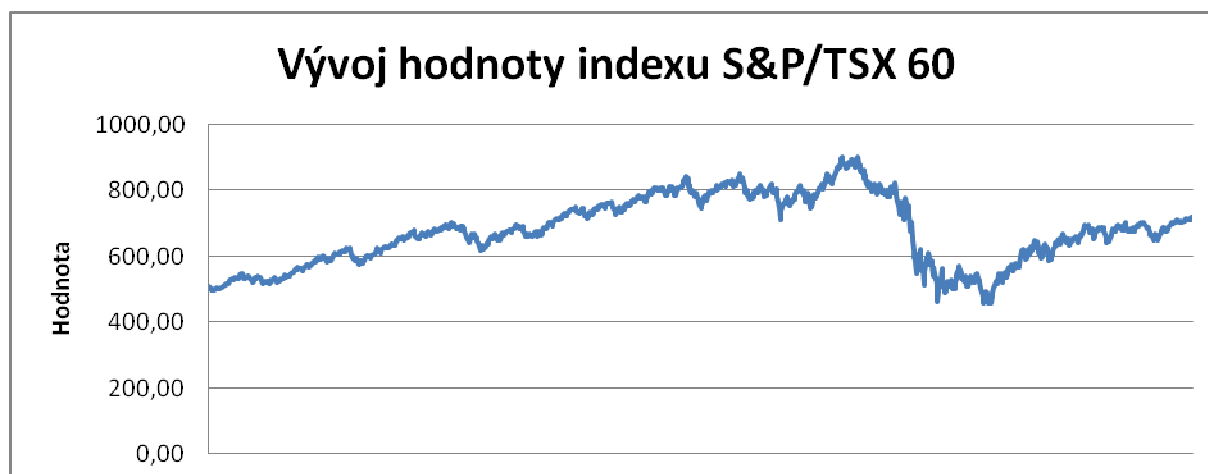
Tabulka č. 4

Odvětví	Váha v indexu	Rozdíl oproti S&P/TSX Composite
Energie	28,00%	+1,36%
Materiály	18,50%	-1,01%
Průmysl	5,10%	-0,59%
Spotřebitelské zboží a služby	4,20%	+2,56%
Spotřebitelské zboží	2,50%	-0,03%
Zdravotnictví	0,20%	-0,27%
Finančnictví	32,20%	+0,66%
Informační technologie	3,50%	+0,08%
Telekomunikace	4,90%	+0,71%
Rozvodné sítě	1,00%	-0,64%

Zdroj: www.standardandpoors.com, vlastní výpočet

Rozdíly v zastoupení sektorů mezi dvěma zmíněnými indexy nejsou příliš velké. Jediný významnější rozdíl lze zaznamenat u oboru spotřebitelské zboží a služby, čili automobiloví výrobci, cestovní ruch a pohostinství.

Graf č. 8: Vývoj hodnoty indexu S&P/TSX 60



Zdroj: www.standardandpoors.com

Data začínají od 4. ledna 2005, takže analyzují pouze dopad hospodářské krize, která je dobře patrná z indexu. Dne 18. června 2008 hodnota indexu dosáhla maxima v hodnotě 900,93 a naopak minima index dosáhl 23. února 2009 s hodnotou 458,13.

Rozdíl tedy je 442,8 bodů, v relativním vyjádření 49,15%.

2.3. Shrnutí

New York je v ukazateli tržní kapitalizace největší na světě, avšak torontská burza rovněž nepatří k malým burzám. Na grafech od roku 1995 je patrné, že obě burzy byly poznamenány třemi krizemi. Nejhorší dopad měla ta poslední z roku 2008. Tržní kapitalizace dle mého názoru zřejmě nejlépe vystihuje aktuální tržní vývoj a světovou situaci. Například v indexu jsou zastoupeny jen některé cenné papíry, což může někdy zkreslovat.

V objemech obchodů jsou rozdíly větší. Obchody na NYSE neustále rostly od roku 1995 až do 2008, kdy se hlavně počet transakcí velmi propadl. V Torontu až na mírné poklesy v roce 1998 obchody rostly i navzdory finanční krizi 2008. V New Yorku jsou přírůstky počtu zobchodovaných akcií menší, ale na TSX oba ukazatele v obchodech od roku 2000 rostou vysokým tempem. TSX se tedy velmi rychle rozvíjí.

V New Yorku si indexy konstruují sami v rámci NYSE, je jich také více. V Torontu se spojili s agenturou Standard & Poor's, která jim vypočítává každý index. Burza a agentura mají rozdělené role. Nikde nepopisují, proč burza rozhodla pro takové řešení: Pravděpodobně to bude z důvodů větší transparentnosti a odbornosti ze strany agentury.

Agentura nekonstruuje indexy pouze pro kanadskou burzu ale i pro jiné burzy po celém světě, takže lze říci, že v tomto oboru má přehled.

Společné mají naopak podobné zastoupení oborů v indexech, kdy vede finančnictví a obory ropa a plyn, respektive energie v Torontu. Z mého pohledu je to logické, obě země mají přístup k bohatému nerostnému bohatství a obě země mají rozvinutý finanční trh.

Na grafech bylo možné poznat dopady jednotlivých krizí. Obecně platí, že technologická bublina z přelomu století se významně podepsala na kurzech jednotlivých titulů a tedy i na indexech. Burzy se z tohoto propadu dlouho vzpamatovaly a hodnot před splasknutím bubliny dosáhly těsně před další krizí.

V případě hospodářské krize byl ale dopad ještě větší, kdy indexy ztrácely okolo poloviny své původní hodnoty. Díky možností větší historické časové řady u indexu NYSE Composite, lze také vysledovat obrovský nárůst kapitalizace za posledních 20 let.

Další rozdíl spočívá v přístupu uživatelů k datům. Na NYSE ochotně poskytují hodně informací o hlavních indexech. V Torontu je tomu spíše naopak, možná za to může spojení s agenturou, která je soukromou společností. Kratší časové úseky poskytují pod podmínkou registrace a starší data za úplatu.

3. Regulace

Kapitolu jsem nazval pouze regulace, protože ji takto označují i na burzách. Ve skutečnosti se pod tímto názvem skrývá regulace samotná a dohled. Regulací se má na mysli koncipování a prosazování pravidel fungování institucí, dohledem se rozumí kontrola dodržování přijatých pravidel.²⁵

3.1. Regulace na NYSE

Na New Yorské burze je regulace vyčleněna do samostatné společnosti s názvem NYSE Regulation, Inc. Jedná se o nevýdělečnou společnost, která má za cíl chránit investory, dohlížet na dodržování obchodních pravidel a federálních zákonů na burze. Její nezávislost je dále posílena faktem, že většina ředitelů v představenstvu NYSE Regulation není nijak spojena s představenstvem NYSE.

Celou regulační činnost zastřešuje americká Komise pro cenné papíry²⁶ (dále jen SEC), která reguluje nejen kapitálový trh, ale celý finanční sektor.

NYSE Regulation dále uveřejňuje publikace a seznamuje veřejnost s projevy a veřejnými stanovisky představitelů burzy.

NYSE Regulation se dále rozkládá na tři základní divize: Enforcement, Listed Company Compliance a Market Surveillance. Organizace také zodpovídá za to, že všechny společnosti kótované na burze splňují finanční standardy a standardy správy a řízení společnosti²⁷.

Další článkem regulace na NYSE je skupina NYSE Risk Group, která identifikuje a analyzuje interní i externí rizika.

3.1.1. Divize Enforcement

Divize Enforcement vyšetřuje a případně podává žalobu v případě porušení obchodních pravidel nebo federálních zákonů. Podněty k prošetření přijímá od investorů jako

²⁵ REVENDA, Z., MANDEL, M., KODERA, J., MUSÍLEK, P., DVOŘÁK, P., BRADA, J., *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha : Management Press, s. r. o., 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.

²⁶ United States Securities and Exchange Commission

²⁷ Anglicky corporate-governance, více informace na www.oecd.org

jejich stížnosti, z výsledků šetření jiné společnosti ze skupiny NYSE, případně od SEC. Může taky zahájit řízení z vlastní vůle, pokud má podezření, že došlo k porušení obchodních zvyklostí a podmínek.

Předmětem vyšetřování jsou zpravidla následující body:

- Neochota spolupracovat členů burzy s regulátory
- Insider trading
- Manipulace s trhem
- Prohřešky na parketu
- Problémy s registrací a potřebnou kvalifikací členů burzy
- Porušení pravidel při obchodech typu Short-Sale²⁸
- Selhání kontroly
- Chyby v účetních záznamech
- Jiné nežádoucí obchodní praktiky.

O postihu rozhoduje nezávislá divize NYSE Regulation, která se jmenuje Office of the Hearing Board. Odvolání proti rozhodnutí této divize lze podat přímo k představenstvu společnosti NYSE Regulation a následně ještě pak k SEC, odvolacímu soudu a Nejvyššímu soudu Spojených států. Toto vše platí pouze pro případy, které jsou v jurisdikci skupiny NYSE, v opačném případě jsou kauzy nahlášeny přímo SEC nebo jiným regulatorním institucím.

Postih může mít formu pokárání, pokuty, pozastavení činnosti, vyloučení z burzy.

3.1.2. Divize Listed Company Compliance

Společnosti, jejichž cenné papíry jsou kótovány na New Yorkské burze, musí splňovat přísná kritéria. Společnosti proto podléhají kontrole divizi Listed Company Compliance.

Divize se skládá ze dvou částí: Financial Compliance a Corporate Compliance. Financial Compliance sleduje finanční výsledky firem a to, jak při vstupu na burzu tak během kotace²⁹. Firmy musí splnit kritéria zisková, cash–flow, složení akcionářů firem a s akciemi se

²⁸ Při tomto obchodu jsou prodávány půjčené akcie a spekuluje se na pokles jejich cen. Pokud dojde k poklesu ceny, spekulant nakoupí levněji akcie. Vrátit akcie musí v každém případě, i kdyby mu spekulacní záměr nevyšel. Porušení pravidel při tomto typu obchodu spočívá v tom, že někteří investoři prodávají akcie, které neexistují (mluví se o Naked-shorting). Proto je nutné ještě před prodejem nějakým způsobem prokázat, že daná akcie existuje nebo ji lze půjčit.

²⁹ Podrobnosti lze najít v dokumentech Original-listing, Continued-listing www.nyse.com

musí obchodovat v určitém objemu. Navíc kolísání ceny akcie nesmí vybočit z předem daného rozpětí. Jakmile je některé kritérium porušeno, je daná společnost vyrozuměna a vývoj jejích cenných papírů je přísněji sledován.

Poté má firma zpravidla možnost vypracovat a poslat plán na zlepšení situace během následujících 18 měsíců. Jakmile je plán uznán burzou, je vývoj cenných papírů periodicky sledován a vyhodnocován. V případě, že společnost nesplní stanovené cíle, je obchodování s jejími akciemi pozastaveno a následně jsou její akcie vyřazeny z burzy.

Corporate Compliance se naopak zabývá tím, zda společnost splňuje standardy transparentnosti a odpovědnosti, včetně způsobů volení členů správních rad, jejich nezávislost a finanční způsobilost.

3.1.3. Divize Market Surveillance

Divize Market Surveillance sleduje obchodování s cennými papíry členských firem. Zaměstnanci divize pomocí nejmodernějších technologií zjišťují porušení obchodních pravidel, doporučují, zda zahájit disciplinární řízení či ne a posílají podněty divizi Enforcement nebo SEC. V případě závažných prohřešků, jako je například insider trading, informují rovnou SEC.

Je-li vzneseno obvinění, divize Market Surveillance pomáhá s vypracováním expertíz, přípravou tržních dat a může svědčit jako svědek-odborník.

Divize se dále zabývá následujícími oblastmi porušení pravidel:

- Manipulace s trhem
- Porušení morálních a etických standardů
- Porušení pravidel na ochranu investorů
- Chybné stanovování bid a ask cen u kótovaných cenných papírů a jiných produktů market-makerů
- Porušení obchodních pravidel obchodníky na parketu a na aukcích.

S tím je také spojena určitá zodpovědnost, proto divize také působí na poli předcházení těmto situacím a snaží se jim zabránit následujícími aktivitami:

- Vzdělávání a výuka obchodníků
- Vyhodnocování výkonu market-makerů

- Zajistit spolupráci mezi jednotlivými trhy
- Rozvoj regulačních pravidel.

Konkrétně lze sem zařadit počítačový systém StockWatch, který sleduje trh s akciami na NYSE. Zaměřuje se hlavně na manipulaci s kurzem, na podezřelé změny v objemech obchodů a obecně insider tradingem.

3.1.4. NYSE Risk Group

Hlavními úkoly skupiny NYSE Risk Group jsou:

- Hodnotit interní rizika, která jsou spojena s dohledovou činností vykonávané divizemi z NYSE Regulation
- Identifikovat, popisovat a analyzovat tržní a průmyslový vývoj, který by mohl mít nežádoucí dopad na provozuschopnost nebo reputaci trhů organizované skupinou NYSE Group a na pověst NYSE Regulation.

Tyto dva úkoly jsou vykonávány prostřednictvím programu Risk Group:

- Sledování a vyhodnocování rizik
- Hodnocení interních rizik všech divizí, oddělení a procesů NYSE Regulation
- Sledování potenciálních budoucích externích rizik, která mohou záporně ovlivnit NYSE.

Činnost NYSE Risk Group lze tedy rozdělit a popsat v následujících odstavcích:

- **Hodnotící dohled:** hodnotí a monitoruje kvalitu a efektivnost jednotlivých dohledů a dohledových programů pro divizi NYSE Market Surveillance. To zahrnuje vyhodnocování celého architektonického řešení, včetně navržení systému a jednotlivých procedur stejně jako průběžné hodnocení dopadu změny obchodních praktik, regulace, technologií a situace na trzích. Skupina také zaznamenává potenciální nedostatky a rizika, které jsou minimalizovány pomocí akčních plánů. Ty jsou připravovány a vyvíjeny v NYSE Regulation.

- Hodnocení vnitřních rizik: posouzení účinnosti různých aktivit, programů a procesů oddělení a divizí ze společnosti NYSE Regulation.
- Obchodní procesy a technologie: sledování obchodních procesů a technologií, usnadňování provádění procesů a analýza mezer v systému. Toto vše slouží k zjišťování možného vylepšení fungování procesů.
- Rozvoj akčních plánů: spolupráce s vlastníky firmy na vytváření akčních plánů k řešení zjištěných nedostatků a zmírnění případných rizik.
- Vznikající vnější rizika: monitorování a identifikování nově vzniklých vnějších rizik, která by mohla mít nežádoucí efekt na provoz trhů organizovaných skupinou NYSE a na jejich regulaci. Risk Group pravidelně konzultuje sledování externích rizik s poradním výborem³⁰, složeného ze zástupců z různých odvětví finanční služeb.

Skupina dále koordinuje hodnocení vnějších rizik s vlastními odděleními regulace i ostatními regulátory na jednání s SEC, případně jinými regulatorními orgány.

3.1.5. Stížnosti a vyšetřování

Webové stránky NYSE umožňují veřejnosti podat stížnost. NYSE vyzývá, aby se případní stěžovatelé pokusili problém vyřešit s danou společností sami, než kontaktují regulátora. Když toto nepomůže, musí kontaktovat správného regulátora. Například NYSE Regulation se zabývá pouze insider tradingem, manipulací s trhem nebo správností vykonávání příkazů brokery.

Pokud je předmětem stížnosti konkrétní obchod na burze, je uživatel požádán o sdělení názvu cenného papíru, jeho symbolu, data uskutečnění obchodu, typu příkazu, identifikační číslo příkazu. Připojit může další informace, například jestli a kdo předtím přezkoumával stížnost. Nezbytností jsou kontaktní údaje na stěžovatele, jméno brokerů a všech ostatních osob vystupujících ve stížnosti, o jaký problém se jedná a jasné shrnutí stížnosti.

³⁰ Risk Advisory Committee

3.2. Regulace na TSX

Burza v Torontu vyčlenila dohled nad burzovním trhem na nezávislou Investment Industry Regulatory Organization of Canada (dále jen IIROC). Hlavním důvodem byla snaha o posílení efektivnosti a nezávislosti dohledu.

IIROC je kanadský neziskový a nezávislý regulační orgán, který mimo jiné dohlíží nad burzovními trhy. Vznikl v roce 2008 spojením Kanadské asociace investičních obchodníků³¹ a Služeb tržní regulace³². Unikátní je jeho ochrana investorů v reálném čase. Cílem IIROC je vytvořit a udržovat vysoce kvalitní regulační a investorské standardy, chránit klienty a posílit tržní celistvost a zároveň udržovat efektivnost a konkurenceschopnost kapitálových trhů.

Díky faktu, že regulace byla z Torontské burzy vyčleněna, se může burza plně zaměřit na poskytování svých produktů a služeb jak domácím tak zahraničním investorům.

IIROC se sama charakterizuje pomocí tří hodnot:

- Jednat poctivě – Jednat eticky a co nejvíce spravedlivě a profesionálně
- Být zodpovědný – Jednat včas, pečlivě a zodpovědně
- Být proaktivní – Být otevřený novým nápadům a myšlenkám a předvídat a spolupracovat tak, aby bylo možné reagovat na neustále měnící se okolní prostředí.

IIROC není organizačně členěná do divizí, proto se v následujících budeme zabývat jednotlivými oblastmi, které organizace spravuje.

3.2.1. Enforcement

IIROC je zodpovědný za dodržování pravidel a splnění všech podmínek regulace týkající se tržeb, obchodních a finančních praktik a obchodních aktivit jednotlivců i celých společností spadající pod IIROC jurisdikci.

Organizace vyšetřuje stížnosti investorů nebo přijímá podněty o možných obchodních pochybeních od Komise pro cenné papíry nebo jiných regulačních orgánů. Pokud z podnětů a důkazů vyplývá, že došlo k pochybení, zahajuje organizace disciplinární šetření. Věc je projednána před porotou³³, která je složena ze dvou zástupců finanční sféry a jednoho člena

³¹ Celý název Investment Dealers Association of Canada

³² Celý název Market Regulation Services Inc.

³³ Hearing Panel

veřejnosti, který má právnické vzdělání a působí jako předseda. Porota může uvalit trest v podobě pokuty, přerušení činnosti, zákaz činnosti pro jednotlivce nebo ukončení členství pro členskou firmu.

IIROC v rámci záložky Enforcement na svých webových stránkách rovněž uveřejňuje detailní upozornění o budoucích událostech, veřejných vystoupeních a oznámeních týkajících se vynucování pravidel. Dále konkrétně upozorňuje na budoucí slyšení. Následně po skončení slyšení a vynesení rozhodnutí, je výsledek zveřejněn. Uživatel se tak může dozvědět, kdo byl za co a jak potrestán.

Jestliže má investor podezření z nekalých praktik, může podat stížnost přes webové stránky IIROC. Ve stížnosti napíše svoje osobní údaje, kontakt na všechny zmíněné osoby nebo firmy a popis, čeho jeho stížnost týká. IIROC přijetí stížností potvrdí a každých 45 dní je stěžovatel informován, dokud není stížnost vyhodnocena.

Regulační orgán zjistí, zda subjekt podléhá regulaci IIROC, zda-li je předmětem stížnosti porušení regulačních pravidel a jestli jsou předem známy nějaké důkazy o porušení pravidel. Pokud jsou všechny otázky zodpovězeny kladně, orgán zahájí vyšetřování, o němž je stěžovatel opět informován. Vyšetřování může probíhat ve spolupráci s více regulačními orgány, například Komisemi pro cenné papíry, Federálním úřadem vyšetřování a další. V případě, že během vyšetřování vyjde najevo porušení zákona, je ihned informována policie.

V případě, že postižený má dojem, že vyřešení stížnosti plně neupokojilo jeho nárok na kompenzaci ze strany potrestaného, může si dále stěžovat u Ombudsmana pro bankovní služby a investice³⁴ (OBSI), využít arbitráž, učinit právní kroky a domáhat se náhrady soudní cestou. Pro obyvatele Québecu je zde ještě možnost využít služeb mediátora.

³⁴ Ombudsman for Banking Services and Investments

Následuje tabulky č. 10 a 11, které přehledně zobrazují, odkud přicházejí podněty a kolik postihů bylo uděleno a jakého druhu.

Tabulka č. 50: Zdroje podnětů k prošetření orgánem IIROC

Zdroj podnětu	2010³⁵	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Veřejnost	57	457	452	374	405	371	399
ComSet ³⁶	82	682	795	599	652	636	653
Interní	28	121	203	159	139	145	124
Jiné reg. orgány	12	86	54	45	92	100	39
Ostatní	6	20	28	28	24	42	102

zdroj: www.iiroc.ca

Z tabulky č. 10 zřetelně plyne, že nejvíce podnětů přichází od dealerů prostřednictvím systému ComSet. Na druhém místě jsou podněty od široké veřejnosti. Oba dva zdroje mají společný trend, kdy počet stížností roste.

Tabulka č. 11 již ukazuje počet rozhodnutí za jednotlivé roky, celkovou sumu pokut, které se vybrali, a další tresty pro obchodující firmy i jednotlivce.

Tabulka č. 11: Počet rozhodnutí, výše pokut a jiné tresty

Firmy	2010³⁷	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Rozhodnutí	0	15	8	7	11	14	10
Pokuty ³⁸	-	32, 530,000	2,682,500	1,045,000	1,930,651	1,046,596	20,583,577
Přerušení	-	4	1	1	-	3	-
Vyloučení	-	1	-	1	3	-	-
Varování	6	2	4	11	8	5	
Jednotlivci							
Rozhodnutí	8	31	22	43	32	42	64
Pokuty	788,853	1,535,000	622,500	1,837,712	3,092,500	2,142,500	4,147,000
Přerušení	4	8	9	14	14	11	7
Vyloučení	3	7	4	10	9	14	17
Varování	3	8	16	8	22	8	19
Podmínka	2	16	12	26	28	30	37

zdroj: www.iiroc.ca

Počet rozhodnutí ve vyšetřovaných případech se za sledované roky pohybuje okolo 10 u firem. U jednotlivců počet kolísá více a to okolo 40 za rok. Obecně jsou trestání více

³⁵ Do 28. února.

³⁶ Informační systém v rámci IIROC, jehož prostřednictvím dávají podněty dealeri.

³⁷ Do 28. února.

³⁸ Částky u pokut jsou vyjádřeny v amerických dolarech.

jednotliví

obchodníci

než

firmy.

3.2.2. Market Compliance / Surveillance

Oddělení Compliance and Surveillance je zodpovědné za sledování finančních, obchodních a prodejních praktik a všech regulovaných firem a jejich registrovaných zaměstnanců. Dále monitoruje jejich obchodní činnost na akciových trzích a okolnost, zda je jejich činnost v souladu s tržními pravidly. Toto sledování probíhá v reálném čase a kontrola je možná i zpětně po uzavření obchodních transakcí.

3.2.2.1. Financial and Operations Compliance

V rámci oddělení Market Compliance / Surveillance existuje úsek Financial and Operations Compliance, který prověřuje měsíční reporty firem a výsledky auditů, aby zjistil změny v trendu, finanční pozici a ziskovosti jednotlivých firem. V případě nutnosti může IIROC přijmout preventivní opatření k zachování finanční pozice firmy a chránit tak peníze klientů. Jakákoliv členská společnost, která nesplňuje potřebné kapitálové požadavky, je vedena jako podkapitalizovaná. Taková firma musí ihned svojí finanční pozici napravit, jinak firmě hrozí, že její členství bude pozastaveno nebo bude přímo vyloučena z IIROC.

Kromě toho může IIROC jednou za rok nebo za dva roky přímo na místě ve firmě přezkoumat účetní záznamy, aby se ujistil o spolehlivosti i neauditovaných údajů.

IIROC nakonec může prověřovat i práci samotných auditorů a jaké dokumenty k práci používají.

3.2.2.2. Business Conduct

Zaměstnanci sekce Business Conduct sledují, zda všechny členské firmy implementují všechny procedury a předpisy nefinanční povahy. Zaměřují na přiměřenost jejich jednání, praní špinavých peněz, korporátní finance, činnosti zaměstnanců a vnitřní kontrol.

3.2.2.3. Trading Conduct Compliance

Sekce pomáhá s rozvíjením a vzděláváním uživatelů s novými pravidly a způsoby dohledu. Cílem je, aby všechny regulované společnosti proaktivně sledovali dodržení

regulace prostřednictvím vnitřního vyhodnocování a odstraňování nedostatků. IIROC pak při nejbližší kontrole na místě přezkoumá, jak daná společnost uspěla při implementaci regulačních pravidel.

3.2.2.4. Market Surveillance

Funkce IIROC surveillance souhrnně zahrnují:

- Sledování obchodní činnosti v reálném čase na kanadských burzách
- Zajištění včasného zveřejňování informací společnostmi, jejichž akcie jsou veřejně obchodované
- Zajištění činnosti členských firem v souladu s obecnými pravidly tržní integrity (UMIR)³⁹.

Pomocí moderních technologií sleduje IIROC obchodování v reálném čase, shromažďuje důkazy nezbytné k případům týkajících se porušení pravidel, např. insider trading, manipulace, frontrunning⁴⁰ a další provinění vůči UMIR. IIROC taky sleduje, jaké jsou důsledky uniklých informací před jejich hlavním oznámením (např. fúze, akvizice a výsledky tržeb).

IIROC je jediný severoamerický regulátor, který chrání investory v reálném čase. Během obchodování je sledován každý obchod s akciemi, zda je v souladu s obchodními pravidly. Jakmile je zjištěno porušení pravidel, obchod je zrušen a vše je vráceno do původního stavu.

Předmětem sledování jsou dále zprávy společností, grafy kurzů akcií a jiné zdroje. V případě, že je obchodní aktivita ovlivněna na pravdě nezakládajícími se informacemi, IIROC může požádat dotčené firmy o veřejné vysvětlení.

Další oblastí, kterou sekce Market Surveillance sleduje, je včasné informování investorské veřejnosti o podstatných událostech veřejně obchodovaných společností. Společnosti musí nejdříve informovat IIROC a až poté mohou informovat veřejnost o dané události. IIROC může v případě nutnosti dokonce pozastavit obchodování s cennými papíry společnosti, dokud trh nedokáže vstřebat uveřejněnou negativní informaci o společnosti.

³⁹ Celé jméno Universal Market Integrity Rules, více na www.iiroc.cz

⁴⁰ Jedná se o situaci, kdy broker nakoupí akcie těsně předtím, než mu jeho klient přikáže nakoupit ty samé akcie. Broker tak vydělá na růstu ceny v důsledku větší poptávky ze strany klienta.

IIROC spolu s dalšími 31 světovými burzami jsou členy Intermarket Surveillance Group (dále jen ISG). Hlavním cílem ISG je zlepšování dohledu mezi mezinárodními burzami.

3.3. Shrnutí

Snahou na obou burzách je, aby regulační činnost, byla co nejvíce nezávislá a tedy, aby nebyly žádné pochybnosti o kvalitě regulace. Rozdíl je patrný v tom, jak jsou regulace organizačně vyčleněna. V Torontu byla regulace a dohledová činnost svěřena nezávislé organizaci a v New Yorku vznikla nová společnost, která organizačně je sice nezávislá, ale majetkově stále patří do skupiny NYSE Group. Zatím tedy není možné vyhodnocovat, který koncept je lepší.

Předmětem činnosti NYSE Regulation je hlavně dodržování pravidel v oblasti obchodování a kótování, kdežto regulace v Kanadě orgánem IIROC je mnohem širší. Kromě TSX jsou dohlíženy i jiné instituce jako například CNSX Markets⁴¹. Tento fakt může v případě NYSE Regulation přispět k větší specializaci a soustředění se výlučně na regulační činnost.

Pro přehled v regulatorních orgánech a jejich dohledové činnosti nepřispívá fakt, jak je Kanada rozdělena na státy a teritoria, případně je dělena mezi anglofonní a frankofonní část. V některých oblastech se k regulaci přidávají další regulatorní orgány se svými pravomocemi, což situaci více nepřehlednou. Orgány v Manitobě, New Brunswicku a Saskatchewanu mají pravomoc přikázat jednotlivci nebo firmě zaplatit stěžovateli, pokud došlo k porušení pravidel.

Tabulka č. 10 ukazuje, jaký trend převládá v podávání stížností, kdy počet rok od roku roste. Podle mého názoru to souvisí s růstem počtu transakcí, kdy zároveň roste i podezření z porušení pravidel.

V druhé tabulce mě udivuje velký nárůst objemu pokut za rok 2009 v porovnání s předcházejícími roky. Je možné, že je to způsobeno krizí, kdy se začalo přicházet na podvody, ale pokud je to pravda, tak dle mého názoru je to pozdě. Znamenalo by to, že systém je hodně represivní a není moc preventivní.

⁴¹ Jedná se o trhy se začínajícími firmami

Závěr

Ze srovnání obou burz je zřejmé, že NYSE je několik století fungující, zavedenou a stabilní burzou. Toronto je naopak menší, ale o to dynamičtější burza, která rychle reaguje a roste.

V první kapitole práce bylo ukázáno, že již samotný obchodní systém je u každé burzy založen na různých prvcích. Na NYSE jsou jádrem obchodování brokeri na parketu spolu s market makery, což dodává burze nostalgickou ale zároveň zajímavou atmosféru. V Torontu naopak je hlavní článkem elektronická objednávková kniha s případnou podporou market makerů. Market makeři zde vystupují pouze v případě, kdy na trh postrádá likviditu.

Naproti tomu společným faktem je velká nabídka služeb při obchodování mimo hlavní obchodní čas přes tzv. crossing sessions. Burza se tak snaží dosáhnout maximální likvidity a zároveň vyjít vstříc investorům. Toronto navíc poskytuje speciální příkaz Iceberg.

Toronto má čtyři tzv. crossing sessions, v New Yorku byly také čtyři, ale nově fungují pouze dvě. NYSE naposledy nepožádala o prodloužení povolení provozovat dvě crossing sessions Komisí pro cenné papíry. Je pravděpodobné, že je to způsobené finanční krizí, kdy poklesly objemy obchodů a tyto sessions se staly málo používané.

Zajímavostí je skutečnost, že cenné papíry denominované v amerických dolarech nejsou obchodovány na burze v Torontu ve dnech, na které připadá svátek ve Spojených státech.

Samozřejmostí je důraz na kvalitní technické řešení obchodování, kdy je hlavně důležité, aby přenášená data byla spolehlivě, rychle a bezpečně přenesena. Je tedy kladen důraz hlavně na spolehlivost přenosových sítí.

Z druhé kapitoly zabývající se obchodní aktivitou obou burz vyplynulo, že obchodování na burzách reaguje na globální problémy. Ukazatel tržní kapitalizace dle mého názoru zřejmě nejlépe vystihuje aktuální tržní vývoj a světovou situaci, proto byl v práci analyzován na prvním místě. Naproti tomu v indexu jsou zastoupeny jen některé cenné papíry, což může někdy zkreslovat celkový dojem o situaci na trhu. Zároveň podle tržní kapitalizace se ve světě sestavují žebříčky burz. Na prvním místě je NYSE a v první desítce je i TSX.

Negativní dopad na oba trhy měla finanční krize 2008, kdy indexy analyzované v práci klesaly o 50% oproti svým maximům. Naopak v ukazatelích počet zobchodovaných akcií a

počet transakcí se obě burzy lišily. V Torontu oba ukazatelé zaznamenali pokles v roce 2000 a od té doby neustále rostlou, což jen potvrzuje fakt, že torontská burza je dynamická a rychle rostoucí.

Na NYSE rostly objemy obchodů až do roku 2008, kdy došlo k poklesům, které způsobila finanční krize. Ukazatel počet transakcí s akcemi klesl významně v porovnání s ukazatelem zobchodovaných akcí, jehož pokles byl nepatrný.

Analýza indexů v práci ukázala, že hodnota indexů reaguje téměř stejně na krize ve světě. Hodnotám nepomáhá ani, jestli se daný index skládá ze všech akcí nebo z těch od velkých zavedených firem. Rozdíl je také v tom, že NYSE si konstruuje indexy sama a má nad nimi i správu. TSX si je nechává zkonstruovat a počítat agenturou Standard & Poor's, ale jejich distribuci má na starosti samotná burza TSX.

Poslední kapitola práce se věnovala regulaci na obou burzách. Je nutné podotknout, že obsah regulace je na obou burzách stejný. Rozdíl je v přístupu k vykonávání regulace, která má být co nejvíce nezávislá a aby tak nedávala možnost ke vzniku špatné pověsti. Zde se ukázal rozdílný přístup, kdy NYSE si ponechala koncipování a kontrolování pravidel ve své pravomoci v rámci společnosti NYSE Regulation, která je nicméně stále majetkově propojena s NYSE Group. Naopak TSX předala regulační činnost nezávislé organizaci IIROC, která jako jediný severoamerický regulátor sleduje všechny obchody v reálném čase. Obě organizace rozdělují svojí regulační činnost do tří hlavních oblastí: dohled nad trhem, vynucování pravidel a sledování, zda jsou finanční ukazatele a správa společnosti v souladu s pravidly.

Rozdíl je i v oblasti, které jednotlivé orgány spravují. NYSE Regulation se zaměřuje pouze na obchodování v rámci skupiny NYSE Group, ale IIROC má na starosti celý kapitálový trh v Kanadě. Společným znakem naopak je zapojení dalších orgánů do regulace. Ve Spojených státech je to především Komise pro cenné papíry.

Statistiky z Toronta ukázaly také velký nárůst prohřešků proti pravidlům a nárůst v počtu trestů zejména v roce 2008.

Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje:

1. BRADLEY, E. S., *The stock market*, John Wiley & Sons, 1987
2. JESSUP, P. F., *Competing for stock market profits*, John Wiley & Sons, 1974
3. JÍLEK, J., *Kapitálový a derivátový trh*, Bankovní institut, 1998
4. KOŽEHUDA, J., *Kapitálový trh a burzy*, Elita, 1991
5. MUSÍLEK P., *Trh cenných papírů*, Ekopress, první vydání, 2002
6. REVENDA, Z., MANDEL, M., KODERA, J., MUSÍLEK, P., DVOŘÁK, P., BRADA, J., *Peněžní ekonomie a bankovníctví*, Management Press, 2005.
7. SALER, T. D., *All about global investing*, John Wiley, 1996
8. SEKERKA, B., *Cenné papíry a kapitálový trh*, Profess, 1996
9. SKOUSEN, K. F., *An introduction to the SEC*, South Western, 1987
10. VESELÁ, J., *Investování na kapitálových trzích*, ASPI, první vydání, 2007

Internetové zdroje:

1. <http://www.iiroc.ca> – Organizace IIROC
2. <http://www.investopedia.com> – Slovník pojmů
3. <http://www.nyse.com> – Burza v New Yorku
4. <http://www.reuters.com> – Zpravodajství na Reuters
5. <http://www.sec.gov> – Komise pro cenné papíry
6. <http://www.standardandpoors.com> – Agentura Standard & Poor's
7. <http://stockbreakthroughs.com/> - Stránky bývalého pracovníka banky R. Schmidta
8. <http://www.tmx.com> – Burza v Torontu
9. <http://www.world-exchanges.org> – Světová federace burz

Přílohy

Na přiloženém CD:

1. NYSE Composite
2. NYSE US 100
3. Obchody s Akciemi Ročně
4. S&PTX Composite Index
5. S&PTX 60 Index
6. Tržní Kapitalizace a Obchody s Akciemi Měsíčně