

EIC Fund Ratings

Metodika

Množina hodnotených fondov

EIC rozoznáva nasledovné typy fondov: akciový, dlhopisový, peňažný, zmiešaný, realitný, komoditný, alternatívny. Každý typ fondu sa ďalej člení na kategórie. Fondy sú zaradené do jednej z kategórií fondov. Zaradenie fondu do kategórie závisí od popisu investičnej stratégie fondu. Obmedzenia fondu v popise investičnej stratégie zaraďujú fond do užšie vymedzenej kategórie a naopak, všeobecný popis investičnej stratégie bez obmedzení, zaraďí fond do najširšie vymedzenej kategórie.

Do ratingu nie sú zaraďované nasledovné kategórie fondov: Alternatívne – Life Cycles, Alternatívne - Hedge Funds, Alternatívne - Capital Protected. Nezaradenie je spôsobené značnou individualizáciou investičnej stratégie. Napr. Capital Protected (Zaistené fondy) majú stanovený svoj individuálny dátum splatnosti a nedajú sa tak porovnať s inými zaistenými fondami.

Každá kategória ma stanovenú svoju referenčnú menu, v ktorej sa fondy hodnotia. Referenčná mena je najvhodnejšia mena na porovnanie, najbližšie zodpovedajúca menovému charakteru aktív v danej kategórii tak, aby boli čo možno najviac eliminované vplyvy menových kurzov. Pre globálne fondy a pre komoditné fondy sa ako referenčná mena použije USD. Pre zoskupenia krajín (regióny) sa použije USD a pre krajiny CEE (Stredná a Východná Európa) sa použije EUR.

Aby bol vykonaný rating fondov v danej kategórii, je potrebné, aby kategória obsahovala aspoň dva fondy. Ak má fond viacero verzií (napr. denominovaných v rôznych menách, hedžovaných do rôznych mien, distribučnú a kapitalizačnú triedu), hodnotí sa iba jedna verzia fondu, a to kapitalizačná a denominovaná v nezahedžovanej mene, pričom sa uprednostní denominačná mena zodpovedajúca referenčnej mene kategórii. Ak fond nemá verziu fondu denominovanú v referenčnej mene kategórie, EIC prepočíta kurzy z denominačnej meny do referenčnej meny. Pri každom fonde EIC uvádza aj verziu fondu, ktorá bola použitá do hodnotenia. Získaný rating fondu je aplikovaný aj pre jeho ostatné verzie.

V prípade akciových fondov sa na hedžing neprihliada a fond je zaradený do príslušnej kategórie v referenčnej mene, čo má za následok aj premietanie určitých dodatočných výnosov/nákladov na hedžing do výkonnosti fondu. V prípade dlhopisových fondov, ak existuje iba hedžovaná trieda fondu orientujúceho sa na dlhopisy denominované v iných menách sa rating nevykonáva.

Zmiešané nezahedžované fondy sa hodnotia v ich denominačnej mene, ktorá sa tak stáva automaticky ich referenčnou menou, bez ohľadu na menové zloženie aktív vo fonde. Ak existujú viaceré menové varianty zmiešaného fondu, hodnotia sa samostatne vo svojich referenčných menách a teda aj v rôznych kategóriách.

Pre každú referenčnú menu sa vypočíta priemerná bezriziková úroková miera, počítaná ako aritmetický priemer jednodenných (overnight, napr. EONIA) úrokových sadzieb počas obdobia od 1.1.2014 do 31.12.2014. Pre kategóriu REAL – CEE sa použije aritmetický priemer jednomesačných (EURIBOR 1M) úrokových sadzieb počas obdobia od 1.11.2007 do 31.12.2014.

Názvy ratingových kategórií sa skladajú z názvu typu fondu a názvu samotnej kategórie. Celý názov môže byť jazykovo kombinovaný a anglické výrazy zaužívané v odbornej praxi sa neprekladajú. Skratky regiónov, napr. (CEE, ASEAN) označujú geografické vymedzenie regiónov v anglickom jazyku, tak ako sa zvykne používať v odbornej praxi.

Postup výpočtu ratingu

Fondy sa porovnávajú na základe percentuálnych zmien denných cien sledovaných počas pracovných dňoch v období celého roka od 2.1.2014 do 31.12.2014, čo predstavuje 259 pozorovaní. Výnimku tvorí kategória Reality – CEE, kde z dôvodu chýbajúceho denného oceňovania fondov, sa používajú na porovnanie zmeny mesačných cien a sledovacie obdobie zahŕňa interval od 1.11.2007 do 31.12.2014, čo predstavuje 89 pozorovaní. Ak neexistuje cena pri niektorom dátume (napr. z dôvodu sviatku), použije sa posledná zaevidovaná cena.

Najprv sa vytvorí index kategórie z cien všetkých fondov zahrnutých do príslušnej kategórie, pričom každý fond má v indexe rovnakú váhu.

Následne sa vypočítajú korelačné koeficienty medzi dennými zmenami cien fondov a dennými zmenami celého indexu. Korelačný koeficient sa vypočíta ako podiel medzi kovarianciou medzi percentuálnymi zmenami cien príslušného fondu a indexu danej kategórie a súčinom štandardných odchýlok fondu a indexu danej kategórie nasledovne:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y}$$

Ak korelačný koeficient nedosiahne hodnotu aspoň 0.30, fond sa nebude hodnotiť, a to z dôvodu nízkej závislosti zmien cien oproti ostatným fondom v danej kategórii. Problém môže byť v: i) nesprávne zaradenom fonde do príslušnej kategórie, ii) nedostatočnom zainvestovaní fondu do aktív vymedzených danou kategóriou alebo iii) nesprávnom oceňovaní aktív fondu.

Po korelačnom koeficiente sa vypočíta ukazovateľ Beta fondu na index kategórie ako podiel medzi kovarianciou medzi percentuálnymi zmenami cien fondu indexu a rozptylom percentuálnych zmien cien fondu podľa vzorca:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(r_a, r_b)}{\text{Var}(r_b)}$$

Beta vyjadruje mieru rizika fondu vzhľadom na priemerné riziko všetkých fondov v danej kategórii. Ak je väčšie ako 1, fond je rizikovejší ako je priemer, čo pri rastúcom trhu znamená násobok prudšieho posilnenia fondu oproti priemeru a pri klesajúcom trhu násobok poklesu fondu.

Ďalej sa vypočíta anualizovaný (p.a.) aritmetický priemerný denný výnos každého fondu a indexu kategórie, kde r_i sú denné percentuálne výnosy, n je počet období, t.j. 259 dní a t je 365 dní (v

prípade kategórie REAL – CEE sú r_i mesačné percentuálne výnosy, n je 89 mesiacov a t je 12 mesiacov).

$$\bar{r} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r_i = \frac{1}{n} (r_1 + \dots + r_n) \qquad \bar{r} (p.a.) = (1 + \bar{r})^t - 1$$

Po výpočte základných ukazovateľov sa pristúpi k výpočtu samotného ukazovateľa Jensen's Alpha podľa vzorca:

$$\alpha_J = (R_i - R_f) - \beta_{iM} \cdot (R_M - R_f)$$

Kde R_i je priemerný annualizovaný denný výnos fondu, R_M je priemerný annualizovaný denný výnos indexu kategórie, R_f je priemerná denná bezriziková úroková sadzba a β_{iM} je Beta fondu na index kategórie. V prípade kategórie REAL – CEE sa všetky premenné vzťahujú na mesačné hodnoty.

Alpha znamená dosiahnutie absolútneho nadvýnosu alebo podvýnosu, dosiahnutého konkrétnym fondom, v závislosti od veľkosti jeho rizika, vzhľadom k priemeru danej kategórie. Čím je Alpha koeficient fondu vyšší, tým vyšší nadvýnos pre svojich podielnikov dosiahol daný fond oproti svojim konkurentom.

Pre zostavenie kvalitatívneho rebríčka dosiahnutých Alpha koeficientov a usporiadanie fondov do skupín s podobnou kvalitou, ako aj samotné pridelenie ratingu, potrebujeme zostrojiť SML - priamku kapitálového trhu a zobrazíť dosiahnuté výnosy a riziká fondov na grafe, ako kvalitatívne hranice ratingových pásiem.

Hodnotenie fondov

SML priamku zostrojíme podľa nasledovnej rovnice:

$$SML : E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f]$$

Pomocou dvoch známych bodov (pre bezrizikovú mieru a pre výnos indexu kategórie): bodu R_f na y-ovej osi pri $\beta = 0$ na x-ovej osi a bodu R_M na y-ovej osi pri $\beta = 1$ na x-ovej osi. Priamka SML nám určuje, aký očakávaný výnos vzhľadom na riziko vyjadrené Beta koeficientov, by mali dosahovať fondy danej kategórie. Ak ležia nad SML priamkou, dosiahli kladnú Alpha (nadvýnos), ak pod SML priamkou, dosiahli zápornú Alpha (podvýnos).

Pre určenie ratingu, zobrazením vzdialenosti dodatočného Alpha výnosu každého fondu z danej kategórie od SML priamky, použijeme zostavenie šiestich pásiem, ktoré vzniknú dodatočným zostrojením 4 priamok, posunutím SML priamky v závislosti od volatility trhu (príslušnej kategórie).

Annualizovanú volatilitu indexu kategórie vypočítame ako štandardnú odchýlku denných zmien indexu vynásobenú druhou odmocninou počtu období, t.j. 259 dní (resp. 89 mesiacov pre REAL – CEE kategóriu)

Prvú posunutú SML priamku zostrojíme, ak body R_f a R_M zvýšime o hodnotu volatility indexu ($SML + 1.64\sigma$).

Druhú posunutú SML priamku zostrojíme, ak body R_f a R_M zvýšime o hodnotu volatility indexu ($SML + \sigma$).

Tretiu posunutú SML priamku zostrojíme, ak body R_f a R_M znížime o hodnotu volatility indexu ($SML - \sigma$).

Štvrtú posunutú SML priamku zostrojíme, ak body R_f a R_M znížime o hodnotu volatility indexu ($SML - 1.64\sigma$).

Fondy sú na grafe rozmiestnené medzi pásma vytvorené SML priamkou a ďalšími posunutými priamkami. Celkovo vznikne 6 pásiem. EIC Fund Ratings prideluje fondom 1 – 6 hviezdíčiek, pričom prvé 3 hviezdíčky získavajú fondy, ktoré vygenerovali zápornú Alpha a hviezdíčky 4-6 získavajú fondy, ktoré dosiahli kladnú Alpha.

6 hviezdíčiek dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude vyšší ako výnos na prvej posunutej SML priamke pre príslušnú Beta.

5 hviezdíčiek dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude vyšší ako výnos na druhej posunutej SML priamke pre príslušnú Beta.

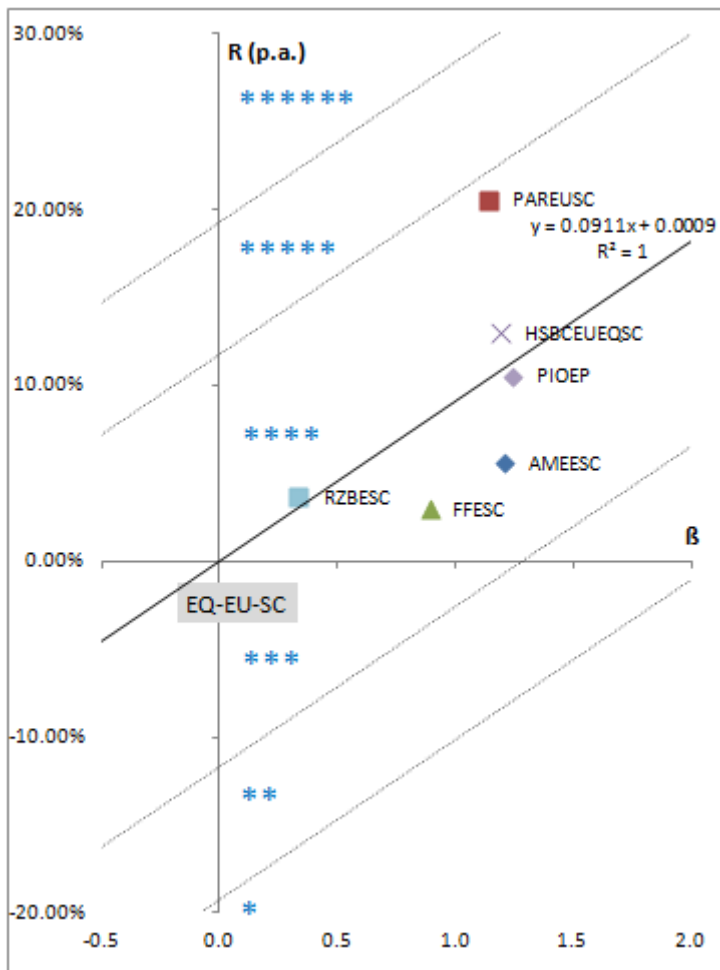
4 hviezdíčky dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude vyšší ako výnos na SML priamke pre príslušnú Beta.

3 hviezdíčky dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude vyšší ako výnos na tretej posunutej SML priamke pre príslušnú Beta.

2 hviezdíčky dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude vyšší ako výnos na štvrtej posunutej SML priamke pre príslušnú Beta.

1 hviezdíčku dostane fond, ak jeho výnos vzhľadom na jeho Beta bude nižší ako výnos na štvrtej posunutej SML priamke pre príslušnú Beta.

Pre ilustráciu uvádzame výsledky jednej konkrétnej kategórie:



	R_f (p.a.)	R_m (p.a.)
SML + $1.64\sigma_{(R_m)}$	19.3659%	28.47%
SML + $\sigma_{(R_m)}$	11.8450%	20.95%
SML - $\sigma_{(R_m)}$	-11.6577%	-2.55%
SML - $1.64\sigma_{(R_m)}$	-19.1786%	-10.10%