

КОЕФИЦИЕНТНИ МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ СТОЙНОСТТА НА КОМПАНИИТЕ. СЪЩНОСТ И ОСОБЕНОСТИ НА КОЕФИЦИЕНТА „ЦЕНА-ДОХОД“

Димитър Ненков*

1. ФУНДАМЕНТАЛНИ ПРИНЦИПИ НА КОЕФИЦИЕНТНИТЕ МЕТОДИ НА ОЦЕНКА

1.1. Въведение в коефициентните методи на оценка

Използваните методи и модели за определяне стойността на компаниите могат да бъдат групирани в **три основни подхода на оценка**: *подход на базата на активите, подход на базата на доходите, подход на пазарните сравнения*.

При *методите на пазарните сравнения*, известни още като *коефициентни методи на оценка*, или като *методи на сравнителна оценка* (*relative valuation methods*), целта е да *остойностяваме активите на основата на това каква цена дава пазарът в момента за други подобни активи*. Методите от този подход се различават помежду си по използваното при тях пазарно съотношение, което можем да наричаме още коефициент или множител.

Прилагането на коефициентните методи включва *два основни компонента*: *първо*, трябва да се представят съответните цени на обща база, т.е. да се „стандартизират“, посредством превръщането им в съотношения (множители) към нетния доход, към счетоводната стойност, към продажбите или към други фирмени показатели от подобен характер; *второ*, трябва да се намерят подобни, сравними предприятия за съпоставка, т.е. т. нар. „еталонни“ предприятия. За тях следва да има директна ценова информация – борсови цени, цени на сделки с цели предприятия, с пакети от акции, както и възможност за сравняването им с оценяваната компания.

Няколко са причините за популярността на тези методи при определяне цената на компаниите:¹

- *Първо*, една оценка на базата на коефициент (множител) и съпоставими компании (компани-аналози) може да се осъществи с доста по-малко допускания и далеч по-бързо, отколкото при метода на дисконтираните парични потоци;
- *Второ*, оценката посредством коефициенти е по-проста за разбиране и по-лесно може да се обясни на клиентите, отколкото метода на дисконтираните парични потоци;
- *Трето*, много по-голяма е вероятността оценката посредством коефициенти да отразява преобладаващото за момента виждане от страна на пазара,

* Димитър Ненков е доктор по икономика, главен асистент в катедра „Финанси“, тел: 973-3816; 973-363, e-mail: dnenkov@unwe.eu

¹ Damodaran, A. – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 453.

понеже тя измерва относителна, а не вътрешно присъща стойност. Обикновено цените, изчислени по коефициентните методи, са по-близки до текущите пазарни цени, отколкото цените, изчислени по метода на дисконтираните парични потоци. Освен това относителната стойност показва как е оценена една фирма спрямо останалите компании на пазара.

Трябва обаче винаги да имаме предвид, че изтъкнатите по-горе предимства на коефициентните методи същевременно съдържат и предпоставките за техните основни недостатъци:¹

- *На първо място*, със същата лекота, с която една коефициентна (сравнителна) оценка може да бъде извършена на базата на множител и група съпоставими компании, получената цена може да бъде съвсем невярна в резултат на несъстоятелни предвиждания и на игнорирането на ключови променливи като риск, растеж и потенциал за генериране на парични потоци;

- *На второ място*, фактът, че множителите отразяват настроенятия на пазара, предполага, че използването на сравнителни методи за оценка може да доведе до прекалено висока стойност на даден актив, в случаите когато пазарът надценява компанията – аналози, както и до нереално ниски стойности, в случаите когато пазарът подценява същите тези компании

- *На трето място*, липсата на прозрачност относно основополагащите допускания при сравнителните оценки ги прави много податливи на манипулиране, особено като имаме предвид, че при всяка една оценка има известна доза предубеденост или пристрастие. Например всеки предубеден аналитик, който има право да избере по свое усмотрение както конкретния множител, така и съпоставимите компании, на практика може да изчисли и да обоснове каквато си поиска стойност на която и да е оценявана фирма.

1.2. Основни коефициенти за сравнителна оценка

Цената на една обикновена акция е функция едновременно на стойността на собствения капитал на фирмата и броя на емитираните нейни акции. Така едно раздробяване на акции „2-за-1“, което удвоява броя на фирмените акции, би следвало да намали цената на една акция приблизително наполовина. Тъй като цените на отделните акции в една компания са зависими от техния брой, става невъзможно да се правят директни съпоставки с цените на акциите на други подобни компании. Така например, на Българската фондова борса на 28 септември 2006 г. търговията с акции на „Петрол АД – София (PET)“ е приключила на цена 3,44 лева за една акция, на „Българска роза-Севтополис“ АД-Казанлък (SEVTO) – на цена 6,4 лева за акция, на „Софарма“ АД – София (SFARM) – на цена 10.63 лева за акция, а на „Кораборемонтен завод Огесос“ АД – Варна (ODES) – на цена 128,28 лева за акция.² Това съвсем не означава, че „Българска Роза-Севтополис“ АД струва близо два пъти по-скъпо от „Петрол“ АД, нито пък че „Кораборемонтен завод Огесос“ АД струва около 12 пъти повече от „Софарма“ АД. От така представените цени трудно можем да преценим коя от акциите е по-добра, както и как се

¹ Пак там, р. 454.

² Източник – Бюлетин на БФБ, София (в-к „Дневник“, 29.09.2006 г.)

съотнася тя към цените на акциите на останалите компании на капиталовия ни пазар.

Именно за да можем да съпоставяме стойностите на акциите на различните компании на пазара, се налага да стандартизираме по някакъв начин тези стойности, т.е. да ги изразим посредством определени съпоставими величини. Това може да стане, като представим цените на акциите като *съотношения* (*коефициенти*) към *дохода*, към *счетоводната стойност*, към *продажбите*, както и към други количествени параметри, които са *специфични за съответния сектор*.

Коефициенти на база на дохода (печалбата)

Стойността на един или друг актив съвсем логично я свързваме с доходите, които очакваме да ни донесе този актив.¹ В тази връзка е нормално при закупуване на акции на дадена компания да се поинтересуваме как изглежда платената за една акция цена, изразена като съотношение към дохода на една акция. Това съотношение „**цена-доход**“ може да се изчисли на база на *текуция* нетен доход на една акция (earnings per share – EPS) и в този случай се нарича *текущ коефициент „цена-доход“*. Съотношението може да бъде изчислено и на база на очаквания през следващата година доход и тогава го наричаме *форуърд (forward) коефициент „цена-доход“*.²

В случаите, когато се придобива дадено предприятие като цяло, а не просто някакъв дял от собствения му капитал, особено важно е да се види съотношението между *общата стойност на бизнеса* – EV ³, и *оперативната печалба преди лихви, данъци и амортизации* – $EBITDA$ ⁴. Това е *коефициентът $EV/EBITDA$* . При равни други условия за инвеститорите по-добрият коефициент е по-ниският. В същото време всеки един от коефициентите се влияе силно от потенциала за растеж и нивото на риск на придобивания бизнес. Това ще рече, че има и други важни фактори, които често карат купувачите да приемат и високи съотношения на цената към съответния избран показател. Те ще бъдат разгледани и анализирани в детайли по-нататък.

Коефициенти на база на счетоводната стойност

Счетоводната стойност на фирмите обикновено се различава от пазарната им стойност. Счетоводната оценка се определя, като се следват счетоводни принципи и стандарти. Тя е силно зависима от цената, по която са придобити активите на предприятието – т. нар. *цена на придобиване*, както и от последващите корекции в стойността им посредством тяхната амортизация, ревалвация и т.н. В този смисъл счетоводната стойност на активите често отразява тяхната възстановителна стойност. Инвеститорите обикновено се интересуват от взаимната връзка между цената, която те плащат за акциите, и счетоводната стойност на собствения капитал. По този начин те се ориентират

¹ Ненков, Д. – “Оценка на инвестициите в реални активи”, УИ “Стопанство”, София, 2005 г.

² Reilly, Frank K., Keith C. Brown – “Investment Analysis – Portfolio Management”, Thomson Learning, USA, 2003, p. 524.

³ EV – Enterprise value (често се обозначава само с V) – Стойност на предприятието като цяло, без да се приспада дълга. Съпада със стойността на активите, най-често намалени с паричните средства.

⁴ $EBITDA$ – Earnings before interest, tax, depreciation and amortization (с *depreciation* се обозначава амортизацията на Дълготрайни материални активи, а с *amortization* – амортизацията на Дълготрайни нематериални активи).

доколко надценени или подценени са съответните акции (спрямо счетоводната им стойност). Използваното за тази цел съотношение „цена-счетоводна печалба“ (P/BV) приема широк диапазон от стойности и силно варира в различните компании и отрасли. Неговите стойности зависят основно от потенциала за растеж на съответната компания или отрасъл и от качеството на техните инвестиции.¹

В случаите когато определяме общата стойност на бизнеса, респективно общата стойност на активите, използваме съотношението между пазарната стойност и счетоводната стойност на фирмата като цяло (а не само на собствения капитал).

Коефициенти на база на продажбите (приходите от продажби)

Един алтернативен коефициент, който в много по-малка степен се влияе от прилаганите счетоводни принципи и стандарти, е съотношението между стойността на даден актив и приходите, които той осигурява.² В този смисъл за определяне стойността на собствения капитал подходящ се явява коефициентът „цена-продажби“ (P/S), а за определяне стойността на фирмата като цяло – коефициентът „стойност на предприятието-продажби“ (EV/S). И тези коефициенти, както и предходните, се различават значително по компании и сектори, най-вече в зависимост от техния марж на печалбата. Предимството на коефициентите на база на продажбите спрямо разгледаните по-горе е, че те дават по-добра възможност да се сравняват компании на различни пазари, в различни страни, с различни системи на счетоводно отчитане.

Специфични отраслови коефициенти

Представените по-горе коефициенти на база на печалбата, коефициенти на база на счетоводната стойност и коефициенти на база на продажбите могат да се използват на практика за всички компании, независимо от отрасъла, в който функционират. Същевременно има и коефициенти, които са специфични само за определен отрасъл. Така например, когато на пазара се появиха първите интернет компании, те се характеризираха с отрицателни печалби, както и със съвсем скромни приходи от продажби и счетоводни стойности. За да могат аналитиците да ги оценяват посредством коефициентни методи, те създадоха коефициента (множителя) „пазарна стойност на фирмата / брой на хитовете (визитацията), генерирани от нейните уеб страници“. През последните години доста използвана практика е интернет компаниите да се оценяват посредством съотношението „пазарна стойност на собствения капитал / брой клиенти“, т.е. като пазарна стойност на един клиент.³

Макар и в определени случаи използването на специфичните отраслови коефициенти да е оправдано, като цяло е опасно да им се доверяваме. Две са причините за това: *На първо място*, след като тези съотношения не могат да се изчисляват за останалите сектори в икономиката и за пазара като цяло, те могат да доведат до трайно надценяване или подценяване на съответния сектор спрямо останалата част от пазара. Поради това инвеститорите трудно могат да се

¹ Stickney, Clyde P. – “Financial Reporting and Statement Analysis”, 1996, p. 621.

² O’Shaughnessy, J. P. – “What Works on Wall Street”, McGraw Hill, 2005, p. 112.

³ Damodaran, A. – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 455.

ориентират как стои дадена фирма спрямо останалия пазар. Така например инвеститори, които никога не биха платили $P/E = 80$, може с охота да платят цена от 2000 лева за всяко влизане в страница на уебсайта на интернет компания. След което да се окаже, че така платената цена в действителност съответства на $P/E = 300$. Причината за подобно подвеждане е, че при специфичните отрасли коефициенти се губи чувството кога те са високи, кога средни и кога ниски. *На второ място*, много по-трудно е да се свържат специфичните отрасли коефициенти с фундаменталните фактори и променливи, които са важен присъщ компонент на използването на коефициентните (сравнителните) методи на оценка. Така например един посетител повече в уебсайта на фирмата не означава непременно по-високи приходи и печалби. А дори и да е така, от коефициента не може да се определи как точно ще нарасне стойността на същата тази фирма.

1.3. Ключови моменти във връзка с правилното използване на коефициентите

По-горе стана въпрос, че коефициентните (сравнителните) методи са лесни за използване, но също така много лесно могат да бъдат прилагани погрешно. В тази връзка Асуат Дамодаран изтъква няколко важни момента, които са ключови за разумното и коректно използване на коефициентите, както и за установяване на грешките, които другите правят в процеса на оценка:¹

1. Първият момент е да се осигури коректност и *последователност* при дефиниране на използвания коефициент, както и уеднаквяване на начина на изчисляване му при различните компании, които ще се съпоставят.

2. Вторият момент е да установим какви са *характерните стойности на съответния коефициент по компании и отрасли*.

3. Третият момент е да анализираме коефициента и да разберем *фундаменталните величини*, които го предопределят, както и да разберем как промените в тези фундаментални параметри се трансформират в конкретни промени на самия коефициент.

4. Четвъртият важен момент е да се намерят *подходящите фирми, които да се използват за сравнение (като предприятия аналози)*, като се вземат под внимание и евентуалните устойчиви различия между тях.

1.3.1. Последователност при дефиниране на коефициентите и унифициране на начина на изчисляване:

Дори и най-простите коефициенти могат да бъдат дефинирани по различен начин от различни аналитици. Да вземем например най-масово използвания коефициент P/E („цена-доход“). Почти всички аналитици го определят като съотношение на пазарната цена на обикновените акции (P) към нетния доход на една акция (EPS или E).² Но консенсусът свършва дотук. Има различни варианти на коефициента P/E . Като правило в числителя се поставя *текущата цена* на акци-

¹ Damodaran, A. – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 455, p. 456.

² EPS – Earnings per share – Нетен доход (нетна печалба) на една акция (НДА).

ите, но много аналитици предпочитат да използват *усреднена цена* за последния едногодишен период или за последните шест месеца. Същевременно нетният доход на една акция (EPS) в знаменателя може да бъде представен по три основни начина: 1/ като EPS за *последната финансова година*, при което получаваме *текущия (current) P/E* коефициент; 2/ като EPS за *последните четири тримесечия*, при което получаваме т.нар. *пълзящ (trailing) P/E* коефициент; и 3/ като *очакван EPS за следващата финансова година*, при което получаваме т.нар. *форуърд (forward) P/E* коефициент. Освен това самият нетен доход на една акция може да се изчисли по различен начин, например на база само на действително продадени обикновени акции или на напълно разводнена база. В последния случай се взема под внимание и броят на акциите в потенциалните нови емисии, в т.ч. и тези, произтичащи от задължения на компанията по емитирани гаранции, конвертируеми облигации и други подобни ценни книжа.

Съвсем естествено е при различните варианти да получаваме различни стойности на P/E коефициентите. Но това, което допълнително усложнява нещата, е, че няма строги правила за това кой вариант да се използва. Изборът на един или друг почти изцяло се предопределя от предпочитанията на съответните аналитици. Така например в периоди на растящи печалби *форуърд* коефициентът P/E почти винаги е с по-ниски стойности от тези на *трейлинг* коефициента, който от своя страна е по-нисък от *текущия* коефициент. Един аналитик, очакващ покачване на пазара (а bullish analyst), ще предпочете да използва *форуърд* коефициента, за да докаже, че акциите се продават по прекалено занижено P/E съотношение, докато друг аналитик, очакващ понижение на пазара (а bearish analyst), ще предпочете *текущия* коефициент, за да докаже, че съотношението P/E е прекалено високо. Затова всеки път, когато се обсъжда оценка по коефициентен метод, най-напред трябва да се установи дали всички използват една и съща дефиниция на коефициента.¹

Таблица 1.1

Обобщени коефициенти P/E за САЩ – 2004 г.*

Показател	Текущ P/E	Пълзящ P/E	Форуърд P/E	Очакван растеж
Медиана	29,70	28,55	20,74	16,06%
Средна аритметична (по мои изчисления)	38,31	39,08	29,59	15,99%
Средна аритметична (посочена в използваната база данни)	40,07	40,52	29,93	16,50%

* **Източник:** Value Line, Коефициентите са на база данни по подотрасли за 2004 г.

В Таблица 1.1 са представени средната аритметична и медианата от отрасловите P/E коефициенти, както и средната стойност (претеглена) за пазара като цяло в САЩ през 2004 г. Изчислената от мен средна аритметична съвсем малко се различава от тази, която е посочена в използваната база данни – на

¹ Damodaran, A. – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 458.

последния ред на *Таблица 1.1*. Виждаме, че текущият и пълзящият коефициент почти нямат разлика помежду си – текущият Р/Е за пазара е 38,31, а пълзящият – 39,08. Същевременно съответстващият форуърд коефициент е със значително по-ниска стойност – 29,59. Очевидно един от съществените фактори за това е очакваният значителен растеж на печалбите – между 15,99% и 16,06%, в зависимост от избрания измерител. Така очакваната печалба ще е по-висока от текущата, знаменателят ще е по-висок и в крайна сметка съотношението Р/Е ще е по-ниско.

Прави впечатление също, че средната аритметична от извадката по отрасли е доста близка до общата за пазара стойност, която по същество е средна претеглена величина (съответно 38,31 и 40,07 за текущия Р/Е). Медианата се характеризира с доста по-ниски стойности – 29,70 за текущия, 28,55 за пълзящия и само 20,74 за форуърд коефициента. Причините за това ще ги разгледаме по-нататък.

Осигуряване на последователност:

Всеки коефициент има числител и знаменател. Числителят може да бъде стойност, касаеща собствения капитал (като например пазарна цена на една акция или обща стойност на собствения капитал) или предприятието като цяло. Знаменателят може да бъде измерител, свързан със собствен капитал (като например нетен доход на една акция, нетна печалба, счетоводна стойност на собствения капитал) или измерител, касаещ предприятието като цяло (като например оперативна печалба, EBITDA, или счетоводна стойност на общо ангажирания капитал).

Една от ключовите проверки е за това дали е налице необходимото съответствие между числител и знаменател. Ако числителят на един коефициент е величина отнасяща се до собствения капитал, тогава и знаменателят трябва да е показател, свързан със собствения капитал. Ако числителят на един коефициент е величина, отнасяща се до общо ангажирания капитал (т.е. до фирмата като цяло), тогава и знаменателят трябва да е показател, свързан с общо ангажирания капитал (с предприятието като цяло). Пример за добро съответствие в това отношение е коефициентът Р/Е, тъй като цената на една акция е показател, отнасящ се за собствен капитал, а същото важи и за нетния доход (печалба) на една акция. Подобен пример е и коефициентът EV/EBITDA, понеже и числителят, и знаменателят се отнасят за фирмата като цяло.

Пример за непоследователност при дефинирането му е коефициентът Р/EBITDA („цена – EBITDA“),¹ който доста интензивно се използва от част от аналитиците през последните години.² Числителят е показател за стойност на собствен капитал, докато знаменателят е показател за печалбата на фирмата като цяло. Според много специалисти това несъответствие не пречи, доколкото коефициентът се изчислява по един и същи начин за всички съпоставими компании и отрасли. Това обаче е само на пръв поглед. Фирмите са с различна капиталова структура – някои изобщо нямат дълг, а други са с преобладаващо дългово

¹ Damodaran, A. – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002.

² Reilly, Frank K., Keith C. Brown – “Investment Analysis – Portfolio Management”, Thomson Learning, USA, 2003, p. 578.

финансиране. Истината е, че компаниите с висок относителен дял на дълга (привлечения капитал) по този коефициент ще изглеждат прекалено евтини, а в действителност може да са правилно оценени и дори надценени. Това ще се види по-нататък при детайлното разглеждане на фундаменталните фактори, които предопределят основните коефициенти.

Осигуряване на еднородност:

В сравнителните оценки коефициентите се изчисляват за всички съпоставими компании от съответната избрана група и след това ги сравняваме с надеждата да установим кои от тях са подценени и кои надценени. За да има смисъл подобна съпоставка, коефициентите (множителите) трябва да са дефинирани еднакво за всички компании в групата. Ако решим да използваме пълзящ Р/Е за една фирма, то би следвало да използваме същия множител и за останалите фирми. Така например един от проблемите при използване на текущия Р/Е е, че различните компании могат да имат различни фискални години. Така при някои компании ще делим цената на печалбата им за периода от януари до декември, а за други за периода от юли до юни. Тези различия не оказват съществено влияние при зрелите фирми и сектори, чиито печалби слабо се променят в рамките на няколко месеца. Те обаче могат да доведат до значителни разлики при фирмите и отраслите с висок темп на растеж.

Трябва да имаме предвид и едно друго важно обстоятелство, което касае показателите „печалба“ и „счетоводна стойност“. Различията в счетоводните стандарти могат да доведат до сериозни разлики в печалбите и счетоводните стойности на иначе подобни фирми. Това силно затруднява съпоставките между компании на различни пазари, с различни стандарти за счетоводно отчитане. Дори и в рамките на една и съща държава компаниите често имат възможност и прилагат едни методи на амортизация и отчитане на разходите за целите на счетоводните отчети и други методи на амортизация и отчитане за данъчни цели. Това се отразява негативно на съпоставимостта с други компании. Така например една компания, която прилага линеен метод на амортизация за годишния финансов отчет, а нелинеен ускорен метод на амортизация за пред данъчните власти, обикновено ще показва по-висока печалба по публичните си финансови отчети. Така, ако я съпоставим по Р/Е коефициента с други компании, които не прилагат подобни техники, тази компания ще изглежда по-евтина, т.е. с по-нисък Р/Е.

1.3.2. Установяване на характерните стойности на съответния коефициент по компании и отрасли

Важно е, когато използваме коефициенти, да сме наясно с това кои техни стойности се явяват високи, ниски или нормални за пазара. С други думи, в процеса на търсене и идентифициране на подценени или надценени фирми е от ключово значение да знаем какви са типичните стойности на съответния коефициент за различните отрасли и дейности. Освен това трябва разбираме и в каква степен средните стойности може да са повлияни и изкривени от едни или други екстремно високи или екстремно ниски стойности на коефициентите за отделни фирми.

Стойности на коефициентите по отрасли:

Обикновено специалистите, които използват коефициенти (множители), работят основно върху един отрасъл и добре знаят как се движат различните коефициенти за всяка от компаниите в отрасъла. Много често обаче не се знае как се движат тези коефициенти в останалите отрасли, т.е. на пазара като цяло. На пръв поглед това изглежда маловажно, т.е. че не е необходимо аналитикът, занимаващ се с ИТ компании, да познава и коефициентите във ВиК сектора например. Но истината е, че акциите и на едните, и на другите се конкурират за парите на едни и същи инвеститори и в крайна сметка се подчиняват на едни и същи правила. Освен това, познавайки движението на коефициентите в останалите отрасли, ще можем по-добре да се ориентираме кога „нашият“ отрасъл като цяло е подценен или надценен.

При изследване на характерните стойности на даден коефициент в отрасъла или за пазара като цяло, обикновено започваме с показателите *средно* и *стандартно отклонение*. В действителност едно коректно обследване на съответния коефициент изисква по-задълбочено запознаване с разпределението на неговите стойности по компании и съответна интерпретация на резултатите. Така например коефициентът Р/Е не може да бъде по нисък от единица, а в същото време по отношение на максималните му стойности може да е неограничено висок. Поради тази причина при този и други подобни коефициенти разпределението на стойностите им е изкривено в посока нагоре. В резултат на това средните стойности за тези коефициенти са по-високи от медианите, които в тези случаи са много по-представителни за типичната компания в съответната изследвана група.

Крайни (екстремни) стойности и средни стойности:

Понеже за коефициента Р/Е няма горна граница, фирмите могат да имат Р/Е от порядъка на 200, 1 000 или дори 10 000. Това в мнозинството от случаите се дължи не на високи цени на акциите, а на нетипично ниски, понякога почти липсващи печалби. Подобни екстремни стойности на коефициента водят до средни, които не са представителни за съответната извадка. Поради тази причина повечето от специализираните компании, занимаващи се с изчисляването и публикуването на средни величини на коефициентите, или изваждат компаниите с подобни нетипично високи коефициенти от извадката при изчисляване на средните, или поставят някаква горна граница на възможните стойности на коефициента. Например на всеки Р/Е коефициент по-висок от 200, автоматично му се приписва максимално възможна стойност от 200 за нуждите на изчислението.

Изкривявания при изчисляване на коефициентите:

В действителност по отношение на всеки от коефициентите има такива компании, за които той не може да бъде изчислен. Да вземем пак за пример коефициента Р/Е. Когато печалбата е отрицателна, Р/Е няма смисъл и обикновено не се съобщава. Когато търсим средния Р/Е за отрасъла например, тези компании автоматично отпадат от базата за изчисляване, тъй като в противен случай изчислението не може да се извърши. Има ли наистина толкова голямо значение, ако няколко компании отпадат от базата, особено в една по-голяма извадка? Отговорът е „да“, тъй като отпадналите фирми са не кои да е, а точно те-

зи, които работят на загуба. Това изкривява изчисления среден коефициент в посока нагоре поради елиминирането точно на тези фирми.

В подобни случаи е необходимо да коригираме по някакъв начин така изчисления коефициент с цел да неутрализираме посоченото изкривяване. Друг начин за решаване на проблема е да изчислим средната като съотношение между сумата от пазарните стойности на всички компании в извадката и сумираната нетна печалба на същите компании. Трети вариант е да използваме съотношение, което може да се изчисли за всички компании, включително и за тези с отрицателна печалба. Това е съотношението „печалба/цена“, което е реципрочното на Р/Е.

Нетипично високите (екстремните) стойности и изкривяванията при изчисляване на коефициентите са основното обяснение за значително по-високата средна аритметична в сравнение с медианата в Таблица 1.1 по-горе.

1.3.3. Анализиране на коефициента с цел установяване на фундаменталните величини, които го предопределят.

Многократно изтъквано предимство на коефициентните методи на оценка е, че при тях не се изискват толкова много допускания, както при метода на дисконтираните парични потоци. Това обаче е така само на пръв поглед. В действителност при коефициентните методи се правят не по-малко допускания. Разликата е по-скоро в това, че при тях тези допускания са по-погрешни и обикновено не се коментират, докато при метода на дисконтираните чисти парични потоци те са явни. За да можем правилно да използваме коефициентните методи на оценка, трябва да имаме отговор на следните два въпроса:

- *Кои са фундаменталните величини (фактори), определящи точния коефициент, по който следва да се продават акциите на една компания?*
- *Как промените във фундаменталните величини се отразяват на съответния коефициент?*

Определящи фундаментални величини (променливи):

Източник на стойността на активите са очакваните бъдещи доходи, които тези активи могат да донесат на своите собственици.¹ От метода на дисконтираните парични потоци ни е известно, че стойността на една фирма е функция на **три основни величини**: *чистите парични потоци*, които тя носи, *очаквания темп на нарастване* на тези парични потоци и *изискваната норма на възвръщаемост*.

Чистите парични потоци, от своя страна, са функция и израз на настоящия потенциал на компанията да генерира доходи. *Очакваният темп* на нарастване показва как ще нараства в бъдеще същият този потенциал. Същевременно *изискваната норма на възвръщаемост* е преди всичко функция на *риска*, съпътстващ дейността на съответната компания. Така в крайна сметка стойността на компанията може да я изразим и като функция на:

- *потенциала ѝ да генерира доходи,*
- *очаквания темп на нарастване на доходите,*
- *степенна на риска.*

¹ Ненков, Д. – “Оценка на инвестициите в реални активи”, УИ “Стопанство”, София, 2005 г., с. 42

В действителност абсолютно същата логика важи и за коефициентните методи: всеки един коефициент, бил той на база печалба, счетоводна стойност, приходи или друг показател, е функция на **същите три променливи: потенциала за генериране на доход, очаквания темп на нарастване на дохода и степента на риска**. Това е естествено и логично, доколкото всеки инвеститор, независимо от предпочитанията си към един или друг подход на оценка, се ръководи преди всичко от представите и очакванията си относно тези три величини. Най-добре се демонстрира тази зависимост при извеждането на теоретичния модел на коефициентите, който ще бъде разгледан по-нататък.

Отражение на промените във фундаменталните променливи върху конкретните стойности на коефициентите:

Коефициентите имат различни стойности при различните фирми и тъкмо фундаменталните променливи са тези, които могат в решаваща степен да обяснят на какво се дължат подобни разлики. В тази връзка не е достатъчно да знаем само, че фундаменталните фактори диктуват стойностите на различните множители.¹ За адекватното използване на тези множители е необходимо да разбираме и как точно следва да се изменя съответният коефициент в резултат на определена промяна в една или друга фундаментална променлива. Много голяма част от анализите са изградени на допускането, че зависимостта между коефициентите и фундаменталните величини е линейна. След извеждането на различните теоретични (фундаментални) коефициенти и техния анализ се оказва, че в повечето случаи тази зависимост не е линейна.

1.3.4. Намиране на подходящите фирми, които да се използват за сравнение (като предприятия аналози), като се вземат под внимание и евентуалните устойчиви различия между тях.

За да използваме един коефициент за определяне стойността на дадено предприятие, са ни необходими *съпоставими компании (предприятия аналози)*. В тази връзка от особено важно значение е да дефинираме прецизно какво представляват съпоставимите компании. Две са основните изисквания, на които трябва да отговаря една компания, за да е подходяща за предприятие аналог: *акциите ѝ да се търгуват на фондовата борса и характеристиките ѝ да са сравними с тези на оценяваното предприятие*.

Широко разпространена практика е предприятия аналози да се търсят в същия отрасъл, макар това не винаги да е най-добрият подход. В крайна сметка колкото и внимателно да подбираме съпоставимите компании, винаги остават различия между тях и оценяваната фирма. Затова съществен момент от приложението на сравнителните методи е да се вземат под внимание и да бъдат отразени адекватно подобни различия.

Компании аналози:

Компания-аналог е тази, чиито *парични потоци, потенциал за растеж и степен на риск* са подобни с тези на оценяваната фирма. Идеалният случай е тогава, когато двете фирми са абсолютно идентични по тези показатели. Никъде в дефиницията не се загатва, че предприятията аналози трябва да са от същия

¹ Malkiel, B. G. – “Don’t Sell Out”, 26 September, 2001, WSJ.com - Commentary.

бизнес, в който е оценяваната фирма. С други думи една текстилна фирма може да се съпоставя с фирма, произвеждаща козметични продукти, ако двете са идентични по потенциал за генериране на доход, потенциал за растеж и степен на риск.

Все пак в повечето случаи съпоставими компании се търсят най-напред в същия отрасъл.¹ При наличието на повече подобни компании се избират такива, които са с най-близки характеристики, като например с подобен размер. Лайт-мотивът е, че след като фирмите са от един и същ отрасъл, съвсем естествено е те да са с подобни парични потоци, подобен потенциал за растеж и подобен риск. Използването на този подход става трудно когато фирмите в отрасъла са прекалено малко на брой. Като изключим най-големите капиталови пазари, на почти всички останали пазари публичните компании в по-тясно дефинираните отрасли или подотрасли се броят на пръсти. Още по-малко са тези, които могат да бъдат приети за съпоставими поради съществени разлики във фундаменталните им характеристики. Същевременно, ако дефинираме по-широко един отрасъл, броят на компанията в него може да нарасне значително, но за сметка на това различията между фирмите в него също ще са значителни. В крайна сметка се налага да избираме между по-тясно дефиниране на съответния сектор, водещо до липсата на достатъчно фирми в извадката, и по-широко дефиниране на сектора, водещо до прекалено големи различия между включените в извадката фирми.

Един алтернативен начин за подбора на предприятия аналози е като директно потърсим фирми с подобни фундаментални променливи. Така например, ако правим оценка на компания с бета коефициент 1,3, очакван темп на нарастване на дохода на една акция от 12% и възвръщаемост на собствения капитал от 23%, ще подберем тези компании на пазара, които са с почти същите характеристики, независимо от това в кой отрасъл са. Друга възможност е да приемем условно всички фирми на пазара за съпоставими и след това да отразим различията във фундаменталните им показатели посредством статистически методи, в т.ч. регресия на най-малките квадрати, множествена регресия и др.

Отразяване на различията между фирмите:

Колкото и внимателно да подбираме компанията аналози, винаги между тях и оценяваното предприятие ще има разлики. За някои променливи те могат да са малки, а за други големи, но ние във всички случаи трябва да отразим по някакъв начин тези разлики. Използват се три основни подхода: *субективни преценки и корекции, модифицирани коефициенти и регресии по отрасли или на пазара като цяло.*

а. Субективни преценки и корекции

Всяка оценка на база на пазарните сравнения започва с избора на коефициент (множител) и компания аналози. След това вземаме (или изчисляваме, ако е необходимо) стойностите на избрания коефициент за всяка от компанията аналози и изчисляваме средния коефициент за групата. Съпоставяме така получения среден коефициент с коефициента, по който се търгува оценяваната фирма. Ако последният значително се различава от средния за съпоставимите компании, ние

¹ Reilly, Frank K., Keith C. Brown – “Investment Analysis – Portfolio Management”, Thomson Learning, USA, 2003, p. 510.

трябва да преценим субективно дали това може да се обясни с индивидуалните характеристики на фирмата. Така например средният Р/Е коефициент може да е 12, а на оценяваната фирма да е 18. Възможно е да решим, че това е нормално поради значително по-високия потенциал за растеж, който има фирмата в сравнение с предприятията аналози. Ако обаче преценим, че разликата не може да бъде обяснена с фундаменталните характеристики, фирмата следва да се разглежда като надценена.

б. Модифицирани коефициенти

При този подход коефициентът се модифицира с цел да се отрази влиянието на най-важната за него променлива – *доминиращата променлива*. Така например Р/Е коефициентът го разделяме на очаквания темп на растеж на дохода на една акция, за да получим един коригиран спрямо растежа коефициент, т. нар. **РЕГ коефициент: „цена-доход-растеж“**. По подобен начин може да се раздели коефициентът Р/BV на възвръщаемостта на собствения капитал (ROE) или коефициентът Р/S на нетния маржун. Допускането в случая е, че по всички останали фундаментални характеристики компаниите са съпоставими. Освен това приемаме, че зависимостта между коефициентите и фундаменталните променливи е линейна.

в. Регресии по отрасли

Когато компаниите в даден отрасъл или подотрасъл се различават по повече от една фундаментална променлива, модифицирането на коефициентите не е достатъчно да неутрализира подобни различия между тях. В такива случаи можем да извършим регресия на съответния коефициент спрямо променливите и да я използваме за определяне на конкретните му стойности за всяка една фирма в отрасъла. Този подход дава добри резултати, когато броят на съпоставимите фирми е голям и връзката между коефициента и променливите е стабилна. Ако тези условия не са налице, няколко екстремни стойности за отделни компании могат да окажат решаващо влияние и да доведат до изкривяване на изведените чрез регресията отраслови величини, като по този начин компрометират надеждността на прогнозираните индивидуални коефициенти.

г. Регресии на пазара

Регресиите по отрасли ни дават възможност да отчетем и вземем под внимание различията в тези променливи, поради които според нас се различават коефициентите на компаниите втдеждността на прогнозираните индивидуални коефициенти.

Регресиите по отрасли ни дават възможност да отчетем и вземем под внимание различията в тези променливи, поради които според нас се различават коефициентите на компаниите вт компаниите на капиталовия пазар като цяло. В тази връзка е необходимо да си припомним, че традиционно използваните показатели за измерване на потенциала за генериране на доход, за растеж и за риск не са безпогрешни, а също така и зависимостта не винаги е линейна. Поради тази причина в много изследвания се добавят още променливи към регресията и се трансформират някои променливи с цел да се отразят нелинейните зависимости, когато има такива.¹

¹ Damodaran, A. – “Damodaran on Valuation“,

Използването на регресии на пазара като цяло има три основни предимства: *На първо място*, степента, в която една променлива се отразява на коефициента, се определя не субективно от аналитика, а обективно на базата на използваните пазарни данни. *На второ място*, използването на целия пазар ни позволява да правим надеждни сравнения за компаниите от отрасли, в които броят им е прекалено малък. *На трето място*, този подход ни дава възможност да преценим дали компаниите от един отрасъл като цяло са подценени или надценени, като съпоставим техните коефициенти с тези на останалите компании на капиталовия пазар.

2. КОЕФИЦИЕНТ „ЦЕНА-ДОХОД“

2.1. Дефиниция на метода „цена-доход“ (P/E)

Методът „цена-доход“ (P/E) продължава и в наши дни да бъде най-популярният от методите на пазарните сравнения за оценка на непублични, затворени компании. Той изглежда относително лесен за използване, което го прави доста привлекателен в различни ситуации, в т.ч. и при определяне цената на акциите при първоначални публични емисии.¹

При метода „цена-доход“ *справедливата стойност /цена/ (P_0)* на една обикновена акция на оценяваното предприятие я определяме, като умножим характерния за съпоставимите компании *коефициент (P/E)* по показателя *нетен доход на една акция (EPS)* на оценяваното предприятие, т.е.:

$$P_0 \text{ на оценяв. предпр.} = P/E_{\text{на съпостав. комп.-ии}} * EPS_{\text{на оценяв. предпр.}}$$

По същия този метод *справедливата стойност на целия собствен капитал* на оценяваното предприятие я определяме, като умножим характерния за съпоставимите компании *коефициент (P/E)* по показателя *нетна печалба* на оценяваното предприятие, т.е.:

$$\text{Стойност}_{\text{на оценяв. предпр.}} = P/E_{\text{на съпостав. комп.-ии}} * \text{Нетна печалба}_{\text{на оценяв. предпр.}}$$

Коефициентът P/E представлява съотношение между *пазарната цена на една акция* и *нетния доход на една акция*, т.е.:

$$P/E = P_0 / EPS$$

където:

P_0 = пазарната цена на една акция,

EPS = нетния доход на една акция (НДА).

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/vall.htm

¹ Reilly, Frank K., Keith C. Brown – “Investment Analysis – Portfolio Management”, Thomson Learning, USA, 2003, p. 466.

Коефициентът P/E изразява същевременно и съотношението между *пазарната стойност на собствения капитал* на фирмата, намален със стойността на привилегированите акции и други миноритарни дялове с по-специален статут и *нетната печалба за обикновените акционери*.

В предходната точка коефициентът P/E беше представен като коректно дефиниран, понеже както числителят, така и знаменателят са показатели, отнасящи се за собствения капитал. Пак там стана ясно, че този коефициент може да бъде изчислен на различна база: като *текущ (current) P/E*, на базата на EPS (НДА) за *последната финансова година*, като *пълзящ (trailing) P/E*, на базата на EPS (НДА) за *последните четири тримесечия* и като *форуърд (forward) P/E*, на базата на *очаквания EPS за следващата финансова година*. Нетният доход на една акция зависи пряко и от броя на обикновените акции, а той е различен в зависимост от това дали ще вземем под внимание и „скритата емисия“ на обикновени акции, например различните опции по линия на конвертируеми облигации, гаранции и други.

Пазарната цена, от своя страна, може да бъде представена от *текущата цена* на акциите или от *усреднена цена* за последния едногодишен период или за последните шест месеца. Всички тези разновидности на изчисляване водят до доста различни стойности на P/E коефициента. Затова е важно при сравняването на P/E коефициентите на различни компании или за различни периоди от време да сме наясно дали е налице необходимата еднородност и съпоставимост между тях.

Таблица 2.1

Обобщени коефициенти за компании с пазарна капитализация над \$50 милиона от 91 страни (по данни за 2004 г.)

Показател	P/E	P/BV	P/S	Коефициент на изплащане на дивиденди	ROIC
Средна аритметична	32,76	3,86	3,88	35%	13,72%
Медиана	27,66	3,27	2,97	33%	11,83%
Стандартно отклонение	22,19	2,64	3,16	21%	10,54%
Максимална стойност	157,02	19,49	18,00	106%	64,98%
Минимална стойност	2,21	0,29	0,19	0%	0,00%
Дисперсия	492,56	6,97	9,98	453%	111,03%

* **Източник:** <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (по данни на Value Line и Bloomberg)

На базата на данните в една обширна извадка за компании с пазарна капитализация над \$50 милиона от 91 страни бяха изчислени усреднени коефициенти, в т.ч. *P/E (Цена/доход)*, *P/BV (Цена/Счетоводна стойност)*, *P/S (Цена/Продажби)* и други. Общият брой на компаниите в извадката е 21 474, а общата им пазарна

капитализация е \$49 741 505 милиона. Данните за повечето компании са за 2004 г. (Изключение правят само американските компании – данните при тях са за 2005 г.) Част от тези усреднени коефициенти са представени в Таблица 2.1. Използваната в този случай база данни съдържа съответните средни коефициенти за всяка от включените 91 държави. На тази основа са изчислени и показателите в Таблица 2.1. Виждаме, че средната аритметична на коефициента Р/Е за включените в извадката държави възлиза на 32,76, а медианата – на 27,66. Не може да се каже, че разликата между тях е особено голяма, така че в случая не е толкова решаващо на коя от двете средни ще се доверим. Все пак, на базата на изтъкнатите в предходната точка съображения, специално за коефициента Р/Е като по-представителна и надеждна би следвало да приемем медианата. Вижда се също, че коефициентът Р/Е варира силно при отделни страни, с максимална стойност от 157,02 за Зимбабве и минимална стойност от 2,21 за Естония. Стандартното отклонение на същия коефициент е 22,19, а дисперсията – 492,56.

Таблица 2.2.

Финансови коефициенти за избрана група от 25 страни –
за компании с пазарна капитализация над \$50 милиона (по данни за 2004 г.)

Страна	Брой компании	Общо пазарна капитализация (в \$ милиони)	Р/Е	Р/BV	Р/S	ROIC
Австрия	66	140 197	41,32	3,67	4,52	5,43%
България	14	3 604	22,88	2,03	2,84	9,98%
Чехия	23	44 574	20,89	1,87	1,61	12,60%
Дания	127	269 240	28,93	3,87	3,49	9,41%
Финландия	113	317 269	24,31	3,14	1,97	10,95%
Франция	486	1 946 344	38,46	4,02	2,88	8,72%
Германия	466	1 561 907	40,38	4,24	3,21	8,70%
Гърция	142	138 472	29,61	2,77	2,00	13,85%
Унгария	20	35 537	15,05	2,18	1,74	9,33%
Италия	242	892 572	39,71	3,01	2,65	4,56%
Латвия	10	2 571	38,93	3,88	4,13	12,95%
Литва	26	8 401	40,38	3,59	2,82	10,34%
Холандия	96	839 481	27,69	3,89	2,81	7,49%
Полша	123	110 984	38,33	4,39	2,95	11,12%
Португалия	38	75 867	22,46	2,52	1,49	7,25%
Румъния	17	17 859	44,31	5,21	3,55	23,57%
Русия	337	1 029 040	61,75	2,58	2,26	13,96%
Швеция	251	739 666	34,81	4,76	3,99	4,73%
Норвегия	169	208 174	44,23	6,35	5,5	3,27%
Швейцария	188	579 827	32,41	3,1	2,86	9,17%
Великобритания	1 027	3 475 532	24,39	5,1	3,5	9,33%
Канада	843	1 440 388	47,08	4,88	6,08	0,45%
САЩ	4 579	20 055 699	20,96	2,88	1,65	12,33%

Австралия	527	727 848	29,73	5,13	4,72	6,97%
Япония	3 195	5 009 645	44,09	3,41	2,04	9,44%

* **Източник:** <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (no данни на Value Line и Bloomberg).

На базата на същата извадка в *таблица 2.2* са представени някои основни финансови коефициенти за избрана група от 25 страни. Преобладаващата част от страните в таблицата са от Европа – 21, а освен тях са включени САЩ, Япония, Канада и Австралия. В таблицата участва и България, която е представена от 14 компании.¹ Общият брой на компаниите в таблицата е 13 125, а общата им пазарна капитализация е \$39 670 700 милиона. Веднага прави впечатление, че средната аритметична и медианата на коефициента P/E за тази извадка от 25 страни са почти равни – съответно 34,12 и 34,81. При това медианата е дори малко по-висока, което в случая очевидно се дължи на липсата на нетипично високи стойности в отделни страни. Като цяло P/E варира в много по-тесни граници, отколкото в общата извадка от 91 страни. Така например максималната стойност на коефициента достига само 61,75 за Русия, а минималната – 15,05 за Унгария. Съответно и стандартното отклонение на коефициента е по-ниско – 10,67, както и дисперсията – 113,93. България е значително под средната стойност с P/E от 22,88. Общата пазарна капитализация на 14-те включени български компании е около \$3,6 милиона.

Малко по-различна би била картината, ако използвахме средно претеглени стойности на коефициентите – претеглени според броя на компаниите или според общата им пазарна капитализация по страни. Тогава решаващо влияние биха оказали стойностите на коефициентите за САЩ и Япония, чиито компании в таблицата съставляват съответно 35% и 24% от общия брой на представените компании и чиято пазарна капитализация в таблицата е съответно 51% и 13% от общата пазарна капитализация на всички представени компании. В случая обаче ни интересува повече как се движат стойностите на P/E по държави и затова съм избрал да използвам средната аритметична и медианата, т.е. да дам еднаква тежест на отделните страни.

Ако сведем анализа само до избраните 21 европейски страни (пак в *таблица 2.2*), общият брой на компаниите ще слезе едва до 3981, а общата пазарна капитализация – до \$12 437 120 милиона. Резултатите обаче са на практика същите: средната аритметична на P/E е 33,87, а медианата – 34,81. Съответно стандартното отклонение, дисперсията, максималната и минималната стойности са същите като при общата за 25-те страни извадка.

2.2. Теоретичен модел на коефициента P/E

Разгледаните в предходната точка коефициенти „цена-доход“ (P/E) представляват *фактически съотношения* между пазарната цена на акциите и нетния доход

¹ От данните в посочения източник не може да се установи кои са конкретните компании от България и кои сектори представляват. Ясно е само, че те следва да са с пазарна капитализация над \$50 милиона всяка.

на една акция за съответната година. Освен тях можем да изчисляваме и т. нар. **фундаментални коефициенти „цена-доход“** (P/E). Определяме ги още като **теоретични коефициенти**.

Добре познатият ни *Модел на постоянно нарастващите дивиденди* за оценка на акции (*Модел на Гордън*) е отлична изходна позиция за извеждане на фундаменталното (теоретичното) съотношение „Цена-доход“ (P/E). Ако една компания задържа постоянен дял от своята печалба всяка година – b , тогава коефициентът на изплащане на дивиденди ($1-b$) също ще бъде постоянен: $(1-b) = DIV_1 / EPS_1$, където EPS_1 е очакваният нетен доход на една акция за следващата година (година 1). При това положение моделът на постоянно нарастващите дивиденди може да придобие следния вид:

$$(1) \quad \frac{P_0}{r-g} = \frac{EPS_1 * (1-b)}{r-g} = \dots$$

Като разделим двете страни на равенство (1) на EPS_1 , стигаме до коефициента (съотношението) P/E , основаващ се на очаквания нетен доход на една акция за година 1:

$$(2) \quad \frac{P_0}{EPS_1} = \frac{(1-b)}{r-g} = \dots$$

Темпът на нарастване (g), от своя страна, е функция на коефициента на задържане (b) и възвръщаемостта на собствения капитал – ROE . Коефициентът ROE в случая е равен на съотношението на очакваната нетна печалба – E_p към счетоводната стойност на собствения капитал – BV (т.е. $ROE = E_p / BV$). Ако очакваме в бъдеще компанията да поддържа постоянен коефициент на задържане $b=0,4$ и нейният ROE е 30%, тогава:

$$g = b * ROE = 0,4 * 0,30 = 0,12, \text{ или } 12\%$$

Ако приемем, че изискваната норма на възвръщаемост от акциите на компанията е $r = 22\%$, коефициентът „цена-доход“ следва да е:

$$\frac{P_0}{EPS_1} = \frac{1-0,4}{0,22-0,12} = 6$$

Ако допуснем, че цялата печалба се изплаща под формата на дивиденди, то тогава темпът на нарастване (g) е равен на нула и *моделът на постоянно нарастващите дивиденди* просто се превръща в *модел на постоянните дивиденди*, където $DIV = EPS$ (нетния доход на една акция), или:

$$(3) \quad P_0 = \frac{DIV}{r} = \frac{EPS}{r}$$

Коефициентът P/E в този случай ще бъде:

$$\frac{P_0}{EPS} = \frac{1}{r} = \frac{1}{0,22} = 4,5$$

Както виждаме, за една компания без растеж съотношението „цена-доход“ е просто *реципрочно* (обратно) на *изискваната норма на възвръщаемост* за компанията. Тази обратна зависимост всъщност е валидна и за компаниите с растеж. С други думи *колкото по-висока е изискваната норма на възвръщаемост, толкова по-ниско е съотношението P/E и обратно*. Изискваната норма на възвръщаемост от своя страна е функция на безрисковата реална норма на възвръщаемост, риска (т.е. премията за риск) на компанията и очаквания темп на инфлация. Също така за компаниите с растеж P/E се променя пропорционално и на очакваното нарастване на печалбите, т.е. *колкото по-висок е очакваният растеж (g), толкова по-висок е коефициентът P/E*.

Изведеният по-горе теоретичен коефициент P/E – равенство (2), следва да го определим като *теоретичен форуърд P/E коефициент*, доколкото той се основава на *очакваната печалба*. В равенство (2) можем да изразим коефициента на загържане *b* посредством *g* и *ROE* (след като знаем, че $g = b \cdot ROE$), а именно: $b = g / ROE$. Тогава равенство (2) ще придобие следния вид:

$$(4) \quad \frac{P_0}{EPS_1} = \frac{(1 - g/ROE)}{r - g}$$

Така в крайна сметка теоретичният модел очертава коментираните вече *фундаментални променливи (фактори)*, които предопределят съотношението „цена-доход“. Това са: нормата на възвръщаемост на собствения капитал - *ROE* (т. е. *потенциала за генериране на доход*), *потенциала за растеж* - *g* и *изискваната норма на възвръщаемост* - *r* (т. е. *степената на риска на компанията*).

По същата логика можем да изведем и *теоретичен текущ P/E коефициент*, който се основава на *нетния доход на една акция от текущия период* (респективно на *текущата печалба*). Като имаме предвид, че:

$$DIV_1 = DIV_0 \cdot (1 + g)$$

и

$$EPS_1 = EPS_0 \cdot (1 + g),$$

то:

$$(5) \quad P_0 = \frac{DIV_0 * (1 + g)}{r - g} = \frac{EPS_0 * (1 + g) * (1 - b)}{r - g}$$

Като разделим двете страни на равенство (5) на EPS_0 , получаваме **теоретичния текущ P/E коефициент**, основаващ се на нетния доход на една акция от текущата година:

$$(6) \quad \frac{P_0}{EPS_0} = \frac{(1 + g) * (1 - b)}{r - g}$$

Като заместим коефициента на задържане – b , получаваме:

$$(7) \quad \frac{P_0}{EPS_0} = \frac{(1 + g) * (1 - g/ROE)}{r - g}$$

Така изведените теоретични коефициенти (текущ и форуърд) се базират на презумпцията, че темпът на нарастване на дивидентите на компанията ще е постоянен за неограничено дълъг период от време. Това е валидно само за т. нар. едностепенен модел за оценка на обикновени акции, какъвто се явява моделът на Гордън. В повечето практически ситуации обаче подобно допускане не е достатъчно да отрази спецификата на действителното нарастване на печалбите и дивидентите на съответната компания. За тази цел често се налага да прилагаме *двустепенен* (а понякога и *трисепенен*) модел за оценка на обикновени акции. Те са необходими в случаите, когато оценяваната фирма в началото реализира временно по-висок (или по-нисък) темп на нарастване g , който обаче няма да се задържи дълго. Често очакваме компанията да има бърз растеж през първите две до четири години, който след това ще слезе до едно постоянно очаквано равнище за неограничено дълъг период от време.

2.3. Връзка между стойностите на фактическите средни коефициенти и определящите ги фундаментални променливи

Един от начините да тестваме логиката на теоретичните P/E коефициенти е като анализираме обобщени представителни фактически коефициенти за даден отрасъл или даден пазар като цяло. Нещата на практика се свеждат до опит за тълкуване на това какви стойности на фундаменталните променливи са имали предвид участниците на пазара, когато са приели да купуват и продават акциите по тези коефициенти (т.е. по тези цени).

В тази връзка е интересно да се върнем към едно сравнително изследване на Р/Е коефициентите за САЩ и Япония, извършено от Масасуке Иде.¹ Използваните от него коефициенти и останалите показатели за САЩ са на базата на индексa Standard & Poor's Industrials, а за Япония – от базата данни на Nomura Research Institute за 350 големи производствени и търговски компании (т. нар. NRI 350).

Таблица 2.3Финансова статистика – Япония и САЩ, 1985 – 1990 г.²

Показател	Япония	САЩ
Коефициент <i>P/E</i>	40	15
Коефициент на изплащане – <i>(1-b)</i>	33%	45%
Възвръщаемост на собствения капитал – <i>ROE</i>	7,3%	16,1%
Вътрешен темп на нарастване – <i>g</i>	4,9	8,9
Очаквана (изисквана) възвръщаемост – <i>r</i>	5,7	11,9

Както добре се вижда от изведените по-горе формули за определяне на теоретични коефициенти „цена-доход“ (равенства 4 и 7), ако знаем самия Р/Е коефициент и очаквания среден темп на нарастване на дохода (*g*), можем да изчислим изискваната норма на възвръщаемост (*r*). За инвеститорите в двете страни между 1985 г. и 1990 г. средният коефициент на изплащане на дивиденди, който е равен на единица минус коефициента на задържане (т.е. *1-b*), за САЩ е бил 45%, а за Япония – 33% (виж Таблица.2.3). Очакваният темп на нарастване (*g*) може да бъде изчислен като функция на възвръщаемостта на собствения капитал (*ROE*) и коефициента на задържане (*b*), т.е. $g = ROE * b$. От таблицата става ясно, че възвръщаемостта на собствения капитал за САЩ за периода 1985 – 1990 г. е била 16,1%, а за Япония – 7,3%. Така изчисленият очакван вътрешен темп на нарастване за САЩ следва да е бил

$$g = 8,9\% [g = 16,1\% * (1-0,45)], \text{ а за Япония: } g = 4,9\% [g = 7,3\% * (1-0,33)].$$

В случая авторът на анализа използва средния Р/Е коефициент от 15 за САЩ и за да бъде по-консервативен, той избира ниския Р/Е коефициент от 40 за Япония. Така, за САЩ:

$$P/E = 15 = \frac{0,45}{r - 0,089} \quad r = 0,45 / 15 + 0,089 = 0,119 = 11,9\%$$

и за Япония:

$$P/E = 40 = \frac{0,33}{r - 0,049} \quad r = 0,33 / 40 + 0,049 = 0,057 = 5,7\%$$

¹ Massasuke Ide – “Corporate Profitability and Stock Valuation in Japan”, Financial Analysts Journal, March/April, 1996, p. 45.

² Пак там, p. 43.

$$r - 0,049$$

Както виждаме, дори и след прилагане на консервативно ниския Р/Е коефициент от 40 пъти за Япония, очакваната средна норма за инвеститорите в Япония е била само 5,7%, при 11,9% за инвеститорите в САЩ. Високият Р/Е коефициент обикновено предполага висок очакван темп на растеж и ниска изисквана норма на възвръщаемост. Независимо от това обаче очакваният темп на растеж едва ли може да обясни изключително високата цена (т.е. високия Р/Е коефициент), която инвеститорите в Япония са склонни да платят, при положение че този темп (g) за Япония е бил само 4,9%, при 8,9% за САЩ. Ето защо, според Масасуке Иде, „както се има предвид ниското равнище на доходност на корпорациите в Япония, в съчетание с дългосрочната тенденция към влошаване на показателите, преобладаващите високи Р/Е коефициенти в края на 80-те и началото на 90-те изглеждат съвсем нелогични“.¹

В действителност няма нещо кой знае колко нелогично в горните резултати. Напротив, те потвърждават демонстрираната преди това зависимост между Р/Е коефициентите, изискваната норма на възвръщаемост и очаквания темп на растеж. Обикновено първото, с което се свързва един висок Р/Е коефициент, са предположенията за висок очакван растеж. Направените изчисления показват, че в този случай това не би следвало да е така поне в сравнителен аспект. Следователно остава другото възможно обяснение за високите Р/Е коефициенти в Япония през 80-те години - това е *значително по-ниската очаквана (изисквана) норма на възвръщаемост*, т.е. *очакваната реална безрискова възвръщаемост, нивото на риска и нивото на инфлация*. Наистина нивото на инфлация е било значително по-ниско за Япония през този период в сравнение със САЩ. В същото време рискът, измерен посредством рисковата премия за инвеститорите, също изглежда съвсем нисък. Средната очаквана възвръщаемост от 5,7% е била едва с 2 процентни пункта по-висока от средния официален скontoв процент и почти равна на дългосрочния лихвен процент за същия период.²

С други думи, японските обикновени акции не са предлагали никаква рискова премия за дългосрочните инвеститори. Едно от обясненията е специфичната структура на собствеността и поведението на най-едрите японски акционери. Това включва дългосрочни взаимно обвързващи отношения между компаниите, както и между компаниите и основните финансови институции. Неизменна част от тази система са споразумения за трайно и стабилно задържане на акциите и взаимно притежаване на акциите на реципрочна основа. Тази японска система е насочена към намаляване цената на собствения капитал за големите японски компании. Тя е в резултат на цялостната стратегия на Япония от този период за намаляване цената на капитала, като основна предпоставка за повишаване конкурентността ѝ на международния пазар. В изпълнението на стратегията участва и японското правителство, осигуряващо дългово финансиране при изкуствено ниски лихвени нива за определени важни отрасли.

¹ Massasuke Ide – “Corporate Profitability and Stock Valuation in Japan”, Financial Analysts Journal, March/April, 1996, p. 46.

² Massasuke Ide – “Corporate Profitability and Stock Valuation in Japan”, Financial Analysts Journal, March/April, 1996, p. 46.

Все пак продължителният мощен спад в цените на японските акции през периода след края на 80-те години на миналия век е индикатор, че високите средни Р/Е коефициенти от над 40 за японския пазар като цяло са били нереално високи, а компаниите – надценени. Индексът NIKKEI 225 реализира рекорда си на 29 декември 1989 г. при ниво 38 957 пункта. Последващият спад води до минимум от едва 7607 пункта на 28 април 2003 г.¹ Спадът е впечатляващ – за 14 години вместо да реализира повишение, индексът губи цели 80,5%. Независимо, че нивата му през периода 2004 – 2006 г. значително се повишиха (например на 21 февруари 2007 г. те достигнаха 17 913 пункта), те са едва около 46% от рекордните нива през 1989 г.²

Всичко това съвсем не поставя под съмнение изтъкнатата зависимост на коефициентите от фундаменталните променливи. По-скоро е обратното. Част от обяснението за подобно рязко падане на цените на акциите следва да го търсим в игнорирането на риска от инвестициите в обикновени акции, а оттам и в необосновано ниската, на практика липсваща премия за риск на акциите на японските компании. Движенията на индексите на японския капиталов пазар през разглеждания период свидетелстват не само, че е имало такъв риск, но и че този риск е бил доста висок. А това, от своя страна, е предполагало да се изисква съответстваща премия за риск, което не е направено от инвеститорите. Очевидно тази липсваща рискова премия е един от основните фактори за наличието на „балонен“ елемент в цените на японските акции към края на 1989 г. Интересно е да отбележим, че според някои водещи експерти точно този фактор е в основата на краха и на американския капиталов пазар от октомври 1987 г., когато той падна с цели 25%. Много от аналитиците тогава, за да оправдаят изключително високите цени, наблюдавани на пазара, са прилагали сравнително ниската премия от 2,5 до 3,5 процентни пункта, характерна за периода 1962 – 1985 г.³

Не трябва да подценяваме и другото „дежурно“ в подобни ситуации обяснение за нереално високите Р/Е коефициенти и цени на акциите – завишените очаквания относно темповете на растеж. От данните за периода 1985 – 1990 г. (таблица 2.3) стана ясно, че вътрешният потенциал за подобен растеж на японските компании е бил твърде скромнен – от порядъка на 4,9% годишно, поради ниската норма на възвръщаемост на собствения капитал (**ROE**) в края на 80-те години – едва 7,3%. Няма обаче никаква гаранция, че участниците на пазара са се съобразили с този естествен ограничител. Почти винаги периодите на продължителни високи темпове на нарастване на цените на акциите, предшестващи поредния пазарен срив, са се характеризирали със свръхоптимистични очаквания за темпа на нарастване на доходите (**g**). Историята на капиталовите пазари свидетелства, че здравият разум в подобни периоди остава на заден план и преобладаващо влияние оказва психологията на тълпата. Със сигурност една голяма част от аналитиците и инвеститорите са залагали значително по-високи очаквания

¹ Йорданов, Мариян – “Седем изгубени години за американските и европейските акции”, Investor.bg, 4.02.2007 г., <http://www.investor.bg>

² <http://uk.finance.yahoo.com>

³ Copeland, Tom, Tim Koller, Jack Murrin – “Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies”, John Wiley & Sons, New York, 2000, p. 217.

относно темпа g . Периодичните спадове в борсовите индекси най-често се явяват корекция на подобни натрупани нереалистични очаквания.

Любопитно е да видим как изглеждат Р/Е коефициентите и предопределящите ги фундаментални величини на капиталовите пазари на същите две страни 15-20 години по-късно. На базата на данни по подотрасли (подсектори) за САЩ и Япония в *таблица 2,4* са представени средни Р/Е коефициенти, възвръщаемост на собствения капитал и коефициенти на изплащане на дивиденди за двата пазара за 2004 и 2005 г. На тази основа съм изчислил вътрешен темп на нарастване и очаквана възвръщаемост.

Таблица 2.4

Р/Е коефициенти, ROE, темп на нарастване и очаквана норма на възвръщаемост за Япония и САЩ – 2004 и 2005 г.

Показател	Япония		САЩ	
	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.
1	2	3	4	5
Коефициент Р/Е – средноаритметичен (за комп.с Р/Е)	44,09	30,42	40,07	40,77
Коефициент Р/Е - среднопретеглен за пазара	27,96	20,77	21,10	21,34
Коефициент на изплащане – $(1-b)$	34,64%	34,60%	34,71%	33,27%
Възвръщаемост на собствения капитал – ROE	8,53%	8,89%	13,67%	14,64%
Вътрешен темп на нарастване – g :	5,6%	5,8%	8,9%	9,8%
Очаквана (изисквана) възвръщаемост – r :				
На база средноаритметични Р/Е	6,36%	6,95%	9,79%	10,59%
На база среднопретеглени Р/Е	6,81%	7,48%	10,57%	11,33%
Очакван темп на нарастване – g (следв. 5 г.)	16,9%	14,7%	16,5%	16,1%

Продължение

1	2	3	4	5
Предполагана "r" на база очакван "g" за следв. 5 г.:				
На база средноаритметични P/E	17,69%	15,83%	17,37%	16,90%
На база среднопретеглени P/E	18,14%	16,36%	18,15%	17,64%

* **Източник:** <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (по данни на Value Line и Bloomberg).

** Очакваният средногодишен темп на нарастване за следващия 5-годишен период, съгласно данните в таблицата.

Данните за 2004 г. са от извадка включваща 7113 компании от 100 подсектора за САЩ и 3195 компании от 285 подсектора (видове бизнес) за Япония. Съответно за 2005 г. извадката включва 7661 компании от 100 подсектора за САЩ и 2896 компании от 282 подсектора за Япония. Прави впечатление, че през 2004 г. P/E коефициентите за Япония отново са с високи нива, подобни на тези от края на 80-те и началото на 90-те години на миналия век – средноаритметичната стойност от подсекторните коефициенти е 44,09. Тази стойност слиза до 30,42 през следващата 2005 г. За САЩ тези коефициенти са съответно 40,07 за 2004 г. и 40,77 за 2005 г. Тези стойности са значително по-високи от използвания в предходната таблица 2.3 среден коефициент от 15, характерен за периода 1985-1992.

В таблица 2.4 съм включил и среднопретеглените пазарни P/E коефициенти за двете страни за 2004 и 2005 г. Те по същество представляват съотношение между общата пазарна капитализация на включените компании и общата им нетна печалба. Виждаме, че среднопретеглените коефициенти са значително по-ниски и за двете страни. За Япония те са съответно 27,96 и 20,77, а за САЩ – 21,10 и 21,34. Прави впечатление, че и двете средни на P/E коефициента за САЩ почти не се променят през двете години.

Като изключим факта, че коефициентите за САЩ са значително по-високи през 2004 и 2005 г., в сравнителен аспект може да се каже, че показателите в двете таблици (таблица 2.3 и таблица 2.4) повече си приличат отколкото се различават. Това важи най-вече по отношение на възвръщаемостта на собствения капитал и потенциала за растеж във всяка от двете страни. За да определя каква норма на възвръщаемост са очаквали (изисквали) инвеститорите в двете страни през 2004 и 2005 г., при така приетите от тях коефициенти и цени, първо съм изчислил вътрешния (фундаменталния) темп на растеж на нетния доход на една акция. Подобно на предходния анализ (таблица 2.3) фундаменталният темп е определен като функция на ROE и коефициента на задържане (*b*). Така получените темпове „g“ съответно за 2004 и 2005 г. са, както следва:

За Япония:

$$g_{2004} = ROE * b = 8,53\% * (1-0,3464) = 5,6\%$$

$$g_{2005} = ROE * b = 8,89\% * (1-0,3460) = 5,8\%.$$

За САЩ:

$$g_{2004} = ROE * b = 13,67\% * (1-0,3471) = 8,9\%$$

$$g_{2005} = ROE * b = 14,64\% * (1-0,3327) = 9,8\%.$$

Независимо от почти еднакви за двете страни коефициенти на изплащане (респективно и почти еднакви коефициенти на задържане), изчислените вътрешни темпове на нарастване и за двете години са значително по-високи за САЩ – 8,9%, и 9,8%, срещу 5,6% и 5,8% за Япония. Това се дължи изцяло на по-високия ROE на американските компании – 13,67% за 2004 г. и 14,64% за 2005 г., срещу само 8,53% за 2004 г. и 8,89% за 2005 г. на японските. Естествено е при това положение подсказваната от P/E коефициента изисквана норма на възвръщаемост, а оттам и рисковата премия за японския пазар, да са отново доста по-ниски. Нормите на възвръщаемост, които са показани в Таблица 2.4, са изчислени веднъж на базата на средноаритметични P/E и втори път – на базата на среднопретеглени P/E. И в този случай използваната фундаментална зависимост е:

$$r = \frac{I-b}{P/E} + g,$$

където:

r = очакваната (изискваната) норма на възвръщаемост от обикновените акции,

$I-b$ = коефициента на изплащане на дивиденди,

P/E = пазарния коефициент „цена доход“,

g = очаквания дългосрочен темп на нарастване на нетния доход на една акция.

Така изчислените очаквани норми на възвръщаемост за двата пазара на базата на *средноаритметични коефициенти* са, както следва:

За Япония:

$$r_{2004} = (I-b) / P/E + g = 0,3464 / 44,09 + 5,6 = 6,36\%$$

$$r_{2005} = (I-b) / P/E + g = 0,3460 / 30,42 + 5,8 = 6,95\%.$$

За САЩ:

$$r_{2004} = (I-b) / P/E + g = 0,3471 / 40,07 + 8,9 = 9,79\%$$

$$r_{2005} = (I-b) / P/E + g = 0,3327 / 40,77 + 9,8 = 10,59\%.$$

Съответно очакваните норми на възвръщаемост на базата на *среднопретеглени коефициенти* са:

За Япония:

$$r_{2004} = 0,3464 / 27,96 + 5,6 = 6,81\%$$

$$r_{2005} = 0,3460 / 20,77 + 5,8 = 7,48\%.$$

За САЩ:

$$r_{2004} = 0,3471 / 21,10 + 8,9 = 10,57\%$$

$$r_{2005} = 0,3327 / 21,34 + 9,8 = 11,53\%.$$

Вижда се, че предпологаната от средните пазарни коефициенти очаквана възвръщаемост (r) през 2004 и 2005 г. година не се различава драстично от стойностите през другия разглеждан период. И в този случай относително по-ниският очакван вътрешен темп на нарастване на печалбата и дохода на една акция при японските компании предполага по-ниска очаквана норма на възвръщаемост. Все пак за Япония през 2005 г. тази норма се покачва до 7,48% на база среднопретеглени коефициенти, в сравнение с 5,7% в края на 1980-те, което свидетелства за

една по-значима рискова премия на пазара. Същевременно за САЩ тази норма много слабо е помръднала – 10,57% за 2004 г. и 11,53% за 2005 г. (на база на среднопретеглени коефициенти), в сравнение с 11,9% в края на 1980-те години. Така в резултат на повишените коефициенти за САЩ, при почти същия им вътрешен темп на нарастване, се е стигнало до известно редуциране на разликата между очакваните норми и рисковите премии на двата пазара.

Според мен среднопретеглените коефициенти, които обикновено са и по-близки по стойност до медианите, са по-представителни за действителното съотношение „цена-доход“ на съответния капиталов пазар, отколкото средноаритметичните. Това е съществен въпрос и по възможност ще бъде предмет на по-задълбочено изследване в следващите точки.

В *таблица 2.4* са представени и очакваните темпове на нарастване на нетния доход на една акция за 5-годишен период. Последните са взети от посочените бази данни за двете страни. Те са сравнително близки и варират между 14,7% и 16,9%. Смуцаващо е силното разминаване между тези относително високи стойности и изчислените по-горе вътрешни (фундаментални) темпове на нарастване. Не е ясно от кой източник би могъл да се подхрани подобен растеж, при положение, че така представените фундаментални променливи на двата пазара предполагат темп g от порядъка на 5,6-5,8% за Япония и 8,9-9,8% за САЩ. Прилаганият през 2004 и 2005 г. коефициент на изплащане – около 33-35% и в двете страни, в никакъв случай не е висок и в този смисъл възможностите за увеличаване дела на задържаната печалба с цел реинвестиране са силно ограничени. Следва изводът, че подобни оптимистични очаквания вероятно се подхранват от надеждата за значимо нарастване на нормата на възвръщаемост на собствения капитал (**ROE**) през този 5-годишен период. Същевременно трудно може да се прецени доколко така заявените очаквани средни темпове на растеж са представителни, понеже в базите данни и на двете страни за повечето подотрасли този показател не е посочен. Неговата средна стойност всъщност е изведена на базата на публикуваните очаквания за растеж само за част от включените в извадката подотрасли. Така например в извадката на Япония, при която разминаването между вътрешен темп на нарастване и очакван темп на нарастване е особено значима, броят на подсекторите, за които е посочен очакван темп g , е едва 35% от общия им брой.

В края на *таблица 2.4* се вижда и как би трябвало да изглежда очакваната норма на възвръщаемост, ако я изчислим на базата на същите оптимистични очаквания за растеж. Тези изчисления са направени с цел да се тества от един друг ъгъл състоятелността на така обявените темпове g . Както може да се очаква, получените стойности за r са доста високи и варират между 16,36% и 18,15% на база на среднопретеглени коефициенти. Това е значително над дългосрочната средна пазарна норма в двете страни. Ако приемем, че на двата пазара действително са изисквали толкова висока възвръщаемост, няма с какво да обясним нетипично високата рискова премия от над 10-12%. Така например средната геометрична норма на възвръщаемост на пазарния портфейл от обикновени акции в САЩ за периода 1928-2005 г. е била 9,79%, а средната аритметична – 11,72%. Съответно рисковите премии (спрямо съкровищните облигации) са били – 4,8%

(средна геометрична) и 6,47% (средна аритметична).¹ В крайна сметка това упражнение отново потвърждава логическата зависимост между фундаменталните променливи и P/E коефициентите.

Една от причините за получените високи стойности на r е, че използваният модел не е издържан за подобни казуси – той е подходящ за случаите когато g е константа за неограничено дълъг период. А в този случай високият очакван темп важи само за първите 5 години. Поради тази причина по-точен резултат бихме получили, ако използваме споменатия в предходната точка двустепенен модел на оценка, който предвижда по-висок първоначален темп на растеж g_1 и по-нисък дългосрочен темп g_2 . (*Връзката на двустепенния модел на оценка на обикновени акции с фундаменталния P/E коефициент ще бъде предмет на специално разглеждане в следващи изследвания.*)

2.4. Текущи доходи, потенциал за генериране на доходи и нива на коефициентите P/E

Докладите на аналитиците и финансовата преса непрекъснато се позовават на P/E коефициентите. Често попадаме на коментари като:

„Дженерал Моторс се продава за 12 пъти печалба“;

„Коефициент P/E от 18 за Дигитал Екуипмънт е прекалено висок. Те трябва да се продават за не повече от 12 до 14 пъти печалба“; или

„Биотехнологичните фирми нарастват много бързо и трябва да се продават за 20 до 25 пъти печалба“.²

Подобни коментари означават, че в главите на инвеститорите на капиталовите пазари съществува някакво „правилно“ равнище за P/E коефициента на всяка една фирма, а също и че има добре приетан основополагащ модел, който определя подходящите нива на P/E коефициентите. Друг важен момент е, че фактическите P/E коефициенти в горните коментари обикновено са базирани на **фактическите доходи (печалби)**, докато моделите за изчисляване на „подходящите“ P/E коефициенти са базирани на **очакваните бъдещи доходи (печалби)**. С други думи, взаимната връзка между фактическите доходи и очакваните бъдещи доходи има определено въздействие и може да обясни динамиката на P/E коефициентите.

В подобни случаи, като се говори за фактически коефициенти, е ясно, че се имат предвид преди всичко т. нар. *текущи коефициенти*. Така например, ако става въпрос за *фактически P/E коефициент*, то това следва да е коефициентът, изчислен на базата на *текущия доход (текущата печалба)*. Все пак считам, че подобно тълкуване е твърде ограничително и че като фактически коефициенти можем да третираме *пълзящите коефициенти* и *форуърд коефициентите*. Аргументите за пълзящите коефициенти са, че те определено са изчислени на база на фактически доход (печалба), макар и не за фискалната година, а за последните 4 тримесечия. Малко по-спорен на пръв поглед изглежда въпросът при форуърд коефициентите, доколкото те са изчислени на базата на очаквания доход. По

¹ Изт.: Ibbotson Associates.

² Stickney, Clyde P. – “Financial Reporting and Statement Analysis”, 1996, p. 614.

същество обаче и при тях нещата не са по-различни, само че доходът на една акция не е по отчетна стойност, а по предвижданата за следващата година стойност. Но предвижданият доход за следващата година е нещо съвсем различно от *очаквани бъдещи доходи (печалби)* от съответната компания в *средносрочен и дългосрочен план*. Последните ги свързваме по-скоро с потенциала на фирмите да генерират доходи и с потенциала за растеж на тези доходи в бъдеще.

С други думи решаващият критерий за разграничение между *фактически P/E коефициенти* и т. нар. по-горе „*подходящи*“ или „*правилни*“ *P/E коефициенти* не би следвало да зависи от това коя печалба използваме в знаменателя. Считам, че този критерий трябва да го търсим по-скоро в *механизма на извеждане (изчисляване)* на съответния коефициент. Така всички коефициенти, които са изчислени като съотношение между пазарната цена и печалбата, ги разглеждам като фактически P/E коефициенти, независимо дали тази печалба е за текущата година или за следващата година. Същевременно под „*правилни*“ *P/E коефициенти* в случая разбирам *фундаменталните P/E коефициенти*, т.е. тези, които ги извеждаме (изчисляваме) на базата на фундаменталните променливи. Това означава, че не трябва да отъждествяваме форуърд коефициент с фундаментален коефициент. В този смисъл паралелно можем да говорим за *фактически форуърд P/E коефициент* и за *фундаментален (теоретичен) форуърд P/E коефициент*. Този критерий за разграничение важи, разбира се, за всички останали коефициенти – P/BV, P/S, EV/EBIT и т.н.

Едно от най-ценните изследвания на връзката между въпросните „*правилни*“ (т.е. фундаментално определени) равнища на P/E коефициентите и фактическите им равнища във всеки даден момент е това на Николас Молодовски от 1953 г. Тогава той за първи път представя своя *принцип на противоположното движение (counter movement principle)*, в „The Analysts Journal“ (сега „Financial Analysts Journal“)¹. Неговите последващи статии по подобни теми предоставиха сериозно обяснение и доказателства на феномена. Според Франк Блок „Принципът на противоположното движение на Молодовски представлява важен пробив, който донесе на аналитиците първия ясен поглед отвътре върху поведението на коефициентите „цена-доход““.²

Предвижданите бъдещи доходи (или „*основният потенциал за реализиране на доходи*“ („*basic earning power*“)) са по своята същност усреднени величини за един по-продължителен период. Те включват в себе си както високи, така и ниски доходи. Следователно, когато *фактическият доход* (най-често той се измерва на база *текущ доход/печалба*) нарасне над предвиждания *потенциал за реализиране на доходи*, той би следвало да бъде капитализиран при използването на по-нисък множител (т.е. P/E коефициент). Когато фактическият (текущият) доход слезе под предвиждания потенциал, множителът следва да е по-голям от този, който

¹ Nickolas Molodovsky – “A Theory of Price-Earnings Ratios”, Financial Analysts Journal, January/February 1995, p. 29-43 (Reprinted from “The Analyst Journal”, November 1953, p. 65-80).

² Block, E. Frank – “A Study of the Price to Book Relationship”, Financial Analysts Journal, January/February, 1995, p. 63.

би бил използван за капитализиране на самия потенциал за реализиране на доходи.¹

Р/Е коефициентът се движи в посока противоположна на текущите доходи. Когато текущите доходи са на своето максимално ниво, Р/Е е минимален и обратен. Това е *правило (принципът) на противоположното движение* в действие.

С други думи, най-високата цена спрямо текущия доход (изразена в пъти печалба, т.е. чрез Р/Е) се плаща по време на най-дълбоката депресия. И ако по това време доходът стане прекалено оскъден, т.е. твърде близък до нула, всяка цена, платена за подобен доход, колкото и ниска да е тя, в сравнителен аспект се явява безкрайно висока. В подобни случаи Р/Е коефициентите нарастват до безкрайност.

Това предполага съществуването на способ за капитализиране на текущия доход, който управлява промените в коефициентите „цена-доход“. Той се нарича *„принцип на компенсирането или дисконта“*.² Той се прилага не само, когато текущата печалба е по-ниска от изчисления потенциал за създаване на доход, но също и когато е налице обратната ситуация. Колкото по-голямо е отклонението на текущия доход нагоре над представителния потенциал за реализиране на доход, толкова по-ниско ще трябва да слезат Р/Е коефициентите, за да „дисконтират“ (неутрализират) повишението на текущия доход над потенциала.

Противоположното движение е тенденцията на коефициентите „цена-доход“ да се движат в посока противоположна на тази на текущите доходи. Ако доходите се отклоняват от нивото, което се счита за „нормално“ от пазара, Р/Е коефициентът изцяло се приспособява към ниво, което оставя пазарната цена непроменена, дотолкова, доколкото други фактори не се намесят и окажат влияние. Ако колебанията в доходите излязат извън очакванията от страна на пазара и следователно станат нетипични за това, което пазарът намира за нормално, тогава цената на акциите ще бъде вероятно преразгледана от пазара незабавно и ще се установи нов стандарт за нормалност.

Така в крайна сметка става ясно, че цената е много по-тясно свързана с „очакваните доходи“ в дългосрочен аспект (или „средните доходи“, или по друг начин казано „заложения потенциал за реализиране на доходи“), отколкото с временните отклонения в доходите, които са в рамките на един очакван диапазон. В този смисъл принципът на противоположното движение на Молодовски изтъква като водеща логиката на фундаменталните Р/Е коефициенти. Да не забравяме, че те на практика са изведени от модела на дисконтираните бъдещите доходи (дивиденди). Последният, от своя страна, се базира на дългосрочни предвиждания за очакваните доходи, а не на сегашния доход, който може да се окаже нетипично висок или нисък. *Всичко това още веднъж доказва, че оценката на акциите посредством коефициента Р/Е е в действителност превърната форма на оценката посредством метода на дисконтираните бъдещи парични потоци (доходи).*³

¹ Nickolas Molodovsky – “A Theory of Price-Earnings Ratios”, Financial Analysts Journal, January/February 1995, p. 33.

² Nickolas Molodovsky – “A Theory of Price-Earnings Ratios”, Financial Analysts Journal, January/February 1995, p. 33.

³ Ненков, Д. – “Оценка на инвестициите в реални активи”, УИ “Стопанство”, София, 2005 г., с. 68

3. ПРЕГЛЕД НА Р/Е КОЕФИЦИЕНТИТЕ НА БЪЛГАРСКИЯ КАПИТАЛОВ ПАЗАР

3.1. Средни Р/Е коефициенти на публични дружества на Българската фондова борса през периода 2001-2003 г.

Българският капиталов пазар е малък и с кратка история. Той спада към групата на развиващите се капиталови пазари. Общата капитализация на Българската фондова борса (БФБ) е малко над 9 милиарда евро в началото на 2007 г. и по този показател тя се нарежда сред най-малките в Европа. Дори и тази сума според някои аналитици се счита за малко раздута поради факта, че пазарът калкулира в цената на компаниите-майки и цените на публичните им гъщерни дружества.¹ Същевременно тя бива определяна като една от най-гъсто населените поради големия брой на листваните дружества. Поради факта, че при създаването си тя беше замислена като вторичен пазар за масовата приватизация, всички приватизирани дружества се сдобиха с публичен статут. Така в един момент общият брой на компаниите на БФБ (тогава още Софийска фондова борса) надхвърли 1000. Последва период на масово отписване на гъщерни дружества на приватизационните фондове и към момента тази бройка е сведена до около 360 компании.

През последните години българският капиталов пазар отбеляза сериозно развитие, но въпреки това той все още е далеч от развитите и нововъзникналите пазари. Всичко това следва да се има предвид, когато анализираме пазарните коефициенти като „цена-доход“, „цена-счетоводна печалба“ и др. Както стана ясно по-горе от Таблица 2.2, съдържаща пазарни коефициенти за 2004 г. за избрана група страни, средният Р/Е коефициент за България би следвало да е 22,88. Той е на базата на 14 големи компании, всяка с пазарна капитализация над 50 милиона долара.

Интересно е да видим как ще изглеждат нещата като анализираме данните от една доста по-обширна извадка за страната. В Таблица 3.1 са изнесени обобщени Р/Е коефициенти за 153 публични дружества, листвани на БФБ, за периода 2001 – 2003 г. (единствено за 2001 г. броят им е 145). На практика са включени всички публични компании, с чиито акции е имало някакъв оборот на борсата през същия период. Общата пазарна капитализация на включените дружества е около 1,5 милиарда лева за 2001 г., 3,2 милиарда лева за 2002 г. и 2,6 милиарда лева за 2003 г. Разнообразието на дружествата е изключително голямо по отношение на пазарната им капитализация. Последната варира от около 50-100 хиляди лева при най-малките до над 400 милиона лева при най-големите. Видимо преобладаващ е броят на дружествата с ниска капитализация, като с над 10 милиона лева са само около 20% от дружествата. Средната пазарна капитализация е от порядъка на 10,1 милиона лева за 2001 г., 13,7 милиона лева за 2002 г. и 17,4 милиона лева за 2003 г.

Първоначално съм изчислил средни аритметични стойности на Р/Е коефициентите на базата на данните за всички дружества в извадката за съответните години. Веднага се забелязва доста „шокиращата“ средна аритметична за 2001 г.

¹ Стоянов, Н. – „Небезопасни връзки“, в-к „Капитал“, бр. 3-9 март, 2007 г., с. 70.

от (-263,56). За 2002 г. средната аритметична е 22,67, а за 2003 г. е 21,56. Тези първоначално изчислени средни стойности са много подходящи за демонстриране на някои от типичните възможни грешки при избора на представителни коефициенти „цена-доход“ за пазара като цяло или за отделен отрасъл. От коментарите в предходните точки стана ясно, че Р/Е множителите имат икономически смисъл за нуждите на сравнителната оценка само ако са положителни, т.е. ако предприятията са на печалба. В този случай обаче между 61 и 63 дружества през трите години от общо 153, т.е. около 41% от цялата извадка, са били на загуба. Специално за 2001 г. основен „принос“ за „високата“ средна аритметична има Р/Е коефициентът на „Лукойл-Нефтохим“ АД от -38 605, който е резултат на пазарна капитализация от почти 217 милиона лева при „скромна“ нетна загуба от около -5 600 лева. Ако елиминираме коефициента само на това дружество, средната аритметична за 2001 г. автоматично придобива коренно различната стойност от 0,86.

Тези резултати трябва да ни подсказват поне две неща: Първото е, че лишените от икономически смисъл ненормално ниски (отрицателни) и ненормално високи коефициенти придобиват решаваща тежест и тотално изкривяват получените средноаритметични коефициенти. И второто е, че средните стойности на който и да е коефициент могат да бъдат много подвеждащи, ако не анализираме предварително и обработим по подходящ начин използваните извадки.

Поради тази причина много от аналитиците предпочитат да се доверяват повече на медианите и на средните претеглени, които са слабо чувствителни към екстремните коефициенти, тъй като влиянията на последните на практика се неутрализират.¹ Така например високата стойност на един или няколко Р/Е коефициента, дължаща се на клонящата към нула печалба на дружеството за съответната година, няма почти никаква тежест при формиране стойността на медианата. По подобен начин стоят нещата и при средната претеглена. В нашия случай медианата за пълната извадка е 0,76 за 2001 г., 1,03 за 2002 г. и 2,42 за 2003 г. Съответно средната претеглена е 21,29 за 2001 г., 15,19 за 2002 г. и 15,58 за 2003 г. Тя е изчислена като съотношение между общата пазарна капитализация на всички дружества в извадката и общата им нетна печалба. Разликата между стойностите на тези две средни е голяма и естествено възниква въпросът коя е по-точната. Очевидно само смяната на средната аритметична с медианата или със средно претеглената не ни решава проблема. Нелогичните максимални и минимални стойности и високото стандартно отклонение за пълната извадка от 153 дружества в *таблица 3.1* подсказват, че извадката в този си вид не е подходяща за извеждане на представителни средни Р/Е коефициенти за БФБ.

Таблица 3.1

Коефициенти Р/Е на публични дружества на БФБ София*

	Година	2001	2002	2003
Общ брой на дружествата в извадката		145	153	153

¹ Damodaran, Aswath – “Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset”, John Wiley & Sons, New York, 2002, p. 459.

Общ брой на дружествата с отрицателен Р/Е	62	63	61
Общ брой на дружествата с Р/Е > 100	2	6	8
Общо дружества с отрицателни или с коефициенти > 100	64	69	69
Дружества с Р/Е коефициенти в интервала от 0 до 100	81	84	84
Коефициент Р/Е на база на всички дружества (153 г.-ва):			
Средна аритметична	-263,56	22,67	21,56
Медиана	0,76	1,01	2,42
Средна претеглена	21,29	15,19	15,58
Стандартно отклонение	3 195,57	148,11	148,79
Максимум	293,23	1 475,26	1 446,41
Минимум	-38 605,37	-204,33	-243,20

Продължение

Коефициент Р/Е на база на коригираната извадка (84 г.-ва):				
	Средна аритметична	9,51	10,28	12,37
	Медиана	3,29	4,54	6,24
	Средна претеглена	4,77	6,95	8,59
	Стандартно отклонение	14,76	13,72	15,87
	Максимум	77,12	74,27	74,78
	Минимум	0,06	0,00	0,22

***Източник:** Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>
 Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg

В тази връзка съм отделил гружествата, които са били с отрицателен финансов резултат, както и тези с Р/Е по-високи от 100. След това на базата на останалите 84 гружества (съответно 81 за 2001 г.), които са с Р/Е коефициенти по-големи от нула и не по-големи от 100, отново съм изчислил същите показатели. В резултат на това нещата като че ли си идват на местата. Представените в долната част на *таблица 3.1* стойности изглеждат доста по-различни и по-логични. Средната аритметична се движи между 9,51 и 12,37 за трите години, медианата е със стойности между 3,29 и 6,24, а средната претеглена – между 4,77 и 8,59. Най-висока е средната аритметична, а най-ниска отново е медианата. И трите величини показват един стабилен темп на нарастване на коефициентите в рамките на тригодишния период. Максималната и минималната стойност разбираемо са в много по-тесни граници, а стандартното отклонение е значително по-малко и съвсем слабо се променя през трите години.

Независимо, че за коригираната извадка разликите между отделните средни са силно редуцирани, въпросът коя от тях най-вярно отразява стойността на пазара все пак си остава открит. Средната аритметична при коригираните по подобен начин извадки става много по-надеждна понеже е елиминирано деформиращото влияние както на отрицателните съотношения „цена-доход“, така и на необосновано високите коефициенти. Независимо от това тя предизвиква съмнението за надценяване на средния пазарен коефициент понеже като правило е с по-високи стойности от медианата и средната претеглена. Принципно относително предимство на средната претеглена, произтичащо от това, че взема под внимание всички фирми, в т.ч. и губещите, в този случай не се проявява поради факта, че последните са предварително изключени от извадката. От своя страна, средната претеглена има тази особеност, че е силно зависима от съотношението „цена-печалба“ на компаниите с най-висока капитализация и в този смисъл може да се оспорва нейната представителност за пазара като цяло.

3.2. Коефициенти Р/Е според пазарната капитализация на публичните гружества

От *таблица 3.2* можем да видим как варират Р/Е коефициентите в зависимост от пазарната капитализация на фирмите в САЩ през 2005 г.

Таблица 3.2

Коефициенти Р/Е за компании с различна пазарна капитализация в САЩ – 2005 г.*

Групи компании според пазарната капитализация	Брой компании	Общо пазарна капитализация (\$ милиони)	Р/Е
<\$10 милиона	1639	3 552	NA
\$10 - \$20 милиона	399	5 833	NA
\$20 - \$40 милиона	495	14 502	10,13
\$40 - \$100 милиона	774	51 402	NA
\$100 - \$250 милиона	849	139 476	NA
\$250 - \$500 милиона	632	227 408	69,55
\$500 - \$1000 милиона	615	447 120	29,41
\$1000 - \$2500 милиона	705	1 107 509	25,22
\$2500 - \$10000 милиона	597	2 893 107	24,09
>\$10000 милиона	407	15 189 678	19,44
Общо за всички фирми	7112	20 079 587	21,11

* **Източник:** <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (по данни на Value Line).

Представените в таблицата стойности са по данни за 7112 американски корпорации с обща пазарна капитализация над 20 трилиона долара. Компаниите са разпределени в 10 категории според размера им: най-малките са с капитализация до 10 милиона долара, а най-големите – с капитализация над 10 милиарда долара. За съжаление в базата данни липсват средните стойности на Р/Е за четири от категориите, но от останалите шест можем да съдим за широкия диапазон, в който коефициентите варират. Най-нисък – 10,13, е Р/Е за групата компании с пазарна капитализация между \$20 и \$40 милиона. Най-висок – 69,55, е коефициентът при компаниите с капитализация между \$250 и \$500 милиона. След това – при най-големите, Р/Е отново слиза надолу до 19,44. Средният Р/Е за фирмите от всички категории е 21,11 и най-вероятно е определен като средна претеглена. Тези резултати са поредното доказателство за относителността на ползваните като база за сравнение усреднени общопазарни коефициенти.

Във връзка с горното при дискутиране на тази проблематика аналитиците от практиката обикновено изразяват своите резерви относно значимостта на средните коефициенти за пазара като цяло. Един от основните изтъквани аргументи е, че огромното разнообразие на отрасли, подотрасли и бизнеси, представени на капиталовия пазар, предопределя съществени различия между техните основни показатели. В този смисъл е съвсем логично и пазарните коефициенти на съответните отрасли и бизнеси често да са коренно различни. Така общите пазарни съотношения може да са важни за информация и за анализ на пазара като цяло, но не са препоръчителни за директно приложение при оценката на едно или друго предприятие.

Всички току-що изтъкнати съображения говорят, от една страна, за необходимостта от по-задълбочено запознаване с коефициентите на съответния капиталов пазар. От друга страна, те отново подсказват, че е особено важно пе-

риодично да „сверяваме“ изчислените средни фактически Р/Е коефициенти посредством фундаменталните такива. Последните можем да ги разглеждаме като израз (резултат) на един вид външен, независим и различен поглед относно обосноваността на средните фактически стойности.

В *таблица 3.3* са представени Р/Е коефициентите за 2003 г. на гружества, търгувани на БФБ София, разпределени в зависимост от пазарната им капитализация. Показателите са изчислени на основата на данните в коригираната извадка, която включва 84 публични гружества с обща пазарна капитализация около 2 милиарда лева. От таблицата се вижда, че на нашата фондова борса определено преобладават малките компании. Капитализацията на 35% от тях е под 1 милион лева, а под 10 милиона лева са общо 74% (т.е. три четвърти) от всички гружества в тази извадка. С капитализация над 50 милиона лева са едва 8% от гружествата.

Таблица 3.3

Р/Е коефициенти на БФБ София според пазарната капитализация на гружествата за 2003 г.

Групи компании според пазарната капитализация	Брой компании	Компании (в %)	Общо пазарна капитализация (в лева)	Р/Е средна аритметична	Р/Е средна претеглена
<1 милиона лева	29	35%	13 908 139	14,58	2,96
1 – 10 милиона лева	33	39%	114 659 527	10,78	4,11
10 – 50 милиона лева	15	18%	340 211 572	12,73	5,89
50 - 100 милиона лева	1	1%	56 861 277	6,30	6,30
> 100 милиона лева	6	7%	1 480 495 577	10,51	11,03
Общо за всички фирми	84	100%	2 006 136 093	10.98	6,06

***Източник:** Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>
Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg

От стойностите в таблицата трудно можем да направим категорични изводи относно зависимостта между размера на разглежданите компании и техните Р/Е коефициенти. Все пак средната аритметична е най-висока при най-малките – 14,58. При останалите класове тази стойност се движи между 10,51 и 12,73. Изключение прави само твърде ниския Р/Е от 6,3 в класа от 50 до 100 милиона лева, но него специално можем да го игнорираме поради липса на представителност – в този клас попада една единствена компания („Дружба-Пловдив“ АД). При средната претеглена нещата изглеждат обърнати обратно – най-ниска е стойността при най-малките – 2,96, а най-висока е при най-големите – 11,03.

При най-големите 6 гружества средната аритметична и средната претеглена са почти еднакви – съответно 10,51 и 11,03. Затова пак прави впечатление голямото разминаване между средна аритметична и средна претеглена при най-малките гружества – съответно 14,58 и 2,96. В търсене на причината за това

допълнително съм разделил тези компании на две подгрупи – до 500 хил. лева и от 500 хил. до 1 милион лева (таблица 3.4). Общият брой на фирмите, които попадат, тук е 29, разпределени относително по равно в двете подгрупи – съответно 13 и 16. Средните им аритметични също са със съпоставими стойности – 12,52 и 16,25. Но в същото време средната претеглена при гружествата от 500 хил. до 1 милион е 5,77, докато за гружествата под 500 хиляди тя е едва 1,12. С други думи като цяло тази подгрупа гружества се продават малко над 1 път печалба. Все пак в крайна сметка трудно можем да направим извода, че решаващата причина за съществената разлика между средна аритметична и средна претеглена на гружествата от първия клас (до 1 милион лева) е твърде ниското съотношение между общата печалба и общата пазарна капитализация на най-малките – тези под 500 хиляди лева.

Таблица 3.4

Р/Е коефициенти на БФБ София според пазарната капитализация на гружествата за 2003 г.

Групи компании според пазарната капитализация	Брой компании	Компании (в %)	Общо пазарна капитализация (в лева)	Р/Е средна аритметична	Р/Е средна претеглена
<0,5 милиона лева	13	45%	3 176 936	1,12	12,52
0,5 - 1 милион лева	16	55%	10 731 203	5,77	16,25
Общо за всички фирми	29	100%	13 908 139	14,39	3,45

*Източник: Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>

Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg

Поради малкия брой на компаниите във всяка подгрупа (съответно 13 и 16) средните аритметични много силно се влияят от високите коефициенти на едно или две от гружествата. Това обяснява и значително по-високата средна аритметична. Така например, ако решим да „отстраним“ двата най-високи коефициента в подгрупата от 500 хиляди до 1 милион (съответно 74,78 на „Випом“ АД, Видин и 50,85 на „Електроника“ АД, София), средната аритметична ще слезе наполовина – от 16,25 на 8,65. По подобен начин, ако при най-малките – до 500 хиляди, отстраним двата най-високи коефициента (съответно 54,66 на „Сливница 1968“ АД, Сливница и 29,87 на „Розахим“ АД, Горна Оряховица), средната аритметична ще слезе също наполовина – от 12,52 на 6,33. Така стойностите силно се приближават до среднопретеглените. Това за пореден път показва колко широк е диапазонът и колко лесно манипулируеми са усреднените стойности на коефициентите Р/Е на нашия капиталов пазар. Така отново се подсещаме, че трябва да разгледаме по-задълбочено връзката между Р/Е коефициентите на отделните компании и отрасли с техните фундаментални променливи.

3.3. Коефициенти ROE на дружествата на БФБ

Причината да се интересуваме от показателя *Възвръщаемост на собствения капитал (ROE)* е, че той в основна степен предопределя възможностите на съответната фирма да генерира нарастващи доходи в бъдеще. Обобщените стойности на ROE за компаниите от използваната извадка са показани в Таблица 3.5. И тук в горната част на таблицата са средните стойности, изчислени на базата на пълната извадка от 153 дружества. В долната част са показани обобщените стойности за редуцираната извадка от 84 дружества с положителни финансови резултати и с P/E коефициенти не по-високи от 100.

Таблица 3.5

Коефициенти ROE на публични дружества на БФБ София*

Година	2001	2002	2003
Общ брой на дружествата в извадката	145	153	153
Общ брой на дружествата с отрицателен P/E	62	63	61
Общ брой на дружествата с P/E > 100	2	6	8
Общо дружества с отрицателни или с коефициенти > 100	64	69	69
Дружества с P/E коефициенти в интервала от 0 до 100	81	84	84
Коефициент ROE на база на всички дружества (153 г.-ва):			
Средна аритметична	-20,31%	0,72%	3,69%
Медиана	0,89%	0,81%	0,90%
Стандартно отклонение	219,67%	36,03%	78,40%
Максимум	274,47%	245,08%	693,84%
Минимум	-2500,00%	-220,62%	-373,47%
Коефициент ROE на база на коригираната извадка (84 г.-ва):			
Средна аритметична	10,72%	13,26%	8,59%
Медиана	4,14%	5,05%	4,13%
Стандартно отклонение	30,94%	32,53%	18,12%
Максимум	274,47%	245,08%	149,88%
Минимум	0,09%	-2,77%	0,00%

*Източник: Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>

Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg

За пълната извадка средната аритметична на ROE в началото на периода е отрицателна (-20,31%), през 2002 г. е 0,72% и впоследствие през 2003 г. нараства до 3,69%. Медианата през целия период е със стойности близки до нула – между 0,81% и 0,90%. При коригираната извадка от 84 дружества коефициентът на възвръщаемост на собствения капитал съвсем разбираемо е значително по-висок. Средната аритметична е 10,72% през 2001 г., 13,26% през 2002 г. и 8,59% през 2003 г. Медианата се движи между 4,13% и 5,05%.

Показатели на дружествата с най-високи и с най-ниски P/E на БФБ

Освен средните стойности на P/E и на ROE за пазара като цяло е важно да видим и как се съчетават тези два показателя при компаниите отличници (с най-високи P/E) и компаниите двойкаджии (с най-ниските P/E). Данните в таблица 3.6 са усреднени стойности на две групи дружества на БФБ от редуцираната

извадка с 84 компании за периода 2001 – 2003 г. В първата група са дружествата, които се класират сред първите 20% с най-висок Р/Е. В случая това са 16 дружества от извадката. Във втората група са дружествата, които се класират сред последните 20% (също 16 дружества) от извадката с най-нисък Р/Е. В подобни случаи много често се работи с най-високите и най-ниските 10%, но сега поради малкия брой на компаниите в извадката съм избрал да са по 20%.

Таблица 3.6

Усреднени показатели на най-високите 20% и най-ниските 20% за редуцираната извадка от 84 дружества* на БФБ София**

Година		2001	2002	2003
Средни стойности за 20-те % с най-високи Р/Е:				
Коефициент Р/Е	Средна аритметична	35,16	33,40	39,55
	Медиана	31,04	28,28	32,89
Коефициент ROE	Средна аритметична	1,12%	2,16%	2,37%
	Медиана	0,48%	0,77%	0,89%
Средни стойности за 20-те % с най-ниски Р/Е:				
Коефициент Р/Е	Средна аритметична	0,64	0,69	1,40
	Медиана	0,65	0,72	1,65
Коефициент ROE	Средна аритметична	29,37%	42,19%	20,83%
	Медиана	12,20%	16,16%	9,67%

*Извадката включва само дружества с Р/Е не по-малки от 0 и не по-големи от 100

**Източник: Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>

Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg

Средната аритметична на Р/Е при най-високите 20% от дружествата е с устойчиви стойности за периода: 35,16 за 2001 г., 33,40 за 2002 г. и 39,55 за 2003 г. С много близки до тези стойности са и медианите за трите години. При най-ниските 20% както средните, така и медианите също се движат в много тесен диапазон, но са много близки до нула: между 0,64 и 1,65.

Противно на първоначалните очаквания обаче стойностите на ROE при най-високите 20% от дружествата са съвсем ниски. Те се движат между 1,12% и 2,37% при средната аритметична и между 0,48% и 0,89% при медианата. С други думи точно фирмите, които са се продавали за над 30 пъти печалба, са предлагали почти нулева възвръщаемост на инвестиция собствен капитал. Ако изхождаме от модела за определяне на фундаменталните Р/Е коефициенти, би следвало да е тъкмо обратното, тъй като те са правопропорционални на ROE. Последният е в числителя и е с решаващо значение за стойността на теоретичния Р/Е. Високият ROE е индикатор за наличие на достатъчен потенциал в една фирма да осигури по-висок темп нарастване на бъдещите доходи, а едновременно с това и по-висок коефициент на изплащане. Естествено възниква въпросът кое подхранва така оптимистичните Р/Е коефициенти от порядъка на 35-39 пъти печалба

ба. Дежурният отговор за очакван висок растеж в средносрочен или дългосрочен план не изглежда убедителен в този случай точно поради силно ограничен потенциал за вътрешен (органически) растеж, подсказван от изключително ниската възвръщаемост на собствения капитал. Почти нулевата норма на възвръщаемост, особено ако тя се повтаря в продължение на няколко последователни години, при равни други условия означава почти нулеви предпоставки за вътрешен растеж на дохода. В тази връзка би било уместно да се види дали съответната фирма не присъства трайно в групата с високи Р/Е и ниска възвръщаемост. Един от начините е като се провери кои дружества се повтарят в групата на „отличниците“ през трите години.

На противоположния полюс са нещата при 20-те процента от дружествата с най-ниски Р/Е. Средните стойности на ROE при тях са много по-високи: средните аритметични са съответно 29,37% за 2001 г., 42,19% за 2002 г. и 20,83% за 2003 г. Медианите са доста по-ниски – между 9,67% и 16,16%. Значителното превишение на средните аритметични над медианите в този случай в много силна степен се дължи на високите ROE при едно или две от дружествата в групата. Така например за 2003 г. ROE на „Вапцаров“ АД, Плевен, е 149,88%. Ако неутрализираме влиянието му, средната аритметична става 12,2% и почти се изравнява с медианата. По подобен начин стоят нещата и за другите две години. Поради тази причина за по-надеждни в дадения случай следва да приемем медианите. Но дори и като вземем по-консервативните стойности на медианите, възвръщаемостта на собствения капитал при „двойкаджиите“ си остава впечатляващо добра – около 2 до 3 пъти по-висока от средната за цялата извадка от 84 дружества (за сравнение виж. *таблица 3.5*). Тази възвръщаемост изглежда още по-добра на фона на първата група компании. Казано по друг начин, фирмите, които са се продавали едва за около 1 път печалба, са предлагали много по-висока възвръщаемост на собствения капитал. Това е признак, че тези компании може да са били силно подценени и инвеститорите, които са забелязали техния потенциал навреме, впоследствие би трябвало да са реализирали значителна капиталови печалби.

За да можем да дадем по-категорично обяснение за наблюдаваното разминаване между ROE и Р/Е би трябвало да изследваме влиянието и на останалите фундаментални променливи при отделните дружества, както и това дали ниската (респективно високата) печалба за изследваната година е по-скоро изключение или не (т.е. дали тя се отклонява от характерния за дружеството тренд или не). *Все пак дори и преди по-подробния анализ спокойно можем да кажем, че установените по-горе съчетания на високи Р/Е с ниски ROE и обратно са добър пример за действието на принципа на противоположното движение на Молодовски*, който бе представен по-горе¹. Така в този случай можем да заключим, че дружествата с най-високи Р/Е се намират в зона, която изисква тези коефициенти да бъдат *компенсирани*. Казано по друг начин, текущите доходи са *под потенциала* за реализиране на доход, което предизвиква *високи Р/Е* коефициенти. И обратно, дружествата с най-ниски Р/Е се намират в зона, която изисква тези коефициенти да

¹ Nickolas Molodovsky – “A Theory of Price-Earnings Ratios”, Financial Analysts Journal, January/February 1995, p. 33.

бъдат *дисконтирани*. Това означава, че техните текущите доходи са *над потенциал* им за реализиране на доход, което предизвиква *ниски Р/Е* коефициенти.

В каква степен високата стойност на един Р/Е коефициент се дължи на необходимостта от компенсация, т.е. на временно спадане на печалбата, може да се установи от това как се е движила печалбата в продължение на няколко последователни години. Ако се окаже, че печалбата през анализирания период е нетипично ниска в сравнение с печалбата от предходните и следващите години, това най-вероятно е основната причина за високия Р/Е. Но ако печалбата на една акция е била с подобни стойности през повечето години, тогава причината следва да я търсим другаде, включително и в надценяване на съответната компания. В разглеждания случай само 2 от всичките 16 дружества в групата с висок Р/Е през 2003 г. са били в групата на най-високите 20% и през предходната 2002 г. Това са „Полимери“ АД, Девня и „Пловдив БТ“ АД. Едно дружество през 2002 г. – „Лесопласт“ АД Троян, е било в противоположната група – тази с най-ниските Р/Е коефициенти.

При групата на най-ниските 20% нещата изглеждат малко по-устойчиви – цели пет компании са били в същата група и през предходната 2002 година. Повтарящият се относително висок коефициент ROE при три от дружествата свидетелства за добър потенциал за генериране на доход и за бъдещ растеж. Това подсказва, че много висока е вероятността тези дружества да са сериозно подценени.

Доста по-пълна става картината относно стойността на който и да е Р/Е, когато вземем под внимание и стойността за същата година на коефициента Р/BV. Той дава важна допълнителна информация в това отношение, но ще бъде предмет на анализ по-нататък.

На този етап можем само да обобщим, че списъкът на възможните обяснения за един твърде висок Р/Е коефициент включва:

- Ниска текуща печалба – под потенциала за генериране на доход и необходимост от компенсиращо висок Р/Е;
- Наличие на видими предпоставки (потенциал) за висок растеж на бъдещите доходи от дейността;
- Ниска стартова пазарна цена на акциите (подценена компания);
- Необосновано оптимистични очаквания за растеж;
- Очакване в недалечно бъдеще да излязат наяве скрити източници на стойност за компанията, в т.ч. и такива, които не са свързани с нейната дейност.

В тази връзка е интересно да се отбележи, че при изследваната извадка от публични дружества очакваният темп на нарастване на доходите като цяло силно се разминава с изчисления в базата данни фактически средногеометричен темп на нарастване. Така например за групата на „отличниците“ средно очакваният темп на нарастване на оперативната печалба след данък е 4,88%, а на нетната печалба 19,76%. За групата на „двойкаджииите“ тези стойности са съответно 26,34% за оперативната печалба след данък и цели 65,70% за нетната печалба. В същото време фактическият темп на нарастване на нетната печалба за периода е -74,57% за групата с най-високи Р/Е коефициенти и -88,78% за групата с най-ниски Р/Е коефициенти. Подобно тотално разминаване между очакван и действителен темп заслужава най-малкото повишено внимание и по-задълбочено

изследване на факторите и зависимостите. Трябва да отбележим, че подобно разминаване, макар и не така фрапиращо, се забелязва и в базите данни на някои от другите капиталови пазари.

Таблица 3.7

Стойности на SOFIX по тримесечия за периода януари 2001 г. – декември 2003 г. (стойностите са към края на съответното тримесечие)*

Година	Дата	Стойност	Изменение	Оборот
2003	23.12.2003	454,34	2,18%	693547,94
	30.09.2003	413,26	2,92%	763995,58
	30.06.2003	279,63	-0,47%	30905,59
	31.03.2003	229,14	1,51%	33148,61
2002	20.12.2002	183,08	8,75%	37408,73
	30.09.2002	149,82	0,38%	61688,93
	28.06.2002	132,15	-0,14%	23178,4
	29.03.2002	120,56	1,52%	21067,16
2001	21.12.2001	118,63	0,19%	11371,89
	28.09.2001	92,39	0,74%	2060,76
	29.06.2001	102	5,68%	38838,17
	30.03.2001	82,45	0,30%	2460,34
	Януари.2001	100,00	0,00%	--

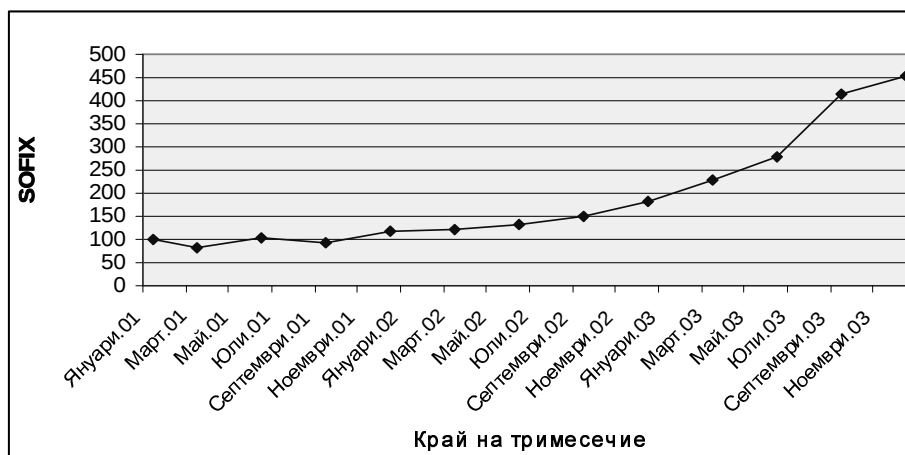
*Източник: <http://www.investor.bg>

С цел съпоставка са извадени и данните на пазарния индекс SOFIX за същия период, независимо, че той обхваща много по-ограничен брой компании (около 10-12). Индексът е нараснал от около 100,00 пункта в началото на януари 2001 г.¹ (малко след неговия старт на 23 октомври 2000 г.) до 454,34 в края на декември 2003 г. (виж. таблица 3.7) Това означава средногодишен темп на нарастване на цените на акциите на включените в индекса компании за целия период от 66%. Темпът е измерен като средно геометричен от точка до точка, т.е.:

$$g = \left\{ \frac{\text{Индекс}_{23 \text{ декември } 2003}}{\text{Индекс}_{6 \text{ януари } 2001}} \right\}^{1/3} - 1 = \left\{ \frac{454,34}{100,00} \right\}^{1/3} - 1 = 0,66 = 66\%.$$

Това може да означава, че инвеститорите като цяло са вярвали в потенциала на дружествата за сериозно нарастване на бъдещите доходи и не са се притеснявали особено от констатирания по-горе отрицателен темп на нетния доход на една акция за периода. Възможно е също така акциите да са се възприемали като подценени спрямо нивото на фактически реализираните печалби по това време.

¹ През целия месец януари 2001 г. индексът е бил със стойности съвсем близки до 100 пункта и затова съм приел 100 като начална база на изследвания период.



Фигура 3.1: Движение на SOFIX по тримесечия през периода 2001 – 2003 г.
(данните са към края на съответното тримесечие)

Особеностите на нарастване на индекса през изследвания период могат да се проследят и на *Фигура 3.1*. От графиката става ясно, че индексът практически се задържа около и под стартовото си ниво почти през цялата 2001 г. Подробната разпечатка на индекса¹ показва, че това продължава до края на месец ноември. Едва през месец декември той започва да се покачва и достига 118,63 през последния работен ден на борсата за 2001 г. Така нарастването за цялата 2001 г. възлиза на около 19%. През 2002 година то вече е 54%, а основното покачване на индекса през периода се дължи на 2003 г. – цели 148%. Това е и годината с най-висок среден Р/Е на дружествата от коригираната извадка, което, от своя страна, е предшествено (през 2002 г.) от една относително висока норма на възвръщаемост на собствения капитал.

Библиография

1. Йорданов, М. – „Седем изгубени години за американските и европейските акции“, Investor.bg, <http://www.investor.bg>
2. Ненков, Д. – „Оценка на инвестициите в реални активи“, УИ „Стопанство“, София, 2005 г.
3. Стоянов, Н. – „Небезопасни връзки“, в-к „Капитал“, бр. 3-9 март, 2007 г.
4. Block, E. F. – „A Study of the Price to Book Relationship“, Financial Analysts Journal, January/February, 1995
5. Brigham, Eugene F., Louis Gapenski – „Financial Management – Theory and Practice“, The Dryden Press, 1994
6. Copeland, Tom, Tim Koller, Jack Murrin – „Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies“, John Wiley & Sons, New York, 2000
7. Damodaran, Aswath – „Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset“, John Wiley & Sons, New York, 2002

¹ Подробната разпечатка на индекса по месеци и по дни не е показана тук поради големия ѝ обем.

8. Damodaran, A. – „Damodaran on Valuation,,,
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/vall.htm
9. Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D. – „Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies“, (McKinsey & Company), published by John Weley & Sons, New York, 2005
10. O’Shaughnessy, J. P. – „What Works on Wall Street“, McGraw Hill, 2005, p. 112
11. Reilly, F. K., Brown, K. C. – „Investment Analysis – Portfolio Management“, Thomson Learning, USA, 2003
12. Stickney, C. P. – „Financial Reporting and Statement Analysis“, 1996
13. Kothari, S. P., Jay Shanken, Richard G. Sloan – „Another Look at the Cross Section of Expected Stock Returns“, Journal of Finance 50, no. 2 (March 1995)
14. Malkiel, B. G. – „A Random Walk Down Wall Street“, W.W.Norton Company, New York, 1990
15. Malkiel, B. G. – „Don’t Sell Out“, 26 September, 2001, WSJ.com – Commentary
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/vall.htm
16. Massasuke I. – „Corporate Profitability and Stock Valuation in Japan“, Financial Analysts Journal, March/April, 1996
17. McTaggart, James M., Peter W. Kontes, Michael C. Mankins – „The Value Imperative – Managing for Superior Shareholder Returns“, 1994
18. Molodovsky, N. – „A Theory of Price-Earnings Ratios“, Financial Analysts Journal, January/February 1995 (Reprinted from „The Analyst Journal“, November 1953)

Източници на данни

19. Бюлетин на БФБ, София (в-к „Дневник“, 29.09.2006 г.)
20. Българска фондова борса, София: <http://www.bse-sofia.bg>
21. Комисия за финансов надзор: www.fsc.bg
22. Value Line и Bloomberg (om <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)
23. <http://www.investor.bg>
24. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/vall.htm
25. <http://uk.finance.yahoo.com>

КОЕФИЦИЕНТНИ МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ СТОЙНОСТТА НА КОМПАНИИТЕ. СЪЩНОСТ И ОСОБЕНОСТИ НА КОЕФИЦИЕНТА „ЦЕНА-ДОХОД“

Резюме

Изборът и осъществяването на подходящите инвестиции за придобиване на действащи предприятия зависи в решаваща степен от качеството на тяхната предварителна оценка. В теорията и практиката са известни три основни подхода за определяне стойността на компаниите: подход на базата на активите, подход на базата на доходите и подход на пазарните сравнения. Всеки един от изброените подходи включва определен набор от методи за тяхното прилагане. Предмет на настоящото изследване са коефициентните методи за определяне стойността на цели предприятия и възможностите за тяхното успешно приложение в България. Акцентът е поставен върху анализа на един от най-широко използваните коефициенти – „цена-доход“.

Представени са механизъм на използване, основните предимства и недостатъци на коефициентните методи за оценка. Специално внимание е отделено на ключовите изисквания, свързани с тяхното коректно използване. Установяването, обосновката и използването на правилните съотношения за оценка изискват задълбочено познаване на тяхната същност и фундаменталните фактори, които ги предопределят. В тази връзка е направен преглед на коефициента „цена-доход“ в различни страни, както и кратък анализ на същия на българския капиталов пазар, от гледна точка на обосноваването на неговите стойности. В настоящата публикация е демонстрирана логиката на т. нар. фундаментални коефициенти „цена-доход“, както и връзката им с фактическите коефициенти.

RELATIVE VALUATION METHODS. PRICE EARNINGS RATIO

Abstract

The selection and implementation of the appropriate investments for acquisition of going-concern enterprises is dependant to a very high extent upon the quality of their prior valuation. Three basic approaches for estimation of companies' value are popular and broadly applied both in theory and practice: assets-based approach, income-based approach and relative-valuation approach. Each of them includes a number of specific methods of application. This study is about the relative methods for valuation of companies and the opportunities for their successful application in Bulgaria. The focus is put upon one of the most widely used multiples (ratios) – the price-earnings ratio.

The technology, as well as the most important advantages and disadvantages of the multiples (relative) valuation are presented and discussed. Special attention is given to the key requirements, related to their proper use. The identification, justification and application of the right multiples require in-depth knowledge of the fundamental factors which determine their levels. In this regard a short review is made of the price-earnings ratios on different international markets, as well as analysis of their levels on the Bulgarian capital market. The essence and logic of the fundamental price-earnings ratios is also demonstrated in this paper, together with their interrelation with the actual price-earnings ratios.