

*Ю. СИЗОВ,
доктор экономических наук,
Председатель регионального отделения
ФКЦБ России в Центральном федеральном округе*

Стратегический подход к регулированию рынка ценных бумаг

Падение ведущих мировых фондовых индексов, начавшееся в первой половине 1999 года на японском фондовом рынке, а спустя два года – на американском, заставляет заново переосмыслить роль государственного регулирования рынка. Государство в этих странах вынуждено предпринимать решительные меры, для того чтобы сдержать панические настроения, возникающие среди инвесторов на фоне снижающихся показателей прибыли крупнейших корпораций. Неприятным открытием для многих экспертов при этом явилось то, что рычагов для стабилизирующего воздействия на рынок у самого мощного экономического агента в стране не хватает. Как следствие – оживление общественного интереса к кейсианской доктрине антикризисного регулирования рынков.

Для современной России парадигма активного регулирования, которое не ограничивается контролем над соблюдением профессиональными участниками рынка требований законодательства, еще актуальнее. За 10 лет своего развития отечественный рынок ценных бумаг не смог стать эффективным механизмом инвестиционного финансирования экономики. Становится очевидным, что для этого необходимо определить стратегические пути направленного стимулирования и развития рынка. Вмешательство государства в высокотехнологичный и весьма чувствительный фондовый механизм должно быть строго ограничено рамками необходимости. Меры воздействия на рынок и степень такого воздействия должны быть научно обоснованы, а возможные реакции рынка спрогнозированы с помощью экономико-математического моделирования.

Может ли рыночная экономика существовать без рынка ценных бумаг?

Около 90% объемов промышленной продукции в сегодняшней России производится в негосударственном секторе экономики, главным образом, на крупных корпоративных предприятиях. Вследствие этого основные факторы, способные обеспечить ускорение экономического роста, необходимо искать именно здесь. Как показывает мировой опыт, главной предпосылкой ускоренного роста экономики корпоративного типа является не политическая стабильность в госу-

дарстве и даже не низкий уровень налогообложения, а оптимальный баланс интересов собственника и управляющего на предприятиях и фирмах.

Одним из главных лейтмотивов российской массовой приватизации было стремление объединить собственника и управляющего в одном лице, для которого был изобретен специальный термин «эффективный собственник». Под этим термином подразумевался не любой обладатель ваучера, а предприниматель, который смог консолидировать крупный пакет акций приватизированного предприятия. В практической реализации идеи создания слоя эффективных собственников получился явный изъян. Управляющие контрольными пакетами акций в России действительно появились (впоследствии их стали называть термином «олигархи»). Однако они не превратились в эффективных собственников, так как не стали собственниками средств производства в том смысле, какой вкладывается в это понятие во всем мире. Легализация собственности оказалась более сложным и длительным процессом, чем приватизация.

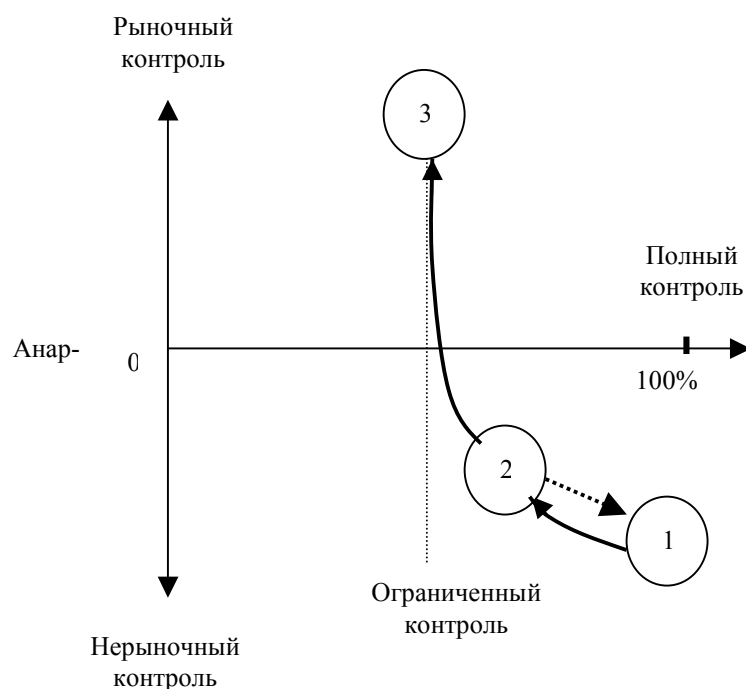
Как ни парадоксально, но с точки зрения прав собственности на средства производства в России со времен социализма почти ничего не изменилось. За это время существенно возросла личная экономическая свобода граждан. Но это привели лишь к росту личной частной собственности у той части населения, которая смогла адаптироваться к новым условиям и порвать с социальным иждивенчеством. Основные средства производства в России по-прежнему имеют фактически неопределенный статус собственности. При социализме они считались общенародным достоянием, но контролировались партийно-государственной номенклатурой. Сегодня формально они относятся к корпоративному сектору экономики, но фактически контролируются не собственниками и даже не зависимыми от собственников топ-менеджерами, а некими силами, экономический статус которых не имеет мировых аналогов.

Согласно экономической теории, права собственности, как и любые права, – нематериальны. Они не даны нам в ощущениях. Права собственности существуют только тогда, когда чего-то стоят. Стоимость, как известно, определяет рынок. В России же эти права ничего не стоят, так как рынка собственности здесь нет. Есть лишь рынок контроля над собственностью, на котором за право контроля над ресурсами уплачиваются реальные деньги. Отсюда следует очень простой логический вывод: в стране есть определенным образом закрепленные в деловых обычаях права контроля над ресурсами, права же собственности – лишь декларированы. Контроль над ресурсами (природными, трудовыми, производственными и проч.) по-

зволяет экономическим субъектам распоряжаться прибылью и иметь материальную выгоду.

Следует иметь в виду, что «перекос» в сторону права контроля однозначно разрушает баланс интересов собственников и управляющих. Самый выдающийся топ-менеджер в России не может, как, например, У.Г.Гейтс, за короткое время стать крупным собственником – слишком низок уровень первоначальных накоплений и несовершенны рыночные технологии. Но, находясь на положении управляющего, не ограниченного контролем со стороны собственников, он свободен в выборе целей своей деятельности. Очевидно, что в этих условиях он не заинтересован в увеличении стоимости контролируемой им собственности, что, в конечном счете, является необходимым условием роста капитала. Ему достаточно максимизировать личный доход от права контроля. Очевидно, что последнее, во избежание дальнейших претензий со стороны собственников, должно быть «непрозрачно» для общества и государства. Т.о. нежелание управляющих делиться своими доходами с собственниками и государством обуславливает информационную закрытость предприятий.

Состояние отечественной экономики с точки зрения специфики контроля может быть представлено простой схемой.



По оси абсцисс условно показывается степень контроля над экономическими субъектами от нуля (экономическая анархия) до 100% (тотальный монопольный контроль). Ось ординат отражает качественные характеристики контроля. Перемещение вниз означает предпочтение нерыночных методов контроля (силовые методы при-

нуждения), вверх – развитие рыночных институтов экономического контроля (контроль над управляющими со стороны тех, кому принадлежат ресурсы, экономическими методами). Ограниченный контроль условно означает некую оптимальную для экономического развития степень контроля с помощью законодательных положений, общественных традиций, морали и этических норм.

До начала экономических реформ экономика России находилась в состоянии 1. Существовал практически полный нерыночный контроль со стороны одного субъекта – государства. Партийно-государственная и управляющая промышленная элиты находились в более привилегированном положении, чем остальные граждане страны. Но и их личная собственность, в конечном счете, также контролировалась государством. Поэтому крупных личных состояний при социализме возникнуть не могло.

Со времени начала реформ принципы функционирования системы контроля над ресурсами начали трансформироваться. Система перешла в состояние 2. Номенклатура разделилась на политическую и бизнес-элику. Контроль стал более диверсифицированным и персонифицированным. Степень его концентрации несколько снизилась.

Однако крупные состояния не создаются за несколько лет, они могут возникнуть только в результате направленных усилий целой жизни или даже нескольких поколений предпринимателей. Поэтому фактически право собственности на ресурсы в ряде случаев осталось за государством, а в остальных – стало слишком неопределенным для того, чтобы считать его экономическим фундаментом новой формации. Несовпадение субъектов по линии собственности и контроля привело к тому, что вместо сил, направленных на накопление капитала, развились силы противоположного направления. Инструменты контроля начались использоваться для того, чтобы выкачивать ресурсы из производственной системы. Нестабильность статуса контролирующих сил привела к нестабильности экономической системы в целом.

Самоорганизующаяся система всегда стремится к стабильности. В последнее время стали заметны признаки того, что государство пытается взять под свой контроль олигархические группы, что означает сдвиг системы в сторону состояния 1. Безусловно, в ряде случаев это может дать некоторый временный положительный эффект. Но одновременно исчезают рыночные стимулы развития производительных сил и ослабляется предпринимательская мотивация. К тому же бесперспективность тотального государственного контроля уже доказана существующей практикой исторического развития.

С этой точки зрения продолжение экономических реформ, безусловно, предполагает перевод системы в положение 3, характерное для стабильных экономик. Для этого нужно, чтобы контроль перешел к титульным собственникам, и заработали «демократические» институты рыночной экономики. Сделать это можно только одним способом – создав в стране реальный рынок прав собственности. Единственной известной формой существования такого рынка является рынок капитала, т.е. рынок ценных бумаг.

Большое число тех, кого можно назвать «потенциальными собственниками», у нас уже есть – это граждане, являющиеся владельцами акций приватизированных предприятий. Еще большее их количество может появиться в случае, если инвестиции личных сбережений в производственный капитал станут в России экономически выгодными. Согласно специально проведенным исследованиям¹, около 60% акционерного капитала на крупных российских предприятиях принадлежит собственникам, индивидуальная доля которых не превышает 5%. Именно они являются формальными владельцами предприятий, которые вынуждены доверять управление своей собственностью не контролируемому с их стороны менеджменту. Если добавить сюда находящееся в аналогичном положении государство, являющееся собственником примерно 10% всего акционерного капитала, разрыв между собственностью и контролем становится еще более очевидным.

Таким образом, существование стабильной рыночной экономики невозможно без создания рынка ценных бумаг, как института обеспечения реальных прав собственности на средства производства. Только такой рынок способен в полной мере выполнять функции мобилизации мелких частных сбережений на производственные инвестиции и перераспределять финансовые ресурсы в наиболее эффективные сектора экономики. Практика показала, что эволюционным путем в имеющихся у нас условиях такой рынок возникнуть не может. Следовательно, необходимо предпринять направленные усилия по его формированию.

Задача такого масштаба не имеет аналогов в мировой экономической практике, так как ни в одной крупной стране мира до сих пор не возникало ситуаций, сходных с российской.

Какую роль должно играть государство на фондовом рынке в современной России?

Создание конкурентоспособных автоматизированных производств на основе современных технологий требует значительных

¹ Радыгин А., Энтов Р. Институциональные проблемы развития корпоративного сектора: собственность, контроль, рынок ценных бумаг. Научные труды № 12Р. – М.:ИЭПП, 1999.

капиталовложений, которые невозможно обеспечить за счет личных сбережений одного человека или семьи. Потребность в регулярной модернизации производственных фондов делает невозможным также частное владение растущим предприятием. Мировая практика показывает, что на определенном этапе своего роста любое успешное предприятие должно быть акционировано, закрытое акционерное общество – преобразовано в открытое.

Поверхностный анализ корпоративных тенденций в современной России наталкивает на мысль, что наша действительность опровергает это правило. Активное протекание процессов концентрации капитала после массовой приватизации привело к формированию особой модели корпоративного устройства, основанной на так называемом «рационировании капитала». Из-за опасения потерять свой контроль лица, у которых находятся рычаги управления предприятиями, всеми средствами стремятся «закрыть уставной капитал».

Пока на предприятии есть внутренние ресурсы, которые можно перераспределить в пользу наиболее эффективных направлений деятельности, такой подход себя частично оправдывает. Однако прекращение притока нового капитала постепенно ведет к деградации производства и снижению его конкурентоспособности. Поэтому, рано или поздно, все больше отечественных предприятий будет вынуждено обратиться к базовым корпоративным принципам. Не успевшие сделать этого проиграют в конкурентной борьбе и будут вынуждены уйти с рынка. В длительной исторической перспективе акционирование растущих компаний и постоянный рост влияния внешних владельцев акций и облигаций – это общемировая тенденция, не знающая исключений.

В последние десятилетия инвестор становится ключевым звеном рыночной экономики, на его потребности ориентируется весь фондовый рынок. Часть финансовых потоков может проходить мимо эмитентов, часть – обходить финансовых посредников. Но ни один инвестиционный поток не может существовать без связи с инвесторами.

Инвесторы получают прибыль при помощи специального инструмента – ценных бумаг, которые, независимо от названия, выполняют одну и ту же функцию – функцию распределения доходов от эксплуатации капитала. Такие доходы призваны обеспечивать будущее инвесторов гораздо надежнее, чем накопленные деньги. Деньги лишь обслуживают товарный оборот, а ценные бумаги, как показатели инвестиций, отражают создаваемое обществом реальное национальное богатство. Поэтому распределение прибыли на основе инвестиций в ценные бумаги, как распределение национального дохода на основе реальных заслуг, является наиболее экономически

справедливым. Инвестор, отказываясь от немедленного товарного потребления, добровольно перераспределяет свои личные доходы в пользу дальнейшего развития производства. Поэтому доходы, на которые он рассчитывает в будущем, становятся основой для утверждения социальной справедливости в обществе.

Социальное обеспечение стареющего населения за счет доходов от ценных бумаг снижает соответствующую нагрузку государственного бюджета. Потребность поддержания стабильности социальных процессов побуждает государство налаживать систему контроля и регулирования фондового рынка. Таким образом, сокращение присутствия государства в части прямого финансирования социальной сферы автоматически требует увеличения его присутствия в сфере контроля над справедливым распределением корпоративных доходов.

Получаемая трудоспособным населением заработная плата распадается на два потока. Первый поток образуют обычные деньги, которые предназначены для оплаты потребительских товаров и услуг. Второй (инвестиционный) поток поступает на фондовый рынок и преобразуется в капитал, накопление которого означает расширение возможностей экономики по производству товаров. История мирового развития показала, что инвестиционный поток, как важнейшее средство умножения национального богатства, не может эффективно функционировать без контроля и управления со стороны государства.

Необходимость сдерживания инфляции требует, чтобы в поток платежных денег поступала только та часть совокупной заработной платы, которая соответствует требованиям текущего товарного баланса. Избыточную часть зарплаты и как можно большую часть сбережений целесообразно направить в инвестиционный поток, обеспечивающий увеличение массы и качества производимых товаров и услуг. В будущем это позволит достичь товарного баланса на более высоком уровне, что фактически означает рост богатства нации и жизненного уровня населения. Однако это произойдет лишь при условии, что государство сможет обеспечить защиту инвестиционного потока от спекулятивного использования, которое приводит к инфляции оборотных средств товаропроизводителей.

Деньги населения не должны выводиться из оборота и накапливаться статически. В целях сохранения баланса статическое накопление платежных средств требует соответствующего накопления тех или иных товаров. Напротив, динамическое накопление личных состояний, инвестированных в реальную экономику, обеспечивает взаимостимулирующий рост как экономики, так и личных состояний. Если из-за слабости государственного контроля растут спекуля-

тивные обороты на фондовом рынке, возникает «фиктивное» денежное накопление, не обеспеченное производительными инвестициями, которое нарушает торговый баланс и стимулирует инфляцию.

Чтобы инвестиционный поток был достаточно мощным, необходима система, обеспечивающая динамическое накопление и аккумуляцию капиталов отдельных инвесторов. Такая система обслуживается множеством профессиональных финансовых посредников, образующих инфраструктуру фондового рынка. Как и всякая система обеспечения, в своем развитии она наталкивается на известный кибернетический парадокс, согласно которому относительно автономная обслуживающая система склонна сосредотачиваться на собственных интересах, пренебрегая своим главным предназначением. Используя свое положение «генератора денег», фондовый рынок может генерировать фиктивный капитал «из воздуха». Обычный оборот капитала в экономике представляет собой так называемое «колесо Адама Смита», в котором деньги последовательно проходят все стадии кругооборота от заработной платы до накопления капитала у производителя. На саморегулируемом фондовом рынке регулярно возникают внутренние, укороченные денежные обороты. Такие спекулятивные обороты происходят, главным образом, между посредниками и не достигают эмитентов.

Данная тенденция не является исключительно российской. Еще в первой половине XX века Дж. Кейнс отмечал: «... по мере того, как совершенствуется организация рынка инвестиций, опасность преобладания спекуляции возрастает... Спекулянты не приносят вреда, если они остаются пузырями на поверхности ровного потока предпринимательства. Однако положение становится серьезным, когда предпринимательство превращается в пузырь в водовороте спекуляции. Когда расширение производственного капитала в стране становится побочным продуктом деятельности игорного дома, трудно ожидать хороших результатов»². Однако современная российская специфика (высокоразвитые фондовые технологии, экспортированные с Запада, на фоне слабо развитой рыночной культуры и деловой этики) без сомнения затрудняют выход российского фондового рынка из спекулятивного тупика.

Преобладание спекулятивных потоков на фондовом рынке ведет к появлению возможности использовать его в целях распределения продуктов труда независимо от трудового вклада, путем искусственного манипулирования внутренними финансовыми потоками, смешивания фиктивного и реального капитала. В конечном счете, это влечет за собой генерацию необеспеченных денег, нарушение

² Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег. В кн.: Избранные произведения. М.: Экономика, 1993, с. 347.

торгового баланса и ускорение инфляции. Пока фондовый рынок в России мал и практически не связан с реальной экономикой, это малозаметно (кризисы на фондовом рынке и интервалы резкого падения производства слабо коррелируются). Но развивающаяся рыночная экономика требует расширения фондового рынка, увеличения его мощи. Если при этом оставить организационную основу рынка прежней, то его разрушительная сила станет огромной.

Мировая практика свидетельствует о том, что полагаться исключительно на самоорганизацию рынка ценных бумаг на бурном этапе формирования этого сектора экономики совершенно недопустимо. На Западе и в дореволюционной России инфраструктура фондового рынка формировалась под воздействием расширяющегося процесса акционирования. Увеличивающиеся потребности в капитале заставляли эмитентов конкурировать за средства взыскательных в своем выборе инвесторов. В современной России основанные на здоровой конкуренции механизмы рынка еще не укрепились, а инвестиционные потребности, хоть и велики, но не уравновешены возможностью получения инвесторами высоких доходов. Устранить этот дисбаланс в системе финансирования реального сектора экономики можно только путем усиления общественного, государственного контроля над целевой направленностью инвестиционных потоков.

Дивиденды и платежи по долговым ценным бумагам так же, как налоги, представляют собой средство перераспределения общественной прибыли или национального дохода. Такое перераспределение, не вполне экономически осознаваемое в настоящее время большинством общества, крайне необходимо по сути. Существующие механизмы перераспределения национального дохода взаимосвязаны: увеличение одного компонента позволяет сократить другой. Постоянные неудачи в проведении налоговой реформы в течение десяти лет приводят к выводу о том, что выбираемые подходы оказывались неверными. Очевидно, снижение налогового бремени должно компенсироваться увеличением доли перераспределения национального дохода за счет более либерального механизма – рынка ценных бумаг. Это возможно лишь при принципиальном изменении государственной политики в данном вопросе. Как известно, с ростом экономики перераспределение начинает играть все более и более значительную роль. Поэтому игнорирование наиболее передового мирового опыта в этой области автоматически ведет к дальнейшему отставанию России в межстрановой конкуренции.

Система государственного регулирования фондового рынка требует для своего непрерывного функционирования определенных бюджетных затрат. Однако она, в конечном счете, обеспечивает

снижение диссипации ресурсов в экономической системе, что позволяет повысить эффективность национального хозяйства. Чем выше уровень развития национальной экономики, тем, с одной стороны, больше затраты на регулирование, а, с другой стороны, значительнее получаемый от регулирования совокупный экономический эффект.

Логистический подход к реорганизации фондового рынка

Формулируя стратегическую задачу развития фондового рынка в России, необходимо, прежде всего, определиться с тем, какой именно фондовый рынок должен быть построен. Научный подход к созданию сложных экономических систем требует, чтобы перед началом выполнения программных действий были четко определены конечная цель движения и критерии оценки результатов, получаемых в ходе движения к этой цели.

В современной российской практике фондовый рынок ассоциируется, главным образом, с местом, где можно купить или продать ценные бумаги. С этой точки зрения очевидной целью является построение так называемого «эффективного рынка», обеспечивающего максимальную ликвидность торгуемых на нем ценных бумаг. Критериями при этом выступают такие количественные показатели, как обороты рынка, его волатильность, величина спредов, количество торгуемых ценных бумаг и инвесторов, скорость совершения сделок и т.д. Однако следует отметить, что данный подход актуален только для стран с уже отлаженными механизмами фондового рынка. В силу множества причин мы не можем добиться того же результата теми же средствами.

В российских условиях стратегическую цель следует определить как **формирование** фондового рынка, который может служить эффективным механизмом привлечения и перераспределения капитала в отечественной экономике, стимулирует внутреннюю инвестиционную активность и укрепляет позиции страны на мировом рынке капитала. В тактическом плане от «интравертного» рынка, который фактически существует в виде инородного тела в экономике и замкнут сам на себя, необходимо перейти к «экстравертному» рынку, обслуживающему потребности реального производства. С одной стороны, рынок должен быть максимально открыт для массового инвестора, с другой стороны, – востребован как средство привлечения капитала эмитентами. Причем высший приоритет должен быть присвоен интересам внутренних частных инвесторов, именно под их запросы должны быть перестроены все рыночные механизмы.

Множественность и взаимозависимость влияющих на фондовый рынок факторов обуславливает неочевидность результатов их воздействия. Это существенно усложняет разработку стратегии формирования инвестиционно ориентированного рынка в России. В таких условиях целесообразно воспользоваться возможностями количественного финансового анализа – наиболее динамичного на сегодня направления экономической науки, сформировавшегося на стыке финансовой науки и математики. Он позволяет выполнить анализ сложных инвестиционных проблем в различных их постановках, зависящих от конкретных условий.

С точки зрения количественного финансового анализа фондовый рынок следует рассматривать как сложное переплетение двух процессов: накопления производительного капитала и получения дохода от эксплуатации капитала. Непосредственным объектом анализа здесь являются финансовые потоки, характеризующие оба эти процесса. Основные элементы этих потоков формируются из показателей инвестиционных расходов и чистого дохода. Параллельно с финансовыми потоками протекают различные информационные потоки, в числе которых – потоки, содержащие информацию об изменении прав собственности, бенефициарных прав и т.д.

Учет риска осуществляется путем использования методов математической статистики и экономико-математического моделирования. Эти методы позволяют создать многовариантную картину возможных последствий в зависимости от изменения условий – различных внешних факторов, влияющих на фондовый рынок. В число последних, как активный элемент, входит государственное регулирование рынка ценных бумаг.

А.Энштейну приписывается афоризм: «Модели должны быть настолько простыми, насколько возможно, но не проще». Для фондового рынка целесообразно разработать специальную экономико-математическую модель. Потребность в такой модели определяется необходимостью одновременного учета большого числа требований, условий и предположений, а также возможностью их изменения во времени. Такая модель позволит получить несколько вариантов поведения изучаемой системы для широкого диапазона исходных условий и предположений. Системными принципами построения данной модели должны быть целостность, структурность, иерархичность, взаимозависимость структуры и среды, множественность звеньев, каждое из которых описывает определенный элемент или компоненту фондового рынка.

Модель фондового рынка должна охватывать два процесса – вложения средств и отдачи от них – и строиться как единая логистическая система. Логистика в данном случае представляет собой об-

щую стратегическую и тактическую точку зрения на фондовый рынок и его структурные звенья, основанную на концепции интеграции образования, концентрации, трансформации, инвестирования и возврата капитала. При этом основная функция логистики не должна быть абстрактной: необходимо рассматривать конкретное и практическое распределение потоков капитала, которое непосредственно связано с инвестиционным процессом и производством продукции и услуг.

Анализируя процессы планирования, реализации и контроля потоков капиталов, «фондового сервиса» и связанной с ними информации от точки попадания финансовых средств в систему фондового рынка до точки инвестирования и обратно, следует использовать наиболее адекватные методы. Один из них состоит в оценке и моделировании структуры затрат, возникающих в процессе реализации логистических функций, выделении информации о наиболее значимых процессах и о характере их взаимодействия друг с другом. Основным критерием оптимизации логистической системы в этом случае является минимум совокупных издержек на протяжении всей логистической цепи. Протекающие потоки капиталов должны быть отранжированы. Наиболее мощные из них путем снижения сопутствующих издержек – направлены через самые эффективные с инвестиционной точки зрения звенья цепи. Оставшиеся потоки в целях диверсификации могут распределяться по другим путям, что сохранит возможности для саморазвития системы в дальнейшем.

Однако конечной целью оптимизации фондового рынка является все же не максимальное сокращение внутренних затрат (для этого было бы достаточно предельно упростить систему, соединив эмитента с инвестором напрямую). Цель состоит в сокращении ожидаемых затрат на достижение желаемых целей инвесторами и эмитентами. Формализация этой цели в конкретных количественных показателях требует привлечения категории эффективности логистической системы, которая в общем смысле характеризуется отношением полезного результата к затратам на его получение.

Оптимальное соотношение эффекта и затрат в данном случае является динамической характеристикой, оно обеспечивается при правильном выборе направления развития фондового рынка. Максимальный эффект должен достигаться в условиях рационального использования имеющихся ресурсов. При этом необходима точная формулировка оптимизационной задачи, в частности, необходимо указать, в течение какого времени должен быть достигнут оптимум. Фактор времени непосредственно отражается в целевой функции. От последней зависит величина затрат, требуемых для реализации оптимального плана развития фондового рынка. Затраты существенно

снижаются в случае использования потенциальной синергии элементов рынка. Логистическая синергия позволяет использовать эффект взаимного усиления положительного эффекта от связи различных элементов системы друг с другом.

Эффективность логистической системы целесообразно оценивать с помощью системы показателей, характеризующей выполнение основных функций, связанных с обслуживанием инвесторов и эмитентов, при заданном уровне логистических издержек. В экономико-математических моделях формой критерия оптимальности является целевая функция. Экстремальное значение целевой функции соответствует предельно достижимой эффективности объекта.

Основная задача при разработке общей модели фондового рынка сводится к описанию потоков доходов, которые возникают в результате инвестирования. Первый шаг в этом направлении заключается в разработке структуры потоков – расчленении их на этапы, различающиеся своим содержанием, размерами доходов и затрат. Поскольку модель должна давать оценки для различных возможных величин доходов и затрат, они, в свою очередь, должны определяться внешними условиями и собственно внутрисистемными параметрами.

Подавляющее большинство исходных данных в данном случае является оценочными, примерными. Это особенно присуще параметрам с сильной зависимостью от внешних факторов. Зависимость моделируемых потоков от множества разнообразных данных, относящихся к будущему, не позволяет получить однозначные ответы на все поставленные вопросы. В таких ситуациях весьма полезен так называемый сценарный подход. Он предполагает получение модельных результатов для некоторого базового сценария, в котором фиксируются наиболее вероятные условия для создания и функционирования фондового рынка. Далее аналогичные оценки получают для пессимистичного и оптимистичного вариантов. Совокупность полученных расчетных оценок дает возможность более надежно представить себе реальные последствия различных воздействий системы государственного регулирования на фондовый рынок.

Традиционная методология заключается в оценке того, насколько успешно выполняются плановые задания, в определении важнейших факторов отрицательных отклонений и их устранении. При этом главным является ретроспективный анализ, то есть либо сравнение настоящего с прошлым, либо фактического состояния дел с плановыми заданиями, установленными в начале планируемого периода. Поэтому традиционная схема предполагает последовательную детализацию факторной модели результативного показателя по

пути продвижения от обобщающих факторов к конкретным причинам отклонений.

К современному российскому фондовому рынку такая методология неприменима. Задача оценки положения дел в целом, выбора генеральной линии, принятия стратегического решения осложняется неполнотой накопленной информации, а также неопределенностью общеэкономической политики государства. В данной оперативной обстановке наиболее применима методология ситуационного экономического анализа. Она предполагает построение обобщающего показателя эффективности, являющегося основой оценки ситуации, и создание информационного поля для принятия ситуационных решений путем факторного разложения прироста обобщающего показателя эффективности. При этом широко используется дополнительная информация, не относящаяся напрямую к фондовому рынку. Рабочее представление ситуации, ориентированное на ее анализ экономико-математическими методами, можно сформировать, выделяя ключевые, определяющие компоненты соответствующего информационного поля.

Следующим шагом является решение вопроса о методике комплексной оценки ситуации в целом, которая приобретает форму обоснования адекватного способа измерения экономической эффективности. Далее осуществляются модельные оценки эффекта и эффективности для широкого диапазона возможных условий и выявление на этой базе наиболее важных входных параметров модели. Это позволяет сформулировать гипотезы о закономерностях динамики результатов функционирования системы фондового рынка в зависимости от изменения каждого из входных параметров. В результате получается не единственная оценка эффективности, а развернутая картина возможных значений эффективности для разнообразных возможных ситуаций.

Особенностью рассматриваемой методологии экономического анализа является то, что здесь ставится задача не только получения заданного перечня индикативных характеристик, но и формирования самой системы показателей, необходимой для регулирования фондового рынка. При выборе способа измерения эффективности, адекватного поставленной задаче, необходимо исходить из того, что решения регуляторов принимаются в условиях реально функционирующего объекта. Руководители государственных регулирующих органов в отличие от исследователей в области естественных наук не могут экспериментировать. Эксперименты слишком дороги, а их последствия зачастую оказываются еще дороже. Поэтому единственный способ научного обоснования регулирующих воздействий связан с использованием математических моделей. Их задача состо-

ит в выявлении факторов, действующих положительно и отрицательно на эффективность инвестиционных процессов, максимально возможном усилении положительных факторов и элиминировании отрицательных. Поскольку известные математические модели априори неполны, а данные неточны, необходимо использовать методы эконометрики, которая дает возможность адекватно применять такие модели и данные.

В традиционной логистике как научной дисциплине принято выделять такие разделы, как логистика снабжения, производственная, транспортная логистика и т.п. Иногда их называют видами логистики или функциональными областями. Для разработки стратегии развития фондового рынка аппарата традиционной логистики недостаточно. Этот аппарат должен быть дополнен принципиально новым разделом – фондовой логистикой, которая ориентирована на изучение процессов управления и оптимизации потоков капитала, потоков фондовых услуг и связанных с ними информационных и финансовых потоков.

Данный термин пока не используется в отечественной и зарубежной экономической науке. Основные причины этого:

1. Фондовый рынок рассматривается западной экономической наукой как механизм, подчиненный системе, производящей товары и услуги. Постулируется, что процессы на фондовом рынке лишь отражают общеэкономические процессы. В силу производного характера фондового рынка специальный логистический анализ последнего представляется излишним.
2. В отечественной экономической науке области применения таких сравнительно молодых дисциплин, как логистика, пока существенно ограничены. Они редко выходят за границы тематики переводных источников.

Между тем именно в России в настоящее время возникает потребность в современных научных технологиях, способных не только объяснить протекающие здесь стихийные рыночные процессы, но и дать научно обоснованные рекомендации по их государственному регулированию.

Российский фондовый рынок в отличие от рынков большинства развитых капиталистических стран рождается в особых экономических условиях, в иных временных координатах. Он продемонстрировал заметную независимость от состояния дел в реальном секторе. Даже самый поверхностный анализ первого десятилетия развития этого рынка показывает, что уровня его самоорганизации недостаточно для того, чтобы стать надежным проводником инвестиций в экономике. Все это обуславливает необходимость специального на-

учного анализа российского рынка ценных бумаг с помощью самых эффективных на сегодняшний день экономических технологий.

Если определять понятие фондовой логистики с точки зрения его специфики относительно традиционной логистики, следует последовательно рассмотреть основные научные категории этой дисциплины.

Главным объектом исследования фондовой логистики является поток капитала. Согласно узкому подходу фондовую логистику можно определить как управление движением потоков капитала – всеми физическими операциями по доставке капитала от инвесторов реципиентам. В рамках более широкого подхода целесообразно обратить внимание на многоаспектность понятия «фондовая логистика». Следует рассматривать, как минимум, три аспекта: управленческий, экономический и оперативно-финансовый. Управленческий аспект фондовой логистики сводится к планированию, управлению и контролю потоков капитала и информации. С экономической точки зрения фондовую логистику можно трактовать как деятельность с целью оптимального получения с наименьшими затратами необходимого количества капитала в установленное время и в установленном месте. В соответствии с оперативно-финансовым аспектом трактовку фондовой логистики можно дать, исходя из времени расчета параметров сделок и деятельности, связанной с движением капитала с момента его поступления в систему до момента выплаты инвесторам дохода за использование капитала.

При наиболее общем подходе к фондовой логистике и объекту ее изучения в сфере ее исследований попадают не только потоки капитала и информации, но и потоки сопутствующих услуг (услуг, оказываемых профессиональными участниками рынка ценных бумаг).

Если говорить об основном отличии фондовой и традиционной логистики по своей природе, то стоит отметить, что традиционная логистика в известных разработках всегда является инструментом частного бизнеса, научно-прикладным аппаратом, который развивается и используется в интересах отдельных фирм. Фондовая логистика в данном случае является инструментом государственного регулирования рынка ценных бумаг, вследствие чего она не могла возникнуть эволюционным путем в соответствии с запросами частного капитала.

В процессе эволюции традиционной логистики исторически сформировались отдельные направления научных теорий, различающиеся исходными контекстуальными моделями постановки логистических проблем и их решения, а также методами исследования. На их основе сложилось четыре научные школы: аналитическая;

технологическая, маркетинговая и интегральная. Фондовая логистика наиболее близка к интегральному направлению, являющемуся, в некотором смысле, комбинацией первых трех. Как и данное направление, она учитывает фактор времени, так как гибкость и динамичность формы необходимы для адекватного моделирования фондового рынка. От аналитического направления фондовая логистика заимствует классический подход к логистике как к теоретической науке, которая занимается проблемами управления потоками в инвестиционных процессах и обращении. Технологическое направление дает инструменты управления потоками капитала с помощью информационно-компьютерного обеспечения (автоматизация отдельных логистических задач). Маркетинговое направление обеспечивает фондовую логистику методами маркетингового анализа: изучения рынка, позиционирования фондовых инструментов, определения параметров спроса, потребностей в ресурсах и т.д.

Как основной объект изучения фондовая логистика рассматривает потоки капитала. Различные финансовые, информационные и сервисные потоки, как и потоки иных ресурсов, рассматриваются в подчиненном плане. В зависимости от пространственного положения в конкретной цепи движения термин «капитал» трактуется в фондовой логистике тремя:

- как финансовые ресурсы (сбережения физических лиц и свободные резервы юридических лиц);
- как капитал в обращении (находящийся в процессе рыночного обращения капитал);
- как инвестированный капитал (капитал, задействованный в процессе производства товаров и услуг).

Формой существования потоков капитала является движение конкретных видов финансовых ресурсов и титулов собственности. В качестве основных фондовая логистика рассматривает следующие виды потоков:

- инвестиционный поток – денежные средства, вкладываемые в приобретение ценных бумаг (направление – от инвесторам к эмитентам);
- поток деинвестирования – денежные средства, получаемые инвесторами за счет реализации или погашения ценных бумаг (направление – от рынка к инвесторам);
- прямой финансовый поток – часть инвестиционного потока, поступающего эмитентам за реализацию эмитированных ими ценных бумаг в ходе первичного размещения (направление – от инвесторов к эмитентам);
- обратный финансовый поток – доходы инвесторов, поступающие им от владения ценными бумагами, например, дивиденды.

виденды и процентные платежи (направление – от эмитентов к инвесторам);

- титульный поток – передача прав на получение доходов по ценным бумагам (направление – от эмитентов к инвесторам);
- спекулятивный поток – часть инвестиционного потока, не дошедшего до эмитентов и возвращающегося инвесторам с вторичного рынка ценных бумаг (может быть отрицательным).

Данные потоки разнятся степенью интенсивности, детерминированности, непрерывности, ритмичности и т.д. Некоторые параметры потоков определяются финансовыми показателями, среди которых издержки, налоги, цены и проч. Существенной характеристикой потоков является их топологическая принадлежность:

- входящие потоки капитала (средства, поступающие через фондовый рынок в экономику от инвесторов-домохозяйств);
- внутренние потоки капитала (потоки, образуемые в результате осуществления логистических операций внутри экономической системы);
- выходящие потоки капитала (потоки деинвестиций и доходов от инвестиций, поступающие инвесторам из экономики через фондовый рынок).

Основные задачи фондовой логистики:

- научное обеспечение разработки задач и стратегий в области управления системой распределения капитала;
- разработка обоснованных предложений, способствующих достижению наибольшей эффективности работы фондового рынка в экономике;
- разработка способов управления операциями движения потоков капитала;
- проектирование интегрированной системы регулирования и контроля капитальных и информационных потоков;
- проверка взаимного соответствия капитальных и информационных потоков;
- повышение эффективности контроля над потоками капитала и передачей информационных данных о них в единый центр;
- оценка требуемых объемов инвестирования, распределения и накопления капитала;
- обоснование норм стандартизации финансовых инструментов и операций.

Основные функции, обеспечиваемые фондовой логистикой,

можно объединить в три группы:

- оперативные функции (непосредственное управление движением потоков);
- координационные функции (координация предъявляемого рынком спроса и предложения на капитальные ресурсы);
- интегрирующие функции (организация взаимодействия различных элементов интегрированной логистической системы с управляемым потоком капитала с целью наиболее качественного и полного удовлетворения потребностей инвесторов).

Так же, как в традиционной логистике, рассматриваемые в фондовой логистике системы можно разделить на две группы: микрологистические и макрологистические. Соответственно следует использовать понятия фондовая микрологистика и макрологистика.

В качестве микрологистических систем могут рассматриваться все определенным образом обособленные субъекты на рынке ценных бумаг. Элементами-звеньями таких систем выступают инвесторы, эмитенты, профессиональные участники рынка, биржи, банки, производители различных сервисных услуг и их подразделения. Микрологистика позволяет организовать управление и оптимизировать потоки капитала, информационные и финансовые потоки в процессе их движения. Внутри звеньев логистической цепи она решает задачи эффективного использования ресурсов, уменьшения их непроизводительных запасов, ускорения оборачиваемости, уменьшения времени обслуживания, оптимизации работы подсистем. Важнейшими задачами микрологистических систем являются согласование целей с поставщиками и потребителями капитала, координация и интеграция логистических операций. В этом случае внутрифирменные и внешние логистические системы фондовая логистика рассматривает в качестве подсистем интегрированной логистической системы.

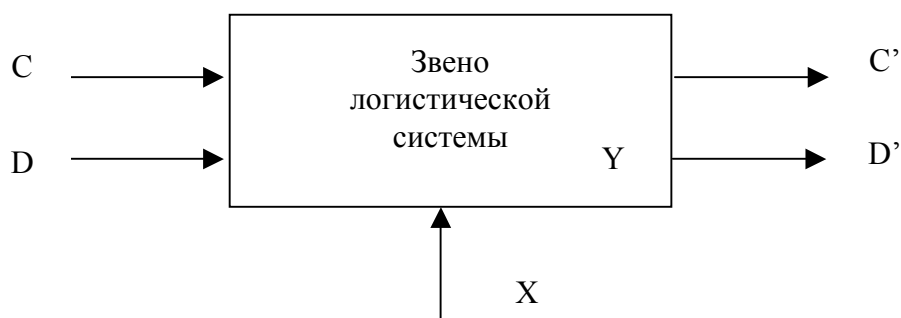
О фондовой макрологистике можно говорить применительно ко всему отечественному рынку ценных бумаг. Она решает вопросы, связанные с анализом рынка инвестиций и капиталов, выработкой общей стратегии распределения и рациональных направлений потоков капитала, размещением структурных звеньев в узлах системы государственного регулирования рынка ценных бумаг.

Интегрированная логистическая система представляет собой синтез субъектов и объектов управления со своими критериями оптимизации функционирования. Она является прототипом модели фондового рынка, которая рассматривается ниже.

Основные характеристики стратегии государственного регулирования рынка ценных бумаг в России

Следует сразу отметить, что детальная проработка стратегии регулирования возможна лишь после получения результатов моделирования. Они не могут быть получены немедленно, так как требуют сбора и математической обработки показателей по издержкам на пути различных потоков капитала. Такие показатели не содержатся в явном виде в финансовой отчетности юридических лиц и в декларациях о доходах граждан. Для их измерения требуется проведение специальных исследований. Поэтому в данной статье лишь доказывается необходимость существования и обосновывается принципиальная возможность разработки такой стратегии.

Элементарное звено логистической цепи можно представить как некоторый функциональный блок, преобразующий входящие в него потоки капитала и информации.



Входные и выходные векторы параметров звена:

C – капитал;

D – информация.

X – вектор внешних возмущений (воздействие окружающей среды).

Y – вектор параметров состояния звена логистической системы.

Роль различных профессиональных участников фондового рынка и его систем (включая систему государственного регулирования) заключается в том, чтобы трансформировать соотношение между ожидаемой прибылью (**S**) и риском (**R**) в протекающих через них потоках капитала. В частности, эта задача косвенно решается при обеспечении соответствия информационных потоков потокам капитала. Издержки (**I**), которые определяются, главным образом, налогообложением и платой за услуги в каждом звене, снижают значение ожидаемой прибыли. Высокое качество услуг и технологии обслуживания снижают риск. Обозначим интегральный критерий функционалом $\Phi_k(S, R)$.

В каждом звене и в каждом потоке важно понять, окупаются

ли соответствующие затраты на трансформацию потока? Критерий окупаемости должен иметь физический смысл неких удельных издержек на одну единицу изменения параметра $\Phi_k(\mathbf{S}, \mathbf{R})$, то есть должен иметь вид:

$$I_k / \Phi_k(\mathbf{S}, \mathbf{R}).$$

Причем скалярное значение функционала $\Phi_k(\mathbf{S}, \mathbf{R})$ должно быть:

- больше единицы, если риск снижается в большей степени, чем доходность;
- меньше единицы и стремиться к нулю, если снижение доходности опережает снижение риска.

В частности, это условие выполняется, если использовать некоторую функцию начальных и центральных моментов прибыли от инвестиций. Собственника капитала, прежде всего, интересует, сможет ли он получить свою прибыль с заданной надежностью. Предположим, что вследствие центральной предельной теоремы ожидаемая прибыль (математическое ожидание величины \mathbf{S}) является случайной величиной, распределенной по нормальному закону. Вероятность того, что доходность попадет в доверительный интервал, определяется с помощью функции Лапласа. Параметры самого доверительного интервала определяются заданной надежностью попадания и зависят от субъективных характеристик собственников капитала (их принадлежности к определенной категории физических и юридических лиц, социального статуса, возраста и т.д.).

Рассматривая ожидаемую прибыль как непрерывную случайную величину, зададимся доверительными интервалами ее изменения на входе (s_1, s_2) и на выходе (s_3, s_4) логистического звена.

При этом изменение ожидаемой прибыли при прохождении звена пропорционально изменению математического ожидания случайной величины:

$$[(s_4 + s_3)/2] / [(s_1 + s_2)/2] = (s_4 + s_3) / (s_1 + s_2)$$

Если трактовать риск как меру неопределенности в получении ожидаемой прибыли, то его изменение можно выразить через отношения величин доверительных интервалов на выходе и на входе звена:

$$(s_4 - s_3) / (s_1 - s_2)$$

Таким образом, рассматриваемый выше функционал сводится к функции полезности относительно простого вида:

$$\begin{aligned} F_k(\mathbf{S}, \mathbf{R}) &= [(s_4 + s_3) / (s_1 + s_2)] / [(s_4 - s_3) / (s_1 - s_2)] = \\ &= [(s_1 - s_2)(s_4 + s_3)] / [(s_1 + s_2)(s_4 - s_3)]. \end{aligned}$$

Издержки, относящиеся к каждому логистическому звену, можно представить формулой следующего вида (индексы в правой части опущены):

$I_k = I_{\text{вх}} + I_{\text{мз}} + I_{\text{ам}} + I_{\text{от}} + I_{\text{оф}} + I_{\text{ос}} + I_{\text{зан}} + I_{\text{нал}}$, где:

$I_{\text{вх}}$ – доля входных издержек (на прием капитала и информации от предыдущего звена) на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{мз}}$ – доля материальных затрат на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{ам}}$ – доля амортизации на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{от}}$ – доля оплаты труда на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{оф}}$ – доля основных фондов на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{ос}}$ – доля оборотных средств на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{зан}}$ – занятость на единицу обрабатываемого капитала;

$I_{\text{нал}}$ – доля отчисляемой во все бюджеты налоговой составляющей на единицу обрабатываемого капитала.

Различные звенья цепи имеют разный «удельный вес» в интегральной системе, так как через них проходят неодинаковые по объемам потоки капитала. Соответствующие весовые коэффициенты $A_{(1...m)k}$ определяются с помощью статистических расчетов. Как показал предварительный анализ, в общем случае размерность вектора такого коэффициента $m = 19$, что соответствует наиболее существенным для российских условий типам потоков капитала. Результирующая формула издержек в одном звене логистической цепи, нормированная функцией полезности и скорректированная на весовой коэффициент, имеет вид:

$A_{(1...19)k} (I_k + J - D)[(s_3 + s_4)(s_2 - s_1)] / [(s_3 - s_4)(s_2 + s_1)]$, где:

J – все виды «внутренних инвестиций» – средства, осваиваемые (потребляемые) в данном логистическом звене дополнительно к обычным издержкам с целью его развития либо повышения капитализации;

D – все виды компенсаций и дотаций (средства, поступающие извне), а также непотребляемая часть генерируемой в данном логистическом звене прибыли (в последнем случае имеется в виду, прежде всего, чистая прибыль, распределяемая среди инвесторов, если соответствующее звено – эмитент).

Задача оптимизации логистической системы состоит в минимизации совокупных издержек в логистических цепочках, то есть, ставится задача нахождения минимума целевой функции вида:

$$\sum \sum A_{(1...19)k} (I_k + J - D) / F_k(S, R),$$

где знак двойной суммы означает суммирование как вдоль отдельных цепочек, так и по системе в целом.

Данная оптимизационная задача относится к классу задач нелинейного программирования, так как целевая функция является сложной функцией множества переменных. Оптимальное решение

задач оптимизации нелинейного программирования следует искать среди точек Куна-Таккера, которые, в свою очередь, находятся с помощью функций Лагранжа. Более простым решением будет использование численного моделирования методом Монте-Карло, с помощью общего метода моментов или нейросетевых компьютерных технологий.

В целом, необходимо проанализировать совокупность факторов, влияющих на интенсивность потоков капитала в том или ином звене логистического процесса, и определить, какие из них зависят в основном от состояния эмитентов, а какие – от состояния инвесторов. После этого следует, используя возможности государства как регулятора фондового рынка, воздействовать с помощью изменения величин $I_{\text{нал}}$, J , D на разные элементы инфраструктуры рынка ценных бумаг с тем, чтобы потоки капитала распределились таким образом, который соответствует наилучшему выполнению фондовым рынком его общеэкономических задач.

Экономическая сущность нормально функционирующего фондового рынка состоит в том, что он является своеобразным донором для реальной экономики. Иначе говоря, совокупные входящие потоки (средства, поступающие через фондовый рынок в экономику от инвесторов-домохозяев), должны превышать выходящие потоки (потоки деинвестиций и доходов от инвестиций, выплачиваемых инвесторам). Возможность получения со временем все увеличивающегося объема доходов стимулирует инвесторов на долгосрочные инвестиции и удерживает от того, чтобы полностью извлечь свои средства с рынка. При этом капитал накапливается в производственной сфере.

Стратегия государственного регулирования рынка ценных бумаг в России на современном этапе должна состоять в том, чтобы обеспечить условия для существенного увеличения входных потоков. Однако фондовый рынок является системой с сильной обратной связью. Если в сторону инвесторов не пойдут стабильные выходные потоки, они никогда не направят свои средства во входные. Таким образом, стратегическую цель регулирования следует уточнить: создание условий, при которых совокупное соотношение входных и выходных потоков оптимально для устойчивого развития рынка.

Эффективность выбранной стратегии целесообразно оценивать по критерию совокупного дохода акционера в процентах от произведенных им инвестиций, усредненного по рынку. Такой подход в наибольшей степени соответствует тому, что, как правило, называют оценкой на основе здравого смысла. Вероятные изменения этого показателя следует прогнозировать в процессе анализа реак-

ции рынка на те или иные планируемые регулирующие воздействия государства.

Отдельного внимания заслуживает соотношение суммы доходов от получения дивидендов и от продажи акций в числителе формулы совокупного дохода акционера. Основная часть получаемого инвесторами дохода не должна зависеть от курсовой стоимости. Только в этом случае будет создаваться устойчивая мотивация для долгосрочных инвестиций.

Проанализировав равнопредпочтимые для инвесторов соотношения пары – получаемые дивиденды и доходы от продажи акций – можно построить соответствующие кривые безразличия на поле массовых предпочтений. В соответствии с эмпирическими закономерностями, выявленными по многочисленным статистическим данным, они нелинейны и имеют выпуклую форму. Иначе говоря, инвесторы склонны мириться с меньшим общим совокупным доходом, если его большая доля образуется за счет дивидендов. Это согласуется с общими теоретическими положениями: чем менее стабилен рынок, тем большая ожидаемая курсовая прибыль способна склонить инвесторов к принятию решения об инвестировании. Следовательно, рассмотренные выше выходные потоки фиксированной интенсивности будут тем сильнее стимулировать инвесторов на приобретение новых ценных бумаг, чем большую долю в их структуре будет занимать поток дивидендов. Именно здесь скрыта система рычагов, способная обеспечить реорганизацию отечественного рынка в нужном направлении.

Современный российский рынок пока не может самостоятельно проводить политику постепенного повышения совокупного дохода акционеров, так как в цепи обратной связи системы рынка слишком слаб соответствующий отклик. Эмитенты при выплате дивидендов в краткосрочной перспективе вынуждены нести дополнительные расходы, снижающие их способность к самофинансированию. Поэтому государство в настоящее время с помощью своих экономических рычагов (налогообложения, целевых дотаций, программ развития и т.п.) должно оказать рынку поддержку, создав тем самым благоприятные условия для его дальнейшего самостоятельного развития.