

ТЕХНИЧЕСКИ АНАЛИЗ



Курс на ЕЛАНА Трејдинг

Съдържание

Какво е технически анализ?	5
Технически срещу фундаментален анализ	5
Ефективни ли са пазарите?	5
Ефективни пазари – технически анализатори	5
Полу-ефективни пазари – привърженици на случайностите	6
Неефективни пазари – фундаментални анализатори	6
Коя от трите форми на пазарите съществува днес?	6
Основи на техническия анализ	7
Ценовите движения не са изцяло случайни	8
„Какво“ е по-важно от „Защо“	8
Основни стъпки при анализ на графика	8
Силни страни на техническия анализ	9
Слаби страни на техническия анализ	10
Теория за случайното (хаотичното) движение	10
Какво са графиките?	12
Основни типове графики	13
Как да изберем период на графиката?	15
Съпротива и подкрепа	15
Какво е подкрепа (support) и къде се формира?	15
Какво е съпротива (resistance) и къде се формира?	16
Начини за установяване на нивата на съпротива и подкрепа	17
Съпротивата става подкрепа и обратното	18

Кога можем да кажем, че дадено ниво е преодоляно	19
Диапазон на търговия.....	19
Зони на съпротива и подкрепа	20
Тренд линии	21
Дефиниция	21
Възходяща тренд линия	22
Спускаща се тренд линия	22
Потвърждение (Validation)	23
Ъгъл на тренд линията	24
Gaps и Gap Analysis	24
Common Gaps	25
Breakaway Gaps	26
Runaway Gaps	27
Exhaustion Gaps	28
Въведение в графичните фигури	28
Фигури сигнализиращи обръщане на тренда	29
Двоен връх - Double Top (Reversal).....	29
Двойно дъно - Double Bottom (Reversal).....	30
Глава и Раме - Head & Shoulders.....	31
Обърнати Глава и Раме	32
Падащ клин (Falling Wedge)	33
Възходящ клин (Rising Wedge)	34
Троен връх - Tripple Top (Reversal)	35
Тройно дъно - Triple Bottom (Reversal).....	36
Bump and Run	37
Фигури сигнализиращи за продължение на текущия тренд	38
Флаг, Pennant	38

Симетричен триъгълник	39
Възходящ триъгълник	41
Низходящ триъгълник	42
Правоъгълник	43
Ценови канал	44
Measured Move – Bullish	45
Measured Move – Bearish	45
Cup with Handle	46
Въведение в техническите индикатори	46
Плъзгащи средни	48
Въведение	48
Различни типове плъзгащи се средни и начини за пресмятането им	48
Приложение на плъзгащите средни	51
Коридор на Болинджър (Bollinger Bands)	52
Въведение	52
Начин на пресмятане	52
Приложение	52
Commodity Channel Index (CCI)	54
Въведение	54
Начин на пресмятане	54
Приложение	54
Rate of Change (ROC)	55
Въведение	55
Начин на пресмятане	55
Приложение	55
Stochastic Oscillator	56
Въведение	56

Начин на пресмятане.....	56
Приложение.....	57
Moving Average Convergence/Divergence (MACD)	57
Въведение	57
Начин на пресмятане.....	58
Приложение.....	58
Relative Strenght Index (RSI)	60
Въведение	60
Начин на пресмятане.....	61
Приложение.....	61
Други приложения	62
Корекция на Фибоначи - Fibonacci Retracement	63
Въведение	63
Приложение.....	64

Какво е технически анализ?

Техническият анализ е метод за прогнозиране на цената на даден финансов инструмент на базата на изучаване на минали движения. Подобно на метеоролозите техническите анализатори не правят „абсолютни“ прогнози, а казват какво е най-вероятно да се случи. Основните инструменти на техническите анализатори са голямо разнообразие от графики и индикатори.

Технически срещу фундаментален анализ

Анализатори, разработчици на стратегии и фонд мениджъри по цял свят работят върху една единствена цел да „победят“ пазара. Анализаторите търсят подценени акции, разработчиците на стратегии се опитват да предвидят посоката на пазара, а фонд мениджърите събират всичко закуп и се стараят да постигнат висока доходност. Един от критериите за резултатите от усилията на всички тези хора е сравнението на постигнатата доходност с представянето на бенчмарк фондовите индекси като S&P 500. Според статистиката, 75% от взаимните фондове в САЩ показват по-слаби резултати от този индекс независимо дали пазарите са в период на ръст или спад.

Фундаменталният анализатор вярва, че проучването в детайли на компанията, нейния мениджмънт, търговска стратегия, финансови резултати и др. ще му помогне да намери акция, която ще се представи над средното за съответния фондов пазар. Техническият анализатор от своя страна вярва, че изучаването на графики и един куп математически индикатори, са ключът към успех. Съществува и трети тип инвеститори, които считат, че всичко е въпрос на късмет и да се победи пазарът е невъзможно. Това е групата на така наречените почитатели на теория на случайността (Random Walk Theory).

На коя от изброените групи да вярваме?

За да отговорим на този въпрос, нека първо погледнем хипотезата за ефективността на пазара и да видим къде се намира всеки един от горепосочените групи според нея.

Ефективни ли са пазарите?

Ефективен пазар е този, в който цената отразява безпристрастно цялата налична информация и отговаря на справедливата стойност на финансовия инструмент. Когато се появи нова информация пазарът я изконсумира веднага, коригирайки цената на финансовия инструмент нагоре или надолу. Отклоненията над и под справедливата стойност са възможни, но случайни. За дълъг период от време цената трябва да отразява реалната стойност. Според хипотезата, един ефективен пазар никога не може да бъде „надигран“, а отклоненията на цената от реалната стойност са краткосрочни аномалии. Има различни степени на ефективност на пазарите, които могат да се сведат до три основни, покриващи се с нашите три групи анализатори.

Ефективни пазари – технически анализатори

Независимо дали информацията е достъпна до широката маса или е налична за тесен кръг от „вътрешни“ хора, тя е отразена вече в цената и няма как инвеститор

да се възползва от неефикасност на самия пазар. Техничарите са почитатели на тази форма на пазарите.

Полу-ефективни пазари – привърженици на случайностите

Пазарът отразява цялата налична информация в момента, която е общо достъпна за всички. Има обаче и информация, която не е известна и съответно не е отразена в цената. Това може да бъде информация притежавана от вътрешни лица. Аномалии се получават, когато такава важна информация не е предоставена на широките маси и единствения начин да се извлече печалба е да се използва такъв тип информация. Това понякога се нарича вътрешна търговия (insider trading). Когато подобна информация стане достъпна, цената се коригира мигновено и теоретично е възможно да се извлече печалба от подобно събитие.

Неефективни пазари – фундаментални анализатори

Пазарите се неефективни и цената не отразява реалната стойност, а е само отражение на минали цени. Бъдещата цена не може да бъде предсказана, като се гледат минали цени. Реалната стойност може да бъде установена посредством различни финансови модели, които използват наличната информация. Фундаменталните анализатори са шампионите при тази слаба форма на ефективност на пазарите.

Коя от трите форми на пазарите съществува днес?

Според мнозина пазарите в наше време са полу-ефективни. Те отразяват цялата налична в момента информация, но всяка една новина води до промяна на цената. Доказателство за това са примерите по-долу.



След като отчетът за първото тримесечие показва резултати доста под очакванията, акциите на Pixelworks Inc. (PXLW) се сринаха с почти 15%.



Позитивни новини за Еврозоната (план за справяне с бюджетния дефицит на Гърция) изстреляха рязко еврото нагоре спрямо долара само за няколко часа.

Основи на техническия анализ

Както казахме в началото, техническият анализ е метод за прогнозиране на цената на даден финансов инструмент на базата на изучаване на минали движения. Той не е абсолютен и не дава 100% отговор на въпроса какво ще се случи в бъдеще, но казва какво е вероятно да стане с цената на даден финансов инструмент. Може да се прилага за акции, фондови индекси, FOREX, фючърсни контракти или какъвто и да е било инструмент цената, на който се формира от търсенето и предлагането. Все пак има и финансови инструменти, при които цената не се определя от търсене и предлагане. Тогава техническият анализ е напълно неприложим или дава грешни резултати. Взаимен фонд от отворен тип е пример за инструмент, на който цената не се определя пряко от търсенето и предлагането.

В началото на миналия век Теорията на Дау поставя основите на модерния технически анализ. Три са основните принципи на тази теория.

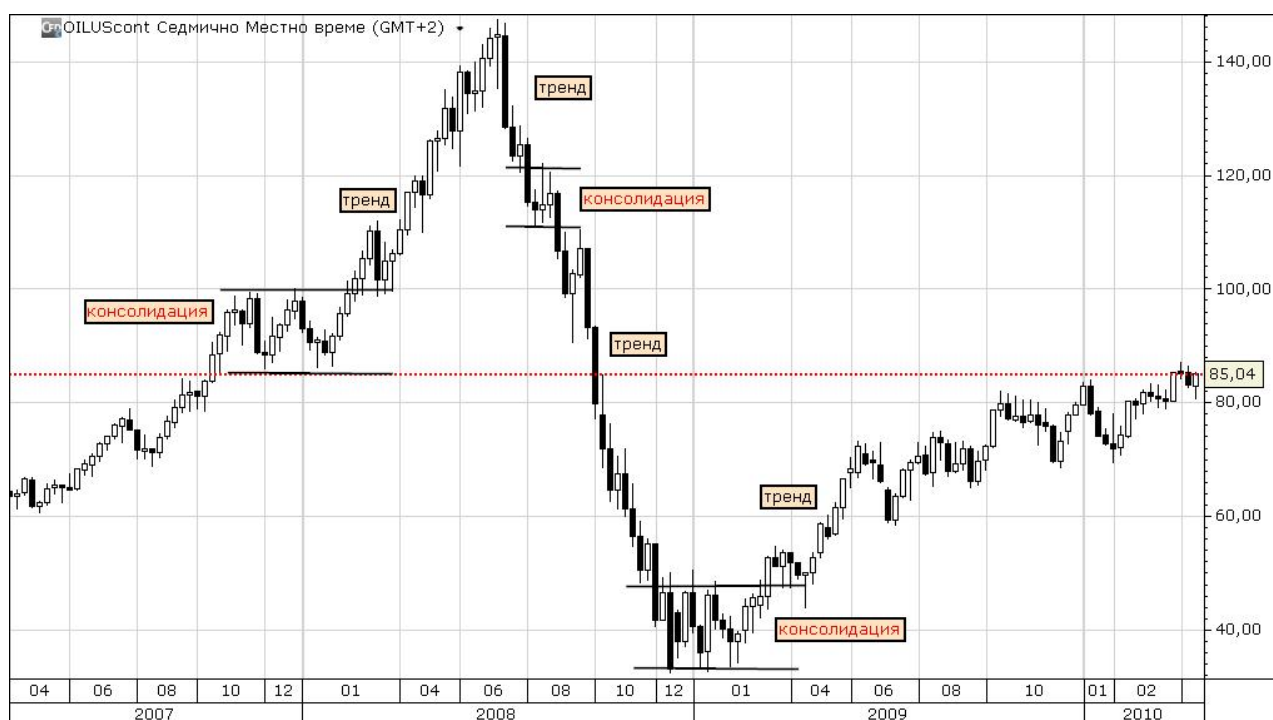
- Цената е най-важна
- Движенията на цената не са абсолютно случайни
- „Какво“ е по-важно от „Защо“

Цената е всичко

Този принцип е основополагащ за техническия анализ. Според него текущата цена отразява цялата налична информация дори и тази, която не е достъпна за всички пазарни участници.

Ценовите движения не са изцяло случайни

Движението на цената на даден актив може да се раздели на два основни типа: периоди на тренд и периоди на хаотични движения, които са изключително трудни за прогнозиране, тъй като са със случаен характер. Техническият анализатор е убеден, че тренда може да се разпознае и да се инвестира в неговата посока. Техническият анализ е приложим към всякакви времеви интервали и могат да се разпознаят, както краткосрочните, така и дългосрочните трендове и да се печели практически при различни времеви хоризонти на инвестиране.



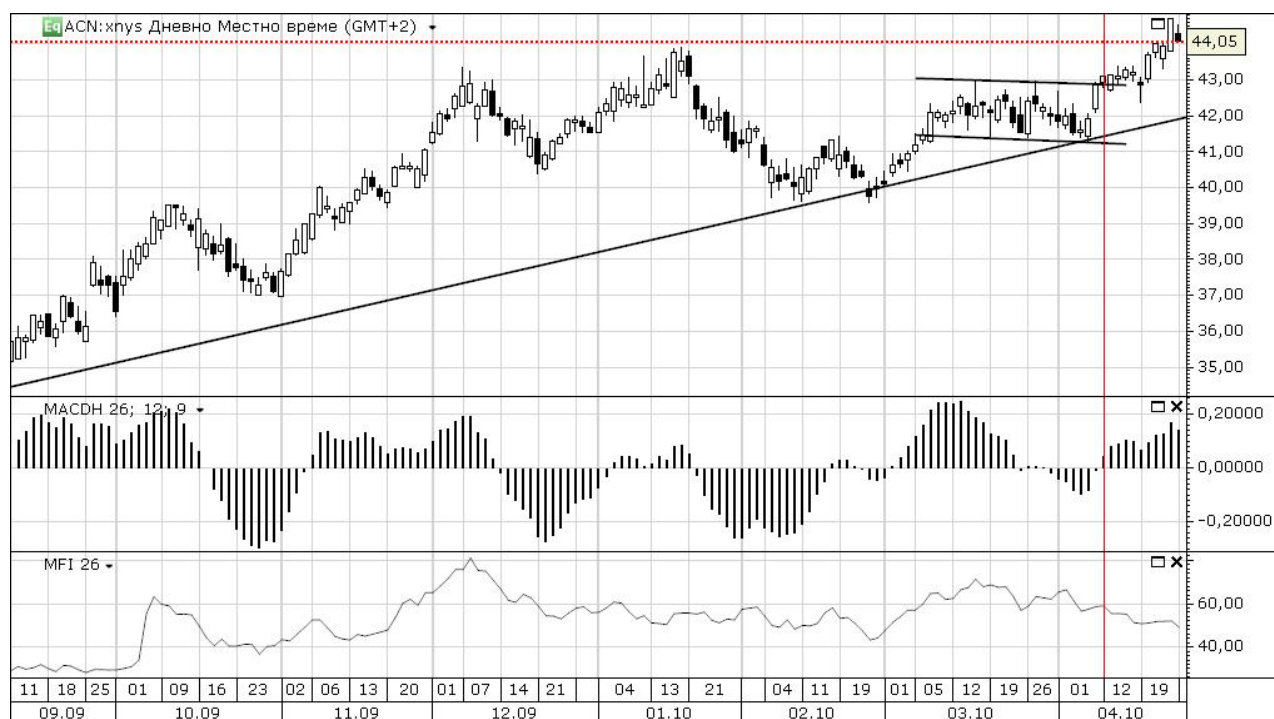
„Какво“ е по-важно от „Защо“

Ако перифразираме мисъл на Оскар Уайлд, ще отразим много точно философията на техническия анализатор: „Техническият анализатор винаги знае цената на всичко, но не знае стойността на нищо“. Две са основните неща, които са единствените от значение в техническия анализ: каква е текущата цена и какво е било движението ѝ в миналото. Цената е резултат от постоянната битка между бикове и мечки; между търсенето и предлагането. Фокусирането единствено върху цената е директен подход към прогнозирането на даден финансов инструмент. За разлика от техническия анализатор, фундаменталистът се интересува не толкова каква е цената, а защо е такава. Това е основната разлика между двата типа анализ.

Основни стъпки при анализ на графика

- **Откриване на дългосрочния тренд** - това може да стане съвсем лесно с поглед върху графиката или използване на индикатори като движещи се средни или ADX (Average Directional Index).

- **Подкрепа/съпротива** - лесно се забелязват нивата на съпротива и подкрепа, когато графиката на съответния финансов инструмент е в консолидация. Пробив в една от двете посоки е ясен сигнал за продажба/покупка.
- **Инерция (Momentum)** - обикновено се измерва с осцилатори от сорта на MACD или Stochastic.
- **Обем** - когато финансовият инструмент, който анализираме се търгува на организиран пазар като борса, може лесно да се проследи обема на сделките. Нисък обем в момента на пробив на консолидация е подозрителен и има потенциал самия пробив да се окаже лъжливо движение.
- **Относителна цена** - тази цена за някои инструменти се изчислява като се раздели цената на съответния инструмент на някакъв бенчмарк индекс. За акции това може да бъде S&P 500, а за валута може да е доларовия индекс.



Силни страни на техническия анализ

- **Фокус върху цената и нейното движение** - движенията на цената обикновено изпреварват фундамента. Фокусирайки се върху цената, техническият анализатор автоматично гледа в бъдещето.
- **Съпротива/подкрепа** - един елементарен анализ на графика веднага дава ясна представа за нивата на съпротива и подкрепа. Изключително важни за преценка на фазата, в която се намира текущия тренд.
- **Ясен поглед върху историческото представяне** - графиката е изключително полезен инструмент при проследяване на миналото представяне на даден финансов инструмент. Тя дава информация как той реагира на различни икономически новини, исторически данни за обеми на търговия и важни нива.

- **Перфектен за избиране на подходящия момент за сделка** - това е една от най-силните страни на техническия анализ, призната дори от неговите противници. Техническият анализ е незаменим при откриване на точки на пробив, които съответно са идеални за откриване на позиции. Голяма част от фундаменталните анализатори избират най-точния момент за откриване на позиция посредством технически анализ.

Слаби страни на техническия анализ.

- **Лични пристрастия** - както и фундаменталния анализ така и техническият е субективен и нашите собствени предпочитания дават отражение на анализа, който правим. Ако анализаторът е заклет бик винаги ще вижда повече възможности за покупка, отколкото реално съществуват и обратното. Много е важно да сме наясно със собствените си лични пристрастия и да ги неутрализираме максимално при анализа, който правим.
- **Подлежи на интерпретация** – въпреки, че има установени правила много често двама технически анализатори ще гледат едновременно една и съща графика и ще виждат различни възможни сценарии. И двамата ще са способни да дадат доказателства в полза на своето мнение с помощта на различни нива на съпротива и подкрепа, и точки на пробив. Това може да е доста объркващо и именно затова е широко разпространено мнението, че техническият анализ е повече изкуство, отколкото наука.
- **Твърде късно** - една от най-основателните критики към техническия анализ е, че твърде късно се идентифицира тренда и съществена част от движението вече е изпусната, когато се появят нужните сигнали. Това прави съотношението риск/печалба доста високо.
- **Винаги има още едно ниво** - дори и след като е установен основния тренд, винаги близо до моментната цена има важно ниво за преодоляване. Винаги съществуват сигнали, които са в противоречие и е почти невъзможно всички индикатори да са в унисон и да показват едно и също.
- **Не всички технически индикатори и фигури работят** - когато започнете да изучавате техническия анализ, ще се сблъскате с редица правила и фигури, които да следвате, но никога няма да може сяпо да им се доверите. Например, когато линията на раменете е пробита при фигурата глава и рамене, не е 100% сигурно, че цената ще продължи да се движи в посоката, която е указана от самия пробив. Има голям процент вероятност пробивът да е фалшив. Различните индикатори работят с различна успеваемост за различните инструменти или акции. Например, 50-дневната средна може да работи много добре за идентифициране на съпротива и подкрепа при акциите на IBM, а при Yahoo това да е 70-дневна средна.

Теория за случайното (хаотичното) движение

Теорията за случайното движение (Random Walk Theory) се заражда в началото на 70-те години на миналия век. Твърдението, което е в нейната основа е, че движенията на цената, на който и да е било финансов инструмент са абсолютно хаотични и нито миналите цени, нито настоящата могат да бъдат използвани за предсказване на бъдещата цена. Новините и събитията, които са едни от основните

фактори водещи до промяна на цената, също са непредсказуеми. Движенията, които предизвикват, понякога са толкова бързи, че е невъзможно да се спечели от тях. Едно от най-солидните доказателства за тази теория е, че в дългосрочен план 75% от взаимните фондове в САЩ не успяват да постигнат по-висока доходност отколкото бенчмарк индекса S&P 500. В миналото този процент е бил дори 90%! Съгласно тези факти, основният извод, който прави основоположника на тази теория Бъртън Малкиел е, че пазарът не може да бъде победен и най-добрата стратегия е да си купиш актив и да го държиш.





От графиките веднага става видно, че на пръв поглед едно хаотично движение може да се превърне в ясно изразен тренд само с промяна на периода на графиката.

Теорията наистина превъзхожда огромен процент от опитите да се победи пазара като абсолютна възвращаемост (total return). Големият недостатък идва, ако в уравнението се вкара и оценка на риска. Рискът и възвращаемостта са право пропорционални един на друг. Колкото по-висока е търсената възвращаемост, толкова по-голям е рискът. Активното управление на позициите съобразно състоянието, в което се намира пазара в момента, намалява риска и увеличава доходността. Убедително опровержение има и във факта за високия процент инвестиционни фондове, които правят по-ниска годишна доходност от бенчмарк индексите. Подобно на всеки един друг бизнес, управлението на инвестиция също е труден процес, изискващ постоянно усъвършенстване и нагаждане към пазарната ситуация. Съвсем нормално е да има голям процент инвестиционни фондове, които да показват слаб резултат. За пример, над 90% от ново-регистрираните фирми в САЩ фалират още първата година. На фона на този факт, високият процент взаимни фондове с по-слаб резултат от индексите изглежда направо нисък.

Какво са графиките?

Графиките са основното оръжие в арсенала на техническия анализатор. С тяхна помощ най-бързо се добива представа в какво състояние се намира пазара. Дали е в тренд или в период на корекция или консолидация. Два са основните

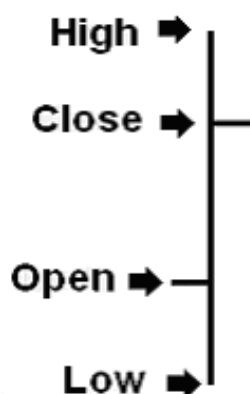
въпроси, които стоят пред всеки начинаещ анализатор - какъв тип графика да избере и за какъв период.

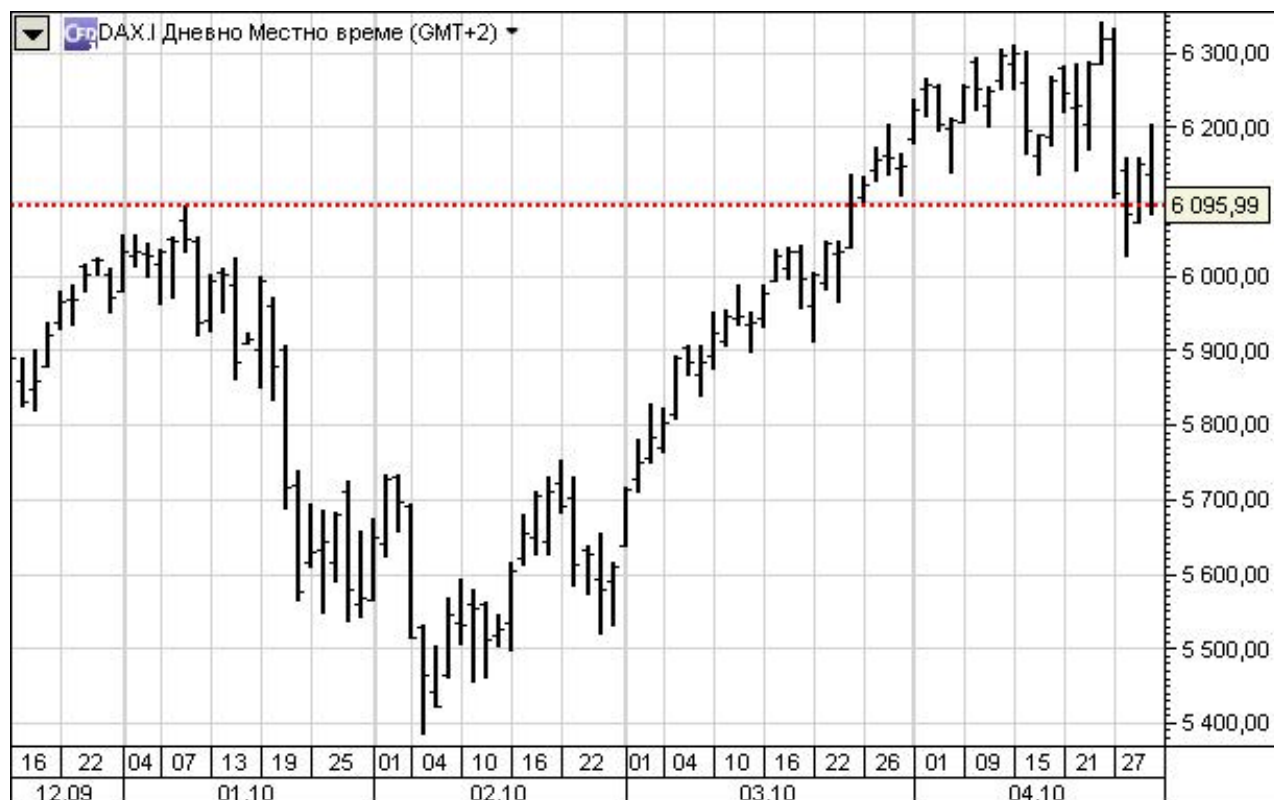
Основни типове графики

- **Линия** – този тип графика отчита само цената на затваряне. На нея не може да се види какво е било движението на цената в избрания интервал. Няма най-висока и най-ниска стойност. Някои инвеститори и трейдъри предпочитат този тип графика, тъй като смятат цената на затваряне за най-важна и не искат да бъдат разсейвани от движенията на цената през деня. Тези графики са подходящи за ниско ликвидни активи, както и за някои финансови инструменти, които имат само цена на затваряне.

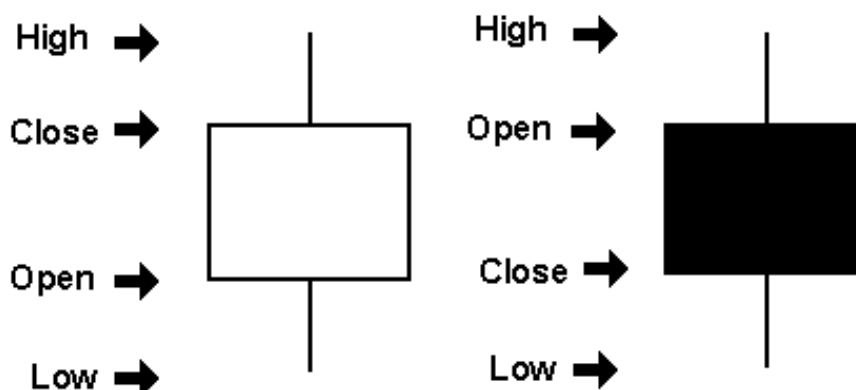


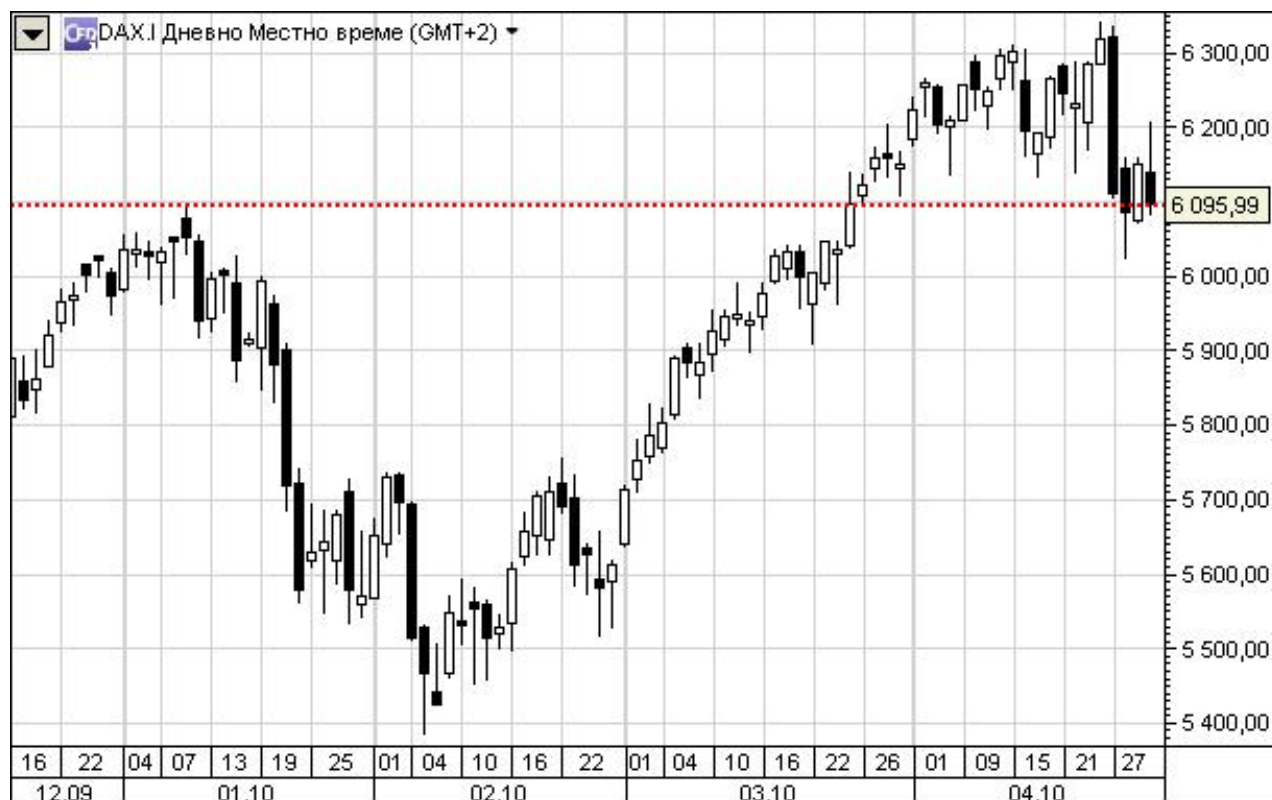
- **Бар графика (bar chart)** – Това е един от най-популярните типове графика. Той дава информация за цената на отваряне, цената на затваряне, както и най-високата и най-ниска цена за деня.





- **Графика свещ** – Този тип графики е измислен преди 300 години в Япония, като са изключително популярни и на Запад. Лесни са за разчитане и много добре се вижда връзката между цената на отваряне и цената на затваряне. На базата на тези графики и фигурите, които образуват отделните свещи е посветен цял дял в техническия анализ.





Как да изберем период на графиката?

Това е въпрос, който си задава всеки един технически анализатор и въпреки, че няма еднозначен отговор, все пак има приети правила. Трейдърите, които търгуват на дневна база и държат позицията си отворена за не повече от няколко часа, използват кратки периоди - 4 часа, 1 час и дори 15 минути. Инвеститорите от своя страна, имащи за времеви хоризонт на инвестицията няколко месеца, гледат седмични, месечни и дневни графики. Задължително е, обаче, на какъвто и период да търгувате, да знаете какво се случва с дадения финансов инструмент в дългосрочен план. Затова трябва да се запознаете с графиката от голям интервал към по кратък. Можете да започнете от седмица и да слезете до часови интервал, ако търгувате на дневна база.

Съпротива и подкрепа

Нивата на съпротива и подкрепа са точките, в които силите на търсене и предлагане, се пресичат. На финансовите пазари цените са движени от предлагане (надолу) и търсене (нагоре). С увеличаване на търсенето цената на даден актив се покачва, а с увеличаване на предлагането му - пада. Когато търсенето и предлагането се намират в равновесие, цената почти не се променя.

Какво е подкрепа (support) и къде се формира?

Подкрепа е ниво, при което търсенето е достатъчно силно и пречи на цената да пада. Логическото обяснение за това е, че с поевтиняването на даден финансов инструмент търсенето му се увеличава, тъй като той става все по-атрактивен за инвеститорите. Рано или късно се достига до ниво на подкрепа, в което атрактивната

цена привлича повече купувачи отколкото продавачи, търсенето става по-голямо от предлагането и цената спира да пада. Нивото на подкрепа обикновено се формира под текущата цена, но не е необичайно явление даден финансов инструмент да се търгува близо до нивото на подкрепа или дори под него. Техническият анализ не е точна наука и много често говорим за диапазон на подкрепа, а не за точно фиксирано ниво. Когато нивото на подкрепа бъде пробито, се формира ново по-ниско ниво на подкрепа.



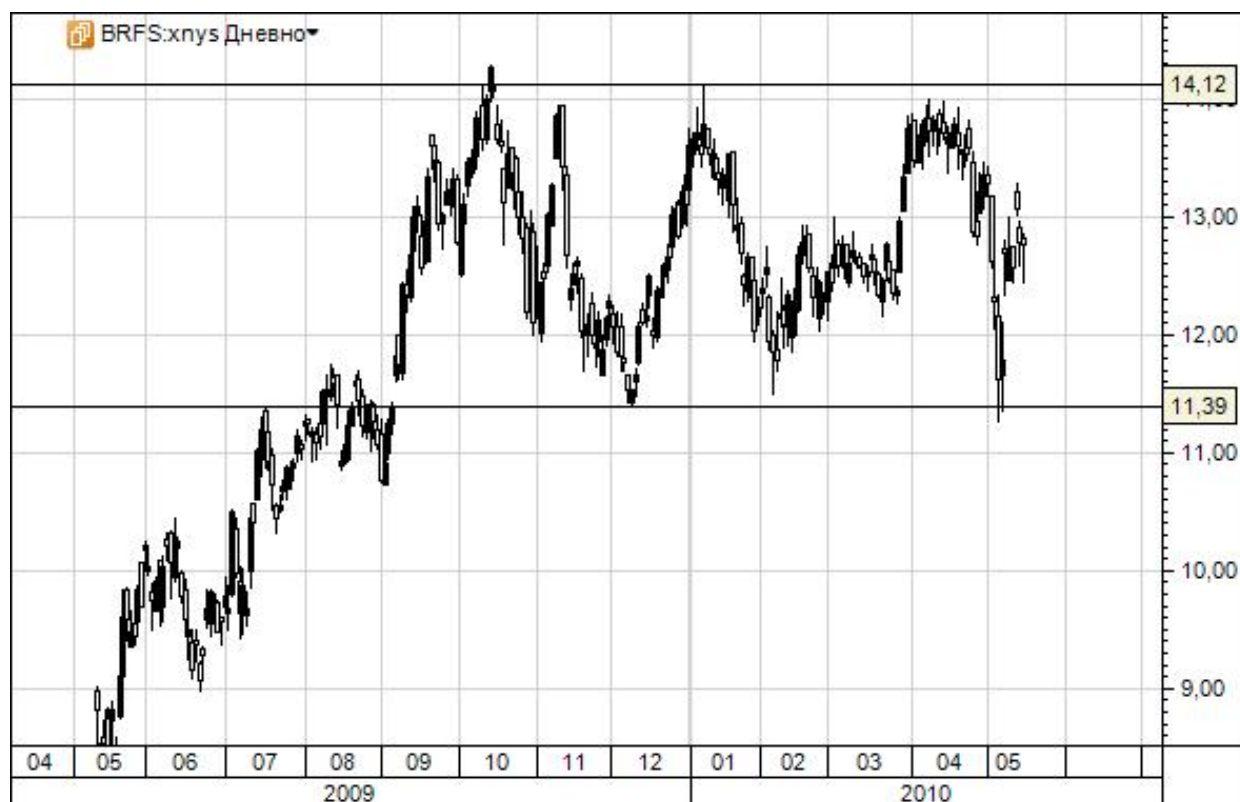
Какво е съпротива (resistance) и къде се формира?

Съпротивата е ниво, при което предлагането е достатъчно силно и пречи на цената да се повишава. Логическото обяснение за това е, че с поскъпването на даден финансов инструмент търсенето му намалява, тъй като високата цена го прави неатрактивен за покупки. Рано или късно се достига до ниво на съпротива, в което високата цена привлича повече продавачи отколкото купувачи, предлагането става по-голямо от търсенето и цената спира да се покачва. Нивото на съпротива обикновено се формира над текущата цена, но не е необичайно явление даден финансов инструмент да се търгува близо до или дори над него. Техническият анализ не е точна наука и много често говорим за диапазон на съпротива, а не за точно фиксирано ниво. Когато нивото на съпротива бъде пробито, се формира ново по-високо ниво на съпротива.



Начини за установяване на нивата на съпротива и подкрепа

Нивата на съпротива и подкрепа се забелязват сравнително лесно и не е нужна много практика, за да може всеки един начинаещ технически анализатор да ги определи. Ако цената на графиката на даден финансов инструмент се движи настрани, свързваме с права линия точките с най-висока и приблизително еднаква цена и получаваме ниво на съпротива. Начертавайки права линия свързваща точките с най-ниска цена, очертаваме нивото на подкрепа.



Съпротивата става подкрепа и обратно

Един от важните принципи на техническия анализ е, че при пробив на нивото на подкрепа, то става съпротива и обратно. Логическото обяснение е, че при

преодоляване на нивото на подкрепа предлагането е взело чувствителен превес над търсенето и ако цената отново се върне на това ниво, е съвсем нормално предлагането отново да е вземе превес над търсенето и цената да поеме надолу, превръщайки по този начин нивото на подкрепа в ниво на съпротива. Абсолютно същото е и при преодоляване на нивото на съпротива.



Кога можем да кажем, че дадено ниво е преодоляно

Това е въпрос, който няма еднозначен отговор. Най-разпространено е схващането, че цената трябва да затвори над нивото на съпротива или съответно под нивото на подкрепа, за да кажем, че има пробив. Много често ставаме свидетели на фалшиви пробиви и редица трейдъри избързват с покупките или продажбите. Всичко зависи от стила на търгуване. По предпазливите изчакват още един ден, в който цената да затвори над или под даденото ниво. Има и трета група - обикновено това са по-дългосрочните инвеститори, които изчакват потвърждение на пробива. Потвърждение е, когато след пробив на съпротива (подкрепа) след кратък период цената отново се завърне на това ниво, но този път то вече е подкрепа (съпротива). Това наистина е перфектният случай и е сигурен сигнал за откриване на позиция. С практиката, опитният трейдър се научава да открива пробив на ниво бързо и дори без да чака потвърждение.

Диапазон на търговия

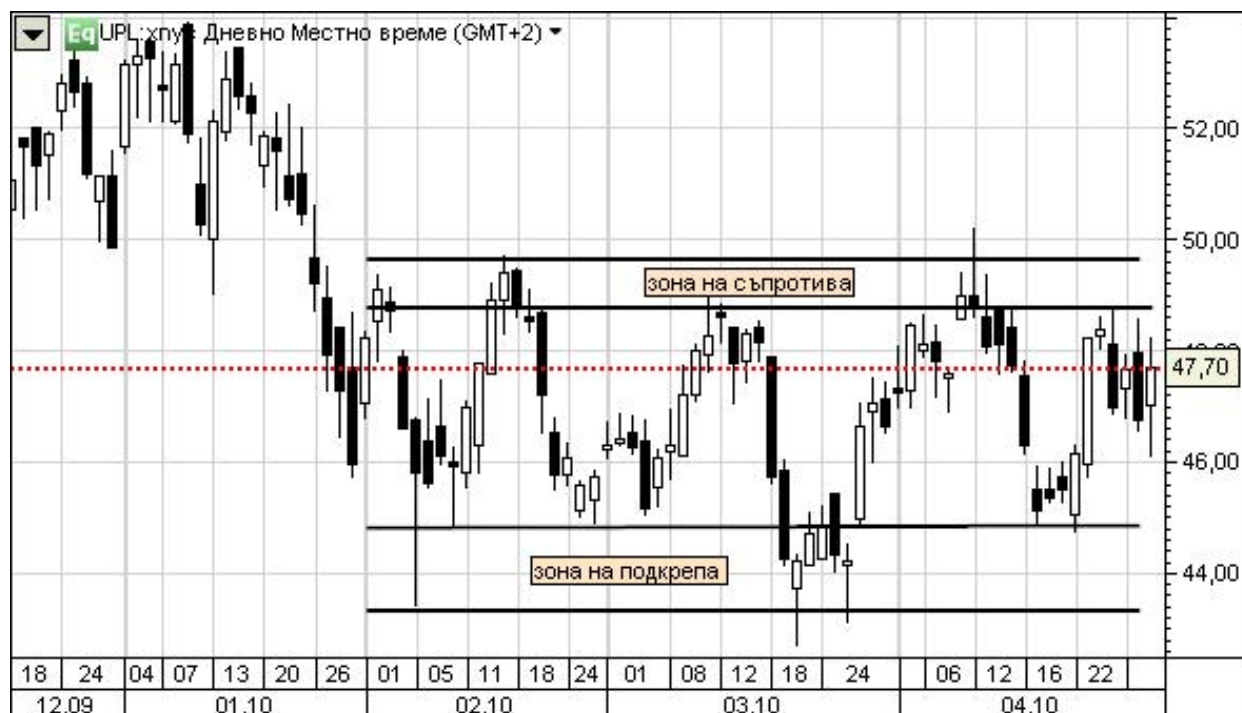
Диапазон на търговия (trading range) е период от време, в който цената се движи в тесни граници. Тази фигура се получава обикновено в последния етап от

формирането на тренд. След период на тренд, първоначалният импулс постепенно намалява и се стига до момент, в който търсенето и предлагането се уравновесяват. Цената формира тесен диапазон. Той е фигура, при която всеки пробив може да доведе обръщане на тренда или до неговото продължение.



Зони на съпротива и подкрепа

Техническият анализ не е точна и прецизна наука. Понякога съпротивата и подкрепата не са само една права линия а две линии формиращи тесен диапазон, наричан зона на съпротива или зона на подкрепа. Всеки един финансов инструмент има специфика. Някои образуват ясни линии на съпротива и подкрепа, докато други формират зони. Очертаването на зона доста често ни застрахова от фалшиви пробиви (false breaks). Колкото по-тясна е зоната, толкова по-прецизно е нивото.



Тренд линии

Дефиниция

Техническият анализ се гради на предположението, че цената се движи в тренд. Тренд линиите са важен инструмент за идентифициране на тренд и за неговото потвърждение. Тренд линия е права, съединяваща две или повече точки и под ъгъл спрямо времевата ос на графиката. Много от правилата прилагани за линиите на съпротива и подкрепа се прилагат и при тренд линиите.



Възходяща тренд линия

Тази тренд линия се формира чрез свързване на две или повече точки, всяка една от които с по-голяма стойност от предходната. Има положителен наклон. Възходящата тренд линия действа като подкрепа и показва, че търсенето на дадения финансов инструмент се увеличава въпреки повишението на цената. Докато цената се намира над тренд линията, позитивният тренд е непокътнат. В момента, в който цената падне под линията, търсенето отчита спад и можем да говорим или за обрат на тренда или за някаква консолидация в хоризонтална посока.

Спускаща се тренд линия

Тази тренд линия се формира чрез свързване на две или повече точки всяка една, от които с по-малка стойност от предходната. Има отрицателен наклон. Спускащата се тренд линия действа като съпротива и показва, че предлагането на дадения финансов инструмент се увеличава въпреки понижението на цената. Докато цената се намира под тренд линията, низходящият тренд е в сила. В момента, в който цената се повиши над линията, предлагането отчита спад и можем да говорим или за обрат на тренда, или за някаква консолидация в хоризонтална посока.



Потвърждение (Validation)

Тренд линията изисква две точки, за да бъде начертана. От колкото повече точки е изградена една тренд линия, толкова по-сигурна е тя. Често няма повече от две точки, които да се свържат. Понякога върховете и дъната не съвпадат и не могат да се свържат в линия. Общото правило е, че две точки са достатъчни да се начертае тренд линия, а третата играе ролята на потвърждение.



Ъгъл на тренд линията

Перфектният ъгъл на тренд линия, независимо дали е възходяща или низходяща, спрямо времевата ос на графиката е 45 градуса. Ако една тренд линия е прекалено стръмна, това означава, че нормалните сили на търсене и предлагане, които формират цената, са изкривени от някакво събитие. След като ефектът от него отмине, тренд линията веднага ще бъде пробита. При стръмни тренд линии, дори и да са формирани от повече от две точки, трябва да се подхожда с подозрение, защото подкрепата или съответно съпротивата не са основателни и лесно биват пробивани. С увеличаване на силата на тренда, освен основната линия, могат да се начертаят и допълнителни, които са по стръмни и показват моменти, в които текущия тренд набира инерция.

Gaps и Gap Analysis

Гар-ът представлява празното пространство на графиката, което обозначава липсата на сделки в съответния ценови диапазон. Обикновено такова празно пространство се получава между цената на затваряне и цената на отваряне на пазара в два последователни дни. Една от причините, които водят до формирането на гар е обявяването на фундаментални данни (новини), след като вече пазарът е затворил. Ако данните се окажат доста над очакваното от пазара, това може да доведе до поставянето на многобройни поръчки за покупка от страна на инвеститорите, като по този начин цената на отваряне става значително по-висока от тази на затваряне. Ако в този ден търговията продължи да протича над нивото на отваряне, съответният гар ще продължи да съществува на графиката и в бъдеще.

Гар-ът представлява доказателство за важно събитие, което се е случило на пазара, като характерът му може да бъде както фундаментален, така и на психологическа основа.



Гар наблюдаваме най-често на графиките на дневна база, тъй като всеки нов ден е предпоставка за формирането му. На седмични и месечни графики това се среща доста по-рядко: между цената на затваряне в петък и цената на отваряне в понеделник за седмичните графики, както и между цената на затваряне в последният ден на месеца и тази на отваряне в първият ден на новия за месечните графики. Gaps се делят на четири основни категории: Common, Breakaway, Runaway, Exhaustion.

Common Gaps

Този вид често се формира при ниски обеми на търговия, без да има значими събития на пазара и почти винаги биват запълнени. Запълването на гар означава, че на един по-късен етап във времето (няколко дни или седмици) цената на съответния инструмент достига най-малко до нивото, на което е била преди формирането му. Common гар обикновено се формира, когато търговията се осъществява в тесни граници и отразява липсата на интерес към съответния инструмент по това време.



Breakaway Gaps

Breakaway gaps са най-интересните от четирите категории. Формират се, когато цената на съответния инструмент излезе от тесните граници, в които се е намирала и рязко поеме в една посока. Горната граница на рейнджовата търговия представлява ниво на съпротива, докато долната – ниво на подкрепа. Доближавайки се до една от двете и при наличието на висока активност от страна на пазарните участници, цената има вероятност да продължи движението си в съответната посока доста бързо. Освен превес на купувачите над продавачите, за да премине горната граница и превес на продавачите над купувачите за премине долната, влияние върху цената в такива моменти оказват и участниците, които са заели противоположни на пробива позиции. Нивото на пробива се превръща автоматично в ниво на съпротива, ако движението е в посока надолу и съответно в ниво на подкрепа, ако движението е в посока нагоре. Обикновено, запълването на този тип гар отнема доста време. Затова наличието му е по-правилно да се смята за началото на нов тренд и да се търгува спрямо него.

Добър сигнал за посоката е наличието на Breakaway гар едновременно с друг класически графичен модел. Графиката по-долу илюстрира подобна комбинация - пробив на възходящ триъгълник, последван от Breakaway гар.



Runaway Gaps

Runaway Gap е най-подходящият пример за рязко засилване на интереса към съответния инструмент от страна на пазара. Причините за формирането му са както паника на пазара, така и значителното нарастване на обемите на търговия. Може да бъде предизвикан също от обявяването на изненадващи новини, след приключване на търговията. При възходящ тренд интересът към покупки се засилва внезапно, което формира Runaway Gap, въпреки очакванията на част от инвеститорите за предстояща корекция.



При низходящ тренд също можем да станем свидетели на Runaway Gap, който представлява масово затваряне на позиции от страна на инвеститорите. Това предизвиква паника на пазара и цената може да продължи да пада, докато не се намери подходящо ниво за предприемане на покупки. При търговията с фючърс Runaway Gap се формира много често поради наложените ограничения от страна на съответните борси.

Exhaustion Gaps

Exhaustion Gaps най-често се формират малко преди приключването на дълготраен възходящ или низходящ тренд. Те могат да се възприемат като първи сигнал за края на такъв тренд. Характеризират се със значително нарастване на обемите на търговия и изключително голяма разлика между цената на затваряне и тази на отваряне на пазара през следващата сесия. Има вероятност да бъдат сбъркани с runaway gaps, особено ако не се вземе предвид големия обем на търговията в разглеждания период. Exhaustion gaps биват запълнени доста бързо, независимо от това дали са формирани в условия на възходящ или низходящ тренд. При възходящ тренд след формирането на Exhaustion gaps еуфорията на инвеститорите се засилва, докато не настъпи момента на масово прибиране на печалби, които намаляват значително интереса към съответния инструмент и цената поема в посока надолу, поставяйки началото на низходящ тренд. Exhaustion Gaps са може би най-предпочитаните за търговия от инвеститорите. След формирането му трябва да знаем, че предстои поне още един ден преди цената на поеме е обратна посока.

Въведение в графичните фигури

Международните пазари привличат вниманието на стотици хиляди инвеститори, които купуват и продават непрестанно поради ред причини: желание за печалба, страх от загуба, данъчните последици от търговията, закриване на къси

позиции, хеджиране (застраховане на риска), изпълнение на стоп поръчки, изпълнение на лимит поръчки, фундаментален анализ, технически анализ, препоръки на брокери и дилъри, и още десетки други. Намирането на точната причина, която кара пазарните участници да купуват и продават, често се оказва доста труден процес. Фигурите представят всички покупки и продажби в перспектива, групирайки силите на търсене и предлагане в краткосрочен план. Като пълен картинен архив на цялата търговия, фигурите представляват рамка, благодарение на която може да бъде анализирана непрестанната борбата за превес между купувачи и продавачи. Нещо повече, благодарение на графичните фигури и техническия анализ, инвеститорът има възможност да определи, каква точно позиция да заеме в зависимост от нагласата на пазара.

Анализът чрез графичните фигури служи за изготвянето на дългосрочни и на краткосрочни прогнози. Данните могат да бъдат за период от един ден, седмица или месец като графичния модел може да бъде, както дневен така и дългогодишен. Gaps и outside reversals могат да се формират в рамките на една търговска сесия, докато broadening tops и dormant bottoms се нуждаят от повече време за формирането си.

Най-общо графичните фигури се делят на две основни групи: reversal и continuation. Първите са предпоставка за обръщане на тренда след достигане съответно на връх или дъно. Вторите отчитат пауза в тренда, след което се възобновява съответното възходящо или низходящо движение.

Reversal Patterns: Double Top, Double Bottom, Head and Shoulders Top, Head and Shoulders Bottom, Falling Wedge, Rising Wedge, Rounding Bottom, Triple Top, Triple Bottom, Bump and Run Reversal.

Continuation Patterns: Symmetrical Triangle, Ascending Triangle, Descending Triangle, Rectangle, Price Channel, Measured Move – Bullish, Measured Move – Bearish, Cup with handle.

Фигури сигнализиращи обръщане на тренда

Двоен връх - Double Top (Reversal)

Double Top е основна графична фигура, който се формира при възходящ тренд и показва обръщане. Двата върха, които го образуват са на едно и също ниво, като разстоянието между тях е най-малко един месец. За формирането на Double Top трябва да са налице следните условия:

- Основен тренд – в продължение на поне няколко месеца
- Формиране на първи връх – най-високото ниво достигнато по време на разглеждания тренд
- Период на търговия преди достигане на втория връх
- Формиране на втори връх – формира се поради очакваната съпротива при нивата на предишния връх, като отклонението от него е рамките на 3%
- Спад след достигане на вторият връх – не се изключва появата на гар

- Пробив под нивото на подкрепа – това е най-ниското ниво достигнато по време на търговията между формирането на двата върха. То трябва да представлява спад от минимум 10%
- Подкрепата се превръща в съпротива – ако се осъществи успешен пробив под нивото на подкрепа, то автоматично се превръща в ниво на съпротива, което подлежи на тест. Това е моментът за затваряне на дълга позиция (в случай, че инвеститорът не е успял да избяга от такава навреме) или за осъществяване на къса продажба
- Ниво за реализиране на печалба – разстоянието от вторият връх до линията на подкрепа се използва за определяне на нивото, на което инвеститорът може да затвори позицията си, реализирайки печалба. Въпросното ниво е разликата между нивото на пробива и разстоянието от вторият връх до линията на подкрепа.



Двойно дъно - Double Bottom (Reversal)

Двойното дъно е основна фигура за обръщането на тренда при продължително низходящо движение. Както показва името ѝ, тя се образува при две дъна разположени на приблизително едно ценово равнище с умерен връх между тях.

Класическата формация двойно дъно обикновено дава сигнал за обръщането да средносрочен или дългосрочен тренд. Въпреки че е възможно да се образуват няколко такива формации при движението на цената в низходяща посока, обръщането на тренда не може да бъде потвърдено, докато не се стигне до пробив на основната съпротива. Стъпките при формирането на двойно дъно са:

- Основен тренд в посока надолу

- Формиране на първото дъно
- Формиране на връх
- Формиране на второто дъно
- Ръст на цената от второто дъно, което става при по-висок обем
- Пробив на съпротивата
- Ценова цел – обикновено е колкото дължината от дъното до съпротивата.

Важно е да се отбележи, че тази формация дава от средносрочни до дългосрочни сигнали за обръщане на тренда. За препоръчване е да има период от поне 4 седмици между двете дъна. Тогава фигурата дава по надеждни сигнали за обръщане.



Глава и Раме – Head & Shoulders

Тази фигура се образува след период на възходящ тренд и пълното ѝ формиране дава сигнал за обръщане на тренда. Фигурата се състои от 3 последователни върха, като средният е най-високия, а другите два са по-ниско от него и на сравнително едно ценово равнище. Дъната формиращи се от всеки връх могат да се свържат с линия на съпротива наречена „neckline“.

Както подсказва името ѝ, формацията глава и рамене се състои от ляво рамо, глава, дясно рамо и „neckline“. Стъпките и елементите при формирането на тази фигура са следните:

- Основен тренд в посока нагоре
- Ляво рамо – формира се връх, който бележи най-високата точка на тренда. След това цена пада, за да се оформи рамото

- Глава – от дъното на лявото рамо цената започва да нараства, като образува връх по-висок от този на лявото рамо. След това започва движение надолу, което намира подкрепа на нивата около предното дъно
- Дясно рамо – цената прави нов връх, който е по нисък от предходния и е на ценовото равнище на лявото рамо. След това следва спад до линията на подкрепа, която е образувана от двете дъна
- „Neckline” пробив – цената преминава през линията на подкрепа, което обикновено се случва при по-високи обеми
- Подкрепата се превръща в съпротива – в някои случаи на пробив цената отново може да тества neckline и да продължи движението си надолу
- Ценова цел – след пробив се счита, че цената ще направи движение в посока надолу, колкото е разстоянието между главата и линията на подкрепа

Важно е да се отбележи също, че рамената не винаги могат да бъдат симетрично разположени. Въпреки това, формирането на фигурата дава надеждни сигнали за обръщането посоката на тренда.



Обърнати Глава и Рамене

Формацията е аналогична на Глава и рамене, но в случай имаме низходящ тренд и обръщането е в посока нагоре.

- Основният тренд е в посока надолу
- Ляво рамо – формира се дъно, което бележи най-ниската точка на тренда. След това цена се вдига, за да оформи рамото.

- Глава – от върха на лявото рамо цената започва да пада, като образува дъно по-ниско от това на лявото рамо. След това започва движение нагоре, което намира съпротива на нивата около предния връх
- Дясно рамо – цената прави ново дъно, което е по-високо от предходното и е близо до ценовото равнище на лявото рамо. След това следва поскъпване до линията на съпротива, която е образувана от двата върха
- „Neckline” пробив – цената преминава през линията на съпротива, което обикновено се случва при по-високи обеми
- Съпротивата се превръща в подкрепа – в някои случаи на пробив, цената отново може да тества neckline и да продължи движението си нагоре
- Ценова цел – след пробив се счита, че цената ще направи движение в посока нагоре, колкото е разстоянието между главата и линията на съпротива



Падащ клин (Falling Wedge)

Падащият клин е фигура за обръщане на посоката спрямо движението на цената в нея. В началото си е широка, но с течение на времето се свива и цената се движи от едната линия към другата и обратно, изминавайки все по-малки разстояния. Стъпките при формирането на падащ клин са следните:

- Основен низходящ тренд, като движението се стеснява с времето.
- Горна линия на съпротива – формира се с най-малко два върха, като всеки следващ е по-ниско от предходния
- Долна линия на подкрепа – формира се с най-малко две дъна, като всяко следващо е по-ниско от предходното
- Падащият клин се свива, като формираните дъна са по-плитки от предходните
- Пробив на съпротива идваща с високи нива на обем – линията на съпротива е пробита и новообразуваният връх е по-висок от предходния

Тази фигура за обръщане на тренда дава добри сигнали, когато се комбинира с други инструменти на техническия анализ, както и когато при формирането ѝ имаме ситуация на положителна дивергенция.



Възходящ клин (Rising Wedge)

Възходящият клин е фигура за обръщане в низходяща посока. Тя в началото си е широка, но с повишението на цената се свива диапазона на изменението ѝ. Стъпките при формирането на възходящ клин са следните:

- Основен възходящ тренд, като движението се стеснява с времето
- Горна линия на съпротива – формира се с най-малко два върха, като всеки следващ е по-висок от предходния
- Долна линия на подкрепа – формира се с най-малко две дъна, като всяко следващо е по-високо от предходното.
- Възходящият клин се свива, като в края си формираните върхове са по-неубедителни от предходните.
- Пробив на подкрепата идваща с високи нива на обем. Линията на съпротива е пробита и новообразуваният дъно е по-ниско от предходното.

Фигурата дава добри сигнали за обръщане на тренда, когато се комбинира с други инструменти на техническия анализ, както и когато при получаването ѝ имаме ситуация на отрицателна дивергенция.



Троен връх - Tripple Top (Reversal)

Троен връх е тренд обръщаща фигура която се формира при образуването на 3 върха разположени на относително равни ценови равнища и пробив под линията на подкрепа. Фигурата се състои от следните основни елементи:

- Основен тренд в посока нагоре.
- Три върха разположени на относително равни ценови равнища
- По време на развитието на върховете обема намалява, но след третия се увеличава съществено
- Пробив на подкрепата води до завършване на фигурата и пробитата подкрепа се превръща в съпротива, която в някои случаи може да бъде тествана преди движението да продължи надолу
- Подкрепата се превръща в съпротива – ако се осъществи успешен пробив под нивото на подкрепа, то автоматично се превръща в ниво на съпротива, което подлежи на тест от пазара
- Ниво за реализиране на печалба



Тройно дъно - Triple Bottom (Reversal)

Тройното дъно е фигура за обръщане на тренда, която се формира с три дъна на сравнително равни ценови равнища, следвани от пробив на съпротивата. Фигурата може да се формира в рамките на няколко месеца и обикновено е с по-дългосрочен характер. В този случай седмичните графики са най-подходящи за техническия анализ.

Стъпки при формиране:

- Основен тренд – както при всяка една фигура за обръщане на тренда и в този случай имаме основен тренд, който е низходящ
- Три дъна – всичките дъна са сравнително на едно ценово равнище, на ясно забележимо разстояние помежду си
- Обем – по време на формирането на дъната обемът намалява, като може да се увеличи точно в точката на дъното. След третото дъно обемът нараства значително, което е индикация за пробив на съпротивата
- Пробив на съпротивата – както при повечето фигури за обръщане на тренда и при тази трябва да е налице пробив на съпротивата, за да е налице завършена фигура
- Съпротивата се превръща в подкрепа – пробитата вече съпротива се превръща в подкрепа, която може в някои случаи да бъде тествана след пробива
- Ценова цел – разстоянието от дъната до пробива се добавя над съпротивата, за да покаже вероятната ценова цел

В някои случаи преди формирането на третото дъно е възможно фигурата да наподобява двойно дъно. Също така, три дъна на сравнително равни ценови равнища могат да бъдат открити и при формацията низходящ триъгълник.



Bump and Run

При формирането на тази фигура се наблюдава спекулативно движение, което отвежда цената по-нависоко за кратък период от време. Разработена е от Томас Булковски и е представена през 1997 г.

Стъпки при формиране:

- Водеща фаза – първата част от формацията се нарича водеща фаза. В повечето случаи е с продължителност от месец или повече и поставя основата за възходяща линия на подкрепа. При водещата фаза нямаме наличие на спекулативно движение и ъгълът на нарастване е между 30 и 45 градуса
- Бумп фаза – тази част се формира със съществено нарастване на цената и движението се „отлепя“ от линията на подкрепа. В най-добрия случай, ъгълът на нарастване е около 50% по-голям от ъгъла на изменение в предходната фаза
- Бумп валидност – важно е да се посочи, че бумп фазата представлява спекулативно движение и не може да се задържи за по-продължителен период. Разстоянието от най-високия връх на бумп фазата до линията на подкрепа на водещата фаза трябва да бъде поне два пъти разстоянието от най-високия връх на водещата фаза до линията на подкрепа

- Bump Rollover – след като спекулативното движение загуби силата си, цената формира връх. В някои случаи е възможно да се формира и двоен връх. Цената започва да пада към линията на подкрепа
- Обем – по времето на нарастване на цената при водещата фаза, обемът обикновено е с ниски или средни стойности. Спекулативният интерес по време на bump фазата е съпроводен с увеличение на обемите
- Run фаза – тази фаза започва с пробив на линията на подкрепа. Цената в някои случаи се колебае и отскача на няколко пъти от подкрепата, докато най-накрая я пробие. Когато това се случи, започва Run фазата и спадът се засилва
- Подкрепата се превръща в съпротива – след като е налице пробив, подкрепата се превръща в съпротива и е възможно цената да се опита да я пробие в посока нагоре



Тази формация може да се прилага най-успешно с дневна, седмична и месечна графика. Тъй като при тази формация е налице спекулативно възходящо движение, обръщането на тренда и спада е възможно да бъде също толкова силно и за кратък период.

Фигури сигнализиращи за продължение на текущия тренд

Флаг, Pennant

Флаговете са формации за продължаване на тренда при по-краткосрочни периоди, които образуват консолидация преди движението да продължи. Тези

формации обикновено следват силно възходящо или низходящо движение при висок обем.

Стъпки при формиране:

- Силно движение – за да бъде сметена за фигура за продължение на тренда, трябва да имаме предходно силно движение при висок обем. Възможно е тези движения да съдържат и периоди на разминаване между цената на затваряне и отваряне през следващата сесия или т.нар. gaps
- Flagpole – това е разстоянието от първия пробив на подкрепата или съпротивата до върха или дъното на флага
- Флаг – флагът е малка правоъгълна формация, която е с наклон срещу предходния тренд. Ако предходното движение е било възходящо, тогава флагът е с наклон надолу. Съответно, при низходящо предходно движение, наклонът на флага е нагоре
- Pennant – това е малък симетричен триъгълник, който в началото си е широк и с продължение на движението се стеснява. Наклонът при триъгълника обикновено е неутрален
- Продължителност – флагът и pennant са краткосрочни формации, които се формират в рамките на 1 до 12 седмици, като формация образувана в рамките на 8 седмици се счита за надеждна
- Пробив – при бичи флаг или pennant, пробив над съпротивата дава сигнал, че възходящото движение продължава. При мечи флаг или pennant, пробив на подкрепата дава сигнал за продължение на спада
- Обем – обемът трябва да е висок по време на възходящото и низходящото движение формиращо flagpole
- Ценова цел – дължината на flagpole може да бъде приложена при пробива на съпротивата или подкрепата на флага/pennant, за да се изчисли възможното повишение/спад

Симетричен триъгълник

Симетричният триъгълник обикновено се формира по-време на тренд, като е индикация за неговото продължение. Фигурата се състои от най-малко два върха, като всеки следващ е по ниско от предходния и две дъна, като всяко следващо е по-високо от предходното. Триъгълникът е широк в основата си и се стеснява с течение на времето.

Стъпки при формирането:

- Тренд – трябва да е поне на няколко месеца и формацията на симетричния триъгълник показва консолидация при движението преди следващ пробив

- Четири точки – поне две точки са необходими за формирането на трендова линия и две трендови линии са необходими за образуването на симетричен триъгълник
- Обем – със стесняването на триъгълника и намаляването на диапазона на движение на цената също се наблюдава и намаление на обемите
- Времетраене – симетричният триъгълник може да се формира в продължение на седмици и месеци. Ако формацията е на по-малко от 3 седмици, в повечето случаи се счита за pennant. В най-общия случай симетричният триъгълник се формира за около три месеца
- Времева рамка на пробива – в най-добрия случай пробивът се получава между $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ от времето необходимо за формиране на фигурата
- Посока на пробива – трудно е да се прогнозира къде ще бъде пробива, затова е най-добре да се изчака неговото настъпване преди заемането на позиции
- Потвърждение на пробива – за да потвърди валидността на пробива, цената на затваряне трябва да е извън триъгълника. Обикновено пробивът се случва при високи обеми
- След пробив нагоре, пресечената вече линия на съпротива автоматично се превръща в подкрепа. Ако пробивът е надолу, подкрепата става съпротива
- Ценова цел – два са начините за определяне каква ще бъде дължината на движението след пробива. При първият, разстоянието в основата на триъгълника може да се приложи при пробива, а при вторият може да се начертае паралелна трендова линия, която е с наклон посоката на пробива



Възходящ триъгълник (Ascending Triangle)

Възходящият триъгълник е бича фигура, която се формира по време на възходящ тренд, като негово потвърждение. В много редки случаи, фигурата може да завърши с обръщане на тренда.

Стъпки при формирането:

- Тренд – трябва да имаме наличие на ясно изразен тренд, за да се счита, че формацията ще е индикация за негово продължение
- Хоризонтална линия отгоре – необходими са минимум два върха, за да се формира хоризонтална линия на съпротива
- Възходяща линия на подкрепа – за нейното формиране са необходими най-малко две дъна, като всяко следващо е по-високо от предходното
- Продължителност – формирането на възходящия триъгълник може да отнеме от няколко седмици до няколко месеца, като обикновено периода е от 1 до 3 месеца
- Обем – по време на развитието на формацията, обемът обикновено намалява, като с настъпването на пробива се наблюдава активизиране на търговията

- Съпротивата става подкрепа – аналогично на разгледаните до сега формации и при тази вече пробитата съпротива става ниво на подкрепа, като е възможен нейния тест след пробива
- Ценова цел – при пробив, ценовата цел за движението се изчислява като се измери разстоянието в основата на триъгълника и се приложи при точката на пробива в посока нагоре



Низходящ триъгълник (Descending Triangle)

Ситуацията е точно обратната на възходящия триъгълник. Низходящият триъгълник е меча фигура, която се формира по време на низходящ тренд, като негово потвърждение. В много редки случаи, този триъгълник може да завърши с обръщане на тренда.

Стъпки при формирането:

- Тренд – трябва да имаме наличие на ясно изразен тренд, за да се счита, че фигурата ще бъде последвана от продължение
- Хоризонтална линия отдолу – необходими са минимум две дъна, за да се формира хоризонтална линия на подкрепа
- Низходяща линия на съпротива – за нейното формиране са необходими най-малко два върха, като всеки следващ е по-висок от предходния

- Продължителност – формирането на низходящия триъгълник може да отнеме от няколко седмици до няколко месеца, като обикновено периода е от 1 до 3 месеца
- Обем – по време на развитието на фигурата, обемът обикновено намалява, като с настъпването на пробива се наблюдава активизиране на търговията
- Подкрепата става съпротива – пробитото ниво на подкрепа става съпротива, като е възможен тест след пробива
- Ценова цел – след пробив, ценовата цел за движението се изчислява като се измери разстоянието в основата на триъгълника и се приложи при точката на пробива в посока нагоре.



Правоъгълник (Rectangle)

Правоъгълникът е фигура за продължение на тренд, която се образува в следствие на консолидация след продължително движение в една посока. Тази формация е лесна за разпознаване по двата върха на сравнително равно ценово равнище и двете дъна също на сходно равнище.

Стъпки на формиране:

- Тренд – в най-добрия случай трябва да има тренд от няколко месеца
- Четири точки – нужни са най-малко два върха, за да може да се формира линия на съпротива и две дъна на сравнително равни ценови равнища, за да се формира линия на подкрепа
- Обем – обикновено обемът намалява с формирането на фигурата и се увеличава с настъпването на пробива

- Продължителност – фигурата може да се формира в продължение от няколко седмици до няколко месеца, като в най-добрия случай отнема три месеца. При формиране на фигурата в по-продължителен период, пробивът е по-съществен
- Посока на пробива – посоката на пробива не може да се определи преди той да е настъпил, което обикновено става при висок обем
- Потвърждение на пробива – за да се счита за валиден, пробивът трябва да се формира от поне една стойност на затваряне извън правоъгълника
- Съпротивата се превръща в подкрепа и обратно. След пробив е възможно цената да тества отново пробитата линия
- Ценова цел – целта пред движението се определя от ширината на правоъгълника, която се наслагва в продължение на пробива

Ценови канал (Price Channel)

Ценовият канал е фигура за продължение на тренда, която клони нагоре или надолу, а цената е ограничена от линията на подкрепа и съпротива. Низходящите ценови канали се считат за мечи фигури, а тези във възходяща посока – за бичи.

Стъпки при формиране:

- Основна трендова линия – най-малко две точки са необходими, за да се формира основната трендова линия. При мечи ценови канал, основната трендова линия е във възходяща посока и са необходими две дъна за формирането на ценовия канал. При бичи ценови канал основната трендова линия с наклон надолу и са необходими най-малко два върха за формирането на ценови канал
- Линия на канала – това е успоредната линия на основната трендова линия
- Бичи ценови канал – докато цената се движи във възходяща посока, трендът се счита за бичи. Първи сигнал за промяна в тренда има при пробив на линията на канала
- Мечи ценови канал – трендът се счита за мечи, докато цената се движи в низходяща посока, като първи сигнал за промяната на тренда се получава при пробив на линията на канала

При бичи ценови сигнал някои трейдъри купуват, когато цената достигне подкрепата на основната трендова линия. Други продават, когато цената достигне линията на съпротива. Както и при останалите моменти при техническия анализ и в тази ситуация е добре да се използват други индикатори и сигнали за потвърждение на сигнала.

Measured Move – Bullish

Тази фигура е съставена от три части. Започва като фигура за обръщане на тренда и продължава като фигура за продължение на тренда. Тя е дългосрочна и се формира в рамките на няколко месеца.

Стъпки при формиране:

- Предходен низходящ тренд
- Ръст след обръщане – движението обикновено започва при направените дъна от предходния низходящ тренд и продължава от няколко седмици до няколко месеца. Често се формира канал на ценово движение
- Консолидация/корекция – след периода на покачване следва консолидация или лека корекция, която може да образува правоъгълник или възходящ триъгълник. По правило се наблюдава по-силна корекция на по-големи движения от предходната фаза
- Продължение на движението в посоката – в случай, че консолидацията/корекцията образува фигура за продължаване на тренда, тогава може да се определи дължината на продължението. Изчисляването става като се вземе дължината на първия ръст и се прибави към края на корекцията
- Точка за вход – мястото за отваряне на позиция обикновено е при пробив на консолидацията/корекцията
- Обем – той нараства при обръщането, намалява при консолидацията и отново нараства при пробива и продължението на движението

Measured Move – Bearish

Тази формация, както и предходната е съставена от три части, която започва като фигура за обръщане на тренда и е последвана от фигура за продължение на тренда. Фигурата е дългосрочна и се формира в рамките на няколко месеца.

Стъпки при формиране:

- Предходен възходящ тренд.
- Спад след обръщане – първият спад започва след направените върхове от предходния възходящ тренд и продължава от няколко седмици до няколко месеца
- Консолидация/корекция – след първоначалната фаза на поевтиняване следва период на консолидация или лека корекция, която може да образува флаг или възходящ клин
- Продължение на движението в посоката – в случай, че консолидацията/корекцията образува фигура за продължаване на тренда,

тогава може да се определи дължината на продължението. Тя се изчислява като дължината на първата фаза се извади от най-високото ниво на консолидацията/корекцията

- Точка за вход – мястото за отваряне на позиция обикновено е при пробив на консолидацията/корекцията
- Обем – той нараства при обръщането, намалява при консолидацията и отново нараства при пробива и продължението на фигурата

Cup with Handle

Това е фигура, която показва продължаване на тренда във възходяща посока. Образува се от две части, като след формирането на фигура наподобяваща чаша следва период на консолидация формиращ дръжката.

Стъпки при формиране:

- Тренд – в най-добрия случай трендът трябва да продължава няколко месеца
- Чаша – фигурата трябва да е U-образна и да наподобява купа или закръглено дъно
- Дълбочина на чашата – обикновено е 1/3 или по-малко от предишния възходящ тренд. В редки случаи корекцията може да достигне 2/3.
- Дръжка – след формирането на връх в дясната част на чашата следва период на консолидация наподобяваща флаг или pennant, който е с наклон надолу. След това следва пробив в посока нагоре
- Продължителност – в идеалния случай фигурата е завършена за 1-4 седмици, но може да отнеме и няколко месеца
- Обем – пробивът на съпротивата при дръжката обикновено става при висок обем
- Ценова цел – тя се определя, като се измери дължината между десния връх на чашката и нейното дъно

Въведение в техническите индикатори

Какво представляват техническите индикатори?

Техническият индикатор е поредица от данни, които се получават при прилагане на математически формули върху данните за цените на даден финансов инструмент. Под ценови данни се има предвид комбинацията от цена на отваряне, затваряне, най-висока и най-ниска за даден период.

Какво предлагат техническите индикатори?

Техническите индикатори предлагат една различна възможност за анализ на ценовите движения и дават информация за силата и посоката на тези движения.

Защо да ги използваме?

Техническите индикатори изпълняват три много важни функции: да предупреждават, потвърждават и предвиждат.

Насоки при използването на технически индикатори

Индикаторите дават сигнали за бъдещото движение на цената, а пазарните участници в много случаи разчитат изцяло на тях без да вземат предвид ценово движение, което води до неправилна търговия. Също така, въпреки че даден индикатор може да даде сигнал за покупка или продажба, той трябва да се комбинира с други инструменти на техническия анализ, за да бъде сигнала по-надежден.

Изпреварващи индикатори

Както показва и името им, изпреварващите индикатори са създадени да водят ценовото движение. Повечето представляват форма на ценови импулс за определен минал период. Някои от най-популярните индикатори са Momentum, Relative Strength Index (RSI), Stochastic Oscillator

Предимства и недостатъци на тези индикатори

Основните сигнали които тези индикатори дават са за влизане и излизане от позиция. Тези индикатори работят най-добре при трендове на пазара, най-вече при основния тренд, а не срещу него. Тези индикатори показват навлизане в зона на свръх продажба, с които се генерират сигнали за покупка и също така – зони на свръх покупка, където се дават сигнали за продажба на конкретния инструмент.

Изоставащи индикатори

Както показва и името им, изоставащите индикатори в най-общия случай са тренд следващи индикатори. Тези индикатори дават най-надеждни сигнали, когато движението на финансовите инструменти образува силен тренд. Това означава, че при консолидация не могат да бъдат ефективни. Някои от най-популярните изоставащи индикатори са всичките видове средни и MACD.

Предимства и недостатъци на изоставащите индикатори

Основно предимство, което тези индикатори дават, е възможността да се определи посоката на движение на пазара и да се търгува в нея. В случай, че даден инструмент развие стабилен тренд, тези индикатори могат да бъдат много полезни и лесни за използване. Въпреки това, в случаи на консолидация те губят надеждността си. Друг недостатък при тях е, че сигналът закъснява значително. Например, докато се случи пресичане на плъзгащите средни, съществена част от движението вече е минало.

Типове осцилатори

Осцилаторите са вид индикатори, които се движат над или под централна линия или между зададени стойности. Те могат да останат на екстремни нива на свръх покупка/продажба за продължителен период, но не могат да образуват тренд. Те се делят на два основни вида: централни, които се движат над и под централна линия и ограничени които се движат между нивата на свръх покупка/продажба. Примери за централни са MACD, ROC, а от ограничените – Stochastics, RSI, CCI

Плъзгащи средни

Въведение

Плъзгащите средни са едни от най-популярните и най-лесни за използване инструменти на техническия анализ. Двата най-популярни вида плъзгащи средни са Простите плъзгащи средни (SMA) и Експоненциалните плъзгащи средни (EMA)

Различни типове плъзгащи средни и начини за пресмятане

Проста плъзгаща средна (SMA)

Тя се намира, като се изчисли средната цена на инструмента за даден брой периоди, като се използва цената на затваряне. Например – SMA за 3 периода се изчислява като се съберат цените на затваряне на 3 периода и се разделят на 3.

$$10 + 11 + 12 = 33$$

$$33 / 3 = 11$$

Изчислението се повтаря за всеки един от периодите и резултатите се обединяват като се получава SMA.

Всички плъзгащи средни са изоставащи индикатори и винаги са зад цената. Поради това, че те са изоставащи индикатори, попадат в групата на следващите тренда индикатори. Когато движението е трендово, плъзгащите средни работят добре, но в моменти когато няма ясно изразен тренд, може да дадат подвеждащи сигнали.



Експоненциална плъзгаща средна (ЕМА)

За да намалят забавянето при простите плъзгащи средни, техническите анализатори често използват експоненциалните плъзгащи средни, тъй като те акцентират повече на по-близките цени. Изчислението при ЕМА е по-сложно отколкото при SMA.

Формулата за изчисление е следната:

$$\text{ЕМА(текуща)} = ((\text{Цена(текуща)} - \text{ЕМА(предишна)}) \times \text{Мултипликатор}) + \text{ЕМА(предишна)}$$

Въпреки, че влиянието на по-старите цени намалява с времето, то никога не изчезва напълно. Това е така без значение периода, за който се изчислява ЕМА.



SMA или EMA

На графиката изглежда, че разликата между експоненциалната плъзгаща средна и простата плъзгаща средна е минимална, но въпреки това тя съществува. EMA е по-близко до цената, като обикновено е 3/8 по-близко до цената от SMA.

Коя дава по-добри сигнали?

Коя плъзгаща средна да се използва зависи от стила и предпочитанията на всеки отделен инвеститор. Някои предпочитат да използват EMA при краткосрочна търговия, за да се възползват по-бързо от промените в движението. Други предпочитат SMA при по-дългосрочни периоди, за да разпознават промените в тренда. Също така, видът и дължината на плъзгащата средна зависят от вида на финансовия инструмент и това как той се е представял в миналото.

Плъзгащите средни изглаждат движението и правят по-лесно разпознаването на посоката на тренда. Тъй като за тяхното изчисление се използват данни от миналото, те се считат за изоставащи или тренд следващи индикатори, а не прогнозиращи тренда. От техническа гледна точка цената може да прави само три неща: да се движи нагоре, надолу или в рейндж. Плъзгащите средни работят най-добре при ясно изразен тренд и са неефективни в период на консолидация.

Броят на периодите използвани при плъзгащите средни зависи от волатилността на финансовия инструмент, тренда и личните предпочитания на инвеститора. Колкото по-волатилно е движението, толкова по-изчистена трябва да е плъзгащата средна. Някои от най-популярните периоди, които се използват,

включват 21-, 55-, 89-, 150- и 200- дневни средни, както и 10, 30 и 40 седмични средни. В случаи, когато се получават твърде много пробиви, е добре да се увеличи дължината на средната, за да се намали нейната чувствителност. Също така е възможно да се използват съвместно SMA и EMA



Приложение на плъзгащите средни

Съществуват много приложения на плъзгащите средни, като основните три от тях са:

- Идентифициране/потвърждение на тренда
- Идентифициране/потвърждение на нива на подкрепа/съпротива
- Трейдинг системи

Идентифициране/потвърждение на тренда

Първият начин за разпознаване на тренда използва посоката на плъзгащата средна. Ако тя се движи нагоре, трендът е възходящ. Ако е надолу, трендът е низходящ.

Вторият начин зависи от положението на цената. Ако цената е над плъзгащата средна, трендът се счита за възходящ, а ако е под нея – низходящ.

Третият начин за разпознаване на тренда е базиран на разположението на по-късата плъзгаща средна спрямо по-дългата. Ако по-късата е над по-дългата, тогава

трендът се счита за възходящ. А когато по-късата е по ниско от по-дългата, трендът се счита за низходящ.

Нива на подкрепа/съпротива

Друго приложение на плъзгащите средни е за идентифициране на нива на подкрепа и съпротива. Това обикновено се получава с една плъзгаща средна и е базирано на даден исторически момент в движението. Както при идентифицирането на тренда, идентифицирането на съпротивите и подкрепите става най-добре при трендови движения на финансовия инструмент.

Коридор на Болинджър (Bollinger Bands)

Въведение

Разработен от Джон Болинджър, този индикатор образува коридор, който се намира над и под плъзгаща средна на цена за даден период. Волатилността се изчислява на база на стандартното отклонение. Тъй като Коридора на Болинджър от своя страна е базиран на волатилността, той автоматично се променя при изменение на цената. При висока волатилност границите се разширяват, а при ниска се стесняват. Коридорът на Болинджър може да се използва за потвърждение на М-образни върхове и W-образни дъна. Също така може да бъде използван и за определяне силата на тренда.

Начин на пресмятане

Средна граница = 20 периодна плъзгаща средна

Горна граница = 20 периодна плъзгаща средна + (20 периодно стандартно отклонение на цената x 2)

Долна граница = 20 периодна плъзгаща средна - (20 периодно стандартно отклонение на цената x 2)

Приложение

Сигнали

W-образни дъна

W-образното дъно се формира при низходящ тренд и се състои от две дъна, като второто дъно е по-ниско от първото и се задържа над долната граница. Четири стъпките при които се формира W-образно дъно.

- Формира се първото дъно, което обикновено е под долната граница, но не я пресича изцяло
- Цената нараства към средната граница
- Второ дъно, което се задържа над долната граница

- Фигурата се потвърждава със силно възходящо движение, което пробива съпротивата от последния връх и продължава нагоре



М-образни върхове

Тези фигури обикновено са по-сложни от дъната, тъй като е възможно да се формират на основа двойни върхове; глава и рамене или диаманти. При тях върховете не винаги са равни, като първият може да е по-висок от втория или обратно. Стъпките при формиране тук са три:

- Цената преминава през горната граница
- Връща се към средната граница
- Цената достига ниво над предишния връх, но не успява да достигне горната граница. Това е сигнал, че възходящото движение губи от силата си и е възможно обръщане на тренда. Потвърждението идва с пробив на съпротивата от предното дъно в комбинация с мечи сигнал от някой друг индикатор.

„Движение по границите“

При ясно изразен силен тренд, цената може да се движи от горната към долната граница и обратно, като в тези ситуации пазарните участници отварят позиции. При долната са за покупка, а при горната за продажба.

Този индикатор дава по-надеждни сигнали, когато се комбинира с други инструменти на техническия анализ.

Commodity Channel Index (CCI)

Въведение

Commodity Channel Index (CCI) или Индекса на канал на суровините е технически индикатор, който показва цикличността при движението на суровините. Въпреки названието си индикаторът може да се използва при техническия анализ на останалите финансови инструменти. Индикаторът измерва отклонението на цената от средностатистическата цена на инструмента. Пазарните участници го използват, за да получат сигнали за обръщане на тренда, силата на тренда, както и нива на свръх покупка/продажба.

Начин на пресмятане

- Изчислява се т.н. типична цена за последния период: $ТЦ = (В + Д + З)/3$, където В - връх, Д- дъно и З - цена на затваряне.
- Изчислява се 20та проста плъзгаща средна за типичната цена. (ППСТЦ)
- Изчислява се средното отклонение. Първо се изчислява абсолютната стойност на разликата между ППСТЦ за последния период и ТЦ за всеки от последните 20 периода. Получените стойности се събират и се делят на 20.
- $CCI = (ТЦ - ППСТЦ)/(0.015 \times \text{Средно отклонение})$, където 0.015 е константа

Приложение

- CCI се използва за определяне нивата на свръх покупка и свръх продажба на даден инструмент. Ключови стойности за индикатора са нивата -100 и +100. При по-волатилен пазар пресичането на +100 от горе надолу ни дава сигнал за продажба, а пресичането на -100 от долу нагоре е сигнал за покупка.
- Както при повечето осцилатори, при CCI също може да се приложи дивергенция за по-голяма сила на сигналите, които дава. Положителна дивергенция започваща под -100 увеличава силата на сигнала при движение над -100. При отрицателната дивергенция съответно на +100 би дала по-силен сигнал при движение под +100.
- Индикаторът може да се използва заедно с трендови канали. Когато индикатора е в нивата на свръх продажба и премине през -100 отдолу нагоре, заедно с пробив на трендова линия, това е сигнал, че цената ще се движи нагоре. Когато индикаторът е в нивата на свръх покупка и премине през +100 от горе надолу, заедно с пробив на трендова линия, тогава имаме сигнал за продажба, тъй като се очаква движение надолу на цените.



За препоръчване е CCI да се използва заедно с други индикатори. Дава добри сигнали, когато се комбинира с индикаторите за импулс и обем.

Rate of Change (ROC)

Въведение

Rate of Change (ROC) е много опростен, но в същото време и много ефективен импулсен осцилатор. Той отразява процентното изменение на цената в даден период спрямо предходния.

Начин на пресмятане

$$ROC = \left(\frac{CP - CP_n}{CP_n} \right) * 100$$
, където

CP – Текуща цена на затваряне;

CP_n - Цена на затваряне за n минали периоди;

Приложение

Този индикатор се движи под и над средната нулева линия даващ сигнал продажба и покупка, като също така може да се използва в случаите, когато се получи позитивна или отрицателна дивергенция с по-високи или по-ниски от предходните върхове и дъна.



Stochastic Oscillator

Въведение

Разработен от Джордж Лейн, Stochastic Oscillator е импулсен индикатор, който показва разположението на текущата цена на затваряне в зависимост от границите на върховете и дъната за даден минал период. Цена на затваряне, която е близо до горната граница, показва натиск от страна на купувачите на пазара, а когато цената на затваряне е близо до долната граница е индикация за натиск от страна на продавачите. Съществуват три вида стохастични индикатора: бърз, бавен и пълен. Най-надежден е бавният – Slow Stochastic, за който става на въпрос в редовете по-долу.

Начин на пресмятане

$\%K = 100 * ((ПЦЗ - ННД(n)) / (НВВ(n) - ННД(n)))$, където

ПЦЗ – Последна цена на затваряне;

ННД – Най-ниско дъно;

НВВ – Най-висок връх;

$\%D = 3$ периодна плъзгаща средна на $\%K$

(n) – Брой периоди

Приложение

Индикаторът се движи в скала между 0 и 100, като под 20 се смята, че цената е в зоната на свръх продажба, а около 80 е в зоната на свръх покупка. Въпреки това, когато индикаторът се намира на тези нива, това не винаги е сигнал за покупка или продажба, тъй като цената на финансовия инструмент може да продължи движението си в същата посока. Сигнал за покупка се получава, когато индикаторът отново се върне на нива над 20, а за продажба, когато премине под 80.

Сигнали за отваряне на позиция се получават и при пресичането на %K с %D. Когато %K пресече отдолу нагоре %D имаме сигнал за покупка, а когато пресичането стане отгоре надолу – сигнал за продажба. Тези пресичания обаче се получават доста често при този индикатор и могат да доведат до фалшиви сигнали.



Най-надеждният сигнал, който Stochastic дава, е при развитието на дивергенции при нивата на свръх покупка и продажба. Когато индикаторът достигне свръх купените нива, е добре да се изчака формирането на отрицателна дивергенция с втори връх под 80. Тогава индикаторът дава добър сигнал за отваряне на къса позиция. За отваряне на дълга позиция ситуацията е аналогична – позитивна дивергенция започваща под 20 с втори връх над 20.

Moving Average Convergence/Divergence (MACD)

Въведение

Разработен от Джерард Апел, MACD е един от най-опростените, но в същото време и един от най-надеждни индикатори. MACD включва използването на плъзгащи средни, които са изоставащи индикатори. Тези индикатори се превръщат в

импулсни осцилатори, като от по-дългата плъзгаща се средна се извади по-късата. Резултатът формира линия, която се движи над и под 0, без да има долна и горна граница.

Начин на пресмятане

Най-използваната формула за стандартния MACD е разликата между 26-дневната и 12-дневната експоненциална плъзгаща се средна, заедно с която имаме 9-дневна експоненциална плъзгаща се средна, която още се нарича „спусък“. Премаването на MACD над 9-дневната средна се счита за бичи сигнал, а мечи сигнал се получава при преминаването на MACD под 9-дневната средна.

Приложение.

MACD дава сигнали за покупка при следните ситуации:

- Позитивна дивергенция – получава се, когато MACD нараства, а цената да инструмента още е в низходящ тренд. MACD образува поредица от дъна, като всяко следващо е по-високо от предходното, а в същото време цената образува две дъна, като всяко следващо е по-ниско от предходното.



- Пресичане на средните даващо бичи сигнал – MACD пресича отдолу нагоре 9-дневната средна. Това е най-използвания сигнал при индикатора, но също и най-малко надеждния. Като такъв е препоръчително да се използва заедно с други технически индикатори.



- Пресичане на централната линия даващо бичи сигнал – MACD преминава през централната линия и продължава движението си на положителна територия. Това е индикация, че импулсът на пазара се променил от мечи на бичи. Този сигнал се използва главно, като потвърждаващ предходните два.



MACD дава сигнали за продажба при следните ситуации:

- Отрицателна дивергенция – формира се, когато цената да дадения финансов инструмент се движи нагоре и следващият връх е по-висок от предходния. В същото време MACD намалява, като върха, който е образувала, е на по-ниско ниво от предходния или е направила права линия. Отрицателната

дивергенция е най-малко използван от трите сигнала, които дава индикатора, но е може би най-надеждния.

- Пресичане на средните даващо мечи сигнал – аналогично на пресичането на средните даващо сигнал за покупка, тук сигналят за продажба се получава, когато MACD пресече сигналната средна от горе надолу. Използван по този начин, индикаторът често дава фалшиви сигнали, затова е препоръчително да се използва в комбинация с други индикатори.



- Пресичане на централната линия даващо мечи сигнал – MACD пресича централната нулева линия от горе надолу и излиза на отрицателна територия. Това може да се счита за сигнал за продажба. Той обикновено се използва в комбинация с горните два като тяхно потвърждение.

Relative Strenght Index (RSI)

Въведение

Relative strength Index или Индекс на относителната сила е изключително популярен импулсен осцилатор, който измерва скоростта и промяната на ценовите движения. Индикаторът се движи в скала между 0 и 100, като според създателя му - Уелс Уайлдър, нивата над 70 се считат за свръх купени, а под 30 – свръх продадени. Времевият период, който се използва най-често при приложението на RSI е 14.

Начин на пресмятане

$RSI = 100 - (100 / (1 + RS))$, където $RS = \text{Средно нарастване} / \text{Среден спад}$

Средното нарастване е общото покачване за последните разглеждани периоди, разделен на броя им, а средния спад – общият спад за последните разглеждани периоди, разделен на броя им.

Приложение

Сигнали на свръх покупка/продажба

Когато индикаторът премине над нивото 70 се смята, че финансовият инструмент е в зона на свръх покупка и това дава сигнал за заемане на къса позиция. Когато индикаторът падне под 30, финансовият инструмент е свръх продаден, което дава сигнал за отваряне на дълга позиция. Тези сигнали на индикатора са най-вече приложими и дават надеждни сигнали, когато финансовият инструмент е в период на консолидация. В случаите, когато имаме ясно изразен тренд, индикаторът може да даде сигнал, че даден инструмент е свръх купен/продаден, а цената да продължи да се движи по посока на тренда.



Дивергенции

Подобно на повечето от разгледаните по-горе индикатори, RSI може да се използва и при определяне на съществуващи дивергенции. Бича дивергенция имаме, когато цената направи по-ниско дъно от предходното, а индикатора - по-високо от предходното. Първото дъно е в зоната на свръх продажби под 30. При мечата дивергенция цената е направила връх, по-висок от предходния, а при RSI – връх по-нисък от предходния, като първият връх е в нивата на свръх покупка над 70.

Пазарните участници трябва да са наясно обаче, че при ясно изразен тренд, индикаторът може да направи поредица от дивергенции преди движението да смени посоката си.



Други приложения

- **Неуспешно обръщане (failure swing)**

Създателят на индикатора отбелязва, че неуспешните обръщания предхождат следващо обръщане на движението на цената. Те игнорират движението на цената и разглеждат само поведението на индикатора. Бичо неуспешно обръщане се формира в следната ситуация. RSI е в зоната на свръх продажба, преминава над 30, връща се, като се задържа на 30 и след това пресича предходния връх. При мечите неуспешни обръщания ситуацията е аналогична. RSI е в зоната на свръх покупка, преминава под 70, връща се, като се допира до 70 и след това пресича предходното дъно.

- **Идентификация на тренда**

Друго приложение на RSI е предложено от техническия анализатор Констанс Браун. Според него при възходящ тренд индикаторът се движи между нивата 40 – 90, а нивата между 40 – 50 играят ролята на подкрепа. При мечи пазар (низходящ тренд) RSI се движи между нивата 60 – 10, като нивата 60 – 50 се явяват съпротива, докато не се получи пробив при 70.

- **Положително и отрицателно обръщане. Разминавания**

Друг технически анализатор предлага още едно приложение на индикатора. Сигнал за обръщане на движението имаме, когато посоката на движение на индикатора и цената на даден инструмент се разминават.

Положително обръщане на движението имаме, когато цената направи дъно по-ниско от предното, а RSI дъно по-ниско от предходното и формирано на нивата между 30 – 50. Пробив имаме, когато цената пробие съпротивата, а RSI се покачи до нивата на свръх покупка. При отрицателното обръщане, имаме също разминаване в направените върхове на цената и индикатора. Вторият връх при цената е по-ниско от предходния, а вторият връх при RSI по-ниско от предходния. Пробив се получава при пресичането на линията на подкрепа от цената и достигане на нивата на свръх продажба от страна на индикатора.

Корекция на Фибоначи - Fibonacci Retracement

Въведение

Числовата редица на италианския математик Леонардо Фибоначи е много известна в математическите среди. Редицата представлява низ от числа, като всяко следващо се получава от сумата на предходните две.

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233,...

$$1 = 1 + 0$$

$$2 = 1 + 1$$

$$3 = 2 + 1$$

$$5 = 3 + 2$$

$$8 = 5 + 3$$

$$13 = 8 + 5$$

$$21 = 13 + 8$$

Когато разделим число от редицата на неговото предходно получаваме приблизително 1.618. $21/13 = 1.6153$, $34/21 = 1.6190$, $55/34 = 1.6176$. Когато разделим число на неговото следващо се получава приблизително 0.618 ($13/21 = 0.6190$, $21/34 = 0.6176$, $34/55 = 0.6181$). При положение, че разделим число от редицата с второто следващо число получаваме приблизително 0.3820 ($13/34 = 0.382$, $21/55 = 0.3818$, $34/89 = 0.3820$, $55/144 = 0.3819$). Тези съотношения се прилагат в техническия анализ и дават сигнали за евентуално обръщане на тренда. Най-известните корекции на Фибоначи са 38.2% и 61.8%.

Приложение

В редицата съществуват известни зависимости, които могат да се приложат при прогнозирането движението на финансовите инструменти. Тези съотношения се прилагат при определяне дължината на възможни корекции след продължителен спад/повишение, както и за определяне на ключови нива на съпротива и подкрепа.

След период на повишение, когато цената формира връх, корекцията на Фибоначи може да се използва за определяне на възможни процентни корекции в посока надолу.



Съответно и при период на продължителен спад, корекцията на Фибоначи ни дава сигнал къде се намират възможните нива на корекция, на които цената може да срещне подкрепа.



Това е информационен материал, разпространяван от ЕЛАНА Трейдинг. Данните, публикувани в него, не са предназначени да служат за основа на конкретни инвестиционни решения.