

УДК 005.591.452:658.155

О.А. Землянский

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ «ЦЕНА/ПРИБЫЛЬ» ПОГЛОЩАЮЩЕЙ И ПОГЛОЩАЕМОЙ КОМПАНИЙ

Аннотация Предложен способ расчета и формула соотношения P/E -ratio «Цена/Прибыль» поглощающей и поглощенной компаний, позволяющие определить максимальную величину этого соотношения, при которой стоимость акции объединенной компании в течение периода, равного одному году, станет равной стоимости акции поглощающей компании при определенных прогнозных темпах роста прибыли компании после поглощения и анализ возможных изменений этого периода при изменении соотношения «Цена/Прибыль» компаний.

Ключевые слова: эффективность поглощения, стоимость акции, соотношение «Цена/Прибыль» поглощающей и поглощенной компаний.

Oleg Zemlyanskiy

DEFINITION AND ANALYSIS OF THE RATIO «PRICE / EARNINGS» OF ACQUIRING AND ACQUIRED COMPANIES

Annotation. There is offered the method of calculation and formula ratio P/E -ratio «price/earnings» of acquiring and acquired companies. This formula allow determining the maximum value of the ratio at which the cost of shares of the combined company for a period of one year, would be equal to the value of the shares of the acquiring company, under certain forecast profit growth of the company after the acquisition. This formula allow will make analysis of possible changes of this period, if ratio «price/earnings» companies is changing.

Keywords: absorption efficiency, cost of the shares, ratio «price / earnings» of acquiring and acquired companies.

В современной нестабильной экономической ситуации развитие компании осуществляется не только, а иногда и не столько, за счет инвестиций в расширение, модернизацию или создание собственного нового производства и товара, требующее достаточно длительный период вложения, а затем возврата инвестированных средств, но и за счет использования готового производства, поглощения действующих компаний, испытывающих в текущем периоде какие-либо трудности и допустивших снижение своих экономических показателей. Поглощение более слабых компаний более сильными часто выгодно акционерам обеих компаний. Но встает вопрос эффективности поглощения. В настоящее время поглощение считается эффективным, если стоимость бизнеса поглощенной компании в пересчете на одну акцию через год сравняется со стоимостью акции поглощающей компании.

После объявления о слиянии или поглощении стоимость акций поглощаемой компании возрастает на ожидания повышения ее эффективности при попадании в сферу влияния более сильной поглощающей компании, стоимость акций которой наоборот снижается из-за необходимости дополнительных затрат на развитие той части бизнеса, которой занималась поглощаемая компания.

Существуют экономические работы, достаточно полно описывающие этот процесс [2; 3]. Суть этих работ заключается в том, что сопоставляются и анализируются показатели «Цена/Прибыль» (англ. P/E ratio) до поглощения и темпы роста прибыли (g) поглощенного и поглощающего бизнеса компании после поглощения, в том числе, исследуется возможность возникновения эффекта «разводнения акций» (англ. watered stocks) поглощающей компании.

Если поглощаемая компания имеет очень низкие экономические показатели, которые невозможно в течение года поднять до показателей поглощающей компании, то экономическая выгода будет незначительной или ее не будет вообще. Поглощение может даже снизить стоимость акций объе-

диненной компании. Возникнет эффект «разводнения акций» поглощающей компании, т.е. снижение ее прибыли, уменьшение курсовой стоимости акций, так как на средства этой компании приобретаются акции более слабой компании и общая эффективность бизнеса объединенной компании и ее стоимость снизятся. Если после поглощения показатель «прибыль на акцию» поглощенной компании будет возрастать более высокими темпами, чем у поглощающей, т.е., в течение ряда лет среднегодовые темпы роста прибыли у бизнеса поглощенной компании будут выше, чем у бизнеса поглощающей компании, то стоимость акции объединенной компании также станет равной или выше, чем стоимость акции поглощающей компании до объединения и эффекта «разводнения акций» не возникнет, так как общая эффективность бизнеса объединенной компании и ее стоимость повысятся.

Для определения условий увеличения прибыли и роста стоимости акции выявляют количественные значения показателей «Цена/Прибыль» (P/E ratio) до поглощения и темпы роста прибыли (g) поглощенного и поглощающего бизнеса объединенной компании после поглощения, и сопоставляют эти показатели. Это сопоставление поможет определить, произойдет «разводнение акций» или будет рост стоимости акции объединенной компании.

Формализуя задачу эффективности поглощения можно сказать, что существует система показателей:

- P/E_k -ratio – соотношение «Цена/Прибыль» компаний до поглощения;
- g_k – темпы роста прибыли поглощенного и поглощающего бизнеса объединенной компании после поглощения;
- t – период, в течение которого стоимость акции объединенной компании также станет равной или выше, чем стоимость акции поглощающей компании до объединения (поглощения).

Необходимо определить соотношение этих показателей, при которых поглощение будет эффективным. В настоящее время расчет эффективности поглощения определяется на основе величины Z , как соотношения P/E_k -ratio «Цена/Прибыль» поглощенной P/E_B и поглощающей P/E_A компаний до поглощения (объединения):

$$Z_{B/A} = \frac{(P/E)_B}{(P/E)_A} . \quad (1)$$

При этом $(P/E)_A > (P/E)_B$, т.е. компания А имеет лучше финансовые показатели и более высокое соотношение «Цена/Прибыль» (P/E ratio), чем компания В.

В экономической литературе условием приемлемости поглощения (объединения) компании с меньшей величиной соотношения «Цена/Прибыль», но более высоким темпом роста прибыли после поглощения считается равенство рыночной стоимости акции поглощаемой PV_B/n_B и поглощающей PV_A/n_A компаний, достигнутое за период $t=1$ год.

$$PV_A/n_A = PV_B/n_B , \quad (2)$$

где: PV_A/n_A – стоимость акции поглощающей компании А, n_A – число акции компании А, находящихся в обращении, PV_B/n_B – стоимость акции поглощаемой компании В, n_B – число акции компании В, находящихся в обращении.

Тогда, согласно модели Гордона, с учетом разного роста прибыли бизнеса объединенной компании, прогнозируемого на следующий период, задействования резервов, дополнительных возможностей и достижения в течение года равенства рыночной стоимостей акции обеих компаний:

$$\frac{PV_A}{n_A} = \frac{PV_B}{n_B} = \frac{D_{начА} / n_A}{(i_A - g_A)} = \frac{D_{начВ} / n_B}{(i_B - g_B)} , \quad (3)$$

где: $D_{начА} = D_{отчА} \cdot (1 + g_A)$ (3.1) – прогнозируемая прибыль поглощающей компании А; $D_{начВ} = D_{отчВ} \cdot (1 + g_B)$ (3.2) – прогнозируемая прибыль поглощаемой компании В в следующем после поглощения периоде;

$D_{\text{отч } A}$ – объявленные за отчетный период доходы поглощающей компании А; $D_{\text{отч } B}$ – объявленные за отчетный период доходы поглощаемой компании В; n_A, n_B – количество акций, находящихся в обращении, компаний А и В до поглощения; i_A, i_B – коэффициенты капитализации в условиях инфляции и рисков поглощающей и поглощаемой компаний; g_A, g_B – прогнозируемые темпы роста прибыли поглощающей и поглощаемой компаний.

Тогда, с учетом (2, 3, 3.1, 3.2):

$$Z_{B/A} = \frac{\frac{1+g_B}{i_B - g_B}}{\frac{1+g_A}{i_A - g_A}} = \frac{(1+g_B)(i_A - g_A)}{(i_B - g_B)(1+g_A)}. \quad (4)$$

Коэффициенты капитализации i_A, i_B могут быть определены как величины, обратные соотношениям «Цена/Прибыль» поглощающей и поглощаемой компаний. Такая последовательность расчета дана в различных источниках [1].

Однако дальнейшие расчеты величины Z отличаются от предложенных в данных источниках.

$$\text{Если } Z_{B/A} = \frac{(P/E)_B}{(P/E)_A}, \text{ то } (P/E)_B = (P/E)_A \cdot Z_{B/A}, \quad (4.1)$$

$$\text{Тогда: } i_A = \frac{1}{(P/E)_A}, \quad (5)$$

$$i_B = \frac{1}{(P/E)_B} = \frac{1}{(P/E)_A \cdot Z_{B/A}} \quad (6)$$

Отсюда с учетом (4; 4.1; 5; 6):

$$Z_{B/A} = \frac{(1+g_B) \left(\frac{1}{(P/E)_A} - g_A \right)}{\left(\frac{1}{(P/E)_A \cdot Z_{B/A}} - g_B \right) (1+g_A)} \quad (7)$$

или, после преобразований:

$$Z_{B/A} = \frac{1}{g_B} \left[\frac{1}{(P/E)_A} - \frac{(1+g_B)}{(1+g_A)} \left(\frac{1}{(P/E)_A} - g_A \right) \right] \quad (7.1)$$

Если рассмотреть обратное соотношение «Цена/Прибыль» поглощающей $(P/E)_A$ и поглощаемой $(P/E)_B$ компаний

$$Z_{A/B} = \frac{(P/E)_A}{(P/E)_B} \text{ или } (P/E)_B = (P/E)_A / Z_{A/B}, \quad (8)$$

то:

$$Z_{A/B} = \frac{\frac{1+g_A}{i_A - g_A}}{\frac{1+g_B}{i_B - g_B}} = \frac{(1+g_A)(i_B - g_B)}{(i_A - g_A)(1+g_B)}, \quad (9)$$

$$\text{где: } i_A = \frac{1}{(P/E)_A}, i_B = \frac{1}{(P/E)_B} = \frac{1}{(P/E)_A / Z_{A/B}}. \quad (10)$$

Тогда:

$$Z_{A/B} = \frac{g_B}{\left[\frac{1}{(P/E)_A} - \frac{(1+g_B)}{(1+g_A)} \left(\frac{1}{(P/E)_A} - g_A \right) \right]}. \quad (11)$$

Очевидно, что $Z_{A/B} = \frac{1}{Z_{B/A}}.$

Приведенный расчет позволяет более точно определить величину Z как соотношение «Цена/Прибыль» поглощенной P/E_B и поглощающей P/E_A (или наоборот) компаний до поглощения (объединения), при которых стоимость акции объединенной компании в течение периода времени $t=1$ год станет равной стоимости акции поглощающей компании при прогнозных темпах роста прибыли g_A , g_B компании после поглощения.

Графически соотношение показателей эффективности поглощения по времени (Z/t) представлено на рисунке 1.

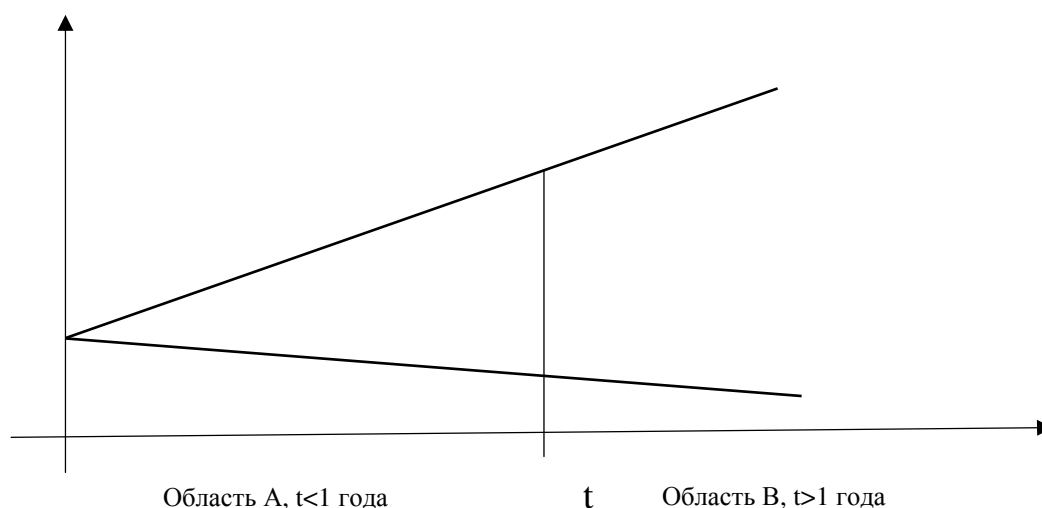


Рис. 1. Соотношение показателей эффективности поглощения Z/t

Формулы 7, 7.1, 11 дают возможность определить максимальную величину соотношения $Z_{A/B}$ «Цена/Прибыль» поглощающей P/E_A и поглощенной P/E_B (верхний график на рисунке 1) или соотношения $Z_{B/A}$ (нижний график на рисунке 1) компаний до поглощения (объединения), при которых стоимость акции объединенной компании в течение периода времени $t=1$ год станет равной стоимости акции поглощающей компании.

Реальное соотношение «Цена/Прибыль» поглощающей и поглощенной (или наоборот) компаний до поглощения может быть меньше величины расчетного соотношения $Z_{\text{реальное}} < Z_{A/B}$ (или больше $Z_{\text{реальное}} > Z_{B/A}$), тогда стоимость акции объединенной компании станет равной стоимости акции поглощающей компании за период менее одного года (Область А рисунка 1). Или реальное соотношение ($Z_{\text{реальное}}$) может быть больше величины соотношения $Z_{\text{реальное}} > Z_{A/B}$ (или меньше $Z_{\text{реальное}} < Z_{B/A}$), то-

гда стоимость акции объединенной компании станет равной стоимости акции поглощающей компании за период более одного года (Область В на рисунке 1).

Количественное значение периода возрастания стоимости акции объединенной компании до величины стоимости акции поглощающей компании усредненно можно определить с помощью интерполяции величин соотношения $Z_{\text{реальное}}$ и $Z_{A/B}$ ($Z_{B/A}$) (см. рис. 1).

Предложенные формулы и графики дают возможность менеджерам принимать инвестиционные решения о целесообразности поглощения компаний.

Библиографический список

1. Валдайцев, С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия : учеб. / С. В. Валдайцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ТК Велби, 2008 – 576 с. – ISBN 978-5-482-01720-3.
2. Галпин, Т. Дж. Полное руководство по слияниям и поглощениям компаний: методы и процедуры интеграции на всех уровнях интеграционной иерархии / Т. Дж. Галпин, М. Хэндон ; пер. и ред. Э. В. Кондукова. – М. : Вильямс, 2005. – 240 с. – ISBN 5-84590-695-4.
3. Ендовицкий, Д. А. Экономический анализ слияний/поглощений / Д. А. Ендовицкий, В. Е. Соболева. – М. : Кнорус, 2010. – 440 с. ISBN 978-5-406-00709-9.