

Использование кластерного
графика.

Что такое кластерный анализ?

Кластерный анализ - это анализ кластерного графика, который является результатом преобразования ордеров биржевой ленты в удобный для чтения вид. Новый способ анализа рынков, еще мало кем рассмотренный и описанный. Суть кластерного анализа заключается в том, что с его помощью мы можем видеть активность биржевых игроков буквально внутри ценового бара и не только. В данном случае все зависит от того, по каким правилам строятся бары. Но это на самом деле не принципиально, каким способом будет построен кластерный график.

Кластерный анализ - это наиболее точный и наиболее детальный вид анализа, так как основой для анализа является каждая сделка, которая происходит на бирже. Объединение сделок с помощью математических операций за определенный критерий (промежуток времени, величина объема) на выходе будет представлено в виде распределения объема по каждой цене - это кластер.

График цены, представленный в виде кластеров, называем кластерным графиком.

В отличие от форекса, все данные по инструментам торгуемым на бирже могут исходить только от одного источника, соответственно эти данные (цена/объем) не могут различаться независимо от того, как и где они были получены, при условии конечно, что получены они были с биржи и не фильтровались.

Ключевыми элементами анализа кластерного графика является горизонтальный объём, точечный объём и дельты (обычная и накопительная)...

Источники информации для кластерного графика

... все эти данные есть в терминале cluster delta

Текущий инструмент и его ТаймФрейм

Price Line Volume Profile Settings
 Calculate From: 25.05.2010 00:00
 Till: 25.05.2010 23:59
 Recalculate

Independent Graphic of Volume Profile
 Calculate From: 17.05.2010 00:00
 Till: 25.05.2010 23:59
 Show Volume Profile

ClusterDelta

	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30
1.2232	1156	494	293	278	62	29										
1.2231	1272	362	352	170	275	113										
1.2230	1541	441	247	177	371	305										
1.2229	1341	295	290	157	262	320										
1.2228	1207	205	304	139	192	367										
1.2227	831	270	227	40	20	274										
1.2226	768	145	259	44		320										
1.2225	754	177	252	60		265										
1.2224	644	163	257			224										
1.2223	466	71	153			229										
1.2222	507	30				329		13								
1.2221	315					183		148								
1.2220	505					372		205		8						
1.2219	370					189		247		34						
1.2218	354					77		17		161		35		64		
1.2217	653					81		163		143		30		236		
1.2216	1157					60		339		217		129		412		
1.2215	1001					89		76		209		188		437		
1.2214	992					72		117		114		396		293		
1.2213	1310					187		180		191		602		142		
1.2212	1226					237		206		105		422		85		
1.2211	1467					253		458		162		315		77		
1.2210	1399					288		272		180		228		149		
1.2209	1259					305		172		134		190		191		
1.2208	1403					554		183		93		230		112		
1.2207	1169					409		280		35		143		81		
1.2206	937					277		218		2		130		87		
1.2205	796					417		378				42				
1.2204	527					375		250				23				
1.2203	1944					305		212				79				
1.2202	1890					286		268				49		26		
1.2201	1628					214		295				46		70		
1.2200	1748					439		349				72		148		
1.2199	1665					211		131				57		254		
1.2198	2095					283		142				162		309		
1.2197	1699					66		3				33		415		
1.2196	1400											39		357		
1.2195	1400					15						21		272		
1.2194	1337											371		214		
1.2193	1029											259		40		
1.2192	1015											407		39		
1.2191	854											377		32		
1.2190	573											479		43		
1.2189	351											273		68		
1.2188	556											524		32		
1.2187	390											387		3		
1.2186	260											260				
1.2185	278											278				
1.2184	269											269				
1.2183	82											82				
1.2182	10											10				
1.2181	0											0				
1.2180	0											0				
1.2179	0											0				
1.2178	0											0				
1.2177	0											0				

Цена и объем по цене
 Объем по цене – сумма объема накопленного по данной цене за период указанный в графе: Price Line Volume Profile Settings

Объем кластера
Дельта кластера
Кумулятивная дельта за весь период

Дата и время с которой начинать показывать график
 "Длина истории" и часовой пояс

Если я прокручу назад на 1 месяц (расширю интервал отображения) объемов данный профиль объемов будет так же актуален

Что такое дельта и накопительная дельта?

Этот термин часто применяется при торговле опционами, но дельта в нашем случае и опционная дельта ничего не имеют общего.

Дельты и накопительные дельты являются сравнительно новым способом представления рыночной информации.

На рынке в стакане всегда есть лимитные ордера. Любая сделка на бирже происходит в порядке очереди за счет встречного ордера. Не вдаваясь в детали исполнения, знаем, что на рынке есть цена ASK и цена BID. Допускаем, что рыночные ордера на покупку исполняются по ASK'у, на продажу - по BID'у.

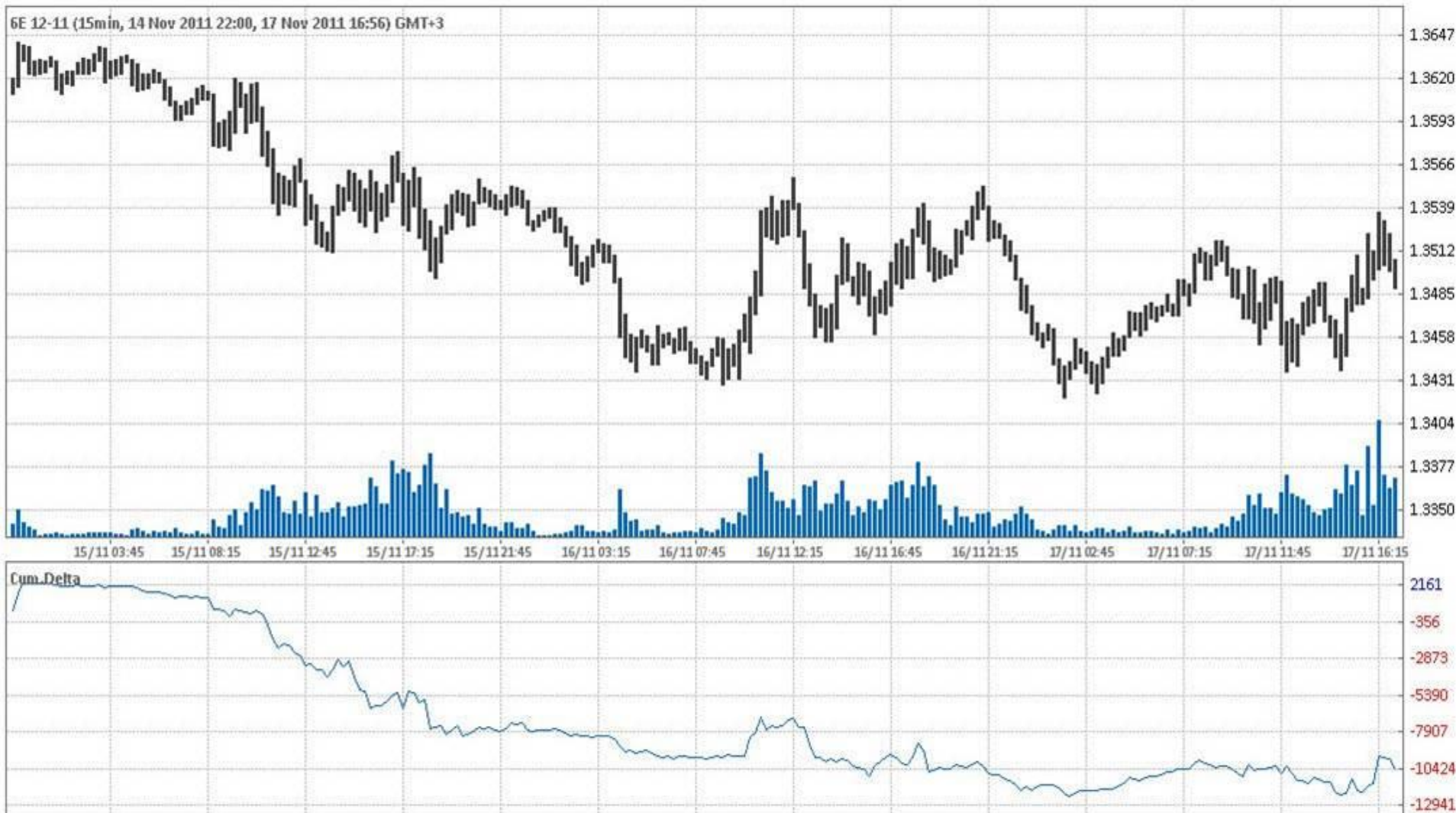
Подсчет сделок выполненных по цене ASK и по цене BID дает нам две формулы:

$ASK + BID = Volume$ (общий объем)

$ASK - BID = Delta$

Накопительная дельта

Накопительная дельта (кумулятивная дельта) - разновидность обычной дельты, только представленная в виде суммы дельт, начиная с определенного момента времени (например, с начала контракта). Как вы можете заметить, накопительная дельта двигается почти всегда коррелировано с движением цены. Но иногда возникают перекосы (дивергенции/конвергенции в классическом понимании), что само по себе дает



Области применения дельты и накопительной дельты

1. исследование общего фона настроений рынка
2. поиск "крупной" сделки
3. дивергенция накопительной дельты и др.

1. Дивергенция цены и дельты

В данном аспекте под дивергенцией понимается классическая дивергенция, которую можно легко найти для цены и любого производного от цены индикатора. В нашем же случае в дополнение к цене применяется дельта. Дельта не зависит от цены, и поэтому является самостоятельным инструментом анализа.

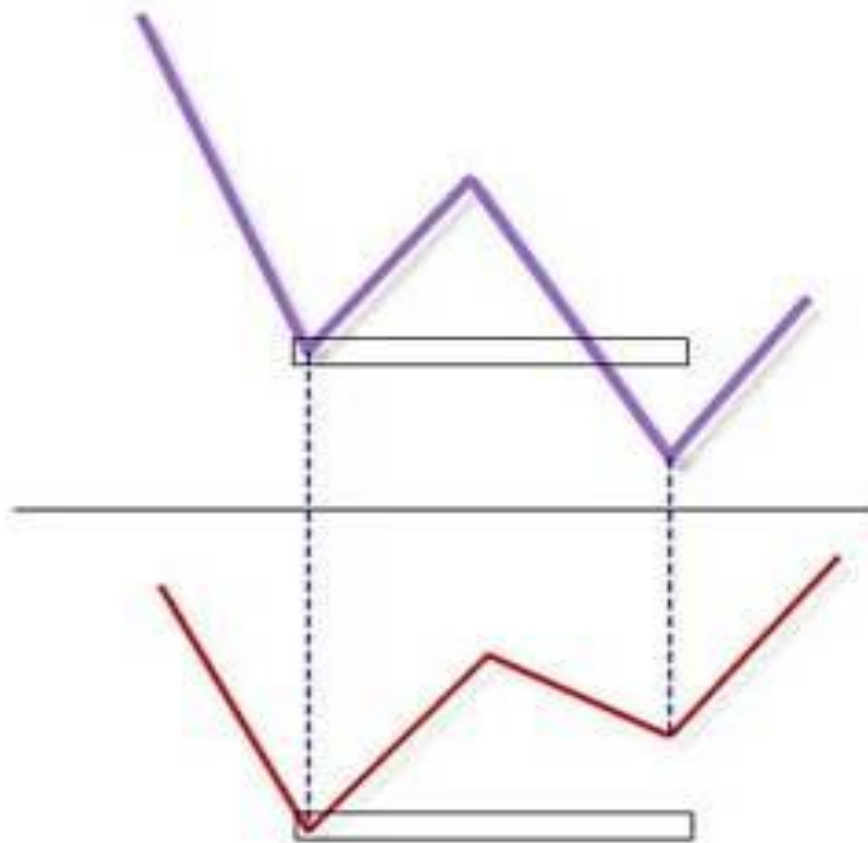
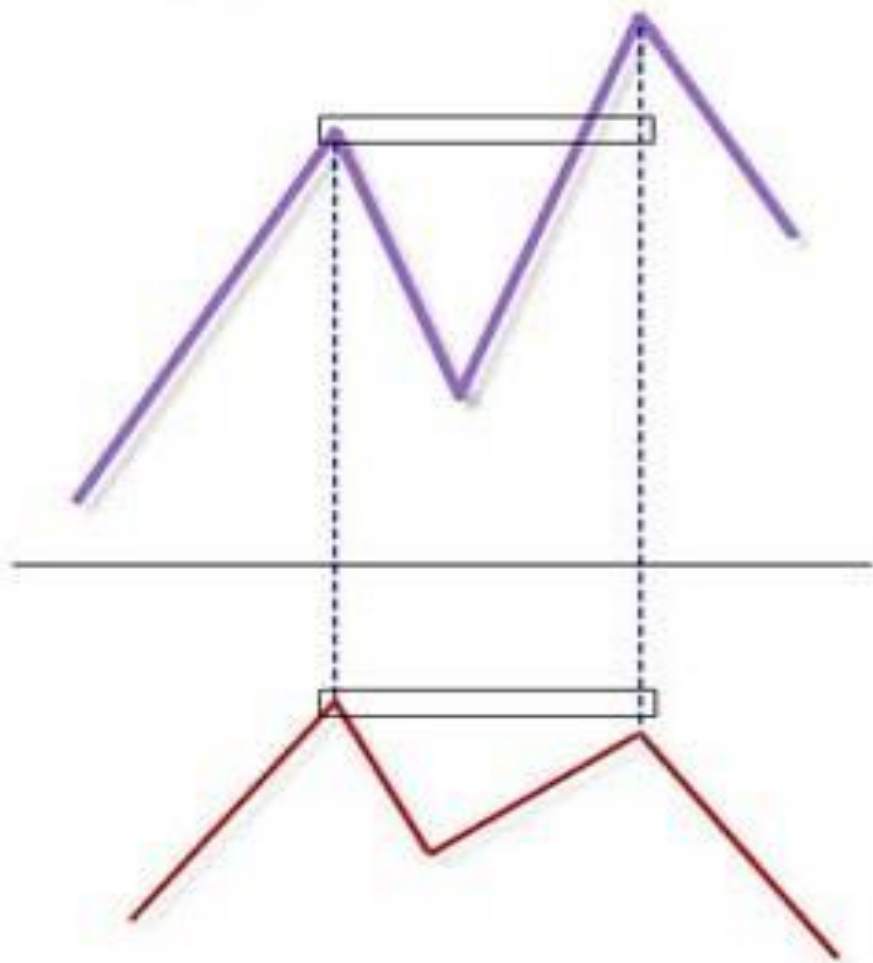
Дельта показывает текущее настроения участников рынка. Таким образом, дельта дает представление об истинном настроении участников рынка. Конечно же, используется кумулятивная (накопительная) дельта, которая изображается в виде непрерывной линии.

Чаще всего изгибы дельты следуют за ценой. Но это бывает не всегда. Иногда возникают так называемые перекосы между ценой и дельтой, когда цена повышается/понижается, а дельта при этом наоборот понижается/повышается. Такая ситуация и называется дивергенцией цены и дельты.

Модель

Дивергенция цены и дельты

— цена
— дельта



Пример

Смысл дивергенции цены и дельты заключается в том, что "умные деньги" начинают закрывать позиции или уже начинают набирать позиции в обратную сторону. Кумулятивная дельта за счет сигнала дивергенции четко и ясно дает нам понять это. Как правило, дивергенция цены и дельты показывает окончание тренда. Очень сильный сигнал, который игнорировать не следует. За счет дивергенции можно предложить

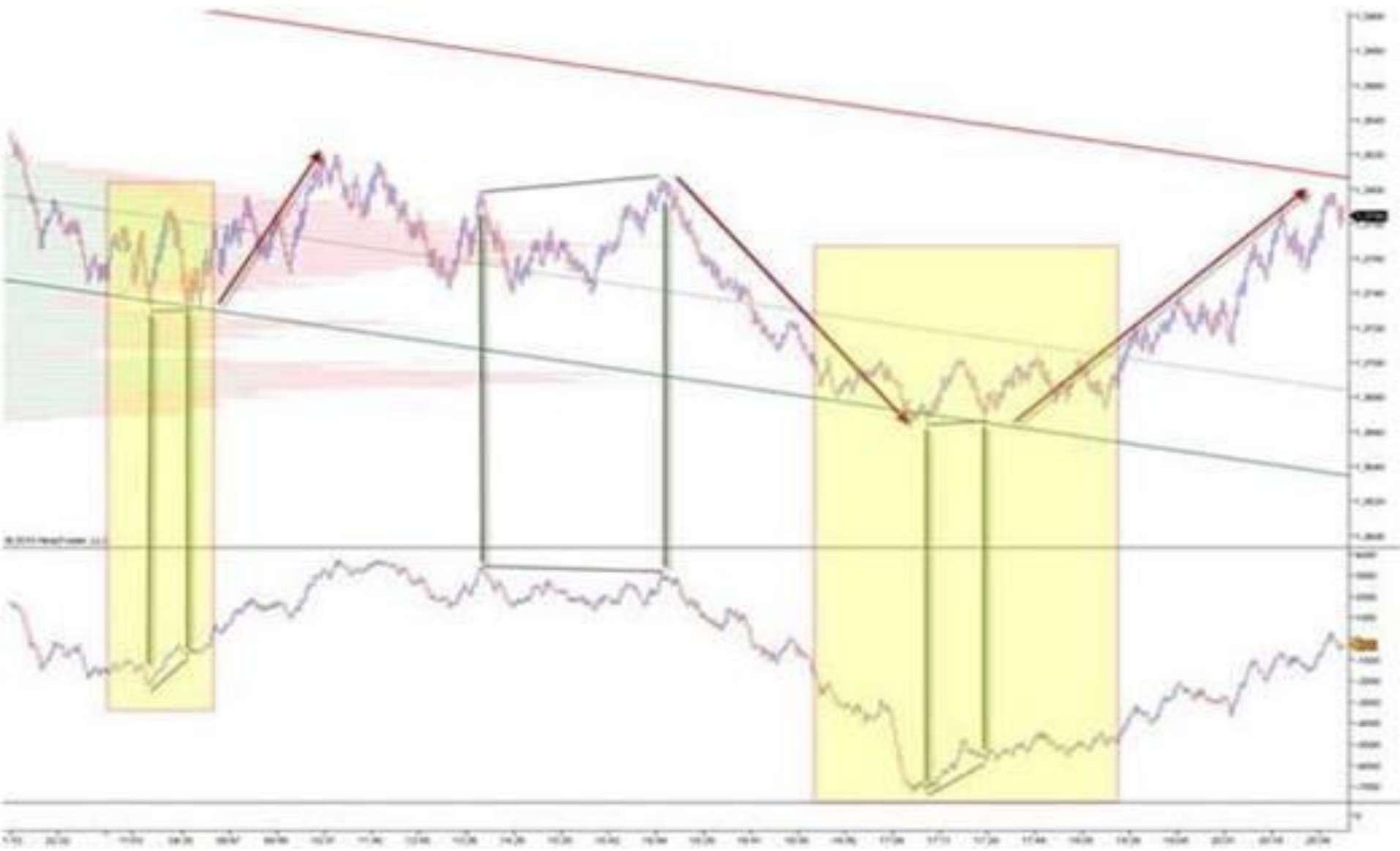


Пример



Пример

Еще одна нестандартная разновидность данного паттерна, когда цена может непробивать хай/лоу (либо на пару тиков), а дельта при этом резко идет в одну сторону.

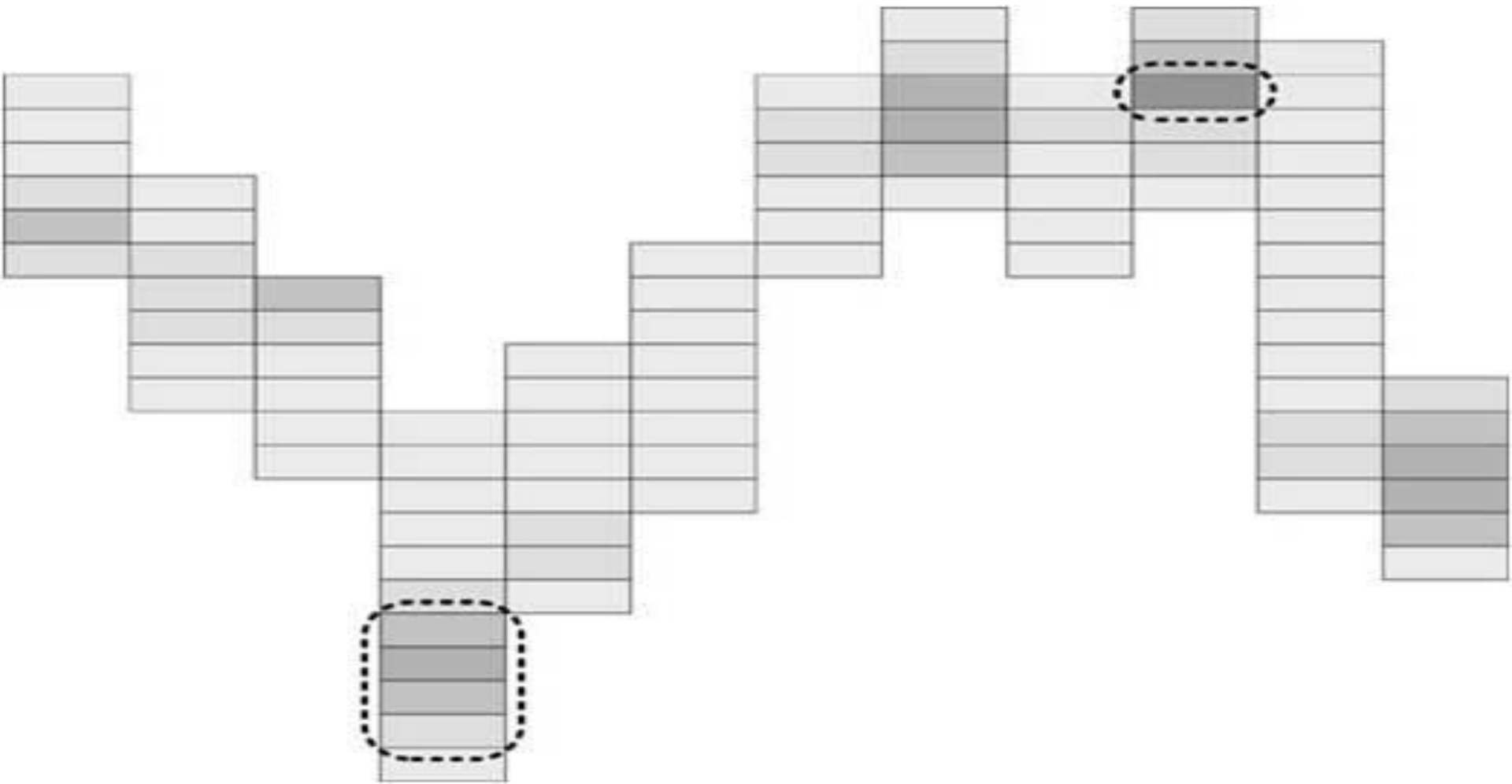


2. Точечный объём (кульминация объёма)

Практически для любого инструмента есть уровень точечного очень крупного объёма (либо нескольких крупных объёмов в пределах рядом расположенных тиков).

Точечные объёмы дают возможность видеть:

- входы толпы, как правило, на пробое вершин/низин, то есть видно, кого будут разводить
- возможное окончание движения, когда "умные деньги" закрывают позиции, а толпа - открывает



Пример

В данном паттерне имеет значение время, за которое был влит точечный объем.

Рекомендации по торговле паттерна:

- Для паттерна необходимы подтверждающие сигналы (тренд, дельты, уровни и т.д.)
- Часто такие "точки" появляются после пробоя уровня, там где входят "все", то есть толпа (помним, что толпу всегда разводят).

