

© А.А. ПАРФЕНОВ

alexander.parfenov@gmail.com

УДК 330.33.01

## ***Р/Е КАК ИНДИКАТИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА РОССИЙСКОМ ФОНДОВОМ РЫНКЕ***

*АННОТАЦИЯ. В статье анализируется динамика показателя Р/Е как индикатора кризисных явлений на российском фондовом рынке. Данный показатель увязывает финансовый и реальный секторы экономики, что важно учитывать в условиях наблюдаемых диспропорций между этими секторами экономики. Установлено, что в бескризисные периоды Р/Е принимает наибольшие значения, в кризисные — наименьшие. Зафиксирован опережающий сигнал от индикатора Р/Е перед началом проявления мирового финансово-экономического кризиса 2008-2009 годов. На основе Р/Е рассчитаны индикативные уровни кризисных явлений и перегрева экономики посредством статистического анализа диапазонов исторических значений Р/Е. Отражена необходимость дальнейшего тестирования Р/Е и полученных на его основе индикативных уровней в условиях российского рынка в связи с отсутствием уже случившихся в прошлом однородных зафиксированных кризисных явлений.*

*SUMMARY. The article covers the analysis of dynamics of P/E Ratio as an indicator of crises phenomena in conditions of Russian stock market. This indicator relates the financial and the real sectors of the economy, which is important taken into account in the observed disparities between these sectors of the economy. It was proven that P/E indicator takes on the highest meaning during the stable period or while economy flourishes, and a minimum takes on while crisis strength increases. The leading signal of indicator P/E has been obtained before the appearance of world financial crisis of 2008-2009. Based on the statistic analysis of historical data span of P/E the indicative levels of crisis and overheating of the economy have been calculated. In the work the significance of further investigations of the P/E indicator is shown, as well as levels based on indicator in conditions of Russian stock market, due to the absence of other such crisis being fixed.*

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Кризис, Р/Е, капитализация, прибыль, российский фондовый рынок, система индикаторов.*

*KEY WORDS. Crisis, PE ratio, capitalization, profit, Russian stock market, system of indicators.*

Мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. и современный долговой кризис в зоне евро актуализировали вопросы природы, форм проявлений, механизмов распространения кризисных явлений, а также определения нарастаний рисков в экономике в целях смягчения их реализации и социально-экономических последствий при разработке эффективной антикризисной политики.

При этом все чаще высказываются мнения, что основные кризисные риски исходят из финансового сектора экономики, чрезмерная экспансия которого на фоне игнорирования роста диспропорций послужила одной из причин современного глобального кризиса [1; 6], [2; 44, 45]. Финансовый рынок, превратившийся в последние десятилетия в главный механизм частного накопления, в условиях тренда либерализации и глобализации рыночных отношений стал играть роль своего рода переносчика и усилителя ряда шоков, «модулятора» экономических колебаний и фондовых «пузырей», последние из которых, по представлению Ф. Модильяни, являются результатом сбоя в работе механизма рынка [3; 138].

Сегодня можно констатировать, что финансовые рынки не обладают таким механизмом регулирования цен на активы, который поддерживал бы соответствие между стоимостью ценных бумаг с одной стороны, и стоимостью и доходностью реального капитала — с другой, что проявляется в кризисе. Таковую связь между финансовым и реальным сектором экономики, однако, необходимо учитывать, в том числе при формировании системы индикаторов кризисных явлений, способной заблаговременно фиксировать нарастание макроэкономических рисков.

Этим требованиям, как показал анализ, отвечает показатель фондового рынка —  $P/E$ , рассчитываемый как отношение совокупной капитализации национальных публичных компаний, учитывающей сложившуюся конъюнктуру и риски (параметр финансового сектора экономики), к совокупной чистой прибыли — конечного результата деятельности компаний, используемой для увеличения оборотных средств, формирования фондов и резервов, реинвестиций в производство (параметр реального сектора экономики).

Нами проанализирована динамика показателя  $P/E$  для российского фондового рынка с целью выявления его индикативных свойств по определению рисков реализации кризисных явлений в экономике.

$P/E$  получил широкое распространение не только на макроуровне, но и на микроуровне как инструмент принятия инвестиционных решений и оценки стоимости акций компании сравнительным методом.

Если представить показатель в виде формулы в соответствии с моделью роста Гордона [4; 30], то можно выявить фундаментальные факторы, влияющие на величину  $P/E$ :

$$P(0) / E(0) = \text{DPS}(1) / [(ke-g) * E(0)] = E(0) * (1+g) * kd / [(ke-g) * E(0)] = (1+g) * kd / (ke-g),$$

где  $P$  — цена акции;

$\text{DPS}$  — дивидендные выплаты на акцию;

$E(0)$  — прибыль на акцию в период 0;

$g$  — темпы роста прибыли;

$ke$  — требуемая доходность на капитал;

$kd$  — коэффициент дивидендных выплат.

Таким образом, в масштабах национальных рынков очевидны следующие зависимости роста  $P/E$ :

- с ростом коэффициента дивидендных выплат в экономике;
- с увеличением ожидаемых темпов роста прибыли  $g$  (на микроуровне это объясняет высокие значения  $P/E$  для высокотехнологичных компаний и компаний инновационного сектора);

- при снижении требуемой доходности на капитал (при более низких показателях риска в экономике);
- с ростом спреда между рентабельностью собственного капитала (ROE) и стоимостью привлечения капитала, то есть значение P/E зависит от эффективности деятельности национальных компаний.

Перечисленные зависимости позволяют установить причины, лежащие в основе разной оценки национальных фондовых рынков по показателю P/E. В таком представлении коэффициента P/E отчетливо видна его связь с реальным и финансовым секторами экономики.

Обратимся к анализу показателя в условиях российского фондового рынка. Нами использованы данные P/E, предоставленные инвестиционной компанией «Тройка Диалог», рассчитываемые ею совместно с международным агентством Bloomberg. Они содержат 171 ежемесячное значение за период с мая 1998 г. по июль 2012 года.

Среднее арифметическое значение P/E для российского рынка за исследуемый период составляет 7,99. Данное значение будет использоваться для расчета индикативных уровней кризисных явлений на основе P/E.

Анализ динамики показателя P/E для российского рынка представлен на рис. 1, где отмечены периоды кризисных явлений и перегрева экономики.

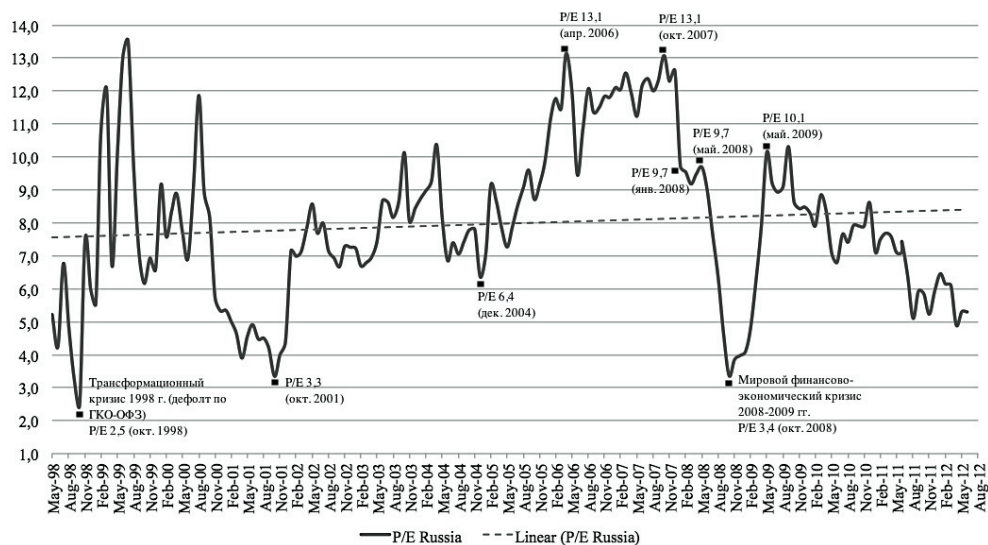


Рис. 1. Динамика показателя P/E для российского рынка

На рис. 1 видно, что наибольшее значение P/E принимает в бескризисные периоды, тогда как наименьшее значение показателя характерно для кризисных периодов. Так, P/E в октябре 1998 г., после объявленного накануне дефолта по внутренним обязательствам ГКО-ОФЗ, составляло 2,5, в октябре 2001 г. — 3,3, в разгар мирового финансово-экономического кризиса — в октябре 2008 г., P/E снизилось до 3,4.

Наибольшее значение Р/Е в условиях российского рынка отмечалось в июле 1999 г. (13,5) и в период инвестиционного роста, т.е. в 2006-2007 гг. (11-13,1). Именно в это время в стране был зафиксирован чистый приток иностранного капитала (в 2006 г. — \$41,4 млрд, в 2007 г. — \$81,7 млрд, первое полугодие 2008 г. — \$15,7 млрд), при высоких темпах роста реального ВВП (8,15% в 2006 г., 8,54% в 2007 г.) [5]. В этот период многие экономисты отмечали признаки перегрева российской экономики, признавая высокую инвестиционную активность и быстрое расширение платежеспособного спроса [6; 2].

Рассмотрим поведение показателя Р/Е в кризисный период. Если считать началом проявления мирового финансово-экономического кризиса сентябрь 2008 г., когда было объявлено банкротство банка Lehman Brothers в США (14 сентября) и началось повсеместное резкое падение фондовых индексов и ухудшение основных макроэкономических показателей, то величина Р/Е послужила опережающим сигналом\*. Начиная с октября 2007 г. показатель начал корректироваться от 13,1 до 12,6 в декабре 2007 года. В январе 2008 г. произошло резкое снижение показателя до 9,7, после чего выше этой отметки он не поднимался вплоть до мая 2009 года. В июле 2008 г. значение показателя с 9,0 вновь резко снизилось — до 7,6 в июне. В последующие три месяца снижение продолжилось, и минимальной отметки 3,4 Р/Е достигло в октябре 2008 года. Таким образом, можно говорить о том, что Р/Е в данном случае действует как опережающий индикатор кризисных явлений.

Проведем статистический анализ Р/Е с тем, чтобы установить индикативные границы, сигнализирующие о риске возникновения кризисных явлений и перегрева российского рынка на основе исторической динамики показателя за период с мая 1998 г. по июль 2012 года.

Одним из способов определения индикативных границ может служить разделение имеющегося массива данных на пять равных групп — квантилей [7]. Для российского рынка нами получены следующие границы квантилей: 1 группа [2,49 — 6,00]; 2 группа [6,00 — 7,27]; 3 группа [7,27 — 8,43]; 4 группа [8,43 — 9,72]; 5 группа [9,72 — 13,5]. Последняя группа включает высокие исторические значения Р/Е, при достижении которых резко повышаются риски возникновения кризисных явлений, наблюдается перегрев рынка. Нижнее значение границы данной группы на 21,6% выше исторического среднеарифметического уровня Р/Е — база для вычисления процентного отношения.

Индикативные границы показателя могут быть определены путем статистического анализа процентных диапазонов (перцентилей) исторических значений Р/Е (рис. 2). Анализ показывает, что говорить о рисках реализации кризисных явлений и перегреве рынка можно при попадании значения показателя на 80 перцентиль и выше.

\* В США Комитетом по датировке поворотных точек цикла при Национальном бюро экономических исследований кризис постфактум датирован декабрем 2007 года.

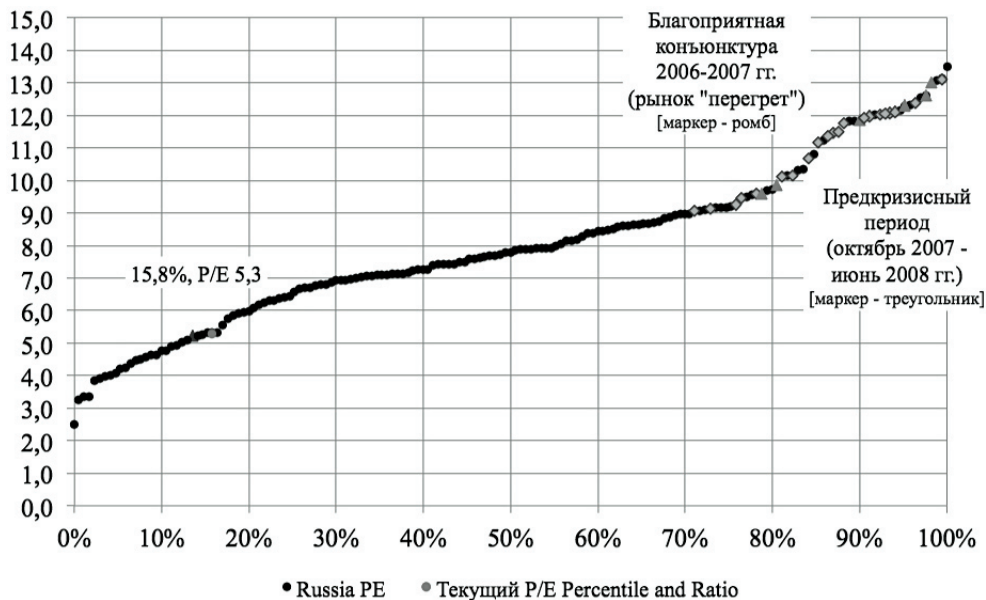


Рис. 2. Показатель P/E для российского рынка по перцентильям за период с мая 1998 г. по июль 2012 г.

Значение P/E на период июля 2012 г. попадает в 15,8%-ый перцентиль, что свидетельствует о низких макроэкономических рисках.

Проведенный анализ позволил определить индикативные уровни кризисных явлений и перегрева российского рынка на основе показателя P/E, что представлено в табл. 1.

Таблица 1

**Индикативные уровни кризисных явлений и перегрева экономики, определенные на основе показателя P/E**

№	Показатель	Интервал	Индикативный уровень	Примечание
1	P/E	месячный	$\geq$ среднеарифметическое значение P/E + 21,6%	Среднеарифметическое значение меняется во времени
2	P/E (по перцентильям)	месячный	$\geq$ 80%	-

Таким образом, исследование P/E в условиях российского фондового рынка позволяет говорить о практической ценности данного аналитического инструмента, увязывающего финансовый и реальный секторы экономики, имея ввиду его индикативные свойства по измерению макроэкономических рисков в экономике.

Вместе с тем возникает необходимость дальнейшего тестирования показателя P/E и полученных на его основе индикативных уровней в российской

экономике, характеризующейся коротким временным интервалом для анализа и измерения рисков реализации кризисных явлений, и отсутствием уже случившихся в прошлом однородных зафиксированных событий (кризисов).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ольсевич Ю.Я. Методологические основы современных теорий финансовых рынков (научный доклад). М.: Институт экономики РАН, 2009. 6 с.
2. Dilnot, Cl. The Triumph — and costs — of greed (Part I) // Real-world economics review. 2009. № 49 (March 12). 44-45 pp.
3. О чем думают экономисты: Беседы с Нобелевскими лауреатами / Под ред. П. Самуэльсона и У. Барнетта; Пер. с англ. М.: Московская школа управления «Сколково»: Альпина Бизнес Букс, 2009. 138 с.
4. Pratt, S.P., Grabowski, R.J. Cost of Capital: Applications and Examples (Fourth Edition). John Wiley & Sons, 2010. 30 p.
5. Национальные счета, цены // Федеральная служба государственной статистики РФ. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account/>
6. Доклад об экономике России // World Bank. июнь 2008. №16. 2 с. URL: [http://siteresources.worldbank.org/intrussianfederation/Resources/rer16\\_rus.pdf](http://siteresources.worldbank.org/intrussianfederation/Resources/rer16_rus.pdf)
7. Short D. Is the Stock Market Cheap? // Advisor Perspectives. URL: <http://www.advisorperspectives.com/dshort/updates/PE-Ratios-and-Market-Valuation.php>