

**Землянский Олег Александрович**  
 кан. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
 г. Москва  
*e-mail:* ozml@mail.ru

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ ВЕЛИЧИН ПОКАЗАТЕЛЕЙ «ЦЕНА/ПРИБЫЛЬ» В НАЧАЛЕ ПЕРИОДА И ПРИ ПРОГНОЗИРУЕМОМ ГОДОВОМ РОСТЕ (ИЗМЕНЕНИИ) ПРИБЫЛИ КОМПАНИИ

**Аннотация.** Выявлена зависимость и предложены способ расчета и формула взаимозависимости величины показателя «цена/прибыль» на начало периода и при прогнозируемом годовом росте прибыли компании. Проведен анализ динамики показателя «цена/прибыль» в различных экономических ситуациях. Предложен способ расчета и определены формулы требуемого прогнозного роста прибыли компании для достижения необходимого соотношения «цена/прибыль» компаний. Предложена формула расчета и анализ взаимозависимости роста или изменения величины показателя «цена/прибыль» и прогнозируемого годового роста прибыли компании.

**Ключевые слова:** соотношение цена/прибыль, взаимозависимость показателей цена/прибыль, прогнозный рост прибыли компании, годовой рост прибыли компании, стоимость денежной единицы прибыли компании, изменение стоимости прибыли компании.

**Zemlyanskii Oleg**  
 Candidate of Economic Sciences, State  
 University of Management, Moscow  
*e-mail:* ozml@mail.ru

## DETERMINATION AND ANALYSIS OF THE PRICE/ EARNING INDICATOR VALUES' INTERDEPENDENCE AT THE BEGINNING OF THE PERIOD AND WITH THE FORECASTED GROWTH (CHANGE) OF THE COMPANY'S ANNUAL PROFIT

**Abstract.** The dependence has been revealed, the calculation method and the formula of the price/earning indicator values' interdependence at the beginning of the period and with the forecasted annual company's profit growth or change, – have been proposed. An analysis of the price/earning indicators' dynamic in various economic situations has been given. The method of calculation has been offered and formulas of the required forecast growth of profit of the company for achievement of the necessary ratio price/earning of the companies have been defined. The formula for calculating and the analysis of the interdependence of growth or change in the value of the price/earning indicator and the projected annual growth of the company's profit have been offered.

**Keywords:** price-earnings ratio, price/earning indicators interdependence, forecasted annual growth, annual profit growth, monetary unit annual increase, company profit change.

В экономической литературе соотношение «цена/прибыль» (англ. price-earnings ratio, далее –  $P/E_k$ -ratio для любого  $k$ -го периода (годы)) компании определяют как соотношение стоимости (или цены) и прибыли, приходящихся на одну акцию или компанию в целом. Соотношение «цена/прибыль» можно представить как показатель количества денежных единиц стоимости, приходящихся на одну денежную единицу прибыли компании или показатель оценки рынком стоимости единицы прибыли компании в какой-то конкретный момент времени [1–5]. В любом случае, стоимость или цена соответствуют определенной величине прибыли, приходящейся на одну акцию или компанию в целом, т. е. соотношению «цена/прибыль», оцениваемому рынком в определенный момент времени.

Если компания ожидает некоторый годовой рост прибыли  $g$ , то стоимость денежной единицы прибыли компании возрастет. Тогда для составления прогноза положения компании на фондовом рынке по показателю «цена/прибыль» необходимо определить, как соотносятся между собой начальный показатель  $P/E$  и показатель «цена/прибыль»  $P/E_1$  при данном прогнозируемом росте прибыли  $g$ . Другими словами, необходимо определить

© Землянский О.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2018. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



и проанализировать зависимость  $P/E_1 = f(P/E, g)$ , которая кроме динамики показателя «цена/прибыль», позволит определить взаимозависимость роста прибыли  $g$  и стоимости  $e$  денежной единицы прибыли компании. Обратная зависимость  $(P/E, g) = f(P/E_1)$  позволит определить требуемый рост прибыли  $g$  или минимальную величину начального показателя  $P/E$  компании, необходимые для достижения ею определенной величины показателя «цена/прибыль»  $P/E_1$ .

Рейтинг компаний, составленный по величине, динамике и соотношению показателей «цена/прибыль», как стоимости единицы их прибыли, позволит сопоставить эффективность и состояние различных компаний.

*1. Определение взаимозависимости показателей «цена/прибыль» в начале периода и при прогнозируемом годовом росте прибыли компании.*

Формулу взаимозависимости показателей «цена/прибыль» в начале периода и при прогнозируемом годовом росте прибыли компании определяют на основе модели Гордона [1; 2]:

$$P/E_1 = E \frac{1+g}{i-g} / E = \frac{1+g}{i-g} = \frac{1+g}{1/(P/E)-g} = P/E \cdot \frac{1+g}{1-g(P/E)}, \quad (1)$$

где  $P$  – стоимость акции или всей компании при прогнозируемом росте прибыли:  $P = E \frac{1+g}{i-g}$ ;  $E_1$  – ожидаемая

прибыль на одну акцию или всей компании:  $E_1 = E(1+g)$ ;  $P/E_1$  – ожидаемая величина показателя «цена/прибыль» на одну акцию при прогнозируемом росте прибыли;  $E$  – прибыль на одну акцию или всей компании в начале периода;  $g$  – прогнозируемый годовой рост прибыли компании;  $i = 1/(P/E)$  – коэффициент капитализации как величина, обратная  $P/E$ ,  $P/E$  – показатель «цена/прибыль» на одну акцию компании в начале периода.

Из анализа формулы (1) следует:

1)  $g(P/E) \neq 1$ , или величины показателя «цена/прибыль» компании в начале периода и прогнозируемого годового роста ее прибыли не могут быть обратно пропорциональными;

2)  $P/E_1 = P/E$  при  $g=0$  – ожидаемая величина «цена/прибыль»  $P/E_1$ , или годовая стоимость денежной единицы прибыли компании, будет равна начальной величине «цена/прибыль»  $P/E$  при постоянной величине прибыли;

3)  $P/E_1 > P/E$  при  $g > 0$  – величина «цена/прибыль»  $P/E_1$ , или годовая стоимость денежной единицы прибыли компании при ожидаемом росте прибыли, будет выше начальной величины «цена/прибыль»  $P/E$ ;

4)  $P/E_1 < P/E$  при  $g < 0$  – величина «цена/прибыль»  $P/E_1$ , или годовая стоимость денежной единицы прибыли компании при ожидаемом снижении прибыли, будет ниже начальной величины «цена/прибыль»  $P/E$ .

На основе формулы (1) можно определить не только конкретную ожидаемую величину «цена/прибыль»  $P/E_1$  при первоначальном  $P/E$  и определенном значении годового роста прибыли  $g$ , но и диапазон прогнозируемых величин «цена/прибыль»  $P/E_1$ , если есть вероятность достижения различных, в том числе знакопеременных значений годового роста прибыли  $g$ .

Формула (1) позволяет решить обратные задачи и определить:

- требуемый годовой рост прибыли при первоначальном  $P/E$  и желаемом  $P/E_1$ .
- необходимую первоначальную стоимость единицы прибыли компании  $P/E$  при ожидаемом годовом росте прибыли  $g$  и желаемом  $P/E_1$ .

Требуемый годовой рост прибыли  $g$  после преобразования (1) примет вид:

$$g = \frac{P/E_1 - P/E}{P/E(1 + P/E_1)} = \frac{1}{1 + P/E_1} \cdot \left( \frac{P/E_1}{P/E} - 1 \right). \quad (2)$$

На основе формулы (2) можно определить не только конкретное значение  $g$  при первоначальном  $P/E$  и желаемом  $P/E_1$ , но и диапазон требуемых величин роста прибыли при различных прогнозируемых  $P/E_1$  или  $P/E$ .

Необходимая первоначальная стоимость единицы прибыли компании  $P/E$ , позволяющая получить желаемое  $P/E_1$  при заданном  $g$ , после преобразования (1), (2) примет вид:

$$P/E = \frac{P/E_1}{1 + g(1 + P/E_1)}. \quad (3)$$

Формулы (2), (3) позволяют определить, какими должны быть исходные данные ( $P/E$  и  $g$ ), необходимые для достижения желаемой стоимости единицы прибыли компании  $P/E_1$ .

2. *Определение взаимозависимости изменения величины показателя «цена/прибыль» и прогнозируемого годового роста прибыли компании.*

Функцию  $P/E_1 = f(P/E)$  можно представить как:

$$P/E_1 = P/E \cdot (1 + e), \quad (3)$$

где  $e$  – годовой прирост (изменение) величины стоимости денежной единицы прибыли или показателя «цена/прибыль»  $P/E$  компании.

Тогда с учетом (1) можно определить взаимозависимость прироста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли  $P/E$  и соответствующего роста прибыли  $g$  компании, т. е., функцию  $e = f(g)$  при некотором первоначальном  $P/E$ . Если:

$$P/E_1 = P/E(1 + e) = \frac{1 + g}{1/(P/E) - g} = P/E \cdot \frac{1 + g}{1 - g P/E}, \quad (4)$$

то после преобразования годовой прирост (изменение)  $e$  величины «цена/прибыль» или стоимости денежной единицы прибыли компании  $P/E$  получим:

$$e = \frac{1 + g}{1 - g P/E} - 1 = g \frac{1 + P/E}{1 - g P/E} = \frac{1 + P/E}{1/g - P/E}. \quad (5)$$

Формула (5) показывает взаимосвязь годового прироста (или изменения) стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании при некоторой, первоначальной величине показателя «цена/прибыль»  $P/E$ .

Из анализа формулы (5) следует:

- 1)  $gP/E \neq 1$ ;
- 2)  $e > 0$  при  $gP/E < 1$  или  $P/E < 1/g$ , годовой прирост величины «цена/прибыль»  $P/E$  или годовой прирост стоимости денежной единицы прибыли компании будет положительным;
- 3)  $e < 0$  при  $gP/E > 1$  или  $P/E > 1/g$ , годовое изменение величины «цена/прибыль»  $P/E$  или стоимости денежной единицы прибыли компании будет отрицательным.

Тогда соотношение стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании:

$$\xi_i = \frac{\sigma^2(y_i)x_i + b\sigma^2(x_i)(y_i - a)}{\sigma^2(y_i) + b^2\sigma^2(x_i)}. \quad (6)$$

Прирост (или изменение) стоимости денежной единицы прибыли  $e$  выше годового роста прибыли  $g$  компании на величину соотношения коэффициента капитализации, как величины, обратной  $P/E$ , увеличенного на единицу, и коэффициента капитализации, уменьшенного на прогнозируемый годовой рост прибыли компании (6).

Формулу (5) с учетом (6) можно представить как:

$$e = g(1 + i)/(i - g), \quad (7)$$

где  $(1 + i)/(i - g) = (1 + g)/(i - g) + 1$  – коэффициент пропорциональности величины роста стоимости и прибыли компании, т. е. соотношение изменения ее показателя «цена/прибыль» и прибыли, равный увеличенному на единицу коэффициенту капитализации при расчете стоимости в условиях постоянного роста прибыли.

Формула (5), дает возможность решить обратную задачу, определить требуемый годовой рост прибыли  $g$  при первоначальном  $P/E$  и желаемом росте стоимости денежной единицы прибыли  $e$ .

Если известна желаемая величина годового прироста (изменения)  $e$  стоимости денежной единицы прибыли  $P/E$ , то требуемая величина годового роста прибыли компании (функция  $g=f(e)$ ) с учетом (5) определяется как:

$$g = e / (1 + P/E(1 + e)) = e / (1 + P/E_1). \quad (8)$$

Тогда ожидаемую величину «цена/прибыль»  $P/E_1$  при первоначальном  $P/E$  и определенном значении годового роста прибыли  $g$ , можно представить как соотношение превышения (разности) прироста стоимости денежной единицы прибыли  $e$  над годовым ростом прибыли ( $g$ ) и годового роста прибыли  $g$ :

$$P/E_1 = e/g - 1 = (e - g)/g. \quad (9)$$

Другими словами, ожидаемая величина «цена/прибыль»  $P/E_1$  показывает превышение прироста стоимости денежной единицы прибыли  $e$  над годовым ростом прибыли  $g$  (доли или проценты), приходящееся на единицу (одну долю или процент) годового роста прибыли  $g$ . Тогда соотношение роста стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании с учетом (5), (7) будет:

$$e = (1 + P/E_1)g, \quad (10)$$

где  $1 + P/E_1$  – коэффициент пропорциональности роста (изменения) стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании.

Формула (10) и коэффициент  $1 + P/E_1$  позволяют сопоставить:

- динамику роста (изменения) стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании в течение различных периодов;
- соотношение роста (изменения) стоимости денежной единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  различных компаний на определенную дату.

Анализ динамики роста (изменения) стоимости единицы прибыли  $e$  и годового роста прибыли  $g$  компании или сравнения с другими компаниями дает понимание перспектив, тенденций возможного развития компаний на рынке и принятия соответствующих управленческих решений.

Формулы (1)–(10) отражают взаимозависимость показателей  $P/E$ ,  $P/E_1$ ,  $g$ ,  $e$  компании.

Таким образом, взаимозависимость показателя «цена/прибыль» в начале периода и при прогнозируемом годовом росте прибыли (функция  $P/E_1=f(P/E, g)$ ) позволяет:

- спрогнозировать стоимость денежной единицы прибыли или возможные варианты стоимости единицы прибыли (величину «цена/прибыль»  $P/E_1$  при различных прогнозируемых величинах роста прибыли  $g$ , формула (1);
- определить соотношение годового прироста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли (изменения  $P/E$ ) и годового роста прибыли  $g$  компании (5)–(7), (10) и их взаимосвязь с ожидаемой величиной «цена/прибыль»  $P/E_1$ , формула (9).

Компания сможет спрогнозировать изменение показателя «цена/прибыль» и свое положение на рынке при ожидаемой величине годового роста своей прибыли.

Также возможно решение обратной задачи, определение для достижения желаемого соотношения «цена/прибыль»  $P/E_1$ :

- требуемого годового роста прибыли, при первоначальном  $P/E$  (формула 2) или годовом изменении стоимости  $e$  денежной единицы прибыли компании (7);
- необходимой первоначальной стоимости единицы прибыли компании  $P/E$  при ожидаемом годовом росте прибыли  $g$ , (3).

Возможность решения обратной задачи, определение требуемого годового роста прибыли компании, необходимого для достижения определенных позиций на фондовом рынке, позволяет определить и разработать необходимый комплекс производственно-финансовых, организационных, маркетинговых и других

мероприятий по достижению требуемого годового роста прибыли компании и получению определенных позиций на фондовом рынке или обоснованно доказать невозможность достижения компанией таких позиций.

Кроме того, определение взаимозависимости величин показателей «цена/прибыль»  $P/E$  в начале и  $P/E_1$  при прогнозируемом годовом росте прибыли  $g$  позволяет в дальнейшем определить и проанализировать динамику соотношения «цена/прибыль» компаний при некоторых прогнозируемых годовых величинах роста прибыли  $g$  или стоимости  $e$  денежной единицы прибыли каждой из них.

3. Анализ практической ситуации изменения величины показателя «цена/прибыль» и прогнозируемого годового роста прибыли компании.

Анализ практической ситуации можно провести на примере компании XXX, которая в начале года имеет  $P/E=10$ , годовой рост прибыли  $g$  ожидается в различных диапазонах. Необходимо определить прогнозную величину «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годовой прирост (изменение) стоимости  $e$  денежной единицы при малых и более высоких диапазонах годового роста прибыли  $g$  и решить обратную задачу, определить требуемый рост прибыли или начальную величину «цена/прибыль»  $P/E$ , необходимую для достижения в конце периода желаемого показателя  $P/E_1$  «цена/прибыль» компании.

Определим изменения величины показателя «цена/прибыль» при малом прогнозируемом годовом росте прибыли компании. Годовой рост прибыли  $g$  ожидается в диапазоне от -0,2 % до 0,8 %.

В соответствии с формулами (5), (6), диапазон и график прогнозной величины «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годового прироста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли (или изменения  $P/E$ ) (табл. 1, рис. 1, 2):

Таблица 1

**Прогнозная величина «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годовой прирост (изменение) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли для  $P/E=10$**

$g$	$P/E_1$	$e$	$e/g$
-0,002	9,78431373	-0,021570	10,7843137
-0,001	9,89108911	-0,010890	10,8910891
0,001	10,11111111	0,011111	11,1111111
0,002	10,2244898	0,022449	11,2244898
0,003	10,3402062	0,034021	11,3402062
0,004	10,4583333	0,045833	11,4583333
0,005	10,5789474	0,057895	11,5789474
0,006	10,7021277	0,070213	11,7021277
0,007	10,8279570	0,082796	11,8279570
0,008	10,9565217	0,095652	11,9565217

Источник: [6]

Таблица 1, рисунки 1, 2 позволяют определить соотношение «цена/прибыль» компании и стоимость  $e$  денежной единицы прибыли при различных годовых величинах роста прибыли  $g$ , динамику соотношения прироста стоимости  $e$  прибыли  $g$  компании.

Если прибыль не меняется ( $g=0$ ), то  $P/E_1 = P/E=10$ . При снижении прибыли на 0,1 %–0,2 % на 1 %–2% снизится и величина «цена/прибыль»  $P/E_1$  компании до значений 9,8–9,9. При возрастании прибыли возрастает величина «цена/прибыль»  $P/E_1$  компании и рост стоимости  $e$  денежной единицы прибыли и достигнут значений, показанных в таблице 1, рисунках 1, 2, в зависимости от достигнутого роста  $g$  прибыли компании. Кроме того, таблица 1 показывает в соответствии с формулой 6, что прогнозная величина  $P/E_1$  «цена/прибыль» компании равна соотношению разности стоимости  $e$  и роста  $g$  денежной единицы прибыли к годовому росту прибыли  $g$ , то есть  $P/E_1 < e/g$  на 1. Формула (9) справедлива как на этапе роста прибыли, так и на этапе ее снижения.

Из таблиц 1, 2, рисунков 1, 3 следует, что при небольшом, менее 1 %, годовом росте прибыли  $g$  графики прогнозной величины «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годового прироста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли практически линейные, параллельные при постоянном росте и снижении прибыли, небольшой скачок происходит только при переходе через нулевое значение изменения прибыли компании ( $g=0$ ).

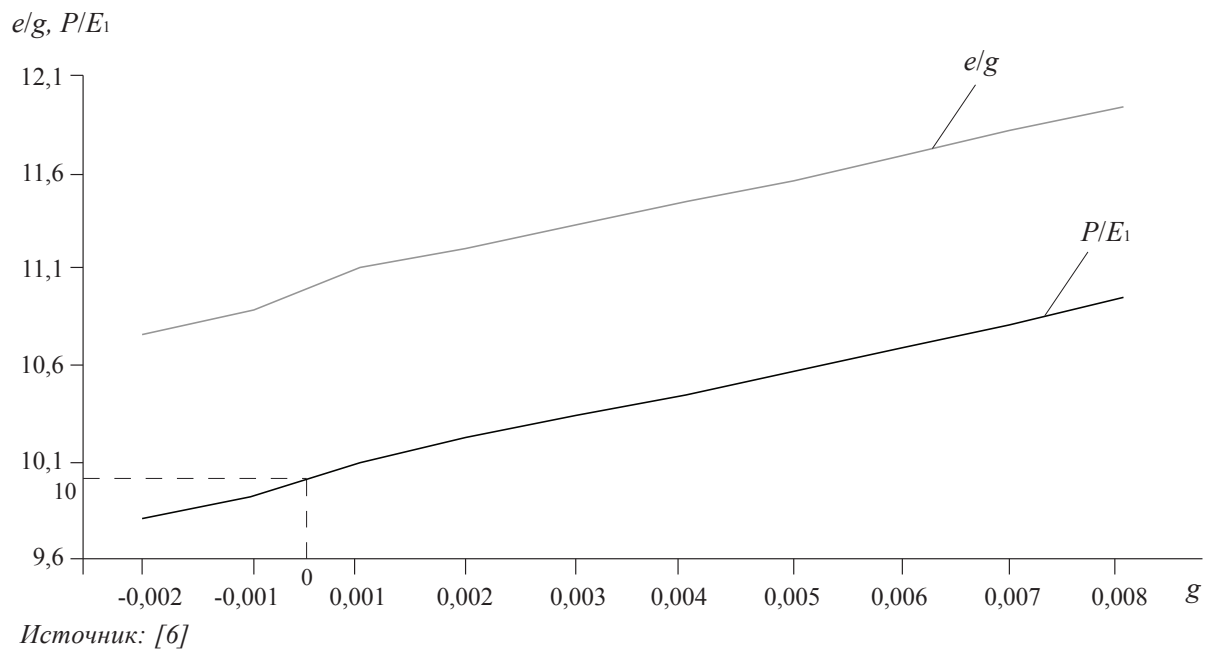


Рис. 1. График прогнозной величины «цена/прибыль» ( $P/E_1$ )

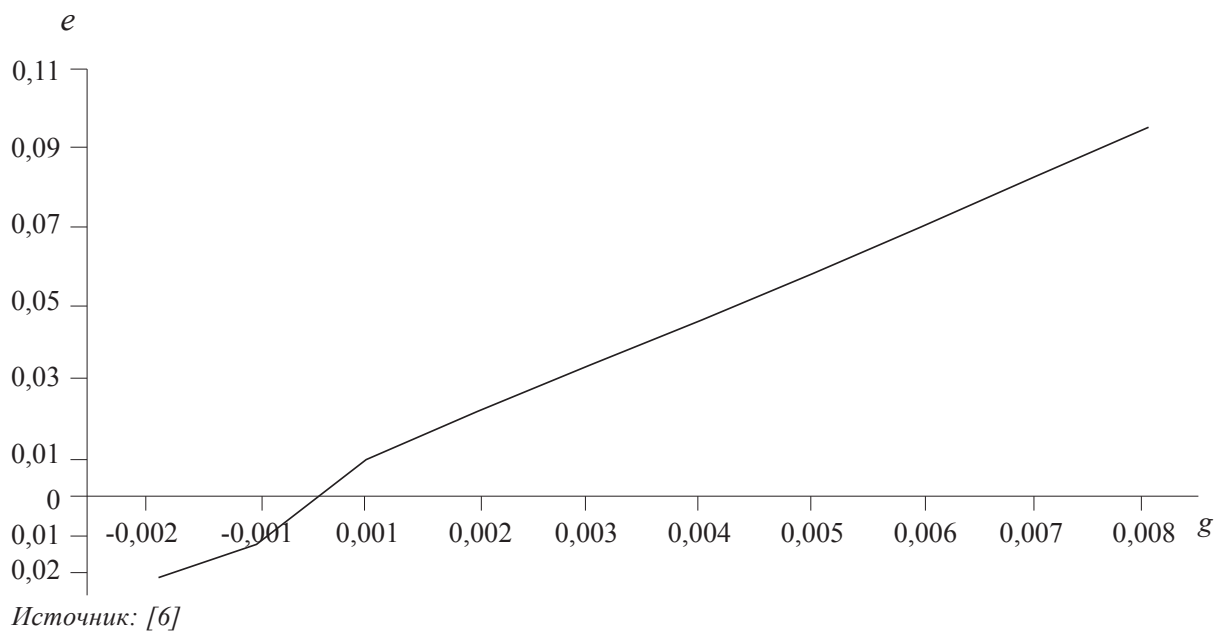


Рис. 2. График годового прироста (изменения) стоимости денежной единицы прибыли

С учетом таблицы 1, рисунков 1, 2 компания, планируя свою финансово-хозяйственную деятельность и прогнозируя величину прибыли, ее снижение или возрастание, может спрогнозировать свои показатели на фондовом рынке.

Рассмотрим обратную задачу. Если планируется достичь определенного роста стоимости  $e$  денежной единицы прибыли и величины  $P/E_1$  «цена/прибыль» компании, то, в соответствии с формулами (2), (8) можно определить требуемый годовой рост прибыли  $g$ .



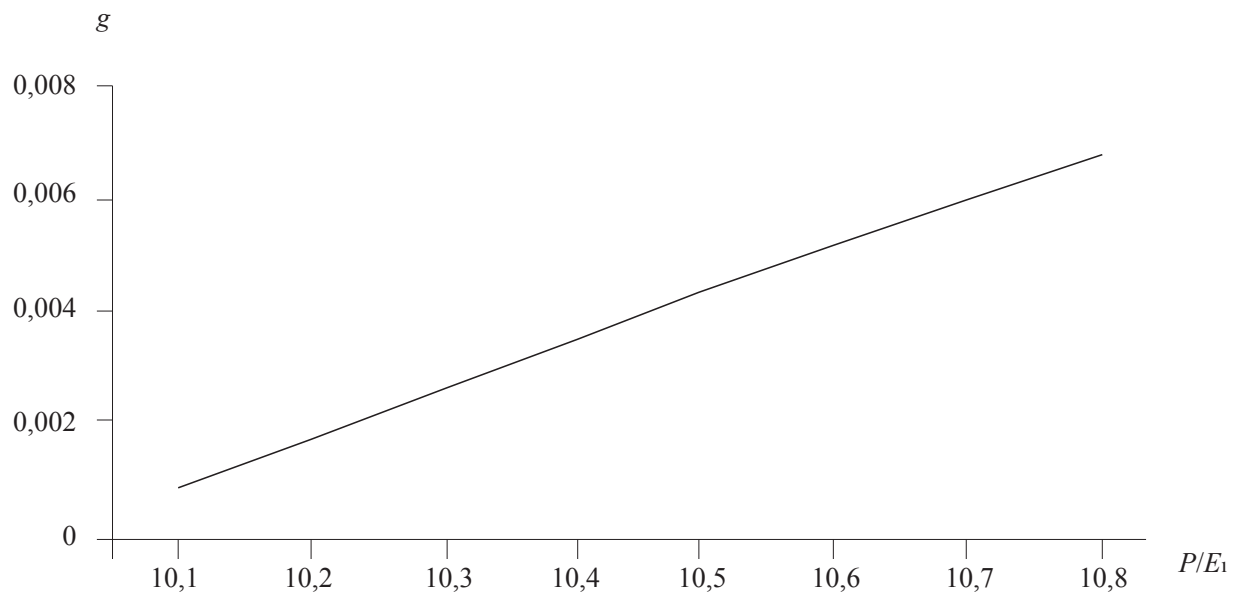
Компания XXX в начале года имеет  $P/E=10$ , планирует достичь в конце года величину  $P/E_1$  «цена/прибыль» в интервале 10,1–10,8, тогда годовой рост прибыли  $g$ , в соответствии с (2), (8) представлен (табл. 2, рис. 3).

Таблица 2

Требуемый годовой рост прибыли для  $P/E=10$

$P/E_1$	$e$	$g$
10,1	0,01	0,000901
10,2	0,02	0,001786
10,3	0,03	0,002655
10,4	0,04	0,003509
10,5	0,05	0,004348
10,6	0,06	0,005172
10,7	0,07	0,005983
10,8	0,08	0,006780

Источник: [6]



Источник: [6]

Рис. 3. График требуемого годового роста прибыли

Таблица 2, рисунок 3 позволяют определить требуемый годовой рост прибыли  $g$ , необходимый для достижения желаемого соотношения  $P/E_1$  «цена/прибыль» компании. Если компания XXX в конце года хочет иметь соотношение «цена/прибыль»  $P/E_1 = 10,6–10,7$ , то рост ее прибыли должен быть  $g=0,517\%–0,598\%$ .

График требуемого годового роста прибыли при малых прогнозных величинах «цена/прибыль»  $P/E_1$  также линейные.

Определим изменения величины показателя «цена/прибыль» при более высоком прогнозируемом годовом росте прибыли компании.

Если ожидаемый годовой рост прибыли  $g$  достаточно высок, более 1 %, то графики прогнозной величины «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годового прироста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли имеют другой вид.

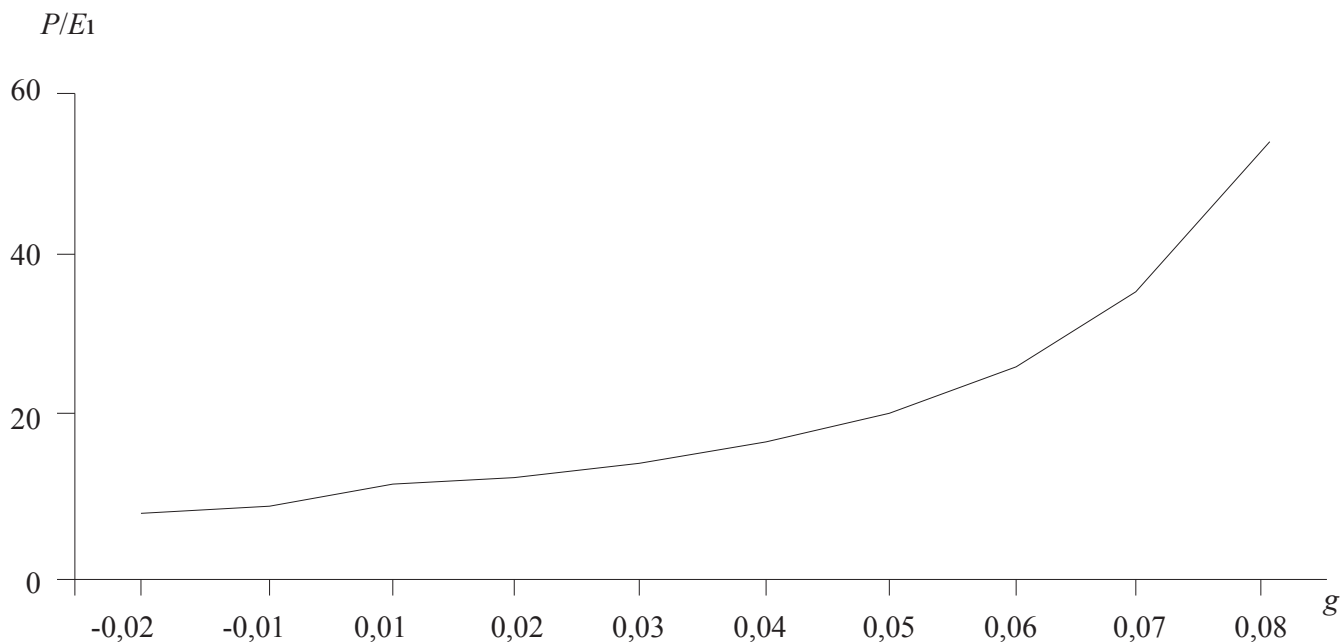
Пусть компания XXX в начале года имеет  $P/E=10$ , годовой рост прибыли ( $g$ ) ожидается в диапазоне от  $-2\%$  до  $8\%$ . Тогда диапазон и графики прогнозной величины  $P/E_1$  и годового роста (изменения) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли компании даны в таблице 3, на рисунках 4, 5.

Таблица 3

**Прогнозная величина «цена/прибыль»  $P/E_1$  и годовой прирост (изменение) стоимости  $e$  денежной единицы прибыли для  $P/E=10$**

$g$	$P/E_1$	$e$
-0,02	8,166667	-0,183330
-0,01	9,000000	-0,100000
0,01	11,222220	0,122222
0,02	12,750000	0,275000
0,03	14,714290	0,471429
0,04	17,333330	0,733333
0,05	21,000000	1,100000
0,06	26,500000	1,650000
0,07	35,666670	2,566667
0,08	54,000000	4,400000

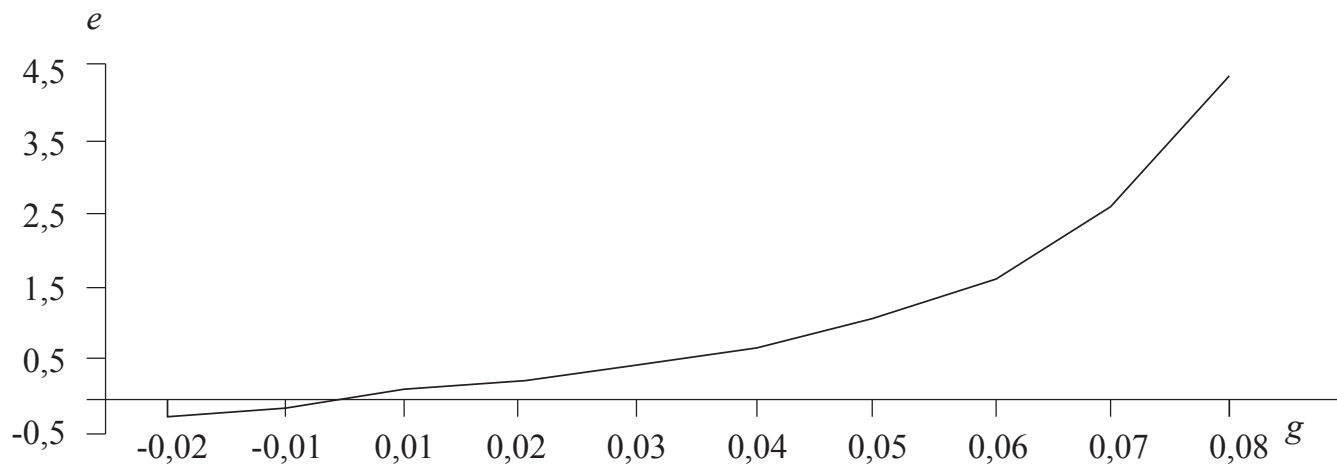
Источник: [6]



Источник: [6]

Рис. 4. График прогнозной величины «цена/прибыль»  $P/E_1$





Составлено автором по материалам [6]

Рис. 5. График годового прироста (изменения) стоимости денежной единицы прибыли

Из анализа таблицы 3, рисунков 4, 5 следует, что при повышении (снижении) прибыли на 1 % – 2 % величина  $P/E_1$  повышается (снижается) на  $\approx 10\% - 20\%$ . При возрастании прибыли более 3 % величина  $P/E_1$  компании и рост стоимости  $e$  денежной единицы прибыли возрастают уже не линейно, а гиперболически и достигают значений, указанных в таблице 3, рисунках 4, 5, в зависимости от достигнутого роста  $g$  прибыли компании.

Рассмотрим обратную задачу. Если компания заинтересована в достаточно высокой величине  $P/E_1$  «цена/прибыль» компании и росте стоимости  $e$  денежной единицы прибыли, требуемый годовой рост прибыли  $g$ , необходимый для их достижения в конце периода, будет иметь несколько другой, отличающийся от рисунка 3, нелинейный график (табл. 4, рис. 6).

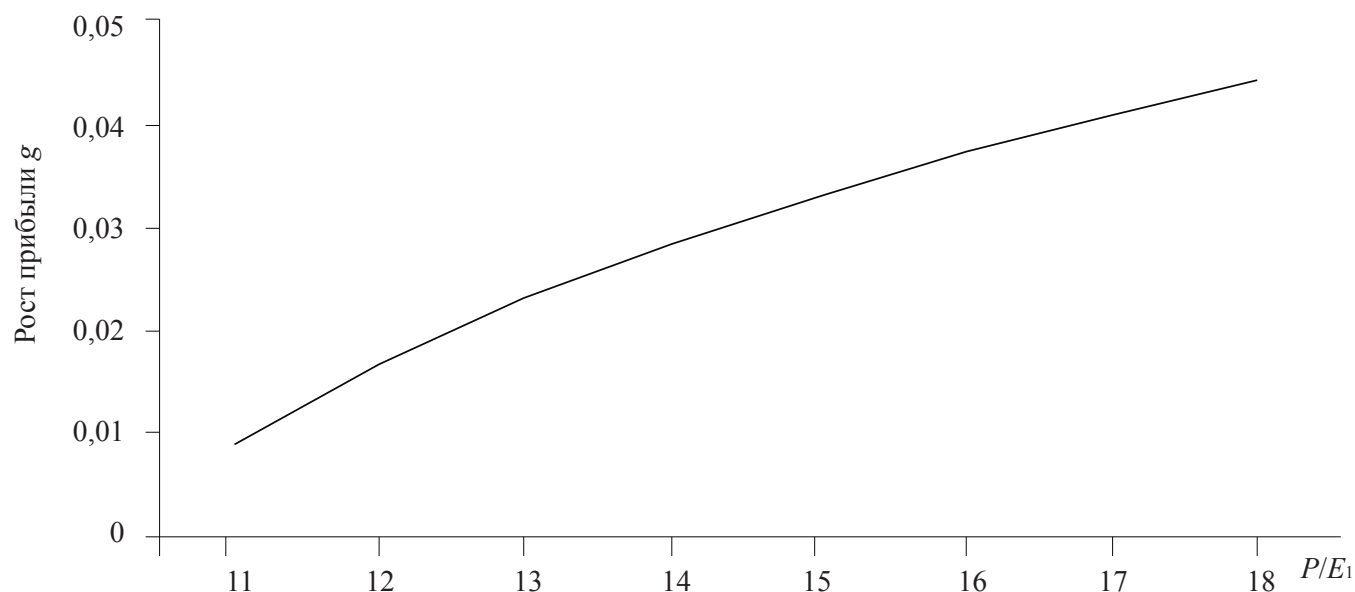
Таблица 4

Требуемый годовой рост прибыли для  $P/E=10$

$P/E_1$	$e$	$g$
11	0,1	0,008333
12	0,2	0,015385
13	0,3	0,021429
14	0,4	0,026667
15	0,5	0,03125
16	0,6	0,035294
17	0,7	0,038889
18	0,8	0,042105

Источник: [6]

В таблице 4, на рисунке 6 продемонстрировано, что требуемый рост прибыли  $g$  компании при различных желаемых показателях «цена/прибыль» и величину роста стоимости  $e$  денежной единицы прибыли. Таблицы 1–4, рисунки 1, 3 показывают соответствие формуле (9), ожидаемая величина  $P/E_1$  есть превышение прироста стоимости денежной единицы прибыли  $e$  над годовым ростом прибыли  $g$ , приходящееся на единицу годового роста прибыли  $g$ .



Источник: [6]

Рис. 6. График требуемого годового роста прибыли

Если ожидается, что компании-конкуренты будут иметь стоимость единицы прибыли  $P/E_1=15$ , то компания XXX, при ожидаемом годовом росте прибыли  $g$  в диапазоне 1 %–5 %, в соответствии с формулой (3), должна иметь необходимую первоначальную стоимость единицы прибыли компании  $P/E$ , представленную в таблице 5.

Таблица 5

**Требуемая первоначальная стоимость единицы прибыли компании XXX при  $P/E_1 = 15$**

$g$	$P/E$
0,01	12,93
0,02	11,36
0,03	10,14
0,04	9,15
0,05	8,33

Источник: [6]

В таблице 5 продемонстрировано, что при годовом росте прибыли  $g$  в диапазоне 1 % – 5 % можно достичь стоимости единицы прибыли  $P/E_1=15$ , если первоначальная стоимость единицы прибыли компании  $P/E$ , была в интервале 12,93–8,33.

Знание взаимозависимости величин показателей «цена/прибыль» на начало периода и при прогнозируемом годовом росте прибыли позволит менеджерам более точно определить или спрогнозировать положение и показатели компании на рынке в зависимости от ожидаемых финансовых результатов, формулы (1), (3), (7), (9), (10).

И наоборот, если компания планирует достичь определенных показателей на рынке, взаимозависимость величин показателей «цена/прибыль» на начало периода и желаемых их значений позволяет определить необходимый годовой рост прибыли компании, что в свою очередь позволит разработать комплекс финансово-хозяйственных мероприятий или внести в него требуемые корректировки для достижения планируемого годового роста прибыли компании и соответствующего положения на рынке, формулы (2), (8).

Кроме того, выявленная взаимосвязь величин показателя «цена/прибыль» на конец и начало периода и прогнозируемого годового роста прибыли компании позволит определить динамику соотношения «цена/прибыль» компаний на начало прогнозируемого периода и при прогнозируемых годовых ростах прибыли компаний или требуемую величину роста прибыли каждой компании для достижения желаемого соотношения «цена/прибыль» компаний.

*Библиографический список*

1. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент. Полный курс: В 2-х т. / Ю. Бригхем, Л. Гапенски; пер. с англ. под ред. В. В. Ковалева. – СПб.: Институт «Экономическая школа», 2004. – Т. 1. – 497 с.; Т. 2. – 669 с.
2. Валдайцев, С. В. Оценка бизнеса: учеб. / 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, 2008. – 576 с.
3. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. – М.: Альпина Пабlishер, 2018. – 1 316 с.
4. Шарп У. Ф., и др. Инвестиции / У. Ф. Шарп, Г. Дж. Александер, Д. В. Бэйли; Пер. с англ. А. Н. Буренина, А. А. Васина. – М.: Инфра-М, 2016. – 1 028 с.
5. Федотова М. А. и др. Оценка стоимости активов и бизнеса / М. А. Федотова, В. И. Бусов, О. А. Землянский. – М.: Юрайт, 2018. – 522 с.
6. Котировки и графики в реальном времени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.finanz.ru/balans/rosneft\\_2](https://www.finanz.ru/balans/rosneft_2) (дата обращения: 29.11.2018).

*References*

1. Brighem Yu., Gapenski L. Finansovyi menedzhment. Polnyi kurs: V 2-kh t. [*Financial Management. Full course: In 2 vol.*]. Per. s angl. pod red. V. V. Kovaleva. SPb.: Institut «Ekonomicheskaya shkola», 2004, T. 1, 497 p., T. 2, 669 p.
2. Valdaitsev S. V. Otsenka biznesa: ucheb [*Business Valuation: tutorial*]. Moscow: TK Velby., 2008, 576 p.
3. Damodaran A. Investitsionnaya otsenka. Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov [*Investment appraisal. Tools and methods for evaluating any assets*]. Moscow: Al'pina Pabliher, 2018. 1 316 p.
4. Sharp U. F., Aleksander G. D., Beili D. V. Investitsii [*Investments*]. Moscow: Infra-M, 2016. 1 028 p.
5. Fedotova M. A., Busov V. I., Zemlyanskiy O. A. Otsenka stoimosti aktivov i biznesa [*Assets and Business Valuation*]. Moscow: Yurait 2018, 522 p.
6. Kotirovki i grafiki v real'nom vremeni [*Quotes and charts in real time*]. Available at: [https://www.finanz.ru/balans/rosneft\\_2](https://www.finanz.ru/balans/rosneft_2) (accessed 29.12.2018).