



Študentská vedecká aktivita

Vplyv ekonomických správ na vývoj finančných trhov

Tomáš Boldy

Sekcia: Financie, bankovníctvo a investovanie

Konzultant: Ing. Viliam Vajda, PhD.

Banská Bystrica
2015

Obsah

Úvod	3
1. Finančný trh.....	4
1.1. Devízový trh.....	4
1.2. Trh Forex.....	4
1.3. Účastníci trhu Forex.....	5
1.4. Finančná páka.....	5
1.5. Spôsoby obchodovania.....	5
1.6. Obchodné hodiny na trhu Forex	6
1.7. Výhody a nevýhody trhu Forex.....	6
2. Typy analýz na trhu Forex	7
2.1. Fundamentálna analýza	7
2.2. Makroekonomické ukazovatele z USA	8
3. Praktická časť.....	11
Záver.....	17
Zoznam použitej literatúry	18

Úvod

Finančné trhy a ich vývoj sú v poslednom období často sa opakujúcou témou, ktorá je pre širokú verejnosť, ale aj ekonómov a analytikov veľmi zaujímavá. Pochopenie princípov fungovania finančných trhov nie je tak náročné, avšak dôvody a príčiny správania sa účastníkov trhu už však také jednoduché nie je. Aj z tohto dôvodu sme sa rozhodli, že v tejto práci sa budeme zaoberať vplyvom ekonomických správ na vývoj finančných trhov.

Cieľom práce je snaha nájsť odpoveď na všeobecnú otázku, akým spôsobom reaguje trh na fundamentálne správy pred a po ich zverejnení. Hlavným cieľom práce bude sledovanie, či skutočný vývoj ceny bude odrážať očakávania investorov, a či sa tieto očakávania budú zhodovať s predpokladaným vývojom fundamentálnych správ.

Práca je rozdelená na tri kapitoly, ktoré navzájom spolu súvisia a sú logicky prepojené podkapitolami.

V prvej časti práce sa venujeme finančnému trhu, kde vo všeobecnosti opíšeme jeho charakteristiky a zároveň opíšeme aj devízový trh. Následne komplexne opisujeme trh Forex, kde sa venujeme princípom fungovania, účastníkom trhu, obchodným hodinám a výhodám a nevýhodám tohto trhu.

V druhej časti sa budeme venovať fundamentálnej analýze, konkrétne makroekonomickým ukazovateľom, pretože zverejňovanie ekonomických správ tvorí základ tejto analýzy. V tejto časti detailnejšie opíšeme vybrané ekonomické správy, ktoré použijeme v praktickej časti. Správy, ktoré budeme analyzovať a opisovať budú z amerického trhu.

V praktickej časti sa budeme zaoberať hlavnou otázkou našej práce a to, že akým spôsobom reaguje trh na fundamentálne správy pred a po ich zverejnení. Budeme si všímať, či vývoj ceny menového páru EUR/USD v období od 1.2.2007 do 31.12.2014 odráža očakávania investorov, a či sa tieto očakávania budú zhodovať s vývojom fundamentálnych správ. V tejto časti si presne zadefinujeme spôsob, akým to budeme testovať, model výpočtu, predpoklady modelu a princípy akými budeme skúmať danú problematiku.

V predkladanej práci budú uvedené popri písanom texte aj obrázky, grafy a tabuľky pre lepšie pochopenie a obohatenie danej problematiky.

1. Finančný trh

V každej trhovej ekonomike predstavuje finančný trh veľmi dôležitú a nezastupiteľnú úlohu, pretože predstavuje základ pre všetky ostatné trhy. Je to univerzálny trh a jeho zdroje, prostriedky a nástroje sú využiteľné vo všetkých oblastiach.

Finančný trh predstavuje miesto, „na ktorom sa stretáva ponuka voľných finančných prostriedkov v podobe rôznych úspor ekonomických subjektov a dopyt rôznych ekonomických subjektov po týchto prostriedkoch, ktoré sa využívajú ako investície.“ (Chovancová, 2002, str.14)

Prostredníctvom finančného trhu sa finančné prostriedky presúvajú od tých, ktorí ich majú prebytok k tým, ktorí ich majú nedostatok. Môžeme povedať, že finančné trhy sú istými kanálmi, prostredníctvom ktorých sa presúvajú finančné prostriedky v podobe úspor a investícií. Efektívne fungujúci finančný trh je odrazom zdravej ekonomiky. Pohyb finančných prostriedkov sa na finančnom trhu realizuje medzi veriteľmi a dlžníkmi dvoma spôsobmi. **Error! Reference source not found.**

Finančné trhy môžeme členiť z viacerých hľadísk ako napr. časové hľadisko, hľadisko organizovanosti, teritoriálne hľadisko alebo vecné hľadisko. Z vecného hľadiska delíme finančné trhy na peňažný trh, kapitálový trh, devízový trh, trh zlata a drahých kovov a poisťný trh. Blížšie sa ďalej budeme venovať len devízovému trhu.

1.1.Devízový trh

Pod pojmom devízový trh môžeme rozumieť miesto, kde sa stretáva ponuka zahraničných mien resp. peňažných nástrojov denominovaných v zahraničných menách a dopyt po týchto peňažných prostriedkoch, pričom cenou jednotlivých mien je menový (devízový) kurz. **Error! Reference source not found.**

Pri existencii veľkého množstva rôznych národných mien, tak devízový trh pri uskutočňovaní platieb medzi jednotlivými krajinami zohráva veľmi dôležitú a významnú úlohu. Každý jedinec, ktorý vykonáva nejaký obchod v zahraničí resp. obchod so zahraničím v cudzej mene musí využiť určitý mechanizmus, ktorý mu umožní vykonať danú operáciu. Tým mechanizmom je práve devízový trh.

Na devízovom trhu sa uskutočňujú transakcie, ktoré predstavujú presun peňažných prostriedkov z jednej zahraničnej meny na druhú menu. Na tomto trhu sa obchoduje hlavne v bezhotovostnej forme peňazí (devízami). Súčasťou obchodov na devízovom trhu sú aj obchody v hotovostnej forme (valutami), avšak objem obchodov s valutami v porovnaní s devízami je zanedbateľný.

V súčasnosti sa už medzibankový devízový trh nazýva FOREX (Foreign Exchange), ktorý si podrobne opíšeme v kapitole.

1.2.Trh Forex

Ako bolo spomínané vyššie, tak v súčasnom období sa pre označenie devízového trhu používa označenie trh Forex (z angl. Foreign Exchange – výmena cudzej meny).

Trh Forex môžeme charakterizovať ako miesto, kde dochádza k obchodovaniu s cudzími menami. Realizácia obchodov je uskutočňovaná na mimoburzovom trhu, ktorý sa označuje ako OTC (Over the Counter) trh, čo znamená, že nie je žiadne pevné miesto ani žiadna centrálna inštitúcia, ktorá by riadila tento trh. Tento trh vytvára globálnu sieť finančných inštitúcií, akými sú napr. banky, poisťovne, investičné fondy a brokerské spoločnosti, kde všetky zúčastnené subjekty spolu komunikujú a realizujú obchody prostredníctvom elektronickej siete. **Error! Reference source not found.**

1.3.Účastníci trhu Forex

Obchodov na trhu Forex sa zúčastňuje viacero subjektov, pričom niektoré subjekty majú väčší vplyv a niektoré subjekty len veľmi malý vplyv na trh. Medzi účastníkov trhu Forex patria: [1]

Centrálné banky

Vstupujú na trh, aby korigovali možné narušenie trhu, pričom tieto opatrenia majú väčšinou krátkodobý účinok a zároveň môžu realizovať svoju menovú politiku. Podieľajú sa aj na riadení zásob peňažných prostriedkov svojej krajiny, aby zaistili finančnú stabilitu.

Investičné spoločnosti, hedžové fondy a komerčné banky

Investičné spoločnosti, hedžové fondy a komerčné banky patria na trhu Forex k veľkým hráčom. Dôvodom vstupu týchto subjektov na trh Forex je diverzifikácia kapitálu a zároveň možné dosiahnutie vysokej likvidity.

Veľké korporácie a obchodné spoločnosti

Hlavným dôvodom pre vznik devízového trhu bol medzinárodný obchod, pretože veľa spoločností musí importovať a exportovať tovar a služby do krajín po celom svete. Platby sa však uskutočňujú v rôznych menách, a tým pádom sa na trhu Forex vymení obrovské množstvo finančných prostriedkov. Dôvodom vstupu týchto korporácií a spoločností na trh je aj ochrana voči kurzovému riziku.

Okrem týchto spomínaných subjektov sa na trhu Forex podieľajú makléri a brokeri, špekulanti a investori a bežní ľudia.

1.4.Finančná páka

Na trhu Forex sa obchoduje s využitím finančnej páky tzv. pákového efektu. Pri využití finančnej páky 1:200 a pri obchodnom účte napr. 10 000 €, tak pri maximálnom využití finančnej páky budem môcť realizovať obchod v objeme 2 000 000 €. Finančnú páku môžeme chápať aj ako formu krátkodobého úveru, ktorú poskytuje broker.

1.5. Spôsoby obchodovania

Na trhu Forex je možné obchodovať dvoma spôsobmi, a to: špekulovať na rast ceny a špekulovať na pokles ceny danej meny.

Špekulácia na rast ceny je najpoužívanější strategiou, kde sa nakupuje daná mena resp. finančný nástroj (akcie, komodity) s cieľom dosiahnutia zisku pri raste ceny.

Špekulácia na pokles ceny sa realizuje prvotným vypožičaním danej meny resp. finančného nástroja od brokera a následným predajom na trhu. Ak cena klesne na nami požadovanú úroveň, tak realizujeme spätné odkúpenie meny a vrátenie brokerovi. Rozdiel medzi predajom a spätným nákupom je realizovaný zisk. [5]

1.6. Obchodné hodiny na trhu Forex

Obchodovanie na trhu Forex prebieha 24 hodín denne, po dobu 5 pracovných dní, avšak obchodovanie prebieha na rôznych burzách v iných mestách a samozrejme aj v rozdielnych časových pásmach. Forexové obchody začínajú v Sydney, potom sa presúvajú do Tokia, následne do Londýna a končia v New Yorku ako môžeme vidieť na obr. 1. **Error! Reference source not found.**

Obrázok 1 Obchodné hodiny na trhu Forex

	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
SYDNEY																								
TOKIO																								
LONDON																								
NEW YORK																								

Zdroj: <http://www.fxstreet.cz/>

Časy v tabuľke sú uvedené v podľa Stredoeurópskeho časového pásma (SEČ). Ako môžeme vidieť, tak od 01:00 do 08:00 prebieha obchodovanie súčasne v Sydney a Tokiu. Od 09:00 do 14:00 prebieha obchodovanie súbežne v Tokiu a Londýne a od 14:00 do 18:00 prebieha obchodovanie súčasne v Londýne a v New Yorku.

1.7. Výhody a nevýhody trhu Forex

Tak ako aj iné trhy majú svoje rozličné vlastnosti a prvky, tak aj trh Forex má svoje špecifické vlastnosti, pričom niektoré môžeme zaradiť medzi výhody a iné medzi nevýhody.

Ondřej Hartman hovorí o niekoľkých **výhodách** na trhu Forex, akými sú napríklad: žiadne poplatky (ak nezahŕňame spread, 24 hodinový trh, vysoká likvidita, nikto nemôže ovládnuť celý trh, možnosť obchodovania s nižším kapitálom a pákový efekt. Medzi **nevýhody** patria najmä variabilné spready pri volatílnych fázach trhu, necentralizovanosť trhu a pákový efekt, čo môže spôsobiť vyššiu stratu.

Obchodovanie na trhu Forex je v poslednom čase veľmi často sa vyskytujúcou a vyhľadávanou témou. Tento trh sa vďaka svojim vlastnostiam, výhodám a ľahkej dostupnosti stáva čoraz viac zaujímavejším aj pre širokú verejnosť, avšak treba zvážiť aj nevýhody tohto trhu, ktoré sme určili a ktoré môžu mať zásadný vplyv na výsledky obchodovania.

2. Typy analýz na trhu Forex

Pri obchodovaní na trhu Forex sa primárne využívajú prístupy fundamentálnej a technickej analýzy. Ludvík Turek však pridáva ešte dva prístupy, ktorými je možné analyzovať trh a cenu a to: psychologická analýza a intuitívna analýza. Pri intuitívnej analýze sa v podstate ani neanalyzuje trh samotným obchodníkom, ale obchodník reaguje na vybrané rady, tipy a informácie od brokerov, investičných spoločností a ostatných, aký menový pár je výhodne kúpiť resp. predáť, pričom samotný obchodník nevie z akého dôvodu by tak mal spraviť. Touto analýzou pristupuje k analýze trhu široká verejnosť a málo skúsení obchodníci. [5]

2.1. Fundamentálna analýza

Cieľom fundamentálnej analýzy je sledovať a následne správne odhadnúť pohyb menového páru na základe politických, ekonomických a sociálnych vplyvov a aspektov. Tieto faktory ovplyvňujú neustále zahraničné meny, preto je veľmi dôležité ich sledovať. Fundamentálna analýza sa považuje za najstaršiu metódu resp. prístup k analýze trhu spomedzi všetkých štyroch vyššie spomínaných prístupov. [5]

Podstatou tejto analýzy je aj správne odhadnúť a identifikovať vnútornú hodnotu zahraničnej meny, z čoho môžeme zistiť, či je daná mena voči inej mene nadhodnotená alebo podhodnotená.

Fundamentálnu analýzu delíme podľa jednotlivých faktorov do troch úrovní. Ludvík Turek vo svojej knihe hovorí o týchto úrovniach:

- Makroekonomická analýza (globálna)
- Odvetvová analýza
- Individuálna analýza spoločnosti. [5]

My sa hlavne budeme zameriavať na makroekonomickú analýzu, pretože v praktickej časti z nej budeme vychádzať.

Makroekonomická analýza

Fundamentálna analýza na makroekonomickej úrovni (globálnej) sleduje vybrané makroekonomické ukazovatele a ich vplyv na vývoj menového kurzu. Hlavným cieľom tejto analýzy je skúmať aktuálnu hospodársku, ekonomickú a politickú situáciu pomocou týchto ukazovateľov. Tieto ukazovatele sú predovšetkým zozbierané a vyhodnotené štatistické údaje z minulého obdobia, ktoré vyjadrujú stav hospodárstva v danej krajine. Tieto výsledky sú zverejňované z rôznych sektorov a oblastí (napr. služby, automobilový priemysel, ťažobný priemysel, trh práce, obchodné bilancie bánk atď.). [5]

Pri zverejňovaní makroekonomických ukazovateľov sa riadime podľa makroekonomického kalendára, v ktorom sú zverejňované všetky ukazovatele zo všetkých krajín a zo všetkých oblastí. V tomto kalendári sú zverejnené minulé výsledky, súčasný odhad a zároveň aj aktuálny výsledok daného ukazovateľa, čo je pri vyhodnocovaní výsledkov a možnej

realizácií obchodu veľmi dôležité. Tieto kalendáre sú väčšinou zverejňované na relevantných a dôveryhodných zahraničných internetových stránkach ako sú napr. Bloomberg alebo Reuters . [6]

K základným a zároveň aj k najvýznamnejším ukazovateľom z pohľadu makroekonomickej analýzy patria tieto ukazovatele:

- Menová politika centrálnych bánk
- Úrokové sadzby
- Index spotrebiteľských cien
- Ukazovateľ zamestnanosti a nezamestnanosti
- Hrubý domáci produkt (HDP).

Medzi ďalšie dôležité a sledované ukazovatele patria platobná bilancia, maloobchodné tržby, investičné výdavky alebo aj vládne výdavky, ktorým sa však nebudeme detailnejšie venovať. Zameriame sa však hlavne na makroekonomické ukazovatele z USA, pretože tie budeme analyzovať v praktickej časti.

2.2. Makroekonomické ukazovatele z USA

V tejto časti makroekonomickej analýzy si bližšie charakterizujeme ukazovatele z USA, ktoré majú vysoký dopad na obchodovanie amerického doláru voči všetkým zahraničným menám. Medzi tieto ukazovatele patria:

Miera nezamestnanosti (Unemployment rate) a Zmena zamestnanosti mimo poľnohospodárstva (Non-Farm Payrolls)

Správa z amerického trhu práce je obsiahlou publikáciou z pracovného trhu, ktorú zverejňuje Úrad pre pracovné štatistiky. Správa je tvorená na základe dvoch nezávislých prieskumov, pričom jeden prieskum zahŕňa približne 60 000 domácností a poskytuje dôležité informácie o zamestnanosti a nezamestnanosti. Druhý prieskum zobrazuje približne 140 000 spoločností, ktoré poskytujú svoje informácie o zamestnanosti, odpracovaných hodinách a mzdách vo všetkých sektoroch mimo sektor poľnohospodárstva. V oboch prípadoch sa údaje zbierajú zhruba pol mesiaca a sú považované za reprezentatívny ukazovateľ za celý mesiac. Správa je zverejňovaná taktiež mesačne v prvý piatok po skončení mesiaca. [7]

Maloobchodné tržby (Retail sales)

Výsledky maloobchodných tržieb sú z dôvodu vysokého podielu na americkom HDP veľmi dôležitou a sledovanou správou pre vyhodnotenie súčasného a budúceho vývoja v ekonomike. Túto správu zverejňuje Úrad pre sčítanie ľudu USA, ktorý patrí pod Ministerstvo obchodu. V správe sú zahrnuté údaje o celkových maloobchodných tržbách, ktoré sú z dôvodu vysokej volatility očistené od predaja automobilov a údaje o priamom a zásielkovom predaji. Táto správa je zverejňovaná raz mesačne približne 14 dní od skončenia mesiaca. [8]

ISM Výrobný sektor (Institute for Supply Managment Manufacturing)

ISM index vo výrobnom sektore je zverejňovaný Inštitútom pre riadenie zásob a predstavuje zmeny v aktivite pre tento segment ekonomiky. Index vychádza z prieskumov medzi logistickými manažérmi z 300 výrobných spoločností. Títo manažéri odpovedajú na otázku zmeny v situácii v poslednom mesiaci odpoveďami: horšie, lepšie alebo bezo zmeny. Index je váženým priemerom sub-indexov vytvorených na základe odpovedí na otázky týkajúce sa nových objednávok, výroby, zamestnanosti, nerealizovaných objednávok a zásob. Hodnota indexu nad 50 znamená rast aktivity vo výrobnom sektore v porovnaní s predošlým mesiacom a hodnota pod 50 znamená pokles. Ukazovateľ je zverejňovaný raz mesačne v prvý pracovný deň po skončení predchádzajúceho mesiaca. [9]

ISM Nevýrobný sektor (Institute for Supply Managment Non-Manufacturing)

ISM index v nevýrobnom sektore je tiež zverejňovaný Inštitútom pre riadenie zásob a ukazuje zmeny v aktivite pre tento segment ekonomiky. Index vychádza z prieskumov medzi manažérmi zo 400 výrobných spoločností a vyhodnocujú zmeny v situácii v poslednom mesiaci odpoveďami: lepšie, horšie a bezo zmeny. ISM Index je váženým priemerom sub-indexov vytvorených na základe odpovedí na otázky ohľadom nových objednávok, výroby, zamestnanosti, nerealizovaných objednávok a zásob. Ukazovateľ je zverejňovaný raz mesačne v tretí pracovný deň po skončení mesiaca. [10]

Objednávky tovarov dlhodobej spotreby predbežné (Durable goods order)

Tieto objednávky sú obsiahnuté v správe, ktorú zverejňuje Úrad pre sčítanie ľudu USA, ktorá ukazuje hodnotu kontraktov na tovary krátkodobej a dlhodobej spotreby spoločností v USA. Údaje sa získavajú formou prieskumov vo výrobnej sfére, ktoré obsahujú otázky o kontraktoch a zásobách.. Táto správa je zverejňovaná dva krát mesačne, najprv v podobe predbežných údajov a neskôr v podobe konečných údajov. [8]

Index spotrebiteľskej dôvery (Conference Board Index)

Tento index je zverejňovaný neziskovou výskumnou organizáciou Conference Board. Správa je vypracovaná na základe prieskumu na vzorke 5000 domácností, ktoré odpovedajú na otázky ohľadom súčasného hodnotenia svojej ekonomickej situácie a výhľadu do budúcnosti. Otázky sa dotýkajú oblasti zamestnania, príjmov či plánovaných výdavkov. Čím má index vyššiu hodnotu, tým je viac optimistických odpovedí. Index je zverejňovaný raz mesačne, vždy v posledný utorok v danom mesiaci. [11]

Index spotrebiteľských cien (Consumer Price Index)

Index spotrebiteľských cien je indikátorom, ktorý je zverejňovaný Úradom pre pracovné štatistiky, ktorý meria priemernú zmenu cien koncových spotrebných tovarov a služieb. Informuje o zmenách cien zo strany kupujúceho a je počítaný na základe zmeny ceny spotrebného koša tovarov a služieb. Z dôvodu vysokej sezónnosti cien potravín a vysokej volatility cien energií sú tieto zložky často ignorované a po ich očistení dostaneme jadrovú spotrebiteľskú infláciu. Indikátor je zverejňovaný mesačne, približne 15 dní po skončení mesiaca. [7]

Vyššie opísané makroekonomické ukazovatele z USA majú vysoký dopad a vplyv na vývoj amerického dolára na trhu Forex a tieto správy sú ostro sledované obchodníkmi a investormi, pretože im pomáhajú pri ďalšom rozhodovaní ohľadom investícií a obchodov.

Makroekonomické ukazovatele môžeme podľa Ludvíka Turka rozdeliť na **predstihové**, **súčasnú** a **oneskorenú**. Medzi oneskorené ukazovatele patria napríklad: HDP, Priemyselná produkcia, Maloobchodné tržby a CPI. Medzi predstihové ukazovatele môžeme zaradiť ISM Manufacturing, Nové objednávky a spotrebiteľskú dôveru. [5]

Pri fundamentálnej analýze môžeme rozdeliť fundamentálne správy na **kvantitatívne** a **kvalitatívne**. Kvantitatívne správy (ukazovatele) sa zverejňujú číselným údajom, a vieme ich kvantifikovať a lepšie porovnávať s historickými výsledkami. Kvalitatívne správy nevieme kvantifikovať číselným údajom. Predovšetkým ide o rôzne vyhlásenia centrálnych bánk ohľadom menovej politiky alebo vydania rôznych správ a reportov z daného sektora krajiny.

Popri fundamentálnej analýze môžeme k charakteristike trhu a vývoja cien využívať aj technickú a psychologickú analýzu, pričom každá z analýz má svoje špecifické vlastnosti a charakteristiky, avšak bližšie si ich nebudeme špecifikovať a opisovať, pretože hlavne budeme vychádzať z fundamentálnej analýzy a zverejňovania makroekonomických ukazovateľov.

3. Praktická časť

V praktickej časti práce budeme riešiť odpoveď na všeobecnú otázku, akým spôsobom reaguje trh na fundamentálne správy pred a po ich zverejnení. Hlavným zámerom je sledovanie či skutočný vývoj ceny odráža očakávania investorov a či sa tieto očakávania zhodujú s predpokladaným vývojom fundamentálnych informácií.

Tento výskum budeme skúmať na menovom páre EUR/USD v období od 1.2.2007 do 31.12.2014. Údaje zo sledovaného obdobia sme získali z obchodnej platformy Metatrader 4, ktoré sme následne filtrovali a analyzovali.

V našom výskume budeme analyzovať, také fundamentálne správy, ktoré majú vysoký dopad na obchodovanie voči americkému doláru. Zároveň tieto správy sú len z amerického trhu.

Testované makroekonomické správy z USA sú:

- **Miera nezamestnanosti (Unemployment rate)**
- **Zmena zamestnanosti mimo poľnohospodárstva (Non-Farm Payrolls)**
- **Maloobchodné tržby (Retail sales)**
- **ISM Výrobný sektor (Institute for Supply Managment Manufacturing)**
- **ISM Nevýrobný sektor (Institute for Supply Managment Non- Manufacturing)**
- **Objednávky tovarov dlhodobej spotreby predbežné (Durable goods order)**
- **Index spotrebiteľskej dôvery (Conference Board Index)**
- **Index spotrebiteľských cien (Consumer Price Index)**
- **Index spotrebiteľských cien bez potravín a energií (Consumer Price Index ex Food/energy)**

Tieto makroekonomické ukazovatele sme charakterizovali v kapitole 2.2. Historické údaje a výsledky sme získali zo stránky www.fxstreet.com, na ktorej sa zverejňuje makroekonomický kalendár so všetkými fundamentálnymi správami z celého sveta. Ukazovatele sme na testovanie a analyzovanie vybrali z dôvodu, že majú vysoký dopad a vplyv na vývoj amerického dolára. Zverejnením danej správy môže trh reagovať buď pozitívne alebo negatívne a vybrané ukazovatele sa zverejňujú raz mesačne. Pri týchto správach sme sledovali tri údaje. Prvým údajom bola zverejnená predchádzajúca hodnota z minulosti (Previous). Druhým údajom (číslom) bola predpoveď analytikov, aký výsledok by mal byť zverejnený (Forecast). Tretím údajom bolo aktuálne číslo, ktoré bolo zverejnené (Actual). Tieto tri údaje sme medzi sebou porovnali pomocou rozdielu, ktorým sme zistili, že o akú hodnotu sa predpoveď líšila od predchádzajúcej správy a súčasne o akú hodnotu sa zmenila aktuálna hodnota v porovnaní s predpoveďou. Zároveň sme tým aj zistili, či rozdiel bol kladný alebo záporný, čo znamenalo, že výsledok správy vyšiel lepší ako sa očakávalo (pozitívna správa pre trh) alebo či výsledok správy bol horší ako sa očakávalo (negatívna

správa pre trh). Treba dodať, že pri niektorých správach kladné číslo znamenalo negatívnu správu a naopak.

Pri každom sledovanom ukazovateli sme si zadefinovali, aký výsledok bude mať pre americký dolár pozitívny vplyv (posilnenie) a negatívny vplyv (oslabenie). Pri menovom páre EUR/USD znamená posilnenie amerického dolára, ak kurz EUR/USD **klesá** a naopak, oslabenie amerického dolára znamená, ak kurz EUR/USD **rastie**.

Predpoklady pozitívneho vplyvu na americký dolár:

- ak aktuálna Miera nezamestnanosti bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Zmeny zamestnanosti mimo poľnohospodárstva bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Maloobchodné tržby bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa ISM Výrobný sektor bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa ISM Nevýrobný sektor bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota Objednávky tovarov dlhodobej spotreby predbežné bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľskej dôvery bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľských cien bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľských cien bez potravín a energií bude vyššia ako predpoklad

Predpoklady negatívneho vplyvu na americký dolár:

- ak aktuálna Miera nezamestnanosti bude vyššia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Zmeny zamestnanosti mimo poľnohospodárstva bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Maloobchodné tržby bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa ISM Výrobný sektor bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa ISM Nevýrobný sektor bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota Objednávky tovarov dlhodobej spotreby predbežné bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľskej dôvery bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľských cien bude nižšia ako predpoklad
- ak hodnota ukazovateľa Index spotrebiteľských cien bez potravín a energií bude nižšia ako predpoklad

Pri analýze vývoja menového páru EUR/USD sme zmeny v cene sledovali v deň vyhlásenia správy v časovom intervale od 09:00 do 20:30. Tento časový interval sme vybrali z dôvodu, že vybraný menový pár obsahuje výmenný kurz eura a amerického dolára, čo znamená, že by bolo najideálnejšie spojiť obchodné hodiny v Európe (Londýn) a v USA (New York). V Londýne sa obchoduje od 09:00 do 17:00 a v New Yorku od 14:00 – 22:00. Dôvodom, prečo sme nebrali celé pásmo obidvoch obchodovaných pásiem od 09:00 do 22:00 bol ten, že viaceré fundamentálne správy boli zverejňované v piatok a pri zmenách zimného času na letný a naopak sa vyskytol časový nesúlad medzi sledovanými obchodnými centrami a tým pádom aj chyby. Preto sme sa rozhodli určiť pevný čas 20:30, pri ktorom sme vedeli získať historické dáta pri všetkých zverejneniach fundamentálnych správ.

Model prostredníctvom, ktorého sme zisťovali zmenu ceny menového kurzu sme zostavili z Open a Close sviečok v danej časovej perióde. Sledovali sme 2 údaje, zmenu pred zverejnením správy a zmenu po zverejnení správy.

$$P_{OPEN\ 9:00} - P_{CLOSE\ (F)} = \text{Zmena pred zverejnením správy}$$

$$P_{OPEN\ (F+1)} - P_{CLOSE\ (20:30)} = \text{Zmena po zverejnení správy}$$

$$P_{OPEN\ 9:00} = \text{otvárací cena}$$

$$P_{CLOSE\ (F)} = \text{zatvárací cena pred zverejnením správy fundamentu}$$

$$P_{OPEN\ (F+1)} = \text{otvárací cena v čase zverejnenia fundamentu}$$

$$P_{CLOSE\ (20:30)} = \text{zatvárací cena}$$

Predpoklady modelu:

- abstrahujeme od možného zverejnenia inej fundamentálnej správy v tom istom čase
- abstrahujeme od veľkosti zmeny ceny menového kurzu
- berieme ohľad len na kladný resp. záporný rozdiel v zmene ceny $P_{OPEN\ 9:00} - P_{CLOSE\ (F)}$

Index spotrebiteľskej dôvery (Conference Board Index)

Predpoklady, kedy bude vývoj ceny odrážať očakávania investorov:

- ak je výsledok $P_{OPEN\ 9:00} - P_{CLOSE\ (F)}$ kladný a zároveň hodnota indexu je záporná
- ak je výsledok $P_{OPEN\ 9:00} - P_{CLOSE\ (F)}$ záporný a zároveň hodnota indexu je kladná
- ak je výsledok $P_{OPEN\ (F+1)} - P_{CLOSE\ (20:30)}$ kladný a zároveň hodnota indexu je záporná
- ak je výsledok $P_{OPEN\ (F+1)} - P_{CLOSE\ (20:30)}$ záporný a zároveň hodnota indexu je kladná

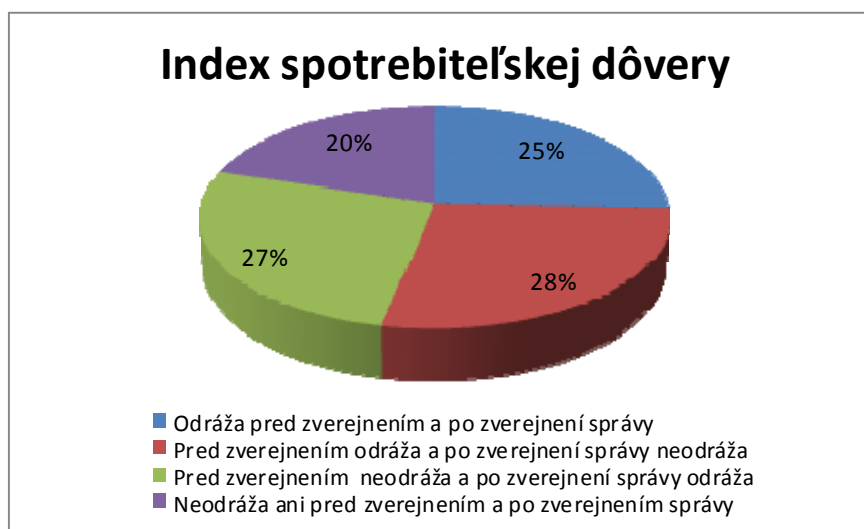
Tabuľka 1 Index Spotrebiteľskej dôvery

Vývoj ceny odráža očakávania investorov	Počet
Odráža pred zverejnením a po zverejnení správy	24
Pred zverejnením odráža a po zverejnení správy neodráža	26
Pred zverejnením neodráža a po zverejnení správy odráža	25
Neodráža ani pred zverejnením a po zverejnení správy	19
Spolu	94

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe analyzovaných údajov

Z Tabuľky 1 môžeme vidieť, že za sledované obdobie 27.2.2007 – 25.11.2014 bolo zverejnených 94 správ. V 24 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov pred aj po zverejnení správy. V 26 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov len pred zverejnením správy a po zverejnení správy už vývoj ceny nepotvrdil správanie investorov. V 25 prípadoch vývoj ceny pred zverejnením neodrážal očakávania investorov, ale po zverejnení správy sa potvrdili očakávania investorov. V 19 prípadoch vývoj ceny neodrážala očakávania investorov ani pred a ani po zverejnení správy.

Graf 1 Index spotrebiteľskej dôvery



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe analyzovaných údajov

Z grafu 1 vyplýva, že v 25 % prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov pred aj po zverejnení správy. V 28 % prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov len pred zverejnením správy a po zverejnení správy už vývoj ceny nepotvrdil správanie investorov. V 27 % prípadoch vývoj ceny pred zverejnením neodrážal očakávania investorov, ale po zverejnení správy sa potvrdili očakávania investorov. V 20 % prípadoch vývoj ceny neodrážal očakávania investorov ani pred a ani po zverejnení správy.

Týmto spôsobom sme testovali zvyšné fundamentálne ukazovatele, kde nám v konečnom hodnotí vyšli zaujímavé výsledky.

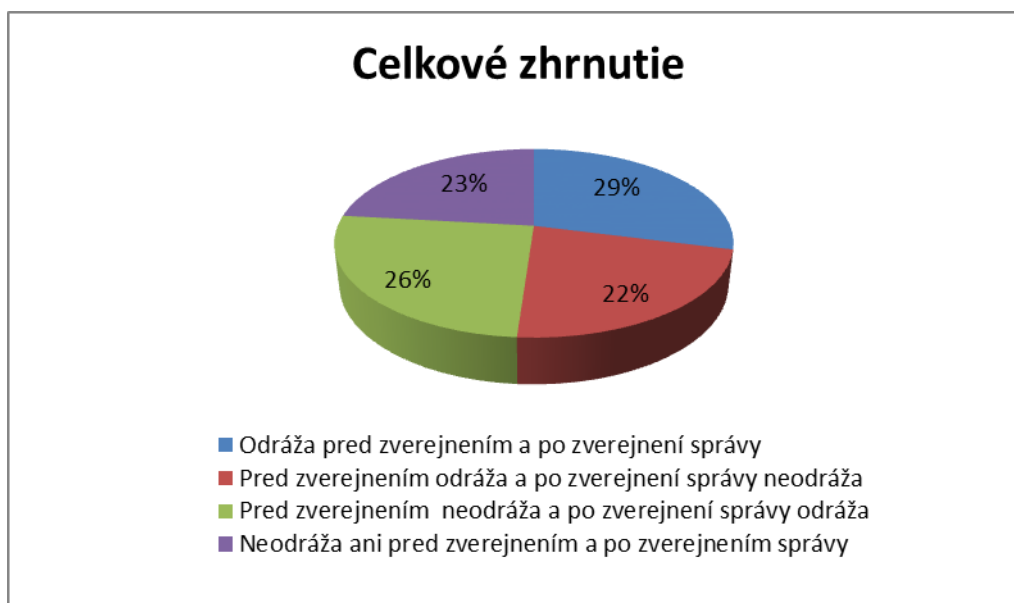
Tabuľka 2 Celkové zhrnutie

Druh správy/ Vývoj ceny odráža očakávania investorov	Odráža pred zverejnením a po zverejnení správy	Pred zverejnením odráža a po zverejnení správy neodráža	Pred zverejnením neodráža a po zverejnení správy odráža	Neodráža ani pred zverejnením a po zverejnení správy	SPO LU
Index spotrebiteľskej dôvery	24	26	25	19	94
Index spotrebiteľských cien	37	22	22	13	94
Index spotrebiteľských cien bez potravín a energií	54	19	11	10	94
Objednávky tovarov dlhodobej spotreby predbežné	28	20	25	21	94
ISM Výrobný sektor	21	20	26	27	94
ISM Nevýrobný sektor	16	18	35	25	94
Maloobchodné tržby	27	24	23	19	93
Zmena zamestnanosti mimo poľnohospodárstva	27	21	26	20	94
Miera nezamestnanosti	11	17	24	42	94
SPOLU	245	187	217	196	845

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe analyzovaných údajov

Z Tabuľky 10 môžeme vidieť, že v sledovanom období sme analyzovali spolu 845 zverejnených správ. V 245 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov pred aj po zverejnení správy. V 187 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov len pred zverejnením správy a po zverejnení správy už vývoj ceny nepotvrdil správanie investorov. V 217 prípadoch vývoj ceny pred zverejnením neodrážal očakávania investorov, ale po zverejnení správy sa potvrdili očakávania investorov. V 196 prípadoch vývoj ceny neodrážal očakávania investorov ani pred a ani po zverejnení správy.

Graf 2 Celkové zhrnutie



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe analyzovaných údajov

Z grafu 10 vyplýva, že pri celkovom zhrnutí analyzovaných správ, ktorých počet bol 845, sa v 29 % prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov pred aj po zverejnení správy. V 22 % prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov len pred zverejnením správy a po zverejnení správy už vývoj ceny nepotvrdil správanie investorov. V 26 % prípadoch vývoj ceny pred zverejnením neodrážal očakávania investorov, ale po zverejnení správy sa potvrdili očakávania investorov. V 23 % prípadoch vývoj ceny neodrážal očakávania investorov ani pred a ani po zverejnení správy.

Záver

V prvej časti práce sme sa teoreticky venovali finančnému trhu, ktorý sme si vo všeobecnosti charakterizovali a následne aj opisu devízového trhu. Zároveň sme sa konkrétne zamerali na trh Forex, ktorý sme podrobne opísali. Zohľadnili sme princípy fungovania tohto trhu a následne sme definovali účastníkov trhu, obchodné hodiny a jednotlivé výhody a nevýhody tohto trhu.

V druhej časti sme sa venovali fundamentálnej analýze na trhu Forex, konkrétne makroekonomickej analýze. Definovali sme vybrané makroekonomické ukazovatele, pretože zverejňovanie ich výsledkov tvoria základ pre fundamentálnu analýzu. Vybrané ukazovatele z USA, ktoré sme v tejto časti charakterizovali tvorili základ pre praktickú časť práce.

V praktickej časti sme sa riešili odpoveď na všeobecnú otázku, akým spôsobom reaguje trh na fundamentálne správy pred a po ich zverejnení. Hlavným zámerom bolo sledovanie, či skutočný vývoj ceny odráža očakávania investorov, a či sa tieto očakávania zhodujú s predpokladaným vývojom fundamentálnych správ. Vybrali sme konkrétne 9 správ z amerického trhu, ktoré majú najväčší vplyv a dopad na vývoj amerického dolára. Tento výskum sme vykonali konkrétne na menovom páre EUR/USD v období od 1.2.2007 do 31.12.2014.

Definovali sme si základný model, podmienky a princípy akými budeme skúmať danú problematiku. Pri každej fundamentálnej správe sme definovali predpoklady, pri ktorých bude vývoj ceny odrážať správanie investorov. Výsledky, ktoré sme dostali z analýzy údajov sme prehľadne zverejnili v priloženej tabuľke, ktorá vyjadruje v koľkých prípadoch odrážal resp. neodrážal vývoj ceny očakávania investorov pred a po zverejnení správ. Ku každej správe sme ešte priložili graf, ktorý znázorňuje percentuálne vyjadrenie správania sa investorov vzhľadom k vývoju ceny.

Výsledok nášho skúmania môžeme hodnotiť pozitívne, pretože sme v rámci nášho testovania dostali odpoveď na otázku, že akým spôsobom reaguje trh na fundamentálne správy pred a po ich zverejnení. V sledovanom období sme analyzovali spolu 845 zverejnených fundamentálnych správ. Z toho v 245 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov pred aj po zverejnení správy. V 187 prípadoch vývoj ceny odrážal očakávania investorov len pred zverejnením správy a po zverejnení správy už vývoj ceny nepotvrdil správanie investorov. V 217 prípadoch vývoj ceny pred zverejnením neodrážal očakávania investorov, ale po zverejnení správy sa potvrdili očakávania investorov. V 196 prípadoch vývoj ceny neodrážal očakávania investorov ani pred a ani po zverejnení správy.

Z týchto výsledkov môžeme konštatovať, že za použitia nášho modelu a predpokladov sa na sledovanom menovom páre objavujú určité spôsoby, akými trh reaguje na výsledky fundamentálnych správ pred a po ich zverejnení. Výsledky a poznatky z tohto výskumu je možné aplikovať pri ďalšom skúmaní. Rozšírenie tohto modelu skúmania o cenový posun resp. o veľkosť zmeny vývoja ceny kurzu pred a po zverejnení fundamentálnych správ alebo zmena resp. zníženie sledovaného časového pásma by mohli byť predmetom ďalšieho skúmania.

Zoznam použitej literatúry

- [1].CHOVANCOVÁ, Božena et al. Finančný trh: Nástroj, transakcie, inštitúcie II. prepracované vydanie. Bratislava: EUROUNION spol s r.o., 2002, 581 s. ISBN 80-88984-31-9
- [2].HARTMAN, Ondřej, Ludvík TUREK a Martin MORAVČÍK. První kroky na FOREXu: jak obchodovat a uspět na měnových trzích. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, vii, 120 s. ISBN 978-80-251-2006-4.
- [3].FOREX - jak zbohatnout a nekrást: obchodování na měnových trzích. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 185 s. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-3739-3
- [4]. STIBOR, Michal. X-TRADE BROKERS DM S.A. FOREX TRADING pro začátečníky. 2013, 183 s
- [5]. TUREK, Ludvík a Martin MORAVČÍK. První kroky na burze: jak obchodovat a uspět na měnových trzích. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, 154 s. ISBN 978-80-251-1915-0.
- [6]. Bloomberg: Economic Calendar. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.bloomberg.com/markets/economic-calendar>
- [7].U.S. Bureau of Labor Statistics: Economic News Release. [online]. [cit. 2015-01-14]. Dostupné z: <http://www.bls.gov/>
- [8]. US Census Bureau: Manufacturers' Shipments, Inventories, & Orders. [online]. [cit. 2015-01-14]. Dostupné z: <http://www.census.gov/>
- [9].INVESTOPEDIA: ISM Manufacturing Index. [online]. [cit. 2015-03-14]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/i/ism-mfg.asp>
- [10]. INVESTOPEDIA: ISM Non-Manufacturing Index. [online]. [cit. 2015-03-14]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/i/ism-nonmfg.asp>
- [11]. The Conference Board: Economic Indicators & Forecasting. [online]. [cit. 2015-03-14]. Dostupné z: <http://www.conference-board.org/>