

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE OBCHODNÁ
FAKULTA**

Evidenčné číslo: 102002/I/2021/4550197

**ANALYTICKÉ NÁSTROJE V OBLASTI OBCHODOVANIA
NA ONLINE BURZE**

Diplomová práca

2021

Bc. Roman Depta

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA

ANALYTICKÉ NÁSTROJE V OBLASTI OBCHODOVANIA
NA ONLINE BURZE

Diplomová práca

Študijný program: Marketingový a obchodný manažment

Študijný odbor: Obchod a marketing

Školiace pracovisko: Obchodná fakulta, EUBA

Vedúci záverečnej práce Ing. Jamal Hasan, PhD.

Konzultant:

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....

(podpis študenta)

Pod'akovanie

Na tomto mieste by som rád vyslovil poďakovanie vedúcemu diplomovej práce Ing. Jamalovi Hasanovi, PhD. za pomoc, ochotu, za poskytnuté cenné odporúčania, pripomienky a rady pri vypracovaní diplomovej práce.

ABSTRAKT

DEPTA, Roman, **Analytické nástroje v oblasti obchodovania na online burze.** – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra informatiky a obchodných firiem. – Vedúci záverečnej práce Ing. Jamal Hasan, PhD. – Bratislava: EUBA, 2021, 83.strán,

Predmetom diplomovej práce je analyza analytických nástrojov pri obchodovaní na online burze. Popíšeme niekoľko vybraných platforiem, identifikujeme rozdiely medzi týmito platformami. Analytické platformy pomáhajú analytickými metódami, najmä pomocou technickej analýzy rozhodnúť sa dobre investovať. Teoretická časť práce predstavuje teoretické vysvetlenie problematiky, finančný systém, trh, investovanie, burzu. Vysvetlíme čitateľovi súčasné možnosti v oblasti obchodovania na online burze a postup ako využiť tieto obchodné platformy. Práca obsahuje 4 kapitoly. Prvá kapitola bude venovaná charakteristike finančných trhov, členeniu finančných trhov, historickému vývoju burzy, rozdeleniu trhu, akcií, zahraničným burzám a obchodným systémom, ktoré sa používajú vo finančnom svete.

Prostredníctvom druhej kapitole sme sa zamerali na primárny cieľ diplomovej práce. V kapitole sme sa venovali aj parciálnym cieľom, ktoré dopĺňali primárny cieľ.

Tretia kapitola bude venovaná charakteristike použitých metód skúmania, ktoré boli aplikované pri dosiahnutí stanovených cieľov.

Posledná štvrtá kapitola je zameraná na súhrn dosiahnutých výsledkov, ku ktorým sme sa dopracovali. Okrem celkového prínosu diplomovej práce sme vyzdvihli nielen prínos obchodovania na online burze ale priblížili sme aj obchodovanie pomocou analytických nástrojov začínajúcemu obchodníkovi.

Praktická časť práce je zameraná na analýzu a porovnanie špecializovaného softwaru. Možnosti automatizovaných obchodných stratégií v rôznych platformách. Rozdielnosti sú interpretované vo vzťahu k štandardizovanému softwaru, a tiež k rozdielnemu použitiu automatizovaných platforiem.

Kľúčové slová: investovanie, online burza, obchodné platformy, technická analýza,

ABSTRACT

DEPTA, Roman, **Analytical tools in the field of online stock trading.** - University of Economics in Bratislava. Faculty of Commerce; Department of Business IT. - Supervisor of the thesis Ing. Jamal Hasan, PhD. - Bratislava: EUBA, 2021, 83 th page,

The subject of the diploma thesis is an explanation of basic concepts in trading on an online stock exchange. We describe several selected platforms, identify the differences between these selected platforms. Analytical platforms help with analytical methods, especially through technical analysis, to make decisions and invest well. The theoretical part of the work is a theoretical explanation of the issue, financial system, market, investment, stock exchange. We will explain to the reader the current possibilities in the field of trading on the online stock exchange and the procedure how to use these trading platforms. The work contains 4 chapters.

The first chapter will be devoted to the characteristics of financial markets, the division of financial markets, the historical development of the stock exchange, market division, stocks, foreign stock exchanges and trading systems used in the financial world.

Through the second chapter, we focused on the primary goal of the thesis.

In the chapter, we also addressed the partial goals that complemented the primary goal.

The third chapter will be devoted to the characteristics of the research methods used, which were applied in achieving the set goals.

The last fourth chapter focuses on a summary of the results we have achieved.

In addition to the overall benefits of the thesis, we not only highlighted the benefits of trading on the online stock exchange, but we also introduced trading with analytical tools to the beginning trader.

The practical part of the work is focused on the analysis and comparison of specialized software. Possibilities of automated trading strategies in various platforms. The differences are interpreted in relation to standardized software, as well as the different use of automated platforms.

Keywords: investing, online stock exchange, trading platforms, technical analysis,

OBSAH

Úvod.....	9
1 Súčasný stav problematiky doma a v zahraničí.....	11
1.1 Teória finančných trhov.....	12
1.1.1 Historický vývoj finančného trhu.....	13
1.1.2 Finančný trh a jeho funkcie.....	15
1.1.3 Členenie finančného trhu	15
1.1.4 Peňažný trh.....	16
1.1.5 Kapitálový trh.....	17
1.2 Rozdelenie trhu cenných papierov	17
1.2.1 Cenné papiere.....	19
1.2.2 Základné druhy finančných investičných nástrojov.....	19
1.3 Burza.....	21
1.3.1 Zahraničné burzy.....	23
1.4 Rozdelenie búrz	26
1.4.1 Elektronická burza.....	28
1.4.2 Systém centrálnej objednávkovej knihy.....	29
1.4.3 Systém riadený kvótami	30
1.4.4 Systém jednotnej cenovej aukcie	30
2 Ciele práce.....	32
3 Metodika práce.....	33
4 Výsledky práce.....	35
4.1 Analytické nástroje v elektronickom obchodovaní na online burze.....	36
4.1.1 Brokeri ako sprostredkovatelia.....	37
4.2 Analýza trhu	42

4.3	Metódy oceňovania akcií.....	43
4.3.1	Popis metód technickej analýzy	46
4.3.2	Grafy.....	48
4.3.3	Finančné inštrumenty	50
4.3.4	Dôležitosť plánovania, vzdelávania a informácií pri obchodovaní.....	51
4.3.5	Rozdiel medzi tradingom a investovaním	54
4.3.6	Money managment.....	55
4.4	Obchodné platformy	56
4.4.1	Platforma Xstation.....	58
4.4.2	Platforma MetaTrader	60
4.4.3	Platforma eToro.....	62
4.4.4	Platforma cTrader.....	64
4.4.5	NinjaTrader a eSignal.....	65
4.4.6	CitiFX Pulse a Worden TC2000	66
4.4.7	Platforma Xetra a MetaStock	69
4.4.8	Platforma Tastyworks a TradingView	72
	Záver.....	74
	Zoznam literárnych zdrojov	77

Úvod

Online burza je fenomenom pre malých investorov. Chceme tu čitateľovi vysvetliť, ako funguje online burza a tiež chceme ukázať možné spôsoby využitia analytických nástrojov a platforiem v oblasti obchodovania na online burze z pohľadu začínajúceho investora.

Cieľom je popísať analytické nástroje, ktoré sa používajú v každodennom styku vo vzťahu klient banka. Zameriame sa na opis vybraných nástrojov ako sú platformy Tasty works, xStation, MetaTrader, eToro, cTrader, NinjaTrader, Interactive brokers alebo CitiFX Pulse.

Obchodníci využívajú rôzne platformy, disponujú rozsiahlymi možnosťami analyzovania situácie na trhu. Pomocou platforiem vieme aj my túto analýzu využiť na sledovanie vývoja na trhu za pomoci indikátorov technickej analýzy a následne môže každý z nás vykonávať investičné rozhodnutia.

Prostredníctvom týchto platforiem je okrem toho možné otestovať svoje zámery na historických dátach, alebo vytvárať vlastné automatizované obchodné stratégie. Aj bez potreby manuálnych zásahov investora sú tieto platformy schopné generovať príkazy k vstupom do obchodov, alebo výstupom z nich.

Dnes ponúkajú mnohí výrobcí týchto softvérových platforiem automatizované obchodovanie. Viacero aplikácií je voľne dostupné, niektoré sú za poplatok. Je tu tiež možnosť zdieľať niektoré automatizované obchodné stratégie, ktoré nám generujú rôzne obchodné signály.

Väčšinu materiálov o tejto problematike nenájdeme v monografii, ale množstvo materiálu je možné nájsť na internete. Knižne publikované výsledky, ktoré by hovorili o úspešnosti týchto aplikácií pri obchodovaní, nájdeme tiež ťažšie. Preto nie je možné si výsledky overiť.

K overeniu vierohodnosti dosiahnutých výsledkov investovania pomocou týchto platforiem ale môžeme dospieť sledovaním a vyhodnocovaním recenzií a odporúčaní. Tiež je ťažko možné si overiť, či použitie niektorej stratégie v určitom softvéri bolo úspešné a prinieslo zisk.

Preto sme si pre naše účely za kritériá úspešnosti platformy, zvolili iné. Budeme ich posudzovať na základe popisu a prívetivosti prostredia, podľa zdroja odkiaľ čerpajú informácie a dáta,

podľa dostupnosti tohto softvéru, podľa možností nastavenia, alebo počtu modulov vybraného softvéru. Zákazník vždy ocení kvalitu a formu výstupných dát.

Tiež je dôležité zohľadniť jednotlivé poplatky, alebo replikácie dosiahnutých výsledkov čo môže značne ovplyvniť rozhodnutie o prijatí, alebo odmietnutí automatizovaných stratégií pre reálne obchodovanie.

Cieľom diplomovej práce je teda na základe analýzy identifikovať rozdiely v možnostiach vybraného softvéru, jeho stratégie založené na metódach technickej analýzy, ktoré dnes tieto softvéry využívajú. Online trh je dnes obľúbený obchodníkmi, a stále častejšie je tento trh prístupný verejnosti.

Práca obsahuje 4 časti. Súčasný stav problematiky doma a v zahraničí, Ciele práce, Metodika práce a Výsledky práce.

1 Súčasný stav problematiky doma a v zahraničí

Hlavným cieľom prvej kapitoly je uviesť čitateľa do skúmanej problematiky, teda vysvetliť a objasniť základné pojmy spájané so samotnou oblasťou analytických nástrojov v oblasti obchodovania na online burze. Na území Slovenskej republiky evidujeme viacero online burz. Za zmienku stojí Top forex, Forex alebo General Consulting.

TopForex poskytuje komplexné investičné služby. Cieľom platformy je ponúknuť klientom príležitosť obchodovať s forexom a CFD, komoditách a indexoch. Investori začiatočníci, ocenia príjemné a užívateľsky prívetivé rozhranie platformy, pričom skúsenejší investori nájdu všetky pokročilé nástroje a komplexné služby. Obchodovanie prebieha na veľmi populárnych a spoľahlivých platformách MetaTrader 4 a xStation. Oceňujeme ponuku sociálneho tradingu, ktorá umožňuje kopírovať obchody ostatných obchodníkov.

General Consulting je finančný agent, ktorý pôsobí na slovenskom trhu investičných príležitosti. Ako jednej z najväčších spoločností v oblasti sprostredkovania investičných služieb na Slovensku, snahou spoločnosti je pomôcť akumulovať a zhodnocovať finančné prostriedky. Prostredníctvom partnerov ponúka možnosť investovať na svetových akciových trhoch do akcií spoločností alebo ETF, ktoré sa obchodujú na najväčších burzách sveta.

Kapitola pozostáva z viacerých podkapitol, v rámci ktorých sa budeme venovať jednotlivým častiam ako teórií finančných trhov, rozdelenia trhov cenných papierov, burzy a ich rozdeleniu.

Vysvetlíme si zásadný rozdiel medzi obchodovaním na peňažnom trhu a obchodovaním na kapitálovom trhu. Taktiež si uvedieme základnú typológiu cenných papierov a druhy finančných investičných nástrojov na finančných trhoch a burzy, ktoré sa využívajú pri samotnom obchodovaní.

Záver tejto prvej kapitoly bude venovaný úvodu do rozdelenia burzy a ich opisu. Finančné trhy predstavujú už niekoľko storočí kľúčovú časť trhového hospodárstva väčšiny krajín. Bez finančných trhov by dnes medzinárodná ekonomika nemohla fungovať. Predmetom skúmania tejto práce je trh cenných papierov a analytické nástroje v oblasti obchodovania na online burze.

Aby čitateľ porozumel problematike, vyžaduje si to vysvetliť základné aspekty finančného trhu ako celku a aj jednotlivých pojmov ako je trh cenných papierov a obchodovanie na burze čo je toho neoddeliteľná súčasť. Prvá časť práce sa preto zameriava na teoretický úvod do problematiky finančných trhov, jeho členenie a funkcie.

1.1 Teória finančných trhov

Trh je podľa Černej miesto, na ktorom sa stretáva ponuka a dopyt po určitom statku a na ktorom následne dochádza prostredníctvom stretu týchto dvoch síl k tvorbe ceny obchodovateľného statku. Finančný trh nie je výnimka.¹

Najčastejšie vysvetlenie finančného trhu je definícia amerického ekonóma F. S. Mishkina, ktorý chápe finančné trhy ako miesta, na ktorých sú finančné prostriedky umiestňované od subjektov kde je ich dočasný prebytok k subjektom, ktoré naopak pociťujú ich nedostatok.²

Často sa vyskytujú aj iné definície, ktoré však majú podobné chápanie pojmu finančný trh. T. S. Maness, chápe trh ako "*mechanizmus, prostredníctvom ktorého plynú úspory jedného sektoru ekonomiky do iného sektoru ekonomiky*".(Hrvoľová., 2015., s.18)³

Dochádza k striktnému odlišeniu pojmu finančný trh od pojmu finančný systém, alebo naopak. Blak chápe finančný trh ako jednu časť finančného systému, kde vznikajú finančné nástroje, alebo systémy, prostredníctvom ktorých sa následne niečo deje.⁴

Ekonóm Musílek chápe širší finančný trh ako "... *system ekonomických vzťahov a inštitúcií sprostredkujúcich sústredenie, alokáciu a re alokáciu voľných peňažných prostriedkov prostredníctvom finančných nástrojov ...*" nie je to teda len miesto, na ktorom

¹ ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., Právo obchodných korporácií. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 572. ISBN 978-80-7478-735-5.

² MISHKIN, F. 2004., The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. 7. vydání. Boston: Pearson, 2004. ISBN 03-211-2235-6.

³ HRVOĽOVÁ, B. 2015., Analýza finančných trhov. Tretie, prepracované a doplnené vydanie. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 18. ISBN 978-80-7478-948-9.

⁴ BLAKE, D. 1995., Analýza finančních trhů. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 1995. ISBN 80-716-9201-8.

dochádza k samotnému obchodu s finančnými prostriedkami. Takéto pochopenie vo svojej podstate zodpovedá vymedzeniu finančného systému. (Musílek., 2006., s.8)⁵

1.1.1 Historický vývoj finančného trhu

Priama výmena tovarov a služieb prebiehala uspokojivo len v spoločnostiach s malým počtom účastníkov. Ponúkala obmedzený sortiment pre výmenu výrobkov a služieb. Iba ak sa dvaja účastníci obchodu dohodnú a nemajú pocit, že by na výmene stratili môžu tovar vymeniť. Aby mohli výmenným obchodom niečo predať, musia nájsť niekoho, kto chce kúpiť, ale aj niekoho, kto má na predaj komoditu, ktorú on chce získať. Ďalším obmedzením je nedeliteľnosť tovaru.

Pri priamej výmene nemôže fungovať žiadna vyspelá spoločnosť s vyvinutejšou deľbou práce. Preto ľudia začali využívať zlato ako prostriedok výmeny. Nepriama výmena spočíva v predaji vlastného statku za prostriedok výmeny a jeho následný predaj za požadovaný statok.

Pred problémom priamej výmeny stálo čoraz viac ľudí a preto sa pokúsili pre svoje obchody použiť iné prostriedky výmeny, ľahko obchodovateľné tovary, ktoré by tí druhí boli ochotní výmenou prijímať. Tieto tovary boli potom použité ako prostriedok výmeny.⁶

Skoro všetky predchádzajúce platidlá boli komoditné, mali nielen hodnotu ako prostriedok výmeny, ale aj hodnotu úžitkovú, od ktorej sa odvodzovala ich výmenná hodnota. Súčasnú papierové peniaze, sú vnímané ako hmotný statok a samy o sebe sú úplne bezcenné.

Podľa Engliša *"peniaze sú menidlom, platidlom, uchovávateľom a prenášačom hodnôt. Základom všetkých týchto takzvaných funkcií však je, že statok peniaze je nositeľom hodnôt, tj. nepriamej univerzálnej upotrebitel'nosti, len preto, že umožňuje výmenu, prenosom, prenáša túto upotrebitel'nosť na iné osoby, na vzdialenosť, a ak sa neuplatňuje, uchováva ju časovo."* (Engliš 1938., s. 223)⁷

⁵ MUSÍLEK, P. 2006., Komparace modelů finanční regulace a dozoru: výhody a nevýhody. Český finanční a účetní časopis. 2006, roč. 1, č. 4, s. 8. ISSN 1802-2200.

⁶ ROTHBARD, M. 2001., *Peníze v rukou státu*. Praha: Liberální institut, 2001. ISBN 9788086389127.

⁷ ENGLIŠ, K. 1938., *Soustava národního hospodářství*. Svazek II: Solidarismus. *Národní digitální knihovna* [online]. 1938 [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.ndk.cz/periodical/uuid:7a837270-b192-11de-9839-0013d398622b>

Z pozície štátu sú peniaze zákonné platidlo s núteným obehom. Dnes poznáme peniaze bezhotovostné, ktoré sa pri platení používajú najčastejšie. Emisia plne krytých bankoviek však bankám neprinášala žiaden zisk pokiaľ držali 100% rezervu vkladov a nevydávali väčšie množstvo bankoviek, ako zodpovedalo skutočne uloženému kovu v banke.

Ďalším logickým krokom preto pre ovládnutie meny bolo postupné upúšťanie od zlatého štandardu. Štátne banky pozastavili, alebo úplne zrušili konvertibilitu bankoviek za zlato a zažehnávali tým nebezpečenstvo krachu, ktorý tento systém krytia doteraz vždy ohrozoval.

Výsledkom týchto opatrení je nútený obeh papierových peňazí, za ktoré už nemožno od banky požadovať cenný kov. V dnešnom peňažnom systéme sú peniaze z papiera, peniazmi konečnými. Ak ľudia stratia dôveru v ich hodnotu, vlastní banka iba potlačené papieriky.

Toto prináša so sebou zodpovedajúce inflačné následky. Všetky obchodné banky dnes fungujú na princípe čiastočného krytia vkladov. To znamená, že peniaze, ktoré si u nich ich veritelia uložia, môžu rozpožičať iným klientom a nechávajú si len malú časť rezerv.

Toto a mnohé ďalšie skutočnosti sú základom pre obchodovanie na finančnom trhu. Všetko toto je základom pre individuálny nákup a predaj súkromných investorov. Finančné prostriedky ktoré sú niektorý ľudia schopný poskytnúť iným, investovať sú komoditou s ktorou sa dnes už tiež obchoduje, dnes už na organizovaných miestach ktoré nazývame finančný trh, burza.

Vzostup bezhotovostného platobného styku zapríčinil pokles hotovostných "konečných" transakcií a záujem sa obrátil na takzvané online elektronické burzy. Význam hotovostných peňazí sa znižuje. V medzibankovom platobnom styku, v podnikateľskom sektore, v oblasti štátneho rozpočtu a vo vzťahoch k zahraničí hrajú hotovostné peniaze už malú úlohu.⁸

⁸ REVENDA, Z. 1991., *Banky a měnová politika*. Praha: Nad zlato, 1991. ISBN 80-900383-3-6.
<https://ndk.cz/search?q=REVENDA,%20Zbyn%C4%9Bk.%20Banky%20a%20m%C4%9Bnov%C3%A1%20politika.%20>

1.1.2 Finančný trh a jeho funkcie

Finančné trhy sú kľúčové v hospodárskom raste krajiny meraného HDP. Súčasťou finančných trhov je bankovníctvo. Umožňuje subjektom s prebytkom voľných peňažných prostriedkov tieto ukladať a vytvárať úspory. Takto naakumulované nepotrebné finančné prostriedky sa vo svojej podstate menia na finančný kapitál, ktorý je možné použiť na investičné výdavky ako nákup investičných cenných papierov na burzách.⁹

Akumulované peňažné prostriedky na bankových účtoch nezostávajú voľne ležať. Úverové inštitúcie ich opätovne požičiavajú subjektom pociťujúcim nedostatok a týmto financujú strednodobú a dlhodobú potrebu financií. Finančné trhy plnia funkciu uchovávateľa hodnoty, ale základným motívom investovania je zvýšiť hodnotu určitého aktíva.

Ponúkané možnosti, nástroje sú rôzne a každý z nich sa vyznačuje rozdielnou mierou výnosu a rizika a majú inú možnosť uchovať či zvýšiť hodnotu investície. Podstúpenie väčšej miery rizika generuje väčšie výnosy. Výnos a riziko je základnou charakteristikou finančných investícií a neodmysliteľná je aj ich likvidita a volatilita.¹⁰

1.1.3 Členenie finančného trhu

V odbornej literatúre sa stretáme s rôznymi kritériami pre rozdelenie finančného trhu. Jílek hovorí o dlhových, akciových, komoditných trhoch, ako aj trhu s cennými kovmi a o devízových trhoch. Ako vhodnejšie je členenie finančného trhu podľa Rejnuša.

Obrázok 1 Členenie finančného trhu

Zdroj: REJNUŠ, O., Finanční trhy., 2014

Pre uvedené členenie používame ako hlavné kritérium druhy obchodovateľného finančného inštrumentu. Rozdelenie k tomu pridáva aj časové kritérium. Znázornené členenie

⁹ CHOVANCOVÁ, B., MALACKA, V., DEMJAN, V., KOTLEBOVA, J. 2016., Finančné trhy: nástroje a transakcie. Druhé vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978- 80-8168-330-5.

¹⁰ REJNUŠ, O. 2014., Finanční trhy. 4., aktualizované a rozšírené vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

neobsahuje všetky oblasti trhu. Ignoruje derivátový trh, ktorý môže byť súčasťou ako peňažného, tak kapitálového trhu, v závislosti od dĺžky splatnosti jednotlivých derivátov.

Iné kritériá finančný trh člení napríklad na trhy spotové, promptné či termínované, kde kritériom je okamih vysporiadania obchodu. Rozoznávame tiež trhy primárne a sekundárne, kde kritériom je skutočnosť, či ide o prvú emisiu na trh, alebo nie. Sledujeme tiež či ide o trhy organizované, alebo neorganizované a kritériom tu potom je miera regulácie trhu.¹¹

1.1.4 Peňažný trh

Základným znakom peňažného trhu je krátkodobosť obchodov, ktoré subjekty na trhu medzi sebou uzatvárajú, respektíve krátkodobosť nástrojov peňažného trhu. Obchodovateľné inštrumenty majú väčšinou splatnosť kratšiu ako jeden rok. Podnetom pre vstup na peňažný trh je krátkodobý prebytok, alebo nedostatok peňažných prostriedkov.¹²

Po uzavretí obchodu sú spravidla peniaze použité na financovanie krátkodobých potrieb podnikateľov. Zákon len veľmi všeobecne radí peňažný trh medzi investičné nástroje. Jedná sa o nástroje, s ktorými sa zvyčajne obchoduje na peňažnom trhu a ktoré majú hodnotu, ktorú možno kedykoľvek presne určiť.

Na peňažnom medzibankovom trhu sledujeme štyri nástroje:

- depozitné operácie,
- repo operácie,
- interest rate swap,
- forward rate agreement.¹³

Banky vykonávajú pravidelné analýzy medzibankového peňažného trhu. Má to význam pre celkovú finančnú stabilitu krajiny a národným bankám pomáha v riadení likvidity.

¹¹ BAKEŠ, M., KARFÍKOVÁ, M., KOTÁB, P., MARKOVÁ, H. a kol. 2012., Finanční právo. 6. upravené vydání. Praha: C. H. Beck, 2012. Beckovy právnické učebnice. s. 104. ISBN 978-80-7400-440-7.

¹² ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., Právo obchodních korporací. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 573. ISBN 978-80-7478-735-5

¹³ REJNUŠ, O. 2014., Finanční trhy. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6

1.1.5 Kapitálový trh

Tak ako základným znakom peňažného trhu je krátkodobosť uzatváraných obchodov pri kapitálovom trhu je to naopak, charakteristická je ich dlhodobosť. Pri kapitálovom trhu hovoríme skôr než o voľných peňažných prostriedkoch ako o skutočnom kapitále.

Kapitálom rozumieme označenie prostriedkov so splatnosťou dlhšou ako jeden rok. Charakteristika dlhodobosti nadväzuje potom na ďalšie motívy, iné očakávania a iný prístup k riziku subjektov vstupujúcich na kapitálový trh.

Vzhľadom k dlhšej splatnosti inštrumentov prinášajú aj väčšie riziko. To však znamená, že investori dosahujú aj väčšie výnosy. Subjekty na tomto trhu, ktorý je zdrojom dlhodobých úverov, hľadajú možnosť financovania investícií a to ako tých súkromných, tak i verejných.

Ekonomická finančná teória hovorí o spôsobe financovania investícií pomocou dlhodobých úverov čo sa nazýva dlhovým financovaním, či financovaním z cudzích zdrojov, ktoré je v praxi často kombinované s financovaním z vlastných zdrojov, vlastným kapitálom.

Dôvodom takéhoto financovania je, že subjekty majú obmedzený vlastný kapitál. Základným kritériom spôsobu financovania podniku sú náklady a ich optimalizácia. Z tohto hľadiska je cudzí kapitál je uprednostňovaný, pretože je vďaka daňovému štítu cudzí kapitál lacnejší.¹⁴

1.2 Rozdelenie trhu cenných papierov

Problematika cenných papierov je pomerne komplexná a jej ďalšie rozdelenie spomenieme iba orientačne. Na trhu cenných papierov sa v odbornej literatúre objavuje množstvo prívlastkov. Poznáme trhy primárne, sekundárne, organizovaný, neorganizovaný, regulovaný, oficiálny, burzové, mimoburzové.

- Primárny trh,
- Sekundárny trh.

Primárny trh ponúka cenné papiere od samotných emitentov, ktorí dopytujú prostriedky na financovanie svojich investícií. Na sekundárnom trhu potom prebieha nákup a predaj už

¹⁴ ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., Právo obchodných korporácií. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 573. ISBN 978-80-7478-735-5.

takto prvýkrát obchodovaných cenných papierov. Prvotný investor predáva cenné papiere ďalej ďalším záujemcom a ten ďalším.

- Regulovaný trh,
- Oficiálny trh.

Dnešná právna úprava používa často rozdelenie podľa trhu a to na trh regulovaný a oficiálny. Regulovaný trh sa nespája iba s trhom cenných papierov, ale všeobecnejšie aj s trhom investičných nástrojov. Rozdeľovanie na trhy burzové a mimoburzové je staršie.

Delenie na organizované a neorganizované trhy je skôr teoreticky myslené a nie právnym označením štruktúry daného trhu. Myslí sa tým či ho organizuje určitá inštitúcia s povolením od príslušného orgánu.¹⁵

Regulovaný trh je v zákone definovaný ako trh s investičnými nástrojmi, organizovaný organizátorom v súlade s povolením NBS, na ktorom sa obchoduje pravidelne a ktorý má stanovené pravidlá pre investičné nástroje. Pravidlá obchodovania a prístupu na regulovaný trh, sú v súlade so zákonom.

Posledným spomínaným typom trhu je oficiálny. Oficiálny trh podľa zákona môže organizovať organizátor regulovaného trhu ako súčasť regulovaného trhu za predpokladu, že daný trh spĺňa zákonom stanovené požiadavky. Oficiálny trh podlieha prísnejšej regulácii než trh regulovaný.

Vedľa regulovaného a oficiálneho, trhu existuje ešte jedna platforma a to už spomínaný mnohostranný obchodný systém, trh cenných papierov. Vymedzujú ho štyri znaky. Jeho prevádzkovateľom je iba organizátor regulovaného trhu, alebo obchodník s cennými papiermi. Sú stanovené transparentné pravidlá pre prijímanie investičných nástrojov, pravidlá obchodovania a pravidlá prístupu do mnohostranného obchodného systému. Voľnejšie nastavenie týchto pravidiel je hlavná odlišnosť mnohostranného obchodného systému, od trhu regulovaného.

¹⁵ ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., Právo obchodných korporácií. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 573. ISBN 978-80-7478-735-5.

1.2.1 Cenné papiere

Trh cenných papierov je ako peňažným trhom, tak aj kapitálovým trhom. Krátkodobé cenné papiere sú najmä zmenky, krátkodobé dlhopisy, ale najmä štátne pokladničné poukážky. Dlhodobé cenné papiere sú predovšetkým akcie, dlhopisy či podielové listy.

Pojem cenný papier, ďalej CP podľa definície bol do právneho poriadku zavedený po rekodifikácii súkromného práva. Občiansky zákonník hovorí, že *"Cenný papier je peniazmi ocniteľný zápis v zákonom ustanovenej podobe a forme, s ktorým sú spojené práva podľa tohto zákona a práva podľa osobitných zákonov, najmä oprávnenie požadovať určité majetkové plnenie, alebo vykonávať určité práva voči zákonom určeným osobám."* (Zákon č. 566/2001)¹⁶

Cenný papier môže mať listinnú, čiže fyzickú, podobu, musí byť v ňom primárne inkorporované určité právo a niekedy aj povinnosť a nemožno s ním majetkovo disponovať bez súčasnej dispozície so samotnou listinou. Okrem takéhoto cenného papiera existuje samostatná kategória zaknihovaného cenného papiera. Cenný papier je tu nahradený zápisom do príslušnej evidencie a nemožno ho previesť na inú osobu inak ako zmenou zápisu v tejto evidencii.²⁶

Právny poriadok pozná niekoľko druhov cenných papierov. Členenie je široké a členíme ich z pohľadu pre ktorý ich deliť potrebujeme. Nebudeme spomínať všetky. Pre účely tejto práce budeme cenné papiere deliť z pohľadu obchodovania na trhu.

1.2.2 Základné druhy finančných investičných nástrojov

Akcia je definovaná v zákone ako cenný papier, alebo zaknihovaný cenný papier, s ktorým sú spojené práva akcionára, ako spoločníka podieľať sa podľa tohto zákona a stanov spoločnosti na jej riadení, jej zisku a na likvidačnom zostatku pri jej zrušení likvidáciou. Akcie obchodované na burze sú väčšinou v zaknihovanej podobe, zákon to však nevyžaduje.

Každá akcia s ktorou sa obchoduje na trhu má cenu. Táto cena sa označuje ako kurz akcie. Cenu, za ktorú emitent predáva akcie prvo nadobúdateľom, označujeme ako emisný kurz akcie. Rozdiel medzi emisným kurzom akcie a menovitou hodnotou je emisné ážio.

¹⁶ Zákon č. 566/2001 Z. z. Zákon o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon o cenných papieroch.

Podľa druhu akcie sa členia tak na akcie kmeňové, common stock, jedná sa o akcie bez iných, osobitných práv a akcie prioritné, preferred stock, s ktorými je spojené právo na prednostné podiely na zisku, dividendu, alebo likvidačný zostatok.

Akcie z hľadiska podoby sa rozdeľujú na akcie listinné, ktoré majú podobu listiny skladajúcu sa z plášťa a z kupónového hárka na ktorom je potvrdený vlastnícky podiel. Druhou možnou podobou akcie je akcia zaúčtovaná. Sú to zaknihované akcie evidované ako záznam v zákonom stanovenej evidencii, databáze napríklad v Stredisku cenných papierov, SCP.

Ďalším hľadiskom je obchodovateľnosť akcie. Rozlišujú sa tu akcie verejné, s ktorými sa obchoduje na verejnom trhu v prostredí burzy cenných papierov, alebo v prostredí organizovaného mimoburzového trhu, over the counter, OTC, ale je tiež možné sa stretnúť aj s obchodovaním na neverejnom, neorganizovanom trhu. Iným typom akcií podľa obchodovateľnosti sú akcie súkromné. Jej obchodovanie prebieha iba na neorganizovanom trhu priamo medzi obchodníkmi či investormi.

Do akcií sa spravidla investuje za účelom zisku, zhodnotenia peňazí. Tu možno dosiahnuť dvoch typov akciových výnosov. Prvý je kapitálový výnos, ktorý možno dosiahnuť pohybom ceny akcie. Investor lacno nakúpi a predá drahšie. Čím voliteľnejší je daný akciový trh, tým viac príležitostí má investor na obchodovanie za účelom kapitálového zisku.

Ďalším výnosom je dividendový výnos. Dividenda je podiel na zisku akciové spoločnosti. Ak je dividenda vyplatená peňažne, cash dividend, to je najčastejšiu formu dividendy, alebo je tu dividenda obliagačná, bond dividend, keď sú namiesto peňazí "vyplatené" dlhopisy spoločnosti.

Dlhopisy sú cenný papier, alebo zaknihovaný cenný papier, s ktorým je spojené právo na splatenie určitej dlžnej sumy, zodpovedajúcej menovitej hodnote, jeho emitentom. Dlhopisy obchodované na burze sú väčšinou zaknihované. Boli tu spomenuté dva iné typy dlhopisov, štátne pokladničné poukážky. Vymedzuje ich zákon, pričom ich osobitosť spočíva v ich obmedzenej splatnosti.

Podielové listy sú vymedzené v zákone ako cenný papier, alebo zaknihovaný cenný papier. Predstavuje podiel podielníka na podielovom fonde s ktorým sú spojené práva majiteľov podielov, plynúce z tohto zákona, alebo zo štatútu podielového fondu. Podielové listy sa radia

k cenným papierom kolektívneho investovania, ktoré sa môžu obchodovať na regulovaných trhoch.

1.3 Burza

Definícia pojmu burzy je zložitá, z dvoch dôvodov. Jedným je nejednoznačnosť tohto pojmu. Burzu chápeme ako určitý druh trhu, ako právnickú osobu organizujúcu tento trh, ako stretnutie obchodníkov, alebo ako miesto, kde sa vykonávajú burzové obchody.

Ekonom, má zrejme na mysli burzový trh. Právnik, má s najväčšou pravdepodobnosťou na mysli právnickú osobu, ktorá burzový trh organizuje. Pojem sa neustále vyvíja, čo je druhým dôvodom ťažkej definovateľnosti.

Ako príklad uvádzame: *"Burza je miesto, kde sa kupujúci a predávajúci cenných papierov môžu navzájom nájsť, aby prostredníctvom oprávnení uzatvárali svoje kúpy a predaj, a z kurzových listov tam denne vydávaných mohli zistiť cenu, za ktorú sa predávali všetky verejné papiere predošlého dňa "*(Dedič J., 1992., s.18)¹⁷

Podľa Veselej je burza: *"...zvláštnym spôsobom organizované zhromaždenie subjektov, ktoré sa osobne tvárou v tvár schádzajú na presne vymedzenom mieste (prezenčné burzy), alebo sú prepojení prostredníctvom počítačovej siete bez obchodných stretnutí (elektronická burza) na ktorí obchodujú s presne vymedzenými inštrumentmi (napr. akcie, dlhopisy, podielové listy, plodiny, deriváty, devízy), presne vymedzeným spôsobom, podľa presne vymedzených pravidiel a v presne vymedzenom čase."*(Veselá., 2007., s. 47)¹⁸

Burza cenných papierov je dôležitým dynamickým organizmom kapitálového trhu a dôležitým segmentom pre rozvoj akciových spoločností. Je syntézou mnohých činností a s tým súvisiacich subjektov, ktoré sa svojimi aktivitami podieľajú na trhoch organizovaných burzou. Burzu možno skúmať z rôznych hľadísk.

Burzový trh je súčasťou trhu kapitálového. Pre obchodovanie na burze existujú presne vymedzené pravidlá. Je stanovený presne vymedzený čas pre obchody, štandardizovaný je aj

¹⁷ DĚDIČ, J. 1992., *Burza cenných papírů a komoditní burza*. 1. vydání. Praha: Prospektum, spol. s r.o., 1992

¹⁸ VESELÁ, J. 2007., *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

tovar, ktorý je predmetom týchto obchodov. Sú stanovené pravidlá pre zúčtovanie týchto obchodov.¹⁹

Sekundárny trh je miesto kde prebiehajú obchody s cennými papiermi, ktoré boli emitované už skôr. Tieto cenné papiere sú tu znova a znova obchodované. Podmienky pre regulované trhy stanovuje zákonná úprava. Burzové pravidlá môžu ustanoviť ďalšie podmienky. Neregulovaný trh je riadený iba burzovými pravidlami. Ak chceme burzu pochopiť, je nevyhnutné uviesť historický vývoj tejto inštitúcie, ktorý trval niekoľko storočí.

Burzový trh sa začal vyvíjať, keď sa na trhu objavil zastupiteľný tovar. Rozvoj remesiel a obchodov v mestách v stredoveku zapríčinil zrod burzy v dnešnom slova zmysle. Pre vznik a vývoj burzových trhov boli dôležitá talianske mestá ako Benátky, Janov a Florencia. Prvé burzové trhy tu vznikali už v 12. storočí.

Základom týchto obchodov boli obchody s mincami a cennými papiermi v podobe zmeniek, neskôr tiež s dlžnými úpismi. Obchody s cennými papiermi neboli formálne organizované, neexistovala burzová legislatíva a zúčastniť sa obchodu sa mohol v podstate každý.

S postupným rozvojom obchodu v 15. storočí sa začali organizovať trhy tiež v ďalších významných krajinách západnej Európy v Anglicku, Francúzsku a Belgicku. Práve Belgicko je spojené so vznikom pojmu burza. V 15. tom a 16. tom storočí rýchly rozvoj vo vyspelých krajinách podnietil že burzy vznikali hlavne vo Francúzsku.

V tomto období sa začala výrazne meniť aj tvár burzových obchodov. Burzy začali byť inštitucionalizované, výrazne sa obmedzil prístup na burzu, vznikali burzové kluby a spolky. Spolky stanovili poplatky za členstvo, za poskytovanie kurzových informácií aj za prístup na burzu.²⁰

Na Slovensku vznikla burza až v roku 1991. Burza cenných papierov v Bratislave, a.s., BCPB vznikla na základe zakladateľskej zmluvy medzi bankami a poisťovňami a je jediným organizátorom regulovaného trhu s cennými papiermi na Slovensku. Ministerstvo financií SR povolilo vznik burzy, organizovanie obchodovania cenných papierov.

¹⁹ PAVLÁT, V. 2003., *Burzy cenných papírů*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2003

²⁰ VESELÁ, J. 2007., *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

Od roku 2001 vykonáva svoju činnosť na základe povolenia na vznik a činnosť burzy udeleného Úradom pre finančný trh SR. BCPB je akciová spoločnosť ktorá funguje na členskom princípe, čo znamená, že priamo uzatvárať burzové obchody môžu len jej členovia, prípadne Národná banka Slovenska.

Obchodovanie na akciových trhoch, teda kde možno obchodovať vo svete, tvorí niekoľko búrz predstavíme si najbližšiu pražskú burzu, RM-Systém a niekoľko hlavných búrz vo svete, na ktorých môžeme prostredníctvom online aplikácií obchodovať.²¹

1.3.1 Zahraničné burzy

Ako prvú uvedieme **Burzu cenných papierov Praha a.s., BCPP**. Snahy o jej založenie sa datujú do čias Márie Terézie. V roku 1871 sa podarilo zhromaždiť dostatok peňazí a skupina niekoľkých ekonómov pod vedením Aloisa Olivy založila prvú Pražskou burzu.

Druhá svetová vojna zastavila chod burzy na viac ako 50 rokov. V roku 1993 začala svoju novú etapu obchodovania. V roku 1996 sa k nej pripojil KOBOS, Kontinuálny burzový obchodný systém a v roku 1998 SPAD, Systém pre podporu trhu akcií a dlhopisov.

KOBOS je vedľajším trhom pražskej burzy a slúži hlavne pre menších investorov. SPAD je segment kde sa uskutočňujú obchody s cennými papiermi vybraných podnikov a to s tými najvýznamnejšími.

Po problémoch v roku 2001 sa hovorilo aj o možnej likvidácii. V roku 2004 bola však pražská burza zaradená medzi ďalších 28 búrz na svete, ktoré boli označené americkou Komisiou pre cenné papiere a burzy ako bezpečné neamerické trhy pre investorov.

Vysporiadanie obchodov na burze zaručuje dcérska spoločnosť UNIVYC, a.s., ktorá sa nezameriava iba na vysporiadanie burzových transakcií, ale aj tých mimoburzových. Burza je elektronická a objednávky členov sú automaticky spracovávané v centrálnom počítači. Členovia burzy komunikujú pomocou elektronického systému kde priamo zadávajú príkazy.²²

²¹ BCPB. *Výročná správa BCPB za rok 2019* [online]. [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: <http://www.bsse.sk/Portals/0/Resources/vyroczne%20spravy/Vyrocna%20sprava%20BCPB%202019.pdf>

²² Burza cenných papírů Praha [online], *Historie burzy*, [cit. 2021-02-25], Dostupné na WWW: <http://www.bcpp.cz/dokument.aspx?k=HistorieBurzy>

Ďalšou je **London Stock Exchange**, jej história siaha do 17. storočia a je jednou z najstarších svetových búrz. 2. polovice 19. storočia. Priniesla obrovský rozmach burzovníctva. Roku 1986 došlo k deregulácii trhu a londýnske finančné inštitúcie sa ocitli až za zahraničnými.²³

Dôvodom bola údajne nadmerná regulácia. Na odstránenie tohto zrušili zodpovedný oddelené obchodovanie a dealeri a makléri sa zlúčili. Zrušili minimálne poplatky maklérom a namiesto prezenčného systému zaviedli elektronický. Členmi burzy sa mohli stať už aj finančné konglomeráty. V roku 2006 sa London burzu snažila prevziať NASDAQ. Tá sa ale v roku 2007 spojila s talianskou burzou Borsa Italiana a vytvorí London Stock Exchange Group.

Obchodovanie s akciami sa na burze vykonáva dvoma spôsobmi. Cez hlavný trh, Main Market, kde existujú tvrdé podmienky pre vstup, alebo cez alternatívne investičné trhy, Alternative Investment Market, AIM, ktorý bol vytvorený predovšetkým pre nové, alebo malé spoločnosti. Tu sú menej prísne podmienky práve na uľahčenie prístupu na trh.

Používajú sa tri elektronické obchodné systémy pre obchod s írskymi a britskými akciami. Sets, SeaQ a Seats Plus. Sets pracuje na princípe centrálnej objednávkovej knihy. SeaQ je systém riadený kvótami a Seats Plus je podobný systému SeaQ, a pracuje sa tu s menej likvidnými akciami.²⁴

Najvýznamnejšou burzou USA je **New York Stock Exchange, NYSE**. Americký akciový trh je najväčším trhom na svete a je tiež najprísnejšie regulovaný. Sú tu zastúpené najväčšie svetové akciové spoločnosti ako napríklad Citigroup. V roku 2000 to bola najväčšia burza sveta.

Vznikla v roku 1792, keď 24 brokerov a obchodníkov podpísalo Buttonwoodskou dohodu, kde sa zaviazali k pravidelnému obchodovaniu s cennými papiermi a položili tak základ obchodovanie s cennými papiermi v New Yorku. Prvými obchodovanými akciami boli akcie Bank of New York.

Akciónári z NYSE a Euronextu sa v roku 2006 dohodli na akvizícii. NYSE je prezenčná burza ktorá využíva systém riadený cenou. Vznikla tak spoločnosť NYSE Euronext. Obchody

²³ London Stock Exchange [online], *Our history*, [cit. 2021-02-28], Dostupné na WWW:

<<http://www.londonstockexchange.com/about-theexchange/company-overview/our-history/our-history.htm>>

²⁴ MUSÍLEK, Petr. 2011., *Trhy cenných papírů. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705.

na NYSE sa najskôr stávajú platnými ústnou dohodou a až potom sa potvrdia písomnou zmluvou.

NYSE má prezenčný charakter, ktorý využíva informačnú techniku ako SuperDot System Super Designated Order Turnaround System, čo je elektronický objednávkový systém. Členovia pomocou neho odosiľajú príkazy na kúpu alebo predaj.

Po uzavretí obchodu sa im vracia späť správa o priebehu. Point-of-Sale Display Book sa používa ako databáza limitovaných príkazov, ako evidenčný systém, alebo pre informovanie o uzavretých obchodoch. Ide o zariadenie určené špecialistom.

Elektronický systém, ktorý umožňuje členom vysielat' príkazy rôznymi spôsobmi Broker Booth Support System je parket členských spoločností. NYSE Wireless Data System je mobilná aplikácia, brokeri ním prijímajú príkazy na parkete a posielajú ich ďalej. Posledný elektronický systém je Consolidate Tape System celosvetový informačný systém. Sú tu zdieľané ceny obchodov a ich objemy.²⁵

Najdôležitejšou a najväčšou nemeckou akciovou burzou je **Frankfurter Wertpapierbörse FWB**. Je to veľmi segmentovaný trh s mnohými regionálnymi burzami. Je verejne-právnou inštitúciou a súčasťou skupiny Deutsche Börse AG.

Bola založená v roku 1585 a väčšinu svojho času mala táto burza v Nemecku popredné postavenie. Presadzujú v prvom rade elektronický obchod. Na burze sa obchoduje na dvoch trhoch a to na regulovanom a na voľnom. Regulovaný trh sa delí na dva segmenty.

Prvým je Prime Standard a druhým General Standard. Voľný trh obsahuje segment Entry Standard. FWB využíva prezenčný aj elektronický obchodný systém. Prezenčný systém je riadený príkazmi. Zadávajú sa ústne, písomne či elektronicky.

Elektronický obchodný systém sa nazýva Xetra Exchange Electronic Trading. Ide o kombinovaný obchodný systém. Prelínajú sa tu rysy jednotnej cenovej aukcie, centrálne

²⁵ NYSE Euronext [online], *New York Stock Exchange*, [cit. 2021-02-27], Dostupné na WWW: <<http://corporate.nyx.com/en/who-weare/history/new-york>>

objednávkové knihy a systému riadeného kvótami. Vďaka Xetre sa podarilo FWB posilniť konkurenčnú pozíciu a získala tým aj zahraničných investorov.²⁶

O vzniku moderných búrz môžeme hovoriť od roku 1631, kedy bola založená Amsterdamská burza. Na tejto burze sa rozvinuli techniky moderných burzových obchodov, najmä termínované obchody a burzové špekulácie, v súvislosti s novým druhom cenných papierov akciami a dlhopismi.

V súvislosti so zahraničným obchodom a stavbou lodí vznikali v Holandsku na začiatku 17. storočia prvé akciové spoločnosti. Predmetom ich činnosti bol obchod s Indiou. Na amsterdamskej burze sa už vtedy začalo obchodovať s podielmi tejto spoločnosti. Stúpil význam búrz, boli zakladané nové burzy, najmä v Anglicku a USA.

Rýchly hospodársky rozvoj v USA viedol aj tu ku vzniku organizovaného trhu. Newyorská burza na Wall Street bola založená v roku 1792. Od začiatku sa tu obchodovalo s cennými papiermi. Ďalšie burzy vznikali na území Rakúska-Uhorska a v podstate kopíroval vývoj svetovej burzy cenných papierov vo Viedni.²⁷

1.4 Rozdelenie búrz

V 2. polovici 19. storočia začalo v Európe vznikať vlastné burzové zákonodarstvo. Prvý belgický zákon vznikol v roku 1883 a nemecký burzový zákon bol vydaný v roku 1889. V USA na rozdiel od Európy, bola štátna regulácia týchto trhov odmietaná až do 30. rokov minulého storočia.

V 20. storočí bol spomalený hospodárskou krízou a dvoma svetovými vojnami. K zásadnému prelomu v doterajšom chápaní burzových obchodov dochádza až v priebehu 70. a 80. rokov 20. storočia s rozvojom výpočtovej a telekomunikačnej techniky.

Charakteristickým rysom vývoja v tomto období bolo zdokonalenie techniky burzových obchodov, otvorenie nových segmentov trhu a zavedenie derivátov ako nových finančných

²⁶ Frankfurter Wertpapierbörse [online], *Market Segments and Transparency Levels*, [cit. 2021-03-21], Dostupné na WWW: <<http://www.boersefrankfurt.de/en/basics+overview/market+segments/market+segments+and+transparency>>

²⁷ ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., *Právo obchodných korporácií*. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 573. ISBN 978-80-7478-735-5.

inštrumentov. Tieto nové prvky burzovníctva vyvolali potrebu modernizácie burzového zákonodarstva a potrebu posilnenia samoregulácie búrz cenných papierov.

Pri súčasnej existencii veľkého počtu búrz vo svete je možné na ich členenie použiť niekoľko kritérií. Burzy delíme podľa organizovania búrz:

- Anglo-americký typ burzy,
- Francúzsky typ burzy,
- Stredoeurópsky typ burzy.²⁸

Anglo-americký typ burzy má formu súkromnoprávnej organizácie. Je riadená vlastnými správnymi orgánmi, štát stanovuje predpisy pre obchodovanie, ale do samotného obchodovania nezasahuje. Je založená na členskom princípe.

Francúzsky typ burzy je otvorený verejnosti, voľný vstup je umožnený každému. Burza je riadená burzovou správou, ktorá prostredníctvom úradných dozorcov uskutočňuje obchody pre svojich klientov. Stredoeurópsky typ burzy je burza, kde je možné uzatvárať obchody prostredníctvom členov. Štát vykonáva priamy dohľad prostredníctvom štátneho zástupcu.²⁹

Z hľadiska predmetu obchodovania na burze ide o kapitálové burzy čo zahŕňa burzu cenných papierov, devízovú burzu, opčnú burzu a burzu finančných futures. Poznáme tiež burzy služieb, ktoré majú ale mizivý význam. Potom sú tu tovarové burzy inak komoditné burzy, na ktorých sa uzatvárajú obchody s hmotným tovarom.

Z hľadiska právnej formy burzy delíme na verejnoprávny typ burzy, čo predstavuje historicky najstarší typ. Významnú rolu pri tomto type zohráva štát. Potom je tu súkromný typ burzy. Tieto majú zväčša podobu akciových spoločností, prípadne spoločností s ručením obmedzeným. Sú zakladané subjektmi a zaoberajú sa obchodovaním s cennými papiermi.

Burzy sú väčšinou ovládané bankami sú zväčša v krajinách so silnou tradíciou univerzálneho bankovníctva, ako Nemecko, Švajčiarsko alebo Rakúsko. Obchodníci s cennými papiermi tu nehrajú žiadnu rozhodujúcu rolu, aj napriek ich členstvu na burze.

²⁸ VESELÁ, J. 2007., Investování na kapitálových trzích. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

²⁹ DĚDIČ, J. 1992., Burza cenných papírů a komoditní burza. 1. vydání. Praha: Prospektum, spol. s r.o., 1992

Z hľadiska rozsahu, významu činnosti a dosahu, poznáme lokálne, regionálne, národné, a medzinárodné burzy. Z hľadiska významu sú to burzy s medzinárodným a burzy s národným charakterom Organizovanie obchodov na burze je promptné, termínové, opčné.

Z hľadiska využitia techniky, burzy delíme na mechanické, kde obchod prebieha osobným kontaktom medzi obchodníkmi, prezenčne. Potom sú tu čiastočne automatizované burzy. Tu obchodovanie prebieha na parkete burzy, ale prostredníctvom použitia terminálu, elektronicky.

Nakoniec sú tu úplne automatizované burzy, kde sa v tomto prípade obchody uzatvárajú výlučne cez terminály, čiže elektronicky burzový parket je tu nahradený počítačovým systémom a týmito burzami sa budeme zaoberať.³⁰

1.4.1 Elektronická burza

Elektronické systémy sú systémy využívané na mnohých burzách a pre rôzne druhy nástrojov. V mnohom sa odlišujú, čo má za následok celú škálu aspektov. Každý obchodný systém musí v prvom rade určiť spôsob, akým bude stanovovaný kurz, a frekvenciu stanovovania kurzu. Môže k nemu dochádzať niekoľko krát denne, kontinuálne, alebo iba jeden krát za deň.

Dôležité je zadefinovať role burzových sprostredkovateľov pri uzatváraní burzových obchodov. Technika má významnú úlohu pri vymedzovaní druhu obchodného systému. Podľa využitia techniky pri obchodovaní, rozlišujeme obchody, ktoré sú uzavreté prezenčne a zároveň prostredníctvom elektronického systému, alebo výhradne pomocou elektronickej platformy.

Klasická technika obchodovania dnes, pri ktorej ide o osobné obchodovanie pomocou elektronických systémov je obchod, zadaný obchodníkovi, ktorý ho uskutoční prostredníctvom aplikácie. Je to kombinácia uzatvárania obchodov prezenčným a elektronickým spôsobom.³¹

Pre potreby tejto práce sa ďalej budeme zaoberať len elektronickým spôsobom obchodovania. Elektronická burza nahradila klasické obchodovanie na burzovom parkete,

³⁰ VESELÁ, J. 2007., Investování na kapitálových trzích. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

³¹ FRAJTOVÁ MICHALÍKOVÁ, K. - CÚG, J. 2015., Finančné trhy. Bratislava: DOLIS., 2015, 151 s. ISBN 978-80-8181-008-4

obchodovaním cez počítačovú sieť. Obchodníci a burzovní sprostredkovatelia sa už nestretávajú osobne.

Aby medzi sebou obchodovali, využívajú obchodné burzové systémy. V priebehu rokov vznikli systémy založené na centrálnej objednávkovej knihe, systémy riadený kvótami, systémy jednotnej cenovej aukcie, alebo kombinovaný obchodný systém.³²

1.4.2 Systém centrálnej objednávkovej knihy

Systém centrálnej objednávkovej knihy, Central Order Book System je vytvorený elektronizáciou prezenčného systému riadeného príkazmi s jednotlivými kurzmi. Počítač preberá úlohu burzového sprostredkovateľa. Osoba, ktorá túto funkciu kedysi zastávala, či už pasívne alebo aktívne, v obchode nevystupuje.

Rozhodujúcu úlohu zastáva centrálna objednávková kniha. Zhromažďujú sa tu príkazy na nákup, alebo predaj priamo od obchodníkov, na základe časovej a cenovej priority. Počítačový systém vykonáva tzv. matching. Spáruje príkazy, ktoré si svojimi parametrami vyhovujú.

Systém zabezpečí párovanie príkazov a stanovovanie kurzov kontinuálne počas doby, ktorá je vyhradená pre obchodovanie. Je to využitie princípu maximalizácie obratu. Počiatočným kurzom pre cenný papier v obchodnom dni je otvárací kurz. Je to výsledok matching-u príkazov, ktoré sa nahromadili v objednávkovej knihe.

Je to prípravná fáza, ktorá prebieha pred zahájením obchodovania. Zadanie nových príkazov vedie k ďalším transakciám. Je to výsledok ďalších kurzov. Uzatvárací kurz je kurzom posledného uzatvoreného obchodu v danom burzovom dni.

Centrálna objednávková kniha predstavuje spravodlivý a transparentný obchodný systém, kde majú všetci obchodníci rovnocenné postavenie. Nevýhodou systému je nižšia likvidita, ktorá nie je zabezpečovaná zo strany tvorcov trhu. Nevýhodou je tiež absencia tvorcov trhu, pri stanovení maximálnej hranice kurzových pohybov.³³

³² FRAJTOVÁ MICHALÍKOVÁ, K. - CÚG, J. 2015., Finančné trhy. Bratislava: DOLIS., 2015, 151 s. ISBN 978-80-8181-008-4

³³ VESELÁ, J. 2007., Investování na kapitálových trzích. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

System je náchylný k transakčnej volatilitě. Dosiahnutím týchto hraníc sa automaticky preruší obchodovanie. System je v súčasnej dobe jedným z najpreferovanejších obchodných burzových systémov. Využíva ho napríklad burza v Londýne systém SETS, Toronto systém CATS, Tokio systém CORES či Praha systém kontinuál.³⁴

1.4.3 Systém riadený kvótami

Ďalej je tu systém riadený kvótami, Quote Driven System, alebo hovoríme aj systém riadený cenami. Je to elektronický variant prezenčného systému riadeného cenami. Výstup tvoria dva subjekty, market makers, tvorcovia trhu a burzovní obchodníci.

Sú to prepojené subjekty prostredníctvom počítačovej siete. Kvótami riadený systém je, tiež systém centrálnej objednávkovej knihy a je jedným z najpoužívanějších burzových systémov. Miesto našiel napríklad na burze v Londýne, systém SEAQ.

Obchodníci sledujú vývoj aktuálnych kurzov a kotácie tvorcov trhu. Následne uzavru obchod buď medzi sebou, alebo s tvorcami trhu. System je výhodný tým, že je vysoko likvidný to zabezpečuje neustála kotácia tvorcov trhu. Využívajú ho hlavne trhy, ktoré majú problém s likviditou. Nevýhodu je netransparentnosť. Klienti strácajú prehľad o štruktúre predajných a obchodných kurzov a príkazov.³⁵

1.4.4 Systém jednotnej cenovej aukcie

Ďalší systém je systém jednotnej cenovej aukcie, Single Price Auction System. Má niektoré spoločné črty so systémom centrálnej objednávkovej knihy. Kurz sa tu stanovuje len jedenkrát denne v pevne stanovenom čase, spravidla na začiatku obchodného dňa.

Typickým rysom a zároveň základným rozdielom od systému centrálnej objednávkovej knihy je že využíva iba jednotné kurzy. V prípade maximalizácie obratu pri párovaní príkazov a pri stanovovaní kurzov. Rolu pasívneho burzového sprostredkovateľa tu preberá počítač. Tento systém nepatrí medzi obľúbené obchodné systémy. Hodnotený je skôr negatívne.

Typická je tu nízka likvidita, nehybnosť v obchodovaní, fixné kurzy, ktoré sú neschopné sledovať tendenciu burzy. Je ošetrovaný cenovými limitmi, pretože je veľmi citlivý na

³⁴ FRAJTOVÁ MICHALÍKOVÁ, K. - CÚG, J. 2015., Finančné trhy. Bratislava: DOLIS., 2015, 151 s. ISBN 978-80-8181-008-4

³⁵ VESELÁ, J. 2007., Investování na kapitálových trzích. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

neočakávané nahromadenie príkazov na kúpu alebo predaj. Nie je vhodný pre obchodovanie s akciami.

Uplatnenie nachádza na nových, rozvíjajúcich sa burzách, alebo len ako doplnkový systém k ďalším obchodným systémom. V Prahe a Varšave burzy využívali systém jednotnej cenovej aukcie vo svojich počiatkoch fungovania.

Posledným je kombinovaný obchodný systém, ktorý vznikne rovnomenným prepojením prvkov elektronických systémov uvedených vyššie. Systém riadený cenami sa obchoduje s menej likvidnými titulmi. Priebežné obchodovanie je lepšie cez systém centrálnej objednávkovej knihy, ktorá je doplnená uvádzacou a uzatváracou aukciou.

Príkladom kombinovaného systému je systém XETRA využívaný na Frankfurtskej burze. Je však možné nájsť kombináciu prvkov z viacerých elektronických systémov na väčšine svetových búrz.³⁶

³⁶ VESELÁ, J.: Investování na kapitálových trzích. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.

2 Ciele práce

Cieľom práce je porovnať platformy, ktoré obsahujú nástroje analýzy trhu, rôznych spoločností. Práca bude rozdelená do dvoch hlavných celkov, pričom obsahom prvého budú teoretické východiská. Druhá časť bude venovaná praktickým radám, a vysvetleniam ktoré sa budú opierať a budú rozvíjať už skôr vymedzené teoretické základy.

Prvá kapitola sa bude venovať charakteristike finančných trhov, členeniu finančných trhov, historickému vývoju burzy rozdeleniu trhu akcií, zahraničným burzám a obchodným systémom, ktoré sa používajú vo finančnom svete.

Druhá kapitola bude venovaná podrobnej charakteristike obchodovania na burze, technickej analýze a pojmom z oblasti elektronického obchodovania a nakoniec opisu platforiem, pomocou ktorých je možné obchodovať na elektronickej burze.

Celá kapitola bude koncipovaná tak, aby čitateľ bol schopný porozumieť celej problematike od základov. Budeme klásť dôraz aj na grafické informácie, ktoré sú pochopiteľnejšie a považované aj za základ technickej analýzy.

Posledná časť bude popis vybraných investičných platforiem Tasty works, xStation, MetaTrader, eToro, cTrader, NinjaTrader, Interactive brokers alebo CitiFX Pulse. V úvode kapitoly bude stručne opísaný program, jeho funkcie, ceny poplatkov, alebo existencia, neexistencia mobilnej aplikácie. Cieľom je priblížiť obchodovanie pomocou týchto platforiem.

Na základe analýzy budeme identifikovať rozdiely v možnostiach vybranej platformy jeho stratégie založenej na metódach technickej analýzy, aké dnes tieto softvéry využívajú. Práca sa zameriava na oblasť online trhov. Tento trh je dnes obľúbení obchodníkmi, preto že ich neobmedzuje, využíva metódy technickej analýzy a automatizovaného obchodovania.

3 Metodika práce

Na komplexné spracovanie skúmanej problematiky zameranej na Analytické nástroje v oblasti obchodovania na online burze budeme využívať viaceré metódy skúmania. Veľmi dôležitú súčasť pri spracovávaní skúmanej problematiky predstavuje samotný zber a zhromažďovanie sekundárnych údajov, či už v knižnej, alebo v elektronickej podobe. Sekundárnu metódu sme použili pre získanie teoretických vedomostí a poznatkov, ktoré boli následne zosumarizované do prvej kapitoly.

Grafickou metódou sme chceli doceliť lepšiu prehľadnosť a názornosť.

Metóda extrakcie bola použitá pri získavaní reálnych dát, vzhľadom na podmienky výberu finančných inštrumentov ktoré sme popisovali v teoretickej časti. Ďalšie dáta sme získali z dokumentov na webe, z domovských stránok, z obchodných a edukačných stránok platformy ako Tasty works, xStation, MetaTrader, eToro, cTrader, NinjaTrader, Interactive brokers alebo CitiFX Pulse ktoré spoločnosti prevádzkujú. Tieto spoločnosti zastávajú pozíciu popredných online brokerov. Získali sme informácie a použili sme analýzu z pohľadu logiky fungovania vybraných platforiem, vybraných pre účely tejto práce. Výsledkom boli porovnania rôznych hodnôt a existencie alebo neexistencie funkcií.

Na dosiahnutie stanovených cieľov sme využili metódu syntézy, pomocou ktorej sme zisťovali prepojenosť vzájomných vzťahov a jednotlivých súvislostí medzi analyzovanými skutočnosťami. Všetky tieto údaje bolo nutné syntetizovať do jednotného celku. Syntézou poznatkov sme teda dosiahli záver, ktorý najlepšie vypovedá o výkonnosti a úspešnosti vybraných platforiem a ponúka nenáročné a prehľadné grafické znázornenie.

Dôležitou vedeckou metódou pri tvorbe práce bola metóda komparácie. Vzhľadom na cieľ práce bola táto metóda využitá pri porovnávaní nástrojov z hľadiska všeobecných ekonomických informácií.

Už samotný cieľ je založený na porovnaní platforiem ich každodenného fungovania a ceny služieb. Výsledkom tejto komparácie je zaujatie vhodného postoja k platforme. Záver bude venovaný odporúčaniam obchodného systému. Pre dosiahnutie cieľa je nutné odporučiť vhodný software.

Na to, aby boli dosiahnuté objektívne hodnotenie rozvojového potenciálu bolo v mnohých prípadoch využívané hodnotenie prostredníctvom viacerých zdrojov a to s cieľom dosiahnuť vysokú objektivitu. Za dôležitú knižnú publikáciu využitú pri tvorbe práce patrí publikácia "Trhy cenných papírů" od Musíleka. Za významné zdroje informácií je možné považovať hlavne Burza cenných papierov, Plus500, Interactive brokers kde boli prehľadne uvedené informácie o jednotlivých analytických nástrojoch.

4 Výsledky práce

Na základne teoretických vedomostí získaných z predošlych kapitol sme sa dopracovali k štvrtej kapitole, ktorá je venovaná výsledkom práce. Za výsledky práce je možné považovať zhodnotenie a porovnanie nástrojov prostredníctvom metodík popísaných v kapitole číslo 3.

Významnejšie rozdiely medzi analytickými nástrojmi boli len v ponuke viazaností. Spravidla platilo, že platené verzie platforiem obsahovali viacej analytických nástrojov v porovnaní s neplatenými verziami. Odporúčame, skúsenejším obchodníkom využívať platené verzie, ktoré umožnia využívať všetky technické nástroje, ktoré platforma ponúka.

Porovnaní všetkých parametrov môžeme konštatovať, že nástroj spravodajstva je na väčšine platforiem podobný, Informácie o forexe sú obsiahle ale na niektorých platformách nám tento reportingový nástroj chýba.

Za problém nepovažujeme ani zákaznickou podporu, ktorá je vo väčšine krajín podporovaná viacerými svetovými jazykmi.

Z analýzy vyplýva, že prevažná väčšina platforiem má skenery, základné typy grafov, spätné testery, predpovede a odborných poradcov pre akcie, futures, , opcie a forex na všetkých trhoch. Naopak, za nedostatok považujeme absenciu scenerov pri niektorých analytických platformách, ktorá umožňuje užívateľovi skenovať trh pomocou predkonfigurovaného skenu, niektoré verzie založené na prehliadači, nefungujú s prehliadačmi Google Chrome,

Za veľkú výhodu považujeme ponuku socialneho tradingu. Užívateľ má možnosť kopírovať obchody ostatných obchodníkov ako aj integrovaný objednávkový systém.

Oceňujeme možnosť neustále sa vzdelávať, online kurzov ale hlavne zoznamu sledovaných položiek.

Za samozrejmosť považujeme analytické nástroje údaje o trhu, možnosti automatických výstrah a možnosti posielat' a prijímat' správy.

Ktorýkoľvek z analytických nástrojov obchodovania na online burze si zaslúži dôkladné zváženie úrovni skúseností obchodníka. Dôvod, prečo sme si vybrali jednu z platforiem, bude závisieť od osobných skúsenosti. Ako naša najlepšia analytická voľba sa javí X-Trade Brokers a Interactive brokers so svojimi platformami TradingView a Tastyworks ale aj platformy Xstation a eToro.

Ako naša najlepšia voľba sa javí X-Trade. Je to nielen z dôvodu užívateľskej nenáročnosti ale aj v širokém výberom analytických nástrojov.

Následne v druhej podkapitole urobíme analýzu trhu a tretia podkapitola bude zameraná na metódy oceňovania akcií.

Všetkým ktorí sa rozhodli začať obchodovať na finančných trhoch chýbajú väčšinou chronologické jednoduché vysvetlenia a rady ako začať obchodovať na burze. Pre množstvo ľudí je obchodovanie na burze príťažlivé vďaka potenciálu, ktorý tento biznis má.

Pomocou práce chceme aby sme zistili ako obchodovať na burze, aby sme mohli začať a nedopustili sa začiatočnických chýb, alebo aby tieto chyby boli čo najmenšie. Mnoho ľudí vníma burzu ako miesto, kde sa dá rýchlo bez námahy a vedomostí zbohatnúť.

Je to mylná predstava tých, ktorí si niečo prečítajú, pozrú si nejaké videá, kde mladý perspektívny ľudia tvrdia, že zarobili veľa peňazí a podarilo sa im to bez vzdelania. Založili si obchodný účet a bez znalostí, kvalitnej obchodnej stratégie a bez money managementu, sa vrhnú do sveta tradingu, alebo investovania a samozrejme sú úspešní. Nie je to pravda. Obchodovať síce môže už dnes skoro každý a na ľubovoľných trhoch, ale nie bez vedomostí. Môžeme obchodovať s menami na forexe, s komoditami, kryptomenami, s akciami, alebo opciami, alebo ďalšími finančnými produktmi, ale musíme mať vedomosti.³⁷

4.1 Analytické nástroje v elektronickom obchodovaní na online burze

Ako napovedá názov kapitoly dnes na obchodovanie potrebujeme počítač alebo notebook, na ktorom spravujeme účty, zadávame obchody, testujem a vyvíjame rôzne stratégie. Na to aby sme mohli obchodovať potrebujete mať účet u brokera, vedieť, ako funguje trh, money management a riadenie riziká a mať vstupný kapitál.

Ako sme už spomínali okrem kamenej burzy, dnes existujú paralelne k tomuto tradičnému typu búrz, burzy elektronické. Každý takýto trh má svoje pravidlá a otváracie časy, kedy sa môže obchod zadávať. Aj elektronický obchod má tieto svoje pravidlá. Forex trh je napríklad otvorený 24 hodín, každý deň, 5 dní v týždni.

³⁷ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

Akcie sa predávajú na trhoch, kde majú obchodné hodiny podľa jednotlivých štátov. Americké akcie, a akciové trhy sú zaujímavé aj pre Slovákov preto, že tam sídlia najväčšie firmy sveta, v ktorých je obrovská likvidita a burza otvára 15:30 nášho času a zatvára 22:00.

4.1.1 Brokeri ako sprostredkovatelia

Obchodovanie a investovanie nie je až tak zložité, ako to na prvý pohľad vyzerá. Žijeme v dobe, kde vďaka internetu máme dostupné informácie rovnako dobré, ako majú banky, alebo investičné fondy a môžeme používať rovnaké obchodnej stratégie, ako najväčší hráči vo finančnom svete.

K obchodovanie na burzách dnes už nie je podmienkou stať sa registrovaným obchodníkom. Nie je nutné byť ani brokerom ani dealerom. Dnes môže človek vďaka rozvoju informačných a komunikačných technológií obchodovať sám za seba pokojne aj z pohodlia svojho domova.

Obchodovať môže prakticky ktokoľvek, kto dosiahol plnoletosť a disponuje voľným kapitálom. Ide o to si najskôr vybrať svojho brokera a tým aj aplikáciu, v ktorej bude svoje obchodné pokyny zadávať. Je dôležité zvoliť kritériá, podľa ktorých bude broker vyberaný. Kritériá, podľa ktorých sa rozhodovať:

- rozsah ponuky - podľa toho, čo nás zaujíma, rozsah trhov, cenných papierov,
- poplatková štruktúra na trhoch, na ktorých chceme obchodovať,
- funkcie online aplikácie, jej prehľadnosť,
- sprievodné služby, analytické nástroje, analýzy, správy, spoplatnenie týchto služieb,
- renomé brokera,
- poplatky za menovú konverziu u nákupe cenných papierov v cudzej mene,
- ďalšie výhody u brokera, banka, v ktorej je vedený účet, maklér na telefóne, počet aktívnych investorov.³⁸

³⁸ Fio banka [online], Devizové konverze, [cit. 2021-04-08], Dostupné na <http://www.fio.cz/akcie-investice/dalsi-sluzby-fio/devizove>

Ak to myslíte s tradingom vážne, odporúčam zvoliť brokera v zahraničí. Oproti našim brokerom sú o niekoľko krokov napred, a pretože ich je tam veľa, tak sú lacnejší a dosahujú ďaleko väčšie rýchlosti plnenia príkazov.³⁹

Existuje mnoho spoločností pôsobiacich na burzovom trhu a sprostredkujúcich nákup a predaj na tomto trhu. Podľa prieskumu „Úspešný na burze“ patrí za minulý rok medzi 3 najúspešnejšie spoločnosti spoločnosť XTB online trading, Robomarkets a Saxo bank.⁴⁰

Pri obchodovaní sa spoločnosť **XTB** zameriava najmä na opcie. Používa obchodnú platformu XTB-Option Trader. Kladie dôraz predovšetkým na maximálnu jednoduchosť ovládania v a technologickú vyspelosťou v nadväznosti na aktuálne trendy v opčnom obchodovaní.

Investície sú zobrazené v eurách a českých korunách. Reálne vložené prostriedky zostávajú v Slovenskej republike, nepodliehajú konverzii a sú kedykoľvek k dispozícii. Stále dostupnejšie aj pre drobných investorov je opčné obchodovanie. Obchodný účet je možné na stránke www.xtb.sk založiť už s čiastkou 500 EUR.⁴¹

Robomarkets patrí medzi najobľúbenejšie platformy pre obchodovanie na trhu Forex s veľkým množstvom informačných materiálov, obchodných robotov a ukazovateľov. Došlo k rastu spoločnosti. Poskytuje profesionálne služby firemným aj maloobchodným klientom.

Je to broker pre 8 typov aktív a viac ako 12 000 nástrojov. Klienti prístupujú k profesionálnym obchodným platformám a najnovším technológiám. Zákaznícka podpora operuje v mnohých jazykoch a je dostupná non-stop.

Saxo bank je ďalšia spoločnosť, ktorá otvára príležitosti na globálnych kapitálových trhoch pre všetkých. Zameriava sa na to, aby mohli všetci dobre investovať a obchodovať. Umožňuje

³⁹ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

⁴⁰ ÚSPEŠNÝ NA BURZE. *Porovnanie brokerov* [online]. [cit. 2021-04-13]. Dostupné z: <https://uspesnynaburze.sk/porovnanie-brokerov/>

⁴¹ HNONLINE.SK. *Ako obchodovať s opciami cez internet* [online]. 2010 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://finweb.hnonline.sk/financie-a-burzy/348987-ako-obchodovat-s-opciami-cez-internet>

prístup k viac ako 40 000 finančným produktom a ku všetkému, čo investor potrebuje, aby mohol investovať.⁴²

Ďalšou spoločnosťou je **General consulting**. Spoločnosť General Consulting s.r.o. je samostatný finančný agent, ktorý pôsobí na slovenskom trhu na základe povolenia NBS, ako samostatný finančný agent pre sektor kapitálového trhu.

Plus500 je obchodná platforma ponúkaná spoločnosťou Plus500CY Ltd. Je vydavateľom a predajcom finančných produktov dostupných na ich webovej stránke. Je to spoločnosť sídliaca na Cypre, autorizovaná a regulovaná Cyperskou komisiou pre reguláciu cenných papierov.

Plus500 je ďalším popredným poskytovateľom kontraktov, ktorý prináša jedinečné podmienky obchodovania pre akcie, Forex, komodity, kryptomeny, ETF, opcie a indexy spolu s inovačnou obchodnou technológiou. Spoločnosť je tiež rýchlo rastúcim poskytovateľom CFD a momentálne ponúka portfólio s viac než 2000 nástrojmi.

Konto kde uchovávajú prostriedky klientov je v súlade s pravidlami Komisie pre burzy cenných papierov na Cypre. Uchovávajú prostriedky každého klienta na samostatnom bankovom účte klienta. Spoločnosť Plus500 je účastníkom Kompenzačného fondu investorov pre klientov investičných firiem.⁴³

Poskytuje zabezpečenie, prostriedky, globálne krytie a služby nadnárodnej organizácie s viac ako miliónom klientov po celom svete. Vykonáva milióny transakcií mesačne. Spoločnosť Plus500 je bez dlhov, má značnú likviditu a kapitálové rezervy.

Fio banka je ďalšia česká banka s takmer 60 pobočkami v ČR. Poskytuje štandardné bankové služby a navyše umožňuje obchody s 22 s cennými papiermi. Je na prednom mieste v obchodovaní s cennými papiermi cez internet. Je to najväčší broker v SR. Vlastní ju RM-System, česká burza cenných papierov a.s. Je významným členom pražskej burzy.

⁴² KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

⁴³ PLUS500. *Obchodujte CFD na akciách, indexoch, forexe a kryptomenách* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.plus500.sk

Ich aplikácia je e-Broker a umožňuje obchodovať nielen v ČR, ale aj na rôznych svetových burzách. Obchoduje sa v reálnom čase. Je tu možnosť zadávať inteligentné pokyny, slúžiace maximalizácii zisku, minimalizácii strát a tvorba virtuálnych portfólií.

Umožňujú obchodovať s ETF, futures, warranty, dlhopismi a investičnými certifikátmi. Je tu prístup k aktuálnemu spravodajstvu k a aktualizovaným investičným odporúčaniam, k technickej a fundamentálnej analýze. Aplikácia umožňuje individuálne nastavenia.

Ak sa človek rozhodne cez Fio banku investovať, uzavrie zmluvu, získa prístup k aplikácii e-Broker a na svoj účet vloží peniaze. Minimálny počiatkový vklad nie je stanovený. Čo sa týka zabezpečenia, existuje niekoľko úrovní a je na užívateľovi, ako vysokú ochranu si zvolí.⁴⁴

Ďalšou platformou ktorá je často používaná začínajúcimi investormi je spoločnosť **Interactive Brokers**. Na tejto platforme je potrebné založiť si účet a to je možné aj zo Slovenska a môžeme zadávať obchody. Návod na založenie účtu sa dá nájsť aj na internetových stránkach Youtube.⁴⁵

Platforma je zadarmo, aj dáta ktoré využívame sú zadarmo. Čo sa týka poplatkov platia sa v spoločnosti Interactive Brokers za otvorenie, zatvorenie pozície rádovo dolárové položky maximálne 10 USD, čo je veľmi dobrá cena, oproti poplatkom v iných spoločnostiach.

Ich aplikácia funguje na Mac, Windows aj Android. Je to platforma vhodná pre začínajúcich obchodníkov, ktorý chcú obchodovať napríklad s opciami. Ako pri každom sprostredkovaní je treba si dávať pozor na poplatky, sú veľmi rozdielne a môžu byť aj na úrovni desiatok dolárov za obchod.

Pokiaľ chceme obchodovať v Interactive Brokers a využívať všetky funkcie aplikácie, aj tie najzložitejšie musíme mať založený účet, najmä ak robíme zložitejšie obchody, je potrebné vybrať si vhodný typ účtu. Účet tu otvoria online rádovo za pár dní, 2-3. Na bežnom cash účte nie je povinný minimálny vklad, ale pred obchodovaním je potrebný prevod hotovosti.

⁴⁴ FIO.SK. *E-Broker: Čo e-Broker dokáže* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://m.fio.sk/sk/ebroker>

⁴⁵ TASTYWORKS.COM. *Tastyworks: A brokerage from the brains behind tastytrade* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://tastyworks.com/>

Interactive Brokers nemajú klasický demo účet, ak chceme vidieť ako aplikácia funguje zariadime si online účet a učíme sa. V prípade ak neprevedieme na účet hotovosť do 14 dní od založenia účtu, dáta sú spomalené, sú ale stále aktívne, každý si môže skúšať funkcie aplikácie ktoré ho zaujímajú.

Poplatok za prevod je potrebné zaplatiť banke kde máme osobný účet a takto je to aj výhodnejšie. To isté platí aj pre výber, poplatok je niekoľko desiatok dolárov. Je potrebné robiť prevody. Všeobecne je potrebné dať pozor na poplatky a sumy na založenom účte, ak chceme robiť obchody, pri všetkých sprostredkovateľoch.

Je dôležité zvoliť si správneho sprostredkovateľa, ktorý má profesionálnych obchodníkov a nie takých, ktorý ľuďom dávaj rôzne odmeny, darčeky a bonusy. Väčšina týchto brokerov nie je kontrolovaná Komisiou pre burzy a treba si preveriť aké majú garancie proti úpadku.⁴⁶

Jedno z hlavných pravidiel pri výbere brokera je vedieť či sa spoločnosť obchoduje na burze, to znamená, že si môžeme kúpiť ich akcie na burze, môžete si pozrieť ich výkazy, tržby, zisky straty a dlhy a že všetky tieto informácie a sú kontrolované. Ideálne je, ak sú poistený.

Teda na začiatok je dôležité vybrať si správneho brokera a my sme si vybrali na odporúčanie Interactive Brokers aj preto že ich systém je jednoduchý a je to stabilná spoločnosť.

Podľa zdroja z tlače sú poistený proti úpadku na 30 miliónom dolárov, takáto informácia bola publikovaná na ich stránkach. Vyhnite sa sprostredkovateľom, ktorý majú len webovú platformu. Táto spoločnosť je obchodovaná na burze.

Interactive Brokers funguje viac ako 10 rokov a ponúka možnosť obchodovať vo viacerých menách pretože majú zberný účet v eurách, ale aj českých korunách pri ktorých pripočítanie na účet trvá jeden deň. Je možné si tieto prostriedky previesť napríklad na doláre, za veľmi nízky poplatok.⁴⁷

⁴⁶ INTERACTIVEBROKERS.COM. *Interactive Brokers: IBKR is the Professional's Gateway to the World's Markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.interactivebrokers.com/en/home.php>

⁴⁷ INTERACTIVEBROKERS.COM. *Interactive Brokers: IBKR is the Professional's Gateway to the World's Markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.interactivebrokers.com/en/home.php>

Tiež to funguje pre výber v zahraničí. Prostriedky si môžeme previesť v akejkoľvek mene na svoj účet v napríklad vo FIO banke a vyberieme si tieto financie tam, kde potrebujeme pomocou kreditky. Výhodou sú nízke kurzy a poplatky čo sa dá využiť kdekoľvek vo svete.

Veľkou výhodou a novinkou je pre začínajúceho investora možnosť, nakupovať zlomková akcie. Znamená to, že si aj na začiatku môžeme kúpiť akcie významných spoločností, ktoré sú aj jeden kus pre nás veľmi drahé.

Problém môže byť poplatok, ak nie ste na účte aktívny, je to asi 10 dolárov mesačne. Tiež je tu rozdiel v poplatkoch v prípade že je váš účet profesionálny napríklad na s.r.o, alebo je to iba súkromný účet.

Na Interactive brokers nie je žiadny limit na založenie chash účtu, čo znamená že cash účet je na investovanie bezpečný. Pri margine to tak nie je, keď obchod, ktorý ste urobili pôjde dolu tak vás to odtiaľ pri chash účte vyhodí. Pokiaľ pôjdete na margine účet tu to tak nie je.

Tiež treba dať pozor, ak niekto chce obchodovať intradenne to znamená v jeden deň kúpiť aj predat', pokiaľ toto robíme na margine účte musíme mať základ 25 000 USD. Pokiaľ obchodujeme sfingové obchody, tu to nie je, to znamená kúpime dnes a predáme zajtra. Tiež je tu možnosť mať účet portfolio margine kde je potrebný základ 110 000 USD.

Broker je iba sprostredkovateľ našich obchodných príkazov. Všetky naše obchodné príkazy realizuje, alebo posielajú ďalej na vyplnenie priamo na burzu. Dnes si môžeme vybrať z veľmi veľkého množstva brokerov, čo môže byť pre začínajúcich obchodníkov veľmi náročné.⁴⁸

4.2 Analýza trhu

Existujú dva druhy obchodovania na elektronickej burze. Trading a investovanie. Ak to chceme mať zo začiatku jednoduchšie začneme investovaním. Je menej náročné na čas, ale aj na psychiku. Úspešné firmy majú vývoj cenového grafu väčšinou len smerom hore, hoci krátkodobo sú tam cenové výkyvy. Nie je ťažké takéto spoločnosti nájsť.

⁴⁸ JENÍK, I. Dohled a regulace finančního trhu. Praha: Spolek českých právníků Všechno, 2011. s. 24. ISBN 978-80-85305-48-7.

Obchodné metódy tvoria jednu z najdôležitejších častí pri budovaní obchodnej stratégie. Pomocou obchodnej metódy obchodníci analyzujú trhy, vyhľadávajú obchodne príležitosti a určujú si, na akých cenách realizujú svoj zisk, alebo stratu.

Tiež je dôležité zhodnotiť, koľko hodín denne sa môžete venovať obchodovaniu, kedy si môžeme sadnúť ku grafom. Niektorí obchodníci, môžu stráviť pri obchodovaní a sledovaní grafov viacej hodín iný menej.

Preto je pre začínajúcich obchodníkov je vhodnejšie vybrať si swingový alebo investičný obchodný štýl. Pri týchto obchodných štýloch má investor dostatok času na rozhodovanie. Nevzniká taký priestor pre chyby, ktoré sú na začiatku obchodovania na burze samozrejmosťou.

Obchodovanie na burze je podnikanie ktoré sa snaží rovnako ako v ostatných podnikoch o maximalizáciu ziskov a minimalizáciu strát. Je potrebné naučiť sa pracovať s rizikom a využívať ho vo svoj prospech.

Je nevyhnutné analyzovať trh, spoznať kam sa uberá a predpovedať jeho ďalší vývoj. Na toto máme k dispozícii niekoľko metód. Používajú ho nielen skúsení investori, ale mali by sa ich naučiť predovšetkým začiatočníci. Brokeri ponúkajú možnosť využívať tieto metódy v ich online aplikáciách.

4.3 Metódy oceňovania akcií

S burzou a trhom je spojená neustála neistota. Ceny akcií sa v čase o nič neopierajú, výnimkou je chvíľa, keď podnik ide do bankrotu a akcie tak budú bezcenné. Ani v momente bankrotu nevieme, aká je vnútorná hodnota akcie, zodpovedajúca majetku podniku. Oceňovanie akcií preto vykonávame tromi hlavnými metódami:

- fundamentálnou analýzou,
- technickou analýzou,
- psychologickú analýzou.⁴⁹

⁴⁹ JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3.

Fundamentálna analytika sa zaoberá skúmaním kurzotvorných faktorov. Sú to faktory makroekonomické, odvetvovej a faktor samotnej spoločnosti. Pracuje s vnútornou hodnotou akcie, to je jej ústredný bod, hodnota ktorá zodpovedá fundamentálnym veličinám.

Vnútorná hodnota akcie je stála, ak ide o krátke obdobie. Vnútorná hodnota sa porovnáva s trhovou a tak sa zistí, či je akcia podhodnotená, alebo nadhodnotená a či ju kúpiť alebo predat'. Používajú sa formálne matematické modely. Najčastejšia je metóda založená na pomere P / E .

Fundamentálna analýza zisťuje, či a ako cena akcie zodpovedá jej vnútornej, skutočnej hodnote. Vnútorná hodnota nie je presnou hodnotou, nie je presne definovaná. Stáva sa že ak použijeme rôzne metódy dochádza k rôznym výsledkom a rozdiely vo vnútorných hodnotách sa môžu líšiť v stovkách percent.

Ak je trhovú cenu akcie väčšia ako vnútorná hodnota, akcia je nadhodnotená, zvýši sa počet príkazov na predaj a trhovú cenu akcií tak klesne, tým sa priblíži vnútornej hodnote. Ak je trhovú cenu akcie nižšia, ako vnútorná hodnota, akcie je podhodnotená, zvýši sa počet príkazov k nákupu a trhovú cenu akcií vzrastie.

Najväčšou prekážkou pre fungovanie fundamentálnej analýzy je získavanie a vierohodnosť dát. S nekvalitnými finančnými údajmi nie je možné správne pracovať. Investori, ktorí využívajú fundamentálnu analýzu sú laici, aj profesionáli. Ak neberú vnútornú hodnotu akcie do úvahy, môžu vykonať obchody v nesprávny okamih.⁵⁰

Technická analýza sú zmeny cien akcií zaznamenávané graficky a to ako vývoj trhových cien, tak objem obchodovania. Zastanci technickej analýzy hovoria, že sa nedá určiť vnútornú hodnotu akcie. Technická analýza skúma historické dáta, aby mohla predpovedať budúce trendy.

Je tiež nazývaná analýzou ponuky a dopytu, pretože skúma celkový trh. Technická analýza odráža všetko, čo ju môže ovplyvniť. Všetko je vyjadrené a zahrnuté v cenách. Odozvou ponuky a dopytu je potom kolísanie cien. Vidíme teda len vývoj trhových cien a na tom sme založili odhady budúcich trendov a znížili investičné riziko.

⁵⁰JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3

Nie je založená na absolútnych hodnotách, je to vývoj zmien cien. Analytici graficky zachytávajú ceny a študujú historické trendy. Technická analýza pracuje len s faktormi, ktoré môžeme vidieť na samotnom trhu. Fundamentálna analýza, je tá ktorá sa zaoberá aj podmienkami mimo trhu.

Technická analýza pracuje s grafmi a počítačovými programy a analýza okrem grafov používa matematicko-štatistické postupy. Cieľom technickej analýzy je odpovedať na otázku, kedy predat' či kúpiť. Cieľom fundamentálnej analýzy je zistiť, aké akcie kúpiť či predat'.

Táto analýza bola na začiatku jedinou analýzou, v súčasnej dobe je naopak považovaná skôr ako doplnok fundamentálnej analýzy. Technickú analýzu používa veľký počet osôb, výsledky budúcich trendov sa potvrdzujú a na ceny reagujú všetci rovnako.⁵¹

Ide tu aj o objem obchodovania. Ak dochádza k vysokým objemom obchodovania v dňoch, kedy sa ceny zvyšujú, a nízkym objemom v dňoch, kedy sa ceny znižujú, ide o budúci býčí trh, kde sa budú ceny zvyšovať.

Nízke objemy obchodovania v dňoch so zvyšujúcimi sa cenami a vysoké objemy v dňoch s klesajúcimi cenami znamená blížiaci sa medvedí trh, ceny sa budú znižovať. Ak chceme vedieť niečo viac o objemoch v obchodovaní, musí nás zaujímať prítomnosť investorov. Tí sa objavujú, ak dochádza k vysokým objemom, pri rastúcich cenách. Snažia sa využiť vzostupu cien.

Veľké objemy pri silne klesajúcich cenách znamenajú predajné vrchol. Všetci vlastníci svoje akcie predajú a tie skončia v "silných rukách", u investorov, ktorí ich nepredávajú. Existujú tri výhody technickej analýzy:

- adaptabilita - môžeme ju použiť na ktorýkoľvek predmet obchodovania a v ktorýkoľvek čas, na rôznych počtoch cenných papierov
- flexibilita - zameranie na akcie či trhy, kde sú významné trendy, ostatné je nepodstatné,
- celkový pohľad – sústreďujeme sa na rôzne počty akcií, alebo celé trhy.⁵²

⁵¹ BENEŠ, V., MUSÍLEK, P. *Burzy a burzovní obchody*, Praha: Informatorium, 1992, ISBN 80-85427-25-7

⁵² JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3

Psychologická analýza hovorí o tom, že cena akcií na trhu je častokrát ovplyvňovaná predovšetkým faktormi neracionálneho charakteru. Základom tejto analýzy je názor, že menšina rozpoznáva správanie väčšiny a využije ho vo svoj prospech.

Skúma predovšetkým masovú psychológiu, psychológiu davu. Investori sa stávajú súčasťou určitej skupiny a konajú podľa určitej skupiny ľudí. Správanie davu nevzniká na základe správania jednotlivých osôb v dave.

Vznikajú tu úplne nové vlastnosti, pre ktoré máme pojem "kolektívna duša". Iba silné osobnosti nepodľahnú tomuto silnému pôsobeniu. Psychologické reakcie investorov majú veľký význam najmä v krátkodobom investičnom období. Psychológia obchodníka je jedna z kľúčových vlastností, ktorej treba venovať pozornosť. Veľa investorov dokáže s veľkou pravdepodobnosťou odhadnúť smer pohybu cien, napriek tomu nezarábajú.

Psychika a emócie ako je strach alebo chamtivosť, je nepriateľ. Obchodovanie je potrebné brať ako biznis, preto pomôže byť disciplinovaný, zaznamenávať si svoje obchody rozhodnutia, dôverovať svojej stratégii a držať sa pravidiel.⁵³

4.3.1 Popis metód technickej analýzy

V tejto kapitole podrobnejšie popíšeme technickú analýzu, ako nástroj obchodovanie na burzových trhoch. Základom je Dowova teória. Pre porozumenie technickej analýzy a jej využívanie v praxi sú podstatnou časťou trendy a línie trendu.

Dowova teória je považovaná za základ technickej analýzy, metódu k identifikovania hlavného trendu na akciových trhoch. Cieľom je určiť zmeny primárneho či hlavného pohybu na trhu. Ak je určený trend na trhu, predpokladá sa, že bude trvať dovedy, kým sa preukáže jeho obrat, reversal.

Dow bol toho názoru, že akciový trhu, považoval za obraz ekonomických podmienok, ktorý možno použiť aj na iných trhoch. Iné správanie vykazuje len veľmi malé percento akcií, ale väčšina akcií sa teda chová rovnako.

Základ Dowovej teórie sú tri trendy trhu, tri fázy primárneho trendu, ceny akcií odrážajú všetky informácie, trendy existujú, kým signály nepreukážu opak, trendy sa potvrdzujú objemy

⁵³ ZMEŠKAL, Zdeněk. *Finanční modely*. Vyd. 2. Praha: Ekopress, 2004, 236 s. ISBN 80-861-1987-4.

a indexy sa musia navzájom potvrdiť. Tri základné trendy trhu sú primárny, stredný, krátkodobý.⁵⁴

Tri fázy primárneho trendu je akumulácia, tu sú na býčom trhu kupované akcie investormi, ktoré sú dobre informovaní a začínajú obchodovať, pretože vedia, že cena akcie dosiahla svojho minimum a už odráža všetky negatívne informácie.

Druhá fáza, participácia, tu dochádza na primárnom býčom trhu k rastu cien a prejavuje sa zvýšený záujem verejnosti o obchodovanie s týmito akciami. Fáza tretia je, že na trhu obchoduje široká verejnosť.

Ceny dosiahli vrchol a trh je ovplyvnený skreslenú predikciou výhľadu obchodovanie a špekulácií investorov. Dobre informovaní investori svoje akcie predávajú, aby predišli možným stratám zo zmeny trendu.⁵⁵

Sled fáz na primárnom medveďom trhu je opačný. Prvou fázou je distribúcia, v ktorej široká verejnosť akcie nakupuje, zatiaľ čo dobre informovaní investori predávajú a fázou akumulácie končí. Ceny akcií dosahujú dna a trh je ovplyvnený negatívnymi očakávaniami do budúcnosti.

Dow tvrdil, že cena akcií odráža všetky informácie. V trhových cenách akcií je obsiahnuté všetko, čo túto cenu môže ovplyvniť. Účastníci trhu predpovedajú určitý politický a ekonomický vývoj, ich očakávania sa odrážajú v tom, či kupujú, alebo predávajú.

Budúci vývoj sa dá odvodiť z historického vývoja a investori reagujú na rôzne situácie na trhu na základe minulých skúseností. Toto predstavuje kľúčový rozdiel medzi technickou a fundamentálnou analýzou.

Za doplnkový dôkaz, signálu zmeny trendu považoval Dow objem obchodovania. V prípade, že sa mení cena len v malých objemoch, môže na trhu pôsobiť agresívne predávajúci či kupujúci. V opačnom prípade, teda pri zmene cien vo veľkých objemoch, možno konštatovať, že sa jedná o trend. Základné trendy sú:

- Primárny (primary) trend - zvyčajne trvá 1 až 2 roky. Štatisticky trvá obchodný cyklus od dna ku dnu približne 3,6 roka.

⁵⁴ VÍŠKOVÁ, Hana. *Technická analýza akcií*. Vyd. 1. Praha: HZ Systém, 1997, 119 s. ISBN 80-860-0913-0

⁵⁵ JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3

- Stredný (intermediate) trend - trvá od 3 týždňov až po 6 mesiacov a viac.
- Krátkodobý (short-term) trend - trvá od 1 do 3 až 4 týždňov, prerušuje smer stredného trendu.⁵⁶

Ak sa pozeráme na graf možno odhaliť, že ceny sa zvyčajne pohybujú v trendoch a veľmi často sériu vzostupov cien je možné spojiť pomocou rovnej čiary, línie trendu. Línie sú z hľadiska technickej analýzy neoceniteľná súčasť.

Hlavným významom línie trendu, trendlines je podanie informácie, že v okamihu, keď dôjde k prenutiu línie trendu, znamená to buď obrat súčasného trendu, alebo jeho spomalenie. Nie vždy je možné posúdiť, čo z týchto dvoch možností nastane. Preto je nutné pochopiť dôležitosť niektorých parametrov línie.

Dĺžka línia je významný faktor, ak dôjde k sérii nárastov v rozmedzí 3-4 týždňov, potom výsledná línia trendu nie je považovaná za podstatnú. Ak k tomuto dochádza v časovom horizonte napríklad 1 - 3 rokov, potom takéto prerušenie trendu značí významnú zmenu.

Počet prenutí línie trendu znamená, že čím vyšší počet prenutia tým vyššia významnosť. Veľmi prudký rast či pokles cien a tým strmá línia trendu je veľmi ťažko udržateľná. Preto je oveľa väčšia pravdepodobnosť prerušenia, hoci len krátkodobým výkyvom.⁵⁷

4.3.2 Grafy

Naznačíme aj základné a pokročilé grafické metódy. Spočívajú v nájdení grafických formácií, signálov, ktorých cieľom je určenie špecifického trendu, na základe ktorého obchodník určí, ako sa zachovať.

Líniový graf, line chart je jeden z najjednoduchších typov grafov, ktorý sa vo finančníctve používa. Väčšinou sa používajú dáta uzatváracie, teda cena, ktorá nastala na konci vybraného časového úseku, užívané sú ale tiež modifikácie s cenami otváracími, s maximami či minimami. U obchodníkov je využívaný najmä pre identifikáciu primárneho a sekundárneho trendu.

⁵⁶ VÍŠKOVÁ, Hana. *Technická analýza akcií*. Vyd. 1. Praha: HZ Systém, 1997, 119 s. ISBN 80-860-0913-0

⁵⁷ JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3

Stĺpcový graf, bar chart je jeden z najčastejšie používaných formou grafického znázornenia vývoja na trhu. Tento graf patrí medzi k open, high, low, close grafy, OHLCR. Z grafu možno vyčítať ceny uzatváracie, ale aj otváracie, ceny najnižšie a najvyššie. Ceny sú detailnejšie, a preto sa lepšie spozorujú trendy a cenové formácie.

Stĺpcový graf, niekedy tiež označovaný ako v deficite graf je tvorený z deficitov barov. Je tvorený z 3 častí. Zvislá priamka ukazuje, kde sa ceny pohybovali, teda maximum (high) a minimum (low). Na túto priamku sa zľava napojuje kratšia, vodorovná časť, ktorá značí otváraciu cenu. Vpravo od zvislej priamky je rovnakou metódou utvorená cena uzatváracia.

Sviečkový graf, má veľmi dlhú históriu. Vznikol v Japonsku už okolo roku 1700 a radí sa tak medzi prvý spôsob zhotovovania grafov. Za tvorcu je považovaný, obchodník s ryžou, ktorý s použitím tohto grafu zarábala ohromné sumy. Tento graf dostal svoje terajšie meno až neskôr. Japonskí obchodníci mu hovorili "línia protiúderu".⁵⁸

Sviečkový graf má určitú predpovedaciu hodnotu. Dve alebo viac po sebe idúcich sviečok môže vytvoriť formáciu, z ktorej možno predpovedať budúce správanie. Sviečka sa delí na dve základné časti, na telo a knôty. Telo, tučná časť sviečky, vyjadruje rozpätie medzi otváracou cenou, open a uzatváracou cenou, close.

Knôť, tieň, je úzka časť vystupujúca z tela nahor alebo nadol. Horný tieň reprezentuje maximálnu cenu, high za danú časovú periódu, dolný tieň potom minimálnu cenu, low. Dôležitú úlohu zohráva tiež farba, najčastejšie farebné použitie sviečok je modrá či čierna, označujúce medvedí trh, pokles a červená, alebo biela označujú býčí trh, teda rast.

Či je sviečka býčia či medvedia o tom rozhoduje rozdiel medzi otváracou a zatváracou cenou, ak je kladná, sviečka je medvedia, ak záporný, býčia. Základom je tvorba ceny, ak sa cena zmení z x na y znamená to, že za y niekto kúpil, aj predal. Každá cena má rovnaký počet kupcov a predajcov.⁵⁹

Väčšinou času sa však obchoduje za iné ceny ako zatváracie. Pre profesionálnych obchodníkov je najdôležitejšia práve range, rozpätie medzi ktorým sa uskutočnili všetky

⁵⁸ ZMEŠKAL, Zdeněk. *Finanční modely*. Vyd. 2. Praha: Ekopress, 2004, 236 s. ISBN 80-861-1987-4.

⁵⁹ VÍŠKOVÁ, Hana. *Technická analýza akcií*. Vyd. 1. Praha: HZ Systém, 1997, 119 s. ISBN 80-860-0913-0

obchody. To jediné dáva prehľad o ochote obchodníkov obchodovať za nižšiu, alebo vyššiu cenu.⁶⁰

4.3.3 Finančné inštrumenty

V dnešnej dobe môžeme obchodovať na burze rôzne finančné inštrumenty. Medzi populárne finančné inštrumenty patria:

Menové páry - primárne sa obchodujú na Forexe. Populárne menové páry sú EUR/USD, GBP/USD alebo USD/JPY.

Komodity - medzi najpopulárnejšie komodity patrí zlato, striebro alebo ropa.

Akcie - najväčšia pozornosť obchodníkov sa sústreďuje na obchodovanie akcií veľkých amerických spoločností ako sú Apple, Google, Tesla alebo Facebook

Indexy - najznámejšie sú S&P 500, DJIA, NASDAQ, Nikkei alebo nemecký index DAX.

Akciové indexy patria medzi dôležité ukazovatele makroekonomického prostredia. Vývoj týchto indexov úzko súvisí s vývojom na akciovom trhu.

Index Standard & Poor 500 je jedným z najznámejších akciových indexov americkej ekonomiky. Má na rozdiel napríklad od Dow Jones Industrial Average oveľa viac firiem a teda viac vypovedá o výkonnosti americkej ekonomiky. Vývoj indexu Standard & Poor '500 dosiahol najväčšieho prepadu, spôsobeného svetovou finančnou krízou.

FTSE 100 je najdôležitejší európskym index, ktorý reprezentuje hospodársku štruktúru Veľkej Británie. Index je obchodovaný na Londýnskej burze a zhodnocuje vývoj 100 akcií s najväčšou trhovou kapitalizáciou.

Index PX je oficiálnym indexom pražskej burzy, ktorý je zložený z 13 akcií najväčších českých spoločností. Vývoj indexu PX od roku 2008 zaznamenal pokles spôsobený svetovou finančnou krízou a do roku 2015 sa nedostal na predkrízovú úroveň.⁶¹

Kryptomeny - sú najmladším finančným inštrumentom, ktorý si získava veľkú popularitu. Medzi populárne kryptomeny patri Ethereum, Litecoin, Dash a Rippte.

⁶⁰ VÍŠKOVÁ, Hana. *Technická analýza akcií*. Vyd. 1. Praha: HZ Systém, 1997, 119 s. ISBN 80-860-0913-0

⁶¹ JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3.

Vypisovanie opcíí - ýber finančného inštrumentu je na osobnej preferencii každého obchodníka. Opcie sa javia pre začiatočníka, ako komplikované kontrakty. Ak sa naučíme základy, vidíme, že sú tým najflexibilnejším nástrojom pre obchodovanie na burze.

Veľmi ľahko sa dá určiť riziko a zisk vo vybranom čase. Vieme dopredu zistiť koľko môžeme prerobiť a koľko zarobiť. Treba sa naučiť, ako opcie fungujú, základné stratégie a opcie sa stanú nástrojom na zarábanie peňazí.

S opciami sa obchodujú jednoducho sú lacnejšie, bezpečnejšie a efektívnejšou cestou, ako obchodovať s akciami, menami a komoditami. Prinášajú možnosti a sú vhodné aj pre obchodníkov s malým počiatočným kapitálom.

Pre rozloženie rizika pri obchodovaní na burze odporúčame svoje portfólio diverzifikovať do viacerých finančných inštrumentov. Pri obchodovaní viacerých druhov finančných inštrumentov ľahšie zvládnete menej výkonné obdobie použitej obchodnej stratégie.⁶²

4.3.4 Dôležitosť plánovania, vzdelávania a informácií pri obchodovaní

Ak si dokážeme svoje financie spravovať sami získate obrovskú výhodu. Mnoho ľudí narazilo a dalo niekomu svoje peniaze, aby im ich zhodnocoval. Mnoho z nich peniaze už nikdy nevideli, ďalší mali šťastie a dostali späť aspoň to, čo tam dali, výnimočne sa podarí pokryť aspoň infláciu.

Dostupných informácií o obchodovaní na burze je veľmi veľké množstvo a vyznať sa v tom, ktoré informácie sú pravdivé a čo je nutné vedieť je zo začiatku veľmi náročné. Z voľných zdrojov si môže ktokoľvek naštudovať základy o obchodovaní, základne pojmy a výrazy, s ktorými sa budete pri obchodovaní stretávať.

Na učenie je lepšie ako knihy, chodiť na tréningové programy, navštevovať live room, pozeráť videá. Je potrebné uvedomiť si že niekoľko rokov, 2-3 roky sú investície vložené do vzdelávania a ostatných aktivít okolo investovania, a je nutné brať to ako študijné náklady. Do tejto činnosti je nutné investovať veľa času, učiť sa až potom klikať a investovať.

⁶² KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

To najdôležitejšie čo potrebujete, sú zručnosti. Pri 85% účtov dochádza k stratám preto že 85% ľudí preskočí vzdelanie a prax a rovno chcú urobiť nejaký obchod, o ktorom si niekde prečítali. Toto číslo by bolo iné, keď by každý prešiel kvalitným vzdelaním a praxou.

Je potrebné vypracovať si obchodný plán a skúsiť rôzne štýly obchodnej stratégie. Robiť iba premyslené veci a myslieť na to že peniaze sa tu dajú aj zarobiť, ale aj stratiť. Nevyhnutné je vypracovať si takzvaný money manažment.⁶³

Money manažment odporúča ako investovať do vybraných nástrojov. Na začiatok sa odporúča investovať do jedného obchodu, iba minimum teda kúpiť minimálny možný objem daného inštrumentu. Urobiť asi 25 obchodov on line, nie na demo verziách platformy a týchto 25 obchodov urobiť s rovnakým nastavením a stratégiou.

Na reálnom účte je odporúčané obchodovať s malými kontraktmi, ak má investor už zvládnutú základnú prácu s obchodnou platformou, ktorú si vyskúšal na demo účte. Je potrebné urobiť zopár desiatok obchodov v rámci našej obchodnej metódy a stratégie, až potom prejsť k ďalšej, alebo k obchodovaniu na burze s reálnymi peniazmi.

Na počiatku obchodovania s reálnymi peniazmi sa odporúča začať obchodovať s malými kontraktmi, mikro alebo mini loi. Výhodou je obchodovať CFD kontrakty, pomocou ktorých môžeme obchodovať aj mini a mikro loty. Môžeme tu na jeden obchod riskovať len 10 USD.

V začiatkoch je potrebné nájsť a osvojiť si svoju obchodnú stratégiu, aby sme sa dostali k stabilnej ziskovosti. Časom sú vidieť dlhodobjšie pozitívne výsledky a vtedy môžeme zvyšovať veľkosť jednej obchodnej pozície a zvyšovať aj zisk.⁶⁴

Stratégia pre začínajúceho investora by mala byť opatrnejšia, kým nepochopíme všetky kľúčové aspekty obchodovania. Na začiatok je dostatočná suma na investovanie aj 1 000 USD. Najviac investorov začína na Forexe a pokračuje akciami a opciami. Do budúca je dobré mať dva účty investičný účet a trading účet.

⁶³ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

⁶⁴ BAKEŠ, M., KARFÍKOVÁ, M., KOTÁB, P., MARKOVÁ, H. a kol. *Finanční právo*. 6. upravené vydání. Praha: C. H. BECK, 2012. Beckovy právnické učebnice. s. 52. ISBN 978-80-7400-440-7.

Trading je rýchle skôr špekulatívne zarábanie, čo si vysvetlíme neskôr. Investovanie je zarábanie na dlhú dobu. Najlepšie je kupovať akcie, ktoré nemáme v úmysle vôbec predať a len vypisujeme opcie. Investor môže byť spokojný ak si zhodnotí svoje investície za rok asi o 50%.

Ako sme už spomenuli na to aby si investor otestoval svoju stratégiu je dobré otvoriť aspoň 25 obchodov. Ak ide o trading odporúča sa na jeden obchod investovať asi 2% toho čo máme na účte. Jeden obchod sa dá urobiť už za 20 USD a je tu možnosť nastaviť si stop loss na 50% a prideme v prípade neúspechu len o 10 USD pri spread stratégii. Pri takto nízkom debite je možné stop loss aj nenastaviť.⁶⁵

Pokiaľ začínajúci investor nakupujeme akcie, môžeme do nich investovať aj 10-30%. Momentálne sa veľa investorov pozerá po akciách Číny. Čínske akcie sú dnes ako americké v 80. tých rokov. Na akcie a dlhodobé produkty sa na začiatku investovania neodporúča používať páka.

Z pohľadu začínajúceho investora je mať v spoločnosti Interactive brokers založený cash účet kde budeme mať od 1 000 do 2 000 USD a nakúpime zlomková kvalitné akcie. Je to lepšie stratégia ako nakúpiť lacné akcie pretože nemáme dostatok prostriedkov. Kvalitné akcie sa dajú nakúpiť už za 50-100 USD.

Tiež je potrebné dať pozor ako sa účtujú poplatky, na ich nastavenie je tu možnosť účtovať poplatky za kontrakt, alebo za obchod, per trade. Na Interactive je výhodnejšie nastavenie per trade. Nájde tu aj čít na Telegramu kde sa dá diskutovať s ostatnými investormi o svojich stratégiách.

Ak začneme obchodovať, vidíme že trhy majú svoje zvláštnosti, padajú napríklad 3-5x rýchlejšie, než rastú. Smerom dole sa dá zarobiť rýchlejšie a viac než smerom nahor. Ak sa ale pustíme do obchodovania, bez toho aby ste rozumeli a chápali pravidlá tohto biznisu, zaradíte sa do dlhej rady neúspešných obchodníkov, ktorí prišli na burze o peniaze.⁶⁶

⁶⁵ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

⁶⁶ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

4.3.5 Rozdiel medzi tradingom a investovaním

Trading a investovania je pre všetkých, ktorí chcú byť svojim pánom, chcú sa vedieť postarať o svoje zarobené peniaze a ďalej ich zhodnocovať. Pomocou investovania si na svete vybudovalo množstvo ľudí finančnú nezávislosť.

Rozdiel medzi tradingom a investovaním je po prvé v čase. Trading je obchod kde nakupujete a predávate s cieľom zarobiť peniaze rýchlo. Potrebujeme kúpiť lacno a predat' draho, alebo predat' draho a kúpiť lacno, v tradingu môže investor špekulovať aj na pokles hodnoty. Keď zarobíme peniaze, znamená to, že druhý obchodník prerobil. Peniaze sa presúvajú iba z jedného účtu na druhý.

Trading sú krátkodobé obchody, ktoré môžu trvať od niekoľkých minút, po niekoľko dní aj týždňov. Trading je jeden z mála biznisov, ktorý je odolný aj recesiám. Vďaka tomu, že môžeme špekulovať na vzostup, ako aj na pokles, môžeme zarábať aj počas finančnej krízy.

Pri tradingu vstupujeme a vystupujeme na trh veľmi rýchlo. Skúmame prevažne graf a používame technickú analýzu. Úspešnosť obchodovania sa všeobecne pohybuje okolo 50%. Je to viac časovo náročné ako investovania.

Začínajúci trader by nemal začínať na intradennom obchodovaním, kde človek drží obchod iba niekoľko minút. Intradenné obchodovanie je náročnejšie na poplatky aj na psychiku. Nevýhodou je, že z krátkodobého hľadiska je trh nevyspytateľný a v podstate ide o hádanie.

Na začiatok je dobré začať zo swingovým obchodovaním a sústrediť sa na vyšší rámec než je 30 minút, ideálny je deň. Trading sa neriadi podľa reálnych hodnôt firiem, ale podľa emócií a order flow objednávok, ktoré neustále prúdia. Nízke časové rámce sú navyše ovplyvňované algoritmickejším systémom a market makerom.

Úskaliam tradingu sú že nemá žiadne pravidlá, môžeme kedykoľvek nakupovať, kedykoľvek predávať a práve to je pre väčšinu začínajúcich obchodníkov najväčšia nevýhoda. Je to miesto, ktoré láka ľudí tým, že je tu možné zbohatnúť rýchlo, ale aj rýchlo o peniaze prísť.

Ak chceme riziko znížiť musíme si vytvoriť pravidlá, plán a systém, aby sme boli konzistentne ziskoví, udržať zisky, ochrániť kapitál aby boli konzistentné. Kľúč je jednoduchý, mať stratégiu a dodržiavať ju.

Investovanie má dlhodobý horizont a stačí svoje investície kontrolovať raz za mesiac, alebo viac. Pri investovaní si nájdeme firmu s dobrými výsledkami a držíme pozíciu, čiže si ju držíme vo svojom portfóliu niekoľko rokov, alebo ju nikdy nepredáme.

Skúmame pred nákupom jej fundament, základy, čiže prosperitu firmy, tržby, zisky, dlhy, potenciál rastu. Ak si človek správne vyberie firmu, úspešnosť investovania je vysoká až 90%. Kľúč k úspešnému investovaniu je nájsť kvalitné spoločnosti, ktoré majú potenciál rastu a obchodujú sa pod reálnu hodnotu. Neinvestujeme do spoločností, o ktorých nič nevieme.⁶⁷

4.3.6 Money managment

Money managment je pre začínajúcich obchodníkov často podceňovaná a nezaujímavá téma. Vďaka kvalitne nastavenému money managmentu spoznáte, ako môžete obchodovať na burze s menším rizikom.

Investor by nemal mať cieľ zarobiť peniaze, ale ochrániť svoj kapitál a zisky. Zarobiť v pri obchodoch na burze nie je ťažké, ale až schopnosť udržať si tieto zisky je to, čo robí obchodníka úspešného. Ak začíname testovať novú stratégiu pri tradingu, mali by sme urobiť minimálne 25 obchodov a mali by sme dodržať niektoré pravidlá, ktoré nám môžu ušetriť veľa peňazí a ktoré sme už čiastočne spomenuli. Netreba riskovať viac ako 2% na jeden obchod a nemali by sme mať viac ako 5 otvorených obchodov.

Všeobecne by sme nemali naraz nakupovať akcie z jedného segmentu ako napríklad akcie Google, Apple, alebo FB, pretože spolu korelujú, keď pôjdu dole akcie Apple, pravdepodobne pôjde aj Facebook. Výsledok je že ak nakúpíte každú akciu za 2% je to rovnaké, ako by ste nakúpil jednu z nich za 6%. Je dobré mať dopredu dané riziko, a používať stopy, stop loss.

Ak investujeme nemali by sme mať viac ako 3% zainvestované v jednej spoločnosti, ani by sme nemali investovať viac ako 20% v jednom sektore. Riziko má byť menšie ako potenciálny zisk. Stop-Loss príkazom limitujeme straty, vieme, akú finančnú čiastku riskujeme na jeden obchod.

⁶⁷ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

Ďalším pravidlom je neriskovať na jeden obchod viac ako 1-3% zo svojho obchodného účtu. A vždy mať dostatočnú hotovosť, aby ste mohli využiť výkyvy a pridať pozície v prípade potreby, toto je úplne základné pravidlá, ktorými by sa mal investor na začiatku držať.

Na začiatku by obchodník nemal mal nakúpené pozície za viac ako 50% svojho účtu to je najčastejší a hlavný dôvody toho, prečo ľudia prichádzajú o svoj účet. Ak máte stratégiu, tak Money Management je kľúčová vec, ktorá rozhodne o tom, či budete ziskový, alebo nie.

Ak svoje pravidlá Money Managementu porušujete je jedno akú máte stratégiu. Investor ktorý svoj Money Managementu porušuje málokedy býva dlhodobo ziskový, väčšinou doplatí na svoju nedisciplinovanosť.⁶⁸

4.4 Obchodné platformy

Ešte predtým ako začnete obchodovať na burze s reálnymi peniazmi, vyskúšajte si prácu s obchodnou platformou prostredníctvom demo účtu. Vyskúšajte si zadať všetky obchodné príkazy, ktoré budete používať pri obchodovaní na burze, ako sú: market objednávka, limitná objednávka, Stop-Loss, Take-Profit príkaz. Vyskúšajte si taktiež a uzatvorenie časti alebo celej obchodnej pozície.

Prezrite si všetky dôležité funkcie a nastavenia, aby ste si postupne zautomatizovali prácu s obchodnou platformou. Na demo účte sa neodporúča dlhodobo obchodovať, pretože pri obchodovaní na burze prostredníctvom virtuálnych peňazí obchodník podrobne nespozná svoju psychológiu pri obchodovaní, ktorá vo výraznej miere rozhoduje o úspechu na finančných trhoch.

Obchodná platforma je dnes dôležitá súčasť obchodovania na burze. Je to terminál, ktorý nám nepriamo, teda bez fyzickej účasti, umožňuje obchodovať aj na svetových finančných trhoch. Výber kvalitnej platformy nie je jednoduchý. Preto sme sa rozhodli porovnať tieto nástroje a pomôcť čitateľovi pri rozhodovaní.

⁶⁸ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnka-efjpcg>

Urobili sme prehľad niekoľkých často používaných obchodných platforiem pre obchodníkov a investorov. Ako daná platforma vyzerá. Čo patrí medzi najdôležitejšie funkcie, ktoré by mala obsahovať kvalitná obchodná platforma.

Aké dodatočné služby poskytuje, či má slovenskú, prípadne českú lokáciu a či existuje aj ako mobilná aplikácia. Dobrá obchodná platforma má v prvom rade zabudovanú kalkulačku pre strategické výpočty. Umožňuje jednoducho vypočítať hodnotu pipu, výšku marže, stop loss, alebo take profit objednávky.

Pokročilé zobrazovanie grafov umožňuje prostredníctvom grafu investorom analyzovať vybraný trh a hľadať výhodné obchodné príležitosti. Kvalitná obchodná platforma, dokáže zobrazovať čiarový, stĺpcový alebo sviečkový graf v rôznych časových rámcoch.

Aplikácia by mala byť mobilná a výhodou je jazyková dostupnosť. Väčšina investorov chce mať prehľad o svojich investíciách kedykoľvek. Preto hľadá aplikácie ktoré sú mobilné. Prvotriedne platformy ponúkajú aj mobilnú aplikáciu. Investor má vždy a všade prehľad o aktuálnej situácii na trhu. Výhodou je ak je obchodná platforma k dispozícii aj v slovenskom jazyku.⁶⁹

Medzi najpoužívanejšie profesionálne obchodné platformy patria napríklad xStation, MetaTrader, eToro, cTrader, NinjaTrader alebo CitiFX Pulse. Tieto platformy chceme popísať a porovnať ich vzhľad, cez ich funkcie, verzie, alebo jazykovú lokáciu.

Prístup na devízový trh získame prostredníctvom devízového obchodného účtu. Okrem sprostredkovateľského účtu, musí obchodník spĺňať ďalšie požiadavky. Musí existovať prijateľný prostriedok na vkladanie a výber prostriedkov z účtu. Okrem bežných bankových účtov dnes existujú rôzne metódy ako kreditné karty, peňaženky Skrill, Neteller.⁷⁰

Nový obchodník musí väčšinou na účely overenia totožnosti a bydliska obchodníka predložiť preukaz totožnosti a doklad slúžiaci ako doklad o pobyte, napríklad účet za energie, alebo výpis z účtu. Obchodník musí mať požadovaný obchodný kapitál vložený na obchodný

⁶⁹ USPESNYNABURZE.SK. *Porovnanie obchodných platforiem* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://uspesnynaburze.sk/porovnanie-obchodnych-platforiem/>

⁷⁰ KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnika-efjpcg>

účet. Kapitál musí predstavovať požadovanú sumu pre všetky obchody uskutočnené na účte ale je to individuálna suma podľa spoločnosti.

Obchodná platforma funguje na hardvérovom zariadení, ako je notebook, stolný počítač, smartphone, alebo tablet. Nový obchodník teda musí vlastniť ktorékoľvek z týchto zariadení, aby mohol obchodovať napríklad na forexe.

4.4.1 Platforma Xstation

X-Trade Brokers , XTB, je najväčší poľský Forex a CFD brokerský dom a xStation je ich vlastná obchodná platforma. Posledná verzia je xStation 5. Je to obchodná kalkulačka vhodná pre obchodovanie z grafu, obsahuje prehľadné štatistiky obchodov a nástroje na analýzu trhu.

Je vhodná pre skúseného obchodníka ako aj pre nováčika. Vykonáva nastavené investičné príkazy a svojim užívateľom ponúka plne intuitívne ovládanie pre dosiahnutie najlepších možných výsledkov. Aj na Slovensku a v Čechách patrí k populárnym brokerom a jedným z najznámejších forex brokerov na Slovensku.⁷¹

Centrála firmy sa nachádza v Poľsku vo Varšave a pobočka spoločnosti pôsobí v Bratislave kde má fyzickú pobočku a aj v Prahe. Regulačne spadá pod kontrolu ako poľských, ale aj slovenských finančných úradov. Má registráciu v NBS a zároveň spadá aj pod Európsku ESMA agentúru v Paríži.

Na platforme je k dispozícii okolo 3000 finančných inštrumentov, aktív do ktorých môžeme investovať. XTB obchoduje 49 forex menových párov, vrátane exotických, spready na forex sú jedny z najnižších, ako aj obchodovanie mikro lotov.

Je tu možné obchodovať českú korunu CZK voči EUR a USD so spreadmi okolo 3 pips. Tiež je možné obchodovať najznámejšie indexy z celosvetových búrz ako S&P500, NASDAQ. V ponuke sú reálne akcie ETF fondy, akcie vo forme CFD, ktoré sa nakupujú s pákou.

⁷¹ XTB.COM. *XTB onlinetrading: OBCHODUJ S FYZICKÝMI AKCIAMI S 0 % POPLATKAMI* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: xtb.com/sk/xstation

Je možné tu nakupovať reálne akcie aj bez pákového efektu čo je výhodné nakupovať ako investíciu, teda dlhodobo, rádovo v rokoch. V ponuke sú aj kryptomeny ako Bitcoin, Ethereum, alebo Ripple.

Na platforme existujú dva druhy účtov Standard a Pro účet. Od druhu účtu závisí potom výška poplatkov. XTB je ale jeden z najlacnejších brokerov. Nemajú poplatky za neaktívny účet, alebo za vklady či výbery. Spready na forex menové páry sú jedny z najvýhodnejších.

Neplatia sa poplatky za výber peňazí, len ak je suma menšia ako 100€, potom je tu poplatok 10€. Nie sú poplatky pri správe účtu, zakladaní obchodného účtu, vklade, pokiaľ ide o bezhotovostný prevod a Paypal. Za platby kartou je poplatok 0,75%.

Obrázok 2 Platforma xStation 5

Zdroj: xtb.com/sk/xstation

V prípade neaktivity na účte je tu poplatok 10€ mesačne, ak neprebehla žiadna transakcia počas 1 roka. Spready sú nestále a ich hladina závisí od zvoleného obchodného účtu. Negatívom je, že v prípade neaktivity na konte viac ako 12 mesiacov, platí majiteľ poplatky za neaktivitu 10 € mesačne.

Obchodovanie s akciami a ETF Fondmi je bez poplatkov. Charakteristické je rýchle vysporiadanie obchodov a žiadne cenové rekotácie. Až 61% obchodov je bez cenového sklzu a minimálny vklad je 1€. Variabilný spread je v rozmedzí 0,1 bodu po fixný spread v rozmedzí 2 bodov, pips, a v závislosti od typu konta.⁷²

Najnovšie funkcie sú integrovaná kalkulačka, ktorá ľahko vypočíta veľkosti pozície, zisku, ale aj úrovne pre uzavretie pozície voči strate, stop loss, take profit, ale aj obchodné objednávky. Platforma xStation 5 ponúka pokročilé, plynulé obchodovanie jedným kliknutím a riadenie obchodov priamo v grafoch.

Aplikácia obsahuje štatistiky obchodov vďaka pokročilej technickej analýze. Umožňuje hromadné uzatváranie príkazov, výber zisku a obmedzenie novej straty na minimum.

⁷² XTB.COM. *XTB onlinetrading: OBCHODUJ S FYZICKÝMI AKCIAMI S 0 % POPLATKAMI* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: xtb.com/sk/xstation

Umožňuje vybrať si, či uzavrieme len všetky ziskové, stratové, alebo úplne všetky pozície. Platforma umožňuje analýzu trhov.

Štatistiky obchodov informujú investora, na ktorých trhoch je najúspešnejší. Sú tu dostupné najaktuálnejšie novinky z burzových trhov, s ktorými je investor vždy v obraze a nemusí ich vyhľadávať.

Tiež umožňuje sledovať takzvaný trhový sentiment, čo znamená že vidíme akým smerom sa uberajú ostatní klienti XTB. Ďalšími výhodami je 30 dňové demo konto a osobný manažér pre každého slovenského obchodníka. Spoločnosť ponúka kvalitné online vzdelávanie, webináre a podporu v slovenčine.

Obchodníci veľmi oceňujú možnosť zadávať svoje obchodné pozície nielen na počítači, ale aj na tablete, v mobile, a dokonca aj na smart hodinách. Ako aplikácia funguje v oboch najznámejších mobilných operačných systémoch a síce iOS aj Android. xStation si môžeme stiahnuť a nainštalovať, ale aj sa do nej prihlásiť online cez webové rozhranie.⁷³

4.4.2 Platforma MetaTrader

Platforma MetaTrader je platforma spoločnosti MetaQuotes. Najnovšia verzia je MetaTrader 5. Softvér je z hľadiska konfigurácie málo náročný na počítačové zdroje, RAM. Bežné počítače pracujú s MetaTraderom bez toho, aby došlo k spomaleniu. Poskytuje 37 jazykových mutácií vrátane slovenčiny a češtiny.

Platforma je na vysokej technickej úrovni. Nezaznamenali sme žiadne sťažnosti na mrznutie platformy, ani iné technické komplikácie, ktoré sú bežné u menších brokerov. Platforma MetaTrader sa skôr odporúča profesionálom, ale s podporou nemajú tu problém ani začínajúci obchodníci. Je určená na obchodovanie populárnych finančných inštrumentov, Forex, komodity, akcie, indexy, ETF aj kryptomeny.

MetaTrader má intuitívne, interaktívne grafy, Je tu možné získať najlepšie možné technické grafy v reálnom čase, realtime charts. Obsahuje množstvo indikátorov a nástrojov technickej analýzy, možnosť určiť ceny v reálnom čase, realtime prices.

⁷³ XTB.COM. *XTB onlinetrading: OBCHODUJ S FYZICKÝMI AKCIAMI S 0 % POPLATKAMI* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: xtb.com/sk/xstation

Obrázok 3 Konkrétne nastavenie MetaTrader

Zdroj: MetaTrader 4<https://www.metatrader4.com/en>

Podporuje automatické obchodné systémy AOS. Má rôzne možnosti nastavenia a zobrazenia, spätné testovanie stratégií na historických dátach, a má bohatú ponuku ďalších obchodných nástrojov. Je tu tiež možnosť pridať ďalšie indikátory a vizualizácie.

MetaTrader je platforma na obchodovanie a analyzovanie finančných trhov a používa sa ako expertný poradca. Za týmto účelom obsahuje množstvo indikátorov, tester stratégií, alebo MQL komunitu. MetaTrader 4 je vhodná pre prepojenie účtu s EA, Expert Advisor, čo je automatizovaný obchodný systém.

Poskytuje, 80 technických ukazovateľov, 9 časových rámcov, time frames, 3 rozloženia grafov. Na účely backtestingu je využívaná platforma MetaTrader 4, cez ktorú je využívaný účet brokera XM, špecializovaný pre obchodovanie na menových trhoch.⁷⁴

Prednosťou je možnosť otvorenia obchodného účtu bez minimálneho vkladu. Na vyskúšanie toho čo platforma ponúka je k dispozícii demo účet s virtuálnym kapitálom 10 000 €, alebo v českej verzii je na ňom virtuálnych 200 000 CZK. Funguje na obmedzenú dobu 30 dní, ale dá sa dohodnúť a predĺženie. Po registrácii je možné zvoliť si medzi EUR alebo USD účtom. Aplikácia poskytuje obchodníkom rôzne spôsoby, ako môžu vkladať a vyberať.

Sú to klasické bankové prevody, napríklad cez MasterCard, Visa, PayPal a ďalšie. Prevody ako bezhotovostný prevod a Paypal sú zdarma. Prevod peňazí cez kartu je za poplatok 0,7%. Prevod z peňaženky typu Skrill, Neteller je spoplatnený vo výške cca 2,5% až 3%. Ceny sú stabilné, nenašli sme žiadne cenové rekoťácie.

Spoločnosť má kvalitné slovenské klientské centrum v Bratislave a ďalšie v Prahe. V prípade otázok je možné podporu kontaktovať pomocou live chatu, alebo na bezplatnej telefonickej linky, prípadne cez e-mail.

Ak sa najprv potrebujeme presvedčiť o kvalitách brokera, odporúčame skúsiť bezplatné demo konto. Na stránkach nájdeme množstvo informácií ako obsluhovať platformu, alebo o

⁷⁴ CMCMARKETS.COM. *Cmc markets: MetaTrader 4* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: [MetaTrader 4https://www.metatrader4.com/en](https://www.metatrader4.com/en)

obchodovaní v edukačnej časti. Je tu možnosť pravidelných webinárov a je dostupný aj rozsiahly burzový slovník.

Mobilná aplikácia a mobilné obchodovanie sú neoddeliteľnou súčasťou MetaTrader. Pokiaľ uprednostňujete obchodovanie v teréne, v súčasnosti ponúka pomocou smartfónu rýchlu a na ovládanie jednoduchú mobilnú obchodnú aplikáciu ako pre Android tak aj pre iPhone s vynikajúcim zákazníckym hodnotením. Stiahnuť ju je možné v Google Play a iTunes. Umožňuje obchodníkom ukladať si nastavenia grafu, šablóny, alebo si načítať svoje nastavenia na cestách.⁷⁵

4.4.3 Platforma eToro

Platforma eToro je najväčšia sociálna obchodná platforma, ktorá kopíruje populárnych obchodníkov. Je jednoduchá a dôveruje jej milióny užívateľov z viac než 140 zemí. Dodržiava prísne pravidlá regulácie od štátnych regulačných orgánov v Spojených štátoch amerických, v Austrálii v Británii ale aj na Cypre. Existuje mutácia v českom jazyku.

Platforma eToro zároveň uplatňuje najvyššie štandardy ochrany finančných prostriedkov a osobných údajov svojich klientov. Informácie o klientovi nie sú zdieľané, pokiaľ to nie je vyžadované zákonom. Prostriedky sú vedené na oddelenom účte, to znamená, že aj vo vysoko nepravdepodobnom prípade, že eToro zbankrotuje, budú naše finančné prostriedky v bezpečí.

Na platforme je možné nastaviť si parametre stop loss, zastaviť stratu, alebo take profit, realizovať zisk tak, ako vyhovuje našej nastavenej stratégii a automaticky chrániť svoje investície. Je tu k dispozícii niekoľko tisíc finančných inštrumentov, aktív do ktorých môžeme investovať.

Obrázok 4 Platforma eToro

Zdroj: www.etoro.com

⁷⁵ CMCMARKETS.COM. *Cmc markets: MetaTrader 4* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: [MetaTrader 4https://www.metatrader4.com/en](https://www.metatrader4.com/en)

Na platforme eToro môžeme obchodovať 47 menových forex párov. Tiež je možné obchodovať 12 najznámejších komodít ako ropa, zlato a ďalšie. V ponuke je 1600 skutočných akcií 145 akcií ETF fondov, CFD akcie, nakupované s pákou. V ponuke sú aj reálne kryptomeny, CFD kryptomeny, celkovo 17 kryptomien ako Bitcoin, Ethereum, alebo Ripple.

Na eToro môže užívateľ využiť takzvaný CopyTrader, to znamená kopírovať obchody talentovaných, skúsených a profesionálnych investorov pomocou tejto funkcie. Výkonnosť užívateľov je zobrazená transparentne, vrátane skóre rizikovosti, pomeru úspechu a neúspechu a mnohých ďalších. Niektorí špičkoví obchodníci na eToro preukazujú trvalé výnosy a opakovane prekonávajú porovnávacie indexy.⁷⁶

Sú tu 0% poplatky za akcie a 0€ poplatky za ETF fondy. Poskytuje ochranu proti natívnemu zostatku a 0% províziu, čo znamená, že ak investujeme do širokého výberu cenných papierov na eToro, nemusíme platiť poplatky za správu. Nulová provízia tiež znamená, že pri otváraní, alebo uzatváraní pozície nebude účtovaný žiadny makléřský poplatok, ale môžu byť účtované iné poplatky.

Otvorenie účtu je zadarmo. Minimálny vklad pri zakladaní účtu je 200 €. Klientom sú na obchodovanie bez provízie dostupné iba cenné papiere obchodované na burzách cenných papierov v USA. Nie sú tu ani žiadne obmedzenia obchodných objemov. eToro ponúka nízke minimálne vklady a jednotné poplatky.

Keď kopírujeme ďalších obchodníkov a investujeme do portfólií umožňuje to klientom vklady a výbery pomocou rôznych platobných metód, ako internetové bankovníctvo, kreditné karty a podobne. V rámci toho je možné využívať profesionálne nástroje.

Kryptomenu je možné nakupovať bez poplatkov za vklad s využitím širokého sortimentu platobných metód vrátane kreditnej karty a PayPalu. Investovanie do kryptoaktív sa však nereguluje vo väčšine krajín a nie je teda ani na tejto platforme k dispozícii žiadna ochrana spotrebiteľa.

eToro je charakteristické funkciou sociálneho obchodovania. Je to možnosť spojiť sa s viac ako 15 miliónmi užívateľmi na svete a nájsť si napríklad úspešného obchodníka s kryptomenami.

⁷⁶ ETORO.COM. *Etoro: Trade with confidence on the world's leading social trading platform* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.etoro.com

Začínajúci investor získava na eToro bezplatný prístup k výsledkom prieskumu na trhu a k novinkám.

Zároveň je tu možné vyskúšať si všetky funkcie obchodnej platformy eToro bez rizika so sumou 100 000 USD vo virtuálnom portfóliu. Okrem toho sú tu vopred pripravené Investičné portfóliá ako CopyPortfolios, ktoré zahŕňajú niekoľko aktív, alebo ľudí, zoskupených podľa vopred podľa definovanej témy, alebo stratégie zameriavajúce sa na inovatívne trhy, ako napríklad 5G, cloud a ďalšie.

Aplikácia eToro využíva pokročilé algoritmy, strojové učenie a umelú inteligenciu k zdieľaniu kolektívnej múdrosti. Je to platforma pre iOS a Android aplikácie, ktorá má aj Slovenskú podporu.⁷⁷

4.4.4 Platforma cTrader

Platforma cTrader využíva v rámci automatických obchodných systémov programovací jazyk C#, podobne je tento jazyk je využívaný aj platformami MetaTrader. Preto je možné stratégie generované pre analýzu v platforme MetaTrader konvertovať na účely analýz v platforme cTrader. Platformu cTrader si môžete zadarmo stiahnuť z oficiálnej stránky spoločnosti alebo zo stránok vybraných Forex brokerov.

Obrázok 5 Platforma cTrader

Zdroj: cTrader, ctrader.com

Prevádzkuje ho spoľahlivý broker ktorý sprostredkováva edukačné a zákaznicke služby. Je to dôležité predovšetkým pre začiatníkov, veľmi užitočná pomoc. Preto sme zvolili aj platformu cTrader, ktorá je ako jedna z mála kvalitou zodpovedajúca dvadsiatemu prvému storočiu. Jej vizuálna stránka, kompatibilita so všetkými druhmi zariadení, podpora a práve edukačné možnosti priamo v platforme s prehľadnosťou inštrumentov.

Stratégie vytvorené MetaTraderi možno potom v cTraderi backtestovať, prípadne optimalizovať. Platforma umožňuje vizuálny mód, vizuálne zobrazenie vykonaných obchodov

⁷⁷ ETORO.COM. *Etoro: Trade with confidence on the world's leading social trading platform* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.eto.com

v historickom období. Cez túto možnosť možno vykonať kontrolu ľubovoľného vykonaného obchodu, či bol vykonaný podľa stanovených pravidiel a riadne uzavretý.

Platforma cTrader je vhodná pre začínajúcich, pokročilých aj profesionálnych obchodníkov, ktorí preferujú intradenné alebo swingové obchodovanie menových párov, akcií, indexov, kryptomien alebo komodít.⁷⁸

Má intuitívne ovládanie, má pokročilé zobrazovanie grafov a obchodovanie z grafu, kopírovanie obchodníkov, automatické obchodovanie, rýchle a jednoduché zadávanie objednávok. Obsahuje integrovanú kalkulačku pre všetky dôležité výpočty.

Zobrazuje tri úrovne hĺbky trhu, market depth. Zabudovaná je funkcia pre kopírovanie obchodníkov. Obsahuje veľké množstvo nástrojov technickej analýzy a podpora automatických obchodných systémov, AOS.

4.4.5 NinjaTrader a eSignal

Platforma NinjaTrader je obchodná platforma pre pokročilých a profesionálnych obchodníkov, ktorí preferujú obchodovanie populárnych finančných inštrumentov, Forex, komodity, akcie, indexy, ETF, opcie a futures kontrakty.

Pre základné nastavenie stratégií nie je potrebné poznať programovací jazyk. NinjaTrader kód stratégie dokáže sám vygenerovať na základe zvolených signálov. Je tu možnosť pripojiť sa na rôznych poskytovateľov dát. Podporuje možnosť programovania vlastných indikátorov a vizualizácií.⁷⁹

Analyzuje trhy pomocou metódy Market Profile, Order Flow a Tape Reading. NinjaTrader je softvér ponúkajúci možnosť interaktívneho zostavovania stratégií, založených na indikátoroch technickej analýzy a ich kombinácií, cez ktorý boli stratégie zostavované Strategy Builder.

Obrázok 6 Stratégia v platforme NinjaTrader

Zdroj: MetaTrader 4, <https://www.metatrader4.com/en>

⁷⁸ CTRADER.COM. *cTrader: What's New in cTrader Desktop* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://ctrader.com/>

⁷⁹ METATRADER4.COM. *Metatrader4: The most popular Forex trading platform* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.metatrader4.com/en>

Ide o obchodovanie z grafu, množstvo indikátorov a možnosť pridať ďalšie vizualizácie a analyzovanie futures dát. Ponúka pokročilé zobrazovanie cenových grafov, indikátorov a vizualizácií a množstvo nástrojov technickej analýzy. Je tu funkcia Playback, pre nahrávanie obchodného stretnutia a podpora automatického obchodovania, AOS. Platformu NinjaTrader si môžete stiahnuť z oficiálnej stránky spoločnosti.

Platforma eSignal

Je softvérový nástroj bohatý na funkcie, ktorý je k dispozícii vo viacerých cenových úrovniach, Je to kontaktné miesto pre vytváranie grafov, obchodovanie a vytváranie obchodných nápadov. Zahŕňa opcie, forex, futures a obchodovanie s akciami. Je to komplexný program pre tých, ktorí práve začínajú investovať. Softvér funguje v systéme Windows. Sú k dispozícii ďalšie funkcie, vrátane možnosti spätného testovania, sťahovania údajov a prezerania rozšírenej histórie⁸⁰

4.4.6 CitiFX Pulse a Worden TC2000

AO Citibank je jednou z popredných bánk na ruských devízových trhoch, ktorá poskytuje kompletne spektrum služieb pre klientov, či už veľkých alebo malých, spotových alebo forwardových, v prípade opcií alebo štruktúrovaných produktov.

CitiFX nie je vhodný pre začiatočníkov. Ak ste však profesionálny obchodník, alebo chcete investovať niektoré zo svojich firemných prostriedkov ako skutočne konkurenčný obchodný subjekt, potom je správnu cestou. CitiFX Pulse je online zaistovacia platforma pre FX. Bola vyvinutá pre FX a potreby globálnych spoločností.

Samotná AO Citibank poskytuje klientom v Rusku celú škálu treasury produktov, vrátane devízových nástrojov, peňažných trhov, derivátov a riešení pre financovanie kapitálových trhov. AO Citibank je jedným z lídrov v Rusku v oblasti riešení riadenia

80 BENZINGA, 2021. Best Stock Research Tools. [online]. Detroit: benzinga, 2021[cit. 2021.04.15]. Dostupné na internete: <https://www.benzinga.com/money/stock-research-tools/>

finančných rizík pre ruské podniky. Klienti sú zvyčajne zabezpečení v rámci dokumentácie ISDA a sú schopní zaistiť svoje úrokové, devízové, úverové a komoditné riziká.

AO Citibank poskytuje klientom v Rusku množstvo atraktívnych riešení financovania kapitálových trhov, ako sú domáce rubľové dlhopisy, eurobondy. Táto škála riešení umožňuje zákazníkom využívať širokú základňu investorov v Rusku aj na medzinárodnej úrovni, čím diverzifikuje svoje zdroje financovania na doplnenie financovania bánk a akcionárov.⁸¹

Ich služby poskytované finančnému svetu je možné využiť už 200 rokov na obchodovanie v bezpečnom a chránenom prostredí dnes už aj pomocou elektronickej platformy. Táto platforma získala niekoľko cien, medzi iným aj ako najefektívnejší nástroj na riadenie rizík, najlepšia platforma elektronického obchodovania, kde hlasovali spoločnosti v ázijských krajinách. Niektoré funkcie nemusia byť dostupné v každej krajine.

CitiFX Pulse je platforma pre globálne korporácie a prostredníctvom CitiFX Pulse poskytuje Citi spotové a priame forwardové obchody vo viac ako 400 menových pároch 24 hodín denne. Je to modulárna platforma ktorá ponúka to najlepšie z miestnych onshore cien prostredníctvom siete webov s globálnym pokrytím od popredných tvorcov trhu.

Medzi kľúčové vlastnosti patrí že dokáže držať krok s aktuálnymi kurzami pre menové páry relevantné pre naše podnikanie. Zobrazuje pravidelne aktualizované kurzy pre všetky menové páry definované vo vašom aktívnom profile vo webovej aplikácii.

Všetky obchody sú rezervované u Citi bez ohľadu na spôsob vykonania z jedného komplexného blotteru. Môžeme si pomocou nej pozrieť a sledovať stav svojich objednávok zadaných u Citi. Sleduje novinky na trhu v rôznych priemyselných segmentoch a krajinách.

AO Citibank poskytuje devízové obchody na OTC trhu a MICEX. Dohody je možné realizovať prostredníctvom telefónu, Bloomberg, Reuters, ako aj prostredníctvom CitiFX Pulse - našej online zaisťovacej platformy FX.

K dispozícii je tiež harmonogram zverejňovania ekonomických údajov pre viaceré trhy. Ak tu máme účet máme prístup k aktuálnym štatistikám publikovaným priamo od odborníkov na obchodných platformách Citi po celom svete. Platforma pracuje s technickou analýzou.

⁸¹ CITIFXPULSE.COM. *Citifxpulse: CitiFX Pulse provides unparalleled real-time market access to FX spot* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.citifxpulse.com

Ponúka rozsiahle dynamické funkcie s mnohými modulmi, ktoré si môžete úplne prispôsobiť svojim potrebám. Umožňuje správu obchodovania pomocou nástrojov na pred obchodných, ako aj celú sadu nástrojov post-obchodných. Má komplexnú sadu modulov Pre-Trade, ktoré pomáhajú pri prijímaní správnych obchodných rozhodnutí.

Ponúka prispôsobiteľný devízový denník, ktorý nám umožní neustále sledovať nedávno vykonané transakcie a historické detaily na obrazovke. Platforma prináša informácie a analýzu trhu, denné trhové správy aj o ruských devízových, peňažných a fixných výnosoch.⁸²

Obsahuje online obchodný a trhový informačný portál CitiFX Pulse, ktorý ukazuje aj Ruský ekonomický vývoj a analýzu. Tiež obsahuje aj globálne správy a výskum. Umožňuje absolvovať semináre a doplnkové spôsoby výučby ako sú počítačové simulácie. Informácie a školenia o zaist'ovacích produktoch, alebo oznamy o nových umiestneniach dlhopisov RUB.

CitiFX Pulse poskytuje bezkonkurenčný prístup na trh v reálnom čase. Platforma je pre viac produktov a ponúka to najlepšie z kombinovaných miestnych cien na pevnine. Prebieha to prostredníctvom siete viac ako 80 pokladničných serverov a globálneho pokrytia od tvorcov trhu FX v New Yorku, Londýne a Sydney.

Obrázok 7 CitiFX Pulse

Zdroj: <https://www.citifxpulse.com/>

Obchodníci môžu obchodovať na CitiFX jedinou metódou prostredníctvom bankového prevodu aj výbery je možné uskutočniť iba bankovým prevodom. Minimálna výška vkladu, ktorú môžu obchodníci vložiť na účet, je stanovená na 10 000 USD, alebo ekvivalent v iných menách.

V závislosti od vašej banky je prevod obvykle do 3 - 5 pracovných dní. Po prijatí vašich prostriedkov bude váš účet CitiFX Pro aktualizovaný, aby odrážal vklad. Finančné prostriedky z bankového účtu musia mať rovnaké meno ako váš účet CitiFX Pro.⁸³

⁸² CITIFXPULSE.COM. *Citifxpulse: CitiFX Pulse provides unparalleled real-time market access to FX spot* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.citifxpulse.com

⁸³ CITIFXPULSE.COM. *Citifxpulse: CitiFX Pulse provides unparalleled real-time market access to FX spot* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.citifxpulse.com

Neexistujú žiadne minimálne, alebo maximálne limity pre výber. Finančné prostriedky zo svojho obchodného účtu môžete kedykoľvek vybrať bez poplatkov za služby. Prístup k tejto aplikácii je procesom prihlásenia obmedzený na firemných klientov Citibank a jej pridružených spoločností, ktorí majú platné prístupové údaje pre webovú aplikáciu CitiFX Pulse.

To platí aj pre mobilnú aplikáciu. CitiFX Pulse prináša túto inovatívnu mobilnú verziu na sledovanie trhových sadzieb, noviniek a chráneného obsahu Citi. Citi neúčtuje poplatok za stiahnutie a použitie aplikácie. Vzťahujú sa k nemu štandardné sadzby za správu dát od poskytovateľa bezdrôtových služieb.

Platforma Worden TC2000

Softvér pre akciový trh pre technickú analýzu, obsahuje technické a základné ukazovatele a veľkú knižnicu nástrojov na kreslenie, grafy, zoznamy sledovaných položiek, výstrahy, správy, skenovanie a funkcie triedenia. Softvér funguje v systéme Windows. V EU nepodporované.

Okrem funkcie spätného testovania na historických dátach je zahrnuté aj základné pokrytie dát. Neexistujú žiadne automatizované obchodné nástroje a ich triedy aktív sú obmedzené na akcie, fondy a ETF.⁸⁴

4.4.7 Platforma Xetra a MetaStock

Chceme sa zaoberať aj burzovým obchodným systémom Xetra, aby sme tento systém porovnali s vybranými obchodnými systémami využívanými inými svetovými burzami. Za hlavného používateľa obchodnej platformy Xetra považujeme frankfurtskú burzu.

Obchodovanie na frankfurtskej burze prebieha dvoma spôsobmi. Prezenčne na parkete burzy, ale aj elektronicky, pomocou tejto vyspelej obchodnej platformy. Je to elektronický

⁸⁴ BALANCE, 2020. The Best Stock Analysis Software. [online]. New York Citi: balance, 2020[cit. 2021.04.15]. Dostupné na internete: <https://www.thebalance.com/top-stock-analysis-software-choices-1293630>

spôsob zabezpečenia obchodovania, ktorý prebieha pomocou systému Exchange Electronic Trading Xetra.⁸⁵

Obrázok 8 Platforma Xetra

Zdroj: MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů.*, 2011.

Bola zavedená na frankfurtskej burze už v roku 1997. Od tejto doby Xetra obchoduje obrovské množstvo prevažne zahraničných titulov. Xetra predstavuje plne elektronický obchodný systém. Táto vysoko sofistikovaná platforma pracuje na princípe modifikovanej či kombinovanej centrálnej objednávkovej knihy, kde sú všetky príkazy párované na základe času, ceny a objemu.

U nás je to Fio banka, ktorá sa zameriava na poskytovanie bežných bankových služieb bez poplatkov a investícií do cenných papierov ktorá ho využíva. Inteligentné pokyny na burze sa tu zadávajú pomocou systému Xetra. Je to obchodný systém pre plne elektronické obchodovanie s cennými papiermi.

V obchodnom systéme Xetra na Deutsche Börse vo Frankfurte, Nemecko, je možné zadať niekoľko desiatok typov inteligentných pokynov. Kompletné pravidlá, ktorými sa tieto inteligentné pokyny riadia, nájdete spolu s ďalšou legislatívou na stránkach xetra.com.

Platforma je ďalej obohatená obchodným systémom riadeným kotáciami, kde vystupujú tvorcovia trhu pre zabezpečenie dostatočnej likvidity. Tento, skôr doplnkový systém, je určený pre menej likvidné tituly, kde ich ponuku a dopyt zaisťujú práve tvorcovia trhu.

Naviac platforma obsahuje aj prvky, systém jednotnej cenovej aukcie, ktorý je využívaný pre otváranie a uzatváranie aukcie. Jedná sa o veľmi vyspelý softvér schopný

⁸⁵ MUSÍLEK, Petr. 2011., *Trhy cenných papírů.* 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705.

spracovať enormné množstvo zadaných príkazov vo veľmi krátkom časovom okamihu, udáva latenciu v rádoch jednotiek milisekúnd.

Z používateľského hľadiska potom táto platforma ponúka pestrú škálu inteligentných pokynov, ako napríklad trailing stop order, one-cancel-other order, iceberg order a mnohé ďalšie. Inteligentné pokyny slúžia na sofistikovanejší prístup k obchodovaniu na kapitálovom trhu.⁸⁶

Tvoria nevyhnutné a hodnotné nástroje skúsených investorov či už z radov inštitucionálnych hráčov či drobných obchodníkov. Moderné inteligentné pokyny sú základným stavebným kameňom vyspelých burzových platforiem a sú neoddeliteľnou súčasťou intradenného obchodovania. Do istej miery sú tieto vysoko špecializované a prepracované príkazy vizitkou obchodnej platformy a burzového trhu.⁸⁷

Platforma MetaStock

V skupine produktov MetaStock nájdete všetky nástroje, ktoré potrebujete pre technickú aj základnú analýzu akciového trhu kompatibilné s Windows, vhodný pre krátkodobých obchodníkov, ktorí chcú vykonať analýzu akciového trhu

MetaStock Xenith vám poskytuje správy a dáta v reálnom čase, základné informácie, komentáre a analýzy v jednom cieľovom mieste.

Denné grafy poskytujú nástroje na následnú analýzu trhu, zatiaľ čo MetaStock RealTime je určený pre obchodníkov v reálnom čase. DataLink je tiež výkonný grafický softvér, ktorý sťahuje údaje z konca dňa z búrz po celom svete.⁸⁸

⁸⁶ XETRA.COM. *Xetra: Deutsche Börse welcomes FlexShares as a new ETF issuer on Xetra* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.xetra.com/xetra-en/>

⁸⁷ MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705.

⁸⁸ BALANCE, 2020. *The Best Stock Analysis Software*. [online]. New York Citi: balance, 2020[cit. 2021.04.15]. Dostupné na internete: <https://www.thebalance.com/top-stock-analysis-software-choices-1293630>

4.4.8 Platforma Tastyworks a TradingView

Už vieme že aby sme mohli obchodovať na burze, potrebujete mať účet v brokerskej spoločnosti, ktorá má prístup na burzu a ponúka nástroje, s ktorými sa rozhodnete obchodovať. Pre správny výber brokera musíme zohľadniť výšku kapitálu ktorú máme a štýl obchodovania.

U brokerov sa väčšinou platí za použitia platformy väčšina ju ale dnes ponúka zadarmo, poplatky za vykonanie obchodov a za dáta, aby sme si mohli zobrazovať aktuálne cenové grafy v reálnom čase. U Interactive brokers si môžete založiť zadarmo demo účet, kde si všetko môžete začať skúšať nanečisto. Táto platforma tiež umožňuje navyše obchodovať so zlomky akciami, takže je ideálnym nástrojom pre začínajúcich investorov, ktorí nemajú na začiatku vysoký kapitál.

Má rýchle plnenie príkazov, nízke poplatky a môžeme tu fundovať účet vo vlastnej mene a zameniť ju na doláre. Zmenu môžeme urobiť za spotový kurz a dostaneme ten najvýhodnejší kurz, jednorazový poplatok približne 2-3€. Preposielanie peňazí je zadarmo, majú bankový účet v ČR a na Slovensku. Veľmi ľahko sa funduje v eurach a mení na doláre.⁸⁹

Obrázok 9 Tastyworks.

Zdroj: Tastyworks.com

Pre začínajúcich obchodníkov s opciami aj akciami je veľmi dobrá platforma TastyWorks, ktorá má asi najnižšie poplatky za vykonanie obchodu. Neplatí sa tu za použitie platformy a dáta pre zobrazenie aktuálnych cien sú zadarmo. Alternatívne možno použiť webovú platformu TradingView.

TradingView môžeme použiť na grafy aj pre analýzu a obchodovať cez webovú stránku Postupne sa zobrazia pekné grafy, kde sa môžu pridať indikátory. Je treba dať pozor na ceny a podmienky brokerov sa môžu meniť a aktuálne vždy nájdete iba na ich oficiálnych stránkach.

Výber platformy na ktorej budeme obchodovať je teda ďalším krokom. Na odporúčanie sme si vybrali TradingView a Tastyworks na skúšku a v rámci tejto práce sme preskúmali aj ďalšie platformy aby sme videli možnosti a rozdiely. TradingView najdeme na webe

⁸⁹ TASTYWORKS.COM. *Tastyworks: A brokerage from the brains behind tastytrade* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://tastyworks.com/>

www.tradingview.com. Je to sociálna sieť, webová stránka s grafmi pre obchodníkov a investorov na trhoch s akciami, futures a na Forexe.⁹⁰

Po prihlásení sa tu dajú pridávať indikátory, vidíme tam volume profile, dajú sa prehadzovať časové rámce a na oneskorených, historických dátach vo verzii zdarma je možné je možné skúšať si svoje stratégie. Pokiaľ chceme reálne dáta je nutné si ich predplatiť. Platforma funguje aj na mobile. Pre analýzu grafov môžeme vykášať aj platformu TradeStation.

Obrázok 10 Platforma TradingView

Zdroj: www.tradingview.com.

⁹⁰ TRADINGVIEW.COM. *Tradingview: The fastest way to follow markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.tradingview.com.

Záver

Cieľom predkladanej diplomovej práce bolo na základe vybraných ukazovateľov a taktiež na základe všeobecne dostupných informácií zhodnotiť analytické nástroje na online burze, ktoré obsahujú nástroje analýzy trhu a ich užívateľskú pohodlnosť.

Podľa realizovaných analýz a taktiež po zhodnotení množstva faktorov je možné konštatovať, že možností dostupných analytických nástrojov v oblasti obchodovania na online burze je rôznorodá. Podarilo sa nám dokázať, že ponuka online nástrojov je dostupná a široká.

Čiastkovým cieľom bolo aj priblížiť obchodovanie pomocou analytických nástrojov.

Z analýzy vyplýva, že prevažná väčšina platforiem má skenery, základné typy grafov, spätné testery, predpovede a odborných poradcov pre akcie, futures, opcie a forex na všetkých trhoch. Naopak, za nedostatok považujeme absenciu scenerov pri niektorých analytických platformách, ktorá umožňuje užívateľovi skenovať trh pomocou predkonfigurovaného skenu, niektoré verzie založené na prehliadači, nefungujú s prehliadačmi Google Chrome.

Porovnaní všetkých parametrov môžeme konštatovať, že informácie o forexe sú obsiahle ale na niektorých platformách nám tento reportingový nástroj chýba.

Významnejšie rozdiely medzi analytickými nástrojmi boli len v ponuke viazaností.

Spravidla platilo, že platené verzie platforiem obsahovali viacej analytických nástrojov v porovnaní s neplatenými verziami. Odporúčame, skúsenejším obchodníkom využívať platené verzie, ktoré umožnia využívať všetky technické nástroje, ktoré platforma ponúka.

Za veľkú výhodu považujeme ponuku socialneho tradingu. Užívateľ má možnosť kopírovať obchody ostatných obchodníkov ako aj integrovaný objednávkový systém.

Oceňujeme možnosť neustále sa vzdelávať, online kurzov ale hlavne zoznamu sledovaných položiek.

Za samozrejmosť považujeme analytické nástroje údaje o trhu, možnosť i automatických výstrah a možnosti posielat' a prijímat' správy.

Podarilo sa nám dokázať, že každý užívateľ má možnosť si vybrať platformu, ktorá mu vyhovuje v závislosti od jeho technologických možností a vyspelosti.

Na základe analýzy je možné konštatovať, že sa nám podarilo identifikovať a pomenovať najväčšie rozdiely vo vybraných analytických platformách.

Pomocou tejto práce bolo možné ukázať možnosti drobných akcionárov ako vstúpiť na akciové trhy prostredníctvom webového rozhrania a odhaliť prípadné bariéry, ktoré vstupu môžu brániť. Práca porovnáva online aplikácie platformy umožňujúce vstup fyzických osôb na akciové trhy vo vybraných krajinách a porovnávať tieto možnosti.

Začiatok práce priblížil teoretické východiská ako rozdelenie trhu, história a súčasnosť búr, online obchodovania, čo sú akcie, akciové trhy a možnosti obchodovania na nich. Tiež sme sa zaoberali o čo sa pri obchodovaní opierať a nakoniec sme popísali vybrané trhy a burzy, na ktorých možno obchodovať.

V prvej časti práce bol tiež charakterizovaný broker a aplikácie, ktoré investor potrebuje, aby ich mohol používať na obchodovanie. Vybrali sme niektorých brokerou podľa počtu klientov a obľúbenosti medzi klientmi a nasledovalo zoznámenie čitateľa s hlavnými bodmi čo si treba všimáť ak hľadáme sprostredkovateľa obchodu na burze. Potom sme porovnali samotné platformy. Nakoniec sme zistené informácie vyhodnotili.

Porovnávanie bolo založené na vlastných zvolených parametroch, ktorými bola ponuka akciových trhov, poplatky, možnosť menovej konverzie, samotná práca v aplikácii, sprievodné služby a dobré meno brokera. Tieto kritériá z väčšej miery úspešne splnili všetky platformy a práca v ich aplikáciách je hodnotená kladne.

Významnejšie rozdiely medzi brokermi boli len v ponuke akciových trhov. Po porovnaní všetkých parametrov aj možných bariér, sa ako naša najlepšia voľba javí X-Trade Brokers a Interactive brokers so svojimi platformami TradingView a Tastyworks ale aj platformy Xstation a eToro. Je to nielen z dôvodu intuitívneho pohybu a práce v aplikácii, ale aj v službách, ktoré ponúka a ktoré sú pre tieto platformy kľúčové.

Pre svoje začiatky v online obchodovaní a trade bolo vhodné vytvoriť účet práve u tohto brokera a pracovať s jeho aplikáciou a zo spomenutými platformami. Z informácií, ktoré boli zistené, sa Interactive brokers javí ako spoľahlivý broker so serióznou aplikáciou najmä pre malých a začínajúcich investorov.

Možnosti drobných akcionárov vstupovať na akciové trhy prostredníctvom webového rozhrania sú, ako je vidieť z tejto práce, veľmi rozsiahle. K dispozícii v SR sú nielen títo traja vybraní brokeri a platformy ale aj veľa ďalších, možnosť výberu je skutočne veľká a slovenský investor, ktorý hľadá solídneho brokera s kvalitnou aplikáciou, už nemusí loviť iba v zahraničných vodách ale má k dispozícii aj aplikácie so slovenskou podporou.

Medzi hlavné prínosy diplomovej práce by sme chceli uviesť

- Vysvetlenie základných teoretických poznatkov o platformách, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou skúmanej problematiky a správneho fungovania na online burze.
- Objasnenie základnej podstaty fungovania analytických nástrojov a rozšírenie obzorov začínajúcim investorom.
- Poukázanie na význam analytických nástrojov na online burze v 21. Storočí.
- Kladenie dôrazu na osobitosť každého analytického nástroja a následnej vhodnosti pre koncového užívateľa.

Zoznam literárnych zdrojov

1. BLAKE, D. 1995., Analýza finančných trhov. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 1995. ISBN 80-716-9201-8.
2. BAKEŠ, M., KARFÍKOVÁ, M., KOTÁB, P., MARKOVÁ, H. a kol. 2012., Finanční právo. 6. upravené vydání. Praha: C. H. Beck, 2012. Beckovy právnické učebnice. s. 104. ISBN 978-80-7400-440-7.
3. BENEŠ, V., MUSILEK, P. Burzy a burzovní obchody, Praha: Informatorium, 1992, ISBN 80-85427-25-7
4. C. H. Beck, 2012. Beckovy právnické učebnice. s. 52. ISBN 978-80-7400-440-7.
- ČERNÁ, S., ŠTENGLOVÁ, I., PELIKÁNOVÁ, I. a kol. 2015., Právo obchodních korporací. 1. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 572. ISBN 978-80-7478-735-5.
5. CHOVANCOVÁ, B., MALACKA, V., DEMJAN, V., KOTLEBOVA, J. 2016., Finančné trhy: nástroje a transakcie. Druhé vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978- 80-8168-330-5.
6. DĚDIČ, J. 1992., *Burza cenných papírů a komoditní burza*. 1. vydání. Praha: Prospektum, spol. s r.o., 1992
7. ENGLIŠ, K. 1938., Soustava národního hospodářství. Svazek II: Solidarismus. *Národní digitální knihovna* [online]. 1938 [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.ndk.cz/periodical/uuid:7a837270-b192-11de-9839-0013d398622b>
8. FRAJTOVÁ MICHALÍKOVÁ, K. - CÚG, J. 2015., Finančné trhy. Bratislava: DOLIS., 2015, 151 s. ISBN 978-80-8181-008-4
9. HRVOĽOVÁ, B. 2015., Analýza finančných trhov. Tretie, prepracované a doplnené vydanie. Praha: Wolters Kluwer, 2015. s. 18. ISBN 978-80-7478-948-9.
10. JENÍK, I. Dohled a regulace finančního trhu. Praha: Spolek českých právníků Všehrd, 2011. s. 24. ISBN 978-80-85305-48-7.
11. JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2963-3
12. KOVARIK, D. *Výběr brokera a platformy pro začínajícího obchodníka* [online]. In: . 2020 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://anchor.fm/dominikkovarik/episodes/Vbr-brokera-a-platformy-pro-zanajcho-obchodnka-efjpcg>

13. MISHKIN, F. 2004., *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. 7. vydání. Boston: Pearson, 2004. ISBN 03-211-2235-6.
14. MUSÍLEK, P. 2006., *Komparace modelů finanční regulace a dozoru: výhody a nevýhody*. Český finanční a účetní časopis. 2006, roč. 1, č. 4, s. 8. ISSN 1802-2200.
15. MUSÍLEK, P. *Trhy cenných papírů*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705.
16. PAVLÁT, V. 2003., *Burzy cenných papírů*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2003
17. ROTHBARD, M. 2001., *Peníze v rukou státu*. Praha: Liberální institut, 2001. ISBN 9788086389127.
- REVENDA, Z. 1991., *Banky a měnová politika*. Praha: Nad zlato, 1991. ISBN 80-900383-3-6.
<https://ndk.cz/search?q=REVENDA,%20Zbyn%C4%9Bk.%20Banky%20a%20m%C4%9Bnov%C3%A1%20politika.%20>
18. REJNUŠ, O. 2014., *Finanční trhy*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.
19. VESELÁ, J. 2007., *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-297-6.
20. VÍŠKOVÁ, Hana. *Technická analýza akcií*. Vyd. 1. Praha: HZ Systém, 1997, 119 s. ISBN 80-860-0913-0
21. ZMEŠKAL, Zdeněk. *Finanční modely*. Vyd. 2. Praha: Ekopress, 2004, 236 s. ISBN 80-861-1987-4.

Internetové zdroje

22. BCPB. *Výroční správa BCPB za rok 2019* [online]. [cit. 2021-04-09]. Dostupné z: <http://www.bsse.sk/Portals/0/Resources/vyrocn%C4%9Bspravy/Vyrocn%C4%9Bsprava%20BCPB%202019.pdf>
23. BCPP., *Burza cenných papírů Praha* [online], *Historie burzy*, [cit. 2021-02-25], Dostupné na WWW: <<http://www.bcpp.cz/dokument.aspx?k=HistorieBurzy>>
24. LONDON Stock Exchange [online], *Our history*, [cit. 2021-02-28], Dostupné na WWW: <<http://www.londonstockexchange.com/about-theexchange/company-overview/our-history/our-history.htm>>

25. NYSE Euronext [online], *New York Stock Exchange*, [cit. 2021-02-27], Dostupné na WWW: <<http://corporate.nyx.com/en/who-weare/history/new-york>>
26. FRANKFURTER Wertpapierbörse [online], *Market Segments and Transparency Levels*, [cit. 2021-03-21], Dostupné na WWW: <<http://www.boersefrankfurt.de/en/basics+overview/market+segments/market+segments+and+transparency>>
27. FIO banka [online], Devizové konverze, [cit. 2021-04-08], Dostupné na <http://www.fio.cz/akcie-investice/dalsi-sluzby-fio/devizove>
28. ÚSPĚŠNÝ NA BURZE. *Porovnanie brokerov* [online]. [cit. 2021-04-13]. Dostupné z: <https://uspesnynaburze.sk/porovnanie-brokerov/>
29. HNONLINE.SK. *Ako obchodovať s opciami cez internet* [online]. 2010 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://finweb.hnonline.sk/financie-a-burzy/348987-ako-obchodovat-s-opciami-cez-internet>
30. PLUS500. *Obchodujte CFD na akciách, indexoch, forexe a kryptomenách* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.plus500.sk
31. FIO.SK. *E-Broker: Čo e-Broker dokáže* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://m.fio.sk/sk/ebroker>
32. INTERACTIVEBROKERS.COM. *Interactive Brokers: IBKR is the Professional's Gateway to the World's Markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.interactivebrokers.com/en/home.php>
33. INTERACTIVEBROKERS.COM. *Interactive Brokers: IBKR is the Professional's Gateway to the World's Markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.interactivebrokers.com/en/home.php>
34. USPESNYNABURZE.SK. *Porovnanie obchodných platforiem* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://uspesnynaburze.sk/porovnanie-obchodnych-platforiem/>
35. XTB.COM. *XTB onlinetrading: OBCHODUJ S FYZICKÝMI AKCIAMI S 0 % POPLATKAMI* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: xtb.com/sk/xstation
36. CMC MARKETS.COM. *Cmc markets: MetaTrader 4* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: [MetaTrader 4 https://www.metatrader4.com/en](https://www.metatrader4.com/en)
37. ETORO.COM. *Etoro: Trade with confidence on the world's leading social trading platform* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.eto.com

38. CTRADER.COM. *cTrader: What's New in cTrader Desktop* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://ctrader.com/>
39. METATRADER4.COM. *Metatrader4: The most popular Forex trading platform* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.metatrader4.com/en>
40. CITIFXPULSE.COM. *Citifxpulse: CitiFX Pulse provides unparalleled real-time market access to FX spot* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.citifxpulse.com
41. XETRA.COM. *Xetra: Deutsche Börse welcomes FlexShares as a new ETF issuer on Xetra* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.xetra.com/xetra-en/>
42. TASTYWORKS.COM. *Tastyworks: A brokerage from the brains behind tastytrade* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://tastyworks.com/>
43. TRADINGVIEW.COM. *Tradingview: The fastest way to follow markets* [online]. [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: www.tradingview.com.
44. Zákon č. 566/2001 Z. z. Zákon o cenných papieroch a investičných službách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon o cenných papieroch.