**Model matematic**

Analiza tehnică este utilizată pentru a identifica modelele comportamentale din piață care au fost recunoscute mult timp ca fiind semnificative. Pentru multe modele date există o mare probabilitate ca acestea să aibă rezultatele așteptate.Atunci când o piață se află în trend, cel mai probabil este ca acest trend să continue pentru o anumită perioadă. Astfel, urmărirea trend-ului în tranzacționare reprezintă un concept esențial.

Unul dintre indicatorii pe care se bazează foarte mult analiza tehnică este indicatorul RSI (Relative Strength Index) - indicele de rezistență relativă. RSI măsoară raportul mișcărilor ascendente și descendente și normalizează calculul astfel încât indicele să poată fi exprimat în intervalul cuprins între 0 și 100. Acest indicator reflectă puterea relativă a mișcărilor ascendente comparativ cu mișcările descendente. Este un indicator tehnic, folosit de către traderi pentru a analiza trendul și pentru a identifica diverse semne ce pot anunța sfârșitul trendului. Indicatorul de trend RSI oferă informații extrem de prețioase în ceea ce privește piața și semnalele de tranzacționare.

Formula RSI ia în considerare două ecuații. Din prima dintre ele se obține valoarea forței relative (RS), care este raportul dintre media ordinelor închise pe trend ascendent și a celor închise pe trend descendent în perioada N:

RS = Media Exponențială Mobilă pe N perioade pe trend ascendent / Media Exponențială Mobilă pe N perioade pe trend descendent (în valoare absolută)

Formula RSI reprezintă valoarea reală indicatorului RSI. Aceasta se calculează prin indexarea indicatorului RSI la 100 prin utilizarea următoarei formule:

**RSI = 100 - (100/1 + RS)**

Interpretare:

* Dacă RSI se plasează în jurul valorii de 70, se presupune că instrumentul este supra-cumpărat. Aceasta este o situație în care prețurile au crescut puternic, iar evoluția tinde să își încetinească ritmul;
* Dacă RSI se situează în jurul valorii de 30, acesta este un semnal tehnic care indică faptul că instrumentul poate fi supra-vândut. În acest caz, este o situație în care prețurile au scăzut dramatic, iar din acest moment mișcarea ar putea să își recapete forța;
* Dacă indicatorul oscilează orizontal în jurul pragului de 50, acest lucru înseamnă că nu există un trend pe piață. Nivelul de 50 reprezintă linia mediană care separă partea superioară și partea inferioară a indicatorului;
* Depășirea pragurilor 30, 50 și 70 oferă semnale de tranzacționare.