

DOI: 10.12731/2218-7405-2013-9-5

УДК 336.7

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ РЫНОЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ НА ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕН АКЦИЙ

Семенов В.Г.

Фундаментальный анализ утверждает, что цены акций стремятся к их истинной стоимости. Достаточно много исследований посвящено зарубежным фондовым рынкам, в то же время российский фондовый рынок исследован достаточно мало. В данной статье мы протестировали гипотезу фундаментального анализа на российском фондовом рынке. В ходе исследования было изучено влияние коэффициентов рыночной устойчивости (P/E; P/B; P/CF; P/D) на изменение цен акций. Были использованы данные отчетности по МСФО /GAAP и данные о ценах акций 54 компаний за период 2003 – 2013 годы. Результаты позволяют утверждать, что постулаты фундаментального анализа непригодны для российского фондового рынка: связь между величиной коэффициентов рыночной устойчивости и изменениями цен акций отсутствует. Далее мы рассмотрели возможные причины такого спекулятивного поведения российского фондового рынка. В статье предлагаются методы анализа отчетности и финансово – экономического состояния для целей оценки стоимости компании.

Ключевые слова: цена акции, истинная стоимость, P/E, P/B, P/D, P/CF.

ANALYSIS OF THE EFFECT OF MARKET STABILITY FACTORS ON THE CHANGES IN SHARE PRICE

Semenov V.G.

According to fundamental analysis, share price tends to its intrinsic value. An appreciably large body of research has been devoted to foreign stock markets; meanwhile, the Russian stock market has been studied insufficiently. The hypothesis of fundamental analysis of the Russian stock market was tested in this paper. The effect of market stability factors (P/E; P/B; P/CF; P/D) on changes in share prices was studied. The data from the financial reports on IFRS – GAAP and the data on share prices of 54 companies over the period of 2003–2013 were used. The results give grounds for claiming that the postulates of fundamental analysis cannot be used for the Russian stock market: the market stability factors do not correlate with the changes in share prices. Next, the possible reasons for this speculative behavior of the Russian stock market were considered. The methods for analyzing the reports and the financial and economic situation in order to determine the company value were proposed in this paper.

Keywords: share price, intrinsic value, P/E, P/B, P/D, P/CF.

Существует много различных теорий относительно поведения цен на фондовом рынке. Одной из таких теорий является теория инвестиционной стоимости Д.Б. Вильямса. Основное положение работы Д.Б. Вильямса “Теория инвестиционной стоимости” заключается в том, что будущие дивиденды по акции определяют ее “истинную стоимость” (intrinsic value) [1]. Данная статья ставит целью проверить это утверждение на практике.

Нами были собраны, данные по 54 российским акционерным обществам, отчетность по МСФО – GAAP которых наиболее доступна широкому кругу населения. Данные были собраны из отчетностей по МСФО – GAAP компаний.

Нами были собраны: активы на конец года, обязательства на конец года, чистая прибыль за год, операционная прибыль (прибыль от основной деятельности) за год, начисленные дивиденды за год, чистые денежные средства от операционной деятельности за год, количество акций. Балансовая стоимость была рассчитана как разница между величиной активов и величиной обязательств. Балансовая стоимость и остальные показатели были рассчитаны на 1 акцию.

Для того, чтобы оценить какое влияние оказывают финансовые показатели на котировки акций, мы измерили средние цены акций за 4 дня, как момента времени. Интервал между моментами времени – 3 месяца. Также были рассчитаны средние величины показателей балансовой стоимости, чистой прибыли, прибыли от операционной деятельности, чистых денежных средств от операционной деятельности, начисленных дивидендов, рассчитанных на 1 акцию. Для каждого периода были взяты новейшие доступные показатели. Далее средние цены акций были разделены на средние величины финансовых показателей. Результаты расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Коэффициенты рыночной устойчивости акций российских компаний за
начальный период**

Компания	Начало и конец начального периода	P/B	P/E-NI	P/E- OE	P/D	P/CF
Таттелеком	03.04.2007- 09.01.2008	2,10	15,18	11,12	90,32	9,21
Ростелеком	04.01.2003 04.10.2003	0,75	45,09	13,59	273,40	5,45
Газпром	24.01.2006 24.10.2006	2,84	27,85		407,04	32,15
Новатэк	30.12.2004 30.09.2005	3,67	27,73	21,73	82,33	34,35
Газпром нефть	04.01.2003 06.10.2003	3,93	13,58	12,00	17,86	12,88
Банк Москвы	16.12.2004 16.09.2005	5,13	28,40	21,57	1012,84	189,25

Компания	Начало и конец начального периода	P/B	P/E-NI	P/E- OE	P/D	P/CF
Втб	28.05.2007 28.02.2008	4,19	32,55		413,35	минус
Сбербанк	04.01.2003 03.10.2003	1,58	15,44		103,05	минус
Распадская	14.10.2006 16.07.2007	5,86	9,63		103,29	7,47
Магнитогорский	18.01.2006 18.10.2006	3,42	7,15	5,78	9,44	9,02
Северсталь	22.06.2005 22.03.2006	1,69	6,64	4,83	22,47	7,78
МОЭК	17.02.2006 17.11.2006	6,46	76,93	39,32		55,41
МРСК Сибири	22.08.2008 22.05.2009	0,60	25,21	14,65	120,37	7,18
Мрск Центра	18.08.2008 18.05.2009	1,46	7,19	2,98	66,92	3,31
МРСК Волги	09.09.2008 09.06.2009	0,95	11,73	6,96	135,77	4,95
Волжская ТГК	09.11.2007 09.08.2008	2,06	266,89	152,84	1806,18	58,31
ОПИН	23.09.2008 23.06.2009	0,58	14,22		0,00	71,80
Росинтеррест	15.08.2008 15.05.2009	334,43	2298,85	14,64	0,00	9,85
Группа ПИК	29.06.2007 28.03.2008	21,00	33,47		0,00	112,39
Соллерс	14.05.2005 14.02.2006	1,38	9,90	6,78	60,97	9,46
Аэрофлот	04.01.2003 04.04.2003	2,92	7,95	4,36	292,09	4,18
Ютэйр	18.02.2005 18.11.2005	0,90	минус	минус	65,41	минус
Акрон	11.02.2004 11.11.2004	1,18	6,96		247,99	5,64
Лукойл	04.01.2003 06.10.2003	1,06	7,55	5,10	47,85	5,65
Роснефть	19.07.2006 19.04.2007	8,02	30,91	21,77	633,25	40,26
Э он россия	04.12.2006 03.09.2007	1,71	66,28	30,24	126,13	14,49
Банк возрождение	29.07.2005 03.05.2006	3,45	29,74		1292,65	4,37
Банк спб	20.03.2008 22.12.2008	3,47	19,75		2309,01	минус
Алроса	29.11.2011 29.08.2012	2,01	9,47	5,14	153,33	4,69

Компания	Начало и конец начального периода	P/B	P/E-NI	P/E- OE	P/D	P/CF
Норильский никель	08.01.2003 08.10.2003	0,93	7,24	7,15	84,34	19,47
Уралкалий	20.10.2007 21.07.2008	22,68	64,94	47,44	125,94	55,09
НЛМК	18.04.2006 18.01.2007	2,80	8,77	6,89	38,28	8,92
Челябинский цинковый завод	04.03.2008 04.12.2008	1,28	5,99	4,28	0,00	8,95
Ленэнерго	15.03.2007 12.12.2007	2,86	минус	минус	0,00	21,39
Мосэнерго	08.01.2003 08.10.2003	0,59	минус	54,01	124,76	6,40
МРСК Центра и Приволжья	05.08.2008 05.05.2009	0,68	20,47	11,71	42,80	4,61
МРСК Северо - Запада	04.09.2008 04.06.2009	0,52	11,34	7,79	126,38	3,99
ФСК	16.07.2008 16.04.2009	0,28	6,25	3,34	219,43	3,14
РБК	19.01.2011 19.10.2011	минус	минус	минус	0,00	минус
Армада	04.03.2008 04.12.2008	2,65	12,30		18,30	6,33
Фармстандарт	27.08.2007 27.05.2008	11,61	36,52		329,41	46,12
Группа Черкизово	19.05.2008 19.02.2009	1,68	10,63	6,70	509,04	60,77
Дикси	26.06.2007 26.03.2008	9,37	64,80	25,75	0,00	17,10
Магнит	07.06.2006 07.03.2007	25,57	50,59		0,00	50,46
Новороссийский морской порт	09.11.2007 08.08.2008	5,99	64,96	41,98	370,36	44,85
Трансконтейнер	12.11.2010 12.08.2011	2,17	22,31	11,90	259,71	11,13

Где P/B – цена акции деленная на балансовую стоимость на акцию; P/E-NI – цена акции деленная на чистую прибыль на акцию; P/E-OE – цена акции деленная на операционную прибыль на акцию; P/D – цена акции деленная на дивиденды на акцию; P/CF – цена акции деленная на чистые денежные средства от операционной деятельности на акцию.

В процессе исследования все корпорации были разделены на равные группы, А, Б, В, Г, для каждого коэффициента отдельно(табл.2). Группа А компании с наименьшими коэффициентами, группа Б: компании с более высокими коэффициентами, чем компании группы А, группа В: компании с

более высокими коэффициентами, чем компании группы Б, группа Г: компании с более высокими коэффициентами, чем компании группы В, а также компании с нулевыми и отрицательными финансовыми показателями.

Таблица 2

Группировка компаний по величине коэффициентов

Компания	P/B	P/E-NI	P/E-ОЕ	P/D	P/CF
Таттелеком	Б	Б	Б	Б	Б
Ростелеком	А	В	В	В	А
Газпром	В	В		В	В
Новатэк	В	В	В	А	В
Газпром нефть	В	Б	В	А	В
Банк Москвы	Г	В	В	В	Г
ВТБ	В	В	В		Г
Сбербанк	Б	Б		Б	Г
Распадская	Г	Б		Б	Б
Магнитогорский Металлургический комбинат	В	А	А	А	Б
Северсталь	Б	А	А	А	Б
МОЭК	Г	г	Г	Г	Г
МРСК Сибири	А	В	В	Б	Б
МРСК Центра	Б	А	А	А	А
МРСК Волги	А	Б	Б	Б	А
Волжская ТГК	Б	г	Г	Г	Г
ОПИН	А	Б		Г	Г
Росинтер	Г	г	В	Г	Б
Группа ПИК	Г	В		Г	Г
Соллерс	Б	Б	Б	А	Б
Аэрофлот	В	А	А	В	А
Ютэйр	А	г	Г	А	Г
Акрон	Б	А		В	А
Лукойл	А	А	А	А	А
Роснефть	Г	В	В	В	В
Э он Россия	Б	г	В	Б	В
Банк Возрождение	В	В		В	А
Банк Санкт - Петербург	В	Б		Г	Г
Алроса	Б	А	А	Б	А
Норильский Никель	А	А	Б	А	В
Уралкалий	Г	г	Г	Б	В
НЛМК	В	А	Б	А	Б
Челябинский цинковый завод	Б	А	А	Г	Б

Компания	P/B	P/E-NI	P/E- OE	P/D	P/CF
Ленэнерго	В	г	Г	Г	В
Мосэнерго	А	г	Г	Б	Б
МРСК Центра и Приволжья	А	Б	Б	А	А
МРСК Северо - Запада	А	Б	Б	Б	А
ФСК	А	А	А	Б	А
РБК	Г	г	Г	Г	Г
Армада	В	Б		А	А
Фармстандарт	Г	В		В	В
Группа Черкизово	Б	Б	А	В	Г
Дикси	Г	г	В	Г	В
Магнит	Г	г		Г	В
Новороссийский морской порт	Г	г	Г	В	В
Трансконтейнер	Б	В	Б	В	Б

Где P/B – цена акции деленная на балансовую стоимость на акцию; P/E-NI – цена акции деленная на чистую прибыль на акцию; P/E-OE – цена акции деленная на операционную прибыль на акцию; P/D – цена акции деленная на дивиденды на акцию; P/CF – цена акции деленная на чистые денежные средства от операционной деятельности на акцию.

На основе проведенных расчетов были получены критерии оценки для инвесторов о том, какие акции являются недооцененными, а какие переоцененными. В теории предполагается, что цены недооцененных акций будут падать, а переоцененных расти. Для того чтобы проверить это утверждение, нами были рассчитаны индексы роста цен акций, путем деления цен акций в текущем периоде на цены акций периода следующего за периодом для которого были рассчитаны коэффициенты (табл.3).

Таблица 3

Рост цен акций

Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции	Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции
Таттелеком	03.04.2008 03.04.2013	0,59	Лукойл	05.01.2004 04.04.2013	2,74
Ростелеком	05.01.2004 04.04.2013	2,27	Роснефть	19.07.2007 19.04.2013	0,96

Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции	Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции
Газпром	24.01.2007 24.04.2013	0,43	Э он россия	03.12.2007 04.03.2013	0,85
Новатэк	30.03.2006 29.03.2013	2,92	Банк возрождение	28.07.2006 29.04.2013	0,72
Газпром нефть	05.01.2004 04.04.2013	1,56	Банк Санкт - Петербург	20.03.2009 20.03.2013	1,67
Банк Москвы	14.03.2008 15.03.2013	0,72	Алроса	29.11.2012 28.02.2013	1,41
ВТБ	28.05.2008 28.02.2013	0,60	Норильский Никель	08.01.2004 08.04.2013	2,60
Сбербанк	11.01.2005 04.04.2013	7,06	Уралкалий	20.10.2008 22.04.2013	2,27
Распадская	15.10.2007 15.04.2013	0,35	НЛМК	18.04.2007 18.04.2013	0,65
Магнитогорс кий металлургиче ский Комбинат	18.01.2008 18.04.2013	0,23	Челябинский цинковый завод	04.03.2009 04.03.2013	2,49
Северсталь	22.06.2006 22.03.2013	1,08	Ленэнерго	16.06.2008 15.03.2013	0,14
МОЭК	18.02.2008 18.02.2013	0,69	Мосэнерго	08.01.2004 08.04.2013	0,61
МРСК Сибири	21.08.2009 22.02.2013	0,69	МРСК Центра и Приволжья	05.08.2009 05.02.2013	1,46
МРСК Центра	17.08.2009 18.02.2013	1,47	МРСК Северо - Запада	04.09.2009 04.03.2013	0,60
МРСК Волги	09.09.2009 11.03.2013	1,00	ФСК	16.07.2009 16.04.2013	0,57
Волжская ТГК	10.11.2008 11.02.2013	5,68	РБК	19.01.2012 19.04.2013	0,52

Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции	Компания	Начало – конец периода	Индекс роста цены акции
ОПИН	23.09.2009 25.03.2013	0,23	Армада	04.03.2009 04.03.2013	3,73
Росинтер	15.08.2009 15.02.2013	0,95	Фармстандарт	27.08.2008 27.02.2013	1,27
Группа ПИК	30.06.2008 29.03.2013	0,10	Группа Черкизово	19.05.2009 19.02.2013	3,83
Соллерс	15.05.2006 14.02.2013	1,27	Дикси	26.06.2008 26.03.2013	1,17
Аэрофлот	06.01.2004 04.04.2013	2,63	Магнит	07.06.2007 07.03.2013	5,62
Ютэйр	17.02.2006 18.02.2013	3,81	Новороссийский морской порт	10.11.2008 08.02.2013	2,27
Акрон	13.02.2006 11.02.2013	1,40	Трансконтейнер	11.11.2011 12.02.2013	1,43

Далее мы рассчитали средний рост цены акций для каждой группы (табл. 4).

Таблица 4

Рост цен акций в группах компаний

группа \коэффициент	P/B	P/E-NI	P/E-OE	P/D	P/CF
А	1,5	1,62	1,83	1,96	1,67
Б	2,38	2,51	1,2	1,45	0,94
В	1,39	1,1	1,27	1,63	1,84
Г	1,4	2,05	2	1,75	2,26

Как видно из таблицы 4, цены акций не зависят от коэффициентов. Это подтверждает утверждения экспертов о спекулятивности российского рынка акций. На российском рынке акций преобладают инвесторы спекулятивного типа [3]. Это приносит немалый вред для нормального функционирования

фондового рынка, так как высокая волатильность и большой риск падения цен отпугивают широкий круг инвесторов.

Концепция фундаментального анализа заключается в том, что цены на фондовом рынке в долгосрочном периоде стремятся к действительным ценам, которые определяются фундаментальными экономическими показателями хозяйственной деятельности компании. Результаты нашего исследования показывают, что котировки акций на российском фондовом рынке не зависят от фундаментальных экономических показателей. Из этого мог бы последовать вывод, что фундаментальный анализ не применим для российского фондового рынка. За период, в котором проводилось исследование, котировки большинства акций были явно завышены и если бы инвестор захотел бы купить недооцененные акции по показателю P/D, то по этому критерию он мог выбрать акции только ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат». По показателю P/E – NI привлекательными могли бы оказаться уже оказаться акции 12 компаний. Однако, показатель P/E – NI часто может не влиять на будущие дивидендные доходы в российских реалиях. Капиталовложения могут не приносить никакой дополнительной прибыли. По определению капитала как «самовозрастающей собственности» капитал должен воспроизводить капитал, а также прибыль на капитал.

$$(r + 1) \times K = K + П;$$

где r – рентабельность капиталовложений в долях единиц; K – абсолютная величина капиталовложений; $П$ – абсолютная величина прибыли от капиталовложений.

Пусть предприятие А получает прибыль C , которая меньше чем средняя прибыль от капиталовложений $П$, тогда:

$$(r + 1) \times K - (П - C) = K + П - (П - C);$$

Тогда реальные капиталовложения, которые были сделаны:

$$PK = \frac{(r + 1) \times K - (П - C)}{r + 1}$$

В том случае если капиталовложения не приносят достаточной прибыли в экономической сути, эти капиталовложения не являются реальными капиталовложения, и тогда их нужно относить к расходам. Если какая – то компания будет иметь в отчетности высокую прибыль, но вся эта прибыль будет вкладываться так, что не будет приносить дополнительной прибыли, то поскольку неэффективная часть капиталовложений является расходами, реальная прибыль должна быть меньше той, которая указана в отчетности на величину расходов.

Таким образом, показатель P/E иногда может предоставлять неточную информацию о реальной стоимости компании. В таком случае необходим более полный анализ хозяйственной деятельности компании, который бы включал в себя не только анализ финансовой отчетности компании, но и анализ инвестиционных проектов компании.

Поскольку многие компании в России платили в период, в котором проводилось исследование, низкую долю дивидендов по отношению к чистой прибыли, более адекватным российским условиям показателем является P/D.

Среди исследователей ранее высказались мнения о недооцененности российских компаний. Так Зокин А.А. [2] считает, что “Ни для кого не является секретом феномен критического занижения стоимости российских предприятий”. Следствиями “недооцененности российских компаний” Зокин А.А. называет “огромные потери для экономики России”, а также “отвлечение средств от реального производства”. Наше исследование наоборот выявило, что акции российских компаний переоценены. В действительности небольшие пакеты акций компаний не равны по стоимости контрольному пакету акций. Тот, кто владеет компанией, может выводить из нее финансовые средства в количестве большем, чем компания выплачивает дивидендов на контрольный пакет акций. Таким образом, утверждение о недооцененности российских компаний является спорным, так как если оцениваются миноритарные пакеты

по дивидендному потоку, то в этом случае акции переоценены. Если оценивается вероятность повышения цен акций в результате покупки их стратегическим инвестором, нельзя определить какую цену готов заплатить инвестор за контрольный пакет акций данной компании. Также как нельзя определить за какую цену владелец контрольного пакета акций согласится продать свой контрольный пакет. Если речь идет об оценке активов компании и финансовых потоках, то нельзя не учитывать того, что владелец контрольного пакета акций может брать на себя риск, увеличивая финансовые денежные потоки, которые он получает. Так если предприятие использует незаконные схемы для ухода от налогов, его руководство может пострадать в результате действий контролирующих органов.

Вполне возможно, что владелец контрольного пакета акций находится в дружеских отношениях с представителями органов власти, в результате чего он получает возможность увеличить финансовые потоки, которые он получает.

Здесь мы подходим к проблеме выделения двух направлений фундаментального анализа:

- 1) Анализ финансовой отчетности;
- 2) Анализ реальной экономической ситуации в компании.

Если финансовая отчетность соответствует реальной экономической ситуации в компании, значит, анализ реальной экономической ситуации в компании не требует особого выделения. Однако, если финансовая отчетность не соответствует реальной экономической ситуации в компании, требуется анализ реальной экономической ситуации в компании. Таким образом, анализ реальной экономической ситуации в компании – это в значительной мере верификация финансовой отчетности.

Верификация финансовой отчетности может делиться на 2 части:

- 1) Анализ противоречий в финансовой отчетности;
- 2) Анализ противоречий данных финансовой отчетности и реальных экономических данных.

Список литературы

1. Bernstein P.L. Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street, The Free Press, 1993.
2. Зокин А.А. Оценка рыночной стоимости российских компаний как способ определения их конкурентоспособности: Дис. ... канд. экон. Наук, М.: 2004.
3. Коновалов В. Российский рынок акций приносит немалый доход, но остается узким и спекулятивным // ИнтерфаксВРЕМЯ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.2stocks.ru/main/invest/stocks/article/rosrcb>
4. Финансовая отчетность 54 открытых акционерных обществ по МСФО – GAAP за 2003-2011 годы.

References

1. Bernstein, P.L., 1993. Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street. The Free Press.
2. Zokin A.A. *Otsenka rynochnoy stoimosti rossiyskikh kompaniy kak sposob opredeleniya ikh konkurentosposobnosti* [Evaluation of the market value of Russian companies as a method to determine their competitive ability]. Moscow, 2004.
3. Konovalov V. Rossiyskiy rynek aktsiy prinosit nemalyy dokhod, no ostaetsya uzkim i spekulyativnym [Russian market of shares is rather profitable but remains narrow and speculative]. *InterfaksVREMYa*. <http://www.2stocks.ru/main/invest/stocks/article/rosrcb>
4. *Finansovaya otchetnost' 54 otkrytykh aktsionernykh obshchestv po MSFO – GAAP za 2003-2011 gody* [Financial reports of 54 open joint-stock companies on IFRS – GAAP for 2003-2011].

ДАнные ОБ АВТОРЕ

Семенов Виктор Геннадьевич, аспирант

Российский Государственный торгово-экономический университет
ул. Смольная, 36, г. Москва, 125445, Россия

issue87@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Semenov Viktor Gennadyevich, PhD student

Russian State University of Trade and Economics

36, Smolnaja Str., Moscow, 125445, Russia

issue87@mail.ru

Рецензент:

Ярлова В.В., к.э.н., зав.кафедрой «Менеджмент» НОУ ВПО Тульский институт управления и бизнеса им. Н.Д. Демидова