

8.2. ДИНАМИКА ФАКТОРОВ РИСКА РОССИЙСКОГО ФОНДОВОГО РЫНКА

Балашова С.А., к. ф-м. н., доцент кафедры экономико-математического моделирования

Российский университет дружбы народов

Состояние фондового рынка является опережающим индикатором состояния экономики, отражая совокупное ожидание инвесторов относительно ее будущего развития. Анализ факторов риска важен не только для понимания функционирования самого фондового рынка, но и для понимания рисков развития экономики в целом. С течением времени влияние факторов риска изменяется. Как показывает эмпирический анализ, наибольшее влияние, имеющее тенденцию к усилению, оказывает на динамику российского рынка акций мировой фондовый рынок. Однако российский рынок является более волатильным и имеет некоторые собственные систематические риски (среди которых цены на нефтяные фьючерсы, динамика валютных курсов, ликвидность денежного рынка и политические риски).

Мировой финансовый кризис, начавшийся с проблем на фондовом рынке развитых стран, в короткие сроки поразил другие сферы мировой финансовой системы, приобрел глобальный характер и привел к экономическому кризису.

Степень интеграции российского и мирового фондовых рынков может дать ключ к пониманию скорости распространения кризиса у нас в стране и возможности его преодоления в дальнейшем.

Для анализа степени интеграции российского и мирового фондовых рынков рассмотрим модель CAPM в следующей интерпретации [9]:

$$R - R_f = \alpha + \beta(R_m - R_f) + \varepsilon, \quad (1)$$

где R – доходность акций российского рынка;

R_m – доходность акций глобального рынка;

R_f – доходность по безрисковым активам;

α и β – параметры модели.

Тогда величина $R - R_f$ интерпретируется как премия за риск инвестирования на российском фондовом рынке, которая находится в линейной зависимости от единственного фактора $R_m - R_f$ – премии за риск инвестирования на глобальном рынке. Случайная величина ε , имеющая смысл ошибки модели, отражает влияние специфического несистематического риска на моделируемую величину. Оценка модели (1) по эмпирическим данным позволит сделать вывод о степени влияния глобального рынка на доходность и риск инвестирования на российский рынок, а также о наличии специфических рисков. В качестве индикатора российского рынка выбран индекс РТС, который рассчитывается с 1 сентября 1995 г. Этот индекс рассчитывается в долларах, характеризует динамику курсов акций российского рынка и пригоден для сравнения с данными глобальных рынков. Для характеристики глобального рынка будут использованы индекс MSCI World – индекс развитого рынка и MSCI EM – индекс развивающихся рынков. Эти индексы рассчитываются агентством Morgan Stanley Capital International и являются авторитетными индикаторами состояния фондовых рынков. MSCI World рассчитывается как взвешенный по капитализации индекс цен акций, свободно обращающихся на развитых рынках 23 стран (США, Австралия, Канада, страны Еврoзoны и др.). MSCI EM рассчитывается как взвешенный по капитализации индекс цен акций, свободно обращающихся на разви-

вающих рынках 22 стран (страны Брик, Восточной Европы, Латинской Америки, Израиль, Корея и др.). В качестве безрисковой ставки выбрана доходность по казначейским векселям США.

Используем стандартное предположение о том, что цены акций являются случайными величинами, имеющими логнормальное распределение. Тогда показателем доходности российских акций будет лог-доходность портфеля-копии индекса РТС (RTSI), показателем доходности развитого рынка – лог-доходность портфеля-копии индекса MSCI World (MSCI_W), показателем доходности развивающегося рынка – лог-доходность портфеля-копии индекса MSCI EM (MSCI_EM), т.е.

$$R = \Delta \log(RTSI);$$

$$R_{m_w} = \Delta \log(MSCI_W);$$

$$R_{m_EM} = \Delta \log(MSCI_EM).$$

Ряды лог-доходностей являются слабостационарными временными рядами¹ (в отличие от самих ценовых данных), что позволяет для оценки параметров линейного уравнения (1) использовать регрессионный анализ. Мы рассмотрим оценку уравнения (1) на двух временных интервалах: с сентября 1995 г. по апрель 2010 г. и с мая 2002 г. по апрель 2010 г.

Сначала оценим уравнение (1) на всем периоде, используя в качестве переменных месячные доходности, а в качестве безрисковой ставки – доходность к погашению по трехмесячным казначейским векселям США. Оценка взаимосвязи премии за риск на российском рынке и премии за риск при инвестировании на развивающихся рынках в целом имеет следующий вид:

$$R - R_f = 0,014 + 0,6(R_{m_EM} - R_f);$$

(0,012) (0,15)

$$R^2 = 0,08 \quad F_{cmam} = 15 \quad DW = 1,96.$$

Полученное уравнение статистически значимо (статистика Фишера F_{cmam} превышает критическое значение, статистика Дарбина-Ватсона (DW) говорит об отсутствии автокорреляции), хотя и имеет низкий коэффициент детерминации $R^2 = 8\%$. Оно характеризует зависимость доходности российского рынка акций от доходности на развивающихся рынках в целом как слабую. Еще более низкий коэффициент детерминации имеет оценка уравнения, связывающего российский и развитый фондовые рынки ($R^2 = 5\%$).

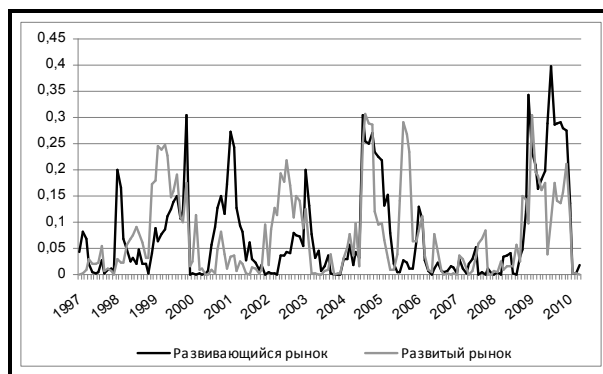


Рис. 1. Изменение значений коэффициента детерминации в зависимости от периода оценки уравнения (1), месячные данные

¹ А.В. Мельников, Н.В. Попова, В.С. Скорнякова «Математические методы финансового анализа». - М.: «Анкил», 2006. – с. 386.

Заметим, однако, что если оценивать уравнение (1) по скользящему годовому периоду с шагом месяц, то можно наблюдать существенные колебания коэффициента детерминации (рис. 1).

Это говорит о том, что взаимосвязь доходностей на российском и глобальных рынках менялась на протяжении рассматриваемого периода.

В частности, в период развертывания глобального финансового кризиса в 2007 г. эта связь практически отсутствовала. Российский рынок не замечал глобальных катаклизмов, на самом высоком уровне говорилось о том, что Российская Федерация является «островком стабильности в океане финансовых страстей» [1]. В период 2008 г. наблюдается достаточно высокая корреляция с развивающимися рынками, а затем новое ослабление зависимости – падение российского фондового рынка, как и последующий рост, оказались значительней, чем глобальных рынков (рис. 2).

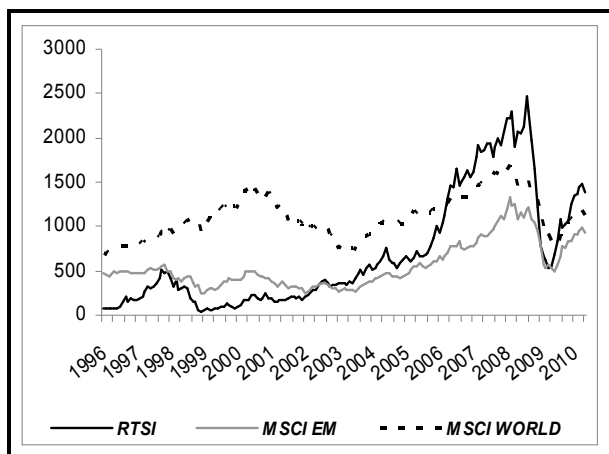


Рис. 2. Динамика фондовых индексов [3,11]

Более детальный анализ уравнения (1), выполненный по недельным лог-доходностям, рассчитанным по средним за неделю индексам закрытия, показывает более высокую корреляцию российского и глобального рынков (как развитого, так и развивающегося). Уравнение (1) оценивалась по скользящему временному интервалу длительностью один год с шагом одна неделя, начиная с мая 2002 г. Таким образом было оценено 364 уравнения. Все оценки статистически значимы, среднее значение коэффициента детерминации составляет 0,51, что значительно выше, чем для предшествующего пятилетнего периода (согласно [9], среднее значение коэффициента детерминации составило в этот период 0,26). Это говорит о значительно возросшей корреляции российского фондового рынка с глобальным рынком развивающихся стран. Но общая тенденция, выявленная при анализе месячных данных, сохраняется: снижение зависимости в период 2007-2008 гг., высокая корреляция в период острой фазы кризиса и последующее ослабление связи (рис. 3). Как видно на рис. 3, степень корреляции российского и глобального развивающегося рынков в целом повышалась после 2003 г., но с началом кризиса разбалансированность рынков усилилась, хотя в целом степень интеграции российского фондового рынка в последнее десятилетие выше, чем в первое десятилетие его существования.

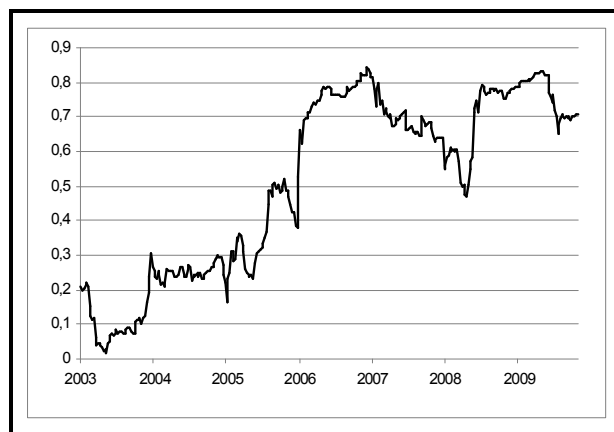


Рис. 3. Изменение значений коэффициента детерминации в зависимости от периода оценки уравнения (1), недельные данные

По величине коэффициента β уравнения (1), который в последние периоды наблюдений доходил до значения 1,4 (рис. 4), можно судить о том, что рискоспособность российского рынка существенно превышает рискоспособность развивающегося рынка в целом.

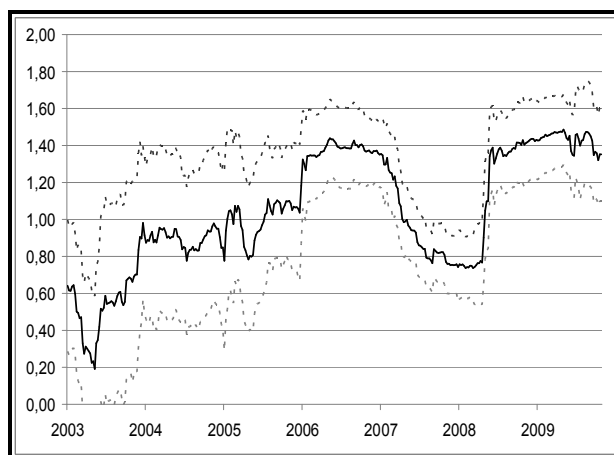


Рис. 4. Коэффициент β (сплошная линия) и границы 95%-доверительного интервала в зависимости от периода оценки уравнения (1), недельные данные

Выделим факторы, являющиеся факторами риска российского фондового рынка, которые обуславливают его повышенную волатильность по сравнению с глобальными рынками.

Первым фактором следует назвать малую емкость российского фондового рынка. Объем торгов на российском фондовом рынке по отношению к валовому внутреннему продукту (ВВП) существенно ниже, чем в Китае и Индии, и тем более в США (см. табл. 1). В РФ также низкий коэффициент оборачиваемости фондового рынка, что говорит о малой доли акций, находящихся в свободном обращении (free-float), по отношению к капитализации. Данные за 2008 г. говорят о резком ухудшении показателей фондового рынка в РФ: в 2008 г. капитализация рынка акций сократилась на 72%, соотношение капитализация / ВВП сократилось в 3,7 раза и составило 26,5%. В 2009 г. объем торгов на фондовом рынке остался на уровне 2008 г., а капитализация незначительно выросла.

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТОСТИ ФОНДОВОГО РЫНКА СТРАН БРИК И США [7]

Страна	Показатель			
	Отношение объема торгов к ВВП		Коэффициент оборачиваемости фондового рынка ²	
	2006	2007	2006	2007
Бразилия	0,24	0,45	0,36	0,43
Индия	0,7	0,95	0,78	0,61
Китай	0,62	2,38	0,67	1,25
Россия	0,52	0,59	0,49	0,5
США	2,5	3,1	1,7	2,14

Выводы, сделанные авторами статьи [2] в 2007 г. относительно «неидеальной» структуры российского рынка, в целом подтверждаются и на сегодняшний день: относительно высокий (до 2008 г.) уровень капитализации российского рынка акций обеспечивается малым количеством крупных компаний. По данным агентства РосБизнесКонсалтинг, рыночная капитализация 100 крупнейших российских компаний составила на конец марта 2010 г. 97% от всей стоимости российского рынка акций, в то время как количество эмитентов – около 500 тыс. Капитализация наиболее крупной компании – АО «Газпром» – на протяжении трех последних лет составляет примерно 25% общей капитализации (до 2005 г. эта доля была еще выше). Следует отметить также слабую отраслевую дифференциацию российского рынка – более 50% капитализации приходится на сектор добычи и переработки нефти и газа [4].

Следующим фактором риска следует назвать риск политический. Среди инвесторов на российском рынке заметную роль играют зарубежные инвестиционные фонды. Их присутствие в последние годы неуклонно растет. Объем зарубежных портфельных инвестиций вырос за последние 10 лет более чем в шесть раз, даже несмотря на резкий отток инвестиций в последние два года (рис. 5).

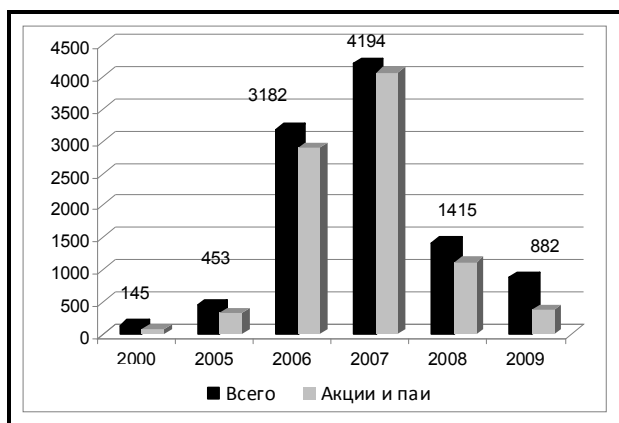


Рис. 5. Иностранные портфельные инвестиции [5]

Вместе с тем зарубежные инвесторы весьма чувствительны к политическим событиям. В статье [8] подробно анализируется влияние «дела «ЮКОСа» на состояние российского фондового рынка. Показано, в частности, что именно негативным влиянием политического фактора объясняется отсутствие корреляции как между

² Показатель рассчитывается как отношение объема торгов на фондовом рынке к средней за период реальной капитализации с поправкой на инфляцию.

российским и развивающимся, так и между российским и развитым рынками в 2003 г. (см. рис. 2 и 3).

Можно привести и другие примеры резкой реакции рынка на политические события. Обвал котировок российского рынка акций летом 2008 г. связывают в первую очередь с резкой критикой председателя Правительства РФ в адрес ОАО «Мечел» и началом вооруженного российско-грузинского конфликта. Т.е. политический фактор стал катализатором падения рынка, на фоне развернувшегося глобального финансово-экономического кризиса.

Для учета политического риска предложены разные методы. В работе [6] для измерения политического риска оценивается регрессия логарифма индекса JP Morgan Emerging Market Bond Index Plus for Russia (EMBI_RU) по логарифмам индексов фондовых рынков России и США (MSCI_RU и MSCI_US соответственно), логарифму цены на нефть и доходности казначейских векселей США. Регрессоры этой модели представляют собой фундаментальные факторы, влияющие на значение индекса EMBI_RU. Индекс EMBI_RU отражает величину относительного риска инвестиций в суверенные еврооблигации РФ и другие долговые инструменты по сравнению с вложениями в безрисковые US Treasuries. В качестве меры риска в работе [6] предлагается использовать остатки, полученные при оценке данной регрессии. Показано, что в период с 2000 по 2005 г. политический риск имел систематическое отрицательное влияние на доходность фондового рынка РФ.

Учитывая отраслевую специализацию российской экономики вообще и фондового рынка в частности, фактором риска являются цены на нефть. Колебания цен на нефть в значительной степени влияют на колебания котировок акций российских нефтяных компаний, что в свою очередь отражается на значениях фондового индекса РТС. Влияние цен на нефть на российский фондовый рынок в период с 1995 по 2004 гг. исследовалось в работе [10]. Был сделан вывод об усилении влияния этого фактора на динамику российского фондового рынка, однако эта тенденция была слабо выражена.

Динамика валютных курсов доллар / рубль и евро / доллар также относится к факторам риска российского фондового рынка в силу взаимосвязи валютного и фондового рынка в целом.

Отражением глобальных кредитных рисков является ставка LIBOR (London Interbank Offer Rate). LIBOR формируется начиная с 1985 г. на основе процентных ставок нескольких банков-ориентиров, в число которых, например, входят Banque Nationale de Paris (Франция), Bank of Tokyo (Япония), Deutsche Bank (Германия), Morgan Guaranty Trust Company of New York (США) и National Westminster Bank (Великобритания). Всего участвуют шестнадцать банков. Деятельность банков, входящих в список для расчета LIBOR, подлежит постоянному мониторингу. Ставка определяется ежедневно по каждой валюте, и имеет пятнадцать сроков определения. Для дальнейшего анализа мы используем ставку LIBOR по кредитам в долларах США сроком на один месяц.

Для характеристики внутренних кредитных рисков в работе [9] было предложено использовать ликвидность локального денежного рынка – сумму остатков средств кредитных организаций на корреспондентских счетах и денежных средств кредитных организаций на депозитных счетах в ЦБ РФ.

Для учета влияния динамики факторов риска на доходность российского фондового рынка используем модель арбитражного ценообразования АРТ, которая была предложена С. Россом [12] как обобщение модели CAPM.

$$(R - R_f)_t = \alpha + \beta_m (R_{m_w} - R_f)_t + \beta_{oil} \Delta \log(Oil)_t + \beta_{UsdRub} \Delta \log(UsdRub)_{t-1} + \beta_{EurUsd} \Delta \log(EurUsd)_{t-1} + \beta_{Lib} \Delta \log(Libor)_t + \beta_{Liq} \Delta \log(Liquidity)_t + \varepsilon \quad (2)$$

Это линейная многофакторная динамическая модель, параметры которой показывают влияние каждого из факторов риска на доходность российского фондового рынка. Для оценки этих параметров используем тот же прием скользящего периода оценки [6], что и при оценке уравнения (1). Заметим, что переменные, характеризующие динамику курсов валют, взяты с лагом единица (т.е. с недельной задержкой), чтобы избежать одновременности определения регрессора и зависимой переменной, а также мультиколлинеарности входящих в уравнение (2) факторов.

Исходные данные для оценки уравнения (2):

- **Oil** – котировки смеси Brent на Межконтинентальной бирже ICE (Лондон), задающие уровень мировых цен на нефть (долл/баррель);
- **UsdRub** – курс рубля по отношению к доллару (руб/долл) и EurUsd – курс доллара по отношению к евро (долл/евро) по результатам единой торговой сессии (ЕТС) межбанковских валютных бирж;
- **Libor** – ставка по кредитам в долларах США сроком на один месяц, %;
- **Liquidity** – сумма остатков средств кредитных организаций на корреспондентских и депозитных счетах в ЦБ РФ³ (руб.).

Источники данных: биржи РТС, ICE, агентство Morgan Stanley Capital International, Британская ассоциация банкиров (BBA) и ЦБ РФ. Все дневные значения усреднены за недельный период и прологарифмированы. В уравнении (2) используются разности полученных логарифмов. В качестве безрисковой ставки, также как при оценке уравнения (1), используется доходность к погашению казначейских векселей США со сроком до погашения один месяц (USTR_1mth). Источник: Федеральная резервная система США.

Таблица 2

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИНАМИКИ ФОНДОВОГО РЫНКА И ФАКТОРОВ РИСКА

Показатель	2002-2007		2008-1 кв.2010		2002-1 кв.2010	
	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение
RTS	32	25	-24	52	17	34
MSCI EM	22	17	-13	33	13	22
MSCI W	14	11	-16	23	6	16
OIL	24	27	-9	39	15	31
USTR_1mth	2,7	1,6	0,6	0,8	2,1	1,7
UsdRub	-4	3	7	11	-1	6
EurUsd	8	7	-3	11	5	8
Libor	2	14	-140	79	-27	45
Liquidity	34	88	-11	84	18	87

Исходные данные и статистические характеристики регрессоров уравнения (2) представлены на рис. 6 и в

табл. 2 соответственно. Для каждого временного периода в левом столбце табл. 2 приводятся средние значения лог-доходностей соответствующего показателя, рассчитанные по недельным данным, а в правом – стандартное отклонение. Данные представлены в годовом выражении. Мы видим существенное изменение показателей в кризисный период по сравнению с предшествующим. Естественно предположить, что и влияние этих факторов на исследуемую величину с началом кризиса меняется.

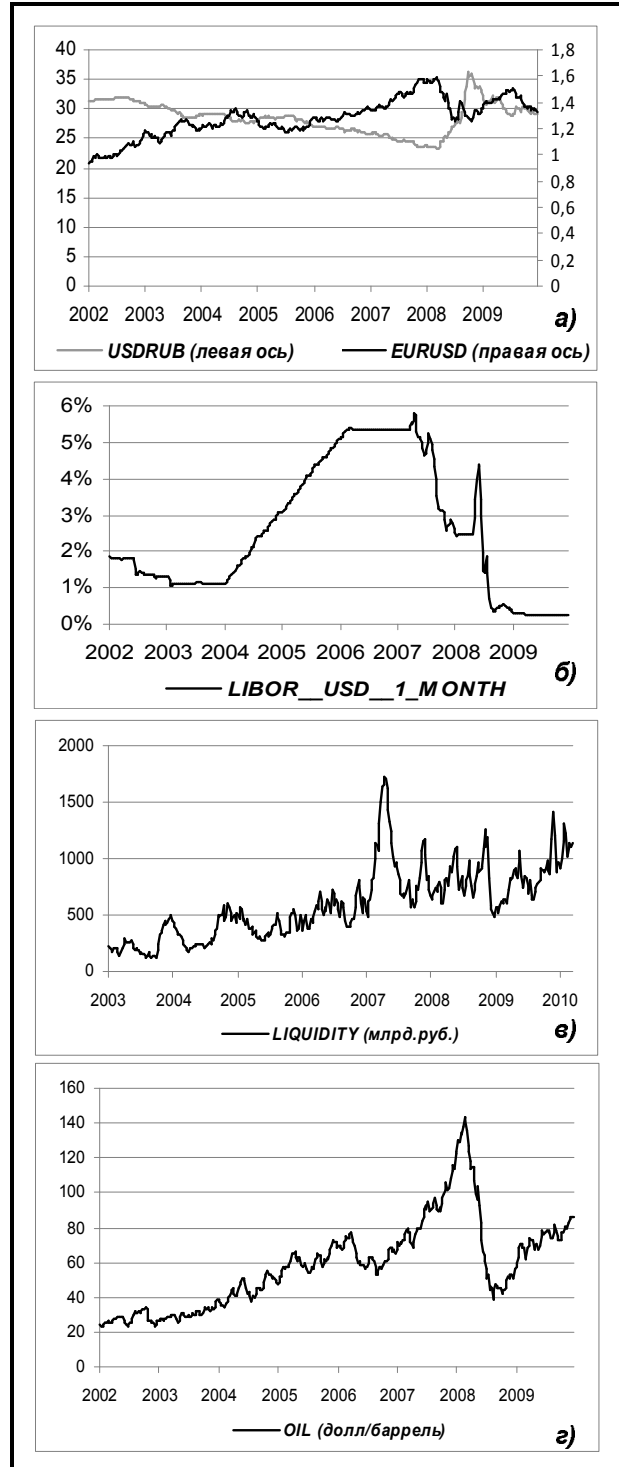


Рис. 6. Динамика факторов риска

³ Данные по ликвидности доступны с марта 2003 г.

Наиболее сильное влияние оказал кризис на доходность российского фондового рынка, среднее значение которого стало самым низким, а волатильность – самой высокой из рассмотренных индексов. Отрицательную динамику в кризисный период имела и цена на нефть, также при достаточно высокой волатильности. Наиболее радикальные изменения происходили со ставкой LIBOR (рис. 6), вызванные кризисом ликвидности.

Уравнение (2) было оценено по 310 годовым периодам, каждый из которых содержит 52 наблюдения, начиная с марта 2003 г. Результат оценивания можно кратко резюмировать следующим образом. Все полученные оценки статистически значимы. Коэффициент детерминации изменяется от 0,15 (в период оценки с марта 2003 г. по март 2004 г.) до 0,8 (в период оценки с апреля 2006 г. по апрель 2007 г.), среднее значение 0,53, медиана 0,51 (табл. 3 и рис. 7). Это говорит о том, что объясняющая способность уравнения (1) росла, достигнув своего максимума в предкризисный период. В среднем вариация рассматриваемых факторов может объяснить более половины вариации зависимой переменной. Статистические характеристики коэффициента детерминации и коэффициентов регрессии приведены в табл. 3, а их изменения при изменении периода оценки на рис. 7.

Таблица 3

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЭФФИЦИЕНТОВ РЕГРЕССИИ И ДЕТЕРМИНАЦИИ ПРИ ОЦЕНКЕ УРАВНЕНИЯ (2) ПО СКОЛЬЗЯЩЕМУ ОКНУ

Показатель	2003-2007 (201 набл.)				2008-1 кв. 2010 (113 набл.)			
	Среднее значение	Медиана	Стандартное отклонение	Значимость	Среднее значение	Медиана	Стандартное отклонение	Значимость
R^2	0,45	0,44	0,15	+	0,63	0,68	0,12	+
β_m	1,64	1,56	0,4	+	1,43	1,57	0,37	+
β_{oil}	0,2	0,2	0,08	+	0,28	0,27	0,15	+
β_{Liq}	0,016	0,009	0,04	+/-	0,07	0,07	0,06	+
β_{EurUsd}	-0,17	-0,14	0,6	+/-	-0,42	-0,48	0,56	+/-
β_{UsdRub}	0,1	0,38	1,0	+/-	-0,005	0,26	0,73	+/-
β_{Lib}	-0,2	-0,21	0,6	-	0,029	0,015	0,054	-

Наибольшее влияние из рассмотренных факторов имеет премия за риск при инвестировании на развитых рынках. Этот фактор имеет значимое влияние на всех интервалах оценки. Средняя величина соответствующего бета-коэффициента составляет 1,64 в докризисный период и доходила до 2,4 в период, непосредственно предшествовавший началу мирового финансового кризиса. Это говорит:

- во-первых, о возрастающей интеграции российского и мирового фондовых рынков;
- во-вторых, о значительной рискованности инвестирования на российском рынке по сравнению с мировым.

С развертыванием мирового финансового кризиса взаимосвязь мирового и российского рынков стремительно уменьшалась (см. б) график на рис. 7). В этот период (2-я половина 2007 г. – начало 2008 г.) развивающиеся рынки, и в особенности российский рынок удерживали растущую тенденцию на фоне падения мировых индексов.

Когда финансовый кризис развернулся в РФ, взаимосвязь с мировым рынком снизилась (хотя по-прежнему осталась высокой), стали значимыми другие факторы.

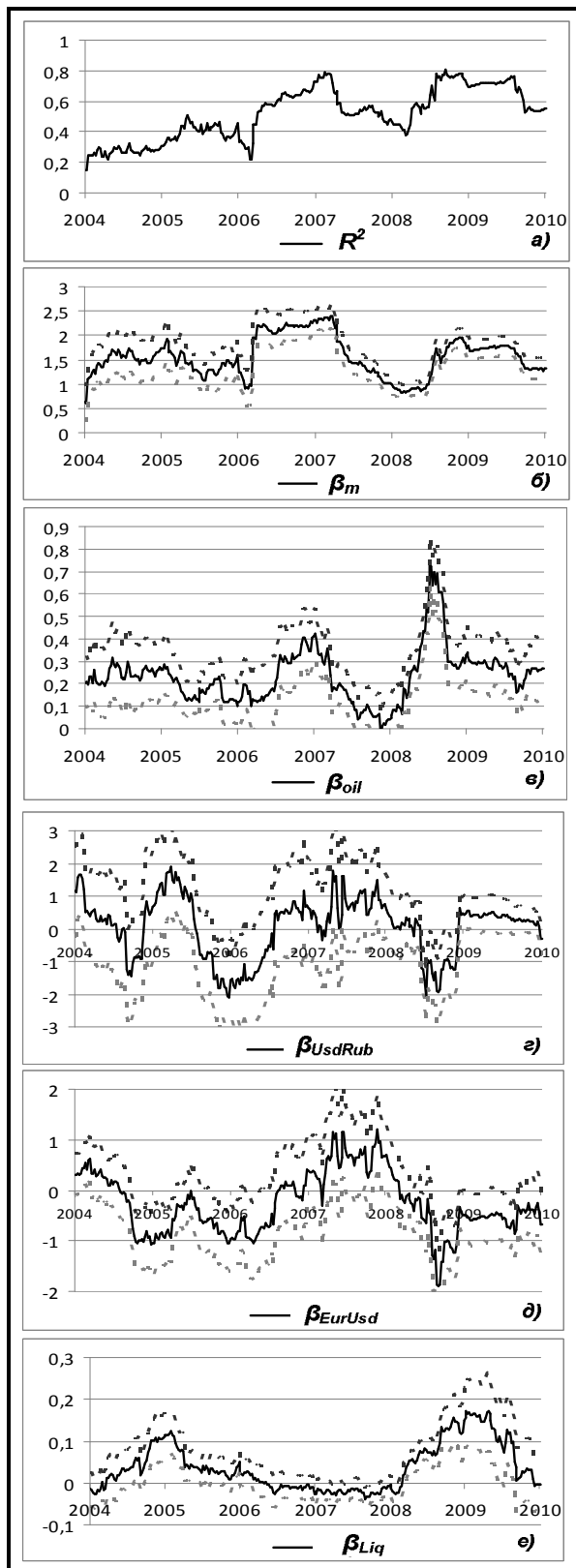


Рис. 7. Динамика коэффициента детерминации и коэффициентов регрессии при оценке уравнения (2) по годовому скользящему окну⁴

⁴ Пунктиром обозначены нижняя и верхняя границы 90% доверительного интервала коэффициентов регрессии.

Аномально высокое значение в острой фазе кризиса приобрели цены на нефть (см график в) на рис. 7). Если в целом цены на нефть (их колебания) оказывали устойчивое положительное, но незначительное влияние на доходность российского рынка акций (среднее значение коэффициента $\beta_{oil} = 0,25$), то для периодов оценки, начиная со второй половины 2007 г. по конец октября 2008 г., значения коэффициента выросли до 0,7. Это говорит о том, что инвестиционные ожидания связывались в первую очередь с компаниями нефтегазового сектора.

Переменные, отражающие влияние валютных курсов, на всем рассматриваемом периоде преимущественно незначимы, и оказывали разнонаправленное влияние на динамику индекса РТС и доходность его портфеля-копии (см графики г) и д) на рис. 7). В кризисный период значимое воздействие приобрело падение курса евро по отношению к доллару, в то время как соотношение валютной пары доллар-рубль имело то позитивное, то негативное воздействие на доходность рынка.

К локальным факторам, оказывающим влияние на рассматриваемую переменную, относится ликвидность денежного рынка. Вплоть до июля 2007 г. банки наращивали свободные средства. Резкий рост ликвидности летом 2007 г. (см. рис. 6) был обусловлен увеличением средств на депозитных счетах кредитных организаций в ЦБ РФ и носил краткосрочный характер. Нестабильная внешняя ситуация ухудшила условия внешних заимствований для российских банков, в результате ликвидность стала резко снижаться. На поддержание ликвидности банковской системы были направлены бюджетные средства. Тем не менее, с августа 2008 г., по оценке ЦБ РФ, повышение неустойчивости на мировых финансовых рынках и продолжающаяся переоценка рисков их участниками стали причинами ухудшения функционирования российского рынка. Затруднение привлечения межбанковских кредитов, по мнению специалистов ЦБ РФ, в совокупности с критическим ухудшением ситуации на рынке ценных бумаг нарушило нормальное функционирование рыночного механизма перераспределения ликвидности. Именно в этот период наблюдается низкая, но статистически значимая оценка эластичности доходности фондового рынка по фактору ликвидности (см график е) на рис. 7).

В 2009 г. ситуация с ликвидностью стала выправляться. Однако это улучшение связано с притоком краткосрочной рублевой ликвидности, которую банки направляли преимущественно на сокращение своей задолженности перед ЦБ РФ. Банки не направили свои средства на кредитование экономики, а предпочли вернуть кредиты ЦБ РФ. Это говорит о сохраняющихся высоких рисках кредитования реального сектора и о слабости банковской системы, не способной взять на себя эти риски. Во второй половине 2009 г. основным направлением размещения избыточной ликвидности стало для банков вложение в ценные бумаги, доля которых в активах банка выросла к январю 2010 г. до 14,6% (против 8,4% в 2008 г.). Улучшение ситуации с банковской ликвидностью привело не к активизации кредитования, а к росту интереса к облигациям надежных эмитентов.

В 1-м квартале 2010 г. заметных изменений в динамике совокупных объемов кредитов не произошло. Ре-

альный сектор по-прежнему испытывает нехватку кредитных ресурсов.

Таким образом, на основании проведенного эмпирического анализа можно сделать вывод о том, что российский фондовый рынок находится в тесной взаимосвязи с мировым фондовым рынком. Соответствующий бета-коэффициент имеет разную оценку в зависимости от интервала оценивания, но во всех случаях является значимым, его среднее значение превышает 1,5. Это говорит как о большей рискованности, так и о большей требуемой премии за риск при инвестировании на российском фондовом рынке.

Другим систематическим фактором риска российского рынка является цена на нефть. В среднем доля этого фактора в общем риске значительно ниже, чем доля глобального рыночного риска, но его роль резко возросла в период кризиса. Валютные риски также существенны для российского фондового рынка, особенно динамика курса евро/доллар в период с 2008 г. Из внутренних факторов следует выделить риск ликвидности денежного рынка и политический фактор.

Для укрепления фондового рынка необходимо:

- привлечение частных инвесторов;
- формирование доверия к долгосрочным инвестициям (в настоящее время среди инвесторов, особенно мелких, преобладают спекулятивные настроения);
- расширение рынка за счет проведения новых IPO, что позволит, в случае успешного проведения, получить средства, необходимые на выплату долгов и дальнейшее развитие российских компаний;
- снижение политических рисков, предотвращение оттока иностранного и отечественного капитала;
- увеличение отраслевой дифференциации российского фондового рынка (с этой целью, в частности на бирже ММВБ создана биржевая площадка для инновационных компаний РИИ ММВБ – Рынок инноваций и инвестиций).

Фондовый рынок является опережающим индикатором состояния экономики. Слабость российского фондового рынка наглядно продемонстрировал текущий финансово-экономический кризис. Неопределенность и разнонаправленность движений на фондовых рынках весной 2010 г. говорит о слабости «зеленых ростков» стабилизации мировой экономики в целом и российской экономики в частности.

Литература

1. Интервью Дмитрия Медведева газете «Известия» // Известия. – 2008. – 26 марта.
2. Лансков П. Неидеальные черты фондового рынка России [Текст] / Лансков П., Гусов О., Лансков Д. // Рынок ценных бумаг. – 2007. – №17. – С. 29-32.
3. Российская торговая система [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.rts.ru/>.
4. Российский фондовый рынок. События и факты [Электронный ресурс] : анализ. обзор // НАУФОР, 2008. URL: <http://www.naufor.ru/tree.asp?n=6128>.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosstat.ru>
6. Anatoliev S. A ten-year retrospective of the behavior of Russian stock returns // BOFIT Discussion Papers, 9, 2005. URL: <http://www.bof.fi/NR/rdonlyres/0493D50C-4BE9-45F7-A8E0-496A96A65794/0/dp0905.pdf>
7. Beck T. A New Database on Financial Development and Structure [Текст] / Thorsten Beck, Asli Demirgüç-Kunt and Ross Levine // World Bank Economic Review. – 2000. Revised: January 2009.-№ 14. – P. 597-605.
8. Goriaev A. Prosecutors and Financial Markets: A Case study of the YUKOS Affair [manuscript] / Goriaev, A., Sonin, K. // New Economic School. – 2005.

9. Goriaev A.A. Risks of investing in the Russian stock market: Lessons of the first decade / A. Goriaev, A.Zabotkin // *Emerging Markets Review*. – 2006 – Vol. 7, issue 4. – P. 380-397.
10. Hayo B. The impact of news, oil prices, and global market developments on Russian financial markets [Text] / Hayo, B., and A.M. Kutan // *Economics of Transition*. 2005. – № 13. – P. 373-393.
11. MSCI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ms-cibarra.com>.
12. Roll R. An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory / Richard Roll Stephan Ross // *Journal of Finance* 35. – 1980. – №5.

Ключевые слова

Фондовый рынок; факторы риска; модель CAPM; многофакторная регрессионная модель; теория арбитражного ценообразования; премия за глобальный рыночный риск; «бета» факторов систематического риска; волатильность; ликвидность денежного рынка; мировой финансовый кризис.

Балашова Светлана Алексеевна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность проблемы. Российский фондовый рынок – динамично развивающийся элемент финансовой системы, подверженный различным факторам риска. Анализ его динамики во взаимосвязи с мировым рынком и другими факторами риска представляется весьма актуальным в условиях внешней нестабильности.

Научная новизна и практическая значимость. В статье изучается влияние внешних и внутренних факторов на показатели российского фондового рынка на основе многофакторной регрессионной модели. Использован прием «скользящего окна» для изучения динамики коэффициентов регрессии, характеризующих влияние того или иного фактора. Особое внимание уделено изменениям, вызванным влиянием мирового финансового кризиса. Теоретическая значимость работы заключается в количественной оценке факторов риска в условиях кризиса. Практическая значимость проведенного анализа заключается в том, что задавая различные сценарии поведения факторов риска можно получить многовариантный прогноз тенденции динамики фондового рынка в краткосрочном периоде, который легко корректируется с учетом фактических значений факторов.

Заключение. Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

Хрусталева Е.Ю., д.э.н., Центральный экономико-математический институт РАН

8.2. DYNAMICS OF RISK FACTORS OF THE RUSSIAN STOCK MARKET

S.A. Balashova, Assistant Professor of the Faculty of Economics

Peoples' Friendship University of Russia

The state of the stock market is a leading indicator of economic health, reflecting the combined investors' expectations about its future development. Analysis of risk factors is important not only for understanding the dynamics of the stock market, but also for understanding the risks for the economy as a whole. The influence of risk factors is changing during time. According to empirical study the dynamics of the world stock market provides the greatest influence on the Russian stock market, and has a tendency to increase. However, the Russian market is more volatile and has its own systemic risk. Oil prices are steadily systematic risk factor of the Russian stock market and the economy as a whole, the value of this factor has increased dramatically during the acute phase of financial and economic crisis. The dynamics of exchange rates had different influence on the dynamics of the Russian stock market during 2000's, but the dynamics of the Euro has a stable negative impact dur-

ing last period. From the internal risk factors the impact of the money market liquidity has increased. Political risks continue to play an important role.

Literature

1. A.A. Goriaev. Risks of investing in the Russian stock market: Lessons of the first decade [Text] / A. Goriaev, A. Zabotkin // *Emerging Markets Review*. – 2006 – Vol. 7, issue 4, p. 380-397.
2. P. Lanskov. «Non-ideal features of Russian Stock Market» / P. Lanskov, O. Gusov, D. Lanskov // *Securities Market*, №17 (344), 2007. – P. 29-32.
3. T.A. Beck. New Database on Financial Development and Structure / Thorsten Beck, Asli Demirgüç-Kunt and Ross Levine // *World Bank Economic Review*. 2000, Revised: January 2009. – №14. P. 597-605.
4. Analytical Review «Russian Capital Market. Events and Facts. 2008» [Electronic resource] // NAUFOR. URL: <http://www.naufor.ru/tree.eng.asp?n=6626>
5. A. Goriaev. Prosecutors and Financial Markets: A Case study of the YUKOS Affair [manuscript] / Goriaev, A., Sonin, K. // *New Economic School*. – 2005.
6. S. Anatoliev. A ten-year retrospection of the behavior of Russian stock returns [Electronic resource] // *BOFIT Discussion Papers*, 9, 2005. URL: <http://www.bofi.fi/NR/rdonlyres/0493D50C-4BE-45F7-A8E0-496A96A65794/0/dp0905.pdf>
7. B. Hayo. «The impact of news, oil prices, and global market developments on Russian financial markets» [Text] / Hayo, B., and A.M. Kutan // *Economics of Transition*. 2005. – № 13.- P. 373-393.
8. R. Roll. An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory / Richard Roll Stephan Ross // *Journal of Finance* 35. – 1980. – №5.

Keywords

Stock market; risk factors; the CAPM model; multifactor regression model; the arbitrage pricing theory; premium for the global market risk; «beta» factors of systematic risk; volatility; liquidity; money market; the global financial crisis.