



Metodologija indeksa SASX-10

Naziv indeksa: **S**Arajevo **S**tock **E**Xchange Index 10

Skraćeni naziv indeksa: SASX-10

Klasifikacija indeksa

SASX-10 je:

- cjenovni indeks (price index), tj. isplaćene dividende se ne uzimaju u obzir prilikom kalkulacije indeksa
- benchmark indeks, koji ima za cilj da investitorima i analitičarima omogući ocjenu generalnog kretanja cijena dionica prvih 10 kompanija na tržištu Sarajevske berze – burze vrijednosnih papira mjereno po tržišnoj kapitalizaciji i učestalosti trgovine
- indeks ponderisan ukupnom tržišnom kapitalizacijom kompanija koje ulaze u sastav indeksa (full market capitalization weighted)

Sastav indeksa

U sastav indeksa SASX-10 ulaze kompanije (izuzimajući investicione fondove) koje ispunjavaju slijedeće uslove:

- Kompanija spada u red prvih deset (10) kompanija po ukupnoj tržišnoj kapitalizaciji (full market capitalization) i frekventnosti otkrivanja cijene
- Frekventnost otkrivanja cijene ≥ 35 (Dionicama kompanije se trgovalo u minimalno 35 mogućih dana trgovine u obračunskom periodu)
- Kompanija se ne nalazi u postupku stečaja

Uprava SASE može izmijeniti kriterije za uvrštenje u indeks u slučaju smanjenog intenziteta trgovine.

Ograničavanje težine uticaja kompanije (capping)

Uzimajući u obzir činjenicu da među kompanijama na tržištu SASE postoje znatne razlike u pogledu tržišne kapitalizacije, te nastojeći da se spriječi prevelik uticaj pojedinih kompanija na kretanje indeksa,

vrši se prilagođavanje učešća pojedinog emitenta u indeksu na maksimalno 20%, što je i u skladu sa ograničenjima postavljenim od UCITS III¹

Ograničavanje broja dionica određenog emitenta vrši se samo na dan (redovne ili vanredne) revizije indeksa.

Ograničavanje težine određenog emitenta vrši se preko pondera CF(i) (capping factor) na slijedeći način:

- ako je učešće tržišne kapitalizacije pojedinog emitenta manje ili jednako 20% od ukupne tržišne kapitalizacije indeksa onda je capping factor jednak 1,
- ako je učešće tržišne kapitalizacije pojedinog emitenta veće od 20% od ukupne tržišne kapitalizacije indeksa onda se capping factor prilagođava do momenta kada je učešće svake komponente indeksa manje ili jednako 20%,
- tako dobijen capping factor se množi sa brojem dionica i tako dobijen rezultat predstavlja broj dionica koje će biti uključene u indeks,
- nakon postupka ograničavanja težine učešća za emitente čija je inicijalna težina veća od 20% težine učešća ostalih emitenata se uvećavaju, te ukoliko je tada njihova težina učešća veća od 20%, na opisani način vrši se ograničavanje i njihove težine učešća (sekundarni capping), sve do trenutka dok učešće težine svih emitenata nije manje ili jednako 20%,
- broj dionica koje učestvuju u indeksnoj korpi je nepromjenjiv do slijedeće revizije indeksa.

Konkretno, capping factor emitenta (j) se izračunava na slijedeći način:

$$CF(j) = \frac{\left(\frac{\sum_{i=1}^n TK(i)}{P} \right) * CAF}{TK(j)}$$

pri čemu je:

CF - capping faktor emitenta 'j'

TK(i) - tržišna kapitalizacija emitenta 'i'

n – broj emitenata koji ne zahtjeva ograničenje učešća

CAF – (univerzalni) capping-faktor – 20%

P – postotak indeksa koji je predstavljen učesnicima koji se ne ograničavaju

¹ "Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities III", set direktiva EU iz 2001. godine koji i.o. reguliše ograničenja investiranja fondova u pojedine vrijednosne papire

TK(j) – tržišna kapitalizacija (bez ograničenja) emitenta j

Izračunavanje indeksa

SASX-10 se izračunava prema slijedećoj formuli:

Nakon ograničavanja učešća emitenata u sastavu indeksa, vrijednost indeksa na dan 't' se izračunava prema slijedećoj formuli:

$$SASX - 10(t) = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} * q_{i,R}}{\sum_{i=1}^n P_{i,0} * q_{i,R}} * 1.000 * C_T$$

pri čemu je:

$P_{i,t}$ – cijena dionice (i) na dan (t)

$P_{i,0}$ – cijena dionice (i) na t=0 (početni, bazni datum indeksa)

$q_{i,R}$ – broj dionica i na dan revizije

c_t – korekcionni faktor ($C_0=1$)

Vrijednost indeksa se može prikazati i na slijedeći način:

$$SASX - 10 = \frac{\text{Aktuelna tržišna kapitalizacija svih emitenata}}{\text{Početna tržišna kapitalizacija svih emitenata}} \times 1.000 \times C_t$$

Funkcija korekcionnog faktora c_t je osiguravanje kontinuiteta indeksa nakon izvršenih revizija. Inicijalna vrijednost korekcionnog faktora (c_0) iznosi 1, dok se njegova vrijednost nakon revizije indeksa računa na slijedeći način:

$$C_T = C_{T-1} \times \frac{\text{Vrijednost indeksa po starom sastavu}}{\text{Vrijednost indeksa po novom sastavu}}$$



Bazni datum i bazna vrijednost

Bazni datum indeksa SASX-10 je 31.12.2004.godine. Bazna vrijednost koju je indeks tada imao iznosi 1.000,00 indeksnih poena.

Revizije indeksa

Redovne revizije indeksa se vrše na polugodišnjem nivou. Revizije se obavlja prvog radnog petka u julu i u januaru nakon završetka trgovine. Novi sastav indeksa aktuelan je od narednog radnog ponedjeljka.

Obračunski period za utvrđivanje emitenata koji nakon revizije ulaze u indeks je period od 12 mjeseci unazad. Mjerodavna tržišna kapitalizacija je tržišna kapitalizacija emitenata na 30.juni / 31.decembar.

U toku redovne revizije se, pored eventualnih izmjena učesnika u indeksu, vrši i ponovno ograničenje učešća svih emitenata na maksimalno 20%.

Vanredne revizije indeksa se obavljaju u slučajevima kada na osnovu korporativne akcije kod emitenta dođe do promjene broja emitovanih dionica većeg od 10% prethodnog broja emitovanih dionica. U tom slučaju se revizija obavlja prvog narednog petka nakon završetka trgovine, dok je novi sastav indeksa aktuelan od slijedećeg ponedjeljka.

Principi izračunavanja i objavljivanja indeksa

Kalkulacija i objavljivanje indeksa SASX-10 vrši se svakog radnog dana, u realnom vremenu. U slučaju da je trgovanje pojedinačnim simbolom iz sastava indeks privremeno obustavljeno, indeks se izračunava na bazi poslednjeg kursa datog simbola.

Vrijednost indeksa se objavljuje putem slijedećih kanala distribucije:

- Berzanski Trgovački Sistem (BTS)
- SASE-portala (www.sase.ba)
- Elektronskim i štampanim medijima

Objava vrijednosti SASX-10 vrši se uz tačnost od dva decimalna mjesta. Pored vrijednosti indeksa, objavljuje se i promjena u apsolutnim iznosima (indeksni poeni) i u procentima.