

# **Analýza krátkodobých investičních možností pro začínajícího investora**

Jan Marek

---

Zvolte typ práce  
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Jan Marek  
Osobní číslo: M210414  
Studijní program: B0413A050024 Ekonomika a management  
Specializace: Ekonomika a management podniku  
Forma studia: Prezenční  
Téma práce: Analýza krátkodobých investičních možností pro začínající investory

## Zásady pro vypracování

### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Provedte literární rešerši a zpracujte teoretické poznatky týkající se základních krátkodobých investičních instrumentů.

#### II. Praktická část

- Provedte analýzu základních krátkodobých investičních nástrojů.
- Vytvořte vlastní strategii a proveďte analýzu jejího využití v praxi.
- Zhodnotte výsledky analýz a navrhněte možnosti pro začínající investory.

### Závěr

Rozsah bakalářské práce: cca 40 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

ELDER, Andrew. *Day trading strategies: the complete guide with all the advanced tactics for stock and options trading strategies*. Independently published. 2020. ISBN 979-8674060161.  
HARTMAN, Ondřej. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích : akcie, komodity, forex, kryptoměny, akciové indexy a ETF*. Přepřacované a rozšířené vydání. Brno: BizBooks. 2023. ISBN 978-80-265-1135-9.  
NISON, Steve. *Cesta k úspěchu na burzovních trzích*. Tetčice: Impossible. 2013. ISBN 978-808-7673-003.  
STIBOR, Michal. *Forex: jak zbohatnout a nekrást*. 3. vydání. Praha: Grada Publishing. 2023. ISBN 978-80-271-3935-4.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Radka Rejzková  
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání bakalářské práce: 5. února 2024  
Termín odevzdání bakalářské práce: 17. května 2024

L.S.

---

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.  
děkan

---

doc. Ing. Petr Novák, Ph.D.  
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 5. února 2024

# PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## Beru na vědomí, že

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

## Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: .....

Jméno a příjmení studenta:.....

.....  
podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá analýzou krátkodobých investičních možností začínajícího investora. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část pomocí literární rešerše hodnotí poznatky z oblasti krátkodobého obchodování, jako jsou základní pojmy obchodování, statistické indikátory, grafické formace a existující strategie. V praktické části je nejprve pomocí analýzy proveden výběr brokera, a dále jsou zde provedeny analýzy využití statistických indikátorů, grafických formací a vlastní vytvořené strategie. Z těchto analýz následně vyplývá ziskovost či ztrátovost jednotlivých způsobů vyhodnocení vstupu do pozice, ale i celkového obchodování začínajícího krátkodobého investora. Na závěr bakalářské práce jsou popsány problémy, se kterými se potýká začínající krátkodobý investor, a jsou zde navržena jejich řešení.

Klíčová slova: krátkodobé obchodování, statistické indikátory, grafické formace, obchodní strategie, technická analýza, makléř

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis focuses on the analysis of short-term investment opportunities of a novice investor. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part evaluates the knowledge in the field of short-term trading such as basic trading terms, statistical indicators, chart patterns and existing trading strategies by means of a literary research. In the practical part, firstly, the selection of a broker is made by using the analysis, and then the use of statistical indicators, chart formations and the self-developed trading strategy are analysed. These analyses then show the profitability or unprofitability of the different methods of evaluating the entry into a trade, as well as the overall trading of the novice short-term investor. At the end of the bachelor thesis, the problems faced by the novice short-term investor are described and their solutions are suggested.

Keywords: trading, statistical indicators, chart patterns, trading strategy, technical analysis, broker

Chtěl bych poděkovat Ing. Radce Rejzkové za vedení mé bakalářské práce, její ochotný a aktivní přístup po celou dobu jejího vypracování.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>10</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE.....</b>	<b>11</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>12</b>
<b>1 INVESTOVÁNÍ.....</b>	<b>13</b>
1.1 DEFINICE POJMU INVESTOVÁNÍ .....	13
1.2 INVESTIČNÍ AKTIVA .....	13
1.2.1 FOREX.....	13
1.2.2 Akcie .....	14
1.2.3 Komodity.....	14
1.2.4 ETF.....	14
1.2.5 Akciové indexy .....	14
1.2.6 Kryptoměny.....	15
<b>2 KRÁTKODOBÉ OBCHODOVÁNÍ.....</b>	<b>16</b>
2.1 DEFINICE POJMU KRÁTKODOBÉ OBCHODOVÁNÍ.....	16
2.2 DRUHY OBCHODOVÁNÍ.....	16
2.3 DAŇOVÉ PODMÍNKY KRÁTKODOBÉHO OBCHODOVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE .....	17
2.4 OBCHODNÍ STRATEGIE.....	17
2.5 VÝHODY A NEVÝHODY KRÁTKODOBÉHO OBCHODOVÁNÍ .....	17
2.5.1 Výhody .....	18
2.5.2 Nevýhody .....	18
2.6 POJMY V KRÁTKODOBÉM OBCHODOVÁNÍ .....	18
<b>3 TECHNICKÁ ANALÝZA V KRÁTKODOBÉM OBCHODOVÁNÍ.....</b>	<b>20</b>
3.1 DEFINICE POJMU TECHNICKÁ ANALÝZA .....	20
3.2 PRINCIPY TECHNICKÉ ANALÝZY .....	20
<b>4 INSTRUMENTY TECHNICKÉ ANALÝZY.....</b>	<b>21</b>
4.1 STATISTICKÉ INDIKÁTORY.....	21
4.1.1 Indikátory sledující trend .....	21
4.1.2 Oscilátory .....	23
4.1.3 Indikátory sledující volatilitu .....	24
4.2 GRAFICKÉ FORMACE .....	25
4.2.1 Pokračovací grafické formace .....	25
4.2.2 Obratové grafické formace.....	26
4.2.3 Neutrální grafické formace .....	29
<b>5 POUŽITÍ NÁSTROJŮ TECHNICKÉ ANALÝZY .....</b>	<b>31</b>
5.1 STATISTICKÉ INDIKÁTORY.....	31
5.1.1 Indikátory sledující trend .....	31
5.1.2 Oscilátory .....	32

5.1.3	Indikátory sledující volatilitu .....	33
5.2	GRAFICKÉ FORMACE .....	33
5.2.1	Pokračovací grafické formace .....	33
5.2.2	Obrátové grafické formace.....	35
5.2.3	Neutrální grafické formace .....	38
<b>6</b>	<b>EXISTUJÍCÍ OBCHODNÍ STRATEGIE.....</b>	<b>39</b>
6.1.1	Strategie obchodování v pásmu .....	39
6.1.2	Intradenní obchodování.....	40
6.1.3	Dva klouzavé průměry + Fraktály.....	41
<b>7</b>	<b>SHRNUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI.....</b>	<b>42</b>
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>POROVNÁNÍ BROKERŮ PRO KRÁTKODOBÉ OBCHODOVÁNÍ .....</b>	<b>44</b>
8.1	PŘEDSTAVENÍ BROKERŮ .....	44
8.1.1	XTB.....	44
8.1.2	Trading 212 .....	46
8.1.3	eToro .....	47
8.1.4	Purple Trading.....	49
8.2	POROVNÁNÍ BROKERŮ .....	50
8.2.1	Investiční aktiva .....	50
8.2.2	Finanční páky .....	51
8.2.3	Poplatky.....	53
8.2.4	Minimální vklad, velikost pozice a výběr .....	54
8.2.5	Délka zpracování výběru.....	56
8.3	VÝBĚR BROKERA.....	57
<b>9</b>	<b>VYUŽITÍ ZÁKLADNÍCH KRÁTKODOBÝCH INVESTIČNÍCH NÁSTROJŮ PŘI KRÁTKODOBÉM OBCHODOVÁNÍ.....</b>	<b>59</b>
9.1	ANALÝZA VYUŽITÍ STATISTICKÝCH INDIKÁTORŮ .....	59
9.1.1	Cíle analýzy .....	59
9.1.2	Popis analýzy .....	59
9.1.3	Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení.....	60
9.1.4	Závěr analýzy .....	62
9.2	ANALÝZA VYUŽITÍ GRAFICKÝCH FORMACÍ.....	63
9.2.1	Cíle analýzy.....	63
9.2.2	Popis analýzy .....	63
9.2.3	Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení.....	63
9.2.4	Závěr analýzy .....	66
9.3	STATISTICKÉ INDIKÁTORY X GRAFICKÉ FORMACE .....	66
9.3.1	Porovnání výsledů analýz .....	66
9.3.2	Návrh kombinování obou analýz .....	67
<b>10</b>	<b>STRATEGIE ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA.....</b>	<b>68</b>
10.1	NÁVRH VLASTNÍ OBCHODNÍ STRATEGIE .....	68



10.1.1	Popis.....	68
10.1.2	Jiné varianty strategie.....	69
10.2	ANALÝZA VYUŽITÍ VLASTNÍ OBCHODNÍ STRATEGIE .....	70
10.2.1	Cíle analýzy.....	70
10.2.2	Popis analýzy .....	70
10.2.3	Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení.....	71
10.2.4	Závěr .....	72
<b>11</b>	<b>NÁVRH ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA .....</b>	<b>73</b>
11.1	VYHODNOCENÍ CELKOVÝCH DAT .....	73
11.2	DEFINICE PROBLÉMŮ ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA .....	74
11.3	NÁVRH ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA .....	75
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>88</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>89</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>90</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>91</b>

## ÚVOD

V současném dynamickém světě finančních trhů je stále populárnější zhodnocování svých financí prostřednictvím investic. Někteří jedinci volí běžné dlouhodobé investice, jiní zase riskantnější, ale také potencionálně ziskovější formu krátkodobých investic. Krátkodobé obchodování se v poslední době dostává stále více do povědomí lidí, kteří na něm chtějí zbohatnout.

Úmysl krátkodobého obchodování se mezi krátkodobými investory často liší, někteří jej mají jako hlavní formu příjmu, jiní jako formu částečného zhodnocení financí. Ve všech případech je ovšem nutná znalost toho, kde, podle čeho a s čím bude krátkodobý investor obchodovat.

Bakalářská práce se snaží zodpovědět, zda je krátkodobé obchodování vhodné pro začínající investory. Pomocí literární rešerše uvádí znalosti, které jsou nutností pro krátkodobého investora. Analýzou dostupných brokerů jsou vyhodnoceni dva nejlepší brokeři pro začínající krátkodobé investory. Následně jsou tyto nabyté znalosti analyzovány reálným krátkodobým obchodováním na třech různých trzích, ve kterých je využito statistických indikátorů, grafických formací a vlastní vytvořené strategie.

Z výsledků těchto analýz a pomocí komparace je poté zjištěna nejlepší možná cesta, kterou se začínající krátkodobý investor může vydat, a zda se vůbec vyplatí s krátkodobým obchodováním začít. Na základě zkušeností nabytých z předchozích analýz je popsáno několik problémů, se kterými se mohou začínající krátkodobí investoři setkat. V závěru práce jsou shrnuty jednotlivé výsledky analýz.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je identifikace krátkodobých investičních možností pro začínajícího investora. K tomuto závěru bude dosaženo dílčími cíli.

Cílem teoretické části bakalářské práce je zajistit dostatečné znalosti pro krátkodobé obchodování, zejména znalosti o statistických indikátorech, grafických formacích a vybraných strategiích. Tomuto cíli bude dosaženo metodou literární rešerše.

Prvním cílem praktické části bude pomocí analýzy a komparace rozhodnout, který broker je nejvhodnější pro začínající krátkodobé investory. S tímto brokerem budou také provedeny následné analýzy.

Dalším cílem praktické části je pomocí analýzy a komparace zjistit, zda je krátkodobé obchodování podle statistických indikátorů, grafických formací a vlastní strategie ziskové a jakých výsledků je průměrně dosaženo na jeden obchod. Tyto tři způsoby budou vyhodnoceny samostatně, ale i hromadně. V analýze využití statistických indikátorů a grafických formací budou také uvedeny výsledky na třech zvolených trzích.

Posledním cílem praktické části bude zjistit, jaké mohou být problémy začínajícího krátkodobého investora a jak se jim vyhnout, popřípadě jak tyto problémy řešit.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 INVESTOVÁNÍ

Již dlouhou dobu využívají lidé investování ve svůj prospěch, ať už pouze jako formu zhodnocení volných finančních prostředků, nebo jako formu hlavního příjmu. Tato kapitola uvádí základní informace o této činnosti a možnostech jeho forem.

## 1.1 Definice pojmu investování

Investování lze charakterizovat jako obětování hmotné či nehmotné věci za účelem potencionálního zisku. S tím jde ovšem ruku v ruce riziko ztráty, které má investor snahu eliminovat. Obvykle investor vkládá určité množství finančních prostředků do investičního aktiva s vidinou budoucího výnosu neboli zhodnocení vložených financí. Investovat ovšem nemusí pouze finance nebo majetek, ale také vlastní čas, například do osobního rozvoje. (Hartman, 2023)

Dle Petra Syrového je jeden z dalších důvodů investování určitá jistota v životě. Říká, že existuje v životě doba hojnosti, kdy má člověk dostatečný objem peněz, a doba nedostatku, kdy je naopak peněz nedostatek. Pokud v době hojnosti část příjmů odložíme stranou, budeme z nich v době nedostatku moci čerpat, například v době odchodu do důchodu, potřeby koupě auta nebo výdajů spojených se studiem. (Syrový, 2016)

*„Náplň a cílem investorů není být kreativní, vymýšlet řešení dluhových krizí, něco distribuovat apod. Hlavním cílem investorů je vždy zisk. Konkrétně se náplň práce spekulantů/obchodníků týká využití změn na trzích a přeměnění takových příležitostí ve svůj vlastní prospěch (Hartman, 2023).“*

## 1.2 Investiční aktiva

Stejně, jak může investor investovat vlastní majetek v různých podobách, může si také vybrat do jakého druhu investičního aktiva bude tento majetek vkládat. V případě, že se jedná o krátkodobého investora, je možné do těchto aktiv vkládat pouze finanční majetek. Níže jsou uvedeny a popsány základní investiční aktiva, do kterých krátkodobí investoři mohou investovat.

### 1.2.1 FOREX

Forex je možné označit jako mezinárodní trh pro obchodování deviz neboli zahraničních měn. Trh je tvořen bankami a dealery, kteří zodpovídají za velký objem obchodů na

měnových trzích. Díky těmto dealerům a obrátům, které tvoří na trhu, se měnový trh považuje za nejlikvidnější ze všech investičních trhů. (Hartman, 2023)

Trh s devizami neboli Forex, je jedním z největších finančních trhů na světě. Měnové kurzy na tomto trhu jsou ovlivňovány různými faktory, jimiž jsou ekonomiky vybraných zemí, jejich politika, společnost, mezinárodní situace apod. (Hu et al., © 2021)

### **1.2.2 Akcie**

Koupě akcie, do které jsme se rozhodli investovat, umožňuje investorovi získat podíl v dané akciové společnosti a stává se jejím částečným vlastníkem. (Srový, 2016)

S těmito obchodovatelnými cennými papíry je někdy spjato i právo podílet se na rozhodování obchodované společnosti, na jejím zisku a likvidačním zůstatku. Některé ze společností také vyplácí dividendy. Tyto cenné papíry jsou obchodovány na burze cenných papírů, za tzv. tržní cenu. (Hartman, 2023)

### **1.2.3 Komodity**

Komodity lze označit jednoduše jako suroviny. Jsou to například pšenice, oves, ropa, maso, zlato atd. Tyto suroviny krátkodobý investor nakupuje a prodává ve formě kontraktů, nikoli fyzicky. Tím se stává na určitou dobu spoluvlastníkem této komodity. (Nesnídal a Podhajský, 2006)

Mezi obchodované komodity patří například ropa, zlato, měď a další. Tuto formu investování někteří investoři rádi volí z důvodu fyzické reálnosti aktiva. (Srový, 2016)

### **1.2.4 ETF**

ETF jsou fondy, které se skládají z určitého portfolia akcií a jiných obchodovaných cenných papírů, prodávající se na akciové burze. Jejich tržní cena kopíruje cenu podkladových aktiv. Tyto fondy se od akciových indexů liší zejména pohyblivostí ceny v průběhu dne, možnosti shortování, malé rozdílnosti ceny fondu od reálné hodnoty aktiv a nižší provizí. (Tůma, 2014)

### **1.2.5 Akciové indexy**

Akciové indexy jsou velmi podobné ETF fondům, jsou to tudíž portfolia vybraných akcií, u kterých je za určitou provizi, která je u akciových indexů vyšší než v případě ETF, možné

zakoupit podíl. Cena těchto indexů je aktualizována na konci dne po odečtení hodnoty závazků od tržní ceny administrátorem. (Tůma, 2014)

### 1.2.6 Kryptoměny

Farkačová Lenka tvrdí, že kryptoměny lze označit za alternativní platidlo, které je vysoce volatilní, nemá právní formu a není centralizované. Dále upozorňuje na podobu kryptoměn ke komoditám, zejména na ropu a uhlí, které je nutné těžit stejně jako například Bitcoin. (2021)

*„Kryptoměna je obecně definovaná jako virtuální decentralizovaná měna, která nepodléhá žádné třetí straně, jako je banka či státní aparát, jež by ji mohly jakkoliv ovlivňovat či regulovat (Mareš, 2022).“*

## 2 KRÁTKODOBÉ OBCHODOVÁNÍ

Krátkodobé obchodování neboli trading je méně využívaná forma investování, a to zejména kvůli časové náročnosti a velkému riziku ztráty peněz.

### 2.1 Definice pojmu krátkodobé obchodování

Krátkodobé obchodování můžeme definovat jako činnost, která spočívá v aktivním, krátkodobém nebo střednědobém obchodování investičních aktiv za účelem dosažení zisku. Od klasické formy investování se liší zejména délkou držení pozice, frekvencí mezi obchody a někdy také motivy investování. (Plaňanský)

Další odlišností krátkodobého obchodování od klasického investování je využívání finanční páky, jejíž velikost se liší v závislosti na zvoleném investičním aktivu. Tento nástroj slouží ke zvýšení možného výdělku, ale také je nutné brát v potaz zvýšení možné ztráty.

### 2.2 Druhy obchodování

Obchodování se dělí do obchodních stylů podle časové náročnosti, potenciálu zisku a výše rizika. Platí zde, že čím déle je pozice držena, tím menší je riziko ale i potenciál zisku. Obchodování se dělí na:

- klasické investování – je dlouhodobou formou obchodování, investiční aktiva jsou držena v řádech měsíců až roků a je založeno především na fundamentální analýze.
- poziční obchodování – představuje budování obchodních pozic ve vybraných investičních aktivech, které jsou fundamentálně podloženy a mají stanoveny technické hladiny k nákupům a prodejům. Tyto obchody jsou drženy v řádech týdnů až měsíců.
- swingové obchodování – je styl krátkodobého obchodování, který je nejziskovější formou obchodování. Pozice jsou zde vybírány na základě technické analýzy a jsou drženy jen po dobu několika málo dní.
- intradenní obchodování – neboli day trading je styl obchodování, v kterém jsou pozice striktně uzavírány na konci každého dne. Jsou zde využívány tzv. intradenní grafy v rozsahu nejčastěji 5-, 10-, 15-, a 30minutové časové rámce. Pozice jsou zde otevírány převážně na základě technické analýzy.



- scalping – je intradenní styl obchodování, při kterých krátkodobý investor neponechává pozice otevřeny déle než po dobu několika sekund či minut. (Hartman, 2023)

### 2.3 Daňové podmínky krátkodobého obchodování v České republice

V České republice není krátkodobé obchodování bráno jako kapitálový majetek, proto na něj nespádají stejná pravidla jako pro běžné investování. Daň ze zisků činnosti krátkodobého obchodování je v České republice ve výši 15 %. V případě, že je obchodováno přes firmu na s. r. o., musí se odvádět nově od roku 2024 daň ve výši 21 %. Daně z krátkodobém obchodování spadají pod paragraf 10 (§ 10 - ostatní příjem) ze zákona o daních z příjmu. Z důvodu, že krátkodobé obchodování nespadá pod kapitálový majetek, jako je tomu například u akcií, nejsou zde úlevy jako je časový test nebo limit do 100 000 Kč. (Trading a daně v roce 2024, © 2024)

U krátkodobého obchodování zdanění probíhá tak, že se sečtou všechny uzavřené ziskové pozice, které nám dají určitý příjem a od nich odečteme všechny uzavřené ztrátové pozice a poplatky (za vstupy a výstupy). Z toho nám vyjde zisk nebo ztráta. V případě zisku jej zdaníme daňovou sazbou. (Reputa, © 2020)

### 2.4 Obchodní strategie

Při začátku podnikání je nutné, aby měl podnikatel vytvořen kvalitní plán, stejně tak jej musí mít i krátkodobý investor. Vytvořením dobré obchodní strategie, která zohlední všechny aspekty krátkodobého obchodování, si krátkodobý investor ulehčí samotné obchodování. Obchodní strategie definuje aspekty obchodního přístupu, vstupní a výstupní body, velikost pozice, použití analytických nástrojů, rizikové řízení a mnoho dalších aspektů. (Stibor, 2023)

*„Alfa a omega úspěšné investice je určení vhodného poměru výnosů a rizika. Rádi bychom měli výnos co možná největší, ale zároveň musíme hlídat riziko, které investice přináší (Hartman, 2023).“*

### 2.5 Výhody a nevýhody krátkodobého obchodování

Výhody a nevýhody krátkodobého obchodování se týkají samotného krátkodobého investora, jeho psychiky, finančního majetku, času a další, ale i krátkodobého obchodování jako celku.

### 2.5.1 Výhody

Mezi hlavní výhody krátkodobého obchodování patří jeho potenciál vysokých výnosů, který závisí čistě na schopnostech krátkodobého investora. Dále mezi výhody patří flexibilita krátkodobého obchodování, neboť je možné jej dělat z jakéhokoli místa na planetě, kdy je nutný pouze přístup k internetu a zařízení s brokerem. Jako výhodou je možné brát i množství dostupných informací na internetu, které jsou buď zdarma nebo placené (kurzy a semináře). Krátkodobé obchodování také umožňuje rychlý nákup a prodej aktiv, což z něj dělá velmi likvidní. (Plaňanský)

### 2.5.2 Nevýhody

Jak již bylo zmíněno, krátkodobé obchodování má potenciál vysokých výnosů, s čím se ovšem pojí i vysoké riziko ztráty. Dále je také nutné zmínit psychickou náročnost krátkodobého obchodování, zejména kvůli nutnosti rychlého rozhodování a neustálé pozornosti. (Plaňanský)

## 2.6 Pojmy v krátkodobém obchodování

V krátkodobém obchodování je používáno několik pojmů, bez kterých se krátkodobý investor nemůže obejít. Tato kapitola slouží jako stručný průvodce těmito pojmy.

### Trend

Hartman tvrdí, že „*Trend v podstatě není nic jiného než celkový pohyb ceny (2023).*“ V případě nahoru pohybující se ceny mluvíme o trendu rostoucím, býčím nebo také uptrendu. O downtrendu, klesajícím nebo také medvědí trendu mluvíme, pokud se cena pohybuje směrem dolů. (Hartman, 2023)

Dle brokera eToro trendy ukazují směr, kterým se pohybuje cena vybraného finančního aktiva. Dále broker eToro označuje rostoucí trend jako průběžně stoupající cenu aktiva a klesající trend jako průběžně klesající cenu aktiva. (Trendové obchodování pro začátečníky)

Dále Hartman charakterizuje uptrend tak, že jsou cenou neustále vytvářeny vyšší maxima a vyšší minima a downtrend jako cenou neustále vytvářející nižší maxima a nižší minima. (Hartman, 2023)

Mimo jiné také existuje tzv. boční trend. Ten nastává v situaci, kdy na trhu nemá převahu trend v žádném směru. V průběhu bočního trendu dochází ke konsolidaci nakupujících a prodávajících. (Obchodování s trendem | Co je trend | XTB)

### **Support a rezistence**

Support lze definovat jako „dno“, nebo také určitou cenovou úroveň, kdy se zvrátí downtrend z důvodu, že se síla nakupujících stane již dostatečně silná. V bodě supportu dochází k obratu trendu na uptrend. (Aziz, 2016)

V určitém časovém období se cena investičního aktiva pohybuje v nějakém cenovém rozpětí. Nejnižším bodem v tomto rozpětí je tzv. support. Od tohoto bodu má cena tendenci se odrazet směrem nahoru. (Elder, 2020)

Rezistence je cenová úroveň, kdy se z důvodu dostatečné síly prodávajících zvrátí uptrend a obrací se na trend klesající. Tuto úroveň je možno jednoslovně definovat jako „strop“. (Aziz, 2016)

V případě cenového rozpětí se jeho horní bod nazývá rezistence. V tomto bodě je zvýšená šance odrazu ceny směrem dolů. (Elder, 2020)

### **Stop-loss a Take-profit**

Stop-loss je krátkodobým investorem dopředu definovaná hranice, která jej chrání před nadměrnou finanční ztrátou. V případě, že cena protne tuto hranici, aktivuje se příkaz k ukončení pozice, který krátkodobý investor definoval pro případ, že cena půjde opačným než očekávaným směrem. (Hartman, 2023)

Take-profit je hranice, při jejímž protnutí cenou krátkodobý investor realizuje zisk. Tuto hranici je nutné předem definovat. Její příkaz se aktivuje v moment, kdy cena postupuje očekávaným směrem. (Hartman, 2023)

### 3 TECHNICKÁ ANALÝZA V KRÁTKODOBÉM OBCHODOVÁNÍ

Pro vyhodnocování investičních příležitostí, a následných vstupů a výstupů z pozic, využívají krátkodobí investoři u krátkodobého obchodování technickou analýzu. Tato kapitola se zabývá jeho principy, druhy a jejich fungováním a pojmy, které je při využívání této analýzy nutno znát.

#### 3.1 Definice pojmu technická analýza

Základem technické analýzy je předpoklad, že se cena pohybuje v trendech. Trend může být býčí/uptrend/rostoucí, medvědí/downtrend/klesající nebo také může jít do boku neboli sideways market. Předmětem technické analýzy jsou grafy, které znázorňují časové řady tržních cen a objemy obchodů. (Hartman, 2023)

*„Technická analýza vychází ze studia nabídky a poptávky a využívá k tomu hlavně cenu a objem obchodů. Je postavena na základě historického vývoje cen, který se s velkou pravděpodobností opakuje i v budoucnosti.“* (Stibor, 2023)

#### 3.2 Principy technické analýzy

Principy technické analýzy jsou založeny na sledování finančních trhů po desetiletí. Například svíčkové formace byly vyvinuty již na počátku 18. století. I přesto, že se trhy neustále mění, jejich základ zůstává stejný. (Hartman, 2023)

##### Historie se opakuje

Díky tomu, že se lidská psychika významně nemění, je možné využívat určité cenové formace a vzorce k odhadu budoucího vývoje ceny aktiv. (Hartman, 2023)

##### Trhy se pohybují v trendech

Ve většině situacích se trhy pohybují v nějakých trendech, ať už se jedná o býčí nebo medvědí trend, nevyplatí se proti nim jít. Na trzích většinou bývají tyto trendy velmi silné. (Hartman, 2023)

##### Vše už je v ceně započítáno

*„Technická analýza předpokládá, že všechny dostupné informace, které by mohly cenu ovlivnit, jsou již započítány (Hartman, 2023).“*

Mezi tyto informace patří politické situace, hospodářské výsledky společností a další makroekonomické události.

## 4 INSTRUMENTY TECHNICKÉ ANALÝZY

Pojmem instrumenty technické analýzy rozumíme nástroje, které jsou využívány krátkodobými investory pro jejich obchodní rozhodování. Tyto instrumenty je možné rozdělit do dvou základních skupin. Následující kapitola toto rozdělení rozvádí a podrobněji popisuje základní typy nástrojů těchto skupin, jaké informace krátkodobému investorovi poskytují a jaké informace zpracovávají.

### 4.1 Statistické indikátory

Indikátory mají schopnost predikovat a ukazovat situace a jevy, které bychom jen těžce pozorovali bez jejich využití. Hlavním důvodem jejich využití je dosažení maximálního zisku. Výpočet indikátorů vychází vždy z ceny a z toho důvodu je vhodné mít je na prvním místě při vyhodnocování obchodů. Je také nutné brát v potaz, že signály indikátorů nejsou stoprocentní a neměli bychom reagovat na každý z nich. Indikátory lze rozdělit do dvou základních skupin, a to indikátory sledující trend a oscilátory. (Hartman, 2023)

Oproti Hartmanovi Stibor uvádí, že některé výpočty indikátorů jsou prováděny i z objemu obchodů nebo jiných veličin, ale to je pouze ojedinělé. Používáme je k analýzám současného vývoje a popřípadě odhadům budoucích změn ceny investičního aktiva. Indikátory rozděluje do tří skupin, na indikátory sledující trend, oscilátory a indikátory volatility. (Stibor, 2023)

Indikátory obvykle analyzují ceny otevíracích a zavíracích svícnů, jejich velikost nebo vývoj, aby získaly informace o aktuálním tržním dění a převládajícím poměru síly. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

#### 4.1.1 Indikátory sledující trend

Trendové indikátory analyzují převládající trend. V případě, že se cena dostane do bočního trendu, nejsou velmi účinné, ale jindy mohou být důležitým nástrojem na trendových trzích. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

Tento druh indikátorů používáme pro měření tržních trendů a dlouhodobých směrových pohybů. Avšak signály na netrendovém trhu mohou být velmi zavádějící. (Stibor, 2023)

Existuje obrovské množství indikátorů sledující trend, které jsou využívány profesionálními, ale i začínajícími krátkodobými investory. V této kapitole jsou popsány tři z nich, které by se začínajícím krátkodobým investorům mohly hodit.

## Klouzavé průměry (Moving Averages)

Klouzavé průměry vyjadřují průměr cen stejného počtu za sebou jdoucích období. Vždy je tedy nutné určit, v jakém časovém rozpětí je chceme sledovat. V případě sledování klouzavého průměru za posledních 30 dní, mluvíme o 30denním jednoduchém klouzavém průměru, ten se označuje SMA 30. (Hartman, 2023)

Klouzavé průměry se dělí na:

- SMA – jednoduchý klouzavý průměr – všechny hodnoty za časové rozpětí mají stejnou váhu.
- EMA – exponenciální klouzavý průměr – je přikládána větší váha posledním hodnotám v časovém rozpětí.
- SMMA – vyhlazený klouzavý průměr.
- LWMA – lineárně vážený klouzavý průměr – je přikládána vyšší váha hodnotám, které jsou blíže k ostatním cenám. (Klouzavý průměr (Moving Average - MA) v obchodování)



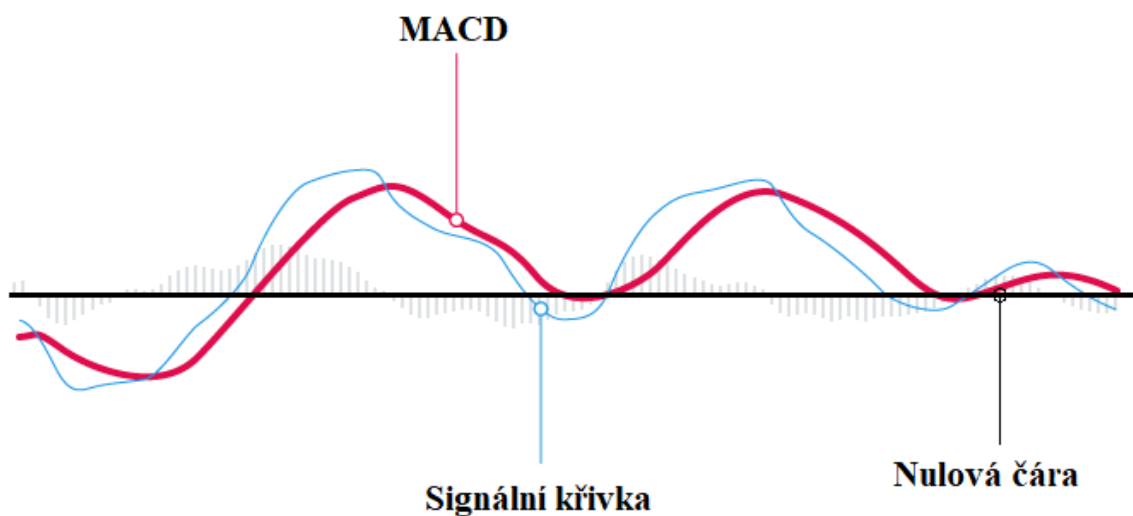
Graf 1 – klouzavé průměry SMA a EMA (Hartman, © 2014)

Stibor Michal tvrdí, že i přesto, že existuje více druhů klouzavých průměrů, většině krátkodobým investorům vystačí jednoduchý klouzavý průměr nebo exponenciální klouzavý průměr. Tento indikátor je obvykle dostupný v aplikaci brokera. (2023)

## MACD (Moving Average Convergence/Divergence)

MACD je jeden z nejpůvodnějších indikátorů mezi krátkodobými investory, zejména z důvodu jeho efektivního určování směru, síly a změny trendu. Tento indikátor je založen na klouzavých průměrech, kdy přesněji zobrazuje rozdíl mezi klouzavými průměry EMA 12 a EMA 26. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

U MACD lze také sledovat signální křivku a nulovou čáru. Signální křivkou je nejčastěji myšlen klouzavý průměr EMA 9 a nulová čára označuje místo, kde se devítidenní klouzavý průměr rovná dvacetšestidennímu klouzavému průměru. Je ovšem možné všechny hodnoty indikátoru MACD nastavit dle vlastních preferencí. (Hartman, 2023)



Graf 2 – MACD indikátor (Mlýnek, © 2022)

### ADX (Average Directional Movement Index)

Indikátor ADX je využíván krátkodobými investory k měření síly trendu nebo k potvrzení netrendového trhu. Jeho hodnota se pohybuje v rozmezí od 0 do 100. Slabý trend je signalizován hodnotou 20 a níž. O silný trend se jedná v případě hodnoty pohybující se okolo 40, hodnota nad 60 se vyskytuje zřídka. Tento indikátor neurčuje, zdali je trh v klesajícím či rostoucím trendu, poukazuje pouze na sílu tohoto trendu. (Stibor, 2023)

#### 4.1.2 Oscilátory

Na rozdíl od trendových indikátorů nám oscilátory neposkytují informace o směru a síle trendu na trhu, ale říkají nám, kdy jsou tyto trendy připraveny k obratu. (Stibor, 2023)

Dle Hartmana oscilátory pozorují překoupenost a přeprodanost trhu v daný moment. (2023)

### RSI (Relative Strength Index)

Schlotmann a Czubatinski tvrdí, že „RSI porovnává průměrný zisk a průměrnou ztrátu. Analyzuje, kolik z posledních 14 svícňů vzrostlo a kolik kleslo, a také porovnává jejich velikosti (2019).“

RSI měří vnitřní sílu pozorovaného aktiva. Jeho hodnota se pohybuje v rozmezí od 0 do 100 v závislosti na poměru kladných cenových změn a záporných cenových změn ve zvoleném období. (Hartman, 2023)

### **Stochastic**

Tento indikátor nám určuje, zdali je trh v bodě překoupenosti, přeprodanosti či v neutrálních hodnotách. Danou informaci zjišťuje sledováním vzdálenosti mezi aktuální cenou a minima za určité množství časových period. Tuto vzdálenost vydělí rozdílem nejvyšší a nejnižší ceny za dané období. (Hartman, © 2014)

Stochastic zobrazuje dvě křivky, které se pohybují v rozmezí od 0 do 100. První, pomalá křivka nazývána %D je méně citlivá a dokáže lépe filtrovat šumy trhu. Druhá, rychlá křivka se nazývá %K. (Hartman, 2023)

### **4.1.3 Indikátory sledující volatilitu**

Indikátory sledující volatilitu analyzují rozsah kolísání ceny a míru volatility. Tyto informace jsou obvykle potřebné k otevírání a uzavírání pozic, k definici cílů a určování velikosti pozice. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

Čím větší máme volatilitu neboli kolísavost hodnoty investičního aktiva, tím je větší rozpětí pohyblivosti ceny. (Stibor, 2023)

### **Bollinger Bands**

Pomocí tohoto indikátoru je krátkodobému investorovi umožněna vizualizace volatility a relativní cenové úrovně ve zvoleném časovém období. Platí zde pravidlo, že s rostoucí volatilitou se zvětšuje šířka Bollingerova pásma. Pásmo tvoří tři křivky:

- prostřední křivka – jednoduchý klouzavý průměr uzavíracích cen většinou posledních 20 dní.
- spodní a horní křivka – tzv. obálka proměnlivé šířky, která je obvykle tvořena dvojnásobkem směrodatných odchylek posledních 20 uzavíracích cen odečtený a přičtený od zmíněného klouzavého průměru.

(Hartman, 2023)



Tento indikátor, který byl vytvořen Johnem Bollingerem, se rozšiřuje během volatilního období trhu a zužuje během klidnějšího trhu. Znakem indikátoru je to, že probíhá pravidelné střídání rozšiřování a zužování. (Stibor, 2023)

## 4.2 Grafické formace

Základem technické analýzy jsou cenové grafy, ve kterých se mohou objevovat cenové formace. Každá z těchto formací napovídá chování krátkodobých investorů a jejich rozhodování na trhu. Krátkodobý investor by měl být schopný tyto formace poznat z dat minulých pohybů, a tím předpovědět pohyb ceny trhu. (Stibor, 2023)

Tyto formace se dělí na 3 základní druhy, pokračovací, obrátové a neutrální. První dvě nám přímo říkají, co formace naznačují, a to zda budou pokračovat nebo se směr ceny obrátí na druhou stranu. Neutrální formace nemají přesně daný směr, kterým budou pokračovat, a proto nutné vyčkat na určení směru, kterým se cena vydá.

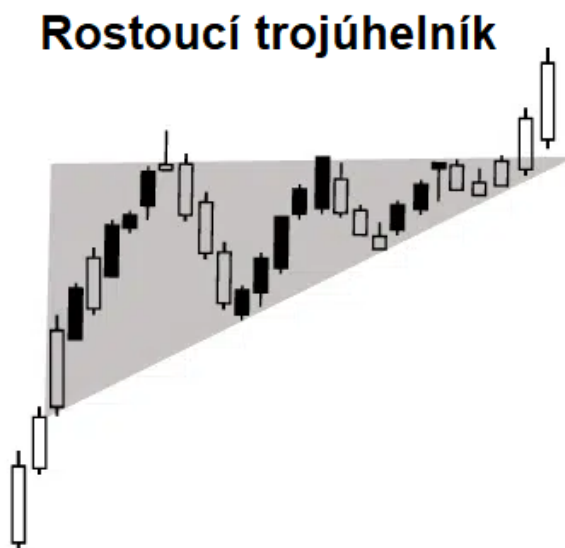
### 4.2.1 Pokračovací grafické formace

Pokračovací grafické formace značí, že trend, který formaci předcházel, po jejich dokončení pravděpodobně bude pokračovat ve stejném směru. (Nison, 2013)

#### Rostoucí trojúhelník

Formace rostoucího trojúhelníku naznačuje problém ceny prorazit hladinu rezistence. Cena při odrazu od této hladiny vytváří vyšší minima. V určitém bodě dojde k prolomení hladiny rezistence a cena má poté tendenci razantně růst vzhůru. (Hartman, 2023)

U této formace jsou kupující v převaze nad prodávajícími a daří se jim vytvářet vyšší minima, čímž se vytváří neustálý tlak na prolomení hladiny rezistence. Po prolomení rezistence se obvykle stává, že jsou zde nakumulované objednávky a dojde k výraznému růstu ceny. (Stibor, 2023)



Graf 3 – rostoucí trojúhelník (Hodan, © 2022)

#### **Klesající trojúhelník**

Tato formace tlačí na hladinu supportu a v průběhu toho vytváří nižší maxima, protože prodávající mají převahu nad kupujícími. Ačkoliv jde o pravý opak vzestupného trojúhelníku, je zde zvýšená šance proražení hladiny supportu způsobená nátlakem na emoce krátkodobého investora, zejména strach ze ztráty peněz. (Stibor, 2023)

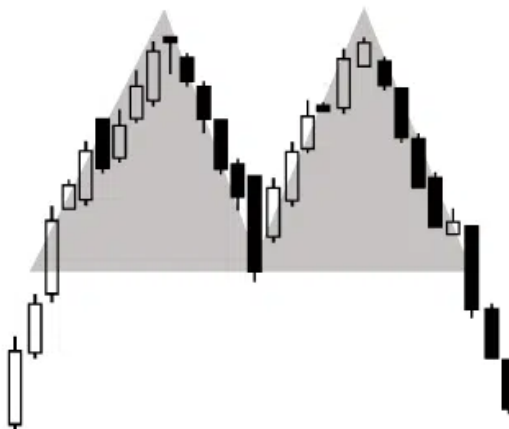
#### **4.2.2 Obratové grafické formace**

Obratové formace signalizují možnost ukončení trendu a jeho otočení druhým směrem. (Nison, 2013)

#### **Dvojitý vrchol**

Tato grafická formace se vytváří opakovaným pohybem k předchozímu maximu ceny. To vytváří hranici, přes kterou se nakupující nemají sílu dostat. Vytvoření dvojitého vrcholu se uskuteční v moment, kdy se cena dostane k přechozímu maximu a začne klesat. Někdy se to může opakovat i víckrát za sebou. Po odrazení od maxima vzniká nový klesající trend. (Stibor, 2023)

## Dvojitý vrchol

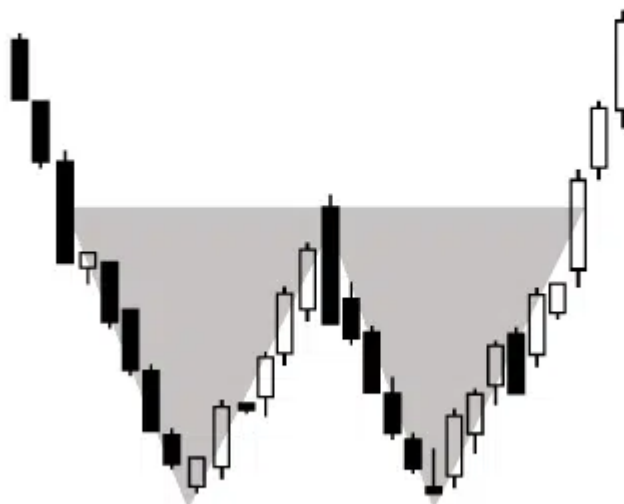


Graf 4 – dvojitý vrchol (Hodan, © 2022)

## Dvojité dno

Jde prakticky o pravý opak dvojitého vrcholu, kdy se cena dotkne minima a prodávající již nemají sílu tuto hranici překonat. V moment, kdy se cena odrazí od hranice podruhé, může nastat začátek nového rostoucího trendu. (Hartman, 2023)

## Dvojité dno

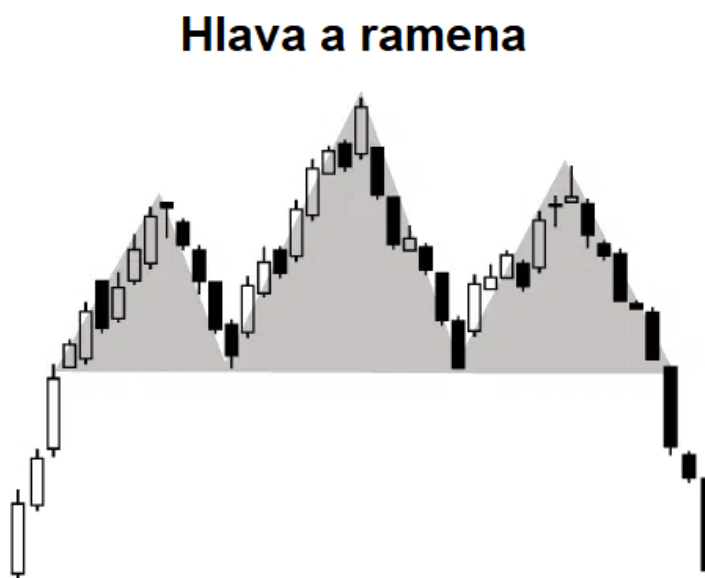


Graf 5 – dvojité dno (Hodan, © 2022)

## Hlava a ramena

Formace hlava a ramena je obratová formace, u které dochází ke slábnutí zastoupení kupujících a zvyšuje se převaha prodávajících. Po prvním maximu (levém rameni) dojde k lehkému poklesu ceny, což značí zmíněné slábnutí. Při novém maximu (hlava) přijde k opětovnému poklesu, ale dále již není vytvořené nové maximum, ale pouze jen nižší maximum (pravé rameno). Tento moment signalizuje začátek klesajícího trendu. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

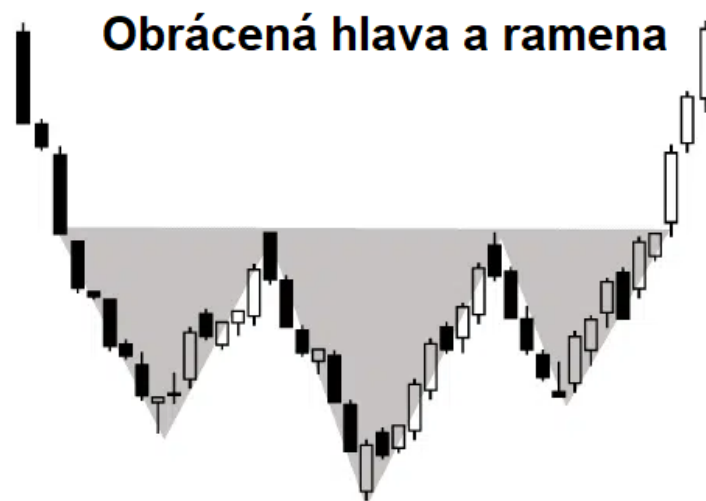
Po vytvoření druhého ramene neboli dokončení celkové formace, mnoho krátkodobých investorů reaguje na očekávanou změnu trendu, a tím naroste převaha prodejců. (Stibor, 2023)



Graf 6 – hlava a ramena (Hodan, © 2022)

## Obrácená hlava a ramena

Jde o stejný případ jako u formace hlava a ramena, jen se zde vytváří nová minima a nižší minima. V moment, kdy na trhu vznikne pravé rameno a dokončí se celá formace, kvůli nedostatečné síle prodávajících prorazit nové minimum, vzniká převaha kupujících a vzniká nový rostoucí trend. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)



Graf 7 – obrácená hlava a ramena (Hodan, © 2022)

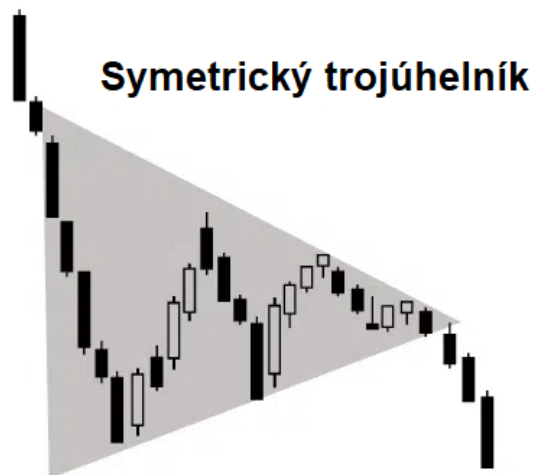
#### 4.2.3 Neutrální grafické formace

Neutrální grafické formace jsou formace, které nemají přesně daný směr, kterým půjdou. Je zde ovšem kumulace obchodů, díky níž se zvýší volatilita trhu po proražení formace. (Stibor, 2023)

##### Symetrický trojúhelník

U této formace je možno vidět nerozhodnost na trzích. Z důvodu, že prodávající a nakupující směřují cenu jejich nákupy do středové hodnoty trojúhelníku, klesá objem transakcí. Zmíněný pokles je způsoben tím, že krátkodobí investoři čekají na proražení ceny na jeden z možných směrů. Jakmile k tomuto proražení dojde, objem transakcí se opět zvýší (mnohdy i několikanásobně). (Stibor, 2023)

Symetrický trojúhelník dosahuje nižších maxim a vyšších minim, čímž vzniká stále nižší rozpětí. Tato formace má přibližně dvě stejně velké strany svírající shodné úhly, čímž vzniká stejná ekvivalence sil a neutrální charakter formace. (Hodan, © 2022)



Graf 8 – symetrický trojúhelník (Hodan, © 2022)

## 5 POUŽITÍ NÁSTROJŮ TECHNICKÉ ANALÝZY

Následující kapitola se zabývá způsoby, jak je krátkodobému investorovi doporučeno prakticky využívat výše zmíněné nástroje technické analýzy. Tyto nástroje samostatně nemohou zaručit, že cena půjde v očekávaném směru, ale díky jejich využití je možné zjistit její pravděpodobný pohyb.

### 5.1 Statistické indikátory

Při krátkodobém obchodování je nutné, aby měl krátkodobý investor podložena svá rozhodnutí vstupu a výstupu z pozice. V této kapitole jsou popsány návody, jak pro toto rozhodování využívat statistické indikátory.

#### 5.1.1 Indikátory sledující trend

##### Klouzavé průměry

Samotné klouzavé průměry lze využít třemi způsoby, které si zde jednotlivě popíšeme.

První způsob je porovnání klouzavých průměrů s cenou aktiva. V případě, že je cena pod úrovní svého klouzavého průměru, je signál pro krátkodobého investora k otevření long pozice. V případě, že cena vzroste nad úroveň svého klouzavého průměru, krátkodobý investor dostává signál vstupu do short pozice. Tuto metoda je možné použít zejména na trendových trzích. (Stibor, 2023)

Druhým způsobem je křížení klouzavých průměrů. V této metodě krátkodobý investor využívá dva klouzavé průměry o různých časových úsecích. Signál ke vstupu do long pozice krátkodobý investor dostává v moment, kdy krátkodobý klouzavý průměr, například EMA 9, vzroste nad dlouhodobý klouzavý průměr, například EMA 20. Naopak pokles krátkodobého klouzavého průměru pod dlouhodobý krátkodobému investorovi signalizuje otevření short pozice. (Stráník, © 2024)

Třetí způsob je principiálně velmi podobný druhému způsobu, pouze se u něj využívá více než dva klouzavé průměry. Signál k otevření long pozice je zde zaznamenán v moment, kdy se klouzavé průměry seřadí odshora dolů, přičemž s nejkratší periodou je nejvýše. V případě seřazení v opačném pořadí jde o signál k short pozici. (Stibor, 2023)

##### MACD (Moving Average Convergence/Divergence)

U MACD je signál k long pozici naznačen, když MACD indikátor překříží signální křivku zdola nahoru. V opačném případě jde o signál pro short pozici. Dále lze z grafu vyčíst sílu

trendu. V případě, že se od sebe MACD a signální křivka oddálí, je krátkodobému investorovi naznačeno zvýšení síly trendu. Pokud se k sobě přibližují, trend slábne a je zde riziko jeho otočení. (Schlotmann a Czubatinski, 2019)

### 5.1.2 Oscilátory

Jednotlivé oscilátory mají své způsoby obchodování. Existuje ovšem tzv. divergence, která lze použít u obou níže zmíněných oscilátorů stejně. Divergence nastává v momentu, kdy cena vytváří nižší minima, ale oscilátor vytváří vyšší maxima. Jedná se o normální býčí divergenci a trend má zvýšenou šanci otočit se nahoru. Pokud cena vytvoří vyšší maxima, ale oscilátor vytváří nižší maxima, jde o normální medvědí divergenci a trend se pravděpodobně otočí směrem dolů. (Stibor, 2023)

#### RSI (Relative Strength Index)

Hlavním účelem RSI je informovat krátkodobého investora, v jakém stavu se nachází trh a zdali může dojít k jeho obratu. Pro krátkodobého investora jsou důležité dvě hodnoty RSI. V případě, že je hodnota RSI 30 a níž, je krátkodobému investorovi naznačena přeprodanost trhu, tudíž i vyšší šance obratu směrem nahoru. Pokud je hodnota RSI 70 a výš, trh je překoupený a je zvýšená šance obratu směrem dolů. (Hartman, 2023)

Naopak Schlotmann a Czubatinski si myslí, že vysoká hodnota RSI nenaznačuje zvýšenou šanci obratu trendu, ale naopak sílu trendu, obzvláště v případě opakovaného zvyšování nebo snižování této hodnoty. (2019)

#### Stochastic

Pro určení překoupenosti a přeprodanosti trhu je u stochastic využívána krátkodobými investory zejména %D křivka. V případě, že se pohybuje v hladinách pod 20 % - 30 %, mluvíme o přeprodané oblasti, to značí signál k long pozici. Pokud se pohybuje v hladinách nad 70 % – 80 %, mluvíme o překoupené oblasti. To značí signál k otevření short pozice. (Hartman, 2023)

Další způsob obchodování pomocí stochastic je při překřížení křivek %K a %D. V případě, že křivka %K překříží zespodu nahoru křivku %D v oblasti pod úrovní 20 %, je krátkodobému investorovi signalizováno, aby přešel k otevření long pozice. Pokud křivka %K klesne v oblasti nad úrovní 80 % nad křivku %D, značí to signál k otevření short pozice. Tento způsob funguje nejpřesněji v netrendovém trhu. (Stibor, 2023)



### 5.1.3 Indikátory sledující volatilitu

#### **Bollinger Bands**

Bollinger Bands nelze využívat jako ostatní indikátory k signálům k otevírání long a short pozicí, ale spíše jako podklad pro potvrzení signálu z jiných indikátorů. U tohoto indikátoru se podle šířky pásma dá zjistit, zdali je trend silný nebo hrozí jeho obrat. (Hartman, 2023)

V případě, že jsou vnější křivky daleko od sebe, může se jednat o signál, že je současný trend u konce. Pokud jsou naopak vnější křivky blízko sebe, může na trhu začínat nový trend. Pro krátkodobé investory také může být užitečné jedno z pravidel tvůrce tohoto indikátoru, které tvrdí, že pohyb započatý na jedné z vnějších křivek pravděpodobně projde celé pásmo až k druhé z vnějších křivek. (Stibor, 2023)

## 5.2 Grafické formace

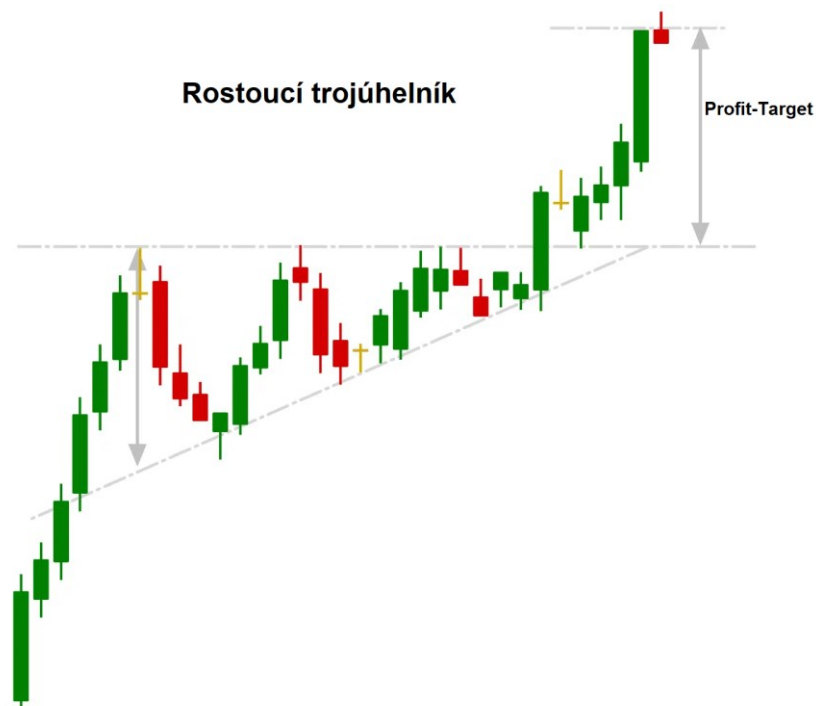
U těchto formací je ve většině případů možná realizace zisku dvěma způsoby, agresivnějším a konzervativnějším způsobem. V jednotlivých kapitolách jsou popsány obě formace, a také jak je využít ke svému prospěchu.

### 5.2.1 Pokračovací grafické formace

#### **Rostoucí trojúhelník**

U této formace se očekává, že po určité době dojde k opětovnému pokračování trendu ve stejném směru. Jak již bylo ovšem zmíněno, u grafických formací není nikdy nic 100 %, proto je zde možné využít zúžení šířky kolísání svíček a nastavit si long pozici nad hodnotu bodu proražení formace, ale i short pozici pod bod proražení formace. (Stibor, 2023)

Profit-target je u této formace vzdálenost mezi body základny formace. Dále je také možno obchodovat agresivněji, a to uvnitř vytvářeného trojúhelníku short obchody po odrazu od bodu rezistence a long obchody po odrazu od vyššího minima. Toto obchodování je však velmi riskantní. (Hodan, © 2022)

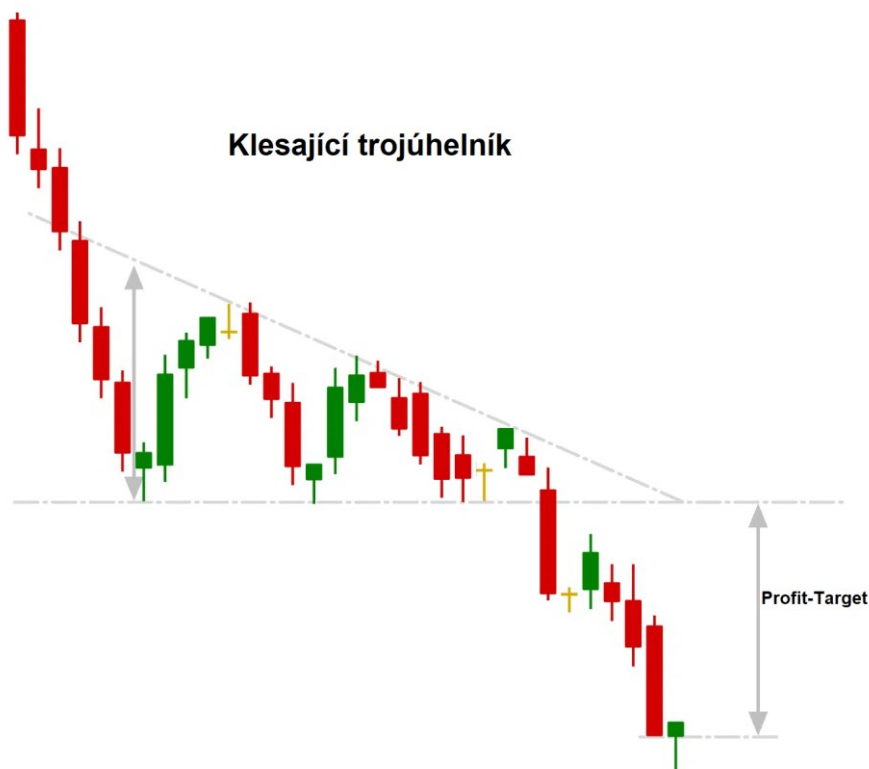


Graf 9 – rostoucí trojúhelník – profit-target (Hodan, © 2022)

### **Klesající trojúhelník**

Při obchodování klesajícího trojúhelníku můžeme nastavit cílovou úroveň zisku ve stejné vzdálenosti od bodu vstupu do pozice, jako je vertikální délka měřená mezi dvěma trendovými čarami. Stejně jako u rostoucího trojúhelníku. (Yadav, 2017)

Dále zde jako u rostoucího trojúhelníku čekáme na proražení formace a potvrzení trendu, pouze v opačném směru. Obchodujeme ji tak, že pod úroveň proražení nastavíme short pozici, popřípadě nastavíme i long pozici nad. (Yadav, 2017)



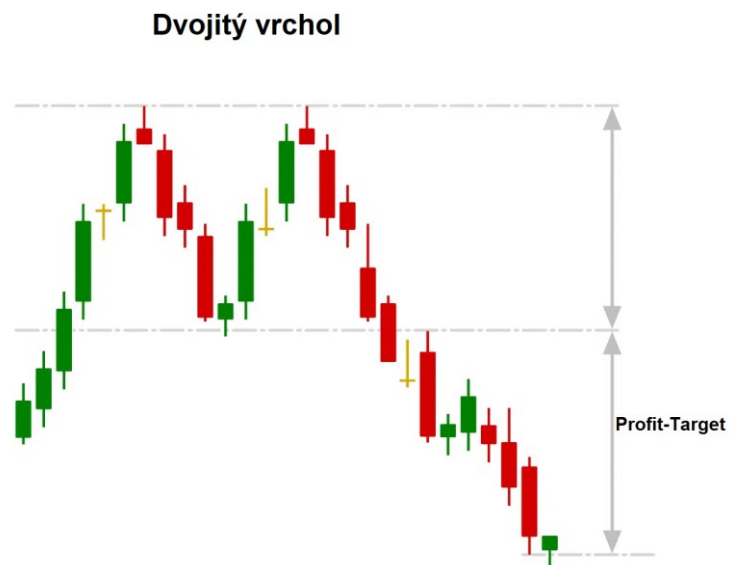
Graf 10 – klesající trojúhelník – profit-target (Hodan, © 2022)

## 5.2.2 Obratové grafické formace

### Dvojitý vrchol

Tato formace se potvrdí proražením supportu a následujícím otočením trendu. Ideální je vyčkat na toto potvrzení a poté otevřít short pozici, kdy velikost profit-targetu je doporučena ve výši formace. (Hodan, © 2022)

Také zde můžeme zvolit agresivnější formu obchodování, a to otevírání short a long pozicí při poklesu a růstu ceny. Tento způsob může být velmi výdělečný, ale v případě chybného rozpoznání formace může krátkodobý investor přijít o velké množství financí. (Hodan, © 2022)



Graf 11 – dvojitý vrchol – profit-target (Hodan, © 2022)

### Dvojité dno

Ve formaci dvojitého dna krátkodobý investor čeká na proražení hladiny rezistence, čímž se potvrzuje otočení trendu a v ten moment by měl krátkodobý investor otevřít long pozici. Profit-target je zde nastaven stejně jako u dvojitého vrcholu ve výši formace. (Hodan, © 2022)

Tato formace je opakem dvojitého vrcholu, z čehož vyplývá možnost využití agresivnějšího způsobu obchodování. Tím je myšleno obchodování mezi odrazy od rezistence a minimy. (Hodan, © 2022)



Graf 12 – dvojité dno – profit-target (Hodan, © 2022)

### Hlava a ramena

U této formace považuje Hartman jako agresivní formu realizace zisku obchodování vzdálenosti mezi hlavou (vrcholem formace) a neckline (bodem proražení formace). (2023)

Například pokud je v bodě obratu výška mezi hlavou a neckline 300 pipů očekáváme, že by cena měla klesnout o těchto 300 pipů. U této formace to znamená, že otevřeme short pozici v bodě proražení, a po dosažení očekávané ceny danou pozici uzavřeme. (Stibor, 2023)



Graf 13 – hlava a ramena – profit target (Hodan, © 2022)

### Obrácená hlava a ramena

V případě formace obrácená hlava a ramena platí stejná pravidla, jako u běžné formace hlava a ramena, nicméně se zde trend obrací směrem nahoru, a tudíž je nutno vstoupit do long pozice, nikoli do short pozice. (Stibor, 2023)

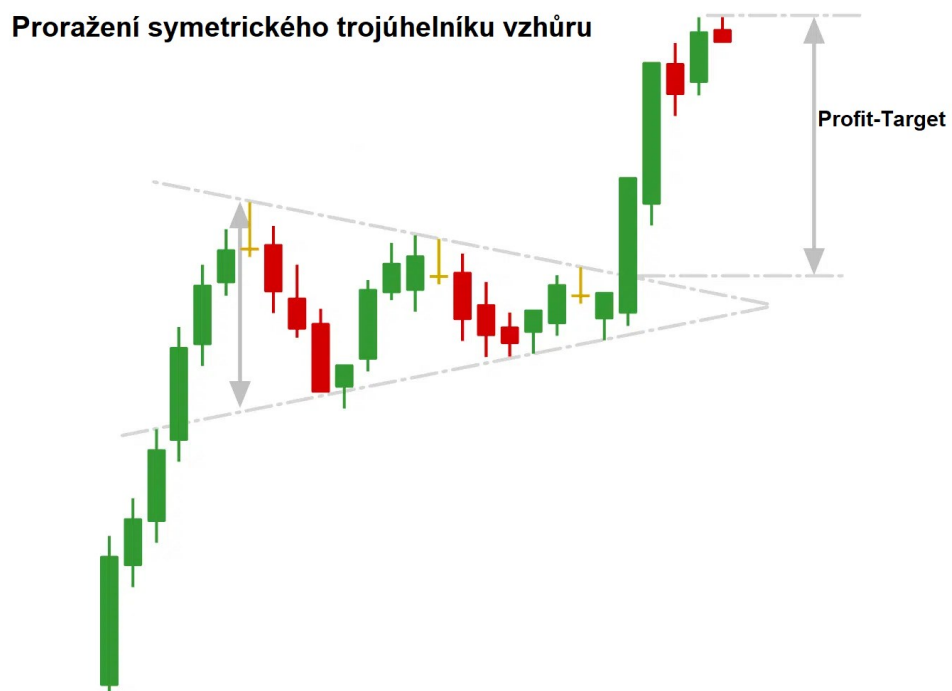
### 5.2.3 Neutrální grafické formace

#### Symetrický trojúhelník

Jak již bylo zmíněno, formace symetrického trojúhelníku spočívá v nerozhodnosti trhu a v několikanásobném zvýšení obchodů po proražení býčího nebo medvědího trhu.

Ačkoliv je těžké odhadnout, kterým směrem se cena nakonec vydá, není nutné tento směr zachytit hned v bodě proražení. Tuto formaci obchodujeme tak, že na obě strany nastavíme čekající příkaz k longu či shortu a pouze čekáme na proražení. (Stibor, 2023)

V obchodování symetrického trojúhelníku se jako minimální očekávaný cíl zisku předpokládá délka mezi body základu formace. (Yadav, 2017)



Graf 14 – symetrický trojúhelník – profit-target (Hodan, © 2022)

## 6 EXISTUJÍCÍ OBCHODNÍ STRATEGIE

V této kapitole jsou popsány strategie jejichž kombinací byla vytvořena má strategie. Tyto strategie jsou podrobně popsány, a to včetně vstupních signálů, nastavování stop-loss a take-profit, využívaných nástrojů pro vyhodnocení vstupu do pozice atd.

Tyto tři strategie jsem zvolil z důvodu jejich lehké až středně těžké využitelnosti při krátkodobém obchodování a také kvůli dostupnosti zdarma na internetu, což může pro začínající krátkodobé investory, kteří nechtějí utrácet finance na placených kurzech, být velkou výhodou.

### 6.1.1 Strategie obchodování v pásmu

Tato strategie je velmi dobře využitelná na trzích s nízkou volatilitou a viditelných trendů. Zaměřuje se na využití úrovní supportu a rezistence a obchodování kolem těchto úrovní. V případě této strategie se krátkodobému investorovi naskytuje mnoho obchodních příležitostí a dobrý poměr rizika a zisku, ovšem za cenu časové náročnosti. (Hodan, © 2022)

#### Délka obchodu

Strategie není vázána na obchodní pásma, tudíž ji lze využít v jakýchkoliv časových rámcích. (Hodan, © 2022)

#### Vstupní body

Pro načasování vstupu do obchodu se zde využívají zejména oscilátory, oblíbenými volbami jsou RSI, CCI a Stochastic. (Hodan, © 2022)

#### Využití

Nejprve je nutné, aby krátkodobý investor našel úrovně supportu a rezistence, kdy při odrazu od těchto úrovní provede long nebo short příkaz. Pro vstup do pozice také využije zmíněné oscilátory, které nám potvrdí obrat směru ceny určením přeprodanosti či překoupenosti. (Hodan, © 2022)

#### Řízení rizika

Pro ukončení pozice se také využívají úrovně supportu a rezistence. V případě, že budeme mít otevřenou long pozici, nastavíme take-profit na hranici rezistence a stop-loss na hranici supportu. Pokud bude otevřena short pozice učiníme opačně. (Hodan, © 2022)

### 6.1.2 Intradenní obchodování

Tato strategie je založena na obchodování v rámci jednoho obchodního dne a každodenním ukončování všech otevřených pozic. Výhodou je zde velký počet obchodních příležitostí se středním poměrem rizika k zisku a možnost využití na všech trzích. Nevýhodou je zde dlouhá časová investice a nutnost disciplíny nad obchodními přístupy krátkodobého investora. (Hodan, © 2022)

#### Délka obchodu

V této strategii jsou pozice obchodovány v minutových až hodinových rámcích, které, jak již bylo zmíněno, jsou na konci obchodního dne uzavírány. (Hodan, © 2022)

#### Vstupní body

Pro vstup je zde využíván například klouzavý průměr EMA 8, kdy vstup do pozice je doporučen po proražení ceny tohoto průměru ve směru trendu. (Hodan, © 2022)

#### Využití

Nejprve je nutné přidat si do intradenního grafu (např. 5minutový graf) klouzavé průměry EMA 8 a EMA 34, které jsou vypočítány na základě 1hodinového grafu. Jakmile se EMA 8 nachází nad EMA 34, je krátkodobému investorovi naznačeno, že bude vstupovat pouze do long pozice. V případě, kdy se EMA 8 dostane pod EMA 34, je krátkodobému investorovi signalizováno, aby vstupoval pouze do short pozice. (Hodan, © 2022)

Jako signál pro vstup do pozice je v této strategii využíván EMA 8, který ovšem vychází již z 5minutového grafu. V moment, kdy cena překoná tento klouzavý průměr ve směru trendu, je signalizováno pokračování trendu, a tudíž i otevření pozice pro krátkodobého investora. (Hodan, © 2022)

#### Řízení rizika

Strategie využívá logiku trendu, tudíž že rostoucí trend vytváří vyšší maxima a vyšší minima. V případě klesajícího trendu nižší minima a nižší maxima. To se využívá i při nastavení stop-loss, které se v případě rostoucího trendu umísťuje těsně pod hladinu vyššího minima, v případě klesajícího těsně nad hladinu nižšího maxima. (Hodan, © 2022)

#### Řízení pozice

Tato strategie nastavuje poměr rizika k zisku na 1:1, tudíž nastavení take-profit by mělo být ve stejné vzdálenosti od vstupní pozice jako stop-loss. Ovšem pokud jde cena ve směru



trendu, může krátkodobý investor postupně posunout stop-loss do bodu vstupu, díky čemuž by krátkodobý investor nebyl ve ztrátě. V ten moment je možné posunout take-profit ve stejné vzdálenosti, jako byl posunut stop-loss. (Hodan, © 2022)

### 6.1.3 Dva klouzavé průměry + Fraktály

Jedná se o poměrně jednoduchou swingovou obchodní strategii, která využívá síly trendu a korekcí trhu. Strategii je možné využít na všech trzích. (Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály" | Forex Zone, © 2023)

#### Délka obchodu

Tato strategie je určena pro swingové obchodování, tudíž se pohybujeme v délce obchodu od několika hodin až několik týdnů. Doporučený časový rámec grafu je u této strategie 1hodinový, 4hodinový a 1denní. (Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály" | Forex Zone, © 2023)

#### Vstupní body

Strategie využívá pro vyhodnocování vstupů dva klouzavé průměry EMA 10 a SMA 30 a tzv. fraktál. Ten je vytvářen cenou při obratu trendu. (Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály" | Forex Zone, © 2023)

#### Využití

Signál k nákupu může nastat v moment, kdy po cenovém růstu dojde ke korekci směrem dolů. Jakmile se vytvoří spodní fraktál zároveň s poklesem ceny k SMA 30 a dojde k jejímu zpětnému obratu směrem nahoru, dostává krátkodobý investor signál k nákupu. V průběhu toho se EMA 10 dostane nad SMA 30, čímž se potvrdí signál a uptrend. Signál k otevření short pozice krátkodobý investor dostává v otočené situaci. (Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály" | Forex Zone, © 2023)

#### Řízení rizika

Stop-loss krátkodobý investor nastavuje těsně pod minimum vytvořené během poklesu ceny. Take-profit v této strategii není nastavován z důvodu, že ukončení pozice probíhá v moment vytvoření opačného fraktálu a otočení trendu. (Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály" | Forex Zone, © 2023)

## 7 SHRNUÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část je rozdělena do 6 kapitol, v kterých byly rozebrány a vysvětleny poznatky, které budou následně použity v praktické části.

První a druhá kapitola nás uvedly do tématu investování a krátkodobého obchodování. Byly zde zmíněny investiční aktiva, z kterých je možné si při investování a krátkodobém obchodování vybírat. Také zde byly vysvětleny pojmy, které jsou nutné pro samotné krátkodobé obchodování. V neposlední řadě byly zmíněny daňové podmínky krátkodobého obchodování.

Třetí kapitola vysvětlila, v čem spočívá technická analýza, na které je krátkodobé obchodování založeno, a jaké jsou její principy.

Čtvrtá a pátá kapitola se zaměřily nejen na teoretické znalosti statistických indikátorů a grafických formací, ale i na jejich využití v praxi při krátkodobém obchodování. Podle těchto znalostí budou provedeny analýzy využití statistických indikátorů a grafických formací v praktické části práce.

V šesté kapitole byly podrobně vysvětleny již existující strategie, na základě kterých vznikne vlastní strategie začínajícího krátkodobého investora. Vlastní strategie bude podrobena analýze jejího využití.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 8 POROVNÁNÍ BROKERŮ PRO KRÁTKODOBÉ OBCHODOVÁNÍ

Výběr brokera je rozhodnutí, které musí krátkodobý investor učinit na začátku své cesty krátkodobého obchodování. Jednotliví brokeri se liší v mnoha faktorech, a proto je nutné rozhodnout se na základě svých požadavků.

Tato kapitola se zabývá porovnáním brokerů, jejich představením a výběr nejlepšího z nich pro začínajícího krátkodobého investora.

### 8.1 Představení brokerů

Při výběru brokera je vhodné nezajímat se pouze o poplatky, nabídkou investičních aktiv a minimálním vkladem, ale i například o velikost společnosti, která služby nabízí, dále její finanční situaci, dostupnost v jiných zemích světa, stabilitu apod. Tyto faktory je nutné brát v potaz z pohledu zájmů krátkodobého investora, ale také i z pohledu situace ve světě.

Níže rozebírané společnosti nabízející služby brokera jsou vybrány na základě velikosti, popularity a země původu.

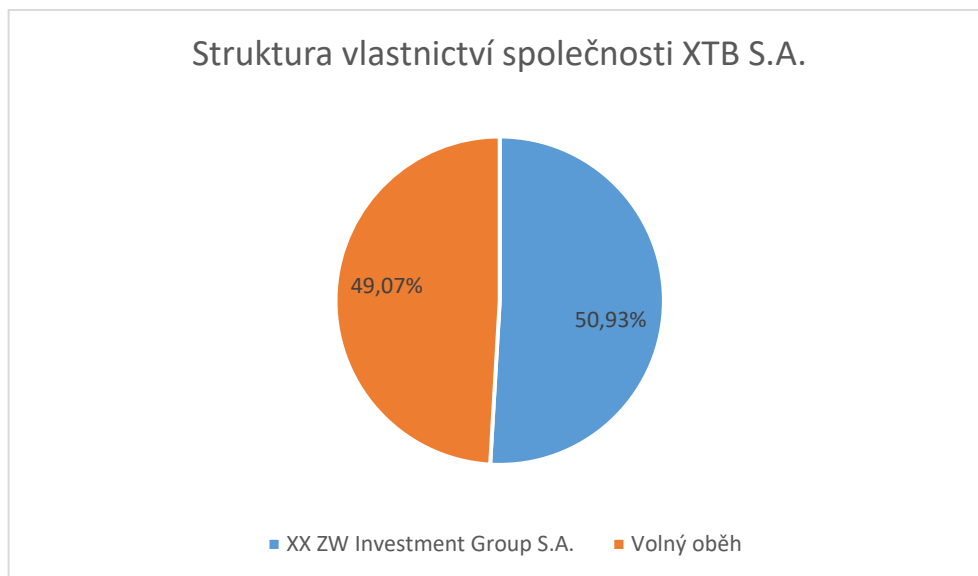
#### 8.1.1 XTB

XTB bylo založeno v roce 2002 ve Varšavě a od té doby se této společnosti podařilo nasbírat téměř 900 tisíc uživatel. Dnes působí v mnoha zemích a ve 13 z nich se nachází kancelářské objekty této společnosti. Mezi tyto země patří Spojené království, Německo, Francie, Polsko, Chile a další. (A World Leader in FX & CFD Trading | XTB)

Platforma pro investování a krátkodobé obchodování od společnosti XTB se nazývá xStation 5 a je dostupná ve formě webových stránek, mobilní aplikace a desktopové aplikace. XStation 5 má plnou podporu češtiny. Vklad finančních prostředků do této platformy je možno provést bankovním převodem, platební kartou, PayPal a PayU. (Recenze XTB + návod, jak se vyhnout poplatkům [2024], © 2024)

U XTB je možné investovat do velkého množství investičních aktiv, jsou to CFD Forex, CFD indexy, CFD komodity, CFD kryptoměny, CFD akcie a CFD ETF fondy, ale také i do reálných akcií a ETF fondů. (Broker XTB - recenze | Forex Zone, © 2023)

Společnost XTB S.A. je vlastněna z 50,93 % XX ZW Investment Group S.A., která je kontrolována zakladatelem firmy Jakubem Zablocki, a 49,07 % společnosti je ve volném oběhu. (XTB - Relacje Inwestorskie >> Shareholders structure, 2024)



Graf 15 – struktura vlastnictví společnosti XTB S.A. (vlastní zpracování dle XTB)  
 V roce 2022 měla společnost příjmy ve výši 366 milionů dolarů, EBIT činil 217 milionů dolarů a čistý zisk byl 194 milionů dolarů. (XTB - Relacje Inwestorskie >> Financial results of XTB for 2022, 2022) Z výsledků v roce 2023 je známo, že příjem byl ve výši 402 milionů dolarů, EBIT činil 226 milionů dolarů a čistý zisk byl 200 milionů dolarů. (XTB - Relacje Inwestorskie >> Financial results of XTB for 2023, 2023) Všechna tato data jsou převedena z polských zlotých na americký dolar v kurzu dle Google Finance k datu 6.4., kdy 1 polský zlotý byl roven 0,25 amerického dolaru. (PLN/USD | Google Finance)

Tabulka 1 – XTB celkový přehled (vlastní zpracování dle XTB a YahooFinance)

<b>XTB</b>	
<b>Počet uživatel</b>	900 tisíc
<b>Příjem v roce 2022</b>	366 milionů dolarů
<b>EBIT v roce 2022</b>	217 milionů dolarů
<b>Čistý zisk v roce 2022</b>	194 milionů dolarů
<b>Příjem v roce 2023</b>	402 milionů dolarů
<b>EBIT v roce 2023</b>	226 milionů dolarů
<b>Čistý zisk v roce 2023</b>	200 milionů dolarů
<b>Tržní kapitalizace společnosti</b>	1,7 miliardy dolarů

### 8.1.2 Trading 212

Společnost Trading 212 založili v roce 2003 Ivan Ashminov a Borislav Nedialkov v Bulharsku. Od roku 2012 je její hlavní sídlo přesunuto do Londýna ve Spojeném království. (Kudláček, © 2024)

Z dostupných dat jsou majoritními akcionáři společnosti Ivan Ashminov a Borislav Nedialkov. Tyto osoby mají ve společnosti většinový podíl a hlas. (Oladipupo, © 2023)

Na Trading212 si účet založilo již 2,5 milionu uživatel. Na těchto účtech jsou finanční prostředky v hodnotě 4,34 miliardy dolarů. Tyto účty mohou spadat dle místa bydliště uživatele pod 4 různé registrované společnosti. Jsou to Trading 212 UK Ltd., která je registrovaná v Anglii a Walesu a spadá pod regulace FCA (Financial Conduct Authority), Trading 212 Markets Ltd. registrovaná na Kypru a regulovaná CySEC (Kyperská komise pro cenné papíry a burzy), Trading 212 Ltd. registrovaná v Bulharsku a regulována Komisí pro finanční dohled a Trading 212 AU PTY LTD registrovaná v Austrálii a regulována Australskou komisí pro cenné papíry a investice. Díky tomu je možné se do Trading 212 registrovat v 63 zemích světa. (About us | Trading 212)

S touto společností je možné investovat a obchodovat pomocí webové platformy a mobilní aplikace, která je dostupná jak na android, tak i na iOS. Tyto platformy jsou zajištěny dvoufázovým ověřením, aby byla zvýšena bezpečnost obchodních účtů. Český jazyk je plně dostupný v obou platformách. Vklad peněz je zde možný bankovním převodem a platební kartou, za niž si účtují 0,7 % při vkladu nad 60 000 Kč. (Kudláček, © 2024)

U Trading 212 jsou k dispozici dva druhy účtů. První je určen pro běžné investory a obchodují se zde zejména reálné akcie a ETF fondy, jehož název je Trading212 INVEST. Druhý se jmenuje Trading212 CFD a je určen pro obchodování CFD kontraktů, tudíž pro krátkodobé obchodování. (TRADING 212 Recenze a Zkušenosti - (ne)vyplatí se? [2024], © 2024)

U Trading 212 je možné obchodovat a investovat s reálnými akciemi a ETF fondy a dále CFD akciemi, CFD indexy, CFD kryptoměny, CFD komoditami a CFD Forex. (CFD (Contract for Difference) Trading | Trading 212)

Vzhledem k tomu, že společnost Trading 212 je Ltd., neboli společnost s ručením omezeným, a je registrovaná v zahraničí, a ne v České republice, nemá povinnost vydávat roční výkaz zisku a ztráty. Z toho důvodu není možné říci, jakého příjmu a zisku dosáhla

v roce 2023. Ovšem díky uniklým vnitřním informacím jsou známé výsledky za rok 2022 a 2021.

V roce 2021 dosáhla společnost příjmu ve výši 175 milionů dolarů, z toho EBIT činil 109 milionů dolarů a čistý zisk dosáhl výše 92 milionů dolarů. Oproti tomu v roce 2022 zaznamenala společnost pokles příjmu na 145 milionů dolarů, z toho EBIT klesl na 52 milionů dolarů a čistý zisk zaznamenal pokles na 38 milionů dolarů. (Shome, © 2023) Všechna tato data jsou převedena z britských liber na americký dolar v kurzu dle Google Finance k datu 6.4., kdy 1 britská libra byla rovna 1,26 amerického dolaru. (GBP/USD | Google Finance)

Tabulka 2 – Trading 212 celkový přehled (vlastní zpracování dle Trading 212 a Finance Magnates)

<b>Trading 212</b>	
<b>Počet uživatel</b>	2,5 milionu
<b>Příjem v roce 2021</b>	175 milionů dolarů
<b>EBIT v roce 2021</b>	109 milionů dolarů
<b>Čistý zisk v roce 2021</b>	92 milionů dolarů
<b>Příjem v roce 2022</b>	145 milionů dolarů
<b>EBIT v roce 2022</b>	52 milionů dolarů
<b>Čistý zisk v roce 2022</b>	38 milionů dolarů

### 8.1.3 eToro

Společnost založili v Tel Avivu bratři Yoni Assia a Ronn Assia a David Ring v roce 2007. Do Evropy se rozšířila v roce 2013 a do Spojených států v roce 2019. EToro nyní používá 35 milionů uživatel ve více než 140 zemí světa. (Cattlin, © 2022)

EToro je pod různými regulacemi, přesněji v zemích Evropy, Spojeného království, Gibraltar, Austrálie a Spojených států. Celkově mají 10 kancelářských objektů po celém světě. (Where is eToro located? | eToro Help)

Krátkodobé obchodování a investování s eToro je možné na jejich webové platformě, ale také v mobilní aplikaci dostupné pro Android i iOS. I přes nižší přehlednost základního

rozšíření je možné platformy eToro rozšířit do tzv. ProCharts, což je rozhraní pro pokročilé krátkodobé investory a nabízí mnoho nástrojů a inovativních funkcí. (Kudláček, © 2024)

Na eToro je možné investovat a obchodovat s CFD akcie, CFD ETF, CFD forex, CFD indexy, CFD komodity, CFD krypto, ale také i s reálnými akciemi, ETF fondy a kryptoměny. Na účet je možný vklad bankovním převodem, platební kartou, PayPal, Skrill, NETELLER, a Revolut. (EToro Recenze a Zkušenosti - (ne)vyplatí se? [2024], © 2024)

I přesto, že v roce 2021 plánovala společnost eToro přejít do veřejně obchodovatelné společnosti, nebylo tomu tak učiněno. V důsledku toho jsou přesná data vlastníků neznámá, ale víme o těchto: Yoni Assia, který je aktuální CEO společnosti, Ronen Assia, David Ring a dále Bracket Capital, China Minsheng Financial Holdings, Korea Investment Partners, Digital Currency Group, SoftBank a další. (Cattlin, © 2022)

Podle poskytnutých dat společností eToro zpravodajské společnosti CNBC v roce 2023 činil její příjem 630 milionů dolarů, což je oproti roku 2022, kdy příjem činil 631 milionů dolarů mírný pokles. EBITDA pro rok 2023 činila 100 milionů dolarů a v roce 2022 nebyla uvedena. (Browne, © 2024)

Dále dle poskytnutých informací společnosti CNBC je odhadovaná hodnota společnosti na 3,5 miliardy dolarů na základě nakonec neuskutečněného obchodu se SoftBank Vision Fund2 a dalšími. Hodnota na základě obchodu ze strany eToro k vlastním ranným zaměstnancům se odhaduje lehce pod 3,5 miliardy dolarů. (Browne, © 2024)

Tabulka 3 – eToro celkový přehled (vlastní zpracování dle City Index a CNBC)

<b>ETORO</b>	
<b>Dostupná v množství států</b>	140 států
<b>Počet uživatel</b>	35 milionů
<b>Příjem v roce 2023</b>	630 milionů dolarů
<b>Příjem v roce 2022</b>	631 milionů dolarů
<b>EBITDA v roce 2023</b>	100 milionů dolarů
<b>Odhadovaná hodnota společnosti</b>	3,5 miliardy dolarů



### 8.1.4 Purple Trading

Purple Trading je společnost založená českými a slovenskými podnikateli. Ve formě, jak jej známe dnes broker vznikl v roce 2016 a v roce 2018 dostal povolení od ČNB a CySEC. Od roku 2021 získal licencovanou entitu na Seychelách a může poskytovat služby po celém světě. (Náš příběh - Purple Trading) Nyní má společnost licence ve 28 zemích, nacházející se zejména v Evropské unii. (Regulace a licence - Purple Trading)

Obchodovat u tohoto brokera je možné na dvou obchodních platformách, které mají plnou podporu českého jazyka. Jsou to cTrader, platforma vyvinutá přímo společností Purple Trading, kterou je možné si stáhnout přímo do zařízení, jak počítače, tak do mobilního telefonu s operačním systémem Android nebo iOS, nebo ji využívat přes webový prohlížeč. (CTrader obchodní platforma pro obchodování na burze - Purple Trading)

Dále je to MetaTrader 4, platforma vyvinutá společností Metaquotes, která je nejpoužívanější obchodní platformou na světě a jsou zde dostupná různá přizpůsobení. Platforma MetaTrader 4 je dostupná ve formě desktopové aplikace a mobilní aplikace, kterou lze stáhnout na Android i na iOS. Platformu ovšem nelze využívat přes webový prohlížeč. (Obchodní platforma MetaTrader 4 - Purple Trading)

Purple Trading nabízí zejména CFD kontrakty, a to na akcie, komodity, indexy, forex a futures, kam patří například kakao nebo bavlna. (Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading)

Broker nabízí čtyři druhy zákaznických účtů. První z nich je základní účet pro klienty ECN, druhou možností, kde se neplatí za objem uskutečněných obchodů, je účet STP. Další, třetí, účet je investiční účet, který je pro investování v delším časovém horizontu a posledním, čtvrtým účtem je PRO účet, který je zpřístupněn profesionálním krátkodobým investorům. (Typy účtů – Purple Trading)

Vklad peněz na účet u brokera je možný bankovním převodem a platební kartou. Oba způsoby jsou bez poplatků, kdy při bankovním převodu může připsání na účet trvat v závislosti na domácí či zahraniční platbě až 10 dní. (Recenze Purple Trading - Forex, demo, poplatky >> Finex.cz, © 2024)

## 8.2 Porovnání brokerů

V této kapitole si hlouběji rozebereme a porovnáme jednotlivé parametry, které by začínajícího krátkodobého investora měly zajímat. Některé důležité parametry a funkce brokerů zde nebudou porovnány, z důvodu, že nimi všichni brokeři disponují.

Mezi důležité parametry může pro některé začínající krátkodobé investory patřit plná podpora českého jazyka. Tou všichni zmínění brokeři disponují. Další velmi důležitá funkce brokerů, obzvláště pro začínající krátkodobé investory, je tzv. demo účet. V tomto účtu mohou krátkodobí investoři obchodovat bez rizika ztráty a zkoušet si tak nové poznatky, popřípadě strategie. Touto funkcí také všichni zmínění brokeři disponují.

### 8.2.1 Investiční aktiva

Volba investičního aktiva je rozhodnutí, které na počátku svého krátkodobého obchodování musí učinit každý začínající krátkodobý investor. Jednotliví brokeři danými aktivy můžou, ale i nemusí disponovat, a proto je důležité si předem rozmyslet, které z nich budou prioritou krátkodobého investora.

Velkou výhodou pro krátkodobé investory je fakt, že brokeři se snaží pokrýt co nejvíce z možných investičních aktiv. K dispozici u brokerů jsou zejména tyto aktiva:

- Reálné akcie
- Reálné ETF
- Reálné kryptoměny
- Akcie CFD
- ETF CFD
- Forex CFD (měnové páry)
- Akciové indexy CFD
- Komodity CFD
- Kryptoměny CFD
- Futures CFD

Při CFD obchodování se krátkodobý investor nestává vlastníkem aktiva, které právě obchoduje, ale pouze uzavírá rozdílovou smlouvu a stává se její příslušnou stranou. Díky

tomu může, narozdíl od obchodování s reálnými akciemi, ETF a kryptoměny, využívat finanční páky. Také je díky využívání CFD obchodování umožněno krátkodobým investorům uzavírat short pozice. (Plaňanský)

Tabulka 4 – investiční aktiva u brokerů (vlastní zpracování dle XTB, Trading 212, eToro, Purple Trading a Finex)

<b>Nabídka investičních aktiv u brokerů</b>				
<b>Investiční aktiva:</b>	<b>XTB</b>	<b>Trading 212</b>	<b>eToro</b>	<b>Purple Trading</b>
<b>Reálné akcie</b>	Ano	Ano	Ano	Ne
<b>Reálné ETF</b>	Ano	Ano	Ano	Ne
<b>Akcie CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>ETF CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ne
<b>Forex CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Akciové indexy CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Komodity CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ano
<b>Kryptoměny CFD</b>	Ano	Ano	Ano	Ne
<b>Futures CFD</b>	Ne	Ne	Ne	Ano

Výše uvedená tabulka zobrazuje, zda se jednotlivá investiční aktiva nachází v nabídce jednotlivých posuzovaných brokerů. I přes stejnou nabídku investičních aktiv u brokerů XTB, Trading 212 a eToro je možné vidět důležitost rozhodnutí, se kterými investičními aktivy chceme obchodovat. V případě, že by začínající krátkodobý investor měl zájem investovat hlavně do futures CFD (kakao, bavlna, atd...), musel by zvolit brokera Purple Trading, jehož nabídka jako jediná tímto aktivem disponuje, a oželit možnost obchodování s ETF CFD a kryptoměny CFD. V opačném případě by mohl zvolit jakéhokoliv brokera ze zbylých tří, z pohledu parametru investičních aktiv.

### 8.2.2 Finanční páky

Pomocí finanční páky krátkodobý investor může několikanásobně zvýšit svůj zisk, ale i ztrátu. Finanční páku lze také využít ke snížení vstupní finanční náročnosti. ([www.xtb.com](http://www.xtb.com))

Jako příklad můžeme uvést finanční páku u komodity zlato, která je ve výši 1:20. Pokud budeme chtít otevřít pozici v hodnotě 100 EUR, musíme disponovat 5 % této částky, tudíž pouze 5 EUR. Naopak pokud budeme chtít otevřít pozici za 100 EUR, hodnota této pozice bude 20x vyšší, tudíž 2000 EUR. Stejněměrně se také zvyšuje zisk a ztráta.

Tabulka 5 – finanční páky u investičních aktiv brokerů (vlastní zpracování dle XTB, Trading 212, eToro, Purple Trading a Finex)

<b>Výše finančních pák u jednotlivých investičních aktiv brokerů</b>				
<b>Investiční aktiva:</b>	<b>XTB</b>	<b>Trading 212</b>	<b>eToro</b>	<b>Purple Trading</b>
<b>Akcie CFD</b>	1:5	1:5	1:5	1:5
<b>ETF CFD</b>	1:5	1:5	1:5	
<b>FOREX CFD</b>	1:30	Hlavní měnové páry 1:30; vedlejší měnové páry 1:20	1:30	1:30
<b>Indexy CFD</b>	1:20	Hlavní indexy 1:20; vedlejší indexy 1:10	1:20	1:20
<b>Komodity CFD</b>	1:20 (zlato); 1:10 (ostatní komodity)	1:20 (zlato); 1:10 (ostatní komodity)	1:20 (zlato); 1:10 (ostatní komodity)	1:20 (zlato); 1:10 (ostatní komodity)
<b>Kryptoměny CFD</b>	1:2	1:2	1:2	
<b>Futures CFD</b>				1:5-1:10

Ve výše uvedené tabulce jsou vypsané jednotlivé finanční páky investičních aktiv u jednotlivých brokerů. Z tabulky lze vyčíst, že finanční páky mají téměř vždy stejnou výšku, což je způsobeno omezením ze strany brokera proti vysokým ztrátám jejich méně zkušených klientů. Oproti tomu profesionální klienti mohou mít u brokerů k dispozici finanční páku až ve výši 1:500.

Jediné rozdíly ve výši finanční páky v tabulce lze vidět u brokera Trading 212, který u forex CFD a indexů CFD rozlišuje hlavní a vedlejší investiční aktiva. Finanční páka pro měnové páry je ve výši 1:30 pro hlavní pár a 1:20 pro vedlejší pár. V případě indexů je finanční páka ve výši 1:20 pro hlavní indexy a 1:10 pro vedlejší. To může být problém při zájmu

krátkodobého investora o obchodování s některými vedlejšími měnovými páry nebo indexy, z důvodu snížení výše zisku a zvýšení potřeby finančních aktiv.

### 8.2.3 Poplatky

Poplatky, pro některé nejdůležitější parametr při výběru brokera, udávají, kolik z našich financí zaplatíme brokerovi. U posuzovaných brokerů se vyskytují dva typy poplatků, fixní poplatky (například 5 EUR za výběr) a procentuální (0,5 % ze směněných financí).

Snaha každého krátkodobého investora bude směřovat k nulovým poplatkům. To v případě porovnávaných brokerů bohužel není možné, ale u dvou brokerů se dostaneme k poplatku pouze za konverzi měn.

Tabulka 6 – poplatky za operace u brokerů (vlastní zpracování dle XTB, Trading 212, eToro, Purple Trading a Finex)

<b>Poplatky za operace na platformě brokera</b>				
<b>Druh operace:</b>	<b>XTB</b>	<b>Trading 212</b>	<b>eToro</b>	<b>Purple Trading</b>
<b>Vklad bankovním převodem</b>	Zdarma	Zdarma	Zdarma	Zdarma
<b>Vklad debetní/kreditní kartou</b>	CZK 0,77 %; EUR 0,7 %; USD 0,95 %	Zdarma	Zdarma	Zdarma; U EUR 0,5 %
<b>Výběr bankovním převodem</b>	U CZK zdarma nad 3000 CZK, jinak poplatek 350 CZK; U EUR a USD vždy zdarma	Zdarma	5 EUR	Zdarma; U zahraničních plateb 0,5 %
<b>Výběr debetní/kreditní kartou</b>	Nelze	Zdarma	5 EUR	Zdarma; U zahraničních plateb 0,5 %
<b>Konverze měn</b>	0,50 %	0,50 %	0,50 %	1 %

<b>Poplatky za obchodování</b>	U reálných akcií a ETF zdarma do 100 000 EUR; U CFD vždy zdarma	Zdarma	U kryptoměn 1 %; Ostatní reálné a CFD aktiva zdarma	10 USD/lot
--------------------------------	---	--------	---	------------

Ve výše uvedené tabulce můžeme vidět informace ohledně poplatků za operace na platformách brokerů. Pouze poplatek za vklad bankovním převodem je u všech brokerů stejný, a to nulový. Vklad debetní nebo kreditní kartou je bez poplatku v případě Tradingu 212, eTora a Purple Trading (pouze v CZK). U XTB se platí procentuální poplatky a to 0,77 % při vkladu v CZK, 0,7 % při vkladu v EUR a 0,95 % v případě vkladu v USD.

Výběr bankovním převodem je zdarma u brokera Trading 212, u Purple Trading pouze v případě domácích plateb, u zahraničních si klient zaplatí 0,5 %. V případě XTB je výběr bankovním převodem také zdarma, ale pouze u EUR a USD, v případě CZK je nutný výběr nad 3000 CZK, jinak je zde fixní poplatek 350 CZK. Tato částka je ovšem lehce překročitelná, protože výběr je u krátkodobých investorů prováděn až v případě vyšší sumy. EToro má nastavený fixní poplatek 5 EUR za výběr. Tyto poplatky platí stejně pro výběr debetní a kreditní kartou, pouze XTB tuto možnost vůbec nenabízí.

Poplatek, kterému se téměř žádný krátkodobý investor nevyhne je poplatek za konverzi měn. Jedinou možností je vklad financí již v zahraniční měně, ovšem to nám poplatek pouze přesouvá do internetového bankovníctví. Za konverzi měn si klienti XTB, Trading 212 a eTora zaplatí 0,5 %, klienti Purple Trading si zaplatí dvojnásobek a to 1 %.

Dále za co klienti Purple Trading musí platit jsou poplatky za obchodování. Ty jsou ve výši 10 USD/lot, což pro začínajícího krátkodobého investora nebude závažná suma, vzhledem k tomu, že se objem prodeje na jednu pozici pohybuje od 0,01 lotu do 0,1 lotu. Ale i tento poplatek se při velkém objemu otevřených pozic může vyšplhat na desítky dolarů. U XTB a Trading 212 je obchodování zpoplatněno pouze v případě transakcí nad 100 000 EUR. Broker eToro si účtuje za obchodování kryptoměn 1 % obchodované částky.

#### 8.2.4 Minimální vklad, velikost pozice a výběr

Minimální vklad, velikost pozice a výběr jsou velmi důležité parametry, zejména pro krátkodobé investory, kteří nechtějí nebo nemohou obchodovat s větším množstvím finančních prostředků. U začínajících krátkodobých investorů může toto tvrzení velmi často

platit. Proto při výběru brokera musí krátkodobý investor brát tento parametr v úvahu a předem si říct, jak omezující pro něj může být.

Tabulka 7 – minimální vklad, velikost pozice a výběr (vlastní zpracování dle XTB, Trading 212, eToro, Purple Trading a Finex)

<b>Minimální vklad, velikost pozice a výběr na platformách brokerů</b>				
<b>Druh operace:</b>	<b>XTB</b>	<b>Trading 212</b>	<b>eToro</b>	<b>PurpleTrading</b>
<b>Minimální vklad</b>	Není určeno	200 CZK / 10 EUR	Minimální limit pro vklad 500 USD u bankovního převodu; Všechny ostatní platební způsoby mají stanovené minimum 100 USD	2500 CZK
<b>Minimální velikost pozice</b>	Reálné akcie a ETF 10 EUR, jinak 0,01 lotu	25 CZK / 1 EUR	Akcie, ETF a kryptoměny 10 USD; Komodity a indexy 1000 USD; Všechny tyto minimální pozice započítávají i finanční páku	Pohybuje se od 0,01 lotu po 0,1 lotu
<b>Minimální výběr</b>	Není určeno	200 CZK / 10 EUR	30 USD	5 EUR

Jak je možno vidět z tabulky číslo 7, výše minimálního vkladu se u jednotlivých brokerů velmi liší. Nejlepšího výsledku dosáhl broker XTB, který umožňuje vklad libovolného množství financí. U Trading 212 je stanoveno minimum vkladu na 200 CZK nebo 10 EUR, v případě Purple Trading je to 2500 CZK. EToro stanovuje minimální vklad u bankovního převodu na 500 USD a u ostatních způsobů vkladu na 100 USD.

Minimální velikost pozice může pro krátkodobého investora s malým kapitálem určovat to, zdali bude obchodovat s vybraným investičním aktivem, či nikoli. Purple Trading má tento parametr stanoven ve výši 0,01 lotu (v závislosti na aktivu může být 0,1 lotu), stejně tak to má stanoveno XTB u CFD, pouze u reálných akcií a ETF je u něj stanoveno minimum 10 EUR. Trading 212 má u všech aktiv stanovenou minimální velikost pozice na 25 CZK nebo

1 EUR. U eToro je nutné počítat i s finanční pákou, protože u komodit a indexů je nastaveno minimální hodnota pozice ve výši 1000 EUR. Pro akcie, ETF a kryptoměny je u tohoto brokera stanoveno ve velikosti 10 EUR.

Z pohledu minimální výše výběru je na tom nejlépe broker XTB, který ji nemá stanovenou. Trading 212 se drží hodnoty jako u vkladu, a to 200 CZK nebo 10 EUR. V případě eTora se dostáváme na minimální hodnotu 30 USD a Purple Trading má tuto hodnotu stanovenou ve výši 5 EUR.

### 8.2.5 Délka zpracování výběru

Doba příchodu financí od brokera po jejich výběru z klientského účtu se u každého brokera liší v závislosti na způsobu výběru financí. Tento parametr může být omezující při nutnosti peněz v určitých situacích.

Tabulka 8 – délka zpracování výběru financí (vlastní zpracování dle XTB, Trading 212, eToro, Purple Trading a Finex)

<b>Délka zpracování výběru u jednotlivých způsobů</b>					
Způsob:		<b>XTB</b>	<b>Trading 212</b>	<b>eToro</b>	<b>PurpleTrading</b>
<b>Bankovní převod:</b>	<b>Výběr v CZK</b>	Do půlnoci následujícího dne	Do 10 pracovních dnů	Do 10 pracovních dnů	1-2 pracovní dny
	<b>Výběr v EUR</b>	Do 1 dne	Do 10 pracovních dnů	Do 10 pracovních dnů	3-5 pracovních dnů
	<b>Výběr v USD</b>	V daný den při výběru do 9:00, jinak následující den	Do 10 pracovních dnů	Do 10 pracovních dnů	3-5 pracovních dnů
<b>Další způsoby:</b>	<b>Debetní/kreditní karta</b>	Nelze	Obvykle 1 pracovní den	Do 10 pracovních dnů	2-14 dnů



	<b>PayPal</b>	Nelze	Obvykle 1 pracovní den	Do 2 pracovních dnů	Nelze
--	---------------	-------	---------------------------	---------------------------	-------

Z výše uvedené tabulky můžeme zjistit, že v rychlosti výběru financí bankovním převodem je na tom nejlépe XTB, kdy finance ve všech případech přijdou nejpozději následující den. U Trading 212 si při výběru bankovním převodem můžeme počkat až 10 pracovních dní, ale v případě výběru debetní kartou, kreditní kartou nebo PayPalem vybíraná částka přichází do 1 pracovního dne. EToro má pouze u PayPalu délku do 2 pracovních dnů, u všech ostatních způsobů se délka může vyšplhat až na 10 pracovních dnů. Pro Purple Trading se doba výběru bankovním převodem liší v závislosti na měně, u CZK se doba pohybuje od 1-2 pracovních dnů, u EUR a USD je to 3-5 pracovních dnů. Výběr debetní nebo kreditní kartou trvá 2-14 dnů.

### 8.3 Výběr brokera

V této kapitole bude proveden výběr nejlepšího brokera pro začínajícího krátkodobého investora ze 4 posuzovaných brokerů, na základě výše uvedených informací. Tohoto brokera poté prověřím využitím při analýze využití statistických indikátorů a grafických formací. Také zde provedu výběr sekundárního brokera, se kterým budu vybraného nejlepšího brokera posuzovat a také jej prověřím při využití na analýze vlastní strategie.

Každý krátkodobý investor má možnost obchodovat u více brokerů, ale v případě začínajících krátkodobých investorů může být problém s malým množstvím finančních prostředků. To může zamezit možnost investovat do některých investičních aktiv z důvodu minimální velikosti pozice. Dle mého názoru proto není vhodné pro začínající krátkodobé investory využívat více než jednoho brokera.

Jako nejlepšího brokera pro začínajícího investora bych doporučil brokera XTB, kterého jsem si také zvolil jako brokera pro analýzu využití statistických indikátorů a grafických formací. Tento broker stejně jako Trading 212 a eToro disponuje téměř všemi investičními aktivy, i v případě finanční páky poskytuje stejně výše jako ostatní brokeři.

Ovšem většině poplatkům, které jsou velmi důležitým parametrem pro každého krátkodobého investora, jak jsem již zmiňoval, je možné se vyhnout pouze u dvou brokerů. Jsou jimi XTB a Trading 212, kde jediný poplatek, který krátkodobý investor musí platit, je

poplatek za konverzi měn 0,5 %. Toto platí u XTB pouze v případě vkladu peněz bankovním převodem, což ovšem není nijak omezující.

XTB, jako jediný broker nemá nastavenou výši minimálních vkladů a výběrů, což může být velkou výhodou pro začínajícího krátkodobého investora. Výši minimální velikostí pozice tento broker také nezaostává za ostatními brokery, a jediný kdo je na tom lépe je broker Trading 212. I přes nižší důležitost parametru délky zpracování výběru financí od brokera, pro některé krátkodobé investory může být krátká doba tohoto parametru výhodou. XTB při výběru bankovním převodem slibuje doručení na účet ve všech případech nejpozději do konce následujícího dne. Pouze Purple Trading se v některých způsobech může této délce vyrovnat.

Další z důvodů, proč doporučuji XTB začínajícím krátkodobým investorům, je ten, že XTB je veřejně obchodovaná společnost a její výsledky jsou každoročně zveřejňovány. Díky tomu má klient jistotu dostupnosti informací o finanční situaci společnosti. V případě jakýchkoliv problémů může reagovat výběrem financí a výměnou brokera.

Jako brokera pro analýzu vlastní strategie jsem si zvolil Trading 212. Důvod tohoto výběru je téměř vyrovnanost výsledků s XTB. Pouze v případě délky výběru bankovním převodem je na tom broker podprůměrně. Naopak u minimálních velikostí pozice je výše stanovena na fixních 25 CZK nebo 1 EUR, což pro začínajícího investora může být velká výhoda.

## 9 VYUŽITÍ ZÁKLADNÍCH KRÁTKODOBÝCH INVESTIČNÍCH NÁSTROJŮ PŘI KRÁTKODOBÉM OBCHODOVÁNÍ

V rámci této kapitoly bude využito dosavadně zmíněných znalostí využívání nástrojů technické analýzy při praktickém krátkodobém obchodování. Na základě tohoto obchodování bude porovnána frekvence možnosti využití při obchodování statistických indikátorů a grafických formací, jejich jednotlivé výsledky využívání při otevírání a uzavírání pozic a rozdílnost využití způsobů na jednotlivých trzích.

### 9.1 Analýza využití statistických indikátorů

V této části bude využito statistických indikátorů při krátkodobém obchodování v praxi na trzích. Výsledky tohoto obchodování budou následně zhodnoceny.

#### 9.1.1 Cíle analýzy

Cílem této analýzy je zjistit, zdali je začínající krátkodobý investor schopen pomocí statistických indikátorů ziskově obchodovat celkově, ale i na různých trzích, a zdali je frekvence výskytu signálů k otevření pozice dostačující či nikoli.

Dále je cílem analýzy zjistit, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu využíváním statistických indikátorů při krátkodobém obchodování. To bude hodnoceno z obchodování celkově, ale také i na trzích EUR/USD, US100 a zlato.

#### 9.1.2 Popis analýzy

Analýza využití statistických indikátorů bude prováděna v internetové aplikaci brokera XTB. Obchody budou prováděny v rámci 3 různých trhů, a to měnového páru EUR/USD, akciového fondu US100 a komodity zlata. Všechny obchody budou ve velikosti 0,01 lotu a v rámci nastavení grafu na 1minutový časový rámec.

Krátkodobé obchodování bude prováděno podle výše popsaných návodů využití statistických indikátorů a jednotlivé využití indikátory budou následně zhodnoceny. Zde bude zhodnocen průměrný zisk na obchod, množství jejich využití a celkový součet zisků a ztrát.

Také bude uvedeno, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu při obchodování dle statických indikátorů. Tento faktor bude porovnáván celkově na všech, ale také i na jednotlivých trzích.

Dále k jednotlivým trhům bude uveden konečný zisk nebo ztráta a průměrný zisk nebo ztráta na obchod.

V poslední řadě bude uveden graf celkových zisků z obchodů v průběhu času z obchodování pomocí statistických indikátorů.

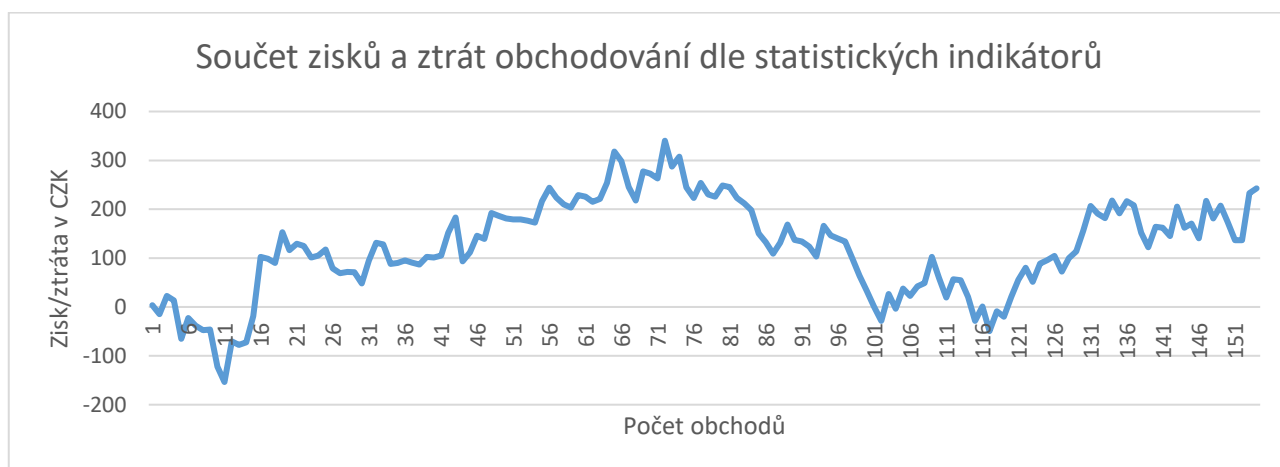
### 9.1.3 Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení

V této části analýzy jsem uskutečnil celkem 154 obchodů s konečným ziskem 242,48 CZK a s průměrným ziskem na obchod 1,57 CZK. Dále bylo zjištěno, že by krátkodobý začínající investor při využití 10 000 CZK během jednoho obchodu v průměru vydělal 5,76 CZK.

Tabulka 9 – analýza statistických indikátorů – celkový výsledek (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
154	242,48 CZK	1,57 CZK	0,057 %

V níže uvedeném grafu je možné vidět vývoj součtu zisků a ztrát v průběhu obchodování pomocí statistických indikátorů. Na grafu lze pozorovat počáteční pokles křivky, která následně začíná stoupat s množstvím obchodů. Ovšem od 70. obchodu po 116. obchod křivka klesá z důvodu neúspěšnosti samostatných indikátorů určovat směr, kterým se cena vydá. Následně je zaznamenán další růst, který je završen ziskem na úrovni 242,48 CZK v kladných hodnotách.



Graf 16 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle statistických indikátorů (vlastní zpracování)

Tabulka níže uvádí, kolikrát byly jednotlivé indikátory využity k otevření pozice, jejich konečný zisk nebo ztrátu a průměrný zisk/ztrátu na obchod.

Z pohledu počtu využití i konečného zisk dopadl nejlépe klouzavý průměr EMA, který byl využit pro otevření pozice v 75 případech a jeho konečný zisk byl 228 CZK. Druhý nejvíce využívaný indikátor byl stochastic, který byl využit v 54 případech, ovšem ten zaznamenal ztrátu 18,58 CZK. Z pohledu průměrného příjmu na obchod nejlépe dopadl indikátor Bollinger bands, který byl využit pouze ve 2 případech s průměrným ziskem 21,83 CZK na obchod.

Tabulka 10 – výsledky jednotlivých statistických indikátorů (vlastní zpracování)

Statistické indikátory	Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk/ztráta na obchod
<b>Bollinger bands</b>	2	43,65 CZK	21,83 CZK
<b>EMA</b>	75	228 CZK	3,04 CZK
<b>MACD</b>	2	1,66 CZK	0,83 CZK
<b>RSI</b>	10	-4,77 CZK	-0,47 CZK
<b>SMA</b>	11	-7,48 CZK	-0,68 CZK
<b>Stochastic</b>	54	-18,58 CZK	-0,34 CZK

### Využití statistických indikátorů na měnovém páru EUR/USD

U měnového páru EUR/USD bylo využito statistických indikátorů celkově u 40 obchodů, s konečnou ztrátou 123,1 CZK a průměrným zhodnocením jedné koruny o -0,368 %. To znamená, že při využívání 10 000 CZK je v průměru na obchod zaznamenána ztráta 36,8 CZK. Vzhledem k nižší marži byla v průměru zaznamenána ztráta na jeden obchod 3,08 CZK.

Tabulka 11 – analýza statistických indikátorů – výsledek EUR/USD (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrná ztráta na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
40	-123,1 CZK	-3,08 CZK	-0,368 %

### Využití statistických indikátorů na komoditě zlata

U komodity zlata bylo využito statistických indikátorů celkově u 58 obchodů, s konečným ziskem 30,92 CZK a průměrným zhodnocením jedné koruny o 0,019 %, čímž by z každého obchodu krátkodobý investor zaznamenal v průměru zisk 1,9 CZK, v případě, že by využíval pro obchodování 10 000 CZK. V případě analýzy byl zaznamenán průměrný zisk na obchod 0,53 CZK.

Tabulka 12 – analýza statistických indikátorů – výsledek GOLD (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
58	30,92 CZK	0,53 CZK	0,019 %

### Využití statistických indikátorů na akciovém fondu US100

U fondu US100 bylo využito statistických indikátorů celkově u 56 obchodů, s konečným ziskem 334,66 CZK a průměrný zisk na obchod 5,98 CZK. Průměrné zhodnocením jedné koruny bylo ve výši 0,142 %, z čehož vyplývá, že z každého obchodu krátkodobý investor zaznamenal v průměru zisk 14,2 CZK, pokud by využíval pro obchodování 10 000 CZK.

Tabulka 13 – analýza statistických indikátorů – výsledek US100 (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
56	334,66 CZK	5,98 CZK	0,142 %

#### 9.1.4 Závěr analýzy

Statistické indikátory se ukázaly jako ziskový způsob vyhodnocování vstupu do pozic, ovšem pouze při využívání pro obchodování akciového fondu US100 a komodity zlata. V případě měnového páru EUR/USD se bavíme o ztrátě.

Ze statistických indikátorů byl nejziskovější indikátor Bollinger bands, u kterého ovšem není dostatečné množství dat, tudíž může být výsledek zkreslen. Proto spíše doporučuji využití indikátoru EMA, který byl ověřen dostatečně krát a jeho využití patří do skupiny jednodušších indikátorů.

Dle mého názoru je vhodné pro začínající krátkodobé investory, aby využívali více indikátorů současně, čímž je potvrzen signál k otevření pozice vícekrát, a tudíž je i větší pravděpodobnost zisku.

## **9.2 Analýza využití grafických formací**

V této části bude využito grafických formací v praxi při krátkodobém obchodování na trzích. Výsledky tohoto obchodování budou následně zhodnoceny.

### **9.2.1 Cíle analýzy**

Cílem této analýzy je zjistit, zdali je začínající krátkodobý investor schopen pomocí grafických formací ziskově obchodovat celkově, ale i na různých trzích, a zdali je frekvence výskytu signálů k otevření pozice dostačující či nikoli.

Dále je cílem analýzy zjistit, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu využíváním grafických formací při krátkodobém obchodování.

### **9.2.2 Popis analýzy**

Analýza využití grafických formací bude prováděna v internetové aplikaci brokera XTB. Obchody budou prováděny v rámci 3 různých trhů, a to měnového páru EUR/USD, akciového fondu US100 a komodity zlata. Všechny obchody budou ve velikosti 0,01 lotu a v rámci nastavení grafu na 1minutový časový rámec.

Krátkodobé obchodování bude prováděno podle výše popsaných návodů využití grafických formací a jednotlivé použité grafické formace budou následně zhodnoceny. Zde bude zhodnocen průměrný zisk z jednoho obchodu, množství jejich využití a celkový součet zisků a ztrát.

Také bude uvedeno, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu při obchodování dle grafických formací. Tento faktor bude porovnáván celkově na všech trzích. Dále k jednotlivým trhům bude uveden konečný zisk nebo ztráta a průměrný zisk nebo ztráta na obchod.

### **9.2.3 Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení**

Výskyt signálu dle grafických formací na trhu není tak častý, jak je tomu u statistických indikátorů, proto jsem dle grafických formací otevřel pozice pouze v 35 případech. Z to

důvodu se v této analýze budeme zabývat grafických formací jako celku a výsledky na jednotlivých trzích budeme rozebírat pouze okrajově.

Po 35 obchodech při obchodování grafických formací činil konečný zisk 61,27 CZK, s průměrným ziskem 1,75 CZK na obchod. Průměrné procentuální zhodnocení jedné koruny bylo ve výši 0,063 %, tudíž při využití 10 000 CZK by každý obchod v průměru vydělal 6,3 CZK.

Tabulka 14 – analýza grafických formací – celkový výsledek (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
35	61,27 CZK	1,75 CZK	0,063 %

V níže uvedeném grafu je možné pozorovat vývoj součtu zisků a ztrát v průběhu obchodování pomocí grafických formací. Na grafu lze vidět počáteční neutralitu křivky, která ovšem v mírném kolísání začíná klesat. U 23. obchodu dojde k obratu a křivka zisků začíná stoupat, což lze odůvodnit zvyšujícími se zkušenostmi začínajícího krátkodobého investora, který postupně získává znalosti na správné rozpoznání grafických formací a jejich správné vyhodnocení. Graf končí 35. obchodem v kladné hodnotě v zisku 61,27 CZK.



Graf 17 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle grafických formací (vlastní zpracování)

Tabulka níže uvádí počet využití jednotlivých grafických formací k otevření pozice, jejich konečný zisk nebo ztrátu a průměrný zisk/ztrátu na obchod.



Nejlepšího výsledku dosáhla grafická formace symetrického trojúhelníku, která byla nalezena a použita 14x a celkově skončila v zisku 340,15 CZK se ziskem 24,29 CZK na obchod. Dobrý výsledek také měla formace rostoucího trojúhelníku, která byla využita 6x a konečný zisk činil 47,69 CZK s 7,95 CZK zisku na obchod. Nejhoršího výsledku dosáhl poslední z trojúhelníků, který byl využit 7x, ovšem oproti ostatním trojúhelníkům dosáhl ztráty 260,85 CZK s 37,26 CZK ztráty na obchod.

Tabulka 15 – výsledky jednotlivých grafických formací (vlastní zpracování)

Grafická formace	Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk/ztráta na obchod
Dvojitý vrchol	5	-66,34 CZK	-13,26 CZK
Hlava a ramena	2	9,19 CZK	4,59 CZK
Rostoucí trojúhelník	6	47,69 CZK	7,95 CZK
Symetrický trojúhelník	14	340,15 CZK	24,29 CZK
Dvojité dno	1	-8,57 CZK	-8,57 CZK
Klesající trojúhelník	7	-260,85 CZK	-37,26 CZK

Z jednotlivých trhů se grafické formace nejlépe obchodovaly na trhu s akciovým fondem US100, kde byly využity 14x a dosáhly zde zisku 147,99 CZK. Na zbylých dvou trzích obchodování podle grafických formací dosáhlo ztráty, a to u EUR/USD ztráty 51,38 CZK s 10 využitími a u GOLD ztráty 35,34 CZK s 11 využitími.

Tabulka 16 – analýza grafických formací – výsledky na jednotlivých trzích (vlastní zpracování)

Investiční aktivum	Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod
EUR/USD	10	-51,38 CZK	-5,14 CZK
GOLD	11	-35,34 CZK	-3,21 CZK
US100	14	147,99 CZK	10,57 CZK

### 9.2.4 Závěr analýzy

Grafické formace skončily v kladných číslech a dosáhly zisku. Tomuto výsledku bylo dosaženo zejména díky úspěšnosti formace symetrického trojúhelníku. Také jediný ziskový trh byl US100, který se ukázal jako nejlepší volba pro obchodování grafických formací ze zmíněných tří trhů, a to díky jeho vysoké míře volatility.

Jako velký problém se ukázal nízký výskyt grafických formací v grafech. Není proto možné aktivně obchodovat pouze pomocí grafických formací, ale spíše je hledat v grafech v průběhu obchodování podle statistických indikátorů.

Grafické formace jsou dle mého názoru spíše vhodné pro již zkušenější krátkodobé investory, z důvodu nutnosti velké znalosti, zdali se jedná o formaci či nikoli. Proto je dobré mít rozhodnutí pro vstup do pozice podpořené i některým ze statistických indikátorů.

## 9.3 Statistické indikátory X grafické formace

Tato kapitola se zabývá porovnáním výsledků analýzy využití statistických indikátorů a analýzy využití grafických formací. Také zde budou navrženy možnosti kombinovaného využití obou způsobů současně.

### 9.3.1 Porovnání výsledů analýz

Obchodování se statistickými indikátory zaznamenalo konečný zisk 242,48 CZK v 154 realizovaných obchodech a obchodování s grafickými formacemi zaznamenalo zisk 61,27 CZK v 35 realizovaných obchodech. Z toho vyplývá, že průměrný zisk na provedený obchod činil u statistických indikátorů 1,57 CZK a u grafických formací 1,75 CZK. Čímž jsou grafické formace výdělečnější, ovšem s nižší frekvencí výskytu signálu k otevření pozice, který byl téměř 5x nižší než v případě statistických indikátorů.

V obou případech je možné pozorovat postupné zlepšování začínajícího krátkodobého investora, kdy na konci grafu jsou křivky téměř v maximu dosaženého zisku. Také je u obou způsobů vyhodnocování možné pozorovat ztrátu na trhu měnového páru EUR/USD, který ze získaných dat není vhodný pro krátkodobé obchodování začínajícího krátkodobého investora, a to zejména z důvodu nižších pohybů.

Dle mého názoru je vhodné obchodování statistických indikátorů a grafických formací současně, zejména z důvodu nízkého výskytu grafických formací v grafech.

### 9.3.2 Návrh kombinování obou analýz

Použitím grafických formací současně se statickými indikátory může pomoci krátkodobému investorovi vyřešit problém nejistoty, zda se jedná o grafickou formaci, nebo se v grafu vytvořil pouze podobný obrazec. Existuje mnoho kombinací, které by bylo možné využít, ale vyjmenujeme si zde takové, které by mohly mít pro začínajícího krátkodobého investora nejvyšší hodnotu.

#### **Trojúhelníkové formace a oscilátory**

Jak již bylo v kapitole o využití grafických formací zmíněno, u rostoucího, klesajícího a symetrického trojúhelníku není přesně dáno, kterým směrem se cena vydá po této formaci. Proto je možné využití oscilátorů RSI a stochastic k odhalení tohoto směru. V případě, že oscilátory říkají, že je trh přeprodaný, je zvýšená šance, že cena po formaci bude pokračovat směrem nahoru. Pokud oscilátory tvrdí, že je trh překoupený, zvyšuje se šance, že cena půjde směrem dolů.

#### **Dvojitý vrchol/dno a klouzavé průměry**

Dvojitý vrchol a dno jsou obratové formace založené na hladinách supportu a rezistence, od které se odráží a pokračují opačným směrem. Pomocí klouzavých průměrů je možné si ověřit, zdali se hladiny supportu a rezistence opravdu nachází v bodech odrazu. Nastavením klouzavých průměrů tak, aby se od cena v předchozích pohybech odrážela můžeme zjistit, zdali se tato hladina nachází i v bodech odrazů ve formaci.

Pokud se zvolený klouzavý průměr a body odrazu rovnají, je zvýšená šance, že zde dojde k obratu ceny, a tudíž i že se jedná o formaci dvojitého, trojitého, nebo i vícero vrcholu či dna.

#### **Rostoucí/klesající trojúhelník a indikátory sledující volatilitu**

Indikátory sledující volatilitu, například Bollinger bands, slouží ověřování síly trendu. Toho je možné využít při pokračovacích formacích jako jsou rostoucí a klesající trojúhelník, které se často vytváří uprostřed trendu, který poté pokračuje ve stejném směru. Využitím Bollinger bands si můžeme potvrdit, zda bude trh pokračovat, nebo síla trendu slábne a hrozí jeho obrat.

## 10 STRATEGIE ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA

V této kapitole budou využity strategie, které jsou rozebrány v teoretické části, jejichž kombinací jsem vytvořil vlastní obchodní strategii. Vytvořenou strategii poté vyzkouším při krátkodobém obchodování v praxi na trhu. Výsledky z analýzy poté budou interpretovány a zhodnoceny.

### 10.1 Návrh vlastní obchodní strategie

Strategie, kterou jsem navrhl, jakožto začínající krátkodobý investor, vznikla kombinací tří výše popsanych strategií. V této kapitole si podrobně popíšeme způsoby jejího využití při krátkodobém obchodování.

#### 10.1.1 Popis

Mou strategii, kterou jsem vytvořil kombinací tří výše popsanych strategií, jsem se rozhodl využít pro měnový pár EUR/USD. Učinil jsem tak z důvodu nižší marže pro otevření pozice oproti jiným obchodním aktivům, jako je například index US100, který má čtyřnásobně vyšší marži než tento měnový pár. Výhodou této strategie by dle mých odhadů mělo být vysoké množství obchodních příležitostí. Nevýhodou zde může být časová náročnost a nutnost disciplíny při krátkodobém obchodování.

#### Délka obchodu

Jde o intradenní strategii, u které otevřené pozice můžou trvat od několika minut po hodiny s konečným uzavřením všech pozic na konci dne. Obchodování bude probíhat na grafu s 1minutovým časovým rámcem.

#### Vstupní body

Pro vyhodnocení vstupu jsou využívány tři klouzavé průměry, které všechny vychází z 1minutového grafu, jsou to EMA 9, EMA 50 a EMA 150. K potvrzení signálu bude ještě využíván oscilátor stochastic.

#### Využití

Pomocí klouzavých průměrů EMA 50 a EMA 150 zjistíme, zdali budeme otevírat long nebo short pozici. V případě, že EMA 50 se nachází nad EMA 150 bude krátkodobý investor obchodovat pouze long pozice. Naopak pokud se EMA 50 nachází pod EMA 150, obchoduje krátkodobý investor pouze short pozice.

Signál k otevření pozice dostává krátkodobý investor v moment, kdy se cena dostane nad klouzavý průměr EMA 9 ve směru trendu. Otevření pozice probíhá dle prvního odstavce.

Pro ověření signálu použije krátkodobý investor oscilátor stochastic, který v případě signálu pro otevření long pozice nesmí mít vyšší hodnotu než 30 % a v případě signálu pro otevření short pozice nesmí mít nižší hodnotu než 70 %.

### **Řízení rizika**

V případě, že krátkodobý investor otvírá long pozici, nastavuje stop-loss v hodnotě posledního vyššího minima. Pokud krátkodobý investor otvírá short pozici, je stop-loss nastavován na hodnotu posledního nižšího maxima.

### **Řízení pozice**

V této strategii je využíván poměr zisku a ztráty 1:1, z čehož vyplývá, že vzdálenost take-profit bude od vstupní pozice ve výši jaká je vzdálenost stop-loss od vstupní pozice.

Je doporučeno, aby v průběhu otevření pozice krátkodobý investor posunoval stop-loss blíže ke vstupní pozici, aby snížil velikost potencionální ztráty.

## **10.1.2 Jiné varianty strategie**

Výše zmíněnou strategii je možné upravit dle svých preferencí. Některé z těchto potencionálních změn si v této kapitole vypíšeme.

### **Změna aktiva**

Jak jsem již zmínil, jako aktivum pro obchodování jsem zvolil měnový pár EUR/USD. Tato strategie by ovšem měla být využitelná pro většinu aktiv.

### **Změna klouzavých průměrů**

Množství dat, ze kterých vychází používané klouzavé průměry, si jednotlivý krátkodobý investor může změnit dle svých preferencí a dle zkušeností s používáním této strategie.

Zvýšením množství dat využívaných pro klouzavé průměry, které určují, zda jít do long či short pozice, může zlepšit kvalitu informace, ale může to vést k obětování některých příležitostí pro otevření pozice.

### **Změna oscilátoru**

Pro kontrolu signálu je možné využít více druhů oscilátorů, jako jsou již používaný stochastic, dále například RSI a CCI.

V případě využití oscilátoru RSI platí, že pokud je jeho hodnota vyšší než 70, potvrzuje to signál pro otevření short pozice, a pokud je jeho hodnota nižší než 30, potvrzuje to signál pro otevření long pozice.

### **Změna take-profit**

V případě, že krátkodobý investor posunuje hodnotu stop-loss postupně ke vstupní pozici, je možné souběžně s ní posouvat i hodnotu take-profit. Tento posun zvyšuje potencionální zisk na dvojnásobek, ale také snižuje šanci pro realizaci tohoto zisku.

## **10.2 Analýza využití vlastní obchodní strategie**

V této části bude využita v praxi mnou navrhnutá strategie při obchodování na trzích. Výsledky tohoto obchodování pomocí vlastní strategie budou následně zhodnoceny a bude rozhodnuto o tom, zdali je možné, aby začínající krátkodobý investor navrhnul vlastní strategii pro krátkodobé obchodování.

### **10.2.1 Cíle analýzy**

Cílem této analýzy je zjistit, zdali je začínající krátkodobý investor schopen navrhnout vlastní strategii pro krátkodobé obchodování, zdali je možné s touto strategií ziskově obchodovat na zvoleném trhu a zdali je frekvence výskytu signálů k otevření pozice dostačující či nikoli.

Dále je cílem analýzy zjistit, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu využívání při obchodování dle vlastní navrhnuté strategie.

Poslední cíl bude navrhnout případné chyby a nedostatky strategie, které by mohly způsobovat ztrátovost či snižovat zisk.

### **10.2.2 Popis analýzy**

Analýza vlastní navrhnuté strategie bude prováděna v internetové aplikaci brokera Trading 212. Obchody budou prováděny v rámci měnového páru EUR/USD. Všechny obchody budou provedeny ve velikosti 0,01 lotu a v rámci nastavení grafu na 1minutový časový rámeček.

Krátkodobé obchodování bude prováděno dle stanovených parametrů vymyšlené strategie. Bude zhodnocen průměrný zisk nebo ztráta z jednoho obchodu, množství výskytu signálů k otevření pozice a celkový součet zisků a ztrát z obchodů.

Bude také uvedeno, o kolik procent je začínající krátkodobý investor schopen během jednoho obchodu zhodnotit jednu vloženou korunu při obchodování dle vlastní strategie.

V závěru bude zhodnoceno, zda je začínající krátkodobý investor schopen navrhnout funkční obchodní strategii.

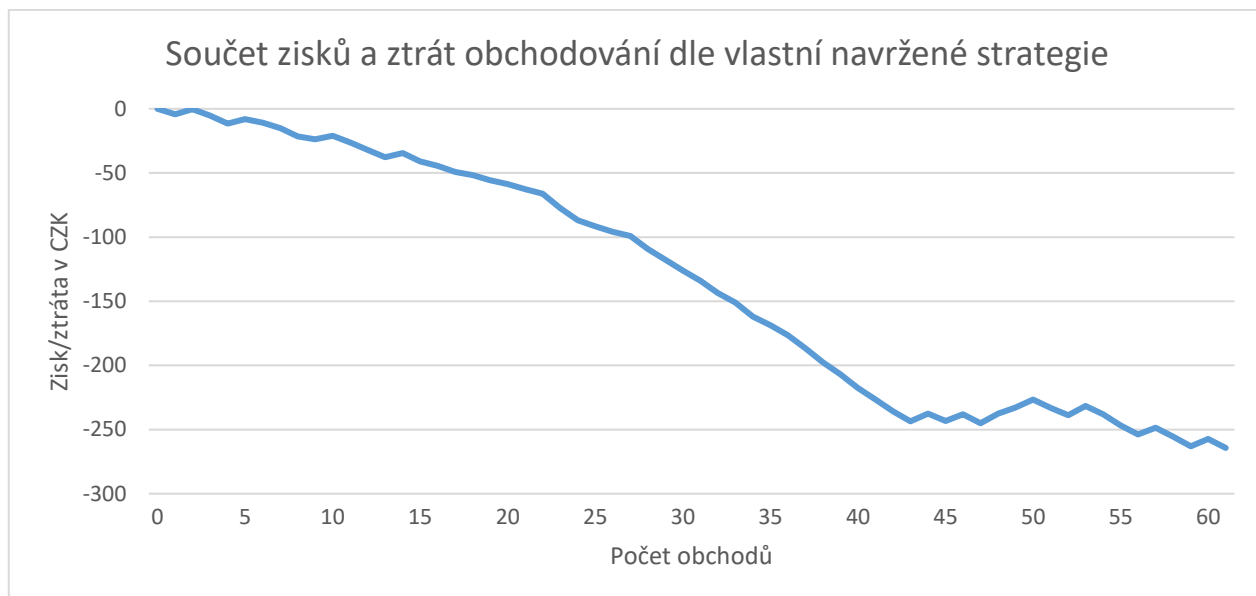
### 10.2.3 Výsledky analýzy a jejich vyhodnocení

V této analýze jsem uskutečnil celkem 61 obchodů dle vlastní strategie, s konečnou ztrátou 264,37 CZK, průměrnou ztrátou na obchod 4,33 CZK a průměrným zhodnocením jedné koruny -0,521 %. Z čehož vyplývá, že z každého obchodu, kde je využito 10 000 CZK krátkodobý investor ztratí 52,1 CZK.

Tabulka 17 – analýza vlastní navržené strategie – celkový výsledek (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
61	-264,37 CZK	-4,33 CZK	-0,521 %

V níže uvedeném grafu lze pozorovat průběh součtu zisků a ztrát z obchodování dle vlastní navržené strategie. Již od počátku je možné pozorovat, že ztráty převyšují nad zisky. Až do 43. obchodu jde křivka prudce dolů, v tomto bodě se její pád zastaví a lze zde vidět lehký nárůst zisků, to ovšem v 50. obchodu přestane platit a křivka součtu končí nejnižším bodě se ztrátou 264,37 CZK.



Graf 18 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle vlastní navržené strategie (vlastní zpracování)

#### 10.2.4 Závěr

Konečné výsledky a graf jasně ukazují neúspěšnost navržené strategie, která byla již od počátku obchodování ztrátová a ani v jeden moment se nedostala v součtu zisků a ztrát do kladných čísel.

Z výsledků je jisté, že krátkodobý začínající investor by měl volit již existující strategie pro krátkodobé obchodování než navrhnout vlastní strategii. Tento fakt je nejspíše způsoben nedostatkem znalostí krátkodobého obchodování, na to, aby krátkodobý investor mohl navrhnout strategii sám.

Chyb, které mohou způsobovat ztrátovost strategie je mnoho. Mezi nejpravděpodobnější chyby patří zvolení špatného investičního aktiva, neboť zvolený měnový pár EUR/USD i u předchozích dvou analýz zaznamenal ztráty. Ztráty mohou způsobit chybně nastavené úrovně klouzavých průměrů EMA. Jako poslední potencionální chybu zde uvedu nevhodné zvolení oscilátoru.



## 11 NÁVRH ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ ZAČÍNÁJÍCÍHO KRÁTKODOBÉHO INVESTORA

Tato kapitola se zabývá celkovým vyhodnocením krátkodobého obchodování začínajícího krátkodobého investora z vyhodnocování vstupů do pozic pomocí statistických indikátorů, grafických formací a vlastní vytvořené strategie.

### 11.1 Vyhodnocení celkových dat

V rámci všech analýz bylo uskutečněno celkově 250 obchodů, ve kterých byl uskutečněn celkový zisk 39,38 CZK, z čehož vyplývá, že průměrný zisk na uskutečněný obchod činil 0,158 CZK. Průměrné zhodnocení jedné vložené koruny činilo na jeden obchod 0,00684 %. V případě uskutečnění obchodu za 10 000 CZK by krátkodobý investor z jednoho obchodu vydělal 0,684 CZK.

Tabulka 18 – celkový výsledek analýz (vlastní zpracování)

Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
250	39,38 CZK	0,158 CZK	0,00684 %

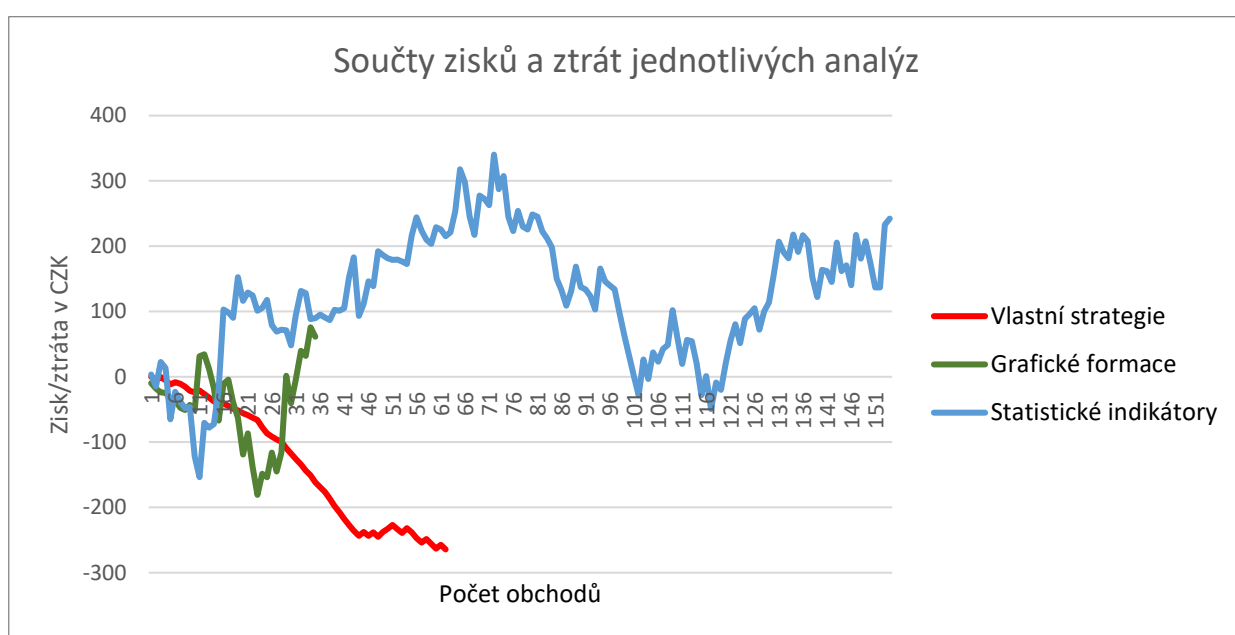
Jednotlivé výsledky způsobů vyhodnocování vstupu do pozice byly již rozebrány výše. Z těchto způsobů nejlepšího výsledku zhodnocení využitých peněz dosáhlo vyhodnocování dle grafických formací, které ovšem mělo nízké množství uzavřených obchodů. Nejvyššího celkovému zisku dosáhlo vyhodnocování dle statistických indikátorů, které tak dosáhlo zejména díky velkému množství využití v obchodech. Vlastní vytvořená strategie skončila v záporných číslech a není vhodné, aby byla využívána.

Tabulka 19 – výsledky jednotlivých analýz (vlastní zpracování)

Druh určení vstupu do pozice	Počet obchodů	Konečný zisk/ztráta	Průměrný zisk na obchod	Průměrné zhodnocení vložené koruny na obchod
Statistické indikátory	154	242,48 CZK	1,57 CZK	0,057 %

<b>Grafické formace</b>	35	61,27 CZK	1,75 CZK	0,063 %
<b>Vlastní strategie</b>	61	-264,37 CZK	-4,33 CZK	-0,521 %

V níže zobrazeném grafu lze pozorovat na konci analýz zlepšení výsledků obchodů u všech tří případů vyhodnocování vstupů do pozic. I v případě vlastní strategie se strmost klesání snižuje. Toto může mít za následek zvyšující se znalost technické analýzy a rozpoznávání signálů v grafech krátkodobého investora.



Graf 19 – průběžný součet zisků a ztrát jednotlivých analýz (vlastní zpracování)

## 11.2 Definice problémů začínajícího krátkodobého investora

V této kapitole budou uvedeny problémy, které byly zjištěny během obchodování s krátkodobými investičními aktivy a se kterými se potýká začínající krátkodobý investor.

### Malé množství znalostí

Krátkodobý investor, který chce dlouhodobě dosahovat zisku, musí mít velké množství znalostí. Ty ovšem začínající krátkodobý investor nemá, a proto hrozí počáteční ztráta. Tento fakt je možné vidět i na grafech z jednotlivých analýz.

### Velká rozdílnost trhů

Jednotlivé trhy s investičními aktivy se chovají rozdílně. To je možné vidět na výsledcích obchodování s měnovým párem EUR/USD, které jsou ve všech případech záporné.

### **Časová náročnost**

Proto, aby se začínající krátkodobý investor naučil všechny potřebné znalosti k obchodování, práci s aplikací brokera a zjistil, které způsoby vyhodnocování mu vyhovují, je nutné investovat obrovské množství času.

### **Malý výskyt příležitostí v grafech**

V případě, že krátkodobý investor obchoduje podle např. grafických formací, může mít problém s malým výskytem formací v grafech investičních aktiv. Tento problém jsem zaznamenal také při sběru dat k analýze grafických formací.

## **11.3 Návrh řešení problémů začínajícího krátkodobého investora**

Na zmíněné problémy existuje mnohdy mnoho řešení, za které si ovšem v některých případech musí krátkodobý investor zaplatit, nebo investovat čas. Řešení zmíněných problémů si zde popíšeme.

### **Malé množství znalostí**

Začínající krátkodobý investor může využít demo účet, kde si může ověřit, zda jsou jeho znalosti dostatečné či nikoliv. Také si zde může vyzkoušet nabyté znalosti v praxi.

### **Velká rozdílnost trhů**

Tento problém má stejné řešení jako problém předešlý. Je nutné, aby si začínající krátkodobý investor před obchodováním na reálném účtu vyzkoušel, který trh s investičními aktivy mu vyhovuje nejvíce.

### **Časová náročnost**

Pro začínající krátkodobé investory, kteří jsou ochotni si za ušetřený čas zaplatit, může být řešením problému časové náročnosti koupě online kurzu, který bude mít dané znalosti pečlivě zpracované. Tímto bude mít jistotu kvalitních informací a ušetří si čas, který by ztratil hledáním informací ze zdrojů které jsou poskytovány zdarma.

### **Malý výskyt příležitostí v grafech**

V případě, že chce krátkodobý investor obchodovat pouze podle grafických formací, nabízí se možnost obchodování na větším množství trhů v jeden moment, což umožní hledání příležitostí na více grafech.

Dalším řešením může být obchodovat podle dvou způsobů současně. Může to být například dle grafických formací a statistických indikátorů v jeden moment.

## ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, jaké jsou krátkodobé investiční možnosti pro začínajícího investora.

Teoretická část bakalářské práce se zabývala rešerší znalostí, které je nutné znát pro krátkodobé obchodování. Byla zde rozebrány témata, jako investování, krátkodobé obchodování a technická analýza, dále byly podrobně popsány statistické indikátory a grafické formace, jak teoreticky, tak i jejich praktické využití. V poslední kapitole teoretické části byly popsány tři obchodní strategie.

V praktické části bakalářské práce byli podrobně popsáni brokeri, a to jejich země původu, dostupnost v zemích světa, nabídka investičních aktiv, finanční situace, výše poplatků, způsoby a délka výběru a vkladu financí, minimální velikosti pozice atd. Podle těchto faktorů byl vybrán broker XTB jako nejlepší broker pro začínající krátkodobé investory. Jako sekundární volba byl vybrán broker Trading 212, jehož výsledky se blížily výsledkům brokera XTB.

Dále v praktické části byly provedeny analýzy využití statistických indikátorů, využití grafických formací a využití vlastní strategie. Z těchto analýz nejlépe skončila analýza využití grafických formací, která dosáhla zhodnocení jedné koruny na obchod o 0,063 % a její konečný zisk činil 61,27 CZK. Analýza statistických indikátorů dosáhla zhodnocení jedné koruny na obchod o 0,057 % a celkového zisku 248,48 CZK, který byl nejvyšší ze všech analýz. Jako jediná skončila se ztrátou analýza vlastní strategie, která dosáhla konečné ztráty 264,37 CZK a zhodnocení jedné koruny na obchod o -0,521 %.

V poslední kapitole praktické části je posouzen konečný výsledek obchodování začínajícího krátkodobého investora, který po celkových 250 realizovaných obchodech dosáhl zhodnocení jedné koruny na obchod o 0,00684 % a celkového zisku 39,38 CZK. Tato hodnota byla velmi ovlivněna špatným výsledkem vlastní vytvořené strategie. Dále lze ve vývoji celkového součtu zisků a ztrát analýz sledovat, že se s množstvím obchodů se zvyšuje množství ziskových obchodů.

Dále v poslední kapitole praktické části byly definovány 4 problémy, které mohou začínajícího krátkodobého investora potkat, a byly zde navrženy i způsoby, jak tyto problémy řešit. Tyto problémy souvisí s potřebou znalostí a časovou náročností krátkodobého obchodování, a dále s rozdílností trhů a malým výskytem příležitostí na těchto trzích.

Z výsledků bakalářské práce a analýz v ní uskutečněných si myslím, že zde existují krátkodobé investiční možnosti a příležitosti pro začínající krátkodobé investory. Je však zohlednit riziko vysoké ztráty, časovou náročnost obchodování a potřebu velkého objemu znalostí. V případě úmyslu krátkodobého investora mít krátkodobé obchodování jako formu zajištění hlavního příjmu je zde také vysoká finanční náročnost.

Již delší dobu se věnuji tématu investování a také jsem se chtěl začít věnovat i tématu krátkodobého obchodování, bylo pro mě zpracovávání bakalářské práce velmi přínosné. To zejména díky získání nového pohledu na investování obecně, ale i získáním nových znalostí v krátkodobém obchodování.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Monografie

AZIZ, Andrew, 2016. *How to Day Trade for a Living A Beginner's Guide to Trading Tools and Tactics, Money Management, Discipline and Trading Psychology*. 3rd edition. Vancouver: AMS Publishing. ISBN 9781535585958.

ELDER, Andrew, 2020. *DAY TRADING STRATEGIES: THE COMPLETE GUIDE WITH ALL THE ADVANCED TACTICS FOR STOCK AND OPTIONS TRADING STRATEGIES. FIND HERE THE TOOLS YOU WILL NEED TO INVEST IN THE FOREX MARKET*. Independently published. ISBN 979-8674060161.

FARKAČOVÁ, Lenka, 2021. *Neučebnice ekonomie: pro každého na každý den*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3193-8.

HARTMAN, Ondřej, 2023. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích : akcie, komodity, forex, kryptoměny, akciové indexy a ETF*. Přepřacované a rozšířené vydání. V Brně: BizBooks. ISBN 978-80-265-1135-9.

MAREŠ, Petr, 2022. *Kyberkultura, hackeři a digitální revoluce: informace chce být svobodná*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3358-1.

NESNÍDAL, Tomáš a PODHAJSKÝ, Petr, 2006. *Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta*. 2., rozšířené vydání. Investice. Praha: Grada. ISBN 80-247-1851-0.

NISON, Steve, 2013. *Cesta k úspěchu na burzovních trzích*. Tetčice: Impossible. ISBN 978-808-7673-003.

SCHLOTMANN, Rolf a CZUBATINSKI, Moritz, 2019. *Trading: Technical Analysis Masterclass: Master the Financial Markets*. Offenbach: Quantum Trade Solutions. ISBN 9781795471855.

STIBOR, Michal, 2023. *Forex: jak zbohatnout a nekrást*. 3. rozšířené vydání. Finanční trhy a instituce. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3935-4.

SYROVÝ, Petr, 2016. *Investování pro začátečníky*. 3. vydání. Investice. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0092-7.

TŮMA, Aleš, 2014. *Průvodce úspěšného investora: vše, co potřebujete vědět o fondech*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5133-7.

YADAV, Bhanu Prakash, 2017. *For beginners way to profitable trading : Understanding Chart Patterns and Trading Methods*. Chennai: Notion Press. ISBN 978-1-947202-28-3.



**Odborné články**

HU, Zexin; ZHAO, Yiqi a KHUSHI, Matloob, © 2021. A Survey of Forex and Stock Price Prediction Using Deep Learning. Online. *Applied System Innovation*. ISSN 2571-5577.

Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/asi4010009>. [cit. 2024-05-09].

## Internetové zdroje

*A World Leader in FX & CFD Trading | XTB*. Online. Leading European FX & CFDs brokerage Group | XTB. Dostupné z: <https://www.xtb.com/int/why-xtb/about-us>. [cit. 2024-05-07].

*About us | Trading 212*. Online. Commission-free investing for everyone | Trading 212. Dostupné z: <https://www.trading212.com/about-us>. [cit. 2024-05-07].

*Broker XTB - recenze | Forex Zone*, © 2023. Online. Největší Forex zpravodajství | Forex Zone. Dostupné z: <https://www.forex-zone.cz/broker/XTB>. [cit. 2024-05-07].

BROWNE, Ryan, © 2024. *EToro CEO considers IPO after scrapped SPAC deal*. Online. International Business, World News & Global Stock Market Analysis. Dostupné z: <https://www.cnbc.com/2024/02/26/etoro-ceo-considers-ipo-after-scrapped-spac-deal.html>. [cit. 2024-05-07].

CATTLIN, Rebecca, © 2022. *EToro IPO: Everything you need to know about the eToro*. Online. Award-Winning CFD & Forex Trading Platform - City Index Australia. Dostupné z: <https://www.cityindex.com/en-au/news-and-analysis/etoro-ipo-guide/>. [cit. 2024-05-07].

*CFD (Contract for Difference) Trading | Trading 212*. Online. Commission-free investing for everyone | Trading 212. Dostupné z: <https://www.trading212.com/cfd>. [cit. 2024-05-07].

*CTrader obchodní platforma pro obchodování na burze - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/ctrader/>. [cit. 2024-05-07].

*EToro obchodujte na trzích: cenné papíry, kryptoměny a další*. Online. Akcie a další: investujte do více než 5 000 aktiv na eToro. Dostupné z: <https://www.etoro.com/cs-cz/trading/markets/>. [cit. 2024-05-08].

*EToro Recenze a Zkušenosti - (ne)vyplatí se? [2024]*, © 2024. Online. Investice a spoření | InvestPlus. Dostupné z: <https://investplus.cz/investice/etoro-recenze-hodnoceni-demo-poplatky-nazory-diskuze/>. [cit. 2024-05-07].

*Finanční páka - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/financni-paka/>. [cit. 2024-05-08].

GBP/USD | *Google Finance*. Online. Google Finance - ceny na akciovém trhu, odhady cen v reálném čase a novinky ze světa obchodu. Dostupné z: <https://www.google.com/finance/quote/GBP-USD?sa=X&ved=2ahUKEwjSpfmZgv-FAxX2LRAIHaloDfkQmY0JegQIIxAw>. [cit. 2024-05-08].

HARTMAN, Ondřej, © 2014. *Úvod do technických indikátorů* | *FXstreet.cz*. Online. In: *FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny* | *FXstreet.cz*. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/uvod-do-technickyh-indikatoru.html>. [cit. 2024-05-07].

HODAN, Jakub, © 2022a. *8 nejlepších obchodních strategií – intradenní obchodování (6. díl)* | *FXstreet.cz*. Online. *FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny* | *FXstreet.cz*. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/8-nejlepsich-obchodnich-strategii-intradenni-obchodovani-6-dil.html>. [cit. 2024-05-08].

HODAN, Jakub, © 2022b. *8 nejlepších obchodních strategií – obchodování v pásmu (3. díl)* | *FXstreet.cz*. Online. *FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny* | *FXstreet.cz*. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/8-nejlepsich-obchodnich-strategii-obchodovani-v-pasmu-3-dil.html>. [cit. 2024-05-08].

HODAN, Jakub, © 2022c. *Grafické formace v technické analýze - kompletní průvodce (2. část)* | *FXstreet.cz*. Online. *FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny* | *FXstreet.cz*. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/graficke-formace-v-technicke-analyze-kompletni-pruvodce-2-cast.html>. [cit. 2024-05-07].

HODAN, Jakub, © 2022d. *Grafické formace v technické analýze - kompletní průvodce (1. část)* | *FXstreet.cz*. Online. *FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny* | *FXstreet.cz*. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/graficke-formace-v-technicke-analyze-kompletni-pruvodce-1-cast.html>. [cit. 2024-05-07].

*Informace o účtech | Typy účtů a poplatky* | *XTB*. Online. *XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání*. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/ucet-a-poplatky>. [cit. 2024-05-08].

*Investice do ETF s 0% poplatky na globálních trzích* | *XTB*. Online. *XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání*. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/etf>. [cit. 2024-05-08].

*Investování a obchodování s fyzickými akciemi s 0% poplatků* | *XTB*. Online. *XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání*. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/akcie>. [cit. 2024-05-08].

*Jak obchodovat strategii „Dva klouzavé průměry + Fraktály“* | *Forex Zone*, © 2023. Online. Největší Forex zpravodajství | *Forex Zone*. Dostupné z: <https://www.forex-zone.cz/blog/jak-obchodovat-strategii-dva-klouzave-prumery-fraktaly>. [cit. 2024-05-08].

*Jaká je minimální velikost obchodu?* | *Nápověda platformy eToro*. Online. Akcie a další: investujte do více než 5 000 aktiv na eToro. Dostupné z: <https://help.eto.com/s/article/what-is-the-minimum-trade-size?language=cs>. [cit. 2024-05-08].

*Klouzavý průměr (Moving Average - MA) v obchodování*. Online. Investujte u nejlepšího brokera na akcie, pokud chcete obchodovat s akciemi - RoboMarkets. Dostupné z: [https://www.robomarkets.cz/blog/investing/klouzavy-prumer-trading/#Vzorec\\_pro\\_jednoduchy\\_Klouzavy\\_prumer\\_SMA](https://www.robomarkets.cz/blog/investing/klouzavy-prumer-trading/#Vzorec_pro_jednoduchy_Klouzavy_prumer_SMA). [cit. 2024-05-07].

KUDLÁČEK, Patrik, © 2024a. *Broker XTB > Recenze: Poplatky, demo, zkušenosti [2024]*. Online. Finex.cz >> Pomáháme dělat chytrá finanční rozhodnutí. Dostupné z: <https://finex.cz/recenze/xtb/>. [cit. 2024-05-08].

KUDLÁČEK, Patrik, © 2024b. *Recenze eToro - Podvod nebo skvělá firma? [2024]* >> *Finex.cz*. Online. Finex.cz >> Pomáháme dělat chytrá finanční rozhodnutí. Dostupné z: <https://finex.cz/recenze/etoro/>. [cit. 2024-05-07].

KUDLÁČEK, Patrik, © 2024c. *Recenze Trading 212 – Poplatky, zkušenosti a další [2024]*. Online. Finex.cz >> Pomáháme dělat chytrá finanční rozhodnutí. Dostupné z: <https://finex.cz/recenze/trading212/>. [cit. 2024-05-07].

MLÝNEK, Jonáš, © 2022. *MACD indikátor: Určuje směr a sílu trendu* | *LYNX*. Online. In: Online broker LYNX > Obchodování na burze pro seriózní investory. Dostupné z: <https://www.lynxbroker.cz/investovani/trading/technicka-analyza/technicke-indikatory/indikator-macd-urcuje-smer-a-silu-trendu/>. [cit. 2024-05-07].

*Náš příběh - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/nas-pribeh/>. [cit. 2024-05-07].

*Obchodní podmínky* | *Trading 212*. Online. Investování bez provize pro každého | Trading 212. Dostupné z: <https://www.trading212.com/cs/terms/cfd>. [cit. 2024-05-08].

*Obchodování s CFD (Contract for Difference) Trading | Trading 212.* Online. Investování bez provize pro každého | Trading 212. Dostupné z: <https://www.trading212.com/cs/cfd>. [cit. 2024-05-08].

*Obchodování s trendem | Co je trend | XTB.* Online. XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/vzdelavani/obchodovani-s-trendem>. [cit. 2024-05-07].

OLADIPUPO, Solomon, © 2023. *Two Directors Resign from Trading 212's Boards.* Online. Financial and Business News | Finance Magnates. Dostupné z: <https://www.financemagnates.com/executives/trading-212-uk-sacks-twodirectors/>. [cit. 2024-05-07].

PLAŇANSKÝ, Miroslav. *Co je to obchodování CFD? | XTB.* Online. XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/vzdelavani/co-je-to-obchodovani-cfd>. [cit. 2024-05-08].

PLAŇANSKÝ, Miroslav. *Trading (Obchodování) – co to je?* Online. XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/vzdelavani/trading-co-to-je>. [cit. 2024-05-07].

*PLN/USD | Google Finance.* Online. Google Finance - ceny na akciovém trhu, odhady cen v reálném čase a novinky ze světa obchodu. Dostupné z: <https://www.google.com/finance/quote/PLN-USD?sa=X&ved=2ahUKEwjL9tP4gf-FAxW-DRAIHQkFDp0QmY0JegQIGRAw>. [cit. 2024-05-08].

*Poplatky a komise - Purple Trading.* Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/poplatky-a-komise/>. [cit. 2024-05-08].

*Poplatky na eToro - co jsou zač a jak se počítají.* Online. Akcie a další: investujte do více než 5 000 aktiv na eToro. Dostupné z: <https://www.etero.com/cs-cz/trading/fees/>. [cit. 2024-05-08].

*Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading.* Online. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/>. [cit. 2024-05-07].

*Recenze Purple Trading - Forex, demo, poplatky >> Finex.cz, © 2024.* Online. Finex.cz >> Pomáháme dělat chytrá finanční rozhodnutí. Dostupné z: <https://finex.cz/recenze/purple-trading/>. [cit. 2024-05-07].

*Recenze XTb + návod, jak se vyhnout poplatkům [2024]*, © 2024. Online. Investice a spoření | InvestPlus. Dostupné z: <https://investplus.cz/investice/recenze-xtb-brokers-x-trade-brokers-zkusenosti-diskuze/>. [cit. 2024-05-07].

*Regulace a licence - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/regulace-licence/>. [cit. 2024-05-07].

REPUTA, Tomáš, © 2020. *Trading a daně | FXstreet.cz*. Online. FXstreet.cz - forex, komodity, akcie, akciové indexy a kryptoměny | FXstreet.cz. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/trading-a-dane.html>. [cit. 2024-05-07].

SHOME, Arnab, © 2023. *Non-UK Trading 212 Entities in 2022: Sharp Revenue Drop and Loss*. Online. Financial and Business News | Finance Magnates. Dostupné z: <https://www.financemagnates.com/forex/non-uk-trading-212-entities-in-2022-sharp-revenue-drop-and-loss/>. [cit. 2024-05-07].

*Síla CFD obchodování na eToro*. Online. Akcie a další: investujte do více než 5 000 aktiv na eToro. Dostupné z: <https://www.eto.com/cs-cz/trading/cfd/>. [cit. 2024-05-08].

STRÁNÍK, Tomáš, © 2024. *Klouzavé průměry: Jak je využít při obchodování? | LYNX*. Online. Online broker LYNX > Obchodování na burze pro seriózní investory. Dostupné z: <https://www.lynxbroker.cz/investovani/trading/technicka-analyza/analyza-trendu/klouzavy-prumer-pomocnik-pro-urceni-trendu/>. [cit. 2024-05-07].

*TRADING 212 Recenze a Zkušenosti - (ne)vyplatí se? [2024]*, © 2024. Online. Investice a spoření | InvestPlus. Dostupné z: <https://investplus.cz/recenze/trading-212/>. [cit. 2024-05-07].

*Trading a daně v roce 2024*, © 2024. Online. Kvalitní tradingové vzdělání | KnowTrade.cz. Dostupné z: <https://www.knowtrade.cz/l/jak-danit-zisk-z-tradingu-v-roce-2024/>. [cit. 2024-05-07].

*Trendové obchodování pro začátečníky*. Online. Akademie eToro: Investiční znalosti. Dostupné z: <https://www.eto.com/cs-cz/trading/trend-trading/>. [cit. 2024-05-07].

*Typy účtů - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/typy-uctu/>. [cit. 2024-05-07].

*Vklady a výběry - Purple Trading*. Online. Purple Trading: Přední světový FOREX Broker | Online Forex Trading. Dostupné z: <https://www.purple-trading.com/cs/vklady-a-vybery/>. [cit. 2024-05-08].

*Where is eToro located? | eToro Help*. Online. EToro Help and Frequently Asked Questions. Dostupné z: [https://help.etoro.com/s/article/where-is-etoro-located?language=en\\_GB](https://help.etoro.com/s/article/where-is-etoro-located?language=en_GB). [cit. 2024-05-07].

*XTB - Relacje Inwestorskie >> Financial results of XTB for 2022, 2022*. Online. XTB - Relacje Inwestorskie. Dostupné z: <https://ir.xtb.com/en/financial-results-of-xtb-for-2022/>. [cit. 2024-05-07].

*XTB - Relacje Inwestorskie >> Financial results of XTB for 2023, 2023*. Online. XTB - Relacje Inwestorskie. Dostupné z: <https://ir.xtb.com/en/financial-results-of-xtb-for-2023/>. [cit. 2024-05-07].

*XTB - Relacje Inwestorskie >> Shareholders structure, 2024*. Online. XTB - Relacje Inwestorskie. Dostupné z: <https://ir.xtb.com/en/company/shareholders-structure/>. [cit. 2024-05-07].

*XTB - Specifikace instrumentů | XTB*. Online. XTB: Investování, Analýza trhu, Vzdělávání. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/specifikace-instrumentu#akcie>. [cit. 2024-05-08].

*XTB S.A. (XTB.WA) Stock price, News, Quote & History - Yahoo Finance*. Online. Yahoo Finance - Stock Market Live, Quotes, Business & Finance News. Dostupné z: <https://finance.yahoo.com/quote/XTB.WA>. [cit. 2024-05-07].

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ADX	Average Directional Movement Index
CCI	Commodity Channel Index
CFD	Contract for difference
CySEC	Cyprus Securities and Exchange Commission
CZK	Česká koruna
ČNB	Česká národní banka
EBIT	Earnings Before Interests and Taxes
EBITDA	Earning before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization
EMA	Exponential moving average
ETF	Exchange-traded fund
EUR	Euro
EUR/USD	Euro/americký dolar
FCA	Financial Conduct Authority
Forex	Foreign Exchange
GBP/USD	britská libra/americký dolar
iOS	iPhone Operating System
LWMA	Linearly weighted moving average
MACD	Moving Average Convergence/Divergence
Pip	Point in percentage
PLN/USD	Polský zlotý/americký dolar
RSI	Relative Strength Index
SMA	Simple moving average
SMMA	Smoothed moving average
USD	Americký dolar



**SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 – klouzavé průměry SMA a EMA.....	22
Graf 2 – MACD indikátor.....	23
Graf 3 – rostoucí trojúhelník.....	26
Graf 4 – dvojitý vrchol.....	27
Graf 5 – dvojité dno.....	27
Graf 6 – hlava a ramena.....	28
Graf 7 – obrácená hlava a ramena.....	29
Graf 8 – symetrický trojúhelník.....	30
Graf 9 – rostoucí trojúhelník – profit-target.....	34
Graf 10 – klesající trojúhelník – profit-target.....	35
Graf 11 – dvojitý vrchol – profit-target.....	36
Graf 12 – dvojité dno – profit-target.....	36
Graf 13 – hlava a ramena – profit target.....	37
Graf 14 – symetrický trojúhelník – profit-target.....	38
Graf 15 – struktura vlastnictví společnosti XTB S.A. ....	45
Graf 16 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle statistických indikátorů.....	60
Graf 17 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle grafických formací.....	64
Graf 23 – průběžný součet zisků a ztrát obchodování dle vlastní navržené strategie.....	72
Graf 24 – průběžný součet zisků a ztrát jednotlivých analýz.....	74

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 – XTB celkový přehled.....	45
Tabulka 2 – Trading 212 celkový přehled .....	47
Tabulka 3 – eToro celkový přehled .....	48
Tabulka 4 – investiční aktiva u brokerů .....	51
Tabulka 5 – finanční páky u investičních aktiv brokerů.....	52
Tabulka 6 – poplatky za operace u brokerů .....	53
Tabulka 7 – minimální vklad, velikost pozice a výběr .....	55
Tabulka 8 – délka zpracování výběru financí .....	56
Tabulka 9 – analýza statistických indikátorů – celkový výsledek.....	60
Tabulka 10 – výsledky jednotlivých statistických indikátorů .....	61
Tabulka 11 – analýza statistických indikátorů – výsledek EUR/USD .....	61
Tabulka 12 – analýza statistických indikátorů – výsledek GOLD .....	62
Tabulka 13 – analýza statistických indikátorů – výsledek US100 .....	62
Tabulka 14 – analýza grafických formací – celkový výsledek.....	64
Tabulka 15 – výsledky jednotlivých grafických formací .....	65
Tabulka 16 – analýza grafických formací – výsledky na jednotlivých trzích .....	65
Tabulka 17 – analýza vlastní navržené strategie – celkový výsledek.....	71
Tabulka 18 – celkový výsledek analýz .....	73
Tabulka 19 – výsledky jednotlivých analýz .....	73

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha P I: Výsledky analýzy využití statistických indikátorů

Příloha P II: Výsledky analýzy využití grafických formací

Příloha P III: Výsledky analýzy využití vlastní strategie

## PŘÍLOHA P I: VÝSLEDKY ANALÝZY VYUŽITÍ STATISTICKÝCH INDIKÁTORŮ

STATISTICKÉ INDIKÁTORY – EUR/USD					
Marže	Zisk/ztráta	Součet zisku/ztráty	Čistý zisk k marži	Způsob určení obchodu	Druh obchodu
841,22	3,32	3,32	0,39 %	SMA	Buy
841,06	-17,79	-14,47	-2,12 %	SMA	Sell
841,06	-15,17	-29,64	-1,80 %	SMA	Buy
841,22	-9,73	-39,37	-1,16 %	SMA	Sell
833,02	1,45	-37,92	0,17 %	EMA	Buy
832,98	-4,21	-42,13	-0,51 %	Stochastic	Buy
831,54	-3,95	-46,08	-0,48 %	EMA	Buy
841,02	-8,53	-54,61	-1,01 %	EMA	Buy
841,02	-7,35	-61,96	-0,87 %	EMA	Sell
840,99	5,68	-56,28	0,68 %	EMA	Buy
841,11	-3,78	-60,06	-0,45 %	EMA	Buy
833,78	-4,87	-64,93	-0,58 %	Stochastic	Sell
831,89	-3,87	-68,8	-0,47 %	Stochastic	Sell
830,68	-9,66	-78,46	-1,16 %	EMA	Buy
841,16	2,61	-75,85	0,31 %	MACD	Sell
841,72	-0,95	-76,8	-0,11 %	MACD	Buy
838,91	-1,64	-78,44	-0,20 %	EMA	Buy
839,39	3,99	-74,45	0,48 %	Stochastic	Buy
837,76	-7,03	-81,48	-0,84 %	Stochastic	Buy
832,97	-4,64	-86,12	-0,56 %	Stochastic	Sell

830,45	-10,21	-96,33	-1,23 %	EMA	Buy
829,32	5,68	-90,65	0,68 %	Stochastic	Buy
829,74	-5,89	-96,54	-0,71 %	Stochastic	Buy
832,95	-5,34	-101,88	-0,64 %	Stochastic	Buy
832,88	-2,32	-104,2	-0,28 %	EMA	Buy
832,75	0,46	-103,74	0,06 %	EMA	Buy
832,88	-2,78	-106,52	-0,33 %	Stochastic	Buy
832,73	-3,95	-110,47	-0,47 %	EMA	Buy
833,02	-4,42	-114,89	-0,53 %	Stochastic	Sell
830,49	-3,7	-118,59	-0,45 %	Stochastic	Sell
830,62	-10,18	-128,77	-1,23 %	EMA	Buy
830,59	-11,1	-139,87	-1,34 %	EMA	Buy
829,89	6,01	-133,86	0,72 %	Stochastic	Buy
829,65	-5,78	-139,64	-0,70 %	Stochastic	Buy
830,4	7,4	-132,24	0,89 %	EMA	Buy
830,19	8,78	-123,46	1,06 %	RSI	Buy
829,82	-8,56	-132,02	-1,03 %	Stochastic	Buy
830,48	8,74	-123,28	1,05 %	EMA	Buy
830,65	9,63	-113,65	1,16 %	RSI	Buy
829,74	-9,45	-123,1	-1,14 %	Stochastic	Buy

STATISTICKÉ INDIKÁTORY – GOLD					
Marže	Zisk/ztráta	Součet zisku/ztráty	Čistý zisk k marži	Způsob určení obchodu	Druh obchodu
2828,52	37,24	37,24	1,32 %	SMA	Sell

2813,71	-9,48	27,76	-0,34 %	SMA	Buy
2809,14	-78,18	-50,42	-2,78 %	SMA	Sell
2811,09	62,29	11,87	2,22 %	SMA	Buy
2810,25	-36,46	-24,59	-1,30 %	EMA	Sell
2812,07	-31,49	-56,08	-1,12 %	EMA	Buy
2809,36	83,02	26,94	2,96 %	EMA	Buy
2800,62	12,53	39,47	0,45 %	EMA	Buy
2813,99	-38,79	0,68	-1,38 %	EMA	Sell
2819,61	1,89	2,57	0,07 %	EMA	Buy
2819,7	5,45	8,02	0,19 %	EMA	Sell
2733,49	18,77	26,79	0,69 %	Stochastic	Sell
2736,25	34,25	61,04	1,25 %	Stochastic	Sell
2735,47	46,92	107,96	1,72 %	EMA	Sell
2730,16	31,21	139,17	1,14 %	EMA	Buy
2692,75	43,55	182,72	1,62 %	Stochastic	Buy
2694,83	28,04	210,76	1,04 %	Stochastic	Sell
2695,43	-13,67	197,09	-0,51 %	Stochastic	Buy
2695,93	-6,49	190,6	-0,24 %	Stochastic	Sell
2695,53	25,49	216,09	0,95 %	Stochastic	Sell
2695,34	-3,24	212,85	-0,12 %	Stochastic	Buy
2699,68	-19,72	193,13	-0,73 %	EMA	Sell
2701,92	-53,13	140	-1,97 %	EMA	Buy
2698,65	-27,61	112,39	-1,02 %	Stochastic	Buy
2693,08	59,85	172,24	2,22 %	EMA	Buy
2696,31	-9,98	162,26	-0,37 %	EMA	Buy

2691,76	77,48	239,74	2,88 %	EMA	Buy
2688,14	30,89	270,63	1,15 %	Stochastic	Buy
2688,75	-23,92	246,71	-0,89 %	Stochastic	Buy
2688,58	20,21	266,92	0,75 %	Stochastic	Sell
2685,85	-62,6	204,32	-2,33 %	Stochastic	Buy
2690	-17,71	186,61	-0,66 %	Stochastic	Sell
2697,49	-23,71	162,9	-0,88 %	Stochastic	Sell
2698,83	23,02	185,92	0,85 %	EMA	Buy
2699,6	-3,49	182,43	-0,13 %	Stochastic	Sell
2699,89	-22,33	160,1	-0,83 %	EMA	Buy
2696,73	37,07	197,17	1,37 %	EMA	Sell
2696,71	-33,58	163,59	-1,25 %	EMA	Buy
2696,86	-49,12	114,47	-1,82 %	EMA	Buy
2685,37	24,78	139,25	0,92 %	EMA	Buy
2690,87	-28,95	110,3	-1,08 %	Stochastic	Sell
2697,19	19,65	129,95	0,73 %	EMA	Buy
2700,12	-6,24	123,71	-0,23 %	EMA	Buy
2698,99	-31,43	92,28	-1,16 %	EMA	Buy
2698,25	-29,6	62,68	-1,10 %	EMA	Buy
2741,06	-32,63	30,05	-1,19 %	Stochastic	Buy
2737,3	13,89	43,94	0,51 %	EMA	Buy
2738,93	42,58	86,52	1,55 %	Stochastic	Sell
2735,96	-26,38	60,14	-0,96 %	Stochastic	Buy
2733,88	25,22	85,36	0,92 %	EMA	Sell
2734,83	41,88	127,24	1,53 %	RSI	Buy

2734,23	-2,08	125,16	-0,08 %	RSI	Buy
2733,82	-16,62	108,54	-0,61 %	Stochastic	Sell
2734,45	-30,24	78,3	-1,11 %	EMA	Buy
2741,1	-36,26	42,04	-1,32 %	Stochastic	Buy
2736,72	26,34	68,38	0,96 %	EMA	Sell
2736,64	-37,46	30,92	-1,37 %	Stochastic	Buy
2737,77	0	30,92	0,00 %	EMA	Buy

STATISTICKÉ INDIKÁTORY – US100					
Marže	Zisk/ztráta	Součet zisku/ztráty	Čistý zisk k marži	Způsob určení obchodu	Druh obchodu
4206,23	42	42	1,00 %	SMA	Sell
4200	-75,79	-33,79	-1,80 %	SMA	Buy
4197,75	53,81	20,02	1,28 %	SMA	Buy
4185,54	121,28	141,3	2,90 %	EMA	Buy
4193,88	12,87	154,17	0,31 %	EMA	Sell
4195,47	-39,73	114,44	-0,95 %	EMA	Buy
4191,84	15,86	130,3	0,38 %	EMA	Buy
4194,18	-23,11	107,19	-0,55 %	EMA	Sell
4195,99	46,64	153,83	1,11 %	Stochastic	Buy
4197,32	37,02	190,85	0,88 %	Stochastic	Sell
4194,76	-23,58	167,27	-0,56 %	Stochastic	Buy
4179,78	4,07	171,34	0,10 %	EMA	Buy
4111	-90	81,34	-2,19 %	Stochastic	Buy
4110	53,44	134,78	1,30 %	EMA	Sell



4201,42	-20,65	114,13	-0,49 %	EMA	Buy
4200,53	32,62	146,75	0,78 %	EMA	Sell
4196,32	64,17	210,92	1,53 %	Stochastic	Buy
4218,97	-53,04	157,88	-1,26 %	RSI	Sell
4221,62	-21,74	136,14	-0,51 %	RSI	Sell
4239,93	-11,09	125,05	-0,26 %	EMA	Sell
4241,23	-13,61	111,44	-0,32 %	EMA	Sell
4228,99	-47,8	63,64	-1,13 %	EMA	Sell
4229,9	22,23	85,87	0,53 %	EMA	Sell
4229,45	37,54	123,41	0,89 %	RSI	Sell
4230,17	-31,08	92,33	-0,73 %	EMA	Sell
4213,89	-20,7	71,63	-0,49 %	Stochastic	Buy
4218,12	62,78	134,41	1,49 %	Stochastic	Sell
4218,41	-19,65	114,76	-0,47 %	Stochastic	Sell
4219,1	-34,67	80,09	-0,82 %	Stochastic	Sell
4221,67	-31,23	48,86	-0,74 %	EMA	Buy
4217,92	-35,71	13,15	-0,85 %	EMA	Sell
4204,58	54,94	68,09	1,31 %	Stochastic	Buy
4206,23	-29,76	38,33	-0,71 %	Stochastic	Sell
4208,99	40,83	79,16	0,97 %	Stochastic	Buy
4212,09	-14,54	64,62	-0,35 %	Stochastic	Buy
4210,51	53,65	118,27	1,27 %	EMA	Sell
4207,7	-42,35	75,92	-1,01 %	EMA	Buy
4204,26	-40,4	35,52	-0,96 %	EMA	Sell
4201,82	-2,04	33,48	-0,05 %	EMA	Sell

4202,54	29,46	62,94	0,70 %	Stochastic	Buy
4210,21	-50,79	12,15	-1,21 %	EMA	Sell
4212,13	40,59	52,74	0,96 %	EMA	Buy
4214,55	40,76	93,5	0,97 %	EMA	Buy
4215,28	34,91	128,41	0,83 %	EMA	Sell
4212,63	37,13	165,54	0,88 %	EMA	Sell
4228,46	27,86	193,4	0,66 %	EMA	Sell
4227,13	50,3	243,7	1,19 %	Stochastic	Buy
4226,99	-15,77	227,93	-0,37 %	EMA	Sell
4233,9	36,24	264,17	0,86 %	EMA	Buy
4233,57	-56,3	207,87	-1,33 %	RSI	Sell
4235,65	-29,64	178,23	-0,70 %	RSI	Buy
4231,89	60,2	238,43	1,42 %	RSI	Sell
4230,14	-43,55	194,88	-1,03 %	EMA	Buy
4226,04	76,89	271,77	1,82 %	Bollinger bands	Sell
4225,58	-33,24	238,53	-0,79 %	Bollinger bands	Sell
4224,38	96,13	334,66	2,28 %	EMA	Sell

## PŘÍLOHA P II: VÝSLEDKY ANALÝZY VYUŽITÍ GRAFICKÝCH FORMACÍ

GRAFICKÉ FORMACE					
Marže	Zisk/ztráta	Součet zisku/ztráty	Čistý zisk k marži	Druh grafické formace	Druh pozice
841,22	-9,73	-9,73	-1,16 %	Dvojitý vrchol	Sell
841,39	-8,29	-18,02	-0,99 %	Symetrický trojúhelník	Sell
831,72	-5,8	-23,82	-0,70 %	Symetrický trojúhelník	Sell
832,98	-0,7	-24,52	-0,08 %	Symetrický trojúhelník	Sell
833,45	-8,57	-33,09	-1,03 %	Dvojité dno	Buy
834,1	-3,24	-36,33	-0,39 %	Symetrický trojúhelník	Sell
838,14	-11,24	-47,57	-1,34 %	Symetrický trojúhelník	Sell
840,32	-3,25	-50,82	-0,39 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
837,98	7,65	-43,17	0,91 %	Symetrický trojúhelník	Sell
834,75	-8,21	-51,38	-0,98 %	Klesající trojúhelník	Sell
2809,36	83,02	31,64	2,96 %	Symetrický trojúhelník	Buy
2671,11	2,78	34,42	0,10 %	Hlava a ramena	Sell
2691,28	-22,5	11,92	-0,84 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
2698,25	-29,6	-17,68	-1,10 %	Klesající trojúhelník	Buy
2731,45	-49,41	-67,09	-1,81 %	Klesající trojúhelník	Sell
2808,76	56,57	-10,52	2,01 %	Symetrický trojúhelník	Buy
2682,44	6,41	-4,11	0,24 %	Hlava a ramena	Sell
2691,89	-35,1	-39,21	-1,30 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
2693,89	-23,41	-62,62	-0,87 %	Klesající trojúhelník	Sell
2734,56	-56,24	-118,86	-2,06 %	Klesající trojúhelník	Sell

2819,61	32,14	-86,72	1,14 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
4188,55	-51,62	-138,34	-1,23 %	Klesající trojúhelník	Sell
4186,47	-42,47	-180,81	-1,01 %	Symetrický trojúhelník	Sell
4156,18	32,53	-148,28	0,78 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
4159,17	-5,56	-153,84	-0,13 %	Dvojitý vrchol	Sell
4229,45	37,54	-116,3	0,89 %	Symetrický trojúhelník	Buy
4212,74	-28,63	-144,93	-0,68 %	Dvojitý vrchol	Sell
4202,54	29,46	-115,47	0,70 %	Symetrický trojúhelník	Buy
4207,18	117,08	1,61	2,78 %	Symetrický trojúhelník	Buy
4176,21	-42,36	-40,75	-1,01 %	Klesající trojúhelník	Sell
4186,76	36,87	-3,88	0,88 %	Symetrický trojúhelník	Sell
4159,88	43,87	39,99	1,05 %	Rostoucí trojúhelník	Buy
4164,74	-7,89	32,1	-0,19 %	Dvojitý vrchol	Sell
4227,95	43,7	75,8	1,03 %	Symetrický trojúhelník	Buy
4221,63	-14,53	61,27	-0,34 %	Dvojitý vrchol	Sell

**PŘÍLOHA P III: VÝSLEDKY ANALÝZY VYUŽITÍ VLASTNÍ STRATEGIE**

VLASTNÍ STRATEGIE				
Marže	Zisk/ztráta	Součet zisku/ztráty	Čistý zisk k marži	Druh pozice
832,58	-4,19	-4,19	-0,50 %	Sell
832,58	3,95	-0,24	0,47 %	Sell
832,77	-5,12	-5,36	-0,61 %	Sell
832,86	-6,22	-11,58	-0,75 %	Sell
832,96	3,54	-8,04	0,42 %	Sell
832,98	-2,68	-10,72	-0,32 %	Sell
833,18	-4,41	-15,13	-0,53 %	Buy
833,01	-6,33	-21,46	-0,76 %	Buy
833,11	-2,41	-23,87	-0,29 %	Buy
833,08	2,79	-21,08	0,33 %	Buy
832,28	-5,1	-26,18	-0,61 %	Buy
832,65	-5,8	-31,98	-0,70 %	Buy
832,72	-5,66	-37,64	-0,68 %	Buy
832,48	3,11	-34,53	0,37 %	Buy
832,51	-6,32	-40,85	-0,76 %	Buy
832,63	-3,65	-44,5	-0,44 %	Buy
832,95	-4,66	-49,16	-0,56 %	Sell
833,12	-2,46	-51,62	-0,30 %	Sell
833,23	-3,95	-55,57	-0,47 %	Sell
832,98	-3,02	-58,59	-0,36 %	Buy
833,13	-4,19	-62,78	-0,50 %	Buy

833,23	-3,49	-66,27	-0,42 %	Buy
830,19	-11,12	-77,39	-1,34 %	Buy
830,26	-9,48	-86,87	-1,14 %	Buy
830,27	-4,67	-91,54	-0,56 %	Buy
830,32	-4,39	-95,93	-0,53 %	Buy
830,46	-3,28	-99,21	-0,39 %	Buy
830,45	-10,2	-109,41	-1,23 %	Buy
830,49	-8,11	-117,52	-0,98 %	Buy
830,65	-8,58	-126,1	-1,03 %	Buy
830,42	-7,9	-134	-0,95 %	Buy
830,66	-9,47	-143,47	-1,14 %	Buy
831,33	-7,55	-151,02	-0,91 %	Buy
831,12	-10,86	-161,88	-1,31 %	Buy
830,98	-6,91	-168,79	-0,83 %	Buy
830,82	-7,64	-176,43	-0,92 %	Buy
830,62	-10,18	-186,61	-1,23 %	Buy
830,59	-11,1	-197,71	-1,34 %	Buy
830,42	-9,31	-207,02	-1,12 %	Buy
830,39	-10,59	-217,61	-1,28 %	Buy
830,32	-9,02	-226,63	-1,09 %	Buy
830,35	-9,26	-235,89	-1,12 %	Sell
830,23	-7,65	-243,54	-0,92 %	Sell
829,89	6,01	-237,53	0,72 %	Buy
829,65	-5,78	-243,31	-0,70 %	Buy
830,02	5,09	-238,22	0,61 %	Buy

828,98	-6,78	-245	-0,82 %	Buy
829,96	7,26	-237,74	0,87 %	Buy
829,89	4,84	-232,9	0,58 %	Buy
830,45	6,24	-226,66	0,75 %	Buy
830,45	-6,49	-233,15	-0,78 %	Buy
830,49	-5,79	-238,94	-0,70 %	Buy
830,48	7,41	-231,53	0,89 %	Buy
830,33	-6,69	-238,22	-0,81 %	Buy
830,44	-8,55	-246,77	-1,03 %	Buy
829,82	-6,95	-253,72	-0,84 %	Sell
829,82	5,1	-248,62	0,61 %	Sell
829,89	-6,95	-255,57	-0,84 %	Sell
830,13	-7,56	-263,13	-0,91 %	Sell
830,23	5,88	-257,25	0,71 %	Sell
830,25	-7,12	-264,37	-0,86 %	Sell