



QIMMATLI QOG'OLZLAR BOZORIDA SMA YORDAMCHI USLINING QO'LLANILISHI

**Murodova Shaxodat Sadriddin qizi
O'zMU 1-kurs magistranti**

Annotatsiya: Ushbu tezisda SMA ishlatalishi haqida tushuncha kiritilgan. Uning avfzalligi va kamchiliklari keltirib o'tilgan. Qo'llanilish usuli real qimmatli qog'ozlar bozori (QQB)da ko`rsatib berilgan.

Oddiy siljuvchi o'rtacha (SMA-inglizcha Simple Moving Average) nima?

Oddiy siljuvchi o'rtacha (SMA) aktsiyalarning belgilangan davrdagi o'rtacha taqrifiy narxini anglatadi. O'rtacha "siljuvchi" deb nomlanishining sababi shundaki, aktsiya narxi doimiy ravishda o'zgarib turadi, shuning uchun siljuvchi o'rtacha shunga mos ravishda o'zgaradi.

Oddiy siljuvchi o'rtacha yoki SMA ko'pincha odatiy (ordinary) yoki oddiy siljuvchi o'rtacha deb ataladi, chunki u yordamchilar sinfidagi eng oddiy formula bilan hisoblanadi. Bunday holda, tanlangan davr uchun o'rtacha aktiv narxdan foydalilanildi. SMA o'rtacha narx ma'lumotlarini ko'rsatadi va tendentsiyalarni aniqlashga yordam beradi. Vizual ravishda, bu chiziqdir.

Bu qimmatli qog'ozning taqrifiy narxini bir necha vaqt oralig'ida qo'shib, so'ngra ushbu summani vaqt davrlari soniga bo'lish orqali amalga oshiriladi, bu vaqt oralig'idagi o'rtacha narxni beradi.

SMAni hisoblash formulasi quyidagicha: $SMA = \frac{A_1 + A_2 + \dots + A_n}{n}$

A_n -n davrdagi aktiv narx

n- jami davrlar soni

Aytaylik, P kompaniyasi quyidagi taqrifiy narxlarini e'lon qildi(1-jadval):

1- jadval. P kompaniyaning ma'lum davrdagi narxlari

Kun (n)	Narx (A_i)
1	\$10
2	\$12
3	\$9
4	\$10
5	\$15
6	\$13
7	\$18
8	\$18
9	\$20
10	\$24

5 kunlik SMA yordamida biz 10 ($N=10$) kunida 5 kunlik SMA \$18.60 ekanligini hisoblashimiz mumkin.

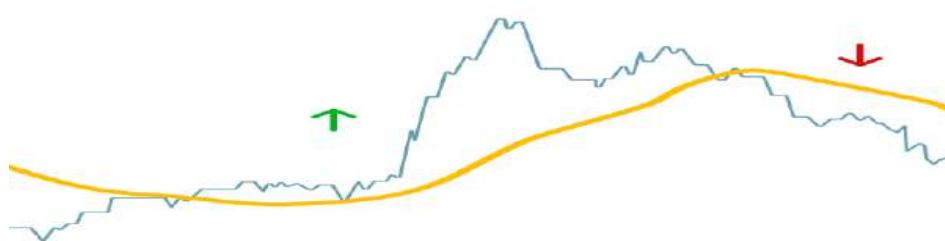
$$SMA = (13 + 18 + 18 + 20 + 24) / 5 = 18.60$$

10 kunlik SMA yordamida biz 10 ($N=10$) kunida 10 kunlik SMA \$14.90 ekanligini hisoblashimiz mumkin.

$$\text{SMA} = (10 + 12 + 9 + 10 + 15 + 13 + 18 + 18 + 20 + 24) / 10 = 14.90$$

10-kun \$24 taqribiy narxi bilan taqqoslaganda, 5 kunlik \$18.60 SMA 10 kunlik \$14.90 SMA ga qaraganda ancha yaqin edi. Buning sababi 5 kunlik SMA qisqa muddat bo'lib, narxni yanada yaqinroq kuzatib boradi, 10 kunlik SMA esa ko'proq tarixiy ma'lumotlarni ko'rib chiqadi.

SMA jadvalni ishonchli tarzda kuzatib boradi va narxlarning tasodifiy o'zgarishini osonlashtirib, aktiv qiymat qaysi yo'nalishda harakatlanishini ko'rsatadi.(1-rasm)



1-rasm QQBda narx o'zgarish indeksi va SMA orasidagi bog'liqlik

Maqsadga muvofiq turli davrdagi turli sondagi o'rtachalardan foydalanilishi mumkin.SMA sozlamalarida siz yagona o'zgartirishingiz mumkin bo'lgan parametr bu o'rtacha hisoblash uchun ishlataladigan narx davrlari soni. Barcha siljuvchi o'rtacha ko'rsatkichlarning maqsadi avvalgi narxlar asosida kelgusida ro'y berishi mumkin narxning harakatlanish yo'nalishini belgilashdir. SMA o'tgan taqribiy narxlar yordamida qurilgan beri, bu kuchsiz ko'rsatkich hisoblanadi. Bu shuni anglatadiki, u avvalgi tendentsiyani namoyish etadi, ammo kelajakdagisi narxlarni bashorat qilmaydi.

Oddiy siljuvchi o'rtacha SMA kamchiliklari

Vaqtning eng so'nggi kunlariga yoki uzoqroq ma'lumotlarga ko'proq e'tibor qaratish kerakmi yoki yo'qmi aniq emas. Ko'pgina treyderlar yangi ma'lumotlar xavfsizlikning hozirgi tendentsiyasini yaxshiroq aks ettirishiga ishonishadi. Shu bilan birga, boshqa treyderlar ma'lum sanalarni boshqalarga nisbatan imtiyoz berish tendentsiyani rad etishini his qilishadi. Shuning uchun, sma eskirgan ma'lumotlarga juda katta ishonishi mumkin, chunki u 10 yoki 200 kunlik ta'sirni birinchi yoki ikkinchi kun bilan bir xil ko'rib chiqadi.

Texnik tahlilda oddiy siljuvchi o'rtacha ko'rsatkichlar qanday qo'llaniladi?

Savdogarlar oddiy siljuvchi o'rtachalardan (sma) aktsiyalarning uzoq muddatli trayektoriyasini yoki boshqa xavfsizlikni belgilash uchun foydalanadilar, shu bilan birga kundalik narx harakatlarining shovqiniga e'tibor bermaydilar. Bu treyderlarga o'rta va uzoq muddatli tendentsiyalarni kattaroq vaqt oralig'ida solishtirish imkonini beradi. Misol uchun, agar xavfsizlikning 200 kunlik SMA 50 kunlik SMA ostiga tushsa, bu odatda ayanchli death cross namunasi va keyingi pasayish signalini sifatida talqin etiladi. Qarama-qarshi harakat bo'lsa, golden cross, bozor mitingi uchun potentsialni ko'rsatadi.



2-rasm. Amazon aktsiyalarining narxi.

2-rasmdagi jadvalda Amazon aktsiyalarining narxi (NASDAQ: AMZN) 1 kunlik SMA yordamida 50 yil davomida qanday o'zgarganligi ko'rsatilgan. 50 kunlik SMA binafsha chiziq yordamida taqdim etiladi, bu narxning qanday harakatlanishining umumiyligini ko'rsatadi. Yuqorida aytib o'tilganidek, SMA belgilangan vaqt oralig'idagi narxlarning o'rtacha ko'rsatkichi bo'lgani uchun, u haqiqiy narxlar kabi keskin ta'sir ko'rsatmaydi.

Kontseptsiyani 2020 yil fevral oyidagi daromadlar to'g'risidagi e'lollarda kuzatish mumkin. Amazon o'z aktsiyalari narxini 2000 dollar atrofida ochish uchun ajoyib daromad haqida xabar bergen bo'lsa ham, SMA hali ham nisbatan o'xshash bo'lib qoldi va faqat bir oz oshdi.



3-Rasm. Amazon aktsiyalarining 2020-yil fevral oyidagi 10 kunlik SMA usulidagi tahlili

3-rasmda 10 kunlik SMA ishlatilgan. SMA liniyasi faqat oldingi 10 kunlik aktsiya narxiga qarab hisoblanganligi sababli, chiziq avvalgi jadvalda ko'rsatilgan 50 kunlik SMA ga qaraganda narx o'zgarishini kuzatib boradi.

Oddiy Siljuvchi O'rtacha Yordamida Savdo Strategiyalari

1. SMA chorrahalarida sotib olish va sotish

Texnik treyderlar ko'pincha sma-larni sotib olish va sotish vaqtini belgilash uchun foydalanadilar. Ular o'z tahlillarini aktsiya narxlari chizig'i SMA chizig'ini qachon kesib o'tishiga qarab amalga oshiradilar. Buni yaxshiroq tushunish uchun Amazon misolini yana 10 kunlik SMA liniyasi bilan ko'rib chiqamiz.



4-Rasm. Aktsiyalarining tahlili.

Yuqoridagi grafikka(4-rasm) qarab, narx SMA chizig'idan oshib ketganda, narxlar ko'pincha bir muncha vaqt yuqoriga ko'tarilishini ko'rishimiz mumkin. Ko'pincha texnik treyderlar uchun sotib olish ko'rsatkichi sifatida ishlataladi. Biroq, narx kesishganda va sma chizig'idan pastga tushganda, biz narxlarning biroz pasayishini ham ko'ramiz. Ba'zan sotish uchun yaxshi ko'rsatkich bo'lishi mumkin.

Biroq, sarmoyadorlar chorrahalarini vaqtini belgilashda ehtiyoj bo'lislari kerak, chunki sma tarixiy ma'lumotlarga asoslangan va real vaqtda ma'lumotlardan orqada qolmoqda.

2. SMA crossover strategiyasi: SMA krossover strategiyasi savdolarni kiritish va yopish uchun ishlataladigan yana bir texnik strategiya. Strategiya ikki xil vaqt oralig'iga asoslangan ikkita SMA chizig'ini chizish orqali amalga oshiriladi. Chiziqlar qachon kesib o'tganiga qarab, bu ma'lum savdogarlarga o'z savdolarini o'tkazishga yordam beradi. Uzoq muddatli investorlar uchun eng mashhur siljuchchi o'rtacha ko'rsatkichlar 50 kunlik va 200 kunlik sma hisoblanadi. Qisqa muddatli investorlar uchun 10 kunlik va 20 kunlik SMAlar ko'pincha ishlataladi.



5-Rasm. Tahlil natijalari

5-rasmda Amazonga yana 10 kunlik (binafsha) va 20 kunlik (yashil) sma chiziqlari bilan qaraymiz. 10 kunlik chiziq birinchi marta 20 kunlik chiziqdan o'tib ketganda, aktsiyani sotib olgan investor ikki oylik yuqoriga ko'tarilish tendentsiyasidan ideal tarzda foydalanadi. Agar investor uni 10 kunlik chiziq 20 kunlik chiziq ostida kesib o'tganida to'g'ri sotgan bo'lsa, ular umumiy pasayish tendentsiyasidan bir necha oy oldin o'z pozitsiyalaridan chiqib ketishgan bo'lar edi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, SMA to'liq tarixiy ma'lumotlarga tayanadi. Ko'p odamlar (shu jumladan iqtisodchilar) bozorlar samarali, ya'ni joriy bozor narxlari allaqachon mavjud bo'lган barcha ma'lumotlarni aks ettiradi, deb hisoblashadi. Bu bizga keying qadamni ko'rishga yordam beradi, ammo kamchiligi aynan qancha muddat davomida keyingi qadam konkret aniq bo'lishi noma'lum.

Foydalilanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- 1.Olymptrade.com tutorial platformasi
- 2.<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/capital-markets/simple-moving-average-sma>
- 3.<https://www.investopedia.com/terms/s/sma.asp#:~:text=To%20calculate%20a%20simple%20moving,the%20number%20of%20total%20periods>