

УДК 336.76

И. В. ДЕГТЯРЕВА

ТЕОРИИ ФОНДОВЫХ РЫНКОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Изложены альтернативные теории фондовых рынков. Анализируется правомерность концепции эффективных рынков, утверждающая, что в текущих ценах на финансовые активы находит отражение вся доступная и относящаяся к делу информация. Исследуется выполнимость на российском фондовом рынке гипотезы эффективности в ее слабой форме. *Фондовые рынки; гипотеза эффективности; российские условия*

Переход России к рыночной системе ведения хозяйства сопряжен с формированием новой модели инвестиционного процесса, в рамках которой решающее значение придается активизации фондового рынка¹ как механизма мобилизации, распределения и перераспределения финансовых ресурсов. Обеспечивая трансформацию сбережений в инвестиции, рынок ценных бумаг является в современных условиях неотъемлемой частью финансовой системы развитых стран. Именно рынок ценных бумаг с соответствующей ему структурой финансовых институтов формирует сегодня основные финансовые источники экономического роста, вытесняя из этой сферы банковский традиционный бизнес по привлечению депозитов и кредитованию. В США только 30% американских финансовых потребностей удовлетворяются банками и 70% рынками капиталов [1]. Доля портфельных инвестиций в суммарных потоках капиталов из стран ЕС к концу 90-х годов превысила 75%, на кредиты и прямые инвестиции приходится только порядка 25% [2].

То, что до 90% финансового посредничества в России приходится на банки, предположительно можно объяснить, во-первых, тем, что наша финансовая система еще не достигла уровня западной; во-вторых, установление связей между финансовой системой и реальной экономикой оказывается достаточно сложным делом. Действительно, анализ динамики становления и современного состояния фондового рынка в нашей стране показывает чрезвычайно низкий по западным меркам уровень его развития и темпов роста. Среди положительных итогов реформ в обла-

сти рынка ценных бумаг следует выделить создание за относительно короткий срок законодательной базы, постоянное развитие его инфраструктуры, формирование эмитентов и инвесторов. В то же время российская действительность, условия транзитивности наложили свой отпечаток на процессы использования финансовых инструментов фондового рынка в целях привлечения инвестиций: активность российских компаний-эмитентов в выпуске акций и облигаций в течение последних лет остается крайне низкой, корпоративные ценные бумаги, собственно необходимые для инвестиций в экономику, практически не участвуют в обращении. В результате за 10 лет своего развития отечественный рынок ценных бумаг так и не смог стать эффективным механизмом инвестиционного финансирования экономики.

Ввиду сложности и неоднозначности процессов преобразований в инвестиционной сфере по мере продвижения России по пути реформ встает необходимость их детального научного исследования, поиска теоретических парадигм и путей их практической реализации.

В современной экономической литературе можно выделить два альтернативных представления о рынке ценных бумаг. Согласно одному из них цены акций не определяются никакими объективными экономическими причинами, они формируются в ходе спекулятивной игры и не имеют никаких рациональных оснований. Доводы в пользу такого подхода восходят к взглядам Дж. М. Кейнса. Кейнс утверждал, что на рынке акций преобладает азартная игра вокруг цен, по которым

¹ Фондовый рынок правомерно определить как механизм выпуска и обращения ценных бумаг. При этом автор не проводит различий между фондовым рынком и рынком ценных бумаг, так как они несущественны и спорны.

акции могут быть проданы в течение нескольких предстоящих дней. Он считал, что одни инвесторы пытаются угадать действия других в отношении продажи акций в ближайшее время и не учитывают при этом ни будущей отдачи от вложений в активы компаний, ни их инвестиционных возможностей. На основе этих рассуждений Кейнс приходит к мрачному выводу: «когда увеличение капитала страны превращается в побочный продукт деятельности казино, добра скорее всего от этого не будет» [3].

Дж. Акерлоф и Д. Стиглиц, известные как представители новой информационной экономической теории, рассматривают проявления информационной неэффективности на примере рынка капитала. Они утверждают, что информационные недостатки влекут за собой тяжелые последствия на рынках капитала. Социальная отдача от информации, накапливаемой на фондовых рынках, незначительна, и эта информация отнюдь не полезна при выработке рациональных моделей сбережений и инвестиций даже в высокоразвитых странах. Перегруппировка существующей собственности, в том числе государственной, как первичная функция фондовой биржи — это по существу игра с результатом. Идет она преимущественно в силу стремления к обеспечению доходов или в силу восприятия информации, а не ее наличия, при том, что в лучшем случае, достигается лишь малозначимое воздействие на совокупную эффективность. Поэтому фондовый рынок — это в первую очередь «проторенная дорога богачей или казино, в котором играет средний класс» [4]. В нем мало толку с точки зрения мобилизации денежных средств и размещения ресурсов.

Другой подход к рынку ценных бумаг, известный под названием концепции эффективных рынков (КЭР) [5], состоит в том, что все ценные бумаги всегда имеют правильную реальную стоимость, потому что рынки ценных бумаг обеспечивают быстрое и эффективное уточнение цен. Эти уточнения основаны на имеющейся информации о конкретных ценных бумагах и состоянии экономики в целом. «Концепция эффективного рынка — теория, в соответствии с которой рынок определяет истинную цену быстро и эффективно» [6]. «Абсолютно эффективный рынок — это такой рынок, на котором цена на каждую ценную бумагу всегда равна ее инвестиционной стоимости» [7]. «Рынок является эффективным по отношению к определенной информации, если, используя эту информацию, нельзя при-

нять решения о покупке или продаже ценных бумаг, позволяющие получить отличную от нормальной прибыль, или сверхприбыль» [8]. Таким образом, на эффективном рынке инвесторы должны ожидать получения только нормальной прибыли и нормальной ставки доходности по своим инвестициям. И поэтому ни один финансовый менеджер или индивидуальный инвестор в своей деятельности не могут «соперничать» с рынком в эффективности. КЭР в настоящее время занимает важное место в теории рынка.

Западные теоретики обычно рассматривают два вида рыночной эффективности:

– операционную, которая проявляется в плавной работе рынка ценных бумаг и означает наличие удобной для инвесторов системы совершения сделок и разумной схемы трансакционных издержек;

– информационную, при которой рыночные цены ценных бумаг быстро реагируют на новую информацию.

Предмет КЭР — второй вид рыночной эффективности, т.е. информационная эффективность.

Среди исследователей фондового рынка существуют разногласия в отношении оценок степени эффективности рынка. Различают три ее вида: слабую, среднюю и сильную формы.

При слабой форме эффективности курсы ценных бумаг отражают всю информацию об их изменениях, объемах торгов и т.д., что делает бесполезным предсказание будущего движения этих курсов, опираясь на историю рынка. КЭР утверждает, что все важные сигналы о поведении рынка инвесторы уже научились учитывать и использовать. Когда сигналы становятся общеизвестными, они перестают работать. Цена изменяется только в ответ на поступление новой информации, которую никто не ожидает. В противном случае участники заранее изменят свои ожидания и курсы поменяются досрочно. Отсюда следует, что технический анализ невозможно применять, особенно ради получения прибыли. Слабая форма рыночной эффективности отождествляется с гипотезой «случайного блуждания» или «хотьбы наугад».

Рыночная эффективность имеет среднюю силу, если цены рынка полностью и в любое время отражают всю публичную общедоступную информацию. Хотя понятие «общедоступной информации» точно не определено, надо полагать, что оно включает информацию, содержащуюся в отчетах, публикуемую

в газетах и специальной экономической и финансовой прессе, получаемую по радио и телевидению. Согласно этой «средней» теории, нельзя предсказать рынок исходя из фундаментальных показателей EPS, P/E и т. д., т. е. использование фундаментального анализа не дает возможности получить прибыль выше средней.

Эффективность рынка имеет сильную форму, если цены полностью и в любое время отражают всю информацию, как публичную, так и частную. Частная информация складывается из данных, полученных от государственных служащих или персонала корпорации, которые не являются достоянием широкой общественности и согласно нормам бизнес-этики не должны быть использованы для извлечения прибыли и «победы над рынком» (инсайдерская информация).

На практике в большинстве стран рынки ценных бумаг являются слабоэффективными. Для проверки слабого варианта гипотезы эффективных рынков была использована математическая (статистическая) модель, которая получила название «ходьбы наугад» (random walk — случайное движение). Применительно к движению рыночных цен акций, эта гипотеза означает, что будущие значения курса любой из акций не могут быть предсказаны, используя данные о прошлых движениях, так как значения определяются по принципу случайно выбранных чисел.

Согласно этой гипотезе, каждая акция имеет внутренне присущую стоимость (инвестиционную стоимость), основывающуюся на ожиданиях инвестором размера их будущей доходности. Рыночная цена акции — беспристрастный оценщик этой стоимости и отражает последнюю информацию, затрагивающую состояние компании-эмитента акции и перспективы ее дальнейшего развития. Все последующие изменения цены акции — случайные колебания около присущей ей стоимости и не зависят от минувших изменений.

Гипотеза случайных движений получила в 1960–70-х годах подтверждение во множестве эмпирических исследований, засвидетельствовавших на основании анализа ежедневной или ежемесячной доходности отдельных ценных бумаг, что этот показатель непредсказуем. Однако более поздние исследования противоречат этим результатам.

Эффективность рынка капитала имеет большое значение, поскольку распределение капиталовложений зависит от цен активов, позволяющих инвесторам оценить ситуацию.

Если акции компаний, имеющих хорошие возможности для инвестиций, продаются по высокой цене, эти компании смогут привлечь средства и осуществить инвестиции. Если же цены акций определяются причудами игроков, нет оснований полагать, что таким образом можно обеспечить наиболее продуктивное инвестирование капитала. Именно поэтому важно, эффективно ли работает рынок акций или нет, потому что этим создаются условия, при которых компании инвестируют. Если рынок не вознаграждает фирмы с хорошими перспективами, т. е. не обеспечивает для них возможности продавать акции по высоким ценам, чтобы привлечь необходимый для инвестирования капитал, значит, распределение капитала в экономике осуществляется неэффективно.

КЭР была разработана для развитых рынков с большой капитализацией и большими объемами торгов. Российский фондовый рынок такими характеристиками не обладает. Справедлива ли для него гипотеза рыночной эффективности? Специальных статистических исследований такой направленности на российском рынке ценных бумаг не проводилось, однако можно привести мнения участников рынка, результаты аналитических исследований, которые косвенно дают ответы, причем прямо противоположные, на поставленный вопрос.

В специальных изданиях по фондовому рынку можно встретить утверждение о применимости теории случайного блуждания к изменению цен в условиях российского рынка акций. А. Горчаков и Б. Рязанов в статье «Гауссовская модель прогнозирования на российском фондовом рынке» приводят результаты экспериментальных исследований по оценке адекватности гауссовской модели реалиям российского фондового рынка. Подводя общий итог, авторы констатируют, что «гауссовская модель однодневной доходности в целом не противоречит реалиям российского фондового рынка» [9]. Отсюда можно заключить (хотя в статье данный вывод не присутствует): формирование цены — процесс с независимыми приращениями, следовательно, рынок эффективен и никакая стратегия, основанная только на предшествующих значениях цен, объемов, не может быть в среднем лучше, чем пассивная стратегия «беги и держи».

В исследовании С. Салтыкова [10] с использованием методов непараметрической статистики сделан прямо противоположный вывод — российский рынок акций неэффек-

Результат сравнительной оценки торговых стратегий по критерию средней доходности

Торговые стратегии	РАО «ЕЭС России»	ОАО «НК ЛУКОЙЛ»	ОАО «Мосэнерго»	РАО «Норильский никель»	РАО «Ростелеком»	АО «Сургутнефтегаз»	АО «Иркутскэнерго»	АО «Мегионнефтегаз»	Средняя доходность	$z = (\gamma = 2,365)$	Оценка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Modified VIX System	159,57	89,13	134,05	65,36	93,70	218,38	118,34	113,28	123,97	14,73	+
Composite System 3	163,82	93,96	125,32	86,43	88,79	190,51	84,16	119,34	119,04	4,78	+
LRS System	167,01	74,87	130,37	97,18	67,10	184,65	79,23	135,58	117,00	3,11	+
PFE System	178,39	86,42	117,00	96,35	75,18	176,88	75,99	120,17	115,80	3,06	+
Morris Vol RSI System	167,10	79,46	130,21	65,35	95,08	207,69	79,32	92,28	114,56	6,30	+
Channel System-8	151,58	78,38	112,01	69,13	83,22	194,37	115,76	108,19	114,08	5,48	+
EMA Crossover	150,69	81,82	112,14	74,64	80,60	201,70	80,16	119,96	113,96	4,69	+
BRDL System	160,38	84,96	130,64	79,73	75,53	185,84	74,90	116,68	113,58	3,86	+
Composite System 1	161,20	82,57	120,58	57,27	79,88	197,22	83,57	120,16	112,81	6,09	+
CCI Zero Crossover	164,23	71,44	119,76	83,05	73,11	194,02	77,00	118,82	112,68	3,59	+
Elder System	166,22	84,52	121,61	69,34	64,80	186,47	71,14	122,79	110,86	3,39	+
Coppock System	172,94	71,08	116,18	88,71	68,96	144,10	86,20	111,65	107,48	1,95	~
Composite system 2	141,70	87,72	130,85	66,32	69,85	114,94	106,86	140,56	107,35	1,54	~
PFE System	172,59	75,41	114,84	47,47	90,59	172,51	57,67	123,88	106,87	2,61	+
Channel System-12	146,38	73,99	112,45	73,34	60,64	178,43	96,80	109,13	106,39	2,99	+
Random Walk System	146,18	70,96	119,35	46,88	68,37	199,71	94,17	101,43	105,88	7,36	+
Four Stochastic System	144,97	81,88	140,80	54,35	65,30	162,68	75,13	121,16	105,78	2,51	+
Weekly S&System	154,24	70,72	129,13	48,29	70,15	184,50	73,72	103,16	104,24	4,25	+
RSI System	151,90	74,75	121,45	56,81	68,08	164,37	84,80	103,41	103,20	2,96	+
RSI Quality Factor System.	151,90	74,61	121,45	56,81	68,08	163,61	84,80	103,41	103,08	2,90	+
True Strength System	161,22	84,48	100,78	47,55	79,74	185,00	29,18	134,04	102,75	1,55	~
RSI, %D, and CCI Trader ..	174,60	74,07	120,99	60,79	74,48	142,88	59,16	112,71	102,46	1,63	~
Variable MA Crossover	134,52	62,67	118,82	46,32	77,70	158,94	89,98	118,44	100,92	2,19	~
Raff OBV System	152,66	69,02	128,13	56,52	72,95	123,27	79,89	114,09	99,57	1,26	~
Impuls System 1%	140,21	75,24	130,30	41,04	66,66	167,76	91,93	77,41	98,82	2,74	+
ROC System	153,79	64,41	117,44	59,65	87,64	113,17	106,80	81,33	98,03	1,02	~
%M Zero Croccover	130,50	66,20	103,15	61,29	65,52	161,67	80,22	111,59	97,52	1,57	~
Double MO System t/o	153,26	55,26	116,41	73,91	66,30	123,38	97,89	86,07	96,56	0,94	~
Vol RSI System	145,08	60,29	138,25	8,19	57,23	140,29	80,12	108,57	92,25	0,73	~
2% Model	109,66	46,18	117,06	46,58	77,80	142,20	71,36	113,92	90,62	0,50	~
Passive Investment	131,74	55,60	100,26	15,17	60,35	178,54	73,06	72,75	85,93		

тивен и должны существовать торговые стратегии, которые значимо лучше, чем «buy & hold». Исследование проводилось по наиболее ликвидным обыкновенным акциям РАО «ЕЭС России» и НК «ЛУКОЙЛ». Оборот по этим акциям составляет львиную долю общего оборота по корпоративным ценным бумагам в РТС и на ММВБ. По обоим видам акций гипотеза эффективности рынка за пол-

ный период наблюдений отвергалась на очень высоком уровне значимости.

Согласно нашему исследованию, когда с использованием модели случайного блуждания было проанализировано движение цен на акции Сбербанка РФ, полученные результаты характеризуют рынок обыкновенных акций Сбербанка РФ как однозначно неэффективный, а на рынке привилегированных ак-

ций элементы неэффективности присутствуют в достаточной степени [11].

В подтверждение этого вывода могут быть приведены также результаты исследований, показывающие, что существуют торговые стратегии, которые более значимы с позиций эффективности, чем пассивная стратегия, признаваемая в академических кругах наилучшей в условиях эффективного рынка [12] (таблица).

Статистика z используется для проверки статистической гипотезы о равенстве средних доходностей текущей стратегии и стратегии пассивного вложения.

В таблице стратегии, для которых z оцениваются как более предпочтительные (более прибыльные), чем пассивное вложение (помечены как «+»). Стратегии, для которых $-z$, оцениваются как статистически равнозначные пассивному вложению (помечены как «~»). Стратегии, для которых $z-$, оцениваются как менее предпочтительные (убыточные) по сравнению с пассивным вложением (помечаются «-»).

Согласно исследованию стратегия пассивного вложения на российском фондовом рынке является наиболее рискованным вариантом инвестирования (ей соответствует наибольшая величина стандартного отклонения). Хотя данная стратегия обеспечивает не самую низкую доходность, множество стратегий, сопоставимых с ней по средней доходности, оказываются гораздо предпочтительнее в силу меньшего риска. Риск, которому подвергается инвестор, использующий стратегию пассивного вложения, заключается в значительных убытках при неблагоприятной конъюнктуре рынка и катастрофических — в условиях кризиса.

Другие популярные стратегии технического анализа продемонстрировали весьма невысокую эффективность, что заставляет с большой осторожностью относиться к любой непроверенной информации и говорит о необходимости тщательного предварительного тестирования.

Приведенные аргументы существенны для оценки эффективности российского рынка акций, но вряд ли их можно признать вескими против КЭР. Как видим, исследователи фондового рынка по-разному оценивают степень его эффективности, однако большинство из них вряд ли не согласны с тем, что концепция эффективности является лучшим объяснением тому, почему конъюнктура рынков в действительности движется так, а не

иначе. Большинство аналитиков уверены, что чем последовательней версия теории эффективного рынка, тем точнее она описывает его реальное поведение. Хотя до сих пор нельзя утверждать, что справедливость теории эффективного рынка полностью доказана, научных публикаций, предлагающих какую-либо лучшую концепцию объяснения поведения рынка, не существует.

Однако утверждение об эффективности рынка справедливо при наличии конкуренции между большим числом покупателей и продавцов, а также его профессиональных участников, которые заинтересованы в получении максимальной прибыли и поэтому активно и эффективно конкурируют друг с другом. Поэтому чем ликвидней рынок, чем больше его объемы, тем лучше он поддается анализу и отражает текущую ситуацию. Чем больше на рынке инвесторов и профессиональных участников, чем активнее конкуренция среди экспертов в области инвестиций, тем он эффективнее и цены акций больше отражают их реальную стоимость. Следовательно, чтобы выполнялись функции мобилизации, распределения и перераспределения инвестиционных ресурсов, необходимо, чтобы российский фондовый рынок обладал указанными характеристиками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Российская экономика: финансовая система.** М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2000. 254 с.
2. **Доронин И.** Мировой финансовый рынок на пороге XXI века // МЭ и МО. 2000. № 8. С. 34.
3. **Кейнс Дж. М.** Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978. 494 с.
4. **Stiglitz J. E.** Wither socialism? MIT Press, MA, 1995.
5. **Kendall M. G.** The analysis of economic time-series. Part 1. Prices // J. of the Royal Statistical Society. 1953. 96: II-25; **Roberts H. V.** Stock Market 'Patterns' and Financial Analysis. Methodological Suggestions // J. of Finance. 1959. V. 14, No 1. P. 1-10.
6. **Речмен Д. Дж., Мескон М. Х. и др.** Современный бизнес. М.: Республика, 1995. 318 с..
7. **Шарп У. Ф., Александер Г. Д., Бэйли Д. В.** Инвестиции. М.: ИНФРА-М, 1997. 109 с.
8. **Fama E. F.** Efficient capital markets: A review of theory and empirical work // J. of Finance. 1970. V. 25, No 5. P. 15-75.
9. **Рынок ценных бумаг.** 1998. № 4, 5. С. 39.
10. **Салтыков С.** К вопросу о неэффективности российского рынка акций // Рынок ценных бумаг. 1998. № 16. С. 44-45.

11. Дегтярева И. В. Эффективность инвестиционного бизнеса на российском фондовом рынке. СПб, 1999. С. 15–29, 149–174.
12. Бывшев В. А., Слуцкий В. А. Методика сравнительной оценки инвестиционных стратегий на рынке ценных бумаг. URL: <http://www/geocities.com/wallstreet/3328>.

ОБ АВТОРЕ

Дегтярева Ирина Викторовна, проф., зав. каф. экономич. теории УГАТУ. Дипл. инж.-экономист (УАИ, 1981). Д-р экон. наук по экономической теории (защ. в С.-Петерб. гос. ун-те экономики и финансов, 2000). Исследования в области инвестиционного бизнеса, функционирования западных и российских финансовых институтов, развития фондового рынка России.



К юбилею университета

Продолжение со с. 33

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ УГАТУ

История нашего вуза от момента его создания в 1932 году до начала XXI века не была простой и легкой. Каждый из этапов развития был по-своему сложен и требовал напряжения всех сил и творческих способностей коллектива для решения серьезных проблем роста:

30-е годы — период рождения вуза, его первых серьезных заявок на возможности высшего образования в деле подготовки инженеров для развивающейся индустрии страны;

40-е годы — драматический этап военных лет и эвакуации вуза в г. Уфу;

50-е годы — послевоенное восстановление вуза;

60-е годы — курс на расширение и реконструкцию вуза;

70-е годы — новое строительство;

80-е годы — Уфимский авиационный институт стал ведущим центром подготовки квалифицированных специалистов и выполнения научных исследований;

90-е годы — годы рыночных реформ всей системы образования и создания на базе УАИ Уфимского государственного авиационного технического университета.

Наш вуз официально был создан в Рыбинске на основании приказа по Главному управлению авиационной промышленности Народного Комиссариата тяжелой промышленности СССР от 11 июля 1932 года № 368, который был подписан начальником Глававиапрома П. И. Барановым.

Для организации авиационного института в 1932 году в Рыбинск был переведен факультет авиастроения Новочеркасского авиационного института. Этот факультет в свою очередь вел свою историю с 1919 года начиная от авиационного отделения механического факультета Донского политехнического института, на базе которого был организован Северо-Кавказский аэромеханический институт (СКАЭРИН), вскоре переименованный в Новочеркасский авиационный институт (НАИ). 1 октября 1932 года отзвонел первый звонок, возвестивший начало первого учебного года в Рыбинском авиационном институте, который начал подготовку инженеров по двум специальностям: авиастроение и технология механической обработки.

22 июня 1941 года радио принесло народу тревожную весть о вероломном нападении немецко-фашистских войск на нашу Родину. Коллектив института с первых дней войны проявил гражданскую зрелость и глубокое понимание своей роли в подготовке кадров для наращивания производства авиационных моторов и фронтовой авиационной техники.

Этот драматический этап военных лет имел следствием эвакуацию в декабре 1941 года вуза в Уфу, где с 10 октября 1942 года приказом № 403 по авиационной промышленности установлено постоянное местонахождение вуза, которому присвоено наименование Уфимский авиационный институт.

Становлению вуза в военные годы во многом способствовали эвакуированные в Уфу специалисты Академии наук Украинской ССР и моторостроительного завода. В этот период в вузе преподавали академик Г. Ф. Проскура и члены-корреспонденты Академии наук УССР Н. Н. Боголюбов, В. М. Майзель, И. Я. Штаерман. В декабре 1942 года кандидатом физико-математических наук А. М. Пеньковым впервые за историю вуза была защищена докторская диссертация. Эти специалисты заложили в институте высокие традиции организации высшего образования на основе глубоких научных исследований, а постоянные связи с предприятиями определили другую важнейшую традицию — направленность на целевую подготовку специалистов для промышленности.

[Уфимскому ордена Ленина авиационному институту имени Серго Орджоникидзе — 50 лет. Очерк истории. Уфа: Башкирск. книжн. изд-во, 1982. 256 с.]

Продолжение на с. 98