

MOZGÓÁTLAGOK ALAPJAI

Az indikátoros sorozat részeként a kedvenc indikátoromat mutatom be:

a mozgóátlagokat.

Bár sokan lenézik és nem tartják őket jól használhatónak, én szeretem őket. Már a 13125 technikánál a használatukra kitértem és bemutattam őket.

A cikksorozathoz egy nagy lökést adott, hogy meghallgattam egy több mint egy órás előadását a mozgókról. Közel semmit nem mondott az általánosságokon kívül. Ezután elkezdtem keresgélni a net-en is, az eredmény nagyon vegyes volt. Vannak jó leírások a mozgókról, azok működéséről, számításáról stb. és vannak máshol jó technikák is. De egy alapoktól a használat sokszínűségéről nincsenek egy helyen. Így ha valakit érdekelnek a mozgóátlagok, akkor elég sok mindent kell összeszedgetni, hogy használható tudása legyen.

A mozgóátlag a múltbéli adatokból számol.

Gondolom, ez senkit nem lepett meg. :) Ami a valóban semmitmondó megállapításon túl mutat, hogy ha a múltbéli adatokból számol, akkor nem fogja megjósolni a jövőt. Ezt soha ne feledjük el! Téves az a megközelítése a mozgóátlagoknak, hogy azzal majd egy jövőbeli adatot tudunk kiszámolni.

Ezt csak azért írom le, mert több módszer is van az élet egyéb területén a mozgóátlagokkal, hogy a jövőbeli adatokat, értékeket előre jósolják. Ezek jellemzően olyan területen működnek, ahol van bizonyos rendszeresség, rendezési elv az adatok közt, és nem a közel véletlen mozgású piac árfolyamértékeiből számol. Ilyen az exponenciális simítás, amivel a korábbi időszak adatai alapján előre lehet jelezni egy, az előző időszak hibaértékeivel korrigált értéket. A módszer az a simítási állandót használja, ennek nagysága határozza meg, hogy a megelőző időszakból származó hibák mekkora hatást gyakoroljanak az előrejelzésekre. Ez közel olyan eredményt ad, amit tudunk: a számolt adatok olyan átlagos eltérést mutatnak a tényleges árfolyamtól, hogy nem lesznek iránymutatóak. Anno még az Exceles időmben, amikor azt gondoltam, hogy statisztikai módszerekkel sejtethető lesz a következő pár gyertya, eleget kísérleteztem vele. Akinek van kedve próbálkozhat, nagyon sokat lehet ezekből tanulni, de alapszinten nem vezetnek tényleges, azaz lekereskedhető eredményre. Ha jut vele valami érdemi dologra, akkor jelezze nekem :).

Az átlagokról már az általánosban is tanultunk. Ezzel is jelezni szeretném, hogy a megértésükhöz nem kell túl sok matek.

Az átlag az átlag.

Nézzük meg hogy mi is az az átlag. Alapesetben a matematikai átlagokat ismerjük, a tagokat össze kell adni és a tagok számával elosztani. 2, 3, 5, 8, 13 átlagának a kiszámolása nem okozhat gondot: $(2+3+5+8+13)/5=.....$ no, de is nem számolom ki.

Ez így nagyon egyértelmű, a tőzsdei elemzésben azt is meg kell, hogy mennyi darab gyertyára számoljon. Ez a periódus szám, amit minden mozgóátlagnál meg kell adni, ez lehet egy vagy bármennyi egész számú gyertya.

Ettől a megoldástól lesz a sima matematikai átlag „mozgó”, hiszen folyamatosan mozog és változik a figyelembe veendő adatok halmaza.

Egy három peridusú mozgót számoltassunk ki a LibreOffice Calc-jában:

	1	2	3	4	5	6	7	8
Adatok	3	5	8	13	21	18	31	15
Átlag	Nincs	Nincs	5,333	8,667	14	17,33	23,33	21,33

	1	2	3	4	5	6	7	8
Adatok	3	5	8	13	21	18	31	15
Átlag	Nincs	Nincs	5,333	8,667	14	17,33	23,33	21,33

	1	2	3	4	5	6	7	8
Adatok	3	5	8	13	21	18	31	15
Átlag	Nincs	Nincs	5,333	8,667	14	17,33	23,33	21,33

Ahogy látni, az utolsó három értékből számoltunk. Már itt is érdemes észrevenni, hogy az „utolsó három” kitételben a mostani és az előtte lévő kettő szerepel. Ez táblázatos számoláskor nem okoz gondot, de egy élő charton igen. Itt is igaz, hogy az adott indikátor a legtöbbször csak a lezárásakor ad korrekt értéket. Erre majd ki fogok térni. A táblázat első két átlag értékénél a „nincs” szó szerepel. Ez is fontos: ha nincs kellő mennyiségű adat, akkor nem tudjuk kiszámolni az értéket. Legalább a periódus számnak megfelelő adat kell, hogy számolni tudjunk. Ez nem okoz általában a kereskedés közben gondot, csak ha nagyobb időskíra váltunk és nem töltődött le elegendő havi, vagy hetes adat. Ne lepődünk meg, ha a ilyenkor valahol a chart közepén kezdődik a mozgóátlag vonala. (kettővel lejjebb a képen a kék csík...)

Egy periódus, azaz vonal grafikon?

Mielőtt valaki elszörnyedne, hogy minek az „egy” periódusról beszélni, annak jelzem, hogy a MT4 vonalgrafikonja is az, hiszen az adott időszíkon a gyertya zárókat köti össze. Ha pedig nem a záróértékeket akarjuk megjeleníteni, hanem a maximumokat vagy nyitó, minimális értékeket összekötvén, akkor azt csak külön indikátorral fogjuk tudni megrajzolni.



De vissza a periódushoz. Már logikusan átgondolva eljuthatunk oda, hogy ez az egyik legfontosabb értéke a mozgóátlagnak. Ez mondja meg, hogy a múltba milyen távolságra visszamenőleg kell majd vizsgálni az adatokat. Ez a múltbéli mélység, a szakzsargon szerint a peridus szám adja meg az egyik legfontosabb jellemzőjét a mozgóknak: a jól skálázhatóságot. Bármilyen, számunkra fontos pozitív egész számot megadhatunk, így a lehető legjobban az igényünkhöz alakíthatjuk az indikátort.

Logikus, de nem árt kiemelni, hogy a peridus számnál távolabbi gyertya nem kap szerepet. A 200-as periódusnál a 200.-nál régebbi gyertya már nem ad értéket. Ezzel be tudjuk állítani azt, hogy milyen régi mozgásokra vagyunk átlagban kíváncsiak. Ha az érdekel, hogy a közelmúltban milyen átlagértéken volt az árfolyam, akkor rövidebbet, ha pedig a hosszabb távú átlagos mozgást akarjuk látni, akkor hosszabb értéket adunk meg.

Forrás: <https://www.elemzeskozpont.hu/mozgoatlagok-alapjai>

**SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR
KÖZGAZDÁSZ KÉPZÉS
TÁVOKTATÁSI TAGOZAT
LECKESOROZAT
COPYRIGHT © SZTE GTK 2017/2018**

**A LECKE TARTALMA, ILLETVE ALKOTÓ ELEMEL ELŐZETES,
ÍRÁSBELI ENGEDÉLY MELLETT HASZNÁLHATÓK FEL.**

**JELEN TANANYAG
A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEMEN KÉSZÜLT
AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL.
PROJEKT AZONOSÍTÓ: EFOP-3.4.3-16-2016-00014**

SZÉCHENYI 2020

 **Európai Unió
Európai Szociális
Alap** 

**MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA** **BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**