



SPORENIE & INVESTOVANIE

ELEKTRONICKÝ ČASOPIS PRE VŠETKÝCH SPORITEĽOV, INVESTOROV A OBCHODNÍKOV

01/2014





SPORENIE & INVESTOVANIE

Odborný časopis „SPORENIE & INVESTOVANIE“ vydáva iNDEPENDENT TRADERS CLUB o.z.

Obsahovo a tematicky sa časopis zameriava na problematiku a aktuálne témy z oblasti sporenia, investovania a obchodovania na svetových finančných trhoch. Autormi príspevkov a článkov sú členovia iNDEPENDENT TRADERS CLUB o.z., individuálni obchodníci a investori, profesionáli aktívne pôsobiaci na finančných trhoch, ekonomickí a finanční analytici.

Redakčná rada

Ing. Tomáš VIRDZEK, PhD.

doc. JUDr. Ing. Ján ŠEBO, PhD.

Nikola MEŠAROVÁ

Titulná strana

Matej ŽOFAJ

Časopis vychádza ako trojmesačník v elektronickej podobe.

ISSN 1337-9704

© 2014 iNDEPENDENT TRADERS CLUB o. z.





Časopis SPORENIE & INVESTOVANIE vydáva ako svoj elektronický trojmesačník klub nezávislých obchodníkov a investorov na svetových finančných trhoch - INDEPENDENT TRADES CLUB o.z. (ďalej len iTC). Je bezplatne zasielaný všetkým záujemcom. Na odber časopisu sa môže prihlásiť ktokoľvek prostredníctvom web stránky <http://casopis.mojeuspany.sk>. Obsahovo a tematicky sa časopis zameriava na problematiku a aktuálne témy z oblasti sporenia, investovania a obchodovania na svetových finančných trhoch. Autormi príspevkov a článkov sú členovia iTC, individuálni obchodníci a investori, profesionáli aktívne pôsobiaci na finančných trhoch a ekonomickí a finanční analytici.

Žiadne číslo časopisu ani jeho časti, článkov alebo príspevkov nesmie byť bez súhlasu iTC, resp. autorov, kopírované, predávané, duplikované, reprodukované alebo používané k akýmkoľvek obchodným účelom. Články a príspevky autorov podliehajú autorskému zákonu.

Príspevky a články autorov predstavujú ich osobný názor.

Dôležité upozornenie!

iTC ako vydavateľ tohto časopisu, ani žiaden autor článkov a príspevkov uvedených v časopise, nezodpovedá za kroky odberateľa časopisu a/alebo inej osoby, ktorá svoje investičné a/alebo obchodné rozhodnutie zrealizuje na základe názorov a informácií nachádzajúcich sa v časopise.

Obchodovanie a investovanie do nástrojov finančného trhu prináša vysokú mieru rizika a rozhodnutie investovať alebo obchodovať je osobnou zodpovednosťou každého jednotlivca. Odberateľ časopisu a/alebo iná osoba berie na vedomie a zaväzuje sa prevziať na seba celú zodpovednosť z krokov, ktoré uskutoční pri obchodovaní a/alebo investovaní. Berie na seba zodpovednosť a akceptuje, že všetky rozhodnutia súvisiace s obchodovaním a investovaním sú jeho samotného, nesie za ne plnú zodpovednosť a iTC aj autori príspevkov a článkov uvedených v časopise sa v plnej miere zbavujú zodpovednosti za tieto/jeho kroky.

Časopis poskytuje informácie výhradne k vzdelávacím a informačným účelom a v žiadnom prípade neradí ani neodporúča ani inak nenabáda odberateľov časopisu alebo iné osoby kúpiť či predať cenné papiere, finančné nástroje alebo iné inštrumenty obchodovateľné na finančných trhoch, aj keď sa v niektorých príspevkoch a článkoch spomínajú a sú predmetom analýz. iTC nie je registrovaným obchodníkom s cennými papiermi, brokerom, dealerom, investičným poradcom, agentom alebo reprezentantom žiadneho regulačného alebo podobného orgánu. iTC neponúka žiadne analýzy alebo odporúčania týkajúce sa schopností a/alebo finančných možností odberateľov časopisu alebo iných osôb, ktoré iTC v tomto smere kontaktujú, obchodovať na finančných trhoch krátkodobo alebo dlhodobo.

iTC je občianske združenie, ktorého cieľom je podpora a vzdelávanie jeho členov v oblasti sporenia, investovania a obchodovania na svetových finančných trhoch. Časopis vychádza v prvom rade pre informačné účely a vzdelávanie členov iTC.

Reálne obchodovanie na finančných trhoch predstavuje veľké riziko straty finančných prostriedkov. iTC ako aj autori článkov a príspevkov časopisu sa absolútne zbavujú zodpovednosti za toto riziko voči odberateľom časopisu a/alebo inej osoby, ktorá využila vo svoj prospech informácie a/alebo názory prezentované v časopise.

Aktívne obchodovanie (napr. swing-trading, day-trading) je extrémne rizikové. Odberatelia časopisu si musia byť vedomí, že existuje veľká pravdepodobnosť straty všetkých alebo značnej časti finančných prostriedkov, ktoré použili pre tento typ obchodovania. Prípadné straty, ktoré odberatelia časopisu a/alebo iné osoby utrpia v dôsledku použitia informácií a/alebo názorov prezentovaných v časopise sú ich vlastné a nie je možné brať iTC a autorov článkov a príspevkov uvedených v časopise na zodpovednosť za tieto straty. Pre obchodovanie by preto tieto osoby mali použiť len také prostriedky, ktoré si môžu dovoliť stratiť a ktorých prípadná strata neohrozí ich každodenný život.

Veľké, rýchle a jednoduché zisky nie sú typické pre žiadny spôsob obchodovania. Odberateľ časopisu si musí uvedomiť, že akékoľvek inzeráty alebo propagačné texty len upozorňujú na možnosť veľkého zisku pri obchodovaní. Pre aktívne obchodovanie je absolútne nevyhnutná znalosť fungovania finančných trhov. iTC ako i autori príspevkov a článkov uvedených v časopise nevyvrátiteľne predpokladajú, že odberatelia časopisu a/alebo iné osoby, ktoré využívajú informácie a/alebo názory prezentované v časopise tieto znalosti majú a sú schopní samostatne a na vlastnú zodpovednosť objektívne posúdiť dôsledky svojich rozhodnutí.



OBSAH

EDITORIÁL	5
Prečo, ako a kedy sporiť? (časť I.)	7
Úvod do sporenia a investovania	12
Investičné stratégie v sporiacich schémach (časť I.)	18
Trhové riziko a II. pilier. Je možné o riziku vôbec hovoriť?	23
Anuitizovať alebo neanuitizovať	28
Prečo, ako a kedy investovať? (časť I.)	31
Kvalitatívny vs. kvantitatívny výber akcií	38
Trhy majú dobrú vlastnosť: vracajú sa ke svému priemeru	48
Prečo a ako obchodovať?	51
Úvod do obchodovania	54
Obchodovanie divergencií (časť I.)	59
Penzijné fondy a alternatívne investície	63
Kolektív autorov	66



EDITORIÁL

Vážení čitatelia. Pred viac ako dvomi rokmi sme boli prinútení viacerými objektívnymi okolnosťami prestať s vydávaním obľúbeného elektronického časopisu „Obchodník“. Táto skutočnosť nás dodnes mrzí, no na druhej strane sme sa nikdy neprestali zamýšľať na tým a veriť v to, že tento projekt pre svojich čitateľov a fanúšikov opäť niekedy „otvoríme“.

A ten čas nastal práve teraz!

Dôvody pre oživenie tohto konceptu sú v podstate veľmi prozaické. Jeden z najdôležitejších dôvodov je, že sme konečne našli potrebné finančné zdroje, ktoré nám definitívne umožnia plynulé a neprerušované vydávanie časopisu v stanovených termínoch. Druhým dôvodom je skutočnosť, že naše iTC zažíva v tomto roku svoje okružle, už desiate výročie svojej existencie. Pri tejto príležitosti chceme zmeniť nielen názov našej organizácie na „Inštitút sporenia a investovania“, ale takisto chceme pre našich členov a fanúšikov priniesť niečo zaujímavé a hodnotné. Tretím v poradí je fakt, že za posledné obdobie sme vďaka veľkému počtu aktivít realizovali veľmi veľa náročného výskumu a vývoja, s výsledkami ktorých Vás chceme postupne oboznamovať.

Predmet nášho záujmu sa medzičasom výrazne rozšíril. Dnes sa nevenujeme už len témam z oblasti investovania a obchodovania na svetových finančných trhoch. Dnes sa venuje v podstate všetkému, čo sa súvisí s úsporami, ich alokáciou a správou. Náš časopis sme preto premenovali na „Sporenie a investovanie“. Sme presvedčení, že podľa tohto názvu čitateľ lepšie identifikuje priestor nášho záujmu a realizácie. Obchodníci (traderi) sa však nemusia vôbec obávať, pretože časopis sa témam obchodovania vôbec nebude vyhýbať, práve naopak. Postupne chceme túto oblasť dokonca posilniť o spracovanie a prezentáciu viacerých obchodných systémov.

Kedže už máme predchádzajúce skúsenosti s tým, aké témy dokážu čitateľov najviac zaujať a pritiahnuť ich pozornosť, články budeme stavať tak, aby boli orientované najmä na



vzdelávanie, prezentovanie výsledkov nášho vlastného výskumu a vývoja a ukážky obchodných systémov a investičných stratégií.

Spracované témy sa budú vyznačovať rozdielnym stupňom náročnosti z hľadiska pochopenia a erudovanosti kladenej na čitateľa. Náročnosť témy, resp. textu bude pri nadpise článku označovať 5 stupňová „ratingová stupnica“ náročnosti (1 hviezdička – text ľahký na pochopenie, 5 hviezdičiek – veľmi náročný text). Vybrané články majú teda osloviť nielen úplných začiatčníkov ale aj pokročilejších a skúsenejších investorov či obchodníkov, a takisto profesionálov z finančnej „industry“.

Časopis bude vychádzať každé tri mesiace, teda 4 krát do roka. Tento časový priestor nám prináša dostatočný časový komfort na realizáciu potrebného výskumu, hľadanie nových a skúsených autorov, ako aj spracovanie samotných článkov. Do budúcnosti sa budeme snažiť čísla neustále rozširovať o nové zaujímavé témy a autorov tak, aby sme pre čitateľov prinášali každé tri mesiace niečo nové, inšpiratívne a hodnotné, niečo čo bude časom z pohľadu rozsahu vyzerať skôr ako pravidelná elektronická kniha, než časopis.

Pre účely zabezpečenia komunikácie medzi čitateľmi a autormi, a takisto samotnej distribúcie, sme vytvorili samostatnú webovú stránku časopisu. Nájdete ju na adrese <http://casopis.mojeusporovy.sk>. Registračný formulár je síce trochu dlhší, no jeho vyplnenie Vám nezaberie viac ako 1 minútu. A treba dodať, že vďaka jeho vyplneniu získate rad dodatočných výhod a ďalšiu protihodnotu. Zároveň nám anonymným vyplnením poskytnete dáta na ďalší zaujímavý výskum. No neboli by ste zvedaví koľko je v Českej alebo Slovenskej republike tých, čo sa živia iba napr. „tradingom“? S výsledkami Vás budeme samozrejme informovať práve prostredníctvom časopisu.

Na záver sa chcem úprimne a veľmi pekne poďakovať všetkým, ktorí sa podieľali na vydaní nového prvého čísla a tejto akejsi „prvej lastovičky“, ktorá sa v budúcnosti bude snažiť o získanie miesta na pozícii obľúbeného a rešpektovaného odborného časopisu.

Tomáš Virdzek





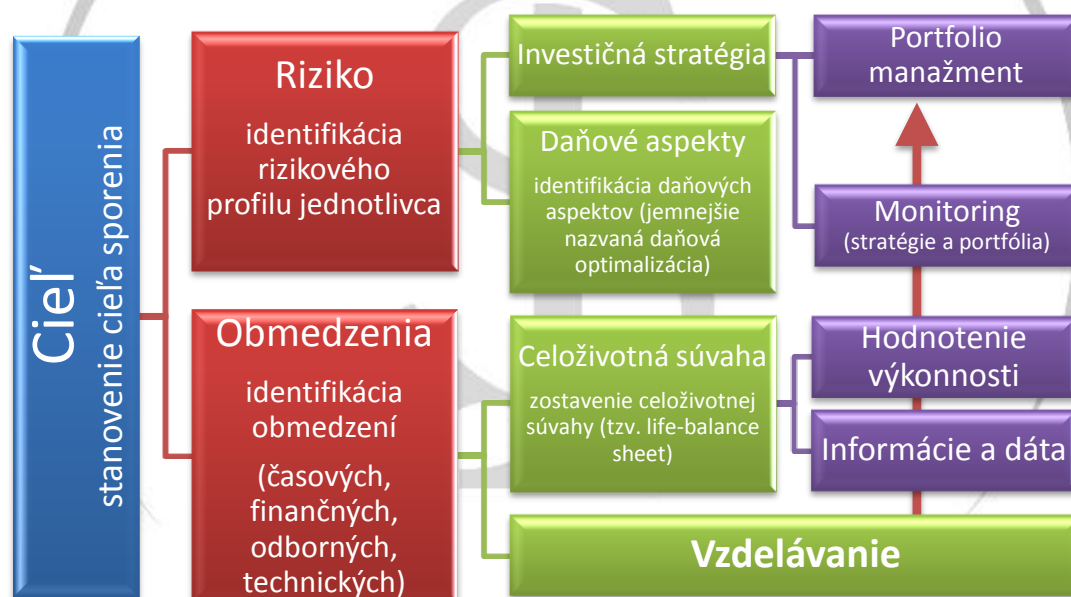
Prečo, ako a kedy sporiť? (časť I.) **

doc. JUDr. Ing. Ján Šebo, PhD.

Sporenie je dosť široká oblasť a je len jednou súčasťou oblasti, ktorá sa nazýva „wealth management“ (riadenie bohatstva). Práve tento koncept je na Slovensku len v plienkach a k menšej časti wealth managementu majú prístup len najbohatší ľudia prostredníctvom služieb privátnych finančných poradcov a bankárov. Ak si túto službu môžete zakúpiť, potom už nepotrebuje rady v budovaní úspor, pretože ich pravdepodobne máte vybudované. V článkoch venovaných sporeniu a investovaniu sa budem snažiť postaviť individuálny wealth management tak, aby si túto službu vedel poskladať každý čitateľ sám. Ambiciózny cieľ, ale niekde treba začať.

Wealth management a sporenie, ako jedna z jeho zložiek, má viacero oblastí, ktoré postupne budem v článkoch rozpracovávať tak, aby ste si vy, čitatelia, vedeli sami postupne stavať, merať, testovať a nakoniec realizovať vlastný wealth management pre seba.

Z čoho sporenie pozostáva? Najmä z oblastí uvedených ako proces na nasledovnom obrázku.



Zdroj: Vlastné spracovanie, 2014

Skúsme sa v tomto článku pozrieť na hlavnú zložku sporenia - cieľ.

„Prečo by som mal sporiť?“

Prirodzeným zdrojom príjmov v starobe je kapitál. Príjmy z kapitálového majetku sú tým želaným zdrojom, ktorý potrebujem v určitom čase mať, aby z neho plynul príjem. Príjem v podobe výnosov, úroku alebo dividend. Jeho formovanie je, povedzme si úprimne, úspešne potláčaný na jednej strane konzumným prístupom k financovaniu životných potrieb jednotlivcov a na druhej strane spoločenskou dogmou starostlivosti štátu o nás v starobe.



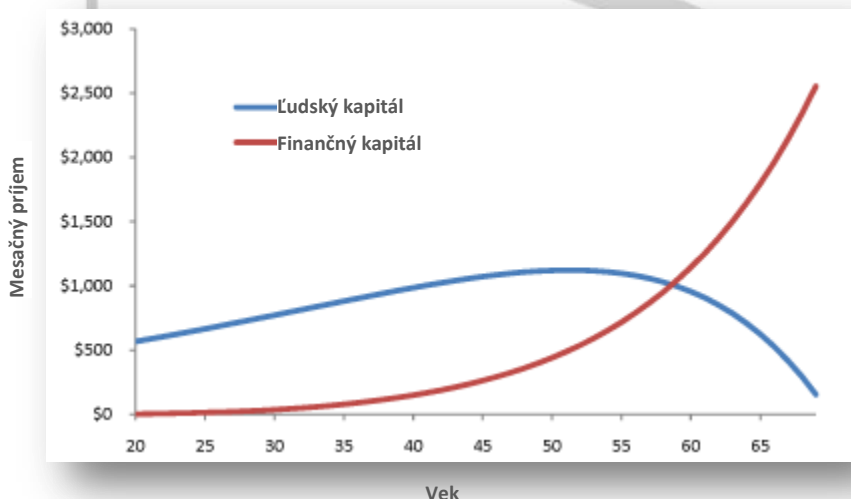
Len 30% mladých ľudí do 30 rokov si položí otázku a zamyslí sa nad sporením na starobu, resp. na moment, kedy už nebudú chcieť predávať svoju pracovnú silu pre zamestnávateľa a budú chcieť poberať mesačný príjem z iných zdrojov. Slabá vôľa a neschopnosť začať sporiť je vlastná mladšej generácii.

Empirické výskumy o nás Slovákoch naznačujú, že nevieme sporiť. Len tretina z mladých ľudí sa zamyslí nad tým, ako si zabezpečiť kapitál na starobu. A dobrovoľne si začne sporiť len 10% ľudí. Aj to hovoríme len o II. pilieri. V III. pilieri, resp. individuálnych sporivých schémach, je to ešte menej ľudí. To je neuveriteľne nízka miera sporenia. Prečo je taká nízka a čo spôsobí v budúcnosti je až kacírska otázka?

Táto obrovská neaktivita mladých ľudí má dosť vážne následky na dosiahnutie cieľa sporenia i proces sporenia samotný. Neskoršie poznanie potreby sporiť si na starobu potom vyvoláva frustráciu, sklamanie, rozčarovanie a naivné spoliehanie sa na niekoho iného. A to len preto, že sme si to neuvedomili skôr. Vedzte, že odloženie sporenia o každý rok znižuje individuálny kapitál a teda cieľovú nasporenú sumu o 3%.

Ak viem, že od určitého momentu bude môj príjem z predaja mojej pracovnej sily (rozumej mzda) klesať, a zároveň viem, že od určitého momentu už nebudem ochotný prenajímať svoj ľudský kapitál (rozumej „nechce sa mi už chodiť do práce a chcem ísť na dôchodok“), mal by som sa na to pripraviť tak, že si budem počas týchto aktívnych rokov života tvoriť rezervu (kapitál), ktorý mi zaručí, že keď nastane vyššie uvedený moment, nahradím zdroj príjmu z práce za kapitál.

Celá základná myšlienka, ktorá vysvetľuje cieľ sporenia vyzerá v čase asi nasledovne.



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa CFA Institute, 2012

Hlavný cieľ dlhodobého sporenia na dôchodok môžeme považovať za jasný. Je ním vybudovanie tak veľkých úspor (vo forme kapitálových aktív), z ktorých výnos nám nahradí mzdu.

Ak mám stanovený cieľ sporenia: **„Nasporiť si dostatočnú sumu, z ktorej mi bude plynúť trvalý príjem...“** a precizované časové obdobie, do kedy tento cieľ chcem dosiahnuť:



„... v momente, kedy budem mať 65 rokov...” a dokážem zároveň definovať aj poslednú zložku cieľa (aký veľký by mal byť mesačný príjem): **„... vo výške mojej poslednej mzdy.”**, práve som si zodpovedal na otázku: **„Prečo sporiť?”**.

Existujú aj kratšie ciele sporenia na krytie rôznych iných výdavkových potrieb (výdavky na vzdelanie našich detí, výdavky na stavbu a rekonštrukciu našich domov a bytov, výdavky na kúpu nového auta, výdavky na dovolenku,...), ale tie tiež môžeme vyjadriť myšlienkami, ktoré budú nasledovať.

Ak viem, že cieľ sporenia je kľúčová vec, potom musím vedieť, že cieľ je koniec sporiaceho procesu. Preto musím pri nastavovaní celého sporenia postupovať odzadu. A začnem kladením otázok:

1. Koľko vlastne potrebujem mať nasporené, aby som spokojne žil? A ako vyjadrím, koľko v peniazoch znamená spokojne žiť?
2. Ak viem, koľko pre mňa znamená spokojne žiť na dôchodku, koľko potrebujem sporiť od dnešného dňa?
3. Ak budem sporiť od dnešného dňa, aby som na dôchodku spokojne žil, budem si môcť dovoliť sporiť takúto sumu od začiatku?
4. Ak dokážem takúto sumu sporiť od začiatku, aká je pravdepodobnosť, že svoj cieľ dosiahnem?
5. Čo ak nedokážem sporiť takúto sumu?
6. Čo ak nedokážem vôbec sporiť dnes? Kedy mám začať sporiť?

Odborníci pri tejto otázke ponúkajú zjednodušenú odpoveď: **„Začnite sporiť čo najskôr a sporíte až do konca života.”** Veľmi zjednodušené.

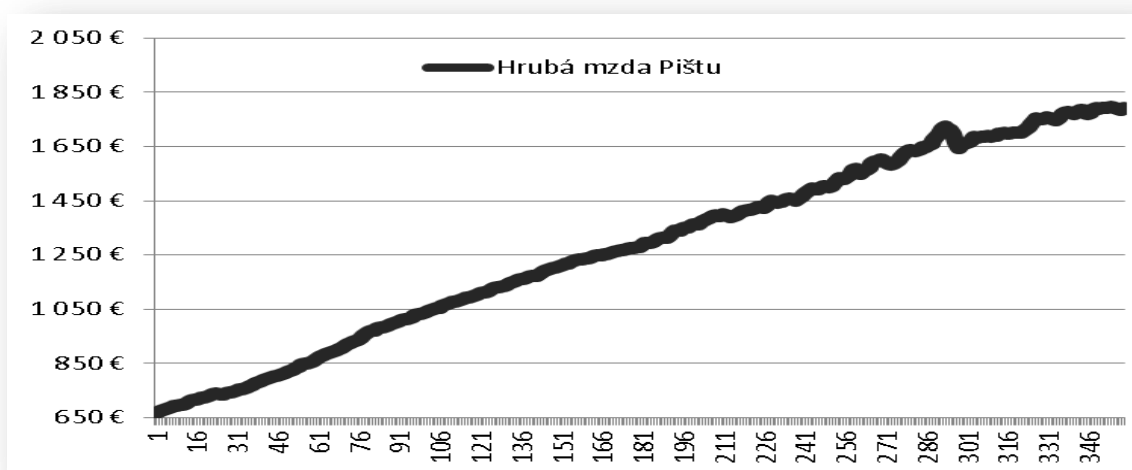
Ďalší tip na riešenie problému sporenia znie: **„Sporíte 25% svojho mesačného príjmu po dobu 40 rokov a na dôchodku budete mať takú sumu, ktorú si môžete vyberať vo výške 0,5% mesačne z nasporenej sumy po zvyšok vášho života bez toho, aby ste prežili svoje úspory.”** Toto pravidlo je už o čosi konkrétnejšie, pričom jeho pravdepodobnosť naplnenia je približne 95%. Takže tu by sme mali začať. Prvá poznámka k realizácii tohto pravidla je, že je extrémne náročné na disciplínu sporiť. Už len z toho dôvodu, že minimum sporiťelov je schopných sporiť si 40 rokov. Každý rok, ktorý si nespórim sa nám znižuje očakávaná suma na dôchodku približne o 3%. A priznajme si, väčšina z nás dokáže sporiť tak 20 rokov, aj to s výraznými finančnými obmedzeniami (maximálne 10% príjmu). A za takto krátke obdobie si chceme nasporiť na 20 rokov života na dôchodku takú sumu, ktorá bude minimálne vo výške nášho posledného príjmu v aktívnom živote a ešte aj niečo nechať pre naše deti a vnúčatá. Tak tu je pravdepodobnosť toho, že sa to finančne dá zrealizovať niekde okolo 0%.

Vytvorme si vzorového sporiťela, ktorý bude do procesu vkladať potrebné vstupné údaje. Nech sa volá **„Pišta”**.

Začnime lúskaním cieľa od prvej otázky. **Koľko potrebuje mať nasporené?** O Pištovi potrebujeme vedieť, koľko má rokov, koľko zarába, kde pracuje a aké má vzdelanie. To nám umožní identifikovať, ako sa asi bude približne vyvíjať jeho príjem v čase. Nech má dnes 35 rokov, strednú školu a pracuje v súkromnom sektore ako skladník. Zarába približne 0,8-



násobok priemernej hrubej mzdy v národnom hospodárstve, čo je cca 668 Eur mesačne. Očakávať, že na dôchodku by chcel mať 668 Eur príjem mesačne je dosť naivná predstava. Už len z dôvodu, že počas 30 rokov mu inflácia a jeho ľudský kapitál (zručnosti, skúsenosti a vyššia produktivita práce) zvýšia mzdu, ktorá však bude stále niekde na úrovni priemeru v národnom hospodárstve. Tesne pred odchodom do dôchodku bude mať teda nominálne určite vyššiu mzdu a svoje výdavky bude mať tejto mzde prispôsobené. Ak by jeho dôchodok bol nižší ako 0,7-násobok posledného príjmu, Pišta by zažil spotrebný šok. To v praxi znamená, že by musel relatívne rýchlo začať škrtiť svoje výdavky a prispôbiť ich novej realite – životu na dôchodku. A nebol by šťastný. Chceme mu dopriať, aby si nemusel siahnuť na svoj životný štandard, a preto chceme, aby mal dôchodok vo výške posledného pracovného príjmu. Koľko to teda bude? Odpoveď nájdete na obrázku.



Zdroj: Vlastné prepočty na základe historických údajov o vývoji mzdy a inflácie, 2014

Keď bude mať Pišta 65 rokov, bude zarábať približne 1790 Eur mesačne. A takýto dôchodok by rád poberal do konca života. Ak predpokladáme, že na dôchodku bude žiť približne 20 rokov a bude chcieť poberať takýto vysoký dôchodok každý mesiac, podľa zjednodušeného pravidla by mal mať nasporené približne: $1790 \text{ Eur} \times 20 \text{ rokov} \times 12 \text{ mesiacov} = 429\,600 \text{ Eur}$.

Toto je naša cieľová suma, ktorá Pištovi zabezpečí spokojný život na dôchodku. Odpoveď na prvú otázku je pri zjednodušených prepočtoch vyriešená. (poznámka: zložitejšie a trochu presnejšie prepočty budú riešené v ďalších číslach časopisu).

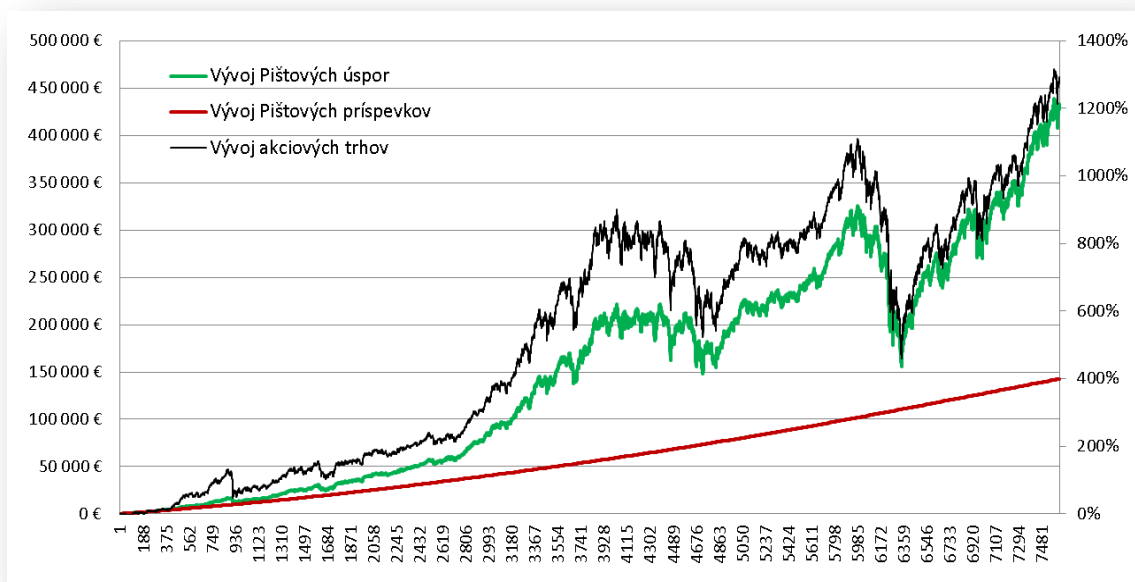
Podme na druhú otázku: **Koľko potrebuje sporiť od dnešného dňa?** Vieme, že bude sporiť 30 rokov. Nemá k dispozícii žiadnu štátom organizovanú sporiacu ani poisťovňu schému. Vynechajme zatiaľ debaty o investičnej stratégii, správcovských poplatkoch a iných tak podstatných faktoroch a zvolme mu bezpoplatkový akciový fond, ktorý kopíruje výkonnosť akciových trhov. Na jednej strane urobíme chybu, že poplatky ani investičnú stratégiu neberieme do úvahy, na druhej strane voľbou akciových indexov sčasti zmiernime extrémne zjednodušené debaty o linearite výnosov a dodáme potrebné trhové riziko. Pre modelovanie zvolme posledných 30 rokov vývoja akciových trhov, t.j. od roku 1984 do 2014. Pištove úspory budeme sporivou schémou investovať do akciových indexov, kde sa vyskytli dve veľké



SPORENIE & INVESTOVANIE

krízy, ktoré zásadným spôsobom v čase okrešú jeho výnos. Hľadáme ale mieru sporenia, t.j. koľko z jeho príjmu by mal sporiť každý mesiac, aby sumu 429 000 Eur nasporil.

Výsledkom modelovania je požadovaná miera sporenia, ktorú Pištovi odporučím, konkrétne je to **31%** z jeho mesačného príjmu. Vývoj Pištových úspor v čase pri požadovanej miere sporenia spolu s odvodenými príspevkami je na obrázku nižšie.



Zdroj: Vlastné prepočty, 2014

Ak si chce takúto sumu nasporiť, musí si zo svojej mzdy každý mesiac odkladať a následne investovať na akciových trhoch 31%, t.j. v prvý mesiac musí zo svojej mzdy 668 Eur prispieť do sporiacej schémy 207 Eur, ktorá sa bude v čase zvyšovať vplyvom zvyšovania jeho mzdy.

Priblížme to realite tým, že Pišta nevie investovať na burze, ale túto službu mu poskytne správcovská spoločnosť, ktorá si berie každý rok poplatky vo výške 2% z jeho nasporenej sumy. Koľko by musel Pišta sporiť mesačne z jeho mzdy, aby nasporil želanú sumu? Výsledok je vyšší, je to približne **40%** mzdy. Výsledok môžeme interpretovať aj tak, že za túto službu, ktorá mu prinesie po 30 rokoch spokojný život na dôchodku zaplatí 9% z jeho mzdy.

Skúmanie ďalších otázok je principiálne individuálnou modifikáciou tohto základného prístupu. Je to *vlastne hranie sa s Pištovým celoživotným modelom sporenia, ktorý Pištovi umožní citlivejšie nastaviť jednotlivé parametre tak, aby bol schopný takúto sumu sporiť, resp. vyššiu ak chce sporiť neskôr. Je to zároveň otvorená otázka pre individuálne nastavovanie investičnej stratégie a zodpovedanie Pištových otázok typu, nie som ochotný tolerovať, že 6 rokov pred dôchodkom moje úspory vo výške 300 000 Eur klesnú na hodnotu 150 000 Eur a podobne.*

V budúcich článkoch sa budem venovať aj týmto Pištovým otázkam, aby on mohol pokojne pracovať a tvoriť hodnoty v oblasti, v ktorej je odborník on.



Úvod do sporenia a investovania **

Kolektív autorov

Dnešná doba núti jednotlivcov stále častejšie využívať rôzne finančné produkty. Základný zmysel existencie finančných produktov je v systematickom budovaní kapitálu. Avšak ako každá sofistikovaná činnosť, aj investovanie a sporenie prostredníctvom finančných produktov nie je jednoduchá záležitosť a počas celého procesu so sebou nesie značné množstvo rizík.

Otázku, ktorú si kladieme je, či je možné sa naučiť efektívnej správe vlastných úspor alebo aspoň pochopiť, akú službu nám správca, resp. finančná inštitúcia, poskytuje?

Finančníci hovoria, že sa to dá, ale nie je to pre každého. Ľudia, čo si zažili svet na finančných trhoch, hovoria, že je to veľmi adrenalínová činnosť s veľmi neistým výsledkom. Štatistiky hovoria, že 85% jednotlivcov, ktorí sa pustia na finančné trhy, do 6 mesiacov zlikvidujú svoje úspory. Ale sporenie a investovanie nie je špekulatívnym obchodovaním na burze. Je to beh na dlhé trate, ktorá niekde začína a sleduje stanovený cieľ.

Ak chceme budovať svoj kapitál, neostáva nám nič iné, len túto vysoko neistú a dlhú cestu podstúpiť. Je však dobré mať na tejto ceste svojho sprievodcu, ktorý by Vám poskytol skutočne hodnotnú radu a pomoc. Niekedy nájdete kvalitného finančného agenta, ktorý je schopný vám poskytnúť pomoc, niekedy je ním finančná inštitúcia, ale skôr pomoc nájdete v nezávislých finančných poradcoch. Keďže takí na Slovensku neexistujú, budeme sa snažiť túto službu pre vás do istej miery nahradiť.

Toto je cieľom našich príspevkov a dúfam, že vám túto hodnotu dokážeme aspoň sčasti priniesť.

Pochopenie zákonitostí sporenia a investovania je vstupnou bránou do sveta kvalitnej správy úspor a spokojnému životu z jeho finančnej stránky. Čím viac o tejto problematike viete, tým racionálnejšie budú vaše rozhodnutia a tým lepšie budete spravovať vlastné úspory.

Čo je vlastne sporenie a investovanie?

Jednoduchá otázka, ale veľmi zložitá odpoveď. Poučky sú v tomto prípade na nič, ak sa nedajú uchopiť v praxi.

Sporenie aj investovanie je nutné chápať ako „hru“. Ak je niečo hra, musí mať svoje pravidlá. Nie je to však hra, kde by boli pravidlá napísané na jednej strane A4. Je to sofistikovaná hra, kde pravidlá postupne objavujete. Je to hra s peniazmi a časom. Peniaze, ktoré sú vaše, a púšťate ich von do rizika s cieľom, aby sa vrátili vo väčšom množstve, nesú jedno veľké



pravidlo. Vaše rozhodnutia týkajúce sa peňazí budú pod vplyvom emócií. A vieme, ako dopadnú hry, ktoré sa hrajú emocionálne a nie racionálne.

Tá druhá časť hry, čas, je ešte zaujímavejší faktor. Pretože ponechá voľný priebeh Vaším emóciám. Ak si na začiatku poviete, že Vy sa pozeráte na sporenie a investovanie z dlhodobého hľadiska a následne krátkodobé zmeny v cene finančného nástroja, do ktorého investujete, spôsobia emocionálne rozhodnutia, potom ste si na vlastnej koži zažili faktor času a rizika. Začnete si otázku: „Čo ak krátkodobá zmena znamená dlhodobý trend? Alebo, čo ak krátkodobá zmena bude mať trvalé následky?“ Nepoznáte odpovede a to je voda na mlyn emóciám. Väčšina neskúsených sporiteľov urobí najväčšiu chybu, odpredá finančný nástroj blízko jeho dna. Potom si to vyčíta a prestane investovať a sporiť až do momentu, kedy sú trhy znova blízko maxim. Trh a čas sa s vami hrá a vy prerábate. Čas v spojení s volatilitou (kolísaním) trhov je váš úhlavný nepriateľ, ktorý vám znemožňuje pozrieť sa na problém racionálne. Buď sa pozeráte na vývoj v minulosti, alebo čo je ešte horšie, začnete emocionálne konať bez toho, aby ste vedeli, prečo to vlastne robíte a aké to bude mať následky. Ak s týmto správaním nič nespravíte, nič sa nezmení. Budete vystavení tej istej hre, ktorú budú na váš účet hrať iní.

Ak sa nechcete stať obeťou hry iných, mali by ste vedieť, že sporenie aj investovanie nie je ničím iným, ako len pravidelným a investične zvládnutým procesom budovania kapitálu s nejakým cieľom. Ten cieľ je možné nadefinovať ako presne definovanú budúcu hodnotu Vášho kapitálu, t.j. hodnotu kapitálu v čase $t + n$. Písmeno „t“ znamená dnešný deň (hodinu, minútu alebo sekundu), v ktorej urobíte investičné rozhodnutie o nákupe finančného produktu (dôchodkový fond, investičný fond, investičné životné poistenie,...) alebo finančného nástroja (ETF, akcie, dlhopisy, deriváty, Forex,...). Nech je týmto rozhodnutím pre naše potreby vstup do II. piliera a rozhodnutie pravidelne nakupovať dôchodkové jednotky vybraného dôchodkového fondu za kurz, ktorý je vyjadrení prostredníctvom AHDJ (aktuálnej hodnoty dôchodkovej jednotky). Písmeno „n“ bude predstavovať počet dní do presne stanoveného dňa v budúcnosti, kedy sa pozriete na svoj osobný dôchodkový účet a budete tam mať želanú sumu, t.j. splnený investičný cieľ, resp. cieľ sporenia.

Väčšina sporiteľov urobí základnú chybu v tom, že počas celého obdobia týchto „n“ dní sa sporeniu a investovaniu nevenuje. A tým sa vystavuje hry iných, ktorú však znáša na svoj účet. Strašidelné, nie?

Preto je vhodné si uvedomiť, že počas tohto obdobia „n“ dní je nutné pracovať s týmito premennými:

1. V prvom rade výška príspevku, resp. pravidelného vkladu alebo pravidelnej investície. Tá definuje, akou časťou vy sami prispějete k dosiahnutiu cieľa. To však predpokladá určitú obeť, t.j. vzdanie sa peňazí dnes v prospech budúcnosti.



2. Druhou premennou je vzťah vašich príspevkov k času (dobe) sporenia. Čas plynie a ak vy v rámci toho času pravidelne neprispievate, nedokázate využiť efekt priemerovania ceny finančného produktu (t.j. AHDJ dôchodkového fondu), ktorý vám umožňuje zmierňovať trhovú riziká, ktorým vaše úspory budú na kapitálových trhoch čeliť. Urobiť predpoklad, že keď finančný produkt, do ktorého svoje úspory investujete, pôjde iba „hore“, tak Váš osobný dôchodkový účet bude rásť takým istým tempom, je naivná predstava neskúseného sporiteľa.
3. Treťou premennou je výkonnosť finančného produktu, ktorý pre vás predstavuje akýsi výťah k želanému cieľu. Viete, že ten výťah nemá iba jeden smer – hore, ale počas tohto obdobia môže ísť aj dole. Urobiť základný predpoklad, že v priemere počas celého obdobia „n“ to skončí hore, je veľmi ale naozaj veľmi nebezpečné. Urobiť predpoklad, že správca, ktorý spravuje finančný produkt a realizuje svoju investičnú stratégiu, to vie robiť počas celého obdobia tak, že to pôjde iba „hore“ je ešte nebezpečnejšie. Rozloženie úspor do viacerých sporiacich schém, ktoré investujú iným spôsobom a majú rôzny rizikový profil, je preto pre základné pravidlo investovania a sporenia. Je rozumných začiatkom pre alokáciu úspor a investícií.

Čas je síce nepriateľ, ale ak dokázate hrať túto hru rozumne, aj nepriateľ Vám môže pomôcť. Čas totižto nepatrí nikomu a preto je pre každého daný. Ak ho na tvorbu svojich investičných rozhodnutí počas obdobia „t + n“ použijete správne, odvdáči sa Vám kľudným spánkom.

Vyriešenie prvej premennej, výšky príspevku, je v skutočnosti funkciou našej pevnej vôle. Ako to? O správaní ľudí Slovákov vieme, že dobrovoľne si dokáže sporiť len niečo viac ako 30% ľudí. Zvyšných 70% ľudí má problém s pevnou vôľou, ktorá by ich prinútila vzdať sa časti svojho príjmu a premeniť ho na úspory. Toto správanie však nie je spôsobené nízkym príjmom. Prečo? Pretože tých istých 70% ľudí, ktorí ak majú zbraný spotrebný úver, sa pri tomto type záväzku správa úplne ináč. Ak sú donútení, až 97% z nich nemá problém plniť finančné záväzky a splácať úver. Takže rozhodnutie o sporení je vlastne funkciou našej pevnej vôle.

Ako však donútiť vlastný mozog, aby začal myslieť nad budúcnosťou a donútil nás späť k rozhodnutiu o pravidelnom budovaní kapitálu? Ak sa rozhodneme, je to dobré pre našu budúcnosť, ale k tomuto rozhodnutiu potrebujeme vyriešiť dve zvyšné premenné: vývoj kurzu (výkonnosť) finančného produktu, ktorý je našim výťahom, a času, ktorý je našim nepriateľom.

Otázka, ako sa stať „milionárom“?, sa Vám môže stať ako ironická a vzhľadom na celkovú debatu o sporení a investovaní aj marketingová, ale veľmi jednoduché prepočty Vás veľmi rýchlo utvrdia v tom, že to nie je až tak prehnaná otázka.

Vezmime si priemerne zarábajúceho človeka, ktorý má 25 rokov. Priemerná mzda v hospodárstve je približne 860 Eur. Ak vieme, že do dôchodku pôjde najskôr o 40 rokov



a zároveň predpokladáme, že na dôchodku bude žiť 20 rokov a bude si chcieť užiť dôchodok vo výške priemernej mzdy, ktorú poberal v poslednom roku, kedy náš hypotetický sporiteľ odišiel do dôchodku, môžeme namodelovať veľmi jednoduchý, a pritom úplne realistický investičný cieľ, resp. cieľ sporenia. Predpokladajme, že priemerná miera inflácie bude počas týchto 40 rokov sporenia na úrovni 4%. Táto miera inflácie je Európskou centrálnou bankou uznaná ako horná hranica inflačného cielenia, takže s ňou budeme počítať ako s exogénne danou veličinou. Ak sa bude mzda nášho sporiteľa valorizovať ročne len o mieru inflácie a zabudneme na akékoľvek poznatky o zvyšovaní produktivity práce a celoživotnej príjmovej funkcii, ktorá má rastúcu krivku počas väčšiny ekonomicky aktívneho obdobia, dostaneme sa k zaujímavému číslu. O 40 rokov bude mať náš sporiteľ priemernú mzdu vo výške 4130 Eur mesačne. Túto výšku príjmu si bude chcieť udržať počas celého obdobia dôchodku, pričom sa uskromní a nebude žiadať pravidelnú ročnú valorizáciu dôchodku. Takže počas nasledujúcich 20 rokov bude potrebovať takmer 1 milión Eur, presnejšie povedané 990930 Eur.

Predpokladám, že teraz sa už ináč pozeráte na položenú otázku: „Ako sa stať milionárom?“ Jednoducho sa ním musíte stať, aby ste v starobe žili spokojný život, teda aspoň z finančného hľadiska.

Sporivé schémy majú svoje zákonitosti, ktoré môžete využiť na tejto dlhej a útrapnej ceste.

Prvým princípom, ktorý musíte chápať a nesmiete ho porušiť je: „Peniaze robia peniaze!“ Bohužiaľ, je to tak. Práca vás uživí len vtedy, keď pracujete, teda ste ekonomicky aktívni. V starobe vás teda ochráni len naakumulovaný kapitál.

Druhým princípom je, že sporiť aj investovať sa musí rozumne do finančného produktu alebo finančného nástroja, ktorý poznáte. Ktorý naozaj dobre poznáte. Spoľahnúť sa na to, že 40 rokov budete všetky svoje úspory zverovať niekomu „neznámemu“ alebo investovať do neznámeho finančného produktu je nebezpečné. Avšak podľa prieskumov medzi Slovákmi, len necelé **1%** sporiteľov vie, do čoho svoje úspory a investície naozaj alokuje.

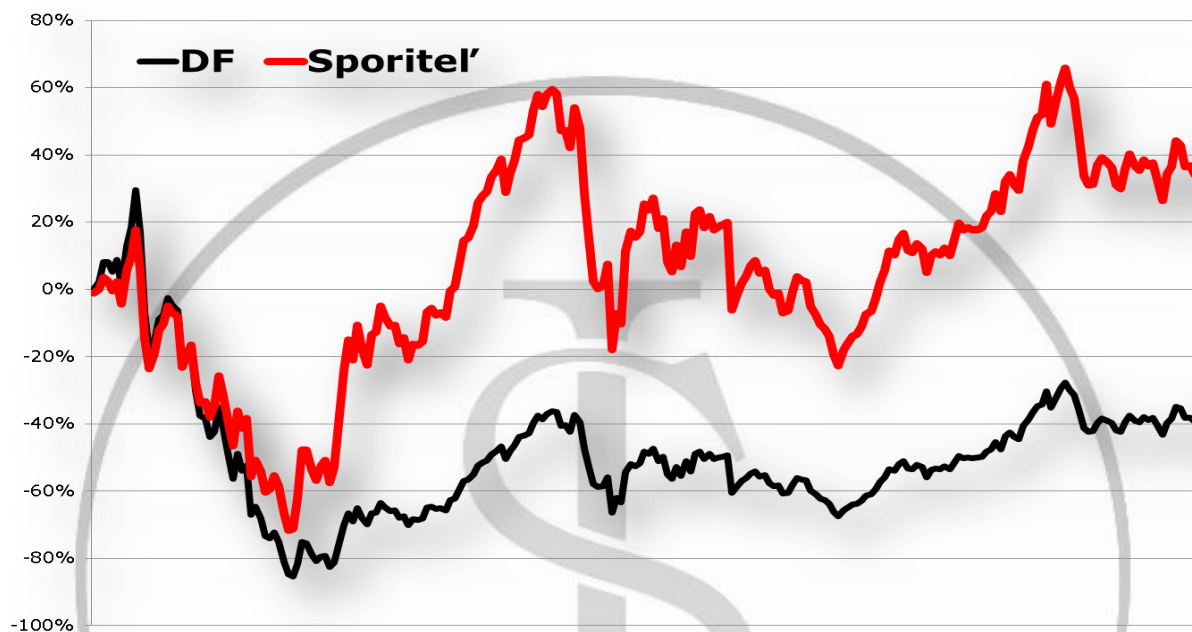
Tretí princíp sporenia a investovania je trochu náročnejšie vysvetliť, ale naozaj nie je dôležité, či trhy rastú alebo klesajú. Dôležitý je vnútorný vývoj finančného produktu, do ktorého svoje úspory alokujete. Tento princíp potrebujeme vysvetliť hlbšie, pretože v sebe skrýva viacero zákonitostí sporiacich schém, z ktorých základnou je nákladové priemerovanie v čase. Termínus-technicus, ale pozrieme sa naň hlbšie, pretože v spolupráci s časom sa dá využiť vo Váš prospech.

Odporúčaná stratégia „nakúp a drž“ by sa mohla v sporivej schéme javiť ako vhodný prístup, ale treba byť na pozore. Toto odporúčanie dostávate takmer od všetkých finančných agentov a samozvaných finančných expertov. Vyberte si produkt, investujte doň všetky úspory a všetky riziká sa rozložia v čase, keďže si sporíte „DLHODOBO“! Omyl, veľký omyl. Nikdy sa nenechajte nachytať na tento marketingový ťah. Táto zákonitosť je platná iba v prípade



sporivej schémy, t.j. pravidelného sporenia. Zoberme si príklad, ktorý objasní základný rozdiel medzi investovaním a sporením. Majme k dispozícii finančný produkt, do ktorého idem investovať, resp. alternatívne sporiť a pokračujme v prípade „milionára“ ďalej.

Predpokladajme, že sme zdedili 1 milión Eur a máte 45 rokov. Tieto peniaze chcete investovať tak, aby ste v 65 rokoch odišli do dôchodku a počas nasledujúcich 20 rokov čerpali tieto úspory tak, aby ste mali rovnaký príjem ako vaša posledná mzda (4130 Eur). Vývoj výkonnosti finančného produktu, do ktorého ste investovali celý 1 milión je na obrázku nižšie označený čiernou farbou.



Zdroj: Vlastné spracovanie, 2013

V prípade investovania sme za náš 1 milión Eur na začiatku obdobia zakúpili príslušný počet kusov finančného produktu uvedeného na obrázku vyššie (čierna farba krivky) za cenu platnú v na začiatku obdobia. Finančný produkt, do ktorého sme na začiatku investovania vložili celý 1 mil. Eur, skončil po 20 rokoch s výkonnosťou - **40%**. To znamená, že z nášho dedičstva 1 mil. Eur nám na účte ostalo 600.000 Eur. A nepomohol tomu ani 20-ročný investičný horizont, ani odporúčanie „nakúp a drž“. Svoje by si zobrali aj poplatky a po prvých piatich rokoch by ste určite dostali infarkt, pretože investícia stratila 85% hodnoty. Že to nezodpovedá realite? Je to graf vývoja finančných trhov v USA z obdobia 1929 do 1949. Obdobný príklad by ste našli v čase ropných kríz alebo finančnej krízy v roku 2008.

Skúsme náš 1 mil. Eur dosiahnuť pomocou sporiaceho prístupu, kde ten istý 1 milión EUR na začiatku obdobia nemáme, ale dokážeme do toho istého finančného produktu pravidelne po dobu 20 rokov investovať mesačne sumu 4130 Eur, t.j. celú mzdu. Na obrázku je tento proces znázornený červenou farbou. Naša investícia realizovaná formou sporiaceho procesu



s rozložením v čase a teda priemerovaním ceny finančného produktu nám na konci sporiaceho horizontu priniesla zhodnotenie **+ 40%**. Po 20 rokoch sporenia by sme na účte mali k dispozícii 1 400 000 Eur. A to sme investovali do toho istého finančného produktu. Značný rozdiel, však. Čas sme použili v náš prospech. Nesnažili sme sa časovať trh, ale využiť zmenu nálad investorov v každom čase. Tým sme priemerovali nákupnú cenu.

Sporiteľ a individuálny investor, ktorý je relatívne neskúsený na finančných trhoch, teda potrebuje kvalitný produkt v každom čase. A taký ešte nikto nevymyslel, pretože sa to nedá. Každý produkt má svoje pozitívne obdobia, ale takisto má aj svoje negatívne obdobia. Ako dlho budú trvať nevie nikto, ani správca. Ako investor máte v ruke dva nástroje, ktoré môžete používať. Prvým je diverzifikácia a druhým zmena (odpredaj) produktu v čase (reštrukturalizácia portfólia) s časovaním trhu. Prvý nástroj je pre neskúsených sporiteľov, resp. pre sporiteľov a investorov, ktorí nemajú čas, chuť a ani podmienky k tomu, aby sa aktívne venovali vlastnej správe úspor. Druhý nástroj vyžaduje znalosti a čas na rebalancovanie portfólia. Ak máte na výber viacero produktov, potom môžete racionálne meniť finančné produkty podľa zmeny podmienok na trhu. Ale k tomu potrebujete investičnú stratégiu. Ako sporiteľ teda máte okamžite k dispozícii navyše aj zákonitosť sporivej schémy, ktorá sa prejavuje v priemerovaní ceny finančného nástroja. Používanie všetkých nástrojov však treba realizovať premyslene a múdro.

A netreba zabúdať, že tu existuje aj ďalší dôležitý faktor, ktorý Vás bude na ceste k potrebnému miliónu brzdiť. Tým faktorom sú poplatky. Poplatky doslova „žerú“ výkonnosť. Ak si predstavíte, že typický finančný produkt má poplatok za správu úspor vo výške 2% ročne z hodnoty naakumulovaných úspor, na konci 20-ročného sporiaceho horizontu s pravidelným sporením zaplatíte približne 20% z Vášho majetku. Takže ak chcete mať po 20-rokoch sporenia na Vašom účte 1,4 milióna Eur ako vo vyššie uvedenom príklade, váš správca, ktorý spravuje majetok vo finančnom produkte, musí z priebežne nasporeného 1 milióna Eur zarobiť dodatočných 0,7 milión Eur. Ak berieme do úvahy infláciu vo výške 4%, tak pri existencii poplatkov vo výške 2% ročne z hodnoty úspor, by musel ročne dosahovať výnos vo výške 6% len na to, aby vami vložené úspory vo výške 1 milióna reálne neznehodnotil.

Ak v súvislosti s doteraz prezentovanými myšlienkami akceptujete fakt, že finančné produkty sa v čase menia, Vaša situácia sa v čase mení a finančné trhy, ktoré odrážajú vývoj ekonomík a na ktorých sú finančné produkty závislé, sa menia, potom je vhodné začať sa učiť sporiť a investovať. Postupne budeme ako kolektív autorov prinášať články, ktoré budú objasňovať problematiku sporenia a investovania tak, aby ste pochopili, ako sa dá proces sporenia a investovania zvládnuť a naučili to nielen seba, ale najmä svoje deti.



Investičné stratégie v sporiacich schémach (časť I.) **

Ing. Tomáš Virdzek, PhD.

Bežne sa stretávam s nepochopením triviálneho rozdielu medzi individuálnou (osobnou) výkonnosťou úspor a výkonnosťou nejakého fondu, do ktorého pravidelne investujeme - napr. podielového (produkt kolektívneho investovania alebo investičného životného poistenia) alebo dôchodkového (produkt II. alebo III. piliera). Najčastejšie si ľudia vysvetľujú tento „fenomén“ príliš vysokými poplatkami zo strany správcov. Veď povedzme si úprimne, koho by sme mohli úplne najjednoduchšie obviňovať z nejakého rozdielu, s ktorým sa v praxi stretávame, ak nie práve správcu... Zamysleli ste sa však už ale niekedy nad tým, že tento rozdiel môže vznikáť aj z celkom prozaickejšieho a pritom úplne logického dôvodu?

Príklad na úvod

Dajme tomu, že v roku 2000 som investoval do hypotetického fondu s kurzom 1 Euro časť svojich voľných úspor v celkovej sume 1000 Eur. Počet podielov, ktoré som si tak mohol dovoliť nakúpiť sa rovná: $1000 \text{ Eur (celková investovaná suma)} / 1 \text{ Euro (kurz podielu)} = 1000$ podielov. Dôležité je povedať, že túto sumu som zainvestoval **jednorázovo** a naraz v roku 2000 pri kurze 1 Euro. 1000 podielov, ktoré som nakúpil, si prestanem na nejakú dobu, povedzme 10 rokov, absolútne všímať. Zabudnem na ne...

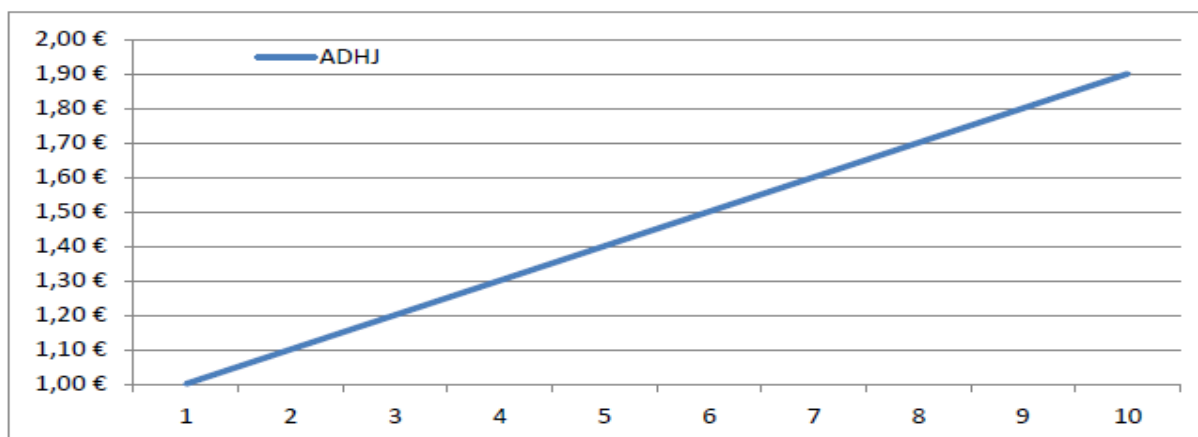
Presne po desiatich rokoch si spomeniem, že mám nakúpených 1000 podielov hypotetického fondu a spomeniem si tiež, že som ich nakupoval pri kurze 1 Euro. Na web stránke správcovskej spoločnosti si nájdem uvedený fond, vyhladáam si kurz svojho fondu a s nadšením zisťujem, že je aktuálne na úrovni 1,9 Eura. Kurz tohto fondu sa takmer zdvojnásobil (narástol o 90%) a ja sa rozhodnem svoje investície v tomto fonde redemovať (svoju investíciu z fondu vybrať). Začnem bilancovať koľko som získal. Z investície sa mi vráti 90% výnos, teda dokopy dostanem naspäť 1900 Eur. Nádherný zisk, poviem si... Čo je však podstatnejšie je to, že 90%-ný výnos fondu sa plne zhoduje s mojím individuálnym výnosom (výkonnosťou) z investovania do tohto fondu, teda bilancujem rovnako 90%.

Pre jednoduchosť uvažujeme o prípade, že si správca neuplatní žiadnu poplatkovú politiku, teda za správu mu budem platiť poplatok 0 Eur a rovnako nezaplatím ani jedno Euro za nákup podielov (vstupný poplatok) a ani za redemáciu podielov (výstupný poplatok).

Na ďalšej strane prikladám obrázok vývoja kurzu nášho hypotetického fondu, hodnoty jedného podielu v uvažovanom desaťročnom horizonte.



Obr. 1 Vývoj kurzu hypotetického fondu v 10-tich rokoch

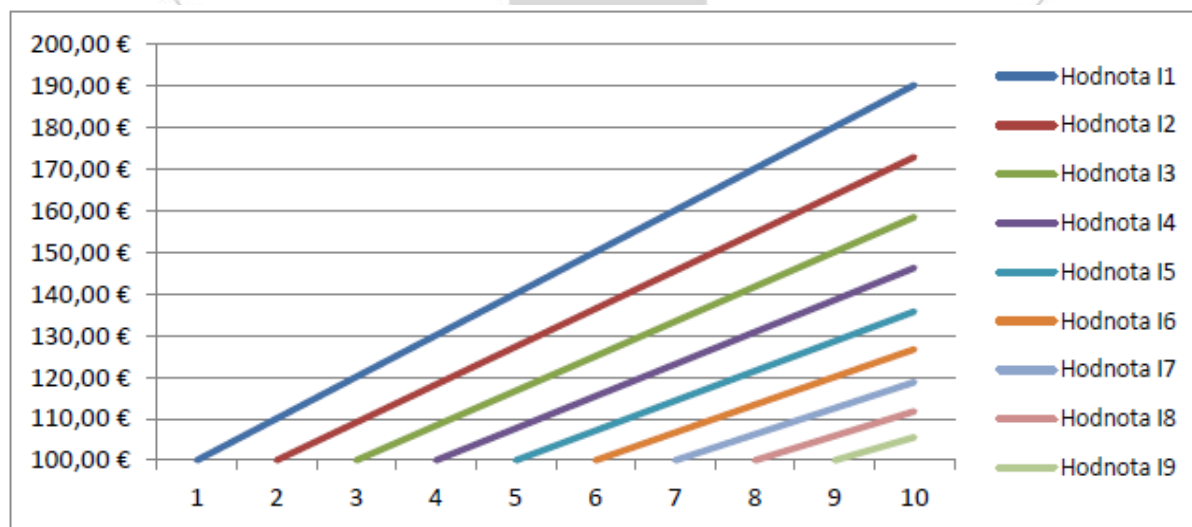


Pri jednorazovej investícii je všetko „ako má byť“, teda všetko absolútne jasné a logické. Zainvestujem 1000 Eur pri kurze 1 Eur, získam 1000 podielov. Po desiatich rokoch ich odpredám (redemujem) pri kurze 1,9 Eur a získam tak výnos vo veľkosti: 1,9 Eur (predajný kurz) – 1 Eur (počiatočný kurz, kde som investoval) * 1000 (počet podielov) = 900 Eur. A 900 Eurový výnos / 1000 Eur (celková počiatočná investícia) = 0,9 * 100 = 90% výnos.

Táto jednoduchá prepočtová matematika sa však ako „lúsknutím prsta“ u mnohých ihneď skomplikuje, pokiaľ 1000 Eur nebudú investovať do úplne rovnakého hypotetického fondu jednorázovo, ale **postupne** a **pravidelne**.

Budeme však pokračovať v našom príklade a položíme si jednoduchú otázku, aký výnos z celkovej investície (dokopy rovnako 1000 Eur) by sme individuálne dosiahli, pokiaľ by sme každý rok zainvestovali z tej „tisíciky“ len „stovku“?. Teda v prvom roku 100 Eur, druhom roku 100 Eur, v ďalších rokoch 100 Eur a aj v poslednom roku zostávajúcich 100 Eur.

Obr. 2 Vývoj hodnoty jednotlivých pravidelných 100 eurových investícií

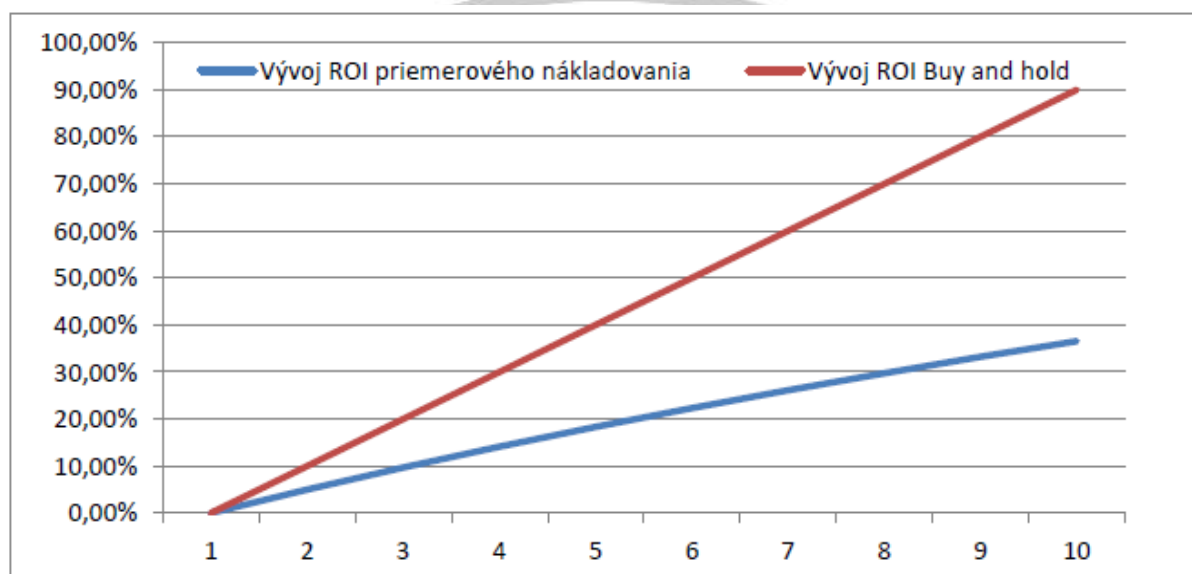




Z uvedeného obrázku je ihneď jasné, že každá naša pravidelná investícia z uvedených 10-tich bude mať svoj vlastný „život“. Je predsa nelogické očakávať, že pokiaľ zainvestujem 100 Eur do hypotetického fondu (Obr. 1) v ôsmom roku, keď je už kurz fondu okolo 1,7 Eur, rovnaké zhodnotenie ako v prípade investície, ktorá tam bude od prvého roku, kedy bola hodnota kurzu len na 1 Eure.

Podme sa však ale pozrieť na výsledné percentá (ROI – Return on Investment, z angl. výnos na investíciu). Teda na porovnanie dosiahnutých výnosov z investovaných 1000 Eur v prípade jednorazovej (investícia) a pravidelnej investície (sporenie).

Obr. 3 Porovnanie jednorazovej investície (červená) a pravidelného investovania (modrá)



Čo vraví tento obrázok? No určite to, že matematika a prepočty individuálnej výkonnosti v prostredí pravidelného investovania (sporenie) nie sú totožné s matematikou a prepočtami individuálnej výkonnosti jednorazovej investície.

Pre jednoduchosť takisto uvažujeme o prípade, že si správca neuplatní žiadnu poplatkovú politiku, teda za správu mu budeme platiť absolútne 0-lový poplatok a rovnako nezaplatíme ani jedno Euro za nákup podielov (vstupný poplatok) a ani za redemáciu podielov (výstupný poplatok).

Zhrnutie:

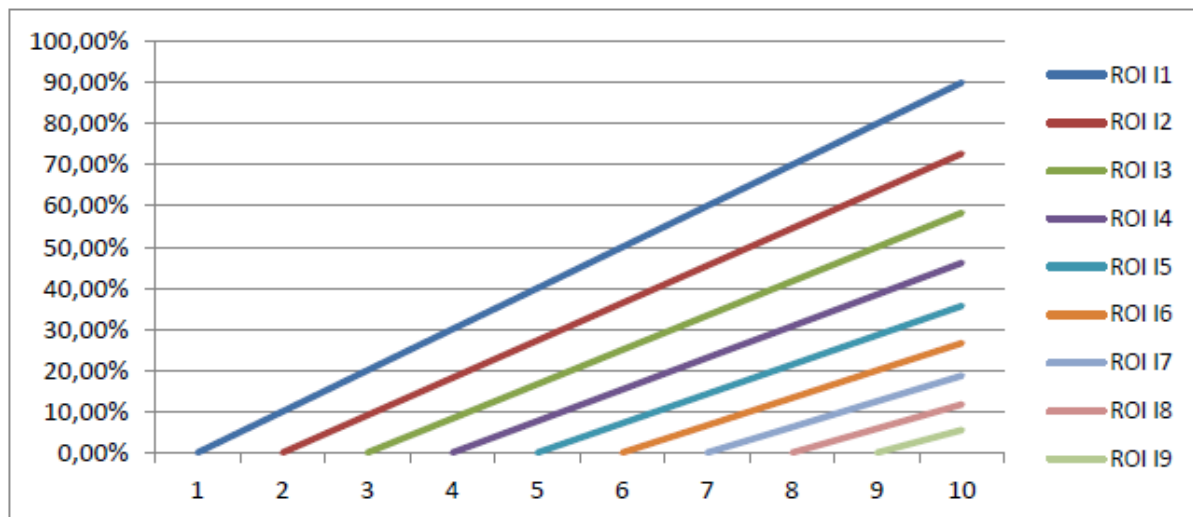
Individuálna výkonnosť úspor investovaných do fondu XYZ je totožná v prípade **jednorazovej investície** do tohto fondu s jeho výkonnosťou (ide o klasické „nakúp a drž“ (buy and hold) investovanie), ale je rozdielna pokiaľ do tohto fondu **investujeme na pravidelnej báze** (nákladové priemerovanie vlastné sporeniu)!



SPORENIE & INVESTOVANIE

Aby som uvedený „nezmysel“ vedel ešte viac priblížiť a vysvetliť, tak si pomôžem nasledujúcimi obrázkami (Obr. 4 a Obr. 5)

Obr. 4 Vývoj ROI pravidelných 100 Eurových investícií v 10-tich rokoch



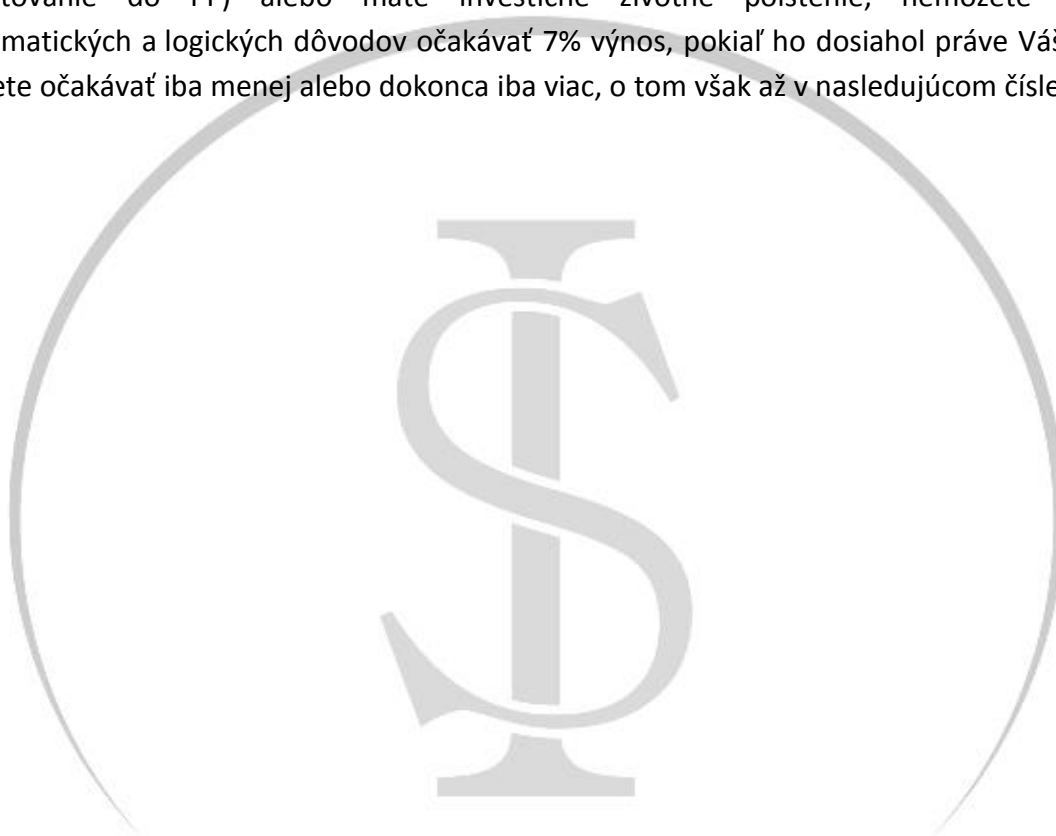
Prvý obrázok nadväzuje na predchádzajúce a ilustruje vývoj ROI jednotlivých desiatich investícií do hypotetického fondu. Vo svojej podstate je tento obrázok to isté ako Obr. 2, len je vyobrazením relatívnej výkonnosti a nie absolútnej. Druhý obrázok Vám dáva ako čitateľom jednoduchú a kontrolnú úlohu:

„Mám 1000 Eur. V prvom prípade ich zainvestujem jednorazovo (A). V druhom prípade takúto istú sumu zainvestujem 2-krát po 500 Eur v momente (B1) a (B2). Z ktorej „stratégie“, či prístupu môžem očakávať vyššie zhodnotenie celkovej investovanej sumy 1000 Eur?“



Pokiaľ poviete, že ROI z (A) bude na konci grafu > ako výnos dosiahnutý z (B1) + (B2) tak ste rozdiel medzi individuálnou výkonnosťou a výkonnosťou fondu (podkladového aktíva) určite porozumeli. Pokiaľ odpoviete naopak, odporúčam Vám prečítať si predchádzajúci text ešte raz a opätovne sa zamyslieť.

Výsledok z pravidelného investovania a jednorazového investovania musí byť **VŽDY** rozdielny a v tomto prípade to nie je objektívne vôbec vinou správcu alebo jeho poplatkovej politiky! Je to výsledkom jednoduchej matematiky. Vždy si treba totiž uvedomiť, na ktorej strane sa vlastne nachádzate. Pokiaľ investujete pravidelne – teda ste sporiteľom, napr. v II. alebo III. pilieri, máte otvorený nejaký program sporenia do podielových fondov (pravidelné investovanie do PF) alebo máte investičné životné poistenie, nemôžete z čisto matematických a logických dôvodov očakávať 7% výnos, pokiaľ ho dosiahol práve Váš fond. Môžete očakávať iba menej alebo dokonca iba viac, o tom však až v nasledujúcom čísle.





Trhové riziko a II. pilier. Je možné o riziku vôbec hovoriť? *****

Ing. Pavel Kisela

Systém starobného dôchodkového sporenia (II. pilier) bol na Slovensku vytvorený s cieľom odbremeniť budúce generácie od problému starnutia obyvateľstva tým, že sporiteľovi bude okrem dôchodku plynúceho z priebežného systému vyplácaný aj dôchodok zo sumy, ktorú si sporiteľ našetril počas aktívneho pracovného života v II. pilieri. Táto časť dôchodku tak nezaťažuje štátny rozpočet vo výplatnej fáze.

Prostriedky, ktoré si sporiteľ v II. pilieri sporí sa investujú na finančných trhoch prostredníctvom dôchodkových správcovských spoločností (DSS). A práve táto fáza investovania má najväčší vplyv na výslednú sumu, z ktorej sa mu bude následne vyplácať dôchodok. Preto je veľmi dôležité, akým spôsobom sú tieto prostriedky prostredníctvom DSS investované. Okrem investičných stratégií samotných DSS vplýva na spôsob investovania aj legislatíva. Tá sa od roku 2005, kedy bol II. pilier zavedený, už viackrát menila.

Tieto zmeny majú signalizačný a trvalý vplyv na spôsob investovania. Regulačný zásah do investičnej stratégie nesie so sebou aj problém časovania trhu. Najmä čo sa týka zmien v roku 2009, novelou zavedené porovnávanie výnosov jednotlivých dôchodkových fondov v 6-mesačných intervaloch. Dôvod prečo sa politici snažili presadiť rôzne zmeny je ťažké odhadovať, ale predpokladajme že dôvodom bolo najmä zníženie trhového rizika pre sporiteľa. Otázne však je, či z dlhodobého hľadiska zníženie rizika u sporiteľov, ktorí majú vysokú kapacitu absorbovania rizika, spôsobí aj výrazné a trvalé zníženie očakávaného výnosu a hodnoty úspor. A práve touto otázkou sa zaoberá obsah môjho článku. Výskum, ktorý je prezentovaný v tomto článku, sa zameriava na hlavnú legislatívnu úpravu riadenia rizík, merania a výpočtu celkového rizika v dôchodkových fondoch zo strany Národnej banky Slovenska (NBS) a jej aplikovanie na fondy. Analyzuje mieru trhového rizika počas celej doby fungovania II. piliera prostredníctvom legislatívne preferovanej metódy „Hodnota v riziku“ (Value-at-Risk).

Value at Risk (VaR)

VaR vyjadruje očakávanú stratu, ktorá nebude v určitom časovom horizonte presiahnutá viac, ako zodpovedá intervalu spoľahlivosti určeného pre výpočet VaR za normálnych trhových podmienok. Je možné ho vypočítať viacerými metódami. V článku som použil dve metódy, ktorých krátky popis je uvedený nižšie.

Metóda exponenciálne váženého kĺzavého priemeru (EWMA) – jej základ tvorí priradovanie exponenciálne klesajúcich váh k jednotlivým pozorovaniam podľa vzdialenosti od aktuálneho



pozorovania pomocou tzv. faktora exponenciálneho rozpadu. Vychádza sa z predpokladu, že obchodníci dávajú väčšiu váhu novším informáciám.

Metóda Expected Shortfall (Conditional VaR, CVaR) – s metódou prišli Artzner, Delbaen, Elbe a Heath v roku 1997. Táto metóda slúži ako alternatíva k metóde VaR. Hovorí o strednej hodnote strát presahujúcich zvolený kvantil. Ak by existovali portfólia s rovnakým VaR, ich individuálne CVaR nemusia byť rovnaké.

Legislatíva a úloha dohľadu

Ako už bolo spomenuté v úvode, orgán dohľadu (NBS) sa snaží o stabilitu dôchodkového systému prostredníctvom delegovaných aktov v rámci zákona o starobnom dôchodkovom sporení a opatrení NBS. V opatrení NBS sa o výpočte celkového rizika hovorí v tretej a štvrtej časti. Tretia časť spomína záväzkový prístup a štvrtá časť o použití prístupu hodnoty v riziku, všeobecne známeho ako Value at Risk.

Pri výpočte celkového rizika je možné použiť dve alternatívy. Relatívnu a absolútnu hodnotu v riziku. Týka sa to všetkých fondov okrem dlhopisového fondu. Relatívne VaR je taktiež málo využívané z dôvodu, že DSS nemali povinnosť vytvárať referenčné portfóliá.

Pri metóde absolútnej hodnoty v riziku sa pri výpočte celkového rizika limituje maximálna VaR, ktorej je vystavený majetok v pomere k čistej hodnote majetku. Absolútna VaR podľa opatrenia NBS nemôže byť väčšia ako 15% čistej hodnoty majetku v príslušnom dôchodkovom fonde.

Pri oboch výpočtoch VaR musia byť splnené kvantitatívne a kvalitatívne požiadavky. Medzi vybrané kvantitatívne požiadavky patria: jednostranný interval spoľahlivosti 99% a obdobie (časový horizont), pre ktoré je VaR vypočítavané je ekvivalentné 20 obchodným dňom (môže byť aj 95% ak časový horizont nepresiahne 20 obchodných dní. Skutočné pozorovacie obdobie rizikových faktorov je jeden rok (250 obchodných dní) a dáta sú aktualizované najmenej raz štvrťročne.

Metodika

Pri výskume bol použitý analytický softvér Hoadley Portfolio Optimizer PRO. V ňom boli robené prepočty na získanie údajov pre jednotlivé dni, ktoré boli zahrnuté do časovej periódy výskumu, t.j. od 22.3.2005 do 31.12.2013. Metódy, ktoré boli zvolené pre výpočet trhového rizika boli:

1. Value at Risk (VaR) použitím metódy exponenciálne váženého kĺzavého priemeru (EWMA) a
2. Expected Shortfall (CVaR), taktiež s použitím metódy EWMA.

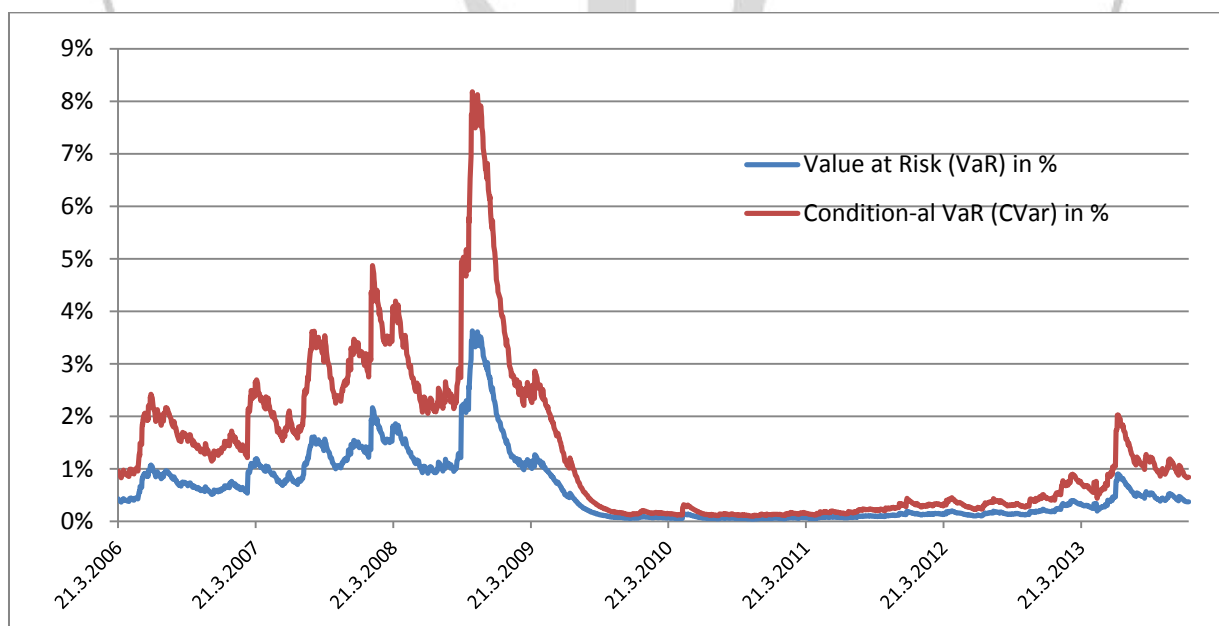


Na začiatku bolo potrebné stanoviť metodiku, ktorou by sme vyjadrili trhové riziko naakumulovaných úspor v celom 2. pilieri. Optimálnym postupom je chápať II. pilier ako jedno veľké portfólio skladajúce sa z jednotlivých dôchodkových fondov (DF) a finančných inštrumentov, ktoré sú umiestnené v DF spravovaných DSS. Metodologickým problémom bolo identifikovanie úplnej štruktúry portfólia DF, keďže verejné dostupné dáta chýbajú a mesačné správy obsahujú len 15 najvýznamnejších titulov, do ktorých portfólio manažéri DF alokovali úspory. Na základe analýzy štruktúry portfólia DF uvedených v mesačných správach môžeme tvrdiť, že na základe verejne dostupných informácií sme schopní identifikovať maximálne 60% štruktúry portfólia DF. Zvyšných 40% štruktúry portfólia je neidentifikovateľných a je možné využiť len aproximačné metódy. Pri výpočtoch, kde je známa len časť štruktúry portfólií DF, by tak dochádzalo k výrazným nepresnostiam pri výpočte trhového rizika v celom dôchodkovom systéme.

Z toho dôvodu sme pri výpočte celkového trhového rizika použili odlišný postup. II. pilier bol vnímaný ako portfólio skladajúce sa z jednotlivých DF. „Počet kusov“ finančných inštrumentov bol reprezentovaný počtom podielových jednotiek daného DF. Pri zadávaní parametrov do modelu EWMA bol použitý interval spoľahlivosti 95% a časový horizont 20 dní. Ako ďalej predpokladá legislatíva, pozorovacie obdobie bolo 250 obchodných dní. Pri tomto modeli bol použitý faktor exponenciálneho rozpadu 0,94.

VaR a CVaR v II. pilieri

Na Obrázku 1 je zobrazený vývoj hodnôt VaR a CVaR za celé obdobie, ktoré vypočítal vyššie spomenutý model. Z analýzy trhového rizika pomocou metód VaR a CVaR na dátach za II. pilier v podmienkach Slovenskej republiky vyplýva viacero dôležitých zistení.



Obrázok 1 VaR a CVaR od vzniku II. piliera

Zdroj: Vlastné spracovanie.



Prvou z nich je výška vypočítaného VaR oproti limitu VaR, ktorý určuje Opatrenie NBS. VaR sa ani zďaleka nepribližuje povoleným limitom. A to ani počas krízového obdobia, kedy bolo riziko najvyššie. Dokonca ani CVaR nedosahuje počas najvolatilnejšieho obdobia hodnoty približujúce sa limitu NBS. Z istého uhla pohľadu by sa dalo tvrdiť, že je to pozitívne, keďže možné očakávané straty sporiteľov sú len niekoľko málo percent. Avšak pri uvažovaní so všeobecne známym vzťahom medzi rizikom a výnosom je jasné, že takéto nízke hodnoty rizika nemôžu priniesť sporiteľom vysoké výnosy. A tento fakt následne môže mať za následok nízke úrovne dôchodku.

Tieto nízke hodnoty rizika môžu byť spôsobené dvoma faktormi. Buď je veľká časť sporiteľov v dlhopisových DF, ktoré ani nemôžu byť rizikové. Alebo, čo je horší scenár, DSS investujú veľkú časť prostriedkov do nízko rizikových, zároveň nízko výnosných aktív. Tento fakt je vidieť najmä v období po prepuknutí finančnej krízy v septembri 2008, kedy po zmene legislatívy v marci 2009 účinné od júla 2009 portfólio manažéri vypredali už i tak nízky objem rizikových aktív. Časovanie trhu legislatívou je preto zásadný poznatok a nepriamy výstup z analýzy. Po júli 2009 sa zo všetkých fondov stali de facto konzervatívne orientované DF s dominantnou prevahou dlhopisových a peňažných investícií s nízkou duráciou a krátkou dobou splatnosti. Táto štruktúra nesedí s investičným horizontom sporiteľov, ktorý bol niekoľko desiatok krát vyšší. Takže neexistuje „matching“ štruktúry portfólia a investično-rizikového profilu klienta (sporiteľa). A to je druhým dôležitým faktom, ktorý vyplýva z analýzy trhového rizika s využitím metód VaR a CVaR.

Okrem skúmania hodnôt trhového rizika s využitím metód VaR a CVaR je dôležité položiť si otázku, či tieto metódy vedia v budúcnosti zachytiť potenciálne straty. Samotná legislatíva dovoľuje v priebehu roka prekročenie vypočítaného VaR pre jednodňové zmeny len v 4 prípadoch. Vo výskume sme porovnali maximálne straty počas časového horizontu 20 dní, na ktorý boli hodnoty VaR počítané. Zo 1943 vypočítaných hodnôt VaR a CVaR boli hodnoty VaR prekročené v 18 prípadoch, zatiaľ čo hodnoty CVaR neboli prekročené ani v jednom prípade. Vypočítané hodnoty VaR by v tomto prípade dokázali predvídať viac ako 99% situácií.

Kritika VaR

V odborných diskusiách sa vynára otázka, či je VaR tým správnym nástrojom na výpočet trhového rizika. Medzi veľkých kritikov tejto metódy patrí Nassim Nicholas Taleb, autor knihy Čierna labuť. V roku 1997 v známej debate s Phillipe Jorionom zdôraznil viaceré dôležité kritické argumenty proti využívaniu metódy VaR. Neskôr sa na stranu kritikov pridali aj David Einhorn. Možno spomenúť niektoré z ich argumentov. Konkrétne, že VaR:

- je šarlatánstvom, pretože sa snaží o odhad rizika náhodných udalostí, čo je nemožné;
- dáva falošnú istotu;
- dovoľuje finančným inštitúciám nadmerne riskovať a pákovať;



- sústreďuje sa na manažovateľné riziko v blízkosti stredu rozdelenia a ignoruje chvosty.

Záver

Výskum bol zameraný na kvantifikovanie trhového rizika v celom druhom pilieri. Meranie tohto rizika však bolo poňaté z netradičného uhla. Získané hodnoty potvrdzujú domnienky, že veľké množstvo finančných prostriedkov je alokovaných do nízko rizikových aktív. Či už je to dôsledkom legislatívnych opatrení, alebo zámerom DSS, je zrejmé, že existujúci stav nie je dlhodobo žiaduci a je potreba viac sa zamerať na problematiku nutnosti a spôsobu regulácie rizika v druhom pilieri.





Anuitizovať alebo neanuitizovať ****

Michal Mešťan, Ing. Matej Balco

Posledné mesiace rezonujú v spoločnosti v rámci príprav novely zákona o starobnom dôchodkovom sporení na Slovensku otázky o typoch produktov, ktoré by mali byť ponúkané budúcim starobným dôchodcom. Ekonomická teória aj zahraničná prax ponúkajú dva základné, a to programový výber alebo anuitu. Už v roku 2015 budú mať prví sporitelia v II. pilieri možnosť využiť naakumulované prostriedky a zakúpiť si ponúkaný produkt (anuita vs. programový výber). Súčasné znenie predkladaného zákona hovorí o povinnosti zakúpiť si doživotnú anuitu, ak starobný dôchodok jednotlivca z prvého a druhého piliera nedosiahne v súčte minimálne 4-násobok životného minima (zatiaľ len návrh zákona k 15. 3. 2014). Je možné nájsť množstvo názorov (Butler, 2006; Nielson, 2012 ako aj MPSVaR SR) obhajujúcich nevyhnutnosť zakúpenia doživotnej anuity, nakoľko starobný dôchodok predstavuje základný príjem, ktorý človek dostáva ako náhle stratí status „ekonomicky aktívneho“ jedinca. Pri tejto diskusii sa však zabúda na fakt, že už samotný starobný dôchodok z I. piliera predstavuje určitú formu „doživotného dôchodku“, ktorý je dokonca valorizovaný (môžeme povedať indexovaný). Či je však jeho výška dostatočná, je otázne. Podstata starobného dôchodku je vnímaná ako zabezpečenie pravidelného príjmu v starobe, v minimálne primeranej výške, k čomu by malo teda napomôcť aj zakúpenie doživotnej anuity.

Práve uvedený dôvod nám dáva čiastočne odpoveď na otázku, či anuitizovať alebo neanuitizovať. Aby sme však poskytli aj empirický dôkaz o tom, či je výhodné anuitizovať alebo neanuitizovať, zostavíme ukazovateľ súčasnej hodnoty budúcich penzijných dávok „Money worth ratio“ (MWR). Tento ukazovateľ bol navrhnutý profesorkou Ekonomie Oliviou M. Mitchell (1999) a neskôr upravený Jeffrey R. Brownom (2000). Tento ukazovateľ môžeme definovať ako pomer medzi očakávanou súčasnou diskontovanou hodnotou budúcich platieb (mesačných dôchodkov) a hodnotou naakumulovaných úspor v čase žiadosti o starobný dôchodok, teda v čase rozhodovania sa o (ne)zakúpení doživotnej anuity. Na výpočet tohto ukazovateľa sa používame vzorec:

$$MWR = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{A_j}{(1+i_j)^j} \cdot p_j}{S}$$

Kde A_j predstavuje výšku doživotnej mesačnej anuity v j -tom mesiaci, i je diskontná sadzba. V našom prípade použijeme ako diskontnú sadzbu mesačné výnosy dlhopisových fondov v II. pilieri starobného dôchodkového sporenia na Slovensku v j -tom mesiaci. Súčasnú hodnotu mesačnej anuity v j -tom mesiaci je ďalej potrebné prenásobiť pravdepodobnosťou dožitia (p) sa daného časového obdobia j . Po vypočítaní očakávanej súčasnej diskontovanej hodnoty



jednotlivých doživotných mesačných anuit (v čase j až n) ich súčet (čitateľ) predelíme aktuálnou celkovou výškou úspor S (menovateľ).

Podľa výslednej hodnoty tohto ukazovateľa existujú, pre jednotlivca nasledujúce prípady, porovnávajúce hodnotu anuity:

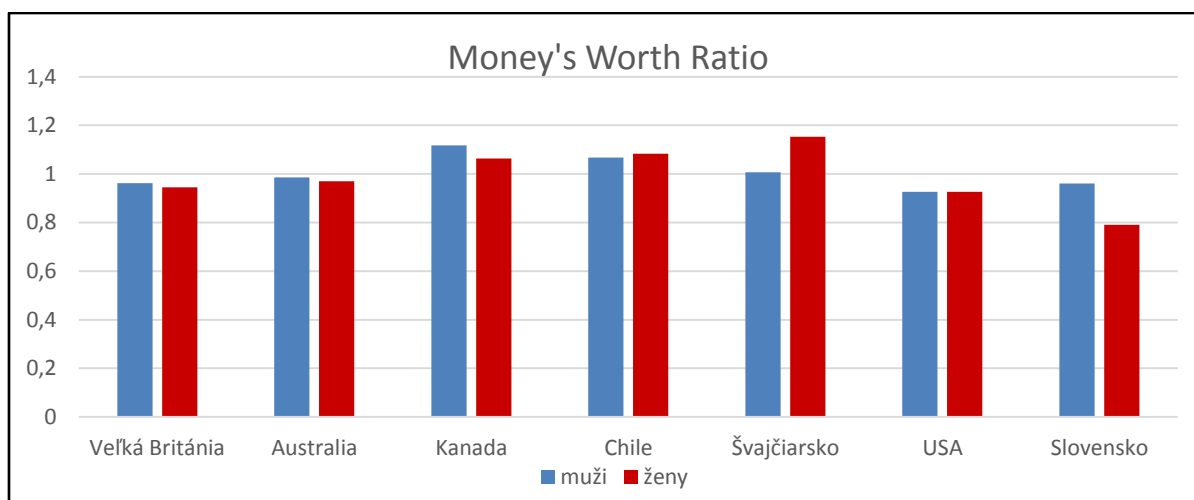
- a) $MWR = 1$; spotrebiteľ môže očakávať, že za svoje úspory dostane späť to, čo si zaplatil,
- b) $MWR > 1$, spotrebiteľ môže očakávať, že za svoje úspory dostane späť viac ako zaplatil,
- c) $MWR < 1$, spotrebiteľ môže očakávať, že za svoje úspory dostane späť menej ako zaplatil.

Ukazovateľ MWR je veľmi jednoduchý ukazovateľ, ktorý poskytne sporiteľovi (budúcemu poberateľovi) informáciu o tom, či po zakúpení doživotnej anuity zo svojich úspor S , dostane naspäť viac alebo menej. Ak je však hodnota ukazovateľa menšia ako 1, v tomto prípade by mal sporiteľ zvážiť zakúpenie doživotnej anuity, nakoľko z nej nedostane hodnotu, za ktorú ju kúpil. Prax však musí zohľadňovať aj náklady a zisk poisťovne z poskytovania takéhoto produktu. Výška MWR taktiež závisí na (ne)zohľadňovaní rozdielov – rizík medzi pohlaviami. Ak sa v danej krajine tieto riziká zohľadňujú, muži a ženy majú rozdielnú hodnotu ukazovateľa MWR . Tento jav môže spôsobiť, že v jednej krajine dosahuje hodnota ukazovateľa MWR pre mužov vyššiu hodnotu ako pre ženy a v niektorých naopak. V podmienkach Slovenskej republiky sa podľa demografických trendov ženy dožívajú vyššieho veku ako muži, t.j. ženy budú poberať nižší dôchodok ako muži.

Príklad

Podľa rozhodnutia Európskeho súdneho dvoru sa v Európskej únii zakazuje pri výpočte výšky dôchodkov zohľadňovať pohlavie. Ukazovateľ MWR je však vo vybraných porovnávaných krajinách počítaný pre mužov a ženy separátne, preto sme aj v našom príklade zvolili rovnakú metodiku a počítali doživotnú anuitu pre mužov a ženy samostatne s využitím mužských a ženských úmrtnostných tabuliek v roku 2012.

Uvažujeme o mužovi a žene, ktorí mali nasporené na osobnom dôchodkovom účte obaja po 100 000 €. Na starobný dôchodok pôjdu vo veku 60 rokov. Pri výpočte výšky starobného dôchodku sme použili empirické úmrtnostné tabuľky za rok 2012 a vzorce poistnej matematiky na výpočet brutto doživotnej anuity. Pravdepodobnosti dožitia sme použili z vlastných namodelovaných úmrtnostných tabuliek podľa metodiky Výskumného demografického centra, z ktorého sme čerpali prognózu vývoja počtu obyvateľov na Slovensku na 40-ročnom horizonte. Údaje o počte zomrelých v danej vekovej skupine v príslušnom roku sme čerpali z prognózy EUROPOP 2010.



Graf 1 Ukazovateľ MWR v rôznych krajinách

Zdroj: Vlastné spracovanie a Nielson (2012), 2014.

Graf 1 porovnáva náš výpočet ukazovateľa MWR za Slovensko z ostatnými krajinami s už funkčným anuitným trhom v deakumulačnej (výplatnej) fáze kapitalizačného dôchodkového piliera. Ukazovateľ MWR môže jednotlivec použiť pri komparácii finančných inštitúcií (najčastejšie poisťovní), ktoré budú poskytovať tento finančný produkt. Podľa tohto kritéria môže jednotlivec uskutočniť jednoduchý prieskum trhu a vybrať si takú spoločnosť, ktorej ponúkaná anuita dosiahne najvyššiu hodnotu ukazovateľa MWR, t. j. poskytne jednotlivcovi najviac z naakumulovaných prostriedkov. Ako môžeme vidieť na Grafe 1, MWR dosahuje hodnotu vyššiu ako 1 vo Švajčiarsku, Chile a Kanade pre mužov aj ženy. Ostatné krajiny ako Veľká Británia, Austrália, USA a Slovensko dosahuje nižšiu hodnotu ako 1 pre mužov aj ženy. V týchto krajinách dostanú sporitelia menej v reálnom vyjadrení menej ako suma použitá na nákup doživotného dôchodku.

Na záver musíme dodať, že pri výpočte MWR sa odborníci nezhodujú v premennej, ktorá by mala byť použitá ako diskontný faktor. V zahraničí sme sa stretli s používaním výnosov vysoko bonitných korporátnych dlhopisov ratingu AA+ a vyšších, a zároveň štátnych pokladničných poukážok. V krajinách s menej rozvinutým finančným trhom bude použitý iný diskontný faktor ako v tých rozvinutejších. Pochopiteľne, každá krajina si určí za diskontný faktor takú hodnotu, ktorá zodpovedá jej špecifikáciám. Pri našich výpočtoch sme použili diskontný faktor mesačných výnosov dlhopisových fondov v II. pilieri starobného dôchodkového sporenia na Slovensku a pre porovnanie aj inflačný cieľ Európskej centrálnej banky vo výške 2% p.a. Výsledné hodnoty ukazovateľa MWR boli pri použití vyššie zmienených diskontných faktoroch rozdielne. Vyššiu hodnotu dosahoval ukazovateľ pri použití diskontného faktora v podobe inflačného cieľa ECB. Týmto porovnaním sme chceli poukázať na dôležitosť výberu vhodného diskontného faktora, ktorý výrazne dokáže ovplyvniť výslednú hodnotu ukazovateľa MWR, preto by pri použití výsledkov v rozhodovacom procese mali sporitelia prihliadať na dôležitosť výberu diskontného faktora.



Prečo, ako a kedy investovať? (časť I.) **

doc. JUDr. Ing. Ján Šebo, PhD.

Najväčší problém pri investovaní, ktorý pociťujú jednotlivci nie je ani v tom, že jednotlivec nemá k dispozícii zdroje na investovanie, ale že nevie ako začať. V tomto článku (resp. postupnej sérii článkov) by som chcel poukázať na kľúčové oblasti, ktoré je vhodné vyriešiť pred začatím investovania do rôznych finančných nástrojov.

Pokúsím sa problematiku začiatkov investovania rozložiť do 5 krokov:

1. Prečo investovať na finančných trhoch?
2. Bude sa moja investícia vyvíjať vždy želaným smerom (Čo môžem očakávať)?
3. Je možné riziko využiť v môj prospech (Kedy investovať)?
4. Existujú spôsoby ako znížiť riziko investície (Ako investovať)?
5. Ako v čase vyrovnávať riziko a moje očakávania (Ako riadiť investíciu v čase)?

V tomto čísle časopisu sa budem venovať prvej časti, ktorá pozostáva z prvých dvoch krokov. Budem sa snažiť problematiku priblížiť očami začínajúceho investora. Tieto kroky nie sú síce náročné na pochopenie, ale sú extrémne náročné na uvedomenie si podstaty investovania. Až ich úplným pochopením môžete zodpovedne pristúpiť k ďalším krokom investovania, ktoré by malo vyústiť do stavby, testovania a nakoniec k samotnej realizácii investičnej stratégie s vašimi vlastnými prostriedkami.

Krok 1: Prečo investovať na finančných trhoch?

Každý začiatok potrebuje kvalitné základy. Akékoľvek naše rozhodnutie je motivované cieľom, ktorý chceme dosiahnuť. Ak začínate investovať, určite vás motivuje jediné: **VÝNOS**.

Výnos ako hlavný motivátor na investovanie má svoje neodlúčiteľné dvojča: **RIZIKO**. Tieto dvojčatá sú základným princípom investovania. Väčšina investorov hovorí, že nie je možné dosiahnuť vysoký zisk bez vysokého rizika. Základy však treba chápať tak, že zisk je cieľom a odmenou investora za dobré riadenie rizika.

Investorov výnos tak v pozostáva z príjmu, ktorý mu investícia prináša vo forme dividend (akcie) alebo úroku (dlhopis), kapitálového zhodnotenia v dôsledku rastu kurzu finančného nástroja zníženého o straty v dôsledku poklesu kurzu finančného nástroja pod nákupnú hodnotu.

Znie to jednoducho a v podstate je investovanie jednoduché, ak viete do čoho investujete a ako sa investícia bude správať. Avšak drvivá väčšina z nás nemá čarovnú guľu, ktorá by mu povedala, že nákup teraz akcie Google-u (ticker: GOOG), pretože o 2 roky bude kurz akcie



o 100% vyššie a Google začne vyplácať dividendu, ktorá mu prinesie dodatočný dividendový výnos 5% ročne.

Investovanie je preto len informovaným rozhodnutím investora o nákupe (predaji) finančného nástroja pri značnej dávke neistoty v budúci vývoj, t.j. investor vždy robí rozhodovanie za rizika a neistoty budúceho vývoja.

Investovať do finančného nástroja len preto, že vám to povie cez telefón finančný sprostredkovateľ nie je investovaním. To je hazard. Chýba informované rozhodnutie.

Väčšina investorov získava informácie o finančnom nástroji z jeho minulosti. Analyzujú ekonomickú situáciu spoločnosti, skúmajú vývoj kurzu a definujú tak očakávania pre budúci vývoj. Ak nemáte žiadnu informáciu o tom, ako sa finančný nástroj vyvíjal v minulosti, nemáte žiadnu predstavu o tom, čo za investíciu idete realizovať. Čím menej informácií o finančnom nástroji, tým väčšia neistota a tým väčšie riziko. Jednoduché?

Druhá zložka rizika tkvie v čase. Čím dlhšia doba investovania, tým väčší výnos očakávate, avšak tým dlhšiu dobu musíte „odhadnúť“. A s týmto dlhým odhadom je spojená väčšia neistota. Pravdepodobne viete veľmi dobre, aké bude zajtra počasie a preto viete urobiť informované rozhodnutie o tom, ako sa oblečiete, aby ste neprechladli (strata). Ako sa však urobíte rozhodnutie o vašom oblečení (aby ste neprechladli) pre deň, ktorý nastane o 30 dní, 6 mesiacov, 2 roky, 5 rokov alebo napríklad 20 rokov. Aká je istota toho, že vaše rozhodnutie dnes bude presné? Takmer žiadne. A to je riziko investovania. Za podstúpenie takéhoto obrovského rizika však chcete byť adekvátne odmenení.

Predpovedanie budúceho výnosu z pohľadu investora je istejšie pri investíciách, ktoré obsahujú pravidelnejšie výplaty výnosov (napr. dividendy, úroky). Je to logické, pretože táto výplata nastáva v kratších intervaloch. A teda je s nimi spojené nižšie riziko. Preto aj výnos je logicky nižší. Ak máte bankový produkt (napr. termínovaný vklad), pri ktorom vám v deň podpísania zmluvy banka prisľúbi, že vám vyplatí o rok úrok vo výške 1% z výšky vášho vkladu, potom to nechápte tak, že investujete s 1-ročným rizikom. Neinvestujete ani s 1-denným rizikom, pretože už dnes viete, aký výnos určite dostanete. Niekoľko ho zmluvne prisľúbil a preto riziko je minimálne. Banka riziko prevzala na seba. Vy ste sa vzdali likvidity, t.j. práva disponovať hotovosťou, ktorú ste zaplatili za tento výnos.

Zoberme si ako príklad finančný nástroj, ktorý sa skladá výlučne zo štátnych dlhopisov s 1 až 3-ročnou dobou splatnosti (vrátenia investovanej sumy), ktoré investorovi vyplácajú úrokový výnos 2% p.a. (kupón) 4-krát ročne, vždy po 0,5%. Moja neistota je najnižšia pri prvom úrokovom výnose vo výške 0,5% zo mnou zaplatenej sumy, ktorá nastane o 3 mesiace. O 3 mesiace bude moja neistota taká istá pri druhom úrokovom výnose a tak ďalej. Logicky bude preto výnos nízky a aj kurz tohto finančného nástroja sa bude vyvíjať skôr priamočiaro (až lineárne) bez väčších výkyvov v kurze. Pre názorný príklad nám postačí (aj keď to nie je



úplne presné) finančný nástroj iShares 1-3 Year Treasury Bond ETF (ticker: SHY). Je to relatívne populárne „ETF-ko“, resp. Exchange traded fund alebo podielový fond obchodovaný na burze. Ako protiklad mu postavme druhovo rovnaký finančný nástroj „ETF-ko“ SPDR S&P 500 ETF Trust (ticker: SPY), ktorý ako podielový fond kopíruje vývoj akcií 500 najväčších spoločností v USA. Tento finančný nástroj nesľubuje žiadne krátkodobé úrokové výnosy a preto jeho kurz obsahuje obrovské množstvo neistoty budúceho vývoja. Skúsme si ich porovnať (viď obrázok nižšie).



Zdroj: Portfolio123.com, 2014

Ak teda chcete istý výnos a minimálne riziko, vzdáte sa krátkodobo likvidity a za to dostanete nízky výnos. Ak chcete vyšší výnos, musíte sa vzdať likvidity na dlhší čas s tým, že si nie ste úplne istý, či sa k investovanej sume dostanete. A preto chcete vyšší výnos. Riskujete viac, pretože ste to vy, kto na seba preberá riziko, že sa vám vložené prostriedky nevráta. Výnos nie je istý, a logicky výrazne kolíše.

Výnos teda môžete skladať prostredníctvom zloženého úročenia krátkodobých investícií, alebo z podstúpenia vyššieho rizika spojeného s nákupom finančného nástroja, ktorý vypláca výnos až po dlhom čase a je tvorený nie pravidelnými úrokmi, ale najmä rastom kurzu. Skúste sa vrátiť späť k obrázku, chvíľu sa zamyslieť na celým predchádzajúcim textom a odpovedať si na otázku: „Prečo chcem investovať? Čo je mojim investičným cieľom?“

Ak zistíte, čo vlastne od investície chcete, potom sa môžete pustiť do kroku 2.

**Krok 2: Bude sa moja investícia vyvíjať vždy želaným smerom?**

Odpoveď je jednoduchá od počiatku. NIE! Ak chcete investovať bez toho, aby ste investíciu sledovali v čase, tak sa vráťte do kroku 1 a začni znova premýšľať, prečo chcete investovať?

Ako sa vlastne chápe riziko pri investovaní? Riziko pri investovaní môžeme zjednodušenie vysvetliť ako „kvantifikovateľnú pravdepodobnosť straty alebo nižších ako očakávaných výnosov z investície“.

Vaša investícia bude v čase čeliť nielen klasickému trhovému riziku, ktoré ste videli na predchádzajúcom obrázku, ale množstvu ďalších. Ale nemusí, ak si investíciu ošetríte o niektoré riziká už pred samotným rozhodnutím o finančnom nástroji.

Ak si zoberieme dva typické finančné nástroje – akcie a dlhopisy, potom je pochopenie jednotlivých rizík jednoduchšie.

Obchodné riziko a odvetvové riziko:

Tieto riziká sú najčastejšie spájané s akciami, resp. finančnými nástrojmi, ktoré investujú prevažne do akcií. Neistota (a teda riziko budúceho vývoja investície) zhmotnená v týchto rizikách sa spája s pravdepodobnosťou, že investor nedostane očakávaný výnos, samotnú počiatočnú investíciu alebo iný príjem, ktorý je s investíciou pri jej realizácii očakávaný (napr. dividenda). A to najmä v dôsledku významného podnikateľského neúspechu spoločnosti (spoločností, odvetvia hospodárstva alebo krajín), do ktorých je investícia realizovaná. Akcia spoločnosti môže klesať v dôsledku zlej podnikateľskej stratégie alebo taktiky manažmentu spoločnosti. Zároveň však môže byť kurz spoločnosti, ktorá má síce dobrú stratégiu ťahaná dolu ostatnými konkurentmi v odvetví alebo spomalením ekonomického rastu v tých ukazovateľoch, ktoré výrazne vplývajú na odvetvie a samotnú spoločnosť. Ak napríklad chcete investovať do spoločnosti Intel, zrealizujete fundamentálnu analýzu ekonomického, finančného a podnikateľského zdravia, a Intel sa vám zdá ako výborná spoločnosť na investovania, stále môžete čeliť výraznému riziku prepadu hodnoty kurzu akcií Intel-u (ticker: INTC) v dôsledku, že ostatní konkurenti z odvetvia čipov sú na tom zle, t.j. celé odvetvie je v útlme. To bude ťahať dole aj Intel. Alebo sa objavia štatistiky, analýzy alebo iné komentáre, ktoré budú očakávať výrazné zníženie predaja osobnej elektroniky. Akokoľvek zdravo vyzerajúci Intel zažije výpredaj, pretože problém nemá spoločnosť Intel, ale jej zákazníci (napr. výrobcovia počítačov). To sa negatívne odrazí na cene akcií Intel-u.

Toto riziko sa dá riadiť najmä kvantitatívnou a kvalitatívnou fundamentálnou analýzou spoločností, do ktorých chce investor investovať. Konvenčným prístupom riadenia tohto rizika (niekedy sa mu hovorí aj idiosynkratické riziko) je diverzifikácia, t.j. rozloženie investície do viacerých akcií, ktorých vývoj (a trhovú riziko popísané nižšie) kurzu je opačný.



U dlhopisov, ktoré vydávajú spoločnosti (korporátne dlhopisy) sa toto riziko objavuje tiež, pretože záväzok spoločnosti vyplatiť istinu a sľúbené úroky je priamo naviazaný na ekonomickú, finančnú a podnikateľskú kondíciu spoločnosti. Pri dlhopisoch sa však tomuto riziku hovorí skôr kreditné riziko. Vyjadruje vlastne pravdepodobnosť, že dlhopis nebude splatený, resp. bude splatený len z určitej časti (napr. 80% nominálnej hodnoty).

Inflačné riziko:

Toto riziko predstavuje neistotu vývoja inflácie ako silného makroekonomického ukazovateľa znižujúceho hodnotu peňazí (a teda všetkých peniazmi ocenených hodnôt) v čase. S vysokou infláciou je spojená pravdepodobnosť monetárneho zásahu centrálnych bánk v podobe vyšších úrokov, čo negatívne postihuje hodnotu akcií (klesajú), keďže spoločnosti si musia na svoje podnikanie požičiavať zdroje za vyšší úrok a teda im klesá ziskovosť. Zároveň inflácia tlačí aj na investorov, ktorí logicky žiadajú vyšší výnos, pretože menej rizikové (skôr by som povedal volatilné) finančné nástroje im vďaka inflácii prinášajú vyšší výnos. U dlhopisov sa to prejavuje skôr naopak. Ak rastie inflácia, klesá kurz dlhopisu, avšak rastie výnos do splatnosti.

Pri inflačnom riziku sa často krát inflácia spomína ako tzv. prirodzený benchmark, resp. hodnota očakávaného výnosu, ktorí investori požadujú ako minimálny výnos. Vedzte však, že nájsť investíciu, ktorá by v akomkoľvek čase porážala inflačný benchmark je naozaj ťažké.

Ak je cieľom investovania v každom okamihu dosahovať výnos blízky inflácii, potom je logickým spôsobom riadenia tohto rizika hľadať finančné nástroje, ktorých výnos je do výraznej miery prepojený s vývojom inflácie. Takýmito nástrojmi sú najmä dlhopisy s dlhšou dobou splatnosti. Na finančných trhoch je možné nájsť množstvo finančných nástrojov, ktorých výnos je takmer absolútne zhodný s vývojom inflácie (napr. inflačné dlhopisy, inflation-linked-bonds).

Trhové riziko:

Trhové riziko je asi najznámejšie riziko pre investorov. V podstate je krásne obsiahnuté v obrázku vyššie. Trhové riziko vypovedá o pravdepodobnosti, že trhy ako celok budú klesať. Klesať najmä v dôsledku vplyvných makroekonomických ukazovateľov (nezamestnanosť, ekonomická výkonnosť krajiny ako celku, vývoj spotreby a investícií a podobne). Väčšina akcií aj veľmi finančne zdravých a podnikateľsky úspešných spoločností môže klesať len z dôvodu, že trh ako celok klesá. Investori sa vtedy zbavujú (odpredávajú) celé balíky akcií, čo logicky nadol ťahá aj zdravé spoločnosti.

Riziko likvidity:

Riziko likvidity je veľmi často podceňované riziko, a to najmä začínajúcimi investormi. Veľké očakávania, neinformovanosť o finančnom nástroji a jeho podmienkach fungovania vedú

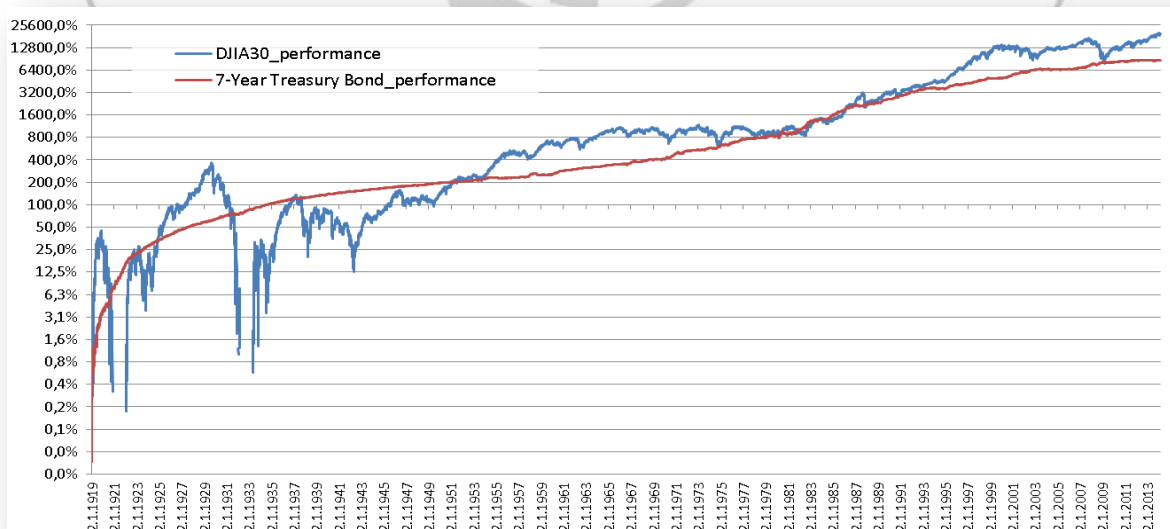


SPORENIE & INVESTOVANIE

k podceneniu toho, že sa vzdávam vlastných zdrojov v prospech niekoho iného. A častokrát sa potom stane, že neriadená investícia, ktorá sa uberá opačným smerom, sa stane predmetom požiadavky investora na predčasný odpredaj. V niektorých prípadoch nie je možný, ale vo väčšine prípadov (aj keď je možný) je extrémne drahý, resp. nevýhodný. Riziko likvidity môžete preto kľudne spojiť s nemožnosťou včas, za prijateľných podmienok a za rozumnú cenu odpredať finančný nástroj. Typický príklad z akciových trhov. Ak trh ako celok čelí trhovému riziku a padá, počet kupcov je obmedzený, resp. dopyt po akciách je malý. Ak chcete svoje akcie odpredať (čo chce v tom čase väčšina investorov), zrejme musíte akceptovať cenu, ktorú vám ponúka nákupná strana trhu. Táto strana diktuje podmienky na trhu a určuje podmienky. Je to trh kupujúceho a správa sa jednoduchou logikou: „Ber to čo ponúkam alebo trp ďalej.“ Je len a len na vás ako investoroch, aby ste chápali existenciu takýchto období. Sú sprevádzané výrazným kolísaním cien akcií a obrovskými objemami.

Pre zakončenie tejto stručnej časti venovanej rizikám uvediem ešte jeden obrázok, ktorý znázorňuje 95-ročnú históriu výkonnosti investície do amerických akcií (konkrétne Dow Jones 30) v porovnaní s vývojom investície, ktorá by bola konštantne realizovaná do 7-ročných štátnych dlhopisov USA. Pre lepšie zvýraznenie nasledujúcej myšlienky som si dovoľil zvoliť logaritmickú stupnicu. Nechcem totiž zdôrazniť konečný výnos, kde akcie jasne víťazia, ale skôr kratšie investičné obdobia a riziká, ktoré si investor určite zažije. Obetujem síce veľké prepady pri akciách, ale dôležitejšia je nasledujúca myšlienka. Dlhो zažitá dogma, že v dlhodobom horizonte majú akcie vyšší výnos a menšiu volatilitu sa vám možno bude zdať hodná preskúmania z krajšieho obdobia.

A to presne chcem docieľiť u začínajúcich investorov. Skúmanie vývoja investície v čase, aby začínajúci investori vedeli, čo ich v čase čaká a neminie...



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov FRED-u, 2014



Zaujímavé, však. Postupne si prechádzajte desaťročné horizonty. Vidíte to trhové riziko? Ste pripravený pustiť sa do hlbšieho skúmania problematiky investovania? Je to hlavne o rizikách a čase.

Nezabudnite, každý investor bude čeliť rizikám. Preto by ste sa mali začať učiť, ako sa tieto riziká prejavujú pri rôznych finančných nástrojoch, čo pre vás znamenajú a najmä by ste mali vedieť, že pri investovaní si na vás počkajú. Väčšina začínajúcich investorov sa totižto správa veľmi zbrklo a snažia sa robiť rozhodnutia rýchlo. A trh má čas. On si vás počká aj so všetkými rizikami...

... a dosiahnutý výnos bude pre vás odmenou za to, že ste riziko v čase uriadili.





Kvalitatívny vs. kvantitatívny výber akcií ***

doc. JUDr. Ing. Ján Šebo, PhD.

Analýza spoločnosti, ktorá má potenciál na rast a do ktorej by sme chceli potenciálne investovať, je relatívne náročný proces. Existuje množstvo prístupov, ako analyzovať (z fundamentálneho aj technického hľadiska) kvalitu spoločnosti.

Cieľom investovania do akcií je na prvom mieste zhodnotenie vložených prostriedkov. Druhorádymi cieľmi môžu byť získať dodatočný dividendový výnos alebo „old-school“ cieľ, ktorý tkvie v účasti na riadení spoločnosti.

Z pohľadu dvoch prístupov (kvantitatívneho a kvalitatívneho) ide o ten istý ultimatívny cieľ s použitím tých istých vstupných dát pre analýzu. Rozdiel je v spôsobe prístupu k analýze dát a samotnému procesu investovania.

Skúsím najskôr objasniť klasický, kvalitatívny prístup k analýze spoločností a výberu akcií pre investovanie. Kvalitatívny prístup k analýze akcií je založený na získaní jej vnútornej hodnoty a porovnaní so súčasnou trhovou cenou. Ak je trhovú cenu nižšia ako vnútorná hodnota (resp. očakávaná hodnota akcie v budúcnosti, ktorou je mnou definovaný investičný horizont), potom má význam do takejto akcie investovať. Kvalitatívna analýza (niekedy nazývaná kvalitatívna fundamentálna analýza) má za cieľ okrem odhalenia vnútornej ceny akcie aj povedať pri čo najvyššej miere pravdepodobnosti, že k priblíženiu trhovej ceny akcie k jej vnútornej hodnote v určitom časovom horizonte príde. Kvalitatívna analýza sa teda snaží o minimalizáciu omylu pri investovaní. Každopádne, aj pri použití tých jednoduchších prístupov je to minimálne niekoľko hodinový proces za predpokladu, že máte k dispozícii všetky potrebné dáta, ktoré do analytického modelu vstupujú. O to viac frustrujúce je, ak výsledkom analýzy je zamietnutie vstupu do investičnej príležitosti. Navyše, rozhodnutím o vstupe do obchodu sa proces kvalitatívnej analýzy nekončí, ale naopak iba začína. Prejavuje sa v konštantnom sledovaní podstatných fundamentálnych informácií a dát, sledovaní kvalitatívnych aspektov manažmentu spoločnosti, odporúčaní analytikov a podobne.

Kvantitatívna analýza používa tie isté vstupné fundamentálne dáta získané zo súvahy, ziskov a strát a výkazu cash-flow, avšak ich spracovanie je čisto kvantitatívne, t.j. neskúma hlbšie vzťahy medzi premennými získanými z výkazov v čase.

Podme si teda objasniť rámec pre kvalitatívnu fundamentálnu analýzu spoločnosti.

Kvalitatívna fundamentálna analýza (FA)

Cieľom FA je stanovenie „vnútornej hodnoty“ akcie firmy a následné porovnanie s trhovou hodnotou pomocou metodologických nástrojov analýzy makroekonomických a



mikroekonomických veličín a analýzy finančných výkazov a následné porovnávanie s minulým obdobím a očakávaniami z pohľadu kvality riadenia spoločnosti (manažmentu spoločnosti).

Prístup FA je často krát „zhora-dole“, čo znamená, že pri dosahovaní cieľa (nájdenie vnútornej hodnoty) vychádzam z makroekonomických ukazovateľov, cez mezo (odvetvové) indikátory ovplyvňujúce príslušné odvetvie (sektor a pododvetvie, v ktorom spoločnosť pôsobí), mikroekonomické indikátory ovplyvňujúce výlučne konkrétne spoločnosti s podobným predmetom podnikania až po výkazy podnikateľských subjektov, do ktorých chcem investovať.

Zmyslom makro fundamentálnej analýzy je nájsť a určiť stupeň korelácie medzi mnou vybranou akciou, správaním odvetvia, do ktorého akcia spadá, a makroekonomickými veličinami. Tieto sú do značnej miery exogénne a preto budú za akýchkoľvek okolností pôsobiť na vývoj ceny akcie. Pre potreby makro fundamentálnej analýzy skúmam vzťah týchto typov makro indikátorov a vývoja odvetvia, v ktorom spoločnosť pôsobí:

1. Predstihové („Leading“) indikátory

- odhadujúce budúce smerovania ekonomiky (trh sa na ich základe nastavuje do budúcnosti)
- Je možné na základe nich vytvoriť predikcie do budúcnosti, avšak sú menej presné a vyžaduje sa podpora od „lagging“ indikátorov
- Menej presné predikcie, avšak silne ovplyvňujúce okamžitú reakciu trhu

2. Stavové („Coincident“) indikátory

- Sprístupňujúce okamžitý stav ekonomiky k danému časovému okamihu
- Umožňujú vytvárať predikcie, avšak len v spolupráci s ostatnými indikátormi

3. Zaostávajúce („Lagging“) indikátory

- Vyjadrujú minulý stav ekonomiky za určité obdobie (typickým príkladom je HDP)
- Sú presné, avšak oneskorené (cez ne sa upresňujú predikcie)
- Sú veľmi významné pre modelovanie časového radu a v určujú silu trendu

Kalendár hlavných makroekonomických indikátorov je dostupný tu: <http://www.forexfactory.com/>, ktorý je základom pre forexových obchodníkov, avšak tento makroekonomický kalendár je použiteľný všeobecne pre poznanie stavu hlavných svetových ekonomík ovplyvňujúcich vývoj akciových trhov. Druhým kalendárom, ktorý nie je síce taký prehľadný, avšak pre potreby makro fundamentálnej analýzy obsahuje aj kvalitatívne zhodnotenie jednotlivých ukazovateľov nájdete tu: <http://mam.econoday.com/>.



Odvetvová úroveň fundamentálnej analýzy skúma závislosť medzi vývojom makroekonomických ukazovateľov („makier“) a vývojom odvetvia, do ktorého akcia patrí. Zároveň je cieľom identifikovať trhové postavenie spoločnosti v rámci daného odvetvia. Zmyslom odvetvovej úrovne je prepojenie odvetvovo významných makro indikátorov s údajom o **raste** (growth) a **ziskovosti** (earnings) odvetvia a vybraných hráčoch. Druhým cieľom je vyhodnotiť postavenie spoločnosti v rámci konkurencie odvetvia. Tu je nutné identifikovať, na akú spoločnosť sa idem zameriavať. Ak som v rastovom odvetví, môžem sa sústrediť na rýchlo rastúcu spoločnosť v rámci odvetvia, čím získam multiplikačný efekt (growth – growth). Ak sa na to pozriem cez BCG maticu, potom hľadám v hviezdnom odvetví hviezdu. Môžem mať ale iný pohľad na investovanie, napr. value – value, a preto si môžem zvoliť odvetvie a spoločnosť v rámci neho, ktorá má stabilný rast tržieb a prináša primerané dividendové zhodnotenie, t.j. hľadám dojnú kravu v dojnej krave. Definovanie investičnej stratégie a kombinácie odvetvie – spoločnosť nechávam na vás. Dobrou databázou, kde začať hľadať odvetvia a ním prislúchajúce finančné nástroje (najmä ETF-ká) je www.etf.com alebo <http://etfdb.com/> alebo <http://markets.money.cnn.com/fundcenter/screener/etf-finder/etf-finder.asp>.

Zjednodušený postup odvetvovej analýzy je približne nasledovný:

1. Konverzia rastu ziskov do rastu predaja
 - Odporúčanie na 30% diskontovanie predikcií analytikov;
2. Skúmanie koncentrácie odvetvia
 - Monopolné odvetvia sa orientujú na rast ziskovosti (jednoduchý výber akcie);
 - Vysoko konkurenčné odvetvia, kde spoločnosti sa orientujú najmä na rast predaja a/alebo získanie podielu na trhu (relatívne náročný výber akcie);
3. Prepojenie odvetvia (skúmaného) na odvetvia odberateľov a dodávateľov (cross-sectional analysis), ktorá umožní lepšie pochopiť súvislosti a vývoj odvetvia;
4. Identifikácia najsilnejšieho hráča (orientácia na ziskovosť) alebo najrýchlejšieho rastúceho hráča (orientácia na rast).

Pri realizácii analýzy je vhodné sa zamerať podľa typu investičnej stratégie na:

A. Odporúčania pre investorov zameraných na RAST (growth)

1. Vybrať rýchlo rastúce odvetvia v porovnaní s celkovým trhom (napr. SPY, QQQQ, DIA);
2. Vybrať najrýchlejšie rastúceho hráča v tomto odvetví (musí rásť minimálne 2x rýchlejšie ako celé odvetvie);

**B. Odporúčania pre investorov zameraných na ziskovosť (earnings)**

1. Vybrať vysoko koncentrované odvetvie (nezáleží na tempe rastu, avšak nesmie klesať)
2. Vybrať najväčšieho hráča s najväčšou trhovou kapitalizáciou
3. Rozhodujúcim ukazovateľom je úroveň ziskovosti (profit margin)

Tretím krokom je samotná analýza spoločnosti, ktorej cieľom je vybrať najvhodnejších kandidátov na dlhé (long) pozície pri zachovaní investičného horizontu a ultimatívneho cieľa investovania. Keďže už predchádzajúce kroky sú dosť náročné a musia sa pravidelne opakovať, kvalitatívne zameraní investori (a samozrejme analytici) sa špecializujú na určité sektory a odvetvia. Umožňuje to do určitej miery automatizovať procesy makro a odvetvovej fundamentálnej analýzy. Pri analýze akcií má takmer každý skúsenejší investor a obchodník vlastný prístup k fundamentálnej analýze akcií a zameriava sa na rôzne oblasti spoločnosti detailnejšie, avšak zovšeobecnený postup by mohol byť nasledovný:

1. Výber kandidátov podľa makro analýzy a odvetvovej analýzy do tzv. watch-listu,
 - Investor musí poznať odvetvie, z ktorého vyberá akcie;
 - Nie je nutné vyberať len jedno odvetvie, ale skôr sektorovo príbuzné odvetvia;
 - Vyberám najsilnejšieho kandidáta podľa zvolených kritérií, t.j. musím mať vytvorený „scorecard“, podľa ktorého hodnotím každú kategóriu fundamentov;
2. **Analýza akcií vo „watch-liste“;**
3. Rýchle prehodnotenie podľa vybraných ukazovateľov platných pre príslušné odvetvie a vybraného hráča;
4. Detailná analýza (pred vstupom do obchodu);
5. Nastavenie vstupu a výstupu z obchodu v kombinácii s technickou analýzou.

I keď nie je cieľom článku poukázať na samotný proces fundamentálnej analýzy spoločnosti, je vhodné prezentovať aspoň základný postup, aby bolo možné neskôr určiť, v čom sa kvantitatívna analýza od kvalitatívnej líši. Preto je postup analýzy akcií vo watch-liste približne takýto:

1. Fundamentálny prehľad spoločných indikátorov spoločnosti a odvetvia, v ktorom pôsobí;
2. Trhová kapitalizácia spoločnosti a jej rozdelenie akcionárov (inštitucionálni investori, short-eri, dlhodobí investori,...);
3. Základné ekonomické pomerové indikátory spoločnosti, t.j. trhová cena k vybraným ukazovateľom (napr. P/E, PEG, P/S, P/B, P/CF,...);



4. Obchodované objemy (záujem investorov o akciu);
5. „Float“ (pomer voľne obchodovaných akcií k celkovému počtu vydaných akcií);
6. Rozbor SLAR (stability, liquidity, activity, rentability);
7. Cash-flow spoločnosti a úrokové náklady, pričom majte na pamäti, že rast nezaručuje dostatok voľného cash-flow na financovanie rastu (skôr naopak);
8. Historické údaje o tržbách a raste spoločnosti včítane historického vývoja kľúčových pomerových indikátorov;
9. Negatívne „šumy“ okolo akcie, správy o manažmente spoločnosti, ratingy analytikov a podobne.

Z uvedených informácií ste zrejme pochopili, že kvalitatívna fundamentálna analýza je naozaj analyticky náročný proces a je skôr pre špecializovaných analytikov a investorov, ktorí sa danému odvetviu venujú dlhodobo. Otázka potom znie, prečo na popularite získava kvantitatívna analýza akcií. Jednoduchou odpoveďou by bolo, pretože je rýchla, automatická a umožňuje rýchle back-testovanie zostavenej investičnej stratégie. To zároveň znamená, že investor má už zostavenú fundamentálnu obchodnú stratégiu na výber akcií a principiálne chce automatizovať výber akcií a spätné testovanie úspešnosti stratégie na podmienkach blízkych realite. A v tom je základný rozdiel medzi kvalitatívnou a kvantitatívnou analýzou. Kvantitatívna analýza je zároveň používaný krátkodobejšími špekulatívnymi investormi, ktorým nejde o vlastnenie spoločnosti, ale o krátkodobé zhodnotenie akcie. Logicky sú preto súčasťou kvantitatívnej analýzy nižšie nároky na pravdepodobnosť úspechu pri konkrétnej akcii, ale skôr zameranie na akcie, ktoré kvantitatívnej spĺňajú určité parametre (kritériá), pričom úspešnosť týchto parametrov bola špekulatívnym investorom otestovaná v minulosti.

Pre zrýchlenie a zjednodušenie analytického procesu preto vznikli nástroje, ktoré dokážu veľmi rýchlo selektovať spoločnosti spĺňajúce základné kritériá podľa definovanej obchodnej stratégie. Tieto nástroje sa vo všeobecnosti nazývajú „screener“ alebo kvalitnejšie „ranking“. Predstavujú nástroj na selekciu spoločností spĺňajúcich analytikom určené kritériá. Kritériá selekcie sú najmä fundamentálneho a technického charakteru. Kvantitatívna analýza cez screener alebo ranking predstavuje proces aplikácie kvantitatívnych kritérií (aditívnych alebo podmienených) na široké spektrum akcií s cieľom zúžiť zoznam na niekoľko sľubných investičných príležitostí. Umožňuje zúžiť záujem a teda zvýšiť efektivitu analýzy na menšie, avšak o to kvalitnejšie, množstvo spoločností.

V súčasnosti je možné nájsť voľne dostupné „screenre“ na rôznych webových stránkach venovaných investovaniu. Hĺbka a užívateľský komfort je však rozdielny. Tie kvalitnejšie sú obsiahnuté v rôznych analytických softwaroch, avšak nie je možné očakávať, že by boli „zadarmo“.



Tie najlepšie sú od spoločností ako Thomson Reuters, Bloomberg alebo Morningstar. Asi najlepšou databázou fundamentálnych údajov o spoločnostiach, ktorá sa používa ako vstup pre mnohých „discount“ providerov je Standard&Poor's, Compustat a CapitalIQ (S&P).

Podľa môjho osobného názoru, výbornou stránkou, na ktorej je možné začať stavať jednoduché investičné stratégie založené na kvantitatívnej analýze spoločností a testovať vytvorený investičný systém prostredníctvom „screenera“, a (zatiaľ) je voľne dostupná bez mesačných poplatkov, je stránka FinViz-u (www.finviz.com). Screener na rôzne fundamentálne aj technické indikátory je v sekcii „Screener“.

No.	Ticker	Company	Sector	Industry	Country	Market Cap.	P/E	Price	Change	Volume
1	A	Agilent Technologies Inc.	Healthcare	Medical Laboratories & Research	USA	18.64B	25.77	55.92	2.25%	2,190,800
2	AA	Alcoa, Inc.	Basic Materials	Aluminum	USA	13.87B	-	12.87	3.13%	39,750,200
3	AADR	WCM/BNY Mellon Focused Growth ADR ETF	Financial	Exchange Traded Fund	USA	-	-	37.70	0.96%	200
4	AAIT	iShares MSCI AC Asia Information Tech	Financial	Exchange Traded Fund	USA	-	-	32.07	0.69%	1,000
5	AAL	American Airlines Group Inc.	Services	Major Airlines	USA	17.26B	-	36.60	3.42%	8,415,300
6	AAMC	Altsource Asset Management Corporation	Financial	Asset Management	USA	2.55B	-	1074.65	2.35%	11,600
7	AAME	Atlantic American Corp.	Financial	Life Insurance	USA	76.69M	8.09	3.64	-0.55%	23,700
8	AAN	Aaron's, Inc.	Services	Rental & Leasing Services	USA	2.18B	19.14	30.24	0.00%	865,400
9	AAOI	Applied Optoelectronics, Inc.	Technology	Semiconductor - Integrated Circuits	USA	350.81M	-	24.67	-1.16%	511,700
10	AACN	AACN Inc.	Industrial Goods	General Building Materials	USA	1.02B	30.97	27.87	1.49%	117,200
11	AAP	Advance Auto Parts Inc.	Services	Auto Parts Stores	USA	9.23B	23.69	126.50	1.48%	534,100
12	AAPL	Apple Inc.	Consumer Goods	Electronic Equipment	USA	478.77B	13.31	536.74	-0.02%	5,972,100
13	AAT	American Assets Trust, Inc.	Financial	REIT - Retail	USA	1.36B	96.40	33.74	0.42%	109,000
14	AALU	Almaden Minerals Ltd.	Basic Materials	Gold	Canada	89.39M	-	1.39	1.46%	127,300
15	AAV	Advantage Oil & Gas Ltd.	Basic Materials	Oil & Gas Drilling & Exploration	Canada	829.62M	-	4.93	1.23%	541,400
16	AAWW	Atlas Air Worldwide Holdings Inc.	Services	Air Services, Other	USA	883.16M	9.61	35.27	2.59%	276,200
17	AAJ	iShares MSCI All Country Asia ex Jpn Idx	Financial	Exchange Traded Fund	USA	-	-	59.09	0.34%	282,700
18	AB	AllianceBernstein Holding L.P.	Financial	Asset Management	USA	2.40B	18.36	24.97	-1.15%	551,700
19	ABAX	Abaxis Inc.	Healthcare	Diagnostic Substances	USA	865.08M	51.16	38.88	2.69%	146,500
20	ABB	ABB Ltd.	Industrial Goods	Diversified Machinery	Switzerland	59.71B	21.14	25.79	0.82%	1,097,400

Zdroj: FinViz, 2014 (www.finviz.com)

Vrelo odporúčam vyskúšať si selekciu spoločností podľa zvolených fundamentálnych kritérií prostredníctvom tejto platformy. Kým sa však do toho pustíte, je dobré vedieť ako si kvantitatívny obchodný model a ako do neho zapracovať „screener“. Určite ste už sami zistili, že je jednoduché vytvoriť si zoznam zmysluplných kritérií, avšak ich aplikácia v rámci analýzy je značne náročná. Proces screeningu by mal obsahovať niekoľko krokov:

1. jednoznačné definovanie cieľa screeningu,
2. vytvorenie primárnych kritérií na selekciu spoločností, ktoré naplňajú cieľ,
3. vytvorenie sekundárnych kritérií, ktoré zabezpečia, že spoločnosti, ktoré prešli primárnymi kritériami skutočne spĺňajú požiadavky a nie sú v zozname náhodne,
4. aplikácia ostatných analytických metód (fundamentálnej a/alebo technickej analýzy) na hĺbkovú analýzu spoločností v zozname.

Je nutné zdôrazniť, že „screener“ pomáha vyselektovať spoločnosti pre ďalšiu analýzu a nie je možné ho chápať ako komplexný analytický nástroj, resp. hotovú investičnú stratégiu obsahujúcu všetky potrebné aspekty vstupu a výstupu.



Definovanie jasného cieľa screeningu

Cieľ musí byť stanovený vždy pred tvorbou screeningu. Musí odrážať investičný trojuholník, t.j. očakávanú mieru výnosnosti, tolerovateľné riziko a likviditu portfólia. Samozrejme odráža sa to vo vašej investičnej filozofii. Miera výnosnosti by mala odrážať nielen celkový rast investície, ale aj relatívny prínos z rastu kapitálu a dividend spoločnosti. Tolerovateľné riziko predstavuje mieru, do ktorej je investor ochotný „trpieť“ volatilitu vo vývoji hodnoty investície (tak z absolútneho ako aj relatívneho pohľadu). Absolútne riziko vyjadruje zmenu hodnoty investície v čase bez ohľadu na iné okolnosti. Relatívny pohľad na riziko posudzuje vývoj investície vo vzťahu k vývoju hodnoty indexu alebo celého trhu (napr. S&P alebo podkladové ETF). Jasne stanovené (a jednoznačne vymedzené) ciele umožňujú vytvoriť najlepšie „screenre“. Investičná filozofia odráža nielen investičný trojuholník, ale najmä postoj investora k typu spoločností, do ktorých chce investovať (growth vs. value).

Primárne kritériá screeningu

Primárne kritériá by mali jednoznačne vychádzať z typu investičnej filozofie. Ak ste „growth“ investor (zameraný na rastové spoločnosti), kritériá by mali obsahovať miery rastu tržieb, zisku alebo trhového podielu. Spoločnosti by sa mali nachádzať na začiatku životného cyklu a nie v jeho dospeljej fáze. Naopak, investori zameraní na „value“ spoločnosti by mali využívať kritériá akými sú dividendový výnos, miera ziskovosti, P/E (cena akcie za 1 USD zisku) a podobne. Výborným nástrojom sú relatívne indikátory vo vzťahu k priemeru odvetvia alebo k najlepším spoločnostiam v danom odvetví.

V žiadnom prípade by primárne kritériá nemali byť orientované len na jednu oblasť spoločnosti (napr. ziskovosť). Ak by tieto kritériá boli nastavené len na P/E vo vzťahu k priemeru odvetvia, do výberu by sa dostali len zlé spoločnosti, ktoré si naozaj zaslúžia nízke hodnotenie P/E z dôvodu nízkej výkonnosti. Preto by mali primárne kritériá postihovať širší záber a vyhnúť sa úzkemu pohľadu na spoločnosť. Výbornou pomôckou je analýza „SLAR“ (stability, likvidity, aktivity a rentability), ktorá pokrýva väčšiu časť fungovania spoločnosti v spojitosti s časovými radmi, t.j. vývojom v čase (napríklad za posledných 5 rokov alebo aspoň 10 kvartálov). Dosť častou chybou sa stáva použitie kritérií, ktoré sú zo svojho pohľadu kontradiktórne. Takými sú napríklad kombinácia kritérií: vysoký (nad odvetvím) rast ziskovosti a vysoký (nad odvetvím) rast dividend. Obdobne je to pri raste tržieb a nízkej zadlženosti spoločnosti, ktorá svoju expanziu financuje cudzími zdrojmi.

Sekundárne kritériá screeningu

Po uplatnení primárnych kritérií získame značne zmenšený zoznam spoločností spĺňajúcich naše kritériá. Je preto čas uplatniť doplňujúce kritériá, ktoré nám poskytnú pevnú pôdu pod nohami a budeme si istí, že vo vybraných spoločnostiach nejde o náhodu. Myšlienku, ktorú treba mať na pamäti pri budovaní sekundárnych (podmienkových) kritérií je, že keby boli



SPORENIE & INVESTOVANIE

uplatnené ako primárne, výsledný zoznam by obsahoval absolútne odlišné spoločnosti. Sekundárne kritériá preto testujú odlišné vlastnosti spoločností, ktoré prešli primárnym testom. Tieto vlastnosti však musia zabezpečovať, že spoločnosti sú „zdravé“ po iných stránkach ich existencie.

Pre prvotný obraz o vhodných primárnych a sekundárnych kritériách pre „growth“ a „value“ investorov poskytujem tabuľku obsahujúcu základné vzorové kritériá od Bajkowskeho.

Tabuľka 1 Primárne a sekundárne kritériá screeningu pre „growth“ a „value“ investora

Value investor	Dôraz na ziskovosť (P/E)	Primárne kritériá	1. Súčasné P/E je pod 5-ročným priemerom P/E spoločnosti 2. Súčasné P/E je pod priemerom odvetvia 3. Súčasné P/E je pod priemerom trhu 4. Súčasné P/E je pod absolútnou hodnotou
		Sekundárne kritériá	5. Aspoň minimálny rast zisku 6. Aspoň minimálny rast tržieb 7. Súčasné P/E je menej ako polovica rastu zisku na akciu 8. Rast alebo stabilná úroveň „profit margin“ za analyzované obdobie 9. Profit margin nad priemerom profit marginu odvetvia 10. Urči maximálnu hladinu úvery/aktíva 11. Urči maximálnu hladinu celkové úvery/pasíva 12. Urči maximálnu hladinu úvery/vlastné imanie
	Dôraz na účtovnú hodnotu spoločnosti (price-to-book)	Primárne kritériá	1. Súčasné Price-to-book je menej ako 1,0 2. Súčasné Price-to-book je pod 5-ročným priemerom P/E spoločnosti 3. Súčasné Price-to-book je pod priemerom odvetvia 4. Súčasné Price-to-book je pod priemerom trhu
		Sekundárne kritériá	5. Nízky pomer nehmotný majetok/goodwill voči účtovnej hodnote 6. Aspoň minimálny rast zisku 7. Aspoň minimálny rast tržieb 8. Súčasné P/E je menej ako polovica rastu zisku na akciu 9. Rast alebo stabilná úroveň „profit margin“ za analyzované obdobie 10. Profit margin nad priemerom profit marginu odvetvia 11. Urči maximálnu hladinu úvery/aktíva 12. Urči maximálnu hladinu celkové úvery/pasíva 13. Urči maximálnu hladinu úvery/vlastné imanie
	Dôraz na dividendy	Primárne kritériá	1. Súčasný dividendový výnos nad 5-ročným výnosom spoločnosti 2. Súčasný dividendový výnos nad priemerom odvetvia 3. Súčasný dividendový výnos nad priemerom trhu 4. Súčasný dividendový výnos nad absolútnou hodnotou
		Sekundárne kritériá	5. Urči maximálnu hladinu „payout“ pomeru 6. Urči minimálnu hladinu rastu zisku 7. Urči minimálnu hladinu rýchlej a bežnej likvidity 8. Urči maximálnu hladinu úvery/aktíva 9. Urči maximálnu hladinu celkové úvery/pasíva 10. Urči maximálnu hladinu úvery/vlastné imanie
Growth investor	Primárne kritériá		1. Rast odvetvia nad rastom ekonomiky 2. Tempo rastu tržieb nad tempom rastu odvetvia 3. Urči minimálnu absolútnu hladinu historických ziskov 4. Urči minimálnu absolútnu hladinu prognózovaného rastu ziskov na akciu 5. Pozitívny rast ročných zisku pre každý analyzovaný rok/kvartál 6. Tempo rastu zisku vyššie ako v predchádzajúcom období
	Sekundárne kritériá		7. Urči minimálne tempo rastu tržieb 8. Urči profit margin spoločnosti voči profit marginu odvetvia 9. Rast profit marginu v čase 10. Urči maximálnu úroveň výplaty ziskov (na zabezpečenie financovania rastu) 11. Urči minimálnu úroveň udržateľného rastu (ROE – Miera výplaty zisku)

Zdroj: Bajkowski, J.: Creating Stock Screens That Make Practical Sense. AAI Journal. 2009

**Aplikácia doplnkových analytických metód**

Ešte raz zdôrazňujem, že pridanou hodnotou screenerov je rýchlosť výberu podľa všeobecných indikátorov fundamentálnej a technickej analýzy. Nie je preto možné použiť screener ako investičnú stratégiu, ktorá poskytne definitívne rozhodnutie „buy / sell“ s aspektmi risk manažmentu, stop-lossov a nikdy nebude schopný simulovať realitu. Screener vám zrýchľuje analytickú prácu, avšak nie je plnohodnotnou náhradou kvalitatívnej analýzy. Preto je nutné pokračovať v analýze spoločností podľa iných metód technickej a/alebo fundamentálnej analýzy.

Vývoj v stavbe kvantitatívnych analytických nástrojov pokročil a stávajú sa dostupné stále väčšiemu počtu individuálnych špekulatívnych investorov. Keďže som nezodpovedal otázku, ako je možné prostredníctvom kvantitatívnej analýzy nielen vybrať akcie na investovanie, ale aj otestovať úspešnosť fundamentálnej obchodnej stratégie, musím tak urobiť teraz. Asi najlepším cenovo dostupným riešením, ktoré poskytuje komplexný kvantitatívny analytický nástroj a dokonca aj stavbu a testovanie fundamentálnych obchodných stratégií, je Portfolio123 (www.portfolio123.com).

Jednoduchá kvantitatívna investičná stratégia

Prostredníctvom nástroja Portfolio123 si nielen zostavíte kvantitatívny screener, ale si otestujete úspešnosť takto navrhutej investičnej stratégie na historických dátach. Zostavme si jednoduchú rastovo orientovanú kvantitatívnu investičnú stratégiu, ktorá pozostáva z týchto fundamentálnych kritérií:

1. rast tržieb spoločnosti za posledných 12 mesiacov musí byť vyšší ako rast tržieb celého odvetvia za posledných 12 mesiacov, a zároveň
2. rast tržieb spoločnosti za posledných 12 mesiacov musí byť vyšší ako rast tržieb spoločnosti za posledné 3 roky
3. rast zisku na akciu (EPS) spoločnosti za posledných 12 mesiacov musí byť vyšší ako rast tržieb spoločnosti za posledných 12 mesiacov, a zároveň
4. rast zisku na akciu (EPS) spoločnosti za posledné 3 roky musí byť vyšší ako rast tržieb spoločnosti za posledné 3 roky.

Pre priblíženie sa realite musím vložiť obchodné (tradingové) podmienky, ktoré simulujú realitu. Sú to najmä slippage (1% z každého obchodu), schopnosť nakúpiť akcie (podmienka likvidity akcií meraná denným objemom obchodov minimálne vo výške 100 000 USD) a rebalance portfólia (1x za rok). Za týchto podmienok by fundamentálna obchodná stratégia za posledných 15 rokov dosiahla nasledovné výsledky (viď obrázok nižšie).



Zdroj: Portfolio123 (GROWTH – Relative Growth Strategy Volume Restricted), 2014

Kvantitatívna fundamentálna obchodná stratégia dosiahla výnos za sledované obdobie (1999 až 2014) 241,16%, čo je ročné priemerné zhodnotenie vo výške 8,39%. Maximálny prepád mojej investície bol 60% a štandardná odchýlka výnosov 26%. Sortino ratio, ktorý meria výnos vzhľadom na bezrizikové aktíva a negatívnu volatilitu, je slabých 0,24. Je však viac ako prinieslo investovanie do benchmarku, ktorým bolo ETF-ko SPDR S&P 500 (ticker „SPY“).

Musím objektívne priznať, že celú túto fundamentálnu obchodnú stratégiu som zostavil a otestoval približne za 15 minút. A to je základná výhoda kvantitatívnej analýzy - rýchlosť. Osobne by som ju nikdy neobchodoval, pretože sa v portfóliu nachádza obrovské množstvo akcií (priemerne okolo 200) a ako individuálny špekulatívny investor by som tak obrovskú diverzifikáciu portfólia nepotreboval. Preto by som sa hral s ďalšími parametrami, ktoré zlepšujú stratégiu. Ako stavať, vylepšovať a testovať investičné stratégie je však úloha na ďalšie články.

Veľa zdaru pri investovaní a obchodovaní.

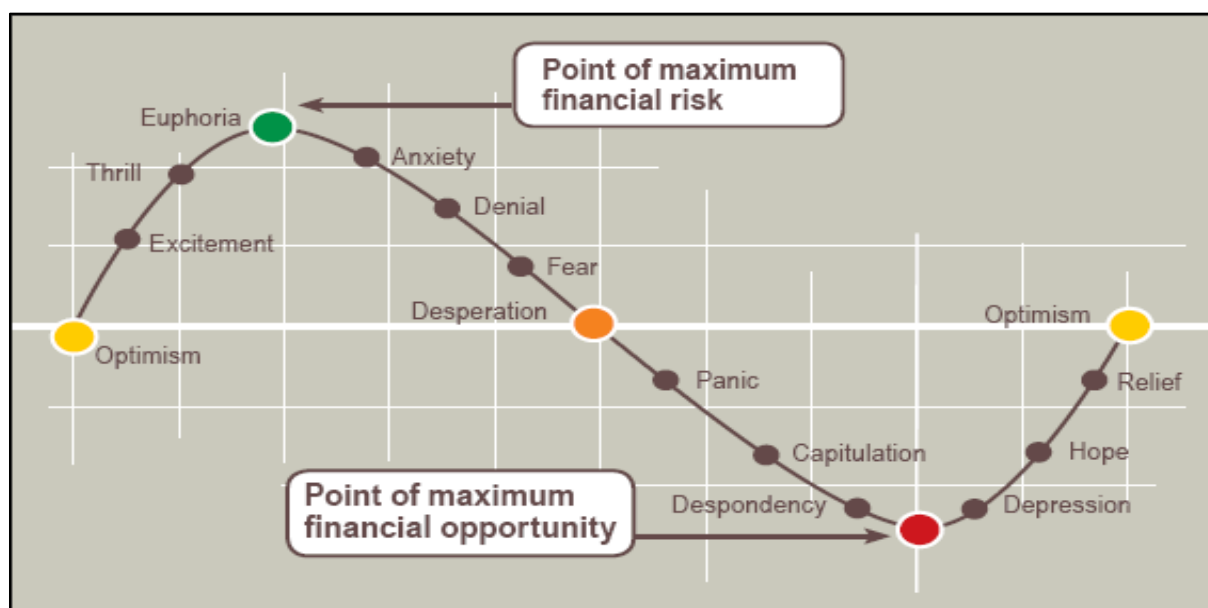


Trhy mají dobrou vlastnost: vracejí se ke svému průměru ****

Tomáš Raputa

Buy low, sell high! Jednoduché investiční pravidlo, které se tak těžko na finančních trzích realizuje. Většina aktivně řízených portfolií, která se snaží tento princip aplikovat a porazit tak svou výkonností trh, obvykle končí hluboko pod benchmarkem. Výjimky, které dlouhodobě fungují, však existují, a přinášejí investorům nadprůměrné zisky. Pro inspiraci si proto dnes představíme jednu takovou investiční strategii, která nakupuje nízko a prodává vysoko, a dává tak dlouhodobému investorovi náskok před ostatními.

Už Benjamin Graham poznal, že akciový trh jako celek vždy nereflektuje rozumně diskontované budoucí cash-flow, které společnosti distribuují. Místo toho se akcie pohybují v opakujícím se cyklu, který kvůli emocím účastníků trhu vychyluje jejich ceny od jejich fundamentální hodnoty (viz graf). Tento cyklus pak dává investorům stojícím nohama pevně na zemi příležitost k nákupům v dobách podhodnoceného trhu a k prodejům tehdy, když je trh nadhodnocený. Z dlouhodobého hlediska tedy mohou tito investoři zhodnocovat svůj kapitál rychleji než ostatní, protože se nadproporcionálně podílejí na býčím trhu.

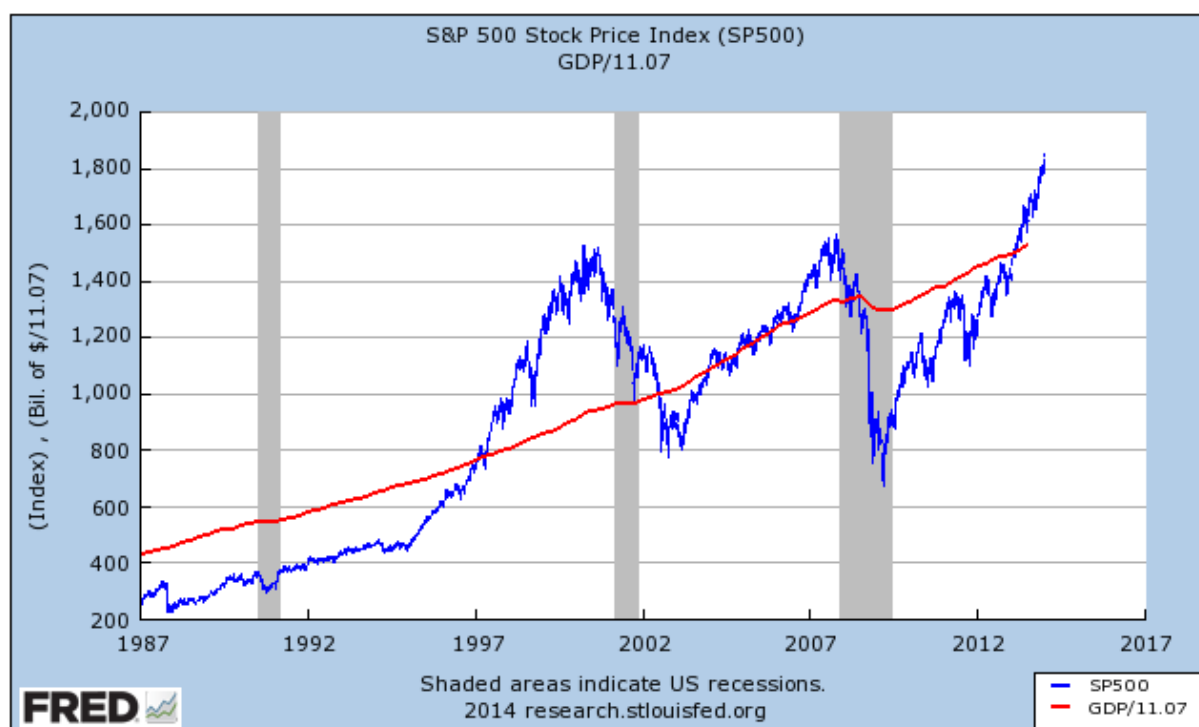


Otázkou zůstává, jak určit fundamentální (vnitřní) hodnotu aktiv tak, abychom ve fázi euforie drželi daného aktiva co nejméně a naopak ve fázi zoufalství (despondency) měli nejvíce nakoupeno. Ne nadarmo Warren Buffett říká, že je nejlepší nakupovat, když v ulicích teče krev.



V rámci výzkumu se podařilo k hlavním třídám investičních aktiv najít odpovídající indikátory, které představují hledanou vnitřní hodnotu. Tyto indikátory jsou navíc založeny na makroekonomických statistikách, které jsou veřejně dostupné - nehrozí tak, že by část trhu disponovala skrytými (insider) informacemi a znevýhodňovala ostatní. Faktor subjektivity je také sražen na minimum, což může čtenář posoudit dále.

Akcie jsou alfou a omegou investování na finančních trzích a jejich analýze se věnuje mnoho času. Jednoduchá a logická úvaha však říká, že zisky společností nemohou donekonečna růst rychleji než ekonomika. Díky tomu, že v rámci celé ekonomiky nejsou dlouhodobě udržitelné ani příliš vysoké, ani příliš nízké ziskové marže, pohybuje se akciový index S&P 500 trendově vzhůru tempem, který mu určuje nominální HDP Spojených států.



Stejně tak se můžeme podívat na 30-leté americké vládní dluhopisy a konvergenci jejich výnosů k reálné úrokové míře, srovnat nemovitostní trusty (REITs) s cenovým indexem stavebních prací nebo zlato a ropu se spotřebitelskou inflací. Rázem máme 5 aktiv, jejichž kombinací získáme několik výhod:

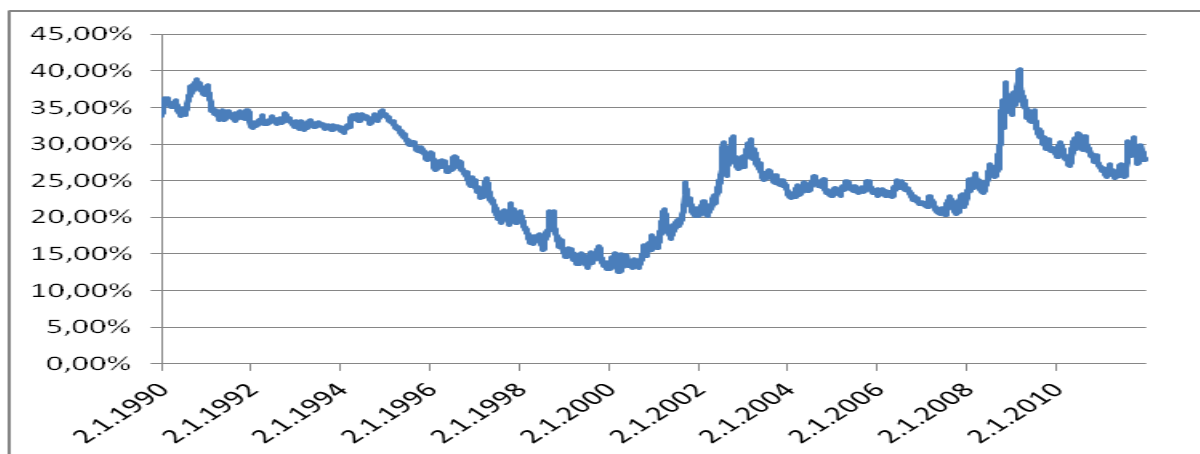
1. tato aktiva poskytují dlouhodobě kladný reálný výnos,
2. jsou likvidní,
3. nejsou vzájemně příliš korelovaná, což prohlubuje diverzifikaci a snižuje tak systematické riziko portfolia,
4. přibližně známe jejich vnitřní hodnotu a můžeme stanovit, jestli jsou podhodnocená či nadhodnocená



SPORENIE & INVESTOVANIE

Zastoupení každého aktiva se v rámci vytvořeného portfolia mění v čase. Rebalance probíhají na denní, týdenní či měsíční bázi tak, aby reflektovaly pohyby cen aktiv vzhledem ke svým vnitřním hodnotám. Průměrné procentuální zastoupení aktiv v portfoliu odpovídající jejich vnitřní hodnotě bylo zvoleno následovně: 26% S&P 500, 20% US Bonds, 18% REITs, 8% zlato, 8% ropa a zbytek hotovost.

Vývoj složky portfolia investovaného do akcií (S&P 500)



Smysl celé strategie poté odpovídá přesně svému cíli – nakupovat levně a prodávat drazé. Jak je vidět z grafu, nadhodnocení akciového trhu na konci 90. let vedlo v rámci realizace strategie k prodejům akcií a přesunu těchto prostředků do ostatních aktiv, která nabízela lepší potenciál zhodnocení (především dluhopisy a zlato). Naopak po propadech finančních trhů na jaře 2009 bylo 40 % investovatelných prostředků vloženo do akcií, které se od té doby vezou na dlouhém býčím trhu.

Výsledky investiční strategie, která je založena na reverzi k průměru, shrnuje tabulka níže. Za sledované období získala ve srovnání s akciemi téměř 5 % ročně navíc a to při polovičním riziku, což je velice slibný potenciál. Zajímavá je také statistika nejhoršího roku (worst year), kde aplikovaná strategie zaznamenává pouze 4 % ztráty. Je zřejmé, že jde o rok 2008, kdy vypukla finanční krize. Výrazné ztráty z akcií a nemovitostních trustů (REITs) se však povedlo snížit značným zastoupením dluhopisů a zlata, kterým se dařilo i v nejhorší panice na trhu.

1990 - 2011	Stocks	Bonds	REITs	Gold	Oil	Cash	Strategy
Average return (% p.a.)	8,14%	12,66%	10,26%	6,41%	6,88%	3,51%	12,93%
Standard deviation of returns	18,94%	25,18%	20,11%	14,48%	40,15%	2,17%	9,09%
Sharpe ratio	0,24	0,36	0,34	0,20	0,08	0,00	1,04
Best year	37,58%	63,12%	36,47%	31,59%	112,19%	7,74%	35,35%
Worst year	-37,00%	-38,06%	-39,20%	-21,74%	-53,52%	0,05%	-4,00%

Nakonec je potřeba zmínit, že ve zkoumaném příkladu jsou všechny výsledky počítány v USD a jejich skutečný vývoj pro domácího investora by byl ovlivněn vývojem měnových kurzů.

Zdroje: *advfn.com*, *FRED*, vlastní výpočty autora.



Prečo a ako obchodovať? *

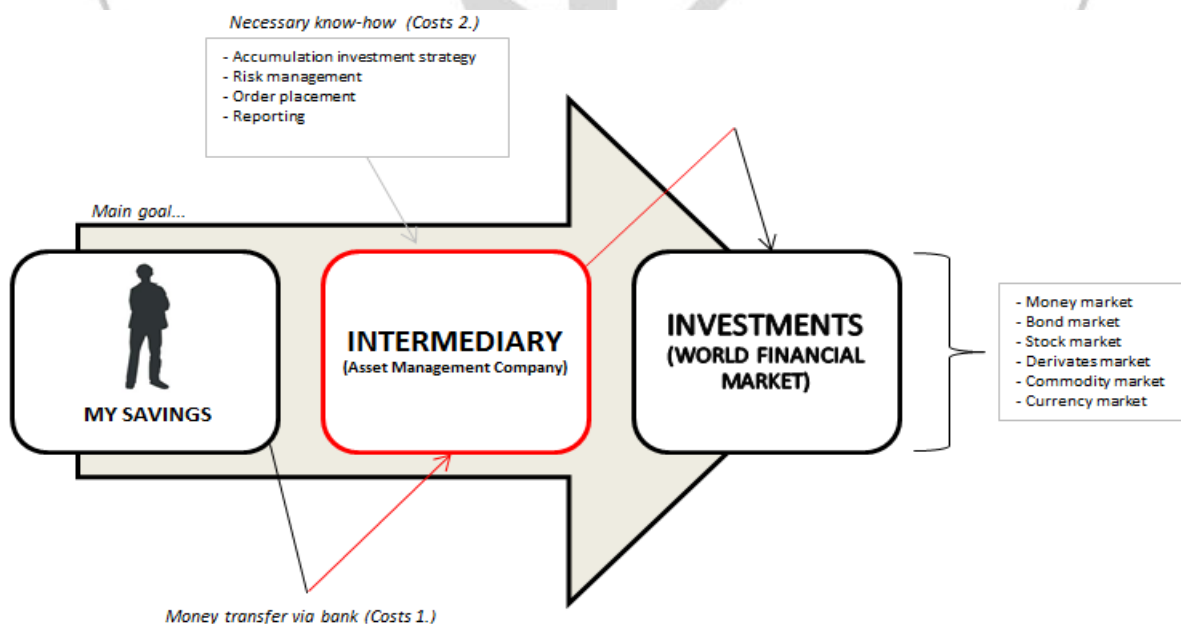
Ing. Tomáš Virdzek, PhD.

Prečo obchodovať? Táto otázka sa dá relatívne ľahko zodpovedať, pokiaľ sa na všetko pozriem cez „ružové okuliare“. Nikdy ma ale nenapadlo položiť túto jednoduchú otázku „telefonistom“, ktorí si chcú so mnou sem tam „pokecať“. Škoda, začnem sa na to najbližšie pýtať...

Úplne vážne. Je trochu problém zodpovedať odborne túto komplexnú otázku. V zásade však môžeme povedať, že najdôležitejším motivátorom je u všetkých **možnosť dosahovať vysoké zhodnotenie**. Keď sa ale poriadne zamyslíme nad tým, čo samotný trading poskytuje, potom to nie je len tento jediný dôvod, ale aj rada ďalších.

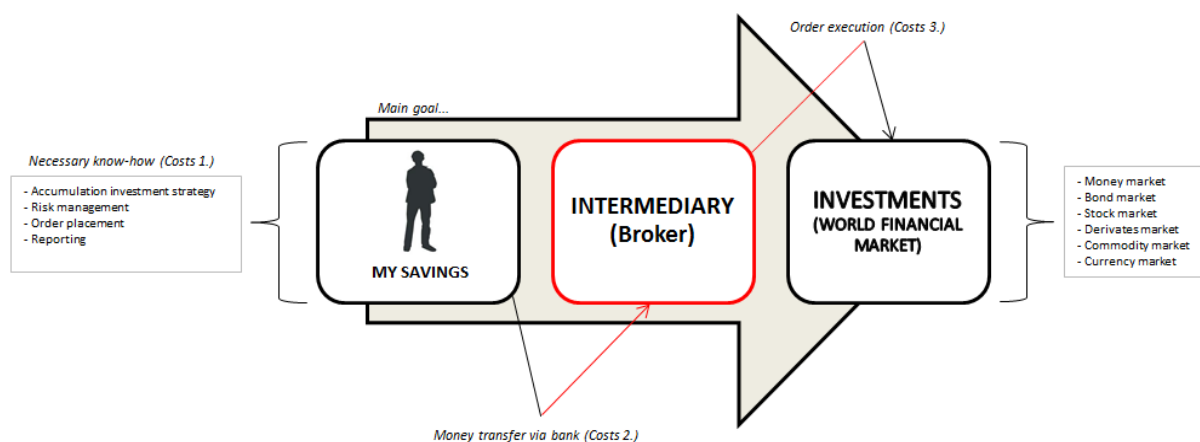
V prvom rade treba povedať, že trading Vám prináša absolútnu **slobodu**. Môžete obchodovať s čímkoľvek a takmer kedykoľvek si zmyslíte. Nie ste obmedzovaní žiadnym štatútom alebo reguláciou, ako napríklad produkty kolektívneho investovania (podielové fondy, dôchodkové fondy). Sú to iba vaše peniaze, a je preto iba na Vás s čím a ako budete obchodovať.

Trading prináša **úsporu nákladov za správu** vašich peňazí, keďže správcom si budete vlastne sami. Nasledujúca schéma poukazuje na to, ako funguje v jednoduchosti systém, keď investujete povedzme cez správcovskú spoločnosť, teda do nejakého podielového fondu. Ak je vaším cieľom investovanie na svetových finančných trhoch, nemusíte robiť absolútne nič viac, iba si vybrať fond, ktorý vyhovuje vašim predstavám a potrebám a všetko ostatné necháte na správcu. Správca si však za svoj „job“ logicky a opodstatnene vypýta odplatu.





Ale je tu aj iná možnosť a lacnejšia, a poskytuje ju práve trading. „Job“ správcovskej spoločnosti preberiete na seba, teda logicky „odbúrate“ všetky náklady spojené so správou vašich peňazí. Prístup na finančný trh Vám zabezpečí Váš broker.



Či je tento krok správny alebo nesprávny, teda či sami dokážete dosahovať vyššiu výkonnosť ako na trhu dostupná alternatíva (fondy kolektívneho investovania), Vám zodpovie až budúcnosť. Úskaliam, ktoré Vás v tradingu stretnú sa venujem v ďalšom článku.

Obchodovanie Vám prinesie aj ďalšiu pozitívnu externalitu. Vďaka tomu, že sa začnete hýbať vo svete ekonomiky a financií, začnete postupne získavať **skúsenosti a prax**. Straty Vás nenechajú v klude a určite budete skúmať a zisťovať – „prečo!?!“. Čím viac obchodov spravíte, tým lepšie sa budete vedieť orientovať v tejto problematike. Trading Vám prinesie **odborný rast**. Väčšina ekonomických a finančných tém sa pre Vás postupne stane „malinou“.

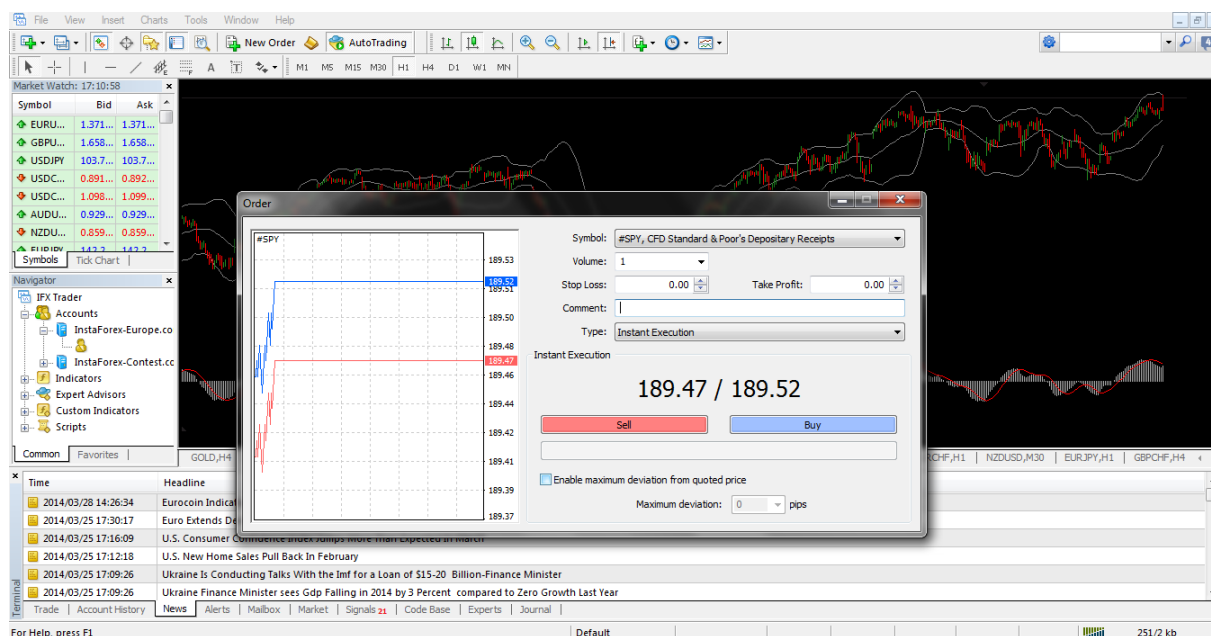
Závisí síce od počtu obchodov, ktoré spravíte, ale v zásade sa dá povedať, že trading učí ľudí dvom podstatným vlastnostiam – **rozhodnosti** a **objektívnosti**. Trh z Vás jednoducho povedané „vymláti“ akúkoľvek nerozhodnosť a „vieru“. Bude Vás tlačiť k pragmatizmu.

Ako obchodovať?

Obchodovanie sa realizuje cez brokera, ktorý má prístup na finančné trhy. Ak sa teda rozhodnem obchodovať, potom si musím najskôr založiť účet u nejakého brokera, poslať si na tento účet svoje peniaze a stiahnuť si nejakú platformu svojho brokera, cez ktorú budem zadávať pokyny na kúpu/predaj finančných inštrumentov. Otvorenie účtu u brokera je v podstate ľahká vec. Po vyplnení potrebných formulárov na webe zašlete brokerovi ešte dva oskenované doklady („proof of identity“ a „proof of address“) a počkáte už iba na výzvu na doplnenie hotovosti. Z vlastnej banky pošlete zahraničným príkazom peniaze na svoj vlastný brokerský účet, a v momente keď budú u brokera pripísané, môžete začať obchodovať. Celý proces môže trvať 2-5 dní. U niektorých CFD brokerov otvoríte účet v priebehu pár minút a peniaze na obchodovanie viete poslať dokonca cez kreditnú kartu alebo platobný systém PayPal.



Na samotné obchodovanie potrebujete nejakú tradingovú stanicu. Teda špecializovaný software, ktorý musí nevyhnutne obsahovať minimálne rozhranie na zadávanie pokynov na nákup/predaj. Ďalej by mal takýto software obsahovať prístup ku vykresľovaniu grafov jednotlivých finančných inštrumentov, rozhranie na sledovanie stavu otvorených pozícií a zadaných obchodných príkazov a takisto informácie o stave účtu.



Obchody viete zadávať v prípade nutnosti aj iným spôsobom. Štandardom, s ktorým som sa stretol takmer u každého brokera, je možnosť webového a telefonického zadávania.

Druhá rovina odpovede na otázku „ako obchodovať“, sa týka toho, čo zrejme asi najviac zaujíma každého. To znamená ako na trading, aby bol ziskový? V zásade môžeme na finančnom trhu nájsť 2 základné prístupy. Jedna skupina obchodníkov obchoduje na základe tzv. technickej analýzy, druhá skupina na základe fundamentálnej. A presne tu treba začať. Štúdiom toho, čo tieto analýzy predstavujú a aké v praxi využiteľné nástroje a postupy prinášajú. Šťastí sa tomuto problému venujú predchádzajúce články v tomto čísle časopisu. Preto je dobré vnímať túto problematiku trochu komplexnejšie.

Tu však žiadna práca nekončí, práve naopak... Najdôležitejším a rozhodujúcim prvkom vášho tradingu bude zostaviť svoj vlastný tzv. obchodný systém (obchodná stratégia). Teda nájsť takú sústavu pravidiel, či už na báze technickej, alebo fundamentálnej analýzy, ktoré generujú obchodné signály na nákup a predaj určitého finančného inštrumentu, a ktoré v čase dokážu vytvárať rastovú výkonnostnú krivku (pozitívny výnos). Je síce pravda, že historický vývoj nie je žiadnou zárukou toho, že sa niečo podobné udeje aj v budúcnosti, na druhej strane, celý finančný svet a všetci obchodníci práve týmto spôsobom tvoria obchodné systémy. Teda na historických dátach a cenách. Celý tento proces testovania obchodného systému na minulosti sa volá backtesting. Na jeho realizovanie sa na trhu nachádza veľké množstvo dostupných riešení – software.



Úvod do obchodovania **

Ing. Tomáš Virdzek, PhD.

Nech už sa rozhodnete venovať obchodovaniu alebo inak povedané „tradingu“ z akéhokoľvek dôvodu, niekde musíte začať. Dobrou správou hneď na úvod je to, že u každého obchodníka začína tento proces v podstate úplne rovnako. Zlou správou je fakt, že úspešným obchodníkom sa stane skutočne len málokto a takisto málokto sa tradingu zostane venovať dlhodobo. Aj na základe vlastných skúseností môžem povedať, že cesta k úspešnému obchodovaniu pozostáva u každého, kto to „dokáže“, z týchto siedmych fáz:

1. fáza oslovenia a očarenia
2. fáza spoznávania
3. fáza zapálenia
4. fáza skúšania a vzdelávania
5. fáza frustrácie a vytriezvenia
6. fáza prebudenia
7. fáza šoférovania auta

Podme si vysvetliť, čo presne znamenajú jednotlivé fázy.

1. Fáza – Oslovenie a očarenie

Úvod do obchodovania je takmer u každého z nás rovnaký. Keď sa stretnete s niekým, kto sa venuje obchodovaniu, asi ťažko sa vyhnete zvedavosti a nespýtate sa: „Ako si sa k tomu dostal?“ Či už Vás na začiatku oslovila nejaká reklama, telefonista, súťaž o auto, kamarát, ktorý na svojom notebooku kliká do akýchsi čudných grafov, alebo niekto, kto sa pri pive rád chváli aké tučné zisky vyťahuje z finančných trhov, začiatok je pre nás všetkých v skutočnosti úplne totožný. Začína to jednoduchou zvedavosťou a oslovujúcimi predstavami o rýchlom zbohatnutí, ktoré bleskovo prerastú až do totálneho očarenia. A vážne, však kde inde ako na finančných trhoch sa dá raketovým spôsobom dosahovať vysoký výnos?

2. Fáza - Spoznávanie

„Namotanie sa“ na svoje vlastné slastné predstavy o jednoduchých a bezprácných ziskoch nás všetkých prinútiť nasávať, čo možno najviac informácií o tom, ako, kde, a s čím možno najrýchlejšie začať. Väčšinou je táto fáza sprevádzaná registrovaním sa na nejakom webe brokera a otvorením si jeho „demo“ účtu. Teda účtu, vďaka ktorému si budeme môcť konečne „siahnúť“ na ten lákavý a štedrý finančný trh a skúsiť si, aké to je obchodovať s peniazmi. Veď keby niečo, sú len virtuálne, takže o nič aj tak neprídem...

Otvorenie „demo“ účtu je rýchlo sprevádzané snahou o prvé obchody. Už v tomto momente môžeme hovoriť nielen o spoznávaní, ale aj o určitom vzdelávaní, pretože človek je prinútený



zorientovať sa v platforme a naučiť sa napríklad to, ako si zmení graf či finančný nástroj, otvorí a zavrie obchod, alebo kde a ako sledovať stav otvorených pozícií. Naučiť sa ovládať obchodnú platformu je v podstate prvým a základným krokom na ceste k vysnívanému obchodovaniu. Dodnes si pamätám svoje prvé obchody na „deme“. Cítil som obrovské vnútorné nadšenie a priznám sa, že som sa celý deň v škole nemohol vôbec sústrediť, pretože som bol nedočkavý, kedy si už sadnem doma za počítač a pozriem sa v akom stave sú moje pozície. Pochopiteľne, predstavoval som si, že všetky budú v krásnych ziskoch...

3. Fáza - Zapálenie

Absolvovanie úvodnej „demo“ prípravy rozdelí záujemcov o obchodovanie na 2 základné skupiny. Na tých, ktorí to v tomto momente hneď „zabalia“, pretože ich to jednoducho neoslovilo, alebo už na samotnom „deme“ pochopili, že je to na nich príliš náročné, či všetky peniaze prerobili... A na tých, ktorých „demo“ trading naopak ešte viac nadchol.

Druhá skupina sa následne ešte rozdelí na dve podmnožiny. Prvá podmnožina je skupinou tých, ktorých zanietenosť privedie až k otvoreniu reálneho brokerského účtu s reálnymi peniazmi. Druhou je skupina tých, ktorí zostanú ešte nejakú dobu pri „demo“ tradingu.

Pre obidve podmnožiny je však už v tejto chvíli jasné, že ich trading nadchol natoľko, že sú ochotní sa tejto problematike naplno „oddať“ a vo svojom voľnom čase sa venovať študovaniu všetkých možných a dostupných zdrojov. Vnútorná motivácia a zapálenie bude postačujúcim motorom na to, aby sa hneď alebo časom posunuli ďalej a stali sa skutočným on-line traderom na finančnom trhu.

4. Fáza – Skúšanie a vzdelávanie

V tejto fáze sa nachádzajú všetci tí, ktorí už majú otvorené svoje vlastné reálne obchodné účty a svoje schopnosti a znalosti konfrontujú s reálnym trhom. Či skôr skúšajú...

Dotiahnuť to až sem nie je až taká veda. Nie je vôbec ťažké stať sa traderom. Veď principiálne stačí zvládnuť iba otvorenie brokerského účtu doma alebo v zahraničí, „zafundovať“ tento účet peniazmi, vedieť zadať obchodné príkazy a „hor sa na to“. Dokonca aj fáza vzdelávania sa dá preskočiť. Veda je ale v tom, ako sa stať **dlhodobo úspešným** traderom.

Každopádne tí, ktorí sa dostanú až sem, budú určite predstavovať skupinu ľudí, ktorí už väčšinu svojho voľného času travia tým, že sa venujú obchodovaniu, vzdelávaniu alebo hľadaniu a testovaniu obchodných systémov a stratégií.

Fázu som nazval aj „skúšanie“ zámerne preto, pretože väčšina obchodníkov z tejto skupiny sú z kategórie neskúsených. Majú tendenciu neustále prebiehať od jednej stratégie k inej. Akékoľvek straty v nich vyvolávajú pocity strachu, bezmocnosti a neschopnosti. Na druhej strane zisky pre nich predstavujú pocity neporaziteľnosti a prehnanej eufórie. Táto fáza je



u všetkých z nás najdlhšia. U niekoho môže predstavovať dokonca roky a jej sprievodným javom je to, že sa obchodník so svojim účtom doslova „moce okolo nuly“ alebo je v strate. Obchodník vynakladá veľa úsilia, aby prelomil pomyslený „ľad“. Je ochotný naštudovať si čokoľvek, investovať do vzdelania nemalé čiastky, navštevovať školenia a kurzy, stretávať sa s inými obchodníkmi, čítať a prispievať na diskusné fóra, zaobstarať si akýkoľvek obchodný software či platiť nejakú traderskú on-line službu.

Obchodník v tejto fáze obchodovaním doslova žije a je ním tak povediac aj trošku posadnutý. Veľmi by totiž chcel realizovať konzistentné a dlhodobé ziskové obchodovanie, ktorým sa zatiaľ ale nemôže pochváliť...

5. Fáza – Frustrácia a vytriezvenie

Pamätám si u seba na túto fázu. Bolo to pre mňa osobne veľmi komplikované obdobie. Táto fáza sa totiž vyznačuje tým, že keď si myslíte, že ste už naštudovali všetko, spravili doslova všetko, čo bolo vo vašich silách, časových a finančných možnostiach, výsledky sa aj tak stále nedostavili. Táto fáza sa dá identifikovať pomerne jednoducho:

1. Cítite pocit, že vám to jednoducho nejde tak ako by ste si želali;
2. Zároveň máte v sebe vnútorný rozkol. Riešite otázku, či to radšej nenechať celé konečne tak a venovať sa niečomu inému. Na druhej strane je vám ľúto toho dlhého času, ktorý ste už obchodovaniu venovali, no zároveň pochybujete, že to celé má nejaký zmysel, a že sa niekedy dostavia výsledky.

Zažil som veľa ľudí v tomto štádiu. Je to štádium sklamaní a pochybností. Jednoducho Vaše nadšenie a zapálenie z minulosti dobehne vlastné svedomie a objektívna realita. Na začiatku vaša túžba „vedieť to“ totálne obmedzí Váš racionálny a objektívny rozum. A iba reálny finančný trh vás opäť vráti do reálneho sveta bez ilúzií.

Táto fáza je fázou pravdy. A verte mi, že si v tomto stave sami povieť, že to proste neviete. Povedal som si to aj ja a dokonca som zapochyboval, že to niekto na celučičkom svete dlhodobé dokáže.

V takomto zložitom štádiu to väčšina po istom čase (kludne aj po rokoch) vzdá... Podľa mojich skúseností a na základe vlastného okolia viem, že k tomuto štádiu dochádza približne v 3. až 4. roku obchodovania. Iné empirické dôkazy podporujúce toto číslo však nemám.

6. Fáza - Prebudenie

Straty sú prirodzenou súčasťou tradingu a nikdy sa im nikto na svete nevyhne. Zamysleli ste sa ale niekedy nad tým, či náhodou medzi Vašimi stratami a „stratami“ neexistujú určité rozdiely? Nestalo sa Vám niekedy, že ste mali zobrať len povedzme 1 lot a „nejako“ sa tam zrazu objavili 2?



No mne sa to stávalo celkom bežne. Stávalo sa mi aj to, že keď som šiel v noci spať s otvorenou pozíciou, nastavil som limitný príkaz na uzatvorenie pozície (veď keby náhodou) a spokojne som si ľahol. Ráno som sa pozrel na graf a hneď som si pomyslel, no super pekne ma to „vybralo“. Na moje prekvapenie som tú pozíciu ale stále držal a dokonca bola nie v zisku, ale strate! Ako je to možné? Nahodil som limitný príkaz typu DAY (teda otvorený iba do konca príslušného dňa) a nie GTC (Good till Cancel). O dvanástej hodine v noci, bol tento príkaz z platformy brokerom automaticky stiahnutý, čiže logicky som nemohol byť vysporiadaný. Povedal som si chyba... No ale urobili ste si niekedy vlastnú sebareflexiu, koľko takýchto „chýb“ ste v minulosti spravili? A koľko z nich skončilo v stratách?

Fáza prebudenia je o analyzovaní samého seba. Svojich kvalít a svojich nedostatkov. Mojim najväčším nedostatkom napr. bolo, že pokiaľ som nemal vo vzťahoch alebo škole klúd, tak sa tento môj vnútorný diskomfort takmer vždy negatívne odrazil na mojom tradingu. Na kvalitný trading som vždy potreboval „čistú hlavu“ a pokoj. Vo fáze prebudenia som si toto uvedomil a dnes akýkoľvek vnútorný rozptyl u mňa znamená totálny ZÁKAZ čo i len otvoriť obchodnú platformu!

Počul som už veľa traderov, ktorí vraveli, že majú perfektný systém, ktorí funguje druhým, ale že nemajú také výsledky, pretože majú problém s disciplínou, že sem tam nezoberú, čo by mali a naopak, prípadne menia výstupy, keď už sú v obchode. Prečo niekto mení pravidlá hry, keď sa už raz rozhodol? Na takéto správanie existuje len jediná zmysluplná odpoveď. Neveria systému! Pokiaľ niekto obchoduje to, čomu neverí alebo to nepozná, tak **NIKDY** nedosiahne potrebnú disciplínu, nadhľad a emócie pod kontrolu, teda výsledky!

V tejto fáze si človek musí uvedomiť, že jeho najväčšou slabinou si je v skutočnosti on sám.

Môže vzniknúť celkom legitímna otázka, či sa tento problém dotýka aj tých traderov, ktorí obchodujú výlučne cez AOS (automatické obchodné systémy). Veď práve tie slúžia na odbúranie „zlomyseľných“ emócií tradera, keďže za neho obchoduje neživý počítač. A ten emócie necíti. Ale je tomu naozaj tak? Moje skúsenosti vravia, že rovnako ako diskrečne obchodujúci obchodník, tak aj obchodník obchodujúci cez AOS v praxi do systému a svojho tradingu „vrta“. Trh prináša rôzne situácie a rovnako jednu aj druhú kategóriu obchodníkov nenechá žiaden vzniknutý exces v „pohodičke“. Kým peniaze s ktorými obchodujete nebude vlastniť stroj, vždy budete náchylní podliehať emóciám.

7. Fáza – Šoférovanie auta

V tomto štádiu by sa chceli asi ocitnúť všetci tí, ktorí si raz povedali, že skúsia obchodovanie „naživo“. Byť úspešný trader, a k tomu ešte dlhodobo, je veľmi lákavá odmena. V skutočnosti sa na Slovensku, v Českej republike, ale aj na celom svete nachádza takýchto ľudí doslova minimum. Takíto obchodníci sú natoľko „vymlátení“ skúsenosťami a hlavne tými nepríjemnými, že ich vie v praxi už len máločo prekvapiť. K tradingu už nepristupujú s nadšením, ale s potrebným profesionálnym nadhľadom a odstupom. Robia jednoducho iba

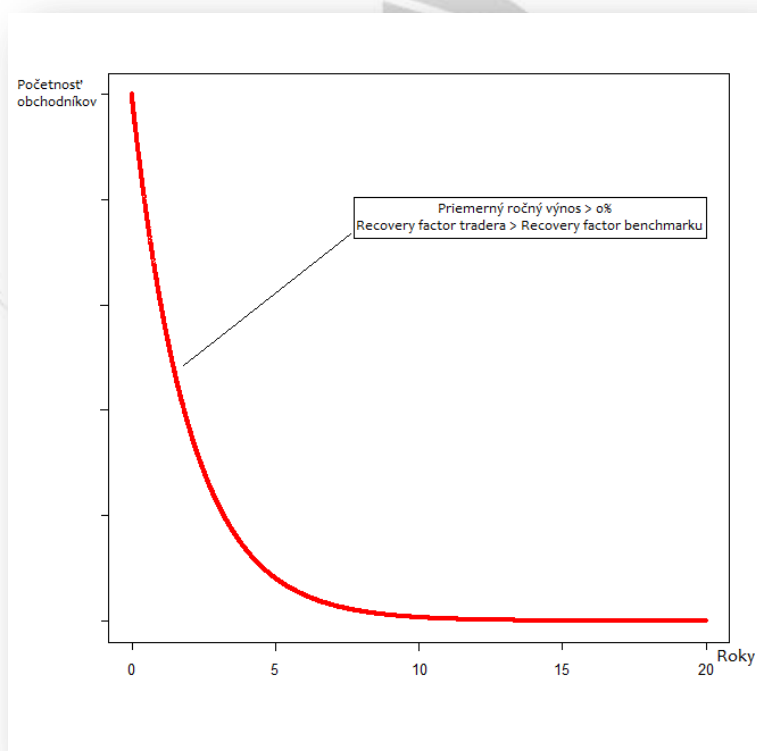


to, čo musia. Ak má šofér odšoférovať auto do cieľa, nezamýšľa sa už nad tým, kde je spojka. Proste sadne a ide. Skúsený a úspešný obchodník sa vie rozhodnúť v priebehu stotiny sekundy, pretože si vie v zlomku sekundy predstaviť všetky možné riziká a dopady svojho konania (výsledok skúseností). Zisk je pre neho iba akási pozitívna externalita z riadenia rizika. Vo svojej podstate už pracuje ako neživý stroj bez emócií. Niekde som čítal, že na to, aby sa človek stal skutočne jeden z „naj“ vo svojej profesii, potrebuje mať 10 ročnú prax. Mne sa nedá nič iné, ako s týmto číslom iba súhlasiť...

Článok, ktorý čítate môže vyvolávať doslova deprimujúci stav/pocit. Nie je však mojim cieľom odradiť nikoho od toho, aby obchodovanie hneď na začiatku zavrhol. Skúšajte, veď kto vie? Mojim cieľom je iba spraviť poriadny a potrebný úvod do obchodovania. Teda ten správny. Povedať ľudským spôsobom, úprimne a takisto nezaujato, o čom „to“ celé je, a čo Vás s najväčšou pravdepodobnosťou čaká...

Trading je proste doména najsilnejších a dezorientovaní a slabí jedinci v nej nemajú ani tú najmenšiu šancu. „Je to lov v revíre, kde lovia aj tie najväčšie šelmy. Ide predsa o peniaze!“

Na úplný záver si ešte dovoľím jeden graf, vďaka ktorému som chcel tomuto článku pridať na ratingu náročnosti. Nič nám ale neujde a určite sa k tejto téme opätovne dostaneme (viac krát). Teda zatiaľ na zamyslenie... Graf nevychádza zo žiadnych empirických dát a je zatiaľ len výsledkom výskumnej hypotézy. Na jej prijatie alebo odmietnutie, žiaľ v tomto príspevku nie je priestor. Ak ale čítajú skúsenejší traderi, ruku na srdce, nie je to presne tak?





Obchodovanie divergencií (časť I.) **

Ing. Tomáš Virdzek, PhD.

Divergencie patria z pohľadu technickej analýzy k jednému z najznámejších a najviac používaných konceptov nachádzania potenciálnych obchodných signálov vôbec. S popisom ich využitia pri obchodovaní sa stretávam takmer v každej knihe či na web stránke venujúcej sa téme obchodovania na svetových finančných trhoch. Podľa niektorých zdrojov patria medzi najsilnejšie signály a najúspešnejšie koncepty obchodovania na základe technickej analýzy, no na druhej strane sa často stretávam aj s kritikou takéhoto prístupu.

Nech už ste čitateľom, ktorý sa nakoniec stane tým, ktorý bude ich zástancom, alebo naopak tým, ktorý bude ich odporcom, dlhšia séria článkov k tejto téme má snahu postupne vniesť, čo možno najviac objektívneho svetla, do tohto, vo svete „tradingu“ určite známeho, pojmu. Výskumu v tejto oblasti sa osobne venujem už niekoľko rokov, a preto pevne verím a dúfam, že sa niektoré „momenty“ v seriáli stanú pre nejedného čitateľa cenným zdrojom informácií či dokonca novej inšpirácie.

Čo je to divergencia?

Teoretické vysvetlenie podľa www.investopedia.com:

„V technickej analýze je divergencia považovaná buď za tzv. pozitívnu, alebo negatívnu, pričom obidva druhy sú signály veľkých zmien v smerovaní ceny. Pozitívna divergencia nastane vtedy, keď cena cenného papiera vytvára nové minimum, zatiaľ čo indikátor začína stúpať nahor. Negatívna divergencia sa objaví vtedy, keď cena cenného papiera vytvára nové maximum, zatiaľ čo indikátor nerobí to isté a namiesto toho skončí nižšie ako predchádzajúce maximum.“

Úplne jednoducho povedané divergencia je nesúlad alebo rozpor vo vývoji dvoch navzájom porovnávaných premenných, napr. ceny a určitého indikátora.

Dva praktické príklady z praxe:

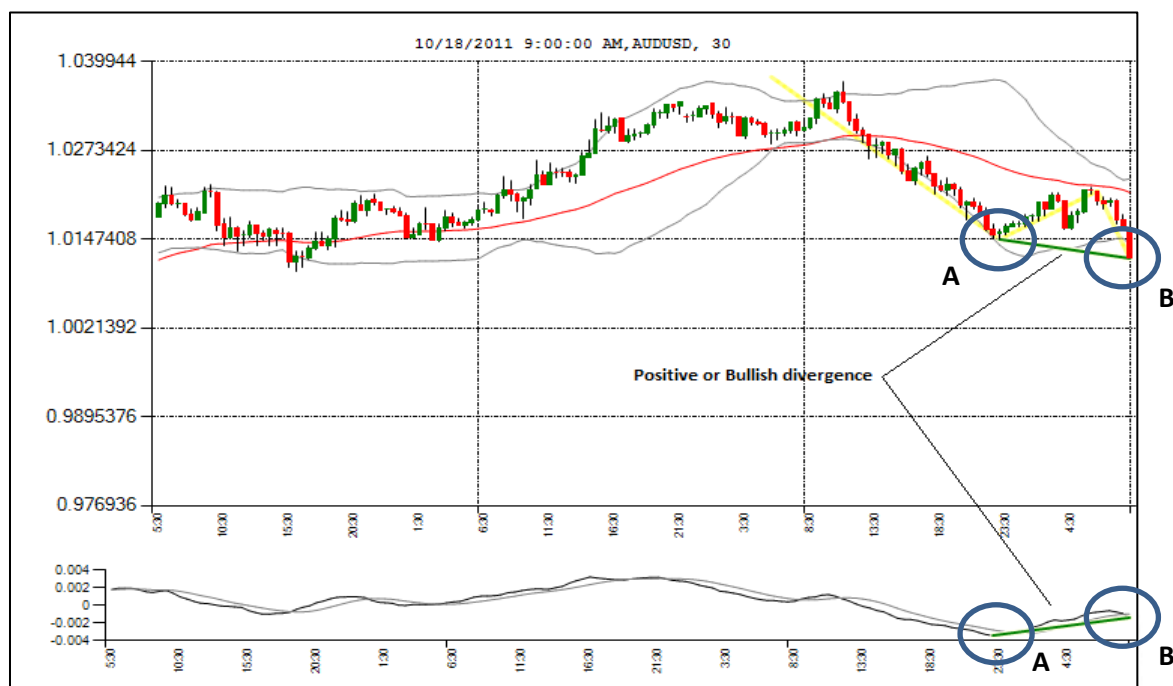
V prvom príklade hovoríme o pozitívnej divergencii (Obr. 1). V tomto prípade, sme vo vývoji menového páru AUD.USD svedkami situácie, kedy cena vytvára nové lokálne minimum (B) oproti predchádzajúcemu lokálnemu minimu (A). Keď sa však pozrieme na indikátor MACD v rovnakom momente (B), tak je hneď vizuálne evidentné, že sa podľa ceny nesprával a vôbec nevytvoril nižšie lokálne minimum ako v predchádzajúcom vývoji (A). Kým spojnice lokálnych miním ceny má klesajúci sklon, spojnice lokálnych miním indikátora má rastový sklon. Takýto nesúlad vo vývoji lokálnych miním nám naznačuje prítomnosť pozitívnej divergencie.



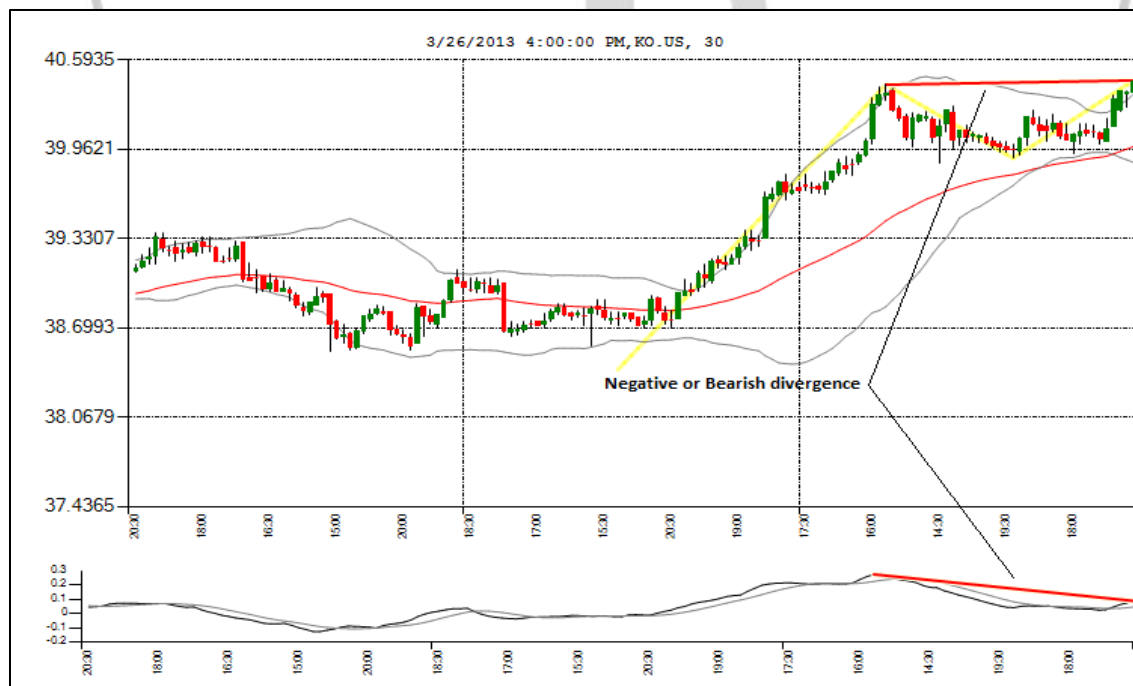
SPORENIE & INVESTOVANIE

V druhom príklade hovoríme o negatívnej divergencii (Obr. 2). V tomto prípade, sme vo vývoji akcií Coca-Cola (Ticker: KO) svedkami situácie, kedy spojnice lokálnych maxím ceny má síce rastúci sklon, avšak spojnice lokálnych maxím indikátora MACD naopak, klesajúci sklon. Takýto nesúlads vo vývoji lokálnych maxím nám naznačuje prítomnosť negatívnej divergencie.

Obr. 1 Príklad pozitívnej divergencie („býčia“ divergencia)



Obr. 2 Príklad negatívnej divergencie („medvedia“ divergencia)

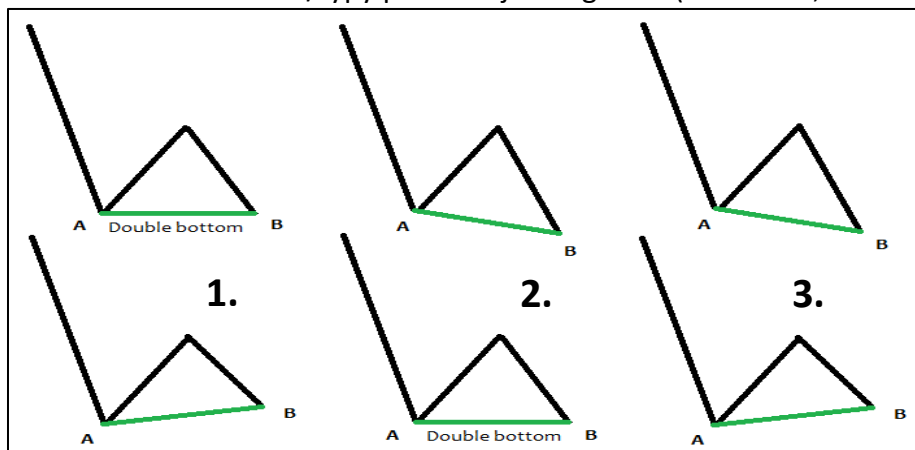




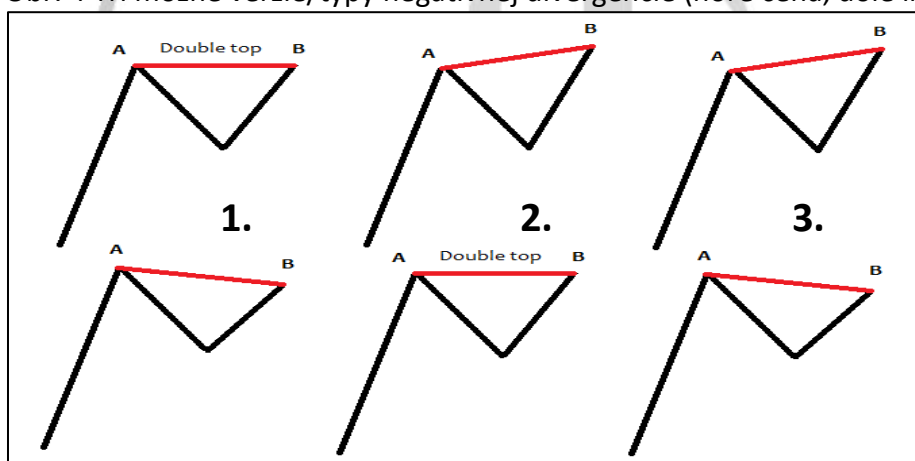
Základné typy divergencií

Dva vyššie uvedené prípady sú vo svojej podstate evidentnými príkladmi rozkolu vo vývoji ceny a indikátora. Za istým spôsobom „hraničné“ divergencie možno v praxi považovať avšak aj tie, v ktorých sa cena alebo indikátor nachádza v stave tzv. dvojitého dna alebo vrcholu. Pre pochopenie prikladám obrázky.

Obr. 3 Tri možné verzie/typy pozitívnej divergencie (hore cena, dole indikátor)



Obr. 4 Tri možné verzie/typy negatívnej divergencie (hore cena, dole indikátor)



Na základe predchádzajúcich ilustračných obrázkov sa teda v praxi môžeme stretnúť s tromi základnými verziami alebo typmi divergencie, a to či už pozitívnej alebo negatívnej.

1. Cena vytvorí formáciu dvojité dno/dvojité vrchol, pričom indikátor má pravé dno/pravý vrchol (B) vyššie/nížšie než predchádzajúce (A).
2. Cena vytvorí nové minimá/maximá, pričom indikátor vytvorí formáciu dvojité dno/dvojité vrchol.
3. Cena vytvorí nižšie minimá, pričom indikátor vytvorí vyššie pravé dno. Cena vytvorí nové maximá ale indikátor vytvorí nižší pravý vrchol. Takáto situácia je považovaná za najsilnejší typ divergencie.



Identifikovanie divergencií

Najmä u neskúsených začiatočníkov vie byť identifikácia divergencií v „živom“ grafe doslova „španielskou dedinou“. V prípade diskrečného prístupu k obchodovaniu (bez exaktných a objektívnych pravidiel) je otázka správneho a bezproblémového identifikovania divergencií čisto otázkou „nakukania“ grafov a rôznych situácií, teda skúseností. Obrovskou výhodou pre programátorsky zdatnejších poskytuje v tomto uhle pohľadu rada špecializovaných platforiem slúžiacich na programovanie a testovanie funkčnosti obchodných systémov, kde sa dajú divergencie veľmi ľahko naprogramovať, a tým pádom „strojovo“ identifikovať (MultiCharts, TradeStation, NinjaTrader, MetaStock, MetaTrader a pod.). Väčšina začiatočníkov si láme hlavu nad tým, ktorý indikátor je najlepšie použiť na vyhľadávanie a identifikáciu divergencií. Žiaľ, neexistuje žiaden taký indikátor, vďaka ktorému by výsledkom obchodovania divergencie bol vždy len zisk. Preto je otázka voľby indikátora iba otázkou výberu z veľkého množstva. V praxi som sa stretol s využívaním viacerých druhov, no asi najčastejšie s využitím – MACD, Stochastic, RSI, ROC, Accumulation/Distribution a pod.

Obchodovanie divergencií

Divergencie predstavujú výborný nástroj, pomocou ktorého je možné úspešne obchodovať finančné inštrumenty aj bez znalosti fundamentálnej analýzy. Najjednoduchší koncept obchodovania divergencií je postavený na predpoklade, že tieto situácie indikujú na trhu hlavné body obrátov a predstavujú tak ideálne signály k nákupom alebo predajom. Napríklad, ak cena vzrastie na nové maximá, pričom indikátor vytvorí v tom istom čase nižší vrchol, ide o negatívnu divergenciu. Nižší vrchol na indikátore ukazuje, že kupujúci sú zrejme „slabí“ a je teda pravdepodobné, že onedlho dôjde k obratu smerom nadol. To isté platí aj opačne. Ak cena klesá a vytvára nové minimá, pričom indikátor v tom istom čase už nie je schopný nové minimá vytvoriť, pôjde o pozitívnu divergenciu a teda príležitosť k nákupu.

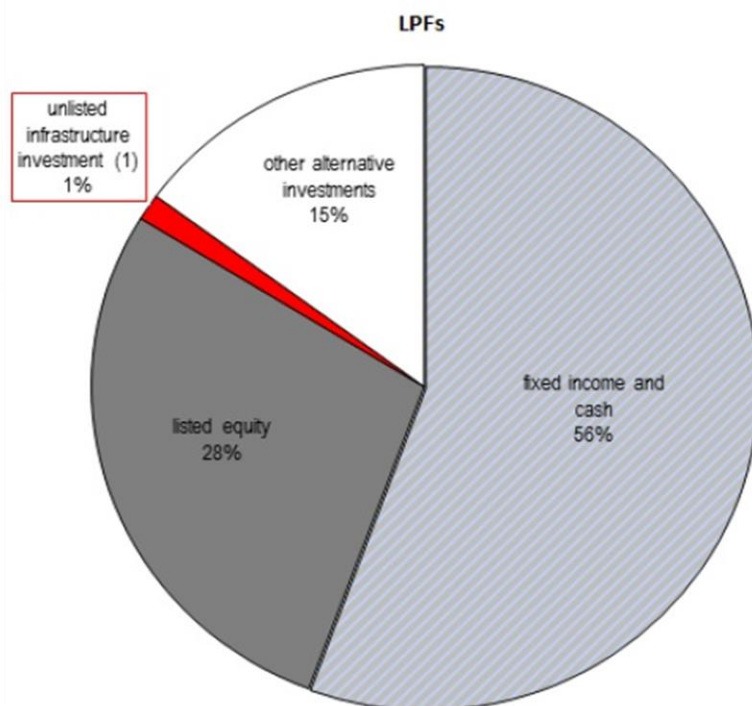




Penzijní fondy a alternativní investice **

Ing. Martin Lembak, FRM, CAIA

Penzijní fondy představují nejenom správu značného objemu prostředků ve výši agregátně 29 754 miliard USD (konec roku 2012) v hlavních 13 zemích podle studie Towers Watson, ale také značné závazky v případě plánů s definovanými výplatami (defined benefit plans). Klasické investice ve formě portfolií akcií a dluhopisů samostatně již tyto závazky nestačí plně uspokojovat. Zvláště po posledních krizích technologické bubliny 2000-2002 a finanční a dluhové 2008-2009. To co se kdysi považovalo za dobrou diverzifikaci bylo totiž značně narušeno tím, jak aktiva v minulosti nekorelovaná měla při propadu korelaci téměř 1. To znamená, že došlo k poklesu cen jak akcií, tak firemních dluhopisů, realit a dokonce i mnoha hedgeových fondů, respektive těch, které akcie ve značné míře obchodují. Poměr očekávaného výnosu investice k riziku (vyjádřeného ať již ve formě volatility nebo drawdownu, a podobně) se značně zhoršil. Proto není divu, že podle výše uvedené studie, zatímco v roce 1995 penzijní fondy alokovaly do oblasti alternativních investic kolem 5%, tak dnes se toto číslo již pohybuje na úrovni 19%. Podobnou hodnotu pak vykazuje také Výroční přehled o penzijních fondech OECD, kde se u větších společností tento podíl alternativních investic pohybuje na 15%. Pohlédneme na grafické znázornění koláčového grafu, kde je tento zvýrazněn bílou:



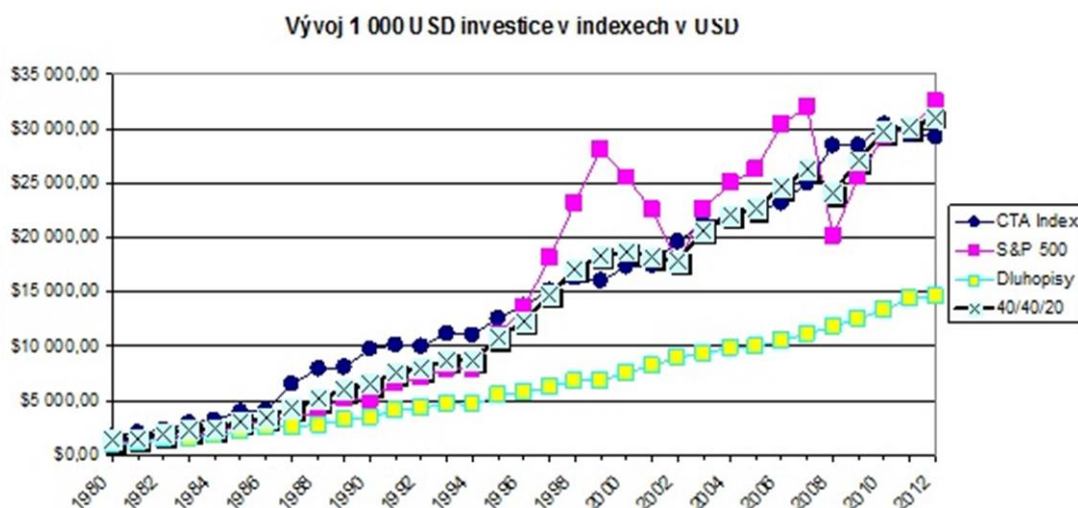
Zdroj: OECD



Jednou z oblastí alternativních investic, která v posledních letech získává pozornost zde v USA je forma hedgeových fondů zvaná managed futures. Zvláště pak po eskalaci finanční krize v roce 2008 byla tato investice téměř jediným aktivem, které v této těžké periodě propadu vydělalo peníze (například BarclayHedge CTA index zhodnotil kolem 14% v roce 2008, s dlouhodobou korelací vůči S&P 500 akciovému indexu a americkým dluhopisům v rozmezí 0,01 až 0,11). Jedná se o komoditní, akciové a finanční futures kontrakty obchodované profesionálními manažery, tak zvanými CTA (Commodity Trading Advisors). Historicky je výhodou tohoto aktiva onen ukazatel korelace měsíčních výnosů s tendencí záporných hodnot koeficientu v období krizí a nulových hodnot v období růstu ekonomik a akciových trhů.

Pojďme si zjednodušeně vysvětlit logiku přidané hodnoty tohoto alternativního aktiva do portfolio klasických aktiv akcií a dluhopisů:

Předpokládejme, že investujeme hypotetických 1 000 USD od roku 1980 do konce 2012. Akcie a dluhopisy pak předpokládají získané dividendy a kupóny dále vždy následně reinvestovat. Co se stane v dané periodě, pakliže bychom skombinovali investici v klasických a alternativním aktivu jako managed futures poměrově a vložili 40% do akcií, 40% do managed futures a 20% do dluhopisů a navíc, každý rok bychom tuto investic rebalancovali tak, aby byly dané poměry zastoupení v těchto aktivech zůstaly zachovány. To znamená, zhodnotila-li v daném roce například investice v akciích více než dejme tomu v managed futures, pak tento přebytek je přeinvestován do managed futures, aby váhy zůstaly oněch 40/40/20.



Zdroj: Barclay Hedge CTA Index, S&P 500 Index a Lehman následně Barclays Agg Bond Index

Výpočty: Lembros Commodity Advisors, LLC

Je vidět, že i když akciový trh dokáže produkovat průměrný roční výnos v dvouciferném čísle, pak volatilita bývá značná a výnosy z dluhopisového trhu nedokáží tyto propady významně



redukovat. Managed futures pak mají podobný výnosový profil jako akciový trh, nicméně po přidání do portfolia zásluhou téměř nulové historické korelace dokáží výrazně vyhladit průběh celkové 40/40/20 investice a v období propadů trhů tak mají možnost penzijní fondy mít stále prostředky k výplatě benefitů. Cílem tohoto portfolia není primárně dosáhnout co nejvyšší výnos „za každou cenu“, ale dosáhnout vyhlazení vývoje portfolia, to znamená, co nejlepší poměr výnosu k riziku v čase. V praxi pak hovoříme o snaze docílit pokud možno co nejlepší rizikově očištěný výnos (risk adjusted return). Tento rizikově očištěný výnos pak můžeme měřit několika poměrovými ukazateli jako Sharpeho poměr, Sortiniho poměr, Calmarův poměr, a podobně. Podívejme se tedy na některé statistiky jednak modifikovaného Sharpeho poměru, který měří průměrný výnos k volatilitě investice. A dále modifikovaného Calmarova poměru, který měří průměrný výnos k poklesu (drawdownu) investice u jednotlivých aktiv měřených indexy v průmyslu.

	Průměrný roční výnos	Sharpeho poměr	Max. drawdown	Mod. Calmarův poměr
CTA Index	10,23%	0,67	15,66%	0,65
S&P 500	10,54%	0,61	52,55%	0,2

Zdroj: Barclay Hedge, CME S&P 500, Lembros Commodity Advisors, LLC

	Průměrný roční výnos*	Sharpeho poměr
CTA Index	10,23%	0,67
S&P 500	10,54%	0,61
Dluhopisy	8,13%	1,14
40/40/20 portfolio	10,41%	1,04

*Compound annual return

Zdroj: Lembros Commodity Advisors, LLC

40/40/20 investice tak stále dosahuje požadovaný dvouciferný průměrný roční výnos, avšak nyní již za zvýšeného Sharpeho poměru. Odtud tedy pramení zvýšený zájem penzijních fondů o tyto typy alternativních investic, které když přidány do celkového portfolia, přinášejí podobný nebo lepší výnos daného portfolia na jednotku podstupovaného rizika.

Podle příkladu veřejných penzijních fondů ve Spojených státech je míra angažovanosti v alternativních investicích u jednotlivých fondů pohybuje od 0% do 65%. I když se i u těch, co zatím zainvestování do těchto aktiv nebyly, bude podíl zvyšovat, tak přece jenom je z důvodu redukce nákladů dobré ne investovat do fondu fondů, které mají extra vrstvu (layer) poplatků, ale alokovat kapitál přímo těmto fondům a jejím manažerům.



Kolektív autorov



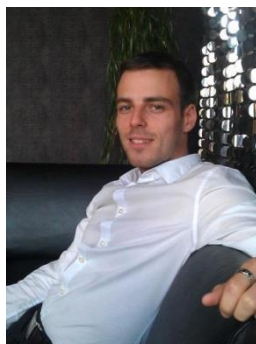
Ing. Martin Lembak, FRM, CAIA

Martin Lembak je držiteľom amerických licencií pro cenné papíry a deriváty Series 3, 4, 7, a 63. Martin vystudoval VŠB-TU univerzitu v Ostravě v květnu 1999 a získal titul inženýr ekonomie. Byl oceněn děkanem školy za nejlepší diplomovou práci roku 1999. V období 2002-2003 pracoval jako trading specialist a options principal pro optionsXpress, Inc. v Chicagu, USA. Od srpna 2003 pracuje jako ekonom ve společnosti Striker Securities, Inc. v Chicagu, USA, kde, analyzuje a dohlíží nad exekucí automatických trading strategií pro retailové a institucionální klienty. Od října 2010 je pak ředitelem a spolumanažerem společnosti Lembros Commodity Advisors LLC, která se zabývá mimo jiné asset managementem v oblasti managed futures. Martin je členem Chartered Alternative Investment Analyst Association a je držitelem CAIA charteru od dubna 2007. Je také členem Global Association of Risk Professionals, má titul Financial Risk Manager (FRM) od dubna 2009. Je dále členem Professional Risk Managers' International Association.



Michal Mešťan

Jeden z najaktívnejších študentov Ekonomickej fakulty UMB v Banskej Bystrici. Organizátor medzinárodnej konferencie TEDx Banská Bystrica a veľkého množstva odborných prednášok na pôde EF UMB. Je držiteľom ocenenia Študentská osobnosť Slovenska 2013 za kategóriu Ekonomia, víťaz Študentskej vedeckej aktivity v roku 2013 a víťaz celoslovenskej súťaže ČSOB Hlava a Päta. Je spoluriešiteľom v projekte aplikovaného výskumu MPSVaR SR pod názvom Virtuálna d.s.s., a.s.. Zaoberá sa najmä problematikou penzijných systémov a sporivých schém. Vo svojom voľnom čase je začínajúci trader a milovník kvalitných kníh z oblasti ekonomie a financií.



Ing. Pavel Kisela

Ako interný doktorand pôsobí na Ekonomickej fakulte Technickej univerzity v Košiciach, katedra bankovníctva a investovania. Oblasť výskumu má orientovanú na aktívnu správu finančných prostriedkov prostredníctvom kvantitatívnych obchodných stratégií. Jeho výskum bol publikovaný a prezentovaný na domácich a zahraničných konferenciách. Jeho dizertačná práca sa zameriava na problematiku riadenia samotných Equity kriviek obchodných a investičných stratégií. Okrem výskumu sa už 4.rok profesionálne venuje aktívnemu obchodovaniu na svetových finančných trhoch.



Tomáš Raputa

Finanční analytik zabývající se riziky plynoucími z pohybu finančních trhů. Své připomínky k makroekonomickému vývoji a jeho dopadu na Forex pravidelně publikuje na serveru FXstreet.cz. Studuje finance na Masarykově univerzitě v Brně a pracuje v oddělení auditu v společnosti KPMG. Jako investor se drží fundamentu a preferuje střednědobý investiční horizont, je zastáncem reverze k průměru.



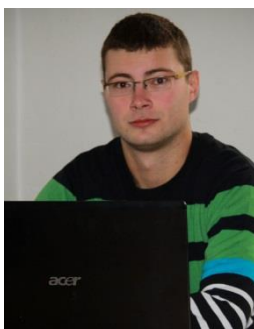
doc. JUDr. Ing. Ján Šebo, PhD.

Pôsobí na Ekonomickej fakulte UMB v Banskej Bystrici. Vyučuje predmety zamerané na verejné financie, penzijnú ekonomiu a penzijné financie. Vo výskume sa venuje súkromným dôchodkovým schémam, sporeniu a investovaniu. Mimo akademickej pôdy sa venuje problematike individuálneho wealth manažmentu, finančného poradenstva a fundamentálnym obchodných a investičným systémom. Pôsobí ako finančný expert Európskej komisie v pracovnej skupine FSUG (Financial Services User Group) a ako člen OPSG (Occupational Pensions Stakeholder Group) EIOPA vo Frankfurtu. Je zakladajúcim členom ITC.



Ing. Tomáš Virdzek, PhD.

Pôsobí na Ekonomickej fakulte UMB v Banskej Bystrici. Vyučuje predmety zamerané na penzijnú ekonomiu a financie. Vo výskume sa zameriava na kapitalizačné piliere, sporivé schémy, sporenie a investovanie. Je spoluriešiteľom v projekte aplikovaného výskumu MPSVaR SR pod názvom Virtuálna d.s.s., a.s. a projektu APVV pod názvom Model dynamickej regulácie systému starobného dôchodkového sporenia. Mimo akademickej pôdy sa venuje už 13 rokov obchodovaniu a investovaniu na svetových finančných trhoch. Špecializuje sa na stavbu automatických obchodných systémov. Počas svojej praxe vyškoliť už niekoľkých úspešných obchodníkov s futures na akciové indexy a na trhu Forex. Je zakladajúcim členom a predsedom ITC. Založil a je redaktorom časopisu „Sporenie & Investovanie“.



Ing. Matej Balco

Je absolventom Ekonomickej Fakulty Univerzity Mateja Bela v odbore Ekonomika a manažment podniku. V súčasnosti pôsobí ako interný doktorand na rovnakej fakulte. V rámci svojho výskumu a dizertačnej práce skúma penzijné systémy a ich rôzne formy, pričom sa zameriava najmä na ich výplatné fázy. Je zapojený do aplikovaných projektov vedy a výskumu Dynamická regulácia systému starobného sporenia a Virtuálna d.s.s., a.s.. V rámci ITC sa venuje špekulatívnemu obchodovaniu finančných derivátov, tvorbe obchodných stratégií a finančno-ekonomickým analýzam.

iTC je členom



a

