

УДК: 330.11:336.01:338.001.36

**МОЛИЯ БОЗОРИ СЕГМЕНТАРИНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИНИ БОЗОР
МУНОСАБАТЛАРИ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИ ИНДИКАТОРИ
СИФАТИДА ҚўЛЛАШ ИМКОНИАТЛАРИ**

**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ СЕГМЕНТОВ
ФИНАНСОВОГО РЫНКА В КАЧЕСТВЕ ИНДИКАТОРА УРОВНЯ
РАЗВИТИЯ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

**THE POTENTIAL OF THE USE OF INTERDEPENDENCE OF THE FINANCIAL
MARKET SEGMENTS AS AN INDICATOR OF THE MARKET RELATIONS
LEVEL DEVELOPMENT**

Каюмов Равшан Исмаилович

К.э.н., заведующий отделом Центра исследований Агентства по управлению
госактивами Республики Узбекистан

Раупова Шахноза Равшановна

Самостоятельный исследователь

Аннотация. Мақолада илмий ёндашув асосида мамлакат иқтисодиётида ривожланган бозор муносо-
батлари шароитида молия бозорининг турли сегментларида нарх-наво механизмлари ўртасидаги ўзаро
алоқа ва ўзаро боғлиқлик асослаб берилган. Мазкур ўзаро боғлиқлик даражасини ривожланаётган мамла-
катлар иқтисодиётида бозор муносабатлари ривожланиш даражаси индикатори сифатида қўллаш та-
клиф этилган.

Таянч тушунчалар: молия бозори сегментлари, кредит ресурслари бозори, валюта бозори, қимматли
қозғалар бозори, сугурта бозори, ҳосилавий молия инструментлари бозори, молия бозорида нархлар шак-
лланишининг ўзаро боғлиқлиги, фоиз ставкаси.

Аннотация. В статье на основе научного под-
хода обоснована взаимосвязь и взаимозависимость
механизмов ценообразования на различных сегмен-
тах финансового рынка в условиях развитых ры-
ночных отношений в экономике страны, предлага-
ется использовать степень данной взаимосвязи в
качестве индикатора уровня развития рыночных
отношений в экономике догоняющих и развиваю-
щихся стран.

Ключевые слова: сегменты финансового рын-
ка, рынок кредитных ресурсов, валютный рынок,
рынок ценных бумаг, страховой рынок, рынок про-
изводных финансовых инструментов, взаимозави-
симость формирования цен на финансовых рынках,
процентная ставка.

Annotation. The article, based on the scientific
approach, attempts to justify the interconnection and
interdependence of pricing mechanisms in various
financial market segments. The fact that the market
relations are developed in economy it suggests to consider
the degree of this interconnection as an indicator of
the market relations development contributing to the
economic growth.

Key words: financial market segments, credit
market resources, exchange market, securities market,
insurance market, market of derivative instruments,
interdependence of pricing in financial markets, interest
rate.

Наиболее дискуссионным в экономической науке является вопрос о том, какие рынки относятся к финансовым. Определения финансового рынка колеблются от частных, привязанных к конкретному явлению, а потому суживающих объем данного понятия, до самых общих формулировок (так сказать, контурных). Правильное толкование сущности финансового рынка необходимо, в первую очередь, для определения его сегментации и регулирования.

На основе обобщения исследований ведущих зарубежных и отечественных ученых, посвященных раскрытию сущности финансовых рынков, мы пришли к выводу, что под финансовыми рынками следует понимать рынки, на которых формируются и используются денежные фонды и другие ликвидные активы в форме финансовых инструментов с помощью определенной институциональной инфраструктуры, включающей специализированные финансовые институты. Другими словами, финансовые рынки – это рынки, на которых преобладают финансовые отношения, где объектом купли-продажи являются денежные средства или близкие к ним по ликвидности активы, которые еще называют «приравненные к деньгам активы». Таким образом, на финансовых рынках производится обмен финансовыми активами. При этом мы согласны с утверждениями авторов о том, что отличительной особенностью финансовых рынков является то, что только на них можно накопить или занять капитал [7].

Исходя из данного толкования сущности финансовых рынков к финансовым рынкам относятся:

- валютные рынки (как внутренние, так и международные);
 - рынки ценных бумаг;
 - рынки золота, драгоценных металлов и камней;
 - рынки ссудных капиталов;
 - рынки производных финансовых инструментов;
 - рынок пенсионных и страховых фондов.
- Одним из критериев, характеризующих

развитие рыночных отношений в той или иной стране, является уровень взаимосвязанности и взаимозависимости функционирующих там финансовых рынков. Суть вопроса в том, что процесс развития финансового рынка характеризуется постоянным переливом финансовых ресурсов из одних его видов и сегментов на другие [8]. Процесс этот носит не стихийный характер, а подчиняется определенным законам, т.е. является закономерностью, обусловленной взаимосвязью и взаимозависимостью сегментов финансового рынка, которые проявляются в условиях рыночных отношений. Для определения этой закономерности и выявления причин взаимосвязи и взаимозависимости сегментов финансового рынка следует рассмотреть те сегменты финансового рынка, которые непосредственно участвуют в процессе аккумуляции и перераспределения временно свободных финансовых ресурсов в виде инвестиций и обеспечивают их приращение.

Именно инвестиционная составляющая является основной причиной перелива финансовых ресурсов из одних сегментов финансового рынка в другие. Целесообразность в инвестировании возникает при наличии двух основных факторов: доходности (эффективности) и альтернативности (возможности выбора из нескольких имеющихся вариантов) вложения капитала. Исходя из этой целесообразности финансовые ресурсы будут изыматься из сегментов, где ставка доходности ниже, и перемещаться в сегменты, где эта доходность выше.

Е.В. Аристова утверждает: «Поскольку одной из основных характеристик рынка является цена, то рассмотрим также, что представляет собой цена финансовых ресурсов. Ценой финансовых ресурсов является процентная ставка, представляющая собой плату за пользование финансовыми ресурсами, которая определяется риском, возникающим на финансовом рынке. Под риском будем понимать вероятность неполучения ожидаемого дохода от инвестиций (или несение дополнительных расходов по привлечению финансовых ре-

сурсов) в связи с отклонением процентной ставки в неблагоприятном направлении» [1]. На основе своих исследований автор делает вывод о том, что именно вероятность отклонения цены от равновесной порождает спекуляции на финансовом рынке, то есть является причиной деформации экономической роли финансового рынка. Равновесие на финансовом рынке складывается в виде совокупности сочетаний процентных ставок, отражающих доходность различных финансовых инструментов и соответствующих им рисков. Равновесие, таким образом, обеспечивается благодаря наличию различных финансовых инструментов и сегментов финансового рынка.

Однако, по мнению лауреата Нобелевской премии Роберта Мертона и доктора экономики Зви Боди, во многих случаях финансовые решения в сфере использования личных средств могут приниматься на основании выбора варианта, который приводит к увеличению стоимости имущества независимо от индивидуальных предпочтений или анализа степени риска [3]. На основе анализа максимизации стоимости активов и принятия финансовых решений эти авторы пришли к выводу, что финансовое решение является рациональным даже в том случае, когда оно принимается только на основании стремления к максимизации стоимости активов, независимо от соображений относительно степени риска и иных личных предпочтений. Следовательно, возможность получения большей доходности является основным фактором перемещения финансовых ресурсов из одного сегмента финансового рынка в другие. При этом перемещение будет осуществляться до тех пор, пока ставка доходности во всех сегментах не сравняется, что обусловлено действием закона единой цены, который гласит, что если на конкурентном рынке проводятся операции с равноценными (эквивалентными, идентичными по своей сути) активами, то их рыночные цены будут стремиться к сближению. В основе действия закона единой цены лежит процесс, называемый арбитражем (arbitrage) – покупка и немедленная продажа эквивалентных акти-

вов с целью получения гарантированной прибыли на основе разницы в их ценах.

Е.В. Аристова в своей диссертации провела анализ взаимосвязи следующих сегментов финансового рынка России: рынок драгоценных металлов, валютный рынок, рынок государственных ценных бумаг, рынок акций, рынок корпоративных облигаций, рынок субфедеральных и муниципальных облигаций, кредитный рынок. Анализ взаимосвязей между отдельными сегментами финансового рынка подтвердил их наличие. Обнаруженные связи различаются по силе и характеру взаимодействия. Наиболее сильная взаимозависимость друг с другом присуща сегментам, относящимся к рынку ценных бумаг. Также сильная взаимосвязь со всеми сегментами характерна для валютного рынка. Кредитный рынок является сегментом, который связан с другими слабее всех [1].

По нашему мнению, слабая взаимосвязь кредитного рынка с другими сегментами отчасти обусловлена низким уровнем развития финансового рынка России. В странах с высоким уровнем рыночных отношений и развитым финансовым рынком стоимость активов всех сегментов финансового рынка во многом определяется величиной ключевой процентной ставки в экономике.

Центральный банк страны, осуществляя дисконтную политику, заключающуюся в изменении ключевой ставки, регулирует размер ставок по кредитам, валютного курса и платежного баланса посредством воздействия на международное движение капиталов и динамику внутренних кредитов, денежной массы, цен и совокупного спроса.

Существует несколько видов процентных ставок (при этом в различных странах разные виды процентных ставок из этого перечня являются основными рычагами влияния на экономическую ситуацию, т.е. имеют статус ключевой):

- процентная ставка банка (interest rates) по кредитам представляет собой стоимость кредита для потребителя (процент выплачивается при возврате кредита);

- учетная ставка (она же ставка рефинансирования (official discount rate, ODR)) – это ставка, по которой центральный банк кредитует коммерческие банки;

- ставка Repo rate (repurchase and sale agreement) применяется центральным банком в операциях с коммерческими банками и другими кредитными институтами при покупке (учете) государственных казначейских обязательств. Центробанк этим осуществляет регулирование рынка ссудных капиталов (Repo rate является основной ставкой, с помощью которой в Великобритании производится регулирование экономики);

- ломбардная ставка (Lombard rate) применяется центральным банком при выдаче кредитов коммерческим банкам под залог недвижимости, золотовалютных ценностей [6].

Особого внимания заслуживают межбанковские ставки (Interbank rate) – это ставки размещения и привлечения кредитов между банками, которые бывают двух видов:

- interbank offered rate – банк дает займы другому банку по этой ставке;

- interbank bid rate – банк привлекает средства других банков по этой ставке.

На практике вместо полного названия межбанковских ставок используют их сокращенное наименование, где первая (или две первые) буква этого сокращения обозначает финансовый центр. Например, London interbank offered rate – LIBOR, London interbank bid rate – LIBID, для Франкфурта-на-Майне – соответственно FIBOR и FIBID, а для Ташкента – UZIBOR и UZIBID.

Кроме того, необходимо различать ставки, применяемые при работе банков с клиентами:

- Deposit rate – ставки, по которым банки привлекают деньги на депозиты;

- Lending rate – ставки, по которым банки выдают кредиты клиентам.

Все эти ставки тесно взаимосвязаны между собой и зависят от величины ключевой ставки, т.е. их величина изменяется прямо пропорционально изменению ключевой ставки.

Влияние процентных ставок на экономическую ситуацию в стране и курс ее валюты

можно описать следующим образом.

Во-первых, рост основной процентной ставки в конкретной стране повышает привлекательность национальной валюты как средства инвестирования в первую очередь для иностранных держателей капиталов (в условиях относительно свободного передвижения капиталов). Средства иностранных инвесторов играют существенную роль в формировании курса национальной валюты, поскольку объем сделок по ним может быть очень существенным. Фактически, рост курса национальной валюты подогревается тем, что она становится популярна среди иностранных инвесторов, готовых покупать валюту за все более высокую цену в расчете на высокий доход по депозитам. Привлечение средств иностранных инвесторов сопровождается оживлением национальной экономики.

Во-вторых, интерес к хранению средств в национальной валюте проявляют внутренние деловые круги и частные лица, у которых имеется свободные денежные ресурсы и которым повышение процентной ставки принесет больший доход, чем от вывоза капитала (его конвертации).

В данном случае мы видим прямое воздействие процентной ставки на валютный курс. Это как бы первая волна (ударная сила). Косвенное воздействие процентной ставки можно охарактеризовать на следующем примере. Допустим, какая-то страна с пассивным платежным балансом повысила процентную ставку, и это обеспечило прилив иностранного капитала и уменьшило отлив национального. В результате платежный баланс страны улучшился. Кроме того, повышение ставки связало денежную массу и снизило инфляцию. Другими словами, наблюдается улучшение основных экономических показателей страны, что не может быть не замечено участниками валютного рынка. В данном случае можно говорить о второй волне (ударной силе), которая вызвана эффектом первой.

Понижение процентной ставки приводит к оттоку капитала, снижает активное сальдо платежного баланса и снижает курс нацио-

нальной валюты.

В качестве примера применения дисконтной политики на практике можно привести деятельность FOMC (Federal Open Market Committee — Федеральный комитет открытого рынка) – комитет в структуре ФРС США. В него входит в полном составе Совет управляющих ФРС. FOMC является одной из самых ключевых фигур современного государственного регулирования международных финансовых рынков [5].

Вместе с тем следует отметить неоднозначность воздействия изменения процентной ставки на экономику страны. Повышение ставки и соответственно курса валюты положительно сказывается на внешнеэкономической деятельности, но может отрицательно отразиться на внутренней экономике. Связывание денежной массы (изъятие из обращения части денежных средств), снижая инфляционный процесс, одновременно снижает внутреннюю деловую активность. Рост основной процентной ставки влечет соответствующий рост стоимости кредитов, которыми пользуется национальный бизнес, что охлаждает деловую активность и снижает темпы роста национальной экономики. Снижение деловой активности влечет образование невостребованных ресурсов, которые будут искать свое применение за пределами данной страны, т.е. вызовет отлив капитала из страны.

Использование ставки рефинансирования в качестве инструмента денежно-кредитной политики также имеет свои особенности. Дело в том, что объем кредитов, получаемых коммерческими банками в центральных банках, обычно составляет незначительную долю привлекаемых ими средств. Поэтому изменение учетной ставки – прежде всего индикатор денежной политики центрального банка. В условиях стабильного экономического развития, как правило, не происходит резкого изменения курса, а следовательно, и частого изменения ключевой ставки. Иногда даже, как, например, в США, учетная ставка изменяется вслед за движением процентных ставок на рынке капиталов с тем, чтобы разница между

учетной ставкой и рыночной ставкой была не слишком велика.

Из сказанного выше можно заключить, что изменение ключевой ставки в экономике, как правило, прямо пропорционально влияет на все банковские процентные ставки и курс национальной валюты при развитых рыночных отношениях.

Что касается влияния ключевой ставки на стоимость активов рынка ценных бумаг, то здесь существует принципиально иная зависимость.

Роберт Мертон и Зви Боди на конкретных расчетах обосновали, что при повышении рыночных процентных ставок курс любых ценных бумаг с фиксированным доходом понижается. Это связано с тем, что инвесторы приобретут их только в том случае, если они обеспечат им уровень доходности, соответствующий новым рыночным условиям [3]. Относительно обыкновенных (простых) акций они обосновали, что их цена определяется величиной ожидаемой доходности, которая рассчитывается как сумма безрисковой ставки доходности и платы за риск. А так как одной из безрисковых ставок в экономике является ставка рефинансирования центрального банка, то ее изменение согласно закону единой цены неизбежно приведет к изменению другой безрисковой ставки – ставки доходности по государственным ценным бумагам. Это в свою очередь повлияет на величину ожидаемой ставки доходности, а следовательно, приведет к изменению стоимости обыкновенных акций.

Один из признанных авторитетов в области анализа финансовых рынков Эрик Л. Найман в своей книге «Малая энциклопедия трейдера» пишет: «Самым распространенным слухом на фондовом и валютном рынках является ожидание изменения учетной ставки. Если на рынке ожидают повышения процентных ставок, то это грозит фондовому рынку снижением, а валютному – ростом национальной валюты» [5]. Данное утверждение Э.Л. Наймана включает в себя два важных обстоятельства.

1. Торговля на финансовых рынках (за исключением кредитного) осуществляется на основании слухов. Стандартная реакция трейдера (инвестора) на слух – успеть первому совершить сделку. В момент появления слуха на рынке зарождается новая достаточно мощная и быстрая волна, которая способна формировать любые самые сильные тренды. И пока этот слух не дошел до самого последнего трейдера, тренд, заданный в самом начале, будет продолжаться. Сила тренда будет при этом прямо пропорциональна количеству новых получателей слухов [5].

Трейдеры заинтересованы в работе на слухе ровно до момента его подтверждения или опровержения. При этом, как правило, происходит обратное движение цен. Если на рынке возникнет слух о повышении банковской процентной ставки, то на фондовом рынке, еще до объявления решения центрального банка, начнет падать стоимость ценных бумаг и к моменту объявления этого решения снизится именно на ту величину, которую ожидал рынок. На валютном рынке произойдет процесс роста курса национальной валюты.

В отличие от остальных финансовых рынков на рынке кредитных ресурсов изменение процентной ставки произойдет только после принятия решения центрального банка об изменении ключевой ставки в экономике. Несовпадение по времени изменения процентных ставок на кредитном рынке со сроками изменением цен на остальных финансовых рынках повлияло на результаты корреляционного анализа Е.В. Аристовой, в результате чего этим автором был сделан неверный вывод о низкой взаимосвязи данного рынка с другими. Ошибка данного автора заключается не в выборе метода расчета, а выборе интервала расчета, который она определила в один месяц. Слухи об ожидающемся изменении ключевой ставки в экономике начинают распространяться гораздо раньше, чем за один месяц до факта их подтверждения.

2. Изменение ключевой процентной ставки в экономике прямо пропорционально влияет на процентные ставки по депозитам и креди-

там, а также на курсы национальной валюты и обратно пропорционально воздействует на стоимость ценных бумаг и драгоценных металлов.

По своей сути, драгоценные металлы (золото) играют роль резервной валюты, значимость которой возрастает в период мировых финансово-экономических кризисов, когда одновременно начинают обесцениваться все основные валюты, используемые в международных расчетах. По этой причине изменение цен на золото можно использовать как индикатор состояния мировой экономики. В период кризисов и рецессии его цена возрастает, а период подъема экономики – она снижается.

Из сказанного выше можно сделать вывод, что все финансовые рынки между собой взаимосвязаны. Изменение цен на одном из них мгновенно оказывает влияние на динамику цен на других. Это утверждение в полной мере относится и к рынку производных финансовых инструментов. Взаимосвязь и взаимозависимость рынка производных инструментов с остальными финансовыми рынками проще показать на примере валютного рынка, где эти инструменты участвуют при заключении срочных сделок.

Курс валют по срочным сделкам отличается от курсов «спот» главным образом потому, что они рассчитываются на основе тенденции развития текущего курса, и по этой причине практически не совпадает с последним [4]. Действительно, если рынок юаня имеет тенденцию роста по отношению к доллару, то в будущем, при всех равных условиях, правильнее ожидать более высокий курс юаня.

Срочные курсы определяются исходя из уровня совокупного спроса и предложения (по итогам заключенных форвардных и фьючерсных сделок) на различных рынках, при этом даются мнения экспертов по будущей динамике курсов валют и приводятся факторы, на основе которых делаются такие выводы.

Естественно, каждый трейдер делает свои прогнозы по изменению курсов валют и, если его прогнозы совпадают с полученной информацией, может начать осуществлять сделку.

Допустим, ожидается, что через три месяца курс евро к доллару повысится (форвардный курс). Что выгоднее трейдеру: купить евро сегодня по текущей цене или купить через три месяца? Как поведут себя другие участники рынка? Банки и ТНК начнут сразу обращать часть своих долларовых валютных резервов в евро. Корпорации, которым предстоят расчеты с контрагентами в евро, также начнут заранее скупать эту валюту (конверсионные сделки). То же самое сделают участники рынка, которым предстоит возврат займов в евро. Стратегические инвесторы будут скупать евро. Спекулятивные инвесторы могут скупать, а могут и продавать евро, делая прибыль на краткосрочном колебании курсов. В любом случае, произойдет движение на текущем рынке в направлении форвардной цены, так как повысится спрос на евро на этом рынке.

Аналогичное движение произойдет и на рынке фьючерсных контрактов и валютных опционов, где при заключении сделок ориентируются на курсы форвардных контрактов. Причем курс валюты на этих рынках может значительно превысить курс валюты по форвардным сделкам. Корреляция рынка спот и рынка фьючерсов одного товара равна почти 100 процнтам.

Динамика цены на рынке спот должна подтверждаться изменениями фьючерсных цен. Если этого нет, то возможна просто временная сдвигка, и цены все-таки восстановят паритет. Или данное движение цены на спот-рынке было случайным и кратковременным, что в дальнейшем приведет к «откату» [5].

Реакция рынков на все валютные изменения, вызванные под воздействием тех или иных факторов, происходят в виде всплесков или волны. Поэтому курсы на валютных рынках начнут неизменно колебаться (то сильнее, то слабее) в ту и другую стороны, пока не уравновесятся, т.е. не будет найдена золотая середина (курс, устраивающий всех участников рынка).

Следовательно, курсы валют на текущем и срочных рынках тесно взаимосвязаны между собой, и изменение одного из них вызывает

адекватную реакцию на других рынках. Данное правило вполне применимо и рынку ценных бумаг и рынку драгоценных металлов.

Следует отметить, что утверждать наличие взаимосвязи между различными сегментами финансового рынка можно, однако точно прогнозировать в каком направлении изменятся цены на других сегментах из-за изменения цен на одном из сегментов финансового рынка невозможно. Поэтому правильнее утверждать, что повышение процентных ставок снижает привлекательность ценных бумаг (курс ценных бумаг снижается). Однако если такое повышение сопровождается ростом курса национальной валюты, то фондовый рынок может принять тенденцию роста. В то же время повышение процентных ставок и валютного курса могут вызвать перелив капитала с фондового рынка на рынок ссудных капиталов и валютный, что понизит спрос на фондовые инструменты [6].

Взаимосвязь страхового рынка с другими сегментами финансового рынка также существует, но имеет свою специфику, которая обусловлена особенностью деятельности страховых компаний и пенсионных фондов.

Во-первых, спрос на страховые услуги возрастает в периоды экономической нестабильности или неопределенности в движении цен на активы других сегментов финансового рынка, когда вопросы защиты инвестиций в такие активы становятся приоритетными. Следовательно, нестабильность функционирования остальных сегментов финансового рынка активизирует объемы операций на страховом рынке.

Во-вторых, средства по полюсам страхования жизни и имущества, системы пенсионного страхования прирастают за счет вложения этих средств на депозитные счета в коммерческих банках или в ценные бумаги.

Поэтому страховой рынок, с позиции аккумуляции и последующего перераспределения в виде инвестиций финансовых ресурсов, осуществляет функцию финансового посредника и инвестора.

А.М. Бабашкина, говоря о взаимосвязи

сегментов финансового рынка, отмечает: «Все сегменты финансового рынка тесно взаимосвязаны между собой, их границы пересекаются, одни финансовые инструменты могут конвертироваться в другие» [2].

На основании изложенного выше можно заключить, что в условиях развитых рыночных отношений все сегменты финансового рынка между собой взаимосвязаны, изменение цен, влекущее изменение доходности активов на одних сегментах, так или иначе, отражается на ценах активов на других сегментах финансового рынка. Такая особенность финансовых рынков обеспечивает их саморегулирование, а также сбалансированность всех рынков.

Следовательно, если взаимосвязь и взаимозависимость сегментов финансового рынка

проявляется через изменение цен на финансовые активы на одних сегментах вследствие изменения цен на финансовые активы на других сегментах в условиях развитых рыночных отношений, то степень такой взаимосвязи может быть использована в качестве индикатора уровня развития рыночных отношений в развивающихся и догоняющих странах.

Для Узбекистана использование данного показателя важно не только для привлечения инвестиций в экономику страны, но с позиции оценки эффективности осуществляемых в республике реформ в рамках реализации Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах.

Источники и литература

1. Аристова Е.В. Теоретические основы взаимосвязи сегментов финансового рынка России // Дисс. канд. экон. наук. Томск, 2014.
2. Бабашкина А.М. Государственное регулирование национальной экономики: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. – С. 353.
3. Боди З., Мертон Р.К. Финансы: Учеб. пособие. Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. – 592 с.
4. Красавина Л.Н. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения. – М.: Финансы и статистика, 2003.
5. Найман Э.Л. Малая энциклопедия трейдера. – К.: ВИРА-Р Альфа Капитал, 1999. – 236 с.
6. Рахимов А.А., Каюмов Р.И., Хакимов И.С. Методы анализа финансовых рынков: Учеб. пособие. – Т.: ТГЭУ, 2007. – 381 с.
7. Чеботарь Ю. М. Финансы и финансовые рынки: Полный курс МВА // Ю. М. Чеботарь. – М.: Рил Групп. 2011. – С. 120.
8. <http://studfiles.net>

Рецензент: