

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

Evidenčné číslo: 101008/B/2022/36122176490119428

MONEY MANAGEMENT NA FOREXOVOM TRHU

Bakalárska práca

2022

Adrián Hôrčík

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

MONEY MANAGEMENT NA FOREXOVOM TRHU

Bakalárska práca

Študijný program: Financie, bankovníctvo a investovanie
Študijný odbor: Ekológia a manažment
Školiace pracovisko: Katedra bankovníctva a medzinárodných financií
Vedúca záverečnej práce: doc. Ing. Jana KOTLEBOVÁ, PhD.

Bratislava 2022

Adrián Hôrčík

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracoval samostatne a že som uviedol všetky použité zdroje.

Dátum:

.....

Adrián Hôrčik

Pod'akovanie

Týmto spôsobom by som chcel rád vyjadriť pod'akovanie mojej školiteľke pani doc. Ing. Jane Kotlebovej, PhD., za podnetné a cenné rady, ktoré doviedli moju bakalársku prácu až do jej záveru a takisto za ústretovosť a trpezlivosť pri jej vedení.

Abstrakt

HÔRČIK, Adrián: Money management na forexovom trhu. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra bankovníctva a medzinárodných financií. – Vedúca záverečnej práce: doc. Ing. Jana Kotlebová, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2022, 45 s.

Zámerom práce je stanoviť postupnosť krokov pri optimálnom riadení likvidity a otestovať tento model pri reálnom obchodovaní na forexovom trhu. Práca je rozdelená do 3 častí. V prvej časti je priblížený forexový trh pomocou historických udalostí až po súčasnosť. V druhej časti je hlavný cieľ doplnený o čiastkové ciele. Záverečná časť priamo skúma, zaznamenáva a vyhodnocuje výsledky pozorovania na konkrétnej obchodnej stratégii. Analyzovaný menový pár je GBP/USD, v období marca, v kalendárnom roku 2021. Záver práce je dôkazom toho, že nástroje riadenia likvidity sú v porovnaní s obchodnou stratégiou omnoho podstatnejším faktorom pre úspešné obchodovanie.

Kľúčové slová: forex, riadenie likvidity, obchodná stratégia

Abstract

HÔRČIK, Adrián: Money Management on the Forex Market. - University of Economics in Bratislava. The Faculty of National Economy; Department of Banking and International Finance. - Thesis Supervisor: assoc. prof. Ing. Jana Kotlebová, PhD. - Bratislava: NHF EU, 2022, 43 pp.

The main goal is to determine the steps sequence for optimal money management and to test it during the real trading on forex market. The work is divided into 3 parts. In the first part, the forex market is approached through historical events to the present. In the second part, the main objective is supplemented by sub-objectives. The final part directly examines, records and evaluates the results of observations on a specific business strategy. The analyzed currency pair is GBP / USD, in the period of March in the calendar year 2021. The conclusion of the thesis is a proof that liquidity management tools are a much more important factor for successful trading compared to the trading strategy.

Keywords: forex, liquidity management, trading strategy

Obsah

Úvod	9
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí	10
1.1 História forexu	10
1.2 Definícia forexu	13
1.3 Obchodné hodiny	14
1.4 Obchodovanie na forexe	15
1.5 Menové páry.....	17
1.6 Subjekty trhu.....	19
1.6.1 Veľkoobchodný okruh.....	19
1.6.2 Maloobchodný okruh.....	21
1.7 Riadenie likvidity na forexe.....	21
1.8 Emocionálna disciplína.....	23
1.9 Nástroje na riadenie likvidity.....	24
1.9.1 Riadenie likvidity na účte.....	24
1.9.2 Pozičné riadenie likvidity.....	26
2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania	29
3 Výsledky práce a diskusia.....	30
3.1 Selekcia brokera.....	30
3.1.1 IC Markets.....	30
3.2 Výber platformy.....	31
3.2.1 MetaTrader 4.....	32
3.3 Stanovenie veľkosti obchodného kapitálu.....	32
3.4 Určenie počtu obchodov a celkového drawdownu.....	32
3.5 Zostavenie obchodnej stratégie.....	33
3.6 Stanovenie vhodného objemu pozície.....	36
3.7 Analýza menového páru.....	36
3.8 Testovanie obchodnej stratégie.....	37
3.9 Vyhodnotenie celkového stavu účtu.....	38
Záver	42
Zoznam bibliografických údajov.....	44

Úvod

Slovo forex sa v dnešnej dobe vyskytuje stále čoraz viac, čoho príkladom je stále narastajúci objem peňazí, ktorý z forexu robí najväčší finančný trh na svete. V prvej časti tejto práci si predstavíme čo to vlastne forex je, ako vznikol a prečo je jeho existencia taká dôležitá. Jeho základ siaha do ďalekej histórie, počas ktorej sa vyformoval do takej podoby, ako ho poznáme dnes. Toto obdobie sprevádzalo nespočetné množstvo krízových udalostí, ktoré vo vysokej miere prispeli k uceleniu komplexnej štruktúry forexu. Obchodovanie na forexe sa stáva populárnejšie aj kvôli rastúcej globalizácii a stále dostupnejším informáciám, čoho výsledkom je narastajúca finančná gramotnosť obyvateľstva. Okrem inštitucionálnych investorov teda rastie záujem hlavne retailových obchodníkov, ktorí vnímajú forex ako atraktívnu možnosť investovania a vysokého zhodnotenia vo veľmi krátkom časovom horizonte, vďaka jeho nespočetným výhodám. Keďže dostupnosť je naozaj vysoká, nakoľko všetko čo k obchodovaniu potrebujeme je internetové pripojenie a počítač alebo mobil, veľa ľudí sa vrhne do obchodovania s absentujúcimi skúsenosťami, zabúdajúc na fakt, že na forexe existuje aj riziko vysokej straty, čo vedie k následnému znehodnoteniu finančných prostriedkov. Tomu sa venuje práve druhá časť bakalárskej práce, ktorá je zameraná na riadenie likvidity a podrobne popisuje jednotlivé nástroje, vďaka ktorým sa dá takýmto situáciám predísť, resp. ich minimalizovať. Nutnosťou je preto zostavenie jednoduchej obchodnej stratégie, na ktorú sa tieto nástroje aplikujú. Túto časť predstavuje posledná časť bakalárskej práce, ktorá zachytáva jednotlivé obchody a poskytuje štatistické výsledky obchodnej stratégie.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

1.1 História forexu

Prvé zmienky o výmenách mincí, ktoré položili úplný základ pre postupné formovanie forexu siahajú do 18. storočia, kedy boli jednotlivé platidlá a ich hodnota spájaná s nejakou fyzickou surovinou – väčšinou to bola surovina, z ktorej sa samotné mince vyrábali. To znamená zlato, striebro, bronz a ďalšie vzácne suroviny a ich zliatiny.

Koncom 18. storočia, s príchodom bimetalizmu, ako menového systému, je hodnota meny spojená s hodnotou dvoch kovov, zvyčajne striebra a zlata. V tomto systéme bol daný pomer hodnoty dvoch kovov (hodnota zlata bola vyjadrená v hodnote striebra a striebro zas v hodnote zlata). Obidva tieto kovy mohli byť použité ako zákonné platidlo. Problém s bimetalizmom nastáva však v prípade, keď je nominálna hodnota mince nižšia ako skutočná hodnota kovu, ktorý obsahuje. Napríklad minca s nominálnou hodnotou 1 americký dolár, mala na trhu so striebrom hodnotu 1,40 USD. To malo za následok nedostatok striebra. To ekonomiku síce stabilizovalo, ale tiež posunulo do monometalizmu.¹

Pre toto obdobie je výrazný aj Greshamov zákon, peňažný princíp, podľa ktorého zlé peniaze vytláčajú dobré. Keďže hodnota kovu v starých minciach, označovaných ako dobré peniaze, je vyššia ako nominálna hodnota nových mincí, označovaných ako zlé peniaze, ľudia majú jasnú motiváciu uprednostňovať staré mince s vyšším vnútorným obsahom drahých kovov.²

Neskôr počas prvej polovice 19. storočia začal vo Veľkej Británii vznikať zlatý štandard, ktorý po roku 1870 nasledovalo veľa ďalších krajín.

Zlatý štandard je systém, pri ktorom vlády určia hodnotu meny podľa zásob zlata, ktorými jednotlivé krajiny disponujú. Výmena mincovej aj papierovej meny za zlato je teda vymedzená zákonom vlády. Tento nový systém zabezpečoval veľkú mieru menovej stability, pretože ľudia sa už nemuseli báť, že ich peniaze rýchlo stratia hodnotu, keďže teraz boli viazané priamo na hodnotu zlata, ako vzácnnej komodity, ktorá svoju úlohu v peňažnom systéme značne dokazovala už niekoľko rokov pred tým. Aj vzájomná zameniteľnosť

¹ FXSTREET. *Co to vlastně forex je?* [elektronický zdroj]. FXstreet.cz, [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.fxstreet.cz/1cast-co-to-vlastne-forex-je.html>

² THE INVESTOPEDIA TEAM. *Grasham's Law* [elektronický zdroj]. Investopedia, 30.12.2020. [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/terms/g/greshams-law.asp>

rôznych mien sa vďaka zlatému štandardu tiež výrazne zjednodušila, keďže garantovaná podkladová hodnota pre meny, ktoré ho používajú, bola vždy rovnaká.³

Počas Prvej svetovej vojny väčšina štátov okrem Spojených štátov amerických zlatý štandard opustili, kvôli vojnovým výdavkom, ktoré sa snažili kryť zvýšenou emisiou bankoviek.

Po vojne sa krajiny opäť pokúsili prejsť na zlatý štandard aj napriek rastu ceny zlata a inflácie, čo prinieslo krátke obdobie hospodárskeho rastu, ktoré v októbri 1929 vystriedala hospodárska kríza. Mnoho krajín tak znovu od zlata upustilo, či už kvôli hospodárskej neudržateľnosti alebo sťaženiu zahraničného obchodu. Najviac postihnutou krajinou boli USA, ktoré zlatý štandard opustili v roku 1933 a devalvovali menu na 35 USD za trójsku uncu, čo predstavuje približne 31,1 g zlata.⁴

V júli 1944 sa stretli svetoví lídri a ekonómovia v Bretton Woods v štáte New Hampshire, aby spoločne prediskutovali vývoj ekonomiky po vojne. Výsledkom zasadnutia boli dôležité rozhodnutia, ktoré sú vo finančnom svete cítiť dodnes.

Jedným z nich bolo založenie Medzinárodného menového fondu, táto organizácia mala za úlohu dozerat' na medzinárodné dohody a v prípade potreby finančnej núdze v dôsledku hospodárskej krízy alebo iných faktorov, podporovať krajiny dočasnými pôžičkami. Základnými funkciami MMF, tak ako ho poznáme dnes sú poskytovanie úverov na stabilizáciu makroekonomickej situácie cieľových krajín, asistencia pri ekonomických a štrukturálnych reformách, analýza globálnej ekonomiky a tiež pravidelné konzultácie ohľadom ekonomického vývoja členských krajín.⁵

Spolu s Medzinárodným menovým fondom bola v roku 1945 založená aj Medzinárodná banka pre obnovu a rozvoj s cieľom pomôcť krajinám, ktoré boli v dôsledku vojny zničené. Hlavnou úlohou bola obnova infraštruktúry a ekonomiky postihnutých krajín. V súčasnosti spolu s ďalšími inštitúciami patrí do Skupiny Svetovej banky a poskytuje finančné produkty a politické poradenstvo zameraným krajinám pre zníženie chudoby a podporu trvalo udržateľného rozvoja.⁶

³ TRUST WORTHY INVESTMENT. *Zlatý štandard* [elektronický zdroj]. TrustWorthy Investment Holding SE, [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.twisk.sk/produkty-a-sluzby/investicne-zlato/zlaty-standard/>

⁴ PETERS, Jelle. *Forex for ambitious beginners : A guide to successful currency trading*. Odyssea Publishing, 2012. s. 11. (262 s.) ISBN 978-90-810821-5-0

⁵ PETERS, Jelle. *Forex for ambitious beginners : A guide to successful currency trading*. Odyssea Publishing, 2012. s. 14. (262 s.) ISBN 978-90-810821-5-0

⁶ HORVÁTOVÁ, Petra. *Medzinárodná banka pre obnovu a rozvoj : Svetová banka* [elektronický zdroj]. Ekonomicky.sk, 22.12.2018. [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.ekonomicky.sk/medzinarodna-banka-pre-obnovu-rozvoj-svetova-banka/>

Ďalším rozhodnutím bolo spojenie amerického dolára s pevnou cenou zlata – 35 USD za trojsku uncu. Toto rozhodnutie bolo opätovnou snahou o návrat k zlatému štandardu s rozdielom, že tentokrát meny ostatných krajín budú naviazané na hodnotu doláru. Meny ostatných krajín sa tak pripojili k zlatému štandardu prostredníctvom naviazania meny na dolár. Tento druh nepriameho prepojenia sa nazýva „štandard zlatej devízy“. Vďaka tomuto systému sa dolár stal celosvetovou rezervnou menou – túto pozíciu si drží do dnes.⁷

Tento systém fungoval veľmi dobre počas prvých pár rokov, vláda USA však postupne produkovala viac papierových peňazí, než by zodpovedalo hodnote zlata, a to najmä v dôsledku zvýšených výdavkov po roku 1965, kvôli vtedajšej vojne vo Vietname. Inflácia sa v krajine začala zvyšovať, čo spôsobilo opätovné zvýšenie štátneho deficitu. Americká ekonomika sa začínala vymykať spod kontroly, čo malo za následok masívny odliv zlata z USA, keďže ostatné krajiny začali kvôli nestabilnej situácii vymieňať svoje doláre späť na zlato. Ako následok predchádzajúcich udalostí bolo v auguste 1971 nariadené zrušenie voľnosti zamenenia USD za zlato, ako opatrenie americkej vlády proti devalvácii hlavnej svetovej meny.⁸

Nestabilná situácia si vyžadovala okamžité riešenie a tak sa zástupcovia popredných rozvinutých krajín sveta (G10) stretli a prijali dočasné riešenie, tzv. Smithsoniánsku dohodu, ktorej cieľom bola demonetizácia zlata, to znamená, že zlato zbavovali funkcie v menovom systéme. Dohoda devalvovala americký dolár, čím zvýšila hodnotu unce zlata z 35 USD na 38 USD a ostatné krajiny G10 súhlasili s precenením svojich mien voči americkému doláru. Avšak situáciu sa nepodarilo stabilizovať ani po druhom stretnutí, kde ďalšou devalváciou doláru vzrástla hodnota unce zlata na 42 USD. Po roku 1973 možno Bretton-Woodsky systém deklarovať ako ukončený, keďže krajiny postupne začali prechádzať na systém voľne plávajúcich mien.⁹

Ukončenie bretton-woodskeho systému (BWS) znamenalo novú éru tzv. “free-floating currencies” – éra voľne plávajúcich mien. Kurz meny už teda nebol s ničím viazaný, ale určoval ho samotný dopyt a ponuka trhu vo vzťahu k iným menám.¹⁰

⁷ LIEN, Kathy. *Day trading and swing trading the currency market : Technical and fundamental strategies to profit from market moves*. 2. vyd. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2009. s. 23. (290 s.) ISBN 978-0-470-37736-9

⁸ LIEN, Kathy. *Day trading and swing trading the currency market : Technical and fundamental strategies to profit from market moves*. 2. vyd. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2009. s. 25. (290 s.) ISBN 978-0-470-37736-9

⁹ GORDON, Jason. *Smithsonian Agreement* [elektronický zdroj]. The Business Professor, 1.7.2021. [cit. 24-10-2021]. Dostupné na: https://thebusinessprofessor.com/en_US/economic-analysis-monetary-policy/smithsonian-agreement-definition

¹⁰ INTERNATIONAL MONETARY FUND. *The end of the Bretton Woods System* [elektronický zdroj]. IMF, [cit. 24-10-2021]. Dostupné na: <https://www.imf.org/external/about/histend.htm>

System zlatého štandardu a pevných výmenných kurzov sa prejavili ako nepostačujúce pre rýchlo rozvíjajúce sa svetové ekonomiky. Historické udalosti, vďaka ktorým sa devízový trh formoval ukázali, že najideálnejšou formou pre jeho fungovanie bude, ak ho bude riadiť samotný trh a to len s minimálnymi zásahmi vlády, v podobe regulačných opatrení pre udržanie stability.

1.2 Definícia forexu

Vďaka zvyšujúcej sa medzinárodnej spolupráci rastie tok hospodárskych a finančných operácií medzi krajinami. Všetky takéto činnosti, ktoré sa uskutočňujú za hranicami krajiny, obvykle vyžadujú prevod meny. Takto medzinárodné obchodné procesy vytvárajú akýsi základ, na ktorom menový trh funguje. Menové trhy sú potom peňažným systémom, ktorý umožňuje predajcom meny stretnúť sa s tými, ktorí ju nakupujú a opačne. Obchodník, kupuje alebo predáva menu za výmenný kurz, ktorý neustále kolíše v závislosti od ponuky a dopytu.

Menový trh možno vymedziť do dvoch podôb a to na užšiu a modifikovanejšiu verziu. Užšiu podobu devízového trhu (FOREXU) predstavuje najmä finančné investovanie, ktoré zabezpečuje potrebnú likviditu v cudzej mene za účelom zhodnotenia kapitálu alebo udržania hodnoty kurzu meny. Modifikovaná podoba devízového trhu sú skôr transakcie v cudzej mene medzi rôznymi účastníkmi, ktoré sa spájajú s vysporiadaním ich pohľadávok a záväzkov. Obe tieto kategórie sú reálne navzájom prepletené a je veľmi náročné ich od seba odlíšiť.¹¹

Pojem Forex (FX) vznikol skrátením slovného spojenia FOReign EXchange, čo v preklade znamená menový trh. Táto skratka označuje hlavne globálny elektronický trh, ktorý nemá centrálnu určenú polohu. Väčšina forexových transakcií je označovaná ako over-the-counter (OTC), čo znamená, že sa uskutočňujú mimo burzy prostredníctvom telekomunikačných sietí bánk, pomocou ktorej sú prepojení všetci účastníci trhu. Forexové obchody však prebiehajú aj na fyzických (centralizovaných) burzách. Ide najmä o derivátové špekulácie v podobe menových futurít a opcií, ktorých objem je však s obchodmi na OTC trhoch neporovnateľný.¹²

¹¹ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 217. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

¹² tamtiež

Devízový trh je jedným z najdostupnejších finančných trhov. Účastníkom trhu môže byť prakticky ktokoľvek, od bežných ľudí a amatérskych obchodníkov až po veľké finančné inštitúcie, vrátane centrálnych bánk a nadnárodných korporácií.

Kvôli jeho dôležitej úlohe v menovej politike a obrovskej popularite u obchodníkov je forex najlikvidnejším finančným trhom na svete. Obchodovanie je možné 24 hodín 5 dní v týždni, výnimkou sú len víkendy a sviatky kedy sú trhy neaktívne. Výška denného objemu, predstavuje podľa 3-ročného reportu Bank of International Settlements 2019, takmer 6,6 biliónov.¹³

1.3 Obchodné hodiny

Keďže devízový trh funguje 24 hodín denne, obchodník je schopný sledovať každý pohyb na trhu a reagovať tak okamžite na zmeny. Načasovanie je v tomto prípade doslova všetko. Aby bolo možné navrhnuť efektívnu obchodnú stratégiu je dôležité vedieť kedy je ten správny čas na realizáciu (uzatváranie) obchodných operácií. Jednou z hlavných podmienok je likvidita, ktorá s rozsahom obchodovania menového páru tiež silne súvisí, taktiež geografická poloha a makroekonomické faktory.¹⁴

Najlepší čas pre obchodovanie prichádza vtedy, keď je trh najaktívnejší. Aktívne trhové hodiny dokážu priniesť nespočetné množstvo obchodných príležitostí. Naopak trh mimo obchodných hodín je kvôli zníženej likvidite a volatilitate menej aktívny, čoho výsledkom sú menšie a pomalšie pohyby.

Schopnosť devízového trhu fungovať 24 hodín je spôsobená jednotlivými časovými pásmami, ktoré sa tiež nazývajú aj ako obchodné seansy a skutočnosťou, že sa obchodné operácie uskutočňujú skôr cez sieť počítačov než cez akúkoľvek fyzickú burzu.

Podľa nášho časového pásma, Central European Time (CET) sa každý deň končí a začína obchodnou aktivitou v oblasti Australasia, po ktorej nasleduje Európa a v jej polovici sa pridáva aj Amerika. Každá seansa, počas ktorej sa v jednotlivých oblastiach sveta najviac obchoduje má trvanie 9 hodín.¹⁵

¹³ BIS. *Triennial Survey of FX and OTC derivatives trading 2019* [elektronický zdroj]. Dostupné na: <https://stats.bis.org/statx/toc/DER.html>

¹⁴ BOYD, Jeff. *Forex market hours : When to trade and when not to* [elektronický zdroj]. Forex Market Hours, [cit. 28-10-2021]. Dostupné na: <https://www.forexmarkethours.com/>

¹⁵ tamtiež

Tabuľka č.1: Obchodné hodiny na forexe

Obchodné hodiny na forexe - Central European Time (CET)																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
								London																				
							Frankfurt																					
													New York															
													Chicago															
Sydney																												
Wellington																												
Tokyo																												
Hong Kong																												

Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát z: <https://www.forexmarkethours.com/>

V tabuľke č. 1 možno vidieť, že počas dňa nastáva fáza kedy sa trhy vzájomne prekrývajú. Toto niekoľko hodinové prekrytie predstavuje najzaujímavejšie časové obdobie pre obchodovanie počas dňa. Kým trhy jedného regiónu uzatvárajú, trhy druhého regiónu sa otvárajú alebo už otvorili v ich priebehu a tým vzniká prekrytie viacerých trhov na niekoľko hodín.

Oblasti, ktoré dosahujú najväčší zobchodovaný objem sú Londýn, Frankfurt a New York, Chicago, preto prekrytie týchto dvoch seáns predstavuje väčšinu zobchodovaného objemu v priebehu dňa.¹⁶

1.4 Obchodovanie na forexe

Trh pre obchodovanie s cudzími menami v súčasnosti ponúka široké spektrum finančných (investičných) nástrojov, ktoré sú lákadlami pre stále narastajúci počet ľudí. Každý obchodník by mal preto vedieť aspoň základné informácie o finančných nástrojoch, s ktorými sa chystá obchodovať, pre zostavenie optimálnej stratégie a zvyšovanie jej efektívnosti.¹⁷

Podľa techniky uskutočňovania devízových obchodov ich môžeme rozdeliť na dve hlavné kategórie:

- **promptné**
- **termínované.**

¹⁶ LIOUDIS, Nick. *Why the Forex Market Is Open 24 Hours a Day* [elektronický zdroj]. Investopedia, 5.4.2022. [cit. 03-11-2021]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/ask/answers/how-forex-market-trade-24-hours-day/>

¹⁷ DERIVAT a kol. *Výkladový slovník finančných pojmov : Devízové operácie* [elektronický zdroj]. Derivat, 2006. [cit. 03-11-2021]. Dostupné na: <http://www.derivat.sk/index.php?PageID=629&Admin=1>

Promptné obchody – Obchodujú sa na promptnom devízovom trhu, ktorý sa tiež označuje aj ako spotový. Výsledkom takéhoto obchodu je zmluva o okamžitom doručení špecifikovaného množstva zahraničnej meny za dohodnutú cenu, resp. promptný (spotový) devízový kurz. K realizácii týchto kontraktov dochádza väčšinou v priebehu jedného alebo dvoch pracovných dní, záleží od typu obchodu, a teda či ide o dodávkové obchody (konverzné) alebo obchody bez dodávok (maržové). Konverzné obchody sú tie, ktoré reálne prebehnú a ich proces je takmer okamžitý. Príkladom takéhoto typu obchodu by mohla byť zámena valút (hotovostné peniaze) prostredníctvom banky, napr. euro za české koruny. Maržové obchody sa vykonávajú prostredníctvom brokerov, pričom obchodujeme s oveľa väčšími prostriedkami než máme k dispozícii. Keďže k reálnej výmene nedochádza, vyrovnáva sa len zisk alebo strata z týchto transakcií. Čo sa týka promptných operácií poznáme dva základné typy a to sú konverzie a arbitráže. Konverzia je klasická výmena jednej meny za druhú. Podmienky pre arbitráž vytvára nerovnováha na devízových trhoch. V súčasnosti sa podiel týchto transakcií na trhu znižuje, kvôli zníženému záujmu o spotové obchodovanie.¹⁸

Termínované obchody – Tento typ obchodov prebieha na termínovanom trhu a nástroje, ktoré sa na ňom obchodujú sa nazývajú deriváty. Deriváty sú kontrakty, ktorých cena je právne zviazaná s nejakým podkladovým aktívom. Cenu tohto kontraktu, resp. kurz možno na termínovaných trhoch vopred zafixovať a neskôr k určitému budúcemu dátumu realizovať jeho predaj resp. odkup s pôvodným kurzom. Od chvíle uzavretia kontraktu a jeho následným prevedením môže byť doba niekoľko dní, týždňov, mesiacov,.. Podľa charakteru práva možno tieto kontrakty rozdeliť na **pevné** a **opčné**.¹⁹

- **Pevné** – Podmienky uzatvorenia termínovaného obchodu sú vopred dané. Patria sem forwardy, futurity a swapy.²⁰
- **Opčné** – (Pozícia subjektov z hľadiska práv nie je rovnaká, pretože právo realizácie kontraktu má len jedna strana, ktorá môže od kontraktu odstúpiť, druhá strana v prípade realizácie musí povinnosť kontraktu splniť). Pri tomto type kontraktov pozícia subjektov nie je z hľadiska práv rovnaká. Vystupujú tu dve strany, upisovateľ opcie (writer), ktorý opciu predáva a držiteľ (holder), ktorý opciu nakupuje. Držiteľ

¹⁸ DERIVAT a kol. *Výkladový slovník finančných pojmov : Devízové operácie* [elektronický zdroj]. Derivat, 2006. [cit. 15-11-2021]. Dostupné na: <http://www.derivat.sk/index.php?PageID=649>

¹⁹ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 269. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

²⁰ tamtiež

má teda právo ale nie povinnosť v budúcnosti, kúpiť alebo predat' podkladové aktívum za vopred stanovený devízový kurz.²¹

Deriváty a ich zvyšujúcu pozornosť si u obchodníkov získali najmä (je najmä preto) náklady na ich nákup alebo predaj, ktoré predstavujú iba malé percento z reálnej hodnoty aktíva. To umožňuje aj pri pomerne malom kapitáli obchodovať s veľkým objemom. Možnosťou je aj pákové obchodovanie, ktoré znásobí investovaný kapitál a umožňuje tak obchodovať s atraktívnejšími ziskami, ale rovnako aj väčšími stratami (pákový efekt.) Z hľadiska podstaty derivátového kontraktu poznáme štyri základné formy.²²

- **Forward**
- **Futures**
- **Swap**
- **Opcie**

1.5 Menové páry

Forexové operácie predstavujú obchodovanie menových párov, presnejšie nákup jednej meny a simultánny predaj inej meny. Menový pár je kotáciou dvoch rôznych mien, pričom hodnota jednej meny je kótovaná voči druhej a porovnáva tak hodnotu jednej meny s druhou. Prvá uvedená mena menového páru sa nazýva základná mena a druhá sa nazýva kótovaná mena.

Meny sú označované kódom ISO alebo trojpísmenovým abecedným kódom, ktorý im bol pridelený Medzinárodnou organizáciou pre normalizáciu (ISO). Príklad amerického dolára, ktorého ISO kód je USD.

Menové páry spadajú do troch kategórií:

- **Majoritné menové páry** – Nazývajú sa tiež aj ako **hlavné** a aspoň jedna mena z páru je spravidla vždy americký dolár.
(Príklad: EUR/USD, USD/JPY, GBP/USD, USD/CHF, USD/CAD,..)
- **Minoritné menové páry** – Tvoria ich ostatné hlavné meny okrem amerického dolára, nazývajú sa aj ako **krížové**.
(Príklad: EUR/GBP, CHF/JPY, GBP/CAD, AUD/NZD, EUR/SEK,..)

²¹ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 269. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

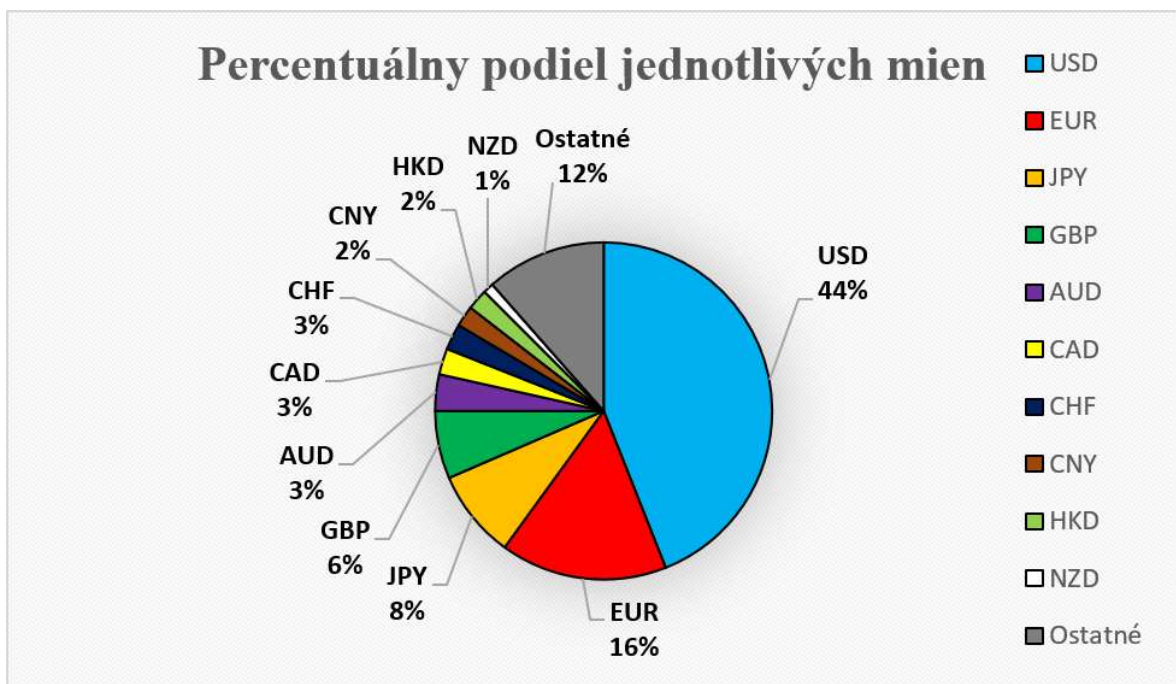
²² tamtiež

- **Exotické menové páry** – Pozostávajú z jednej hlavnej meny a jednej meny z rozvíjajúcich sa krajín, ktorých meny nie sú až tak významnými.

(Príklad: USD/BRL, USD/SAR, USD/SGD, USD/ZAR, USD/MXN,..)²³

Na devízovom trhu sa obchoduje s obrovským množstvom menových párov, desať z nich, sú označované skratkou **G10** – desiatka najviac obchodovaných mien na svete, ktoré sú zároveň najlikvidnejšími. Nasledujúci graf zobrazuje ich jednotlivé zastúpenie podľa 3-ročného reportu Bank of International Settlements 2019.

Graf č.1: Ročný podiel mien v zobchodovanom objeme



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát z <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3>

²³ BABYPIPS. *Buying and selling currency pairs* [elektronický zdroj]. BabyPips.com, [cit. 15-11-2021]. Dostupné na: <https://www.babypips.com/learn/forex/buying-selling-currency-pairs>

1.6 Subjekty trhu

Fakt, že forexový trh je naozaj obrovský, potvrdzuje nespočetné množstvo obchodníkov. Flexibilný časový prístup, ziskový potenciál, pákový efekt, nízke transakčné poplatky, vysoká likvidita, stabilná regulácia, toto všetko a mnoho ďalších sú faktory, ktoré do forexového sektoru priťahujú stále väčšie množstvo ľudí.

Samotných účastníkov trhu môžeme rozdeliť na veľkoobchodný a maloobchodný okruh.²⁴

Do **veľkoobchodného** okruhu patria:

- Banky
- Ostatné finančné inštitúcie (vrátane brokerov)
- Štát

Do **maloobchodného** okruhu patria:

- Nefinančné spoločnosti
- Domácnosti

1.6.1 Veľkoobchodný okruh

Prvý okruh predstavuje najmä užšie definovaný medzibankový trh, na ktorom subjekty pôsobia ako tvorcovia trhu (market makers). Banky, ktoré obchodujú s cudzou menou na vlastný účet, považujeme za tvorcov trhu hlavne kvôli obrovskému kapitálu, ktorým disponujú. Ich pôsobenie na devízovom trhu zohráva kľúčovú úlohu a takéto presuny kapitálu môžu výrazne vplývať na zmenu devízového kurzu. Pokiaľ ide o centrálné banky, ich zásahy sú spojené najmä s udržiavaním stabilnej hodnoty národnej meny. Prípadne nevyhnutné sú aj devízové intervencie. Akýkoľvek takýto zásah bude mať vplyv na vývoj hodnoty meny, či už v podobe posilniť (apreciácia), alebo oslabiť (depreciácia) pozíciu národnej meny.²⁵

Najväčší obrat je rozdelený práve medzi komerčnými bankami, ktoré obchodujú s miliardami denne. Ich obchody predstavujú služby pre zákazníkov, alebo ich vlastné

²⁴ THOLOOR, M. Thomas. *Inside the foreign exchange universe*. Published by AuthorHouse, 2013. s. 13. (187 s.) ISBN 978-1-4918-8748-6

²⁵ DOLAN Brian. *Currency trading for dummies*. 2. vyd. Indianapolis : Wiley Publishing , Inc., 2011. s. 79. (546 s.) ISBN 978-1-118-01851-4

špekulácie na trhu, za účelom dosahovania zisku. Obchodné banky do trhu vstupujú prostredníctvom svojich dílerov.²⁶

Okrem bánk v tejto kategórii vystupujú ako tvorcovia trhu aj ďalšie finančné inštitúcie, ako napr. hedžové fondy, poisťovne, správcovské spoločnosti, rôzne nadnárodné korporácie. Hedžové fondy využívajú širokú škálu obchodných stratégií, techník a finančných nástrojov, vrátane arbitráží, derivátov, pákového efektu, či algoritmického obchodovania. Zväčša majú relatívne vysoký minimálny investičný limit a ich investorskú základňu tvoria najmä bohatí jednotlivci a rodiny, a v rastúcej miere inštitucionálni investori (penzijné fondy, private banky, nadácie, poisťovne). Nadnárodné spoločnosti vstupujú na devízový trh hlavne kvôli riadeniu devízového rizika, ktoré vzniká pri ich hlavnej činnosti.²⁷

Štát

Osobitnou kategóriou účastníka devízového trhu je štát. Je významným z pohľadu hodnoty obchodu, či už ide o transakcie spojené s obstarávaním tovaru a služieb v zahraničí, alebo sú to rôzne kapitálové a finančné transakcie spojené s napĺňaním funkcií štátu v ekonomike. Štát vykonáva aj rôzne investície do alebo zo zahraničia, ktoré sú spojené s úhradou záväzkov alebo inkasom pohľadávok súvisiacich s tovarovými alebo netovarovými (diplomatické služby, kultúrne vzťahy, športové aktivity, vojenské operácie,...) operáciami.²⁸

Významnejší objem predstavujú transakcie emisie štátnych cenných papierov na zahraničnom trhu v cudzej mene.

Brokeri

Tak isto majú osobitné postavenie na forexovom trhu aj brokeri a to z dôvodu ich zastúpenia v oboch okruhoch. Najčastejšie sa rozlišujú na medzibankových brokerov a online brokerov. Tí prví sprostredkujú obchody medzi tvorcami trhu na medzibankovom trhu prostredníctvom telefónnych liniek a rôznych dealingových systémov, zatiaľ čo tí druhí figurujú skôr na maloobchodnom okruhu ako sprostredkovateľ medzi investorom (klientom) a bankou (poskytovateľom likvidity).²⁹

²⁶ DOLAN Brian. *Currency trading for dummies*. 2. vyd. Indianapolis : Wiley Publishing , Inc., 2011. s. 80. (546 s.) ISBN 978-1-118-01851-4

²⁷ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 225. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

²⁸ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 226. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

²⁹ tamtiež

1.6.2 Maloobchodný okruh

Druhý okruh predstavuje výrazne menšie zastúpenie, čo sa týka veľkosti objemu aj počtu obchodov. Pôsobia na ňom preberači trhu (market takers). Preberačmi trhu sú menšie finančné inštitúcie a tzv. retail, ktorý predstavuje rôzne exportné a importné podniky, domácnosti a jednotlivých obchodníkov, ktorý prostredníctvom rôznych brokerských platforiem špekulujú o budúcom vývoji cien za účelom dosiahnutia zisku. Ako jednotlivci nemajú veľký podiel na trhu, ale ako skupina však môžu predstavovať výrazný vplyv. Tvorcovia trhu teda cenu tvoria a preberači ju pre svoju činnosť akceptujú.

Podniky alebo jednotliví podnikatelia, ktorí sú pre svoju zárobkovú činnosť závislí od zahraničných dodávateľov, alebo naopak ich podnikanie sa sústreďuje na zahraničný predaj, vstupujú na devízový trh za účelom vyrovnávať zahraničné záväzky a pohľadávky, ktorých sprostredkovateľmi sú zväčša banky.

Podobné dôvody pre využívanie devízového trhu majú aj domácnosti. Najväčším zastúpením je cestovný ruch a s tým spojený dopyt po valútach v cudzej mene, ktoré sú najideálnejšou možnosťou pre uskutočňovanie výmenných platieb v zahraničí za rôzne služby či produkty. Ďalšie využitie z pohľadu domácností sa spája s využívaním rôznych internetových stránok pre jednoduchšie a pohodlnejšie nakupovanie s potrebou realizácie zahraničného platobného styku. Podstatné spomenúť je aj rastúcu finančnú gramotnosť, výsledkom ktorej sa domácnosti snažia o vyššie zhodnotenie svojich úspor a to v podobe investovania do aktív, ktoré majú zahraničný charakter a teda súvisia s cudzou menou.³⁰

1.7 Riadenie likvidity na forexe

Ako bolo už vyššie spomínané, obchodovanie na forexe je čoraz populárnejšie a to medzi jednotlivcami všetkých spoločenských vrstiev. Nedostatočná znalosť a abstinujúca skúsenosť, či istá disciplína priťahuje denne nových obchodníkov na trh s mylnou mienkou o forexe, ako jednoduchej možnosti získania peňazí, ktorá im umožní ukončiť prácu v zamestnaní a poskytnúť priestor vydať sa na vysnenú cestu finančnej nezávislosti. Vo veľkej väčšine prípadov je bohužiaľ opak pravdou a veľa obchodníkov sa do obchodovania vrhne bez predchádzajúcej prípravy, čo končí neprijemnou skúsenosťou, ktorá pripomína

³⁰ CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. s. 223. (565 s.) ISBN 978-80-89710-53-1

skôr gambling než obchodovanie. Pred pokusom začať obchodovať na živom účte so skutočnými peniazmi by mal každý obchodník najskôr zhodnotiť isté faktory a stanoviť si jasné pravidlá, ktoré sú piliermi riadenia likvidity a ich dodržiavanie nezaručuje, no podstatne zvyšuje šance pre dosahovanie zisku na forexe.³¹

Pravidlo číslo jedna, pokiaľ ide o money management, je obchodovanie s kapitálom, ktorý si človek alebo skupina ľudí zastupujúcich spoločnosť, môže dovoliť stratiť. Platí dôležitý fakt, že na forexe vždy existuje riziko straty celého kapitálu. Je preto viac než nutné stanoviť si kapitál, ktorý vám “nebude chýbať”, to znamená, že keď o tento kapitál obchodník príde, nijakým spôsobom táto udalosť neovplyvní životnú situáciu jeho, ani jeho blízkych a bude naďalej schopný platiť si svoje výdaje pre živobytie.³²

Riadenie likvidity je primárnou súčasťou obchodného plánu, nie je garanciou úspechu pri obchodovaní, ale má skôr ochranný charakter pre obchodníka. Zahŕňa aspekty, ktoré zabráňujú neprimeranej strate kapitálu v prípade, že hodnota aktíva sa nevyvíja podľa očakávaní obchodníka, alebo prináša riešenie, keď takáto udalosť nastane. Je akýmsi nástrojom pre identifikovanie najlepšieho možného rozhodnutia a pohotového zareagovania, na akúkoľvek možnú situáciu, ktorá obchodníkovi vznikne. Neúspešné obchody sú súčasťou obchodovania, nie je možné sa im úplne vyhnúť, vďaka riadeniu likvidity sa však obchodník dokáže s takýmito obchodmi vhodne vysporiadať, prípadne znížiť ich množstvo a celkovú stratu.³³

³¹ JAGERSON, John. *Profiting with forex : The most effective tools and techniques for trading currencies*. 1. vyd. ThriftBooks, 2006. s. 239. (267 s.) ISBN 978-0071464659

³² JAGERSON, John. *Profiting with forex : The most effective tools and techniques for trading currencies*. 1. vyd. ThriftBooks, 2006. s. 240. (267 s.) ISBN 978-0071464659

³³ DICHRISITPHORO, Joe. *Forex trading guide for beginners*. Createspace, 2015. s. 65. (131 s.) ISBN 978-1516335275

1.8 Emocionálna disciplína

Samotní obchodníci nedokážu ovládnuť trh kvôli nedostatočnému objemu prostriedkov, dokážu však ovládať seba a to tak, že si stanovujú jasnú obchodnú stratégiu, ktorej sa budú držať. Veľká časť tento fakt podceňuje a následne tak prichádza o peniaze, ktoré sú pre uspokojovanie ľudských potrieb nevyhnutné. Ich strata priamo pôsobí na ľudskú psychiku a môže vyeskalovať do nekontrolovateľných rozmerov. Príkladom takejto situácie je tzv. **“revange trading“**, stav kedy sa obchodník emocionálne ovplyvnený pokúša po sérii prehíer pomstiť a to tak, že navyšuje veľkosť svojej pozície v nádeji, že jeden obchod bude úspešný a strata sa vyrovná. Tento postoj je vedený kombináciou strachu a hnevu a prináša len ďalšie straty a frustráciu. Emócie sú veľmi dôležitým faktorom, ktorý ovplyvňuje správanie pri obchodovaní, ľudia majú prirodzenú tendenciu meniť chovanie pri úbytku ich finančnej zásoby, obzvlášť keď ide o čiastku, ktorá predstavuje pre jednotlivca podstatnú hodnotu.³⁴

Jednou z výhod zavedenia riadenia likvidity do svojho obchodného plánu je, že zjednoduší obchodovanie, pretože má jasne definovanú postupnosť pravidiel, ktoré je nutné dodržať jedno po druhom, pred tým než otvoríte akúkoľvek pozíciu. Naučí obchodníka ovládať sa a postupne si tak vybudovať disciplínu, ktorá pomôže vynechať emócie pri rozhodovaní, čo umožňuje sledovať obchody racionálnejším pohľadom a schopnosť tak odhaľovať prípadné chyby rýchlejšie. Zrealizované obchody je potom možné kedykoľvek znovu prehodnotiť, zistiť, či boli skutočne dodržané všetky podmienky, alebo či je potrebné stratégiu upraviť. Svoj plán by mal obchodník prispôbiť svojmu obchodnému štýlu, svojej osobnosti, úrovni zručnosti a dostupnosti finančných zdrojov.³⁵

Strata vždy nemusí znamenať neúspešný obchod, podstata je oveľa komplexnejšia. Pokiaľ sa obchodník striktné drží svojej stratégie a po uzatvorení obchodu, ktorého výsledkom je strata, spätne vyhodnotí, že všetky stanovené pravidlá boli dodržané a strata je v norme týchto pravidiel, paradoxne možno tento obchod vnímať ako úspešný. Séria niekoľkých obchodov za určité sledované obdobie neskôr odzrkadlí štatistickú úspešnosť/neúspešnosť. Po spätnej analýze je vhodné zaznamenať si postrehy a pokúsiť sa tak podobnú situáciu v budúcnosti zvládnuť lepšie. Týmto spôsobom možno ľahko určiť

³⁴ DICKS, James. *Forex trading secrets : Trading strategies for the forex market*. McGraw-Hill, 2010. s. 96. (503 s.) ISBN 978-0-07-174709-7

³⁵ DICKS, James. *Forex trading secrets : Trading strategies for the forex market*. McGraw-Hill, 2010. s. 100. (503 s.) ISBN 978-0-07-174709-7

silné a slabé stránky a neskôr ich upraviť a posilniť, aby pri ďalšom obchodovaní mohli reprezentovať väčšie aktívum.³⁶

1.9 Nástroje na riadenie likvidity

Pre detailnejšie stanovenie podmienok je nutné poznať niekoľko prvkov, ktoré spoločne vytvárajú akúsi kalkulačku, pomocou ktorej sa dá obchod efektívne manažovať.

Aby bolo obchodovanie skutočne efektívne je potrebné, aby aj obchodník počas tohto procesu k tomu tak pristupoval. Ak je cieľom obchodníka dosahovanie stabilného mesačného príjmu z forexu, je potrebné, aby obchodovanie vnímal ako akúkoľvek inú podnikateľskú činnosť.

Riadenie likvidity pri obchodovaní na forexovom trhu môžeme rozdeliť do dvoch častí a to na **riadenie likvidity na účte** a **pozičné riadenie likvidity**, pri jednotlivých obchodoch.

1.9.1 Riadenie likvidity na účte

Do kategórie **riadenia likvidity na účte** môžeme zaradiť:

- **Broker**
- **Platforma pre obchodovanie**
- **Obchodný kapitál**
- **Drawdown**

Broker

Ešte pred tým než začneme obchodovať je ideálne spraviť si analýzu trhu aj vo výbere správneho brokera, u ktorého si vytvoríme obchodný účet. Výber toho správneho brokera môže byť taktiež veľmi náročný, kvôli ich súčasnému veľkému množstvu na trhu. Veľa z nich rovnako láka obchodníkov na rôzne špeciálne ponuky, ktoré obsahujú skryté poplatky. Preto je nutné poznať niekoľko základných kritérií, na ktoré je potrebné zamerať sa pri výbere vhodného brokera. Najhlavnejšie aspekty, ktoré sledovať pri výbere sú:

³⁶ BOSANKO, R. James. *Risk management for Forex trading beginners : Tips for managing risk in forex trading for beginners*. CreateSpace, 2016. s. 78. (178 s.) ISBN 978-1542317658

dôveryhodnosť a s ňou spojené postavenie na trhu, regulácia, dĺžka fungovania a poskytovania kvalitných služieb.

Ďalšími aspektami sú obchodné platformy, spready, swapy, dostupné veľkosti páky, minimálne vklady a v neposlednom rade zákaznícka podpora, s ktorou možno riešiť akékoľvek prípadné problémy.

Platforma pre obchodovanie

Je súčasťou poskytovaných služieb brokera a jej výber závisí najmä od preferencií obchodníka. Najčastejšie využívanou platformou pre forex je v súčasnosti MT4 – MetaTrader 4. Ďalšie známe platformy sú tiež MT5, cTrader, WebTrader, R Trader, eToro, xStation, Dukascopy,...

Obchodný kapitál

Ďalší hlavný faktor, ako už bolo spomínané, je určenie vhodného počiatočného kapitálu. Obchodník by si teda mal vypočítať aké sú jeho životné náklady, koľko peňazí môže využiť pre takéto účely a aké sú jeho očakávania. O niečo komplexnejšia stratégia môže zahŕňať aj periodické vklady, či výbery určitej čiastky, prípadne jej percentuálne vyjadrenie, ktoré bude stratégiou fixne dané a bude sa pravidelne opakovať.

Drawdown

Predstavuje pre obchodníka percentuálne vyjadrenie poklesu, od súčasnej (najvyššej) k najnižšej dosiahnutej hodnote, počas sledovaného obdobia. Príklad: Ak na obchodnom účte s hodnotou 10 000 EUR pridáme o prostriedky v hodnote 1 000 EUR, v dôsledku neúspešných obchodov, teda súčasná hodnota účtu je 9 000 EUR, potom drawdown v takomto prípade predstavuje 10% za toto obdobie. Tento nástroj možno takisto uplatniť aj pre pozičný charakter riadenia likvidity, kedy jeho hodnota predstavuje maximálny pokles pre danú pozíciu. Jeho optimálna výška závisí hlavne od preferencií obchodníka a sledovaného obdobia, avšak jeho ideálna výška z dlhodobejšieho hľadiska by sa mala pohybovať do 20%.

Tabuľka č.2: Zisk potrebný na dorovnanie straty

Percentuálna strata kapitálu	Percentuálny zisk potrebný na vyrovanie straty
10%	11%
20%	25%
30%	43%
40%	67%
50%	100%
60%	150%
70%	233%
80%	400%
90%	900%

Zdroj: vlastné spracovanie

1.9.2 Pozičné riadenie likvidity

Do kategórie **pozičné riadenie likvidity** môžeme zaradiť:

- **Podiel riskovaného kapitálu na obchod**
- **Počet obchodov**
- **Objem pozície**
- **Stop Loss a Take Profit**
- **Risk Reward Ratio**
- **Trailing SL/TP**

Podiel riskovaného kapitálu na obchod

Prvý pozičný faktor predstavuje riziko vyjadrené v percentách, ktoré je obchodník ochotný podstúpiť v prípade straty pre konkrétny obchod. Táto čiastka by sa mala pohybovať v rozpätí 1 až 3 percent z celkového kapitálu, aj v prípade, že ide o agresívnejší typ investovania by táto čiastka nemala presiahnuť hodnotu 5%.

Počet obchodov

Ďalší faktor blízko súvisí s predchádzajúcim, pretože ak sa investor rozhodne pre uskutočnenie viacerých obchodov v priebehu jedného dňa, musí zohľadniť celkový denný prípustný DD a upraviť tak risk aj pre jednotlivé pozície. Ďalšie riziko, ktorému sa investor vystavuje veľkým počtom obchodov počas dňa je psychický nátlak. Pre menších, retailových obchodníkov je preto vhodnejšie vyhnúť sa nadmernému obchodovaniu, ktoré môže viesť k iracionálnym rozhodnutiam, ovplyvnenými emóciami. Vhodné je zadefinovať si počet obchodov, prípadne známym je aj pravidlo troch obchodov, ktoré možno vidieť na obrázku nižšie.

Tabuľka č.3: Pravidlo troch obchodov

Počet obchodov	Úspešnosť		
	1. pravidlo	2. pravidlo	3. pravidlo
1.	ZISK	ZISK	STRATA
2.	ZISK	ZISK / STRATA	STRATA
3.	ZISK	ZISK / STRATA / STOP	STOP

Zdroj: vlastné spracovanie

Objem pozície

V spojitosti s čiastkou, ktorú obchodník riskuje pre daný obchod sa spájajú aj pojmy ako objem pozície, ktorý je najčastejšie meraný v lotoch, mini lotoch alebo micro lotoch a veľkosť páky, ktorá umožňuje obchodníkovi obchodovať s väčším kapitálom, ktorým reálne nedisponuje. Tento kapitál poskytujú brokerské spoločnosti za spread poplatky (rozdiel medzi nákupnou a predajnou cenou, z angl. ask a bid).

Stop Loss a Take Profit

Nevyhnutnú časť riadenia rizika a teda likvidity predstavuje aj stop loss (SL) a take profit (TP), automatické príkazy, ktoré vykonajú akciu (uzatvoria pozíciu po dosiahnutí vopred stanovenej straty/zisku). Obchodník by mal pri ich nastavovaní zohľadniť veľkosť spreadu a v prípade dlhšie trvajúcich obchodov aj swap poplatok (poplatok účtovaný za pozíciu otvorenú cez noc).

Risk Reward Ratio

Stop loss a take profit predstavujú spoločne pomer rizika straty a potenciálneho zisku, tento pomer je tiež označovaný pojmom z angl. “risk reward ratio“ (RRR).

$RRR = \text{Entry} - \text{SL} : \text{TP} - \text{Entry}$ (dlhá pozícia)

$RRR = \text{SL} - \text{Entry} : \text{Entry} - \text{TP}$ (krátka pozícia)

$RRR = 1,10175 - 1,10100 : 1,10350 - 1,10175$

$RRR = 0,00075 : 0,00175$

$RRR = 1 : 2,33$

RRR = 42% – prípadná strata tvorí približne 42% z prípadného zisku

Pre efektívne riadenie rizika je potrebné vyhľadávať obchody, ktoré majú pomer rizika k odmene 1 : 1,5 a viac.

Trailing SL/TP

Po maximalizácii zisku je na forexe najdôležitejšia minimalizácia strát a to napríklad pomocou trailing SL/TP (z angl. pohyblivý SL/TP), to znamená, že ak kurz konkrétnej pozície ide podľa očakávaní obchodníka, posúva svoj SL v prospech ceny a znižuje tak riziko na stratu, prípadne uzatvorí časť pozície v zisku a SL nastaví na B/E (z angl. break-even – cena, ktorá pre obchodníka po uzatvorení pozície, nepredstavuje stratu ani zisk), takáto situácia je pre obchodníka priaznivá, pretože eliminoval riziko straty a zároveň si pripísal časť zisku. Zvyšná časť pozície môže potenciálne predstavovať ďalší profit, alebo v opačnom prípade skončiť s nulovým ziskom/stratou.

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

Zámerom práce je stanoviť postupnosť krokov pri optimálnom riadení likvidity a otestovať tento model pri reálnom obchodovaní na forexovom trhu. Účelom je tiež rozšírenie súčasného stavu vedomostí o ekonomických problémoch súvisiacich s riadením likvidity a jeho atribútmi. Pomocou zostavenia obchodnej stratégie a uplatnenia rôznych kvantitatívnych a kvalitatívnych metód sa pokúsime o poskytnutie úplného prehľadu použitých výpočtov, techník a nástrojov pre jednotlivé obchodné rozhodnutia. Nakoľko riadenie likvidity, ako časť obchodovania predstavuje veľmi komplexný a subjektívny aspekt, je nutné stanoviť si čiastkové ciele, ktoré budú podrobnejšie analyzované:

- a) Selekcia vhodného brokera a obchodnej platformy.
- b) Stanovenie veľkosti kapitálu pre účely obchodovania.
- c) Určenie počtu denných obchodov a maximálnej prípustnej čiastky v prípade novej straty (drawdown).
- d) Zostavenie obchodnej stratégie, na ktorej budeme uplatňovať princípy riadenia likvidity.
- e) Výber vhodného objemu pozície, ktorý bude adekvátny hodnote celkového obchodného kapitálu. To znamená vyjadriť si hodnotu investície v lotoch a zvoliť primeranú páku pre danú stratégiu.
- f) Analýza a zber historických dát vybraného menového páru.
- g) Testovanie obchodnej stratégie a spracovanie dát z jednotlivých obchodov pomocou štatistických a analytických nástrojov.
- h) Vyhodnotenie celkového stavu účtu za obchodné obdobie.

V práci je využitých niekoľko metód skúmania danej problematiky. Primárnym zdrojom pre čerpanie informácií boli najmä zahraničné publikácie, ale mnoho ďalších informácií pochádza aj od slovenských autorov, či už z rôznych odborných kníh alebo internetových článkov.

3 Výsledky práce a diskusia

3.1 Selekcia brokera

Väčšina nových investorov výber brokera podceňuje, len malé percento z nich porovnáva výhody a nevýhody jednotlivých brokerských spoločností. Väčšina si svoj obchodný účet založí u prvého dostupného brokera, ktorý im vyskočí na internetovom reklamnom spote bez toho, aby si vôbec prečítali obchodné podmienky. V súčasnosti to už však nie je až taký problém, keďže mainstream a konkurencia v tejto sfére je naozaj rozsiahla a postupom času sa podmienky za ponúkané brokerske služby líšia len minimálne. Avšak stále sa na trhu objavujú aj brokeri, ktorých služby môžu obsahovať skryté poplatky.

Rizikom môžu byť aj rôzne phishingové, či schematicky naprogramované stránky, ktoré získavajú od zákazníkov súkromné informácie, prípadne ich dokážu pripraviť priamo o peniaze.

Hlavnými prvkami, na ktoré je nutné sa zamerať pri porovnávaní sú najmä poplatky spojené s otvorením účtu, obchodnej pozície (spread/komisia), výberové/vkladové poplatky, za držanie otvorenej pozície na dlhšiu dobu (swap). Dôležitá je aj dostupnosť obchodnej platformy, veľkosť páky, či minimálna čiastka pre vklad/výber. Mimoriadne podstatná je aj zákaznícka podpora, vďaka ktorej sa vie klient s operátorom v kvalitnejších brokerských firmách spojiť prakticky kedykoľvek a vyriešiť tak jednoducho prípadný problém.

3.1.1 IC Markets

Pre účely bakalárskej práce sme zvolili austrálskeho brokera IC Markets, ktorý vystupuje pod zákonným menom International Capital Markets Pty Ltd, so sídlom v Sydney na Bligh Street. Podľa ich webovej stránky <https://www.icmarkets.com/global/en/> ponúkajú obchodné prostredie s likviditou inštitucionálneho stupňa. Medzi ich hlavných poskytovateľov likvidity patria najväčšie medzinárodné banky ako JP Morgan, Goldman Sachs, Bank of America, Deutsche Bank,.. Takisto sú pod dohľadom najväčších regulačných orgánov na svete ako ASIC, CySEC, FSA, SCB, čo poskytuje veľkú úroveň spoľahlivosti.

Poplatky za pozície sa možno na prvý pohľad môžu zdať neškodné a investori ich častokrát pre ich nízku hodnotu ignorujú, avšak z dlhodobého hľadiska, pri veľkom počte a objeme uskutočnených obchodov toto malé percento môže predstavovať veľkú časť prostriedkov, ktorej možno predísť resp. minimalizovať ju, vďaka komparácii brokerov. Základné informácie o podmienkach, ktoré poskytujú IC Markets zobrazuje tabuľka nižšie.

Tabuľka č.4: Podmienky brokera

IC Markets		
Typ účtu	Standard	Raw Spread
Poplatok za účet	žiadny	žiadny
Min. vklad	prvý 200 €, potom od 1 €	prvý 200 €, potom od 1 €
Min. výber	1 €	1 €
Poplatok za vklad/výber	0 (v závislosti od banky)	0 (v závislosti od banky)
Spread	od 1 PIPu	0 PIPov
Poplatok za otvorenie pozície	žiadny	3,5 \$/lot
Maximálna páka	1:500	1:500
Minimálny objem	0,01 lot	0,01 lot
Počet menových párov	60	60
Zákaznícka podpora	nonstop	nonstop
Trhové exekúcie	40 ms	40 ms
Platforma	MT4, MT5, cTrader	MT4, MT5, cTrader

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe dát z <https://www.icmarkets.com/global/en/>

3.2 Výber platformy

Výber obchodnej platformy je hlavne otázka preferencií obchodníka. Je to bezplatný software, ktorý sa dá stiahnuť priamo na webe brokera a pomocou neho je možné vykonávať všetky procesy spojené s obchodovaním. Je mnoho vecí, ktoré je dobre zvážiť, hlavne pri výbere menej známej platformy, napr. obchodné nástroje, vykonávanie príkazov, relevantnosť historických aj aktuálnych údajov, stabilitu, odozvu, obchodné hodiny, tok objednávok, kotáciu,..

3.2.1 MetaTrader 4

Pre praktickú časť sme zvolili najznámejší a v súčasnosti aj najpoužívanejší software MetaTrader 4 (MT4), hoci vývojári vytvorili aj novšiu verziu tejto platformy MT4 si svojou jednoduchosťou a dlhodobou spoľahlivosťou získal veľké množstvo používateľov. V konečnom dôsledku sa MT5 od MT4 nijak extra nelíši a nakoľko MT4 funguje o čosi dlhšie ako MT5, poskytuje väčšie množstvo vlastných nástrojov a indikátorov, vytvorených komunitou, pre uľahčenie obchodovania.

3.3 Stanovenie veľkosti obchodného kapitálu

Jeho výška by mala byť výsledkom zamyslenia a výpočtov, ktoré vychádzajú z očakávaní investora. To znamená, koľko je investor ochotný riskovať, aká čiastka neovplyvní jeho životný komfort v prípade možnej straty, koľko by mal predstavovať jeho výnos, aké sú jeho životné náklady,.. Toto všetko sú faktory, ktoré by mal obchodník zohľadniť pri určovaní jeho veľkosti.

V našom prípade veľkosť vklad obchodného imania predstavuje hodnotu 10 000 EUR.

3.4 Určenie počtu obchodov a celkového drawdownu

Tieto podmienky majú skôr subjektívny charakter. Pri ich stanovení sa zohľadňuje najmä psychická stránka obchodníka, to znamená, ako sa obchodník dokáže vyrovnáť so stratovým obchodom, prípadne s ich sériou, ktorá predstavuje nadmerný úbytok peňažných prostriedkov a takisto psychický nápor, ktorého výsledkom je iracionálne rozhodovanie. Je preto ideálne sa takýmto situáciám vyhnúť a to stanovením pevného počtu obchodov, ktorý je nutné dodržiavať, či už ide o ziskové alebo stratové obchody.

Pre tento aspekt riadenia likvidity sme stanovili maximálny počet na 3 obchody denne, s maximálnym drawdown-om 3% na pozíciu, čo predstavuje v mojom prípade 300 EUR. To znamená, že maximálna možná strata predstavuje denne najviac 9% z celkového kapitálu, čo predstavuje 900 EUR.

3.5 Zostavenie obchodnej stratégie

Obchodná stratégia je neodmysliteľnou časťou obchodovania, každý obchodník by mal mať svoju vlastnú stratégiu, ktorá mu najviac vyhovuje, nakoľko ide o veľmi subjektívnu vec. Jej kvalita by mala byť zrkadlom investorových skúseností, ktoré počas jej používania a upravovania získal. Žiadna obchodná stratégia samozrejme nie je dokonalá, najmä nie na začiatku. Časom je však možné ju zdokonaľovať, obchodník by preto mal pozorovať svoje rozhodnutia a zaznamenávať si ich, aby sa k nim spätne mohol vrátiť. To mu poskytuje schopnosť retrospektívneho posudku, vďaka ktorému dokáže opätovne zaregovať a vyhnúť sa podobným chybám v budúcnosti.

Existujú štyri hlavné typy stratégií obchodovania: **skalповanie**, **denné**, **swingové** a **pozičné obchodovanie**. Rozlišujú sa časovým rámcom a dĺžkou obdobia, počas ktorého je obchod otvorený, ako to ilustruje tabuľka nižšie.

Tabuľka č.5: Typy štýlov obchodovania

Štýl obchodovania	Časový rámec	Obdobie obchodu
Skalповanie	Krátkodobé	Sekundy / minúty
Denné obchodovanie	Krátkodobé	1 deň max
Swingové obchodovanie	Krátkodobé / strednodobé	Niekoľko dní / týždňov
Pozičné obchodovanie	Dlhodobé	Týždne / mesiace / roky

Zdroj: Vlastné spracovanie

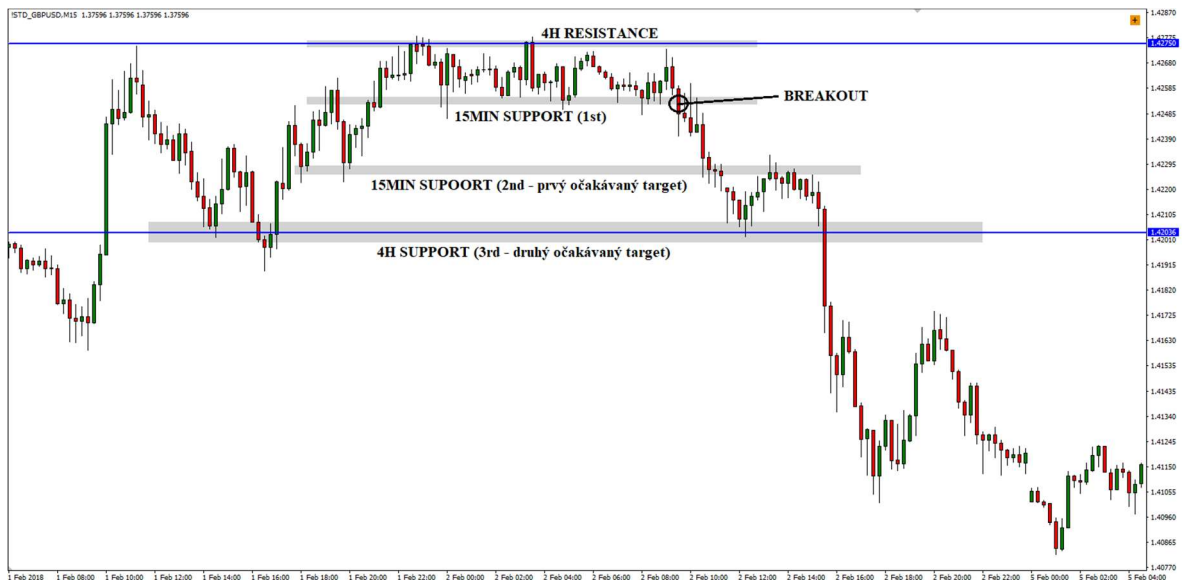
Obchodná stratégia, ktorú sme zvolili má charakter kombinácie skalповania a denného obchodovania. Ide o jednoduchú breakout stratégiu, ktorej základ tvorí metóda price action, s využitím support a resistance zón. Ďalšie sledované ukazovatele sú indikátory ako Average Directional Index (ADX), Relative Strength Index (RSI) a Volume, s ktorým je spojené vybrané obchodné pásmo Londýn – New York, ako najlikvidnejšie obdobie pre obchodovanie. Vyhľadávané obchody sú sústredené na priemerné RRR 1:2, to znamená, že potenciálny zisk sa rovná 2-násobku potenciálnej straty. V nasledujúcich krokoch uvádzame pravidlá a podmienky, ktoré predchádzajú vstupu do trhovej pozície.

- I. Začiatok obchodovania sprevádza analýza vybraného menového páru v tzv. pre-market hodinách. V našom prípade je to americké obchodné pásmo, ktoré otvára o 14

hodine nášho času, preto je vhodné aspoň polhodinu pred jeho otvorením trh kompletne zanalyzovať a vyznačiť si na grafe hodnoty, ktoré sledujeme.

- II. Predchádzajúci krok nám poskytol výhodu, ak by cena po otvorení trhu zareagovala so zvýšenou volatilitou. Aj v prípade scalping-u začíname analýzu vždy od čo najvyššieho timeframe-u, tzn. minimálne 1-dňové sviečky, ktoré poskytujú stabilnejší makro pohľad pre ďalší vývoj ceny, čo predstavuje potenciálne targety pre jednotlivé obchody.
- III. Samotná stratégia pozostáva zo zakreslenia support-ových a resistance-čných levelov a zón, k priamemu vstupu do pozície dochádza na nižších timeframe-och (5, 15, 30 minútových) a to v momente, kedy je jedna z týchto zón porušená. Tomuto momentu predchádza konsolidačná fáza, ktorá sa podľa jej charakteru označuje ako akumulčná, alebo distribučná fáza. Výsledkom akumulácie je rast, naopak pri distribúcii je to pokles ceny. V závislosti od podmienok trhu je niekedy vhodné počkať, kým cena zareaguje na breakout korekciou a vstupovať až po uzatvorení ďalšej sviečky v smere predikcie vývoja. Tento aspekt si situácia vyžaduje zväžiť najmä vtedy, keď k breakout-u dôjde so zvýšenou volatilitou a likviditou, čo častokrát nie je ideálne pre nastavenie SL.

Graf č.2: Breakout stratégia



Zdroj: Vlastné spracovanie pomocou platformy MetaTrader 4

- IV. Ako doplnok pre utvrdenie vstupu využijeme indikátory ADX a RSI. ADX sa používa na kvantifikáciu sily trendu. Je vykreslený ako krivka, ktorá sa pohybuje medzi hodnotami 0-100, kedy hodnoty dosahujúce 30 a vyššie predstavujú nárast sily. Táto krivka je nesmerová, registruje silu trendu, či cena stúpa alebo klesá. RSI sa používa v technickej analýze ako merač prekúpenosti alebo prepredanosti aktíva. Zobrazuje sa ako oscilátor, ktorý sa pohybuje medzi dvoma extrémami, 0-100. Tradičná interpretácia a používanie RSI je, že hodnoty 70 a vyššie naznačujú, že je aktívum prekúpeným alebo nadhodnoteným, naopak hodnoty 30 a nižšie naznačujú podhodnotenosť.

Graf č.3: RSI a ADX indikátory



Zdroj: Vlastné spracovanie pomocou platformy TradingView

- V. Ako už bolo spomenuté, vyhľadávané obchody budú v pomere rizika a zisku predstavovať pomer priemerne 1:2. To znamená, že pokiaľ je SL 10 PIP-ov, TP je 20 PIP-ov.
- VI. Z časti zohľadnená je aj fundamentálna stránka, to znamená, že v dňoch, resp. časových intervaloch, kedy majú byť zverejnené rôzne mikro, či makroekonomické správy, či už v podobe reportov, meetingov alebo preslovov, sa obchodovaniu vyhne, kvôli zvýšenej volatilitate trhu a náročnej predvídateľnosti v dôsledku manipulácie trhu.

3.6 Stanovenie vhodného objemu pozície

Pre vyjadrenie vhodného objemu pre pozíciu je podstatných niekoľko podmienok: menový pár, SL pozície (resp. pozičný DD), veľkosť účtu a veľkosť kontraktu (units per lot (1 lot = 100 000 units)). Na kvantifikáciu objemu je na internete dostupné veľké množstvo kalkulačiek, ktoré vypočítajú veľkosť lotu. Keďže každý obchod je individuálny, nie je možné stanoviť jednotný objem, veľkosť lotu je preto potrebné upravovať pre každý obchod zvlášť, v závislosti od veľkosti SL. Príklad: Ak náš účet predstavuje veľkosť 10 000 EUR a riskujeme na obchod 3%, ktoré sú rozložené pre daný obchod na 10 PIP-ový SL. Potom ideálnu výšku lotu vypočítame ako $10\,000 \text{ EUR} * 3\% / 10 \text{ PIPov} * 10\,000 \text{ units (EUR/USD)}$ = 300 000 units = 3 loty = odporúčany objem.

3.7 Analýza menového páru

Naším vybraným menovým párom pre obchodnú stratégiu je GBP/USD. Výber je opäť otázkou preferencií obchodníka, každý obchodník by mal preto vyskúšať kombináciu viacerých menových párov, aby zistil, ktorý menový pár najviac vyhovuje pre jeho obchodnú stratégiu a celkové rozhodovanie pri jednotlivých vstupoch, či už v dôsledku volatility, korelácie, veľkosti pohybov, manipulácie a mnoho ďalších iných faktorov ovplyvňujúcich cenu výmenného kurzu.

3.8 Testovanie obchodnej stratégie

Vybraným obdobím pre testovanie navrhutej stratégie bol rok 2021, konkrétne mesiac marec, počas ktorého boli jednotlivé obchody vykonávané. Počas tohto obdobia boli všetky obchody riadené podmienkami uvedenými vyššie a jednotlivé výsledky boli zaznamenávané do tabuľky.

Tabuľka č.6: Databáza zrealizovaných obchodov

Dátum	Čas	Long/Short	Menový pár	Stav účtu	Vstupná cena	Stop Loss	Take Profit	Poplatky	RRR	Zisk/Strata	Percentuálna zmena účtu
01.03.21	14,28	Long	GBP/USD	10 000,00 €	1,35458	1,35358	1,35662	18,00 €	1:2,04	-300,00 €	-3,00%
01.03.21	14,56	Long	GBP/USD	9 700,00 €	1,35126	1,35111	1,35158	11,64 €	1:2,13	-291,00 €	-3,00%
02.03.21	14,19	Short	GBP/USD	9 409,00 €	1,35582	1,35709	1,35342	14,11 €	1:1,89	564,54 €	6,00%
02.03.21	15,36	Long	GBP/USD	9 973,54 €	1,35903	1,35803	1,36108	17,95 €	1:2,05	-299,21 €	-3,00%
03.03.21	15,11	Long	GBP/USD	9 674,33 €	1,36171	1,36059	1,36391	15,83 €	1:1,96	580,46 €	6,00%
03.03.21	15,23	Short	GBP/USD	10 254,79 €	1,37059	1,37169	1,36831	16,78 €	1:2,07	-307,64 €	-3,00%
03.03.21	16,01	Short	GBP/USD	9 947,15 €	1,36164	1,36278	1,35924	14,92 €	1:2,11	596,83 €	6,00%
04.03.21	14,16	Long	GBP/USD	10 543,98 €	1,36218	1,36118	1,36410	18,98 €	1:1,92	-316,32 €	-3,00%
04.03.21	15,21	Short	GBP/USD	10 227,66 €	1,36419	1,36526	1,36219	18,41 €	1:1,87	613,66 €	6,00%
05.03.21	14,36	Long	GBP/USD	10 841,32 €	1,36824	1,36724	1,37020	19,51 €	1:1,96	-325,24 €	-3,00%
05.03.21	14,57	Short	GBP/USD	10 516,08 €	1,37183	1,37303	1,36953	15,77 €	1:1,92	-315,48 €	-3,00%
08.03.21	16,24	Short	GBP/USD	10 200,60 €	1,36412	1,36512	1,36202	18,36 €	1:2,1	-306,02 €	-3,00%
09.03.21	14,42	Long	GBP/USD	9 894,58 €	1,36514	1,36414	1,36718	17,81 €	1:2,04	-296,84 €	-3,00%
09.03.21	15,08	Long	GBP/USD	9 597,74 €	1,36442	1,36290	1,36742	11,52 €	1:1,97	575,86 €	6,00%
09.03.21	15,41	Short	GBP/USD	10 173,61 €	1,36748	1,36862	1,36528	16,65 €	1:1,93	610,42 €	6,00%
10.03.21	14,13	Long	GBP/USD	10 784,02 €	1,36921	1,36791	1,37175	14,93 €	1:1,95	-323,52 €	-3,00%
10.03.21	14,38	Short	GBP/USD	10 460,50 €	1,36762	1,36870	1,36542	17,12 €	1:2,04	627,63 €	6,00%
11.03.21	14,31	Long	GBP/USD	11 088,13 €	1,36652	1,36552	1,36865	19,96 €	1:2,13	-332,64 €	-3,00%
11.03.21	15,17	Long	GBP/USD	10 755,49 €	1,36429	1,36319	1,36629	19,36 €	1:1,82	645,33 €	6,00%
12.03.21	14,49	Long	GBP/USD	11 400,82 €	1,36597	1,36487	1,36814	18,66 €	1:1,97	-342,02 €	-3,00%
12.03.21	15,20	Long	GBP/USD	11 058,79 €	1,36751	1,36635	1,36991	16,59 €	1:2,07	663,53 €	6,00%
12.03.21	16,11	Short	GBP/USD	11 722,32 €	1,36972	1,37072	1,36770	21,10 €	1:2,02	-351,67 €	-3,00%
15.03.21	14,04	Long	GBP/USD	11 370,65 €	1,37235	1,37135	1,37439	20,47 €	1:2,04	-341,12 €	-3,00%
15.03.21	14,22	Short	GBP/USD	11 029,53 €	1,37365	1,37475	1,37156	18,05 €	1:1,9	-330,89 €	-3,00%
16.03.21	14,29	Short	GBP/USD	10 698,65 €	1,36879	1,36985	1,36679	19,26 €	1:1,89	641,92 €	6,00%
16.03.21	14,48	Short	GBP/USD	11 340,56 €	1,36745	1,36845	1,36549	20,41 €	1:1,96	-340,22 €	-3,00%
16.03.21	15,24	Long	GBP/USD	11 000,35 €	1,36551	1,36421	1,36818	15,23 €	1:2,05	-330,01 €	-3,00%
17.03.21	15,27	Long	GBP/USD	10 670,34 €	1,36499	1,36389	1,36727	17,46 €	1:2,07	-320,11 €	-3,00%
17.03.21	16,40	Short	GBP/USD	10 350,23 €	1,36570	1,36670	1,36373	18,63 €	1:1,97	-310,51 €	-3,00%
18.03.21	13,47	Long	GBP/USD	10 039,72 €	1,36485	1,36381	1,36685	18,07 €	1:1,92	602,38 €	6,00%
18.03.21	14,59	Long	GBP/USD	10 642,10 €	1,36257	1,36127	1,36512	14,74 €	1:1,96	-319,26 €	-3,00%
18.03.21	16,16	Short	GBP/USD	10 322,84 €	1,36115	1,36225	1,35890	16,89 €	1:2,05	-309,69 €	-3,00%
22.03.21	14,22	Short	GBP/USD	10 013,15 €	1,35546	1,35696	1,35253	12,02 €	1:1,95	-300,39 €	-3,00%
22.03.21	14,56	Long	GBP/USD	9 712,76 €	1,35269	1,35129	1,35539	12,49 €	1:1,93	-291,38 €	-3,00%
23.03.21	14,24	Short	GBP/USD	9 421,38 €	1,35778	1,35885	1,35578	16,96 €	1:1,87	565,28 €	6,00%
23.03.21	14,44	Long	GBP/USD	9 986,66 €	1,35547	1,35456	1,35747	17,98 €	1:2,2	599,20 €	6,00%
23.03.21	15,39	Long	GBP/USD	10 585,86 €	1,36610	1,36515	1,36810	19,05 €	1:2,11	635,15 €	6,00%
24.03.21	14,05	Short	GBP/USD	11 221,01 €	1,36759	1,36878	1,36539	18,36 €	1:1,85	673,26 €	6,00%
25.03.21	15,13	Long	GBP/USD	11 894,27 €	1,37511	1,37411	1,37715	21,41 €	1:2,04	-356,83 €	-3,00%
26.03.21	15,02	Long	GBP/USD	11 537,44 €	1,37222	1,37122	1,37427	20,77 €	1:2,05	-346,12 €	-3,00%
26.03.21	15,33	Short	GBP/USD	11 191,32 €	1,36995	1,37115	1,36763	16,79 €	1:1,93	-335,74 €	-3,00%
30.03.21	14,26	Long	GBP/USD	10 855,58 €	1,36471	1,36331	1,36758	13,96 €	1:2,05	-325,67 €	-3,00%
30.03.21	14,51	Short	GBP/USD	10 529,91 €	1,36250	1,36350	1,36057	18,95 €	1:1,93	-315,90 €	-3,00%
31.03.21	14,23	Long	GBP/USD	10 214,02 €	1,36154	1,36054	1,36354	18,39 €	1:2,02	612,84 €	6,00%
31.03.21	15,47	Long	GBP/USD	10 826,86 €	1,35566	1,35456	1,35786	17,72 €	1:1,91	-324,81 €	-3,00%

Zdroj: Vlastné spracovanie

3.9 Vyhodnotenie celkového stavu účtu

Tabuľka č.7 zobrazuje celkové štatistické výsledky obchodnej stratégie počas celého sledovaného obdobia. V nasledujúcich riadkoch si tieto výsledky podrobnejšie rozoberieme a posúdime, či je táto obchodná stratégia vhodná pre obchodovanie a či sa nám pomocou nástrojov riadenia likvidity podarilo na konci obchodného obdobia efektívne zmanažovať peňažné prostriedky a dosiahnuť zisk.

Tabuľka č.7: Výsledky obchodovania

Začiatkový kapitál	10 000,00 €
Celkový počet obchodov	45
Celkový počet dlhých pozícií	26
Celkový počet krátkych pozícií	19
Celkový počet ziskových obchodov	16
Celkový počet stratových obchodov	29
Celkový počet ziskových dlhých pozícií	8
Celkový počet ziskových krátkych pozícií	8
Celková úspešnosť obchodov	35,56%
Úspešnosť dlhých pozícií	30,77%
Úspešnosť krátkych pozícií	42,11%
Celkový DD	5,91%
Priemerný ziskový obchod	613,02 €
Priemerný stratový obchod	-320,90 €
Priemerné RRR	1:1,99
Najväčší ziskový obchod	673,26 €
Najväčší stratový obchod	-356,83 €
Celkové obchodné poplatky	778,00 €
Čistý zisk/strata (EUR)	502,05 €
Čistý zisk/strata (%)	5,02%

Zdroj: Vlastné spracovanie

Stanovený počiatočný kapitál bol 10 000 EUR, počas testovacieho obdobia sme s využitím obchodnej stratégie a uplatnením pravidiel money managementu uskutočnili celkom 45 obchodov. Toto obdobie predstavovalo celkom 20 obchodných dní, z čoho 2 dni nebol zrealizovaný žiadny obchod, v dôsledku nepriaznivých trhových podmienok. Z celkového počtu 45 obchodov sa pomocou zostavenej stratégie podarilo úspešne zobchodovať 16 obchodov, čo predstavuje 8 ziskových long pozícií a 8 ziskových short pozícií. Celková úspešnosť obchodov dosiahla 35,56%, z toho úspešnosť dlhých pozícií je 30,77% a úspešnosť krátkych pozícií je 42,11%. Celkový pokles imania (DD) sa podarilo udržať vo výške iba 5,91%. Priemerné risk reward ratio predstavuje pomer 1:1,99 a celkové obchodné poplatky 778 EUR, ktoré boli zohľadnené pri otváraní jednotlivých pozícií a rovnako sú započítané do celkových výsledkov. Celková bilancia obchodného účtu vykazuje zisk vo výške 502,05 EUR, a teda celkové zhodnotenie vo výške 5,02%.

Jednotlivé obchody boli zosimulované a vďaka možnosti retrospektívneho pohľadu na historické dáta vybraného menového páru dosahujú nízku úspešnosť v danom období, napriek tomu je však výsledkom zisk. Cieľom práce bolo totiž demonštrovať uplatnenie nástrojov riadenia likvidity, vďaka ktorým sa podarilo aj napriek nízkej úspešnosti dosiahnuť zisk. S pomocou money managementu a obchodnej stratégie, ktorá má úspešnosť aspoň 34%, môže byť mimoriadne zisková. Ak obchodník dokáže znižovať svoje straty, ochraňovať zisky a nechávať časti pozície otvorené pre potenciálne ďalšie zisky, v prípade možného trendu ceny, tak v takomto prípade stačí, ak má obchodník pravdu len pri každom 3. obchode. Správne nastavenie SL je kľúčovým, v pomere rizika a výnosu. Forex neumožňuje ľuďom zbohatnúť zo dňa na deň, ale so správnym prístupom a istou disciplínou vie byť tento trh veľmi zaujímavým.

Ak by obchodník zaradil do takejto stratégie pravidelný vklad vo výške 200 EUR na konci každého mesiaca a dosahoval by minimálny stabilný zisk 5% za mesiac, jeho účet by vyzeral po 3 rokoch ako to ilustruje tabuľka nižšie.

Tabuľka č.8: Magic of compounding

Mesiac	Hodnota účtu	Mesačný zisk (5%)	Denný zisk (20 dní)	Mesačný vklad
1	10 000,00 €	500,00 €	25,00 €	200,00 €
2	10 700,00 €	535,00 €	26,75 €	200,00 €
3	11 435,00 €	571,75 €	28,59 €	200,00 €
4	12 206,75 €	610,34 €	30,52 €	200,00 €
5	13 017,09 €	650,85 €	32,54 €	200,00 €
6	13 867,94 €	693,40 €	34,67 €	200,00 €
7	14 761,34 €	738,07 €	36,90 €	200,00 €
8	15 699,41 €	784,97 €	39,25 €	200,00 €
9	16 684,38 €	834,22 €	41,71 €	200,00 €
10	17 718,60 €	885,93 €	44,30 €	200,00 €
11	18 804,52 €	940,23 €	47,01 €	200,00 €
12	19 944,75 €	997,24 €	49,86 €	200,00 €
13	21 141,99 €	1 057,10 €	52,85 €	200,00 €
14	22 399,09 €	1 119,95 €	56,00 €	200,00 €
15	23 719,04 €	1 185,95 €	59,30 €	200,00 €
16	25 104,99 €	1 255,25 €	62,76 €	200,00 €
17	26 560,24 €	1 328,01 €	66,40 €	200,00 €
18	28 088,26 €	1 404,41 €	70,22 €	200,00 €
19	29 692,67 €	1 484,63 €	74,23 €	200,00 €
20	31 377,30 €	1 568,87 €	78,44 €	200,00 €
21	33 146,17 €	1 657,31 €	82,87 €	200,00 €
22	35 003,48 €	1 750,17 €	87,51 €	200,00 €
23	36 953,65 €	1 847,68 €	92,38 €	200,00 €
24	39 001,33 €	1 950,07 €	97,50 €	200,00 €
25	41 151,40 €	2 057,57 €	102,88 €	200,00 €
26	43 408,97 €	2 170,45 €	108,52 €	200,00 €
27	45 779,42 €	2 288,97 €	114,45 €	200,00 €
28	48 268,39 €	2 413,42 €	120,67 €	200,00 €
29	50 881,81 €	2 544,09 €	127,20 €	200,00 €
30	53 625,90 €	2 681,29 €	134,06 €	200,00 €
31	56 507,19 €	2 825,36 €	141,27 €	200,00 €
32	59 532,55 €	2 976,63 €	148,83 €	200,00 €
33	62 709,18 €	3 135,46 €	156,77 €	200,00 €
34	66 044,64 €	3 302,23 €	165,11 €	200,00 €
35	69 546,87 €	3 477,34 €	173,87 €	200,00 €
36	73 224,22 €	3 661,21 €	183,06 €	200,00 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Keby bol obchodník trpezlivý a vytrvalý, pomocou jasnej obchodnej stratégie a pravidiel riadenia likvidity, by po 3 rokoch jeho účet predstavoval hodnotu viac ako 73 000 EUR.

Je jasné, že obchodovanie na forexe nikdy nebude také jednoduché ako to ilustruje tabuľka vyššie, avšak touto vizualizáciou sme chceli poukázať na efekt akumulovaného kapitálu a fakt, že 5% mesačný zisk je vysoko dosiahnuteľný.

Záver

Štúdium forexového trhu a vybranej problematiky bolo veľmi zaujímavou úlohou a keďže sa tejto problematike chceme aj naďalej venovať pri ďalšom štúdiu, celkový proces tvorby práce je možné vnímať ako veľmi zaujímavé a obohacujúce.

Počas písania práce sme systematicky skúmali detaily o mnohých aspektoch, týkajúcich sa forexu a riadenia likvidity. Na prvých stranách práce opisujeme základy forexového trhu a jeho fungovanie, ktoré položili pevný základ pre neskoršie štúdiá. Zdrojom informácií boli prevažne zahraniční autori, najmä v prvej polovici teoretickej časti. Druhá časť, ktorá bola zameraná na teoretické znalosti o riadení likvidity, obsahovala menšie množstvo publikácií a hlavným zdrojom boli najmä internetové články. Napriek tomu sa nám však podarilo zozbierať dostatočné množstvo informácií a pomocou nich zdefinovať jednotlivé nástroje money managementu. V teoretickej časti sme čiastočne prešli aj psychologickú, či emocionálnu stránku obchodovania, ktorá má takisto vysoký vplyv na výsledky obchodovania. Nakoľko obchodovanie obsahuje veľkú mieru subjektivity, osobnosť tradera sa odzrkadľuje pri jednotlivých rozhodovaniach.

Bez potrebných konceptov a teórií by sme sa nedokázali posunúť na ďalšiu úroveň, ktorou je praktické obchodovanie. V tejto časti sme si hlavný cieľ rozdelili na čiastkové ciele, ktoré na seba chronologicky nadväzujú. Tieto čiastkové ciele predstavujú analýzu brokerského prostredia a platforiem, stanovenie presnej čiastky pre účely obchodovania, určenie počtu denných obchodov, celkového drawdownu, zostavenie obchodnej stratégie, výber vhodného objemu pozície, ktorý zohľadňuje podmienky riadenia likvidity, analýzu a výber menového páru a nakoniec samotné testovanie obchodnej stratégie a vyhodnotenie jej výsledkov.

Obchodná stratégia dosiahla z celkového počtu, 45 obchodov, úspešnosť 35,56%. Cieľom praktickej časti práce bolo však demonštrovať neúspešnú obchodnú stratégiu, ktorá dosahuje vďaka nástrojom money managementu zisk. Aj keď obchodná stratégia, ako technická premenná, má významnú rolu v schopnosti predikcie, obchodníci a investori by mali vedieť, že samotné obchodovanie nie je žiadna veda. Preto nebude nikdy existovať žiadne dokonalé pravidlo, stratégia, či indikátor, ktorý bude trh ustavične porážať a neustále tak generovať zisk.

Money management možno považovať za omnoho dôležitejší prvok, ako akúkoľvek obchodnú stratégiu. Bez správneho manažmentu peňazí môže každá zlá investícia alebo

obchodné rozhodnutie viesť ku strate kapitálu, či dokonca ku krachu, bez ohľadu na to, koľko ziskových obchodov vykazuje.

Zoznam bibliografických údajov

Knižné publikácie

1. BOSANKO, R. James. *Risk management for Forex trading beginners : Tips for managing risk in forex trading for beginners*. CreateSpace, 2016. 178 s. ISBN 978-1542317658
2. DICKS, James. *Forex trading secrets : Trading strategies for the forex market*. McGraw-Hill, 2010. 503 s. ISBN 978-0-07-174709-7
3. DICHRISITPHORO, Joe. *Forex trading guide for beginners*. Createspace, 2015. 131 s. ISBN 978-1516335275
4. DOLAN Brian. *Currency trading for dummies*. 2. vyd. Indianapolis : Wiley Publishing , Inc., 2011. 546 s. ISBN 978-1-118-01851-4
5. CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava : Sprint 2 s.r.o., 2021. 565 s. ISBN 978-80-89710-53-1
6. JAGERSON, John. *Profiting with forex : The most effective tools and techniques for trading currencies*. 1. vyd. ThriftBooks, 2006. 267 s. ISBN 978-0071464659
7. LIEN, Kathy. *Day trading and swing trading the currency market : Technical and fundamental strategies to profit from market moves*. 2. vyd. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2009. 290 s. ISBN 978-0-470-37736-9
8. PETERS, Jelle. *Forex for ambitious beginners : A guide to successful currency trading*. Odyssea Publishing, 2012. 262 s. ISBN 978-90-810821-5-0
9. THOLOOR, M. Thomas. *Inside the foreign exchange universe*. Published by AuthorHouse, 2013. 187 s. ISBN 978-1-4918-8748-6

Elektronické zdroje

1. BABYPIPS. *Buying and selling currency pairs* [elektronický zdroj]. BabyPips.com, [cit. 15-11-2021]. Dostupné na: <https://www.babypips.com/learn/forex/buying-selling-currency-pairs>
2. BIS. *Triennial Survey of FX and OTC derivatives trading 2019* [elektronický zdroj]. Dostupné na: <https://stats.bis.org/statx/toc/DER.html>

3. BOYD, Jeff. *Forex market hours : When to trade and when not to* [elektronický zdroj]. Forex Market Hours, [cit. 28-10-2021]. Dostupné na: <https://www.forexmarkethours.com/>
4. DERIVAT a kol. *Výkladový slovník finančných pojmov : Devízové operácie* [elektronický zdroj]. Derivat, 2006. [cit. 03-11-2021]. Dostupné na: <http://www.derivat.sk/index.php?PageID=629&Admin=1>
5. FXSTREET. *Co to vlastně forex je?* [elektronický zdroj]. FXstreet.cz, [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.fxstreet.cz/1cast-co-to-vlastne-forex-je.html>
6. GORDON, Jason. *Smithsonian Agreement* [elektronický zdroj]. The Business Professor, 1.7.2021. [cit. 24-10-2021]. Dostupné na: https://thebusinessprofessor.com/en_US/economic-analysis-monetary-policy/smithsonian-agreement-definition
7. HORVÁTOVÁ, Petra. *Medzinárodná banka pre obnovu a rozvoj : Svetová banka* [elektronický zdroj]. Ekonomicky.sk, 22.12.2018. [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.ekonomicky.sk/medzinarodna-banka-pre-obnovu-rozvoj-svetova-banka/>
8. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *The end of the Bretton Woods System* [elektronický zdroj]. IMF, [cit. 24-10-2021]. Dostupné na: <https://www.imf.org/external/about/histend.htm>
9. LIOUDIS, Nick. *Why the Forex Market Is Open 24 Hours a Day* [elektronický zdroj]. Investopedia, 5.4.2022. [cit. 03-11-2021]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/ask/answers/how-forex-market-trade-24-hours-day/>
10. THE INVESTOPEDIA TEAM. *Grasham's Law* [elektronický zdroj]. Investopedia, 30.12.2020. [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/terms/g/greshams-law.asp>
11. TRUST WORTHY INVESTMENT. *Zlatý štandard* [elektronický zdroj]. TrustWorthy Investment Holding SE, [cit. 22-10-2021]. Dostupné na: <https://www.twisk.sk/produkty-a-sluzby/investicne-zlato/zlaty-standard/>