УДК 658.3.01

МЕТОДИКА РАСЧЕТА РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ И КАТЕГОРИЙ АКЦИЙ

Урбан Н.А.

Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет», Новокузнецк, e-mail: urban-iq@yandex.ru

В статье предложена методика расчета рыночной стоимости акций различных типов и категорий согласно Уставу ПАО или АО. Предложен алгоритм экспертной оценки различий, влияющих на стоимость акций различных типов. Описана простая математическая модель расчета рыночной стоимости одной акции каждого типа в пакете и пакета акций, содержащего различные типы акций. Алгоритм расчета стоимости пакета, состоящего из разных типов и категорий акций, состоит из шагов: 1) оценка стоимости бизнеса; 2) подготовка исходных данных; 3) сравнительный анализ статуса различных категорий и типов акций; 4) расчет формальной стоимости одной акции в соответствующем пакете с учетом статуса; 5) расчет скидок на контроль и ликвидность для каждого вида акций; 6) расчет стоимости пакета акций, состоящего из разных типов и категорий акций.

Ключевые слова: рыночная стоимость акций, категории и типы акций, обыкновенные и привилегированные акции, пакет акций, скидки на контроль и ликвидность

CALCULATION OF MARKET VALUE VARIOUS TYPES AND CATEGORIES OF SHARES

Urban N.A.

Novokuznetsk Institute (branch) Kemorovo State University, Novokuznetsk, e-mail: urban-iq@yandex.ru

The paper proposes a method of calculating the market value of shares of various types and categories according to the regulations of the Public joint-stock company or SA; describes the factors affecting the value of the shares of various types and a simple mathematical model for calculating the market value of one share of each type. Algorithm for calculating the cost of various types and categories of shares consists of the following steps: 1) Assessment of business value; 2) The preparation of input data; 3) Comparative analysis of the status of the various categories and types of shares; 4) The calculation of value of one share; 5) The calculation of discounts on control and liquidity for each share; 6) The calculation of the value of shares consisting of various types and categories of shares.

Keywords: market value of shares, categories and classes of shares, ordinary and preferred shares, packet of shares, discounts on control and liquidity

Процессы изменения прав собственности при сделках с акциями, принятие управленческих решений собственниками требуют качественной оценки рыночной стоимости акций [2, 3, 4, 6, 8, 9]. В этих случаях уместно применять доходный и сравнительный подходы [1, 2]. Но на практике часто недостаточно информации для расчета стоимости различных категорий и типов акций в рамках этих подходов. Экспертная оценка факторов по значимости и частоте проявления, которые определяют различия акций разных типов и категорий, позволяет получить количественное измерение отличий, влияющих на стоимость акции, при анализе устава ПАО или АО. Алгоритм расчета стоимости пакета, состоящего из разных типов и категорий акций состоит из шагов:

1. Оценка стоимости бизнеса.
2. Подготовка исходных данных для анализа и расчета стоимости акций в пакетах акций.
3. Сравнительный анализ статуса различных категорий и типов акций.
4. Расчет формальной стоимости одной акции в соответствующем пакете с учетом статуса (формальная стоимость это стоимость акций в 100% пакете без учета скидок на контроль и ликвидность).
5. Расчет скидок на контроль и ликвидность для каждого вида акций.
6. Расчет стоимости пакета акций, состоящего из разных типов и категорий акций.

Сравнительный анализ статуса разных типов и категорий акций с точки зрения стоимости для экономических условий деятельности ПАО; АО проводится на основе сравнительных оценок характеристик акций на дату оценки, по действующим активным правам, определяемым Уставом ПАО; АО по шкале, приведенной в табл. 1.

В табл. 2 приведены результаты сравнительного анализа обыкновенных и привилегированных акций на основании Устава для крупного реального предприятия, информация о котором обезличена.

Таблица 1

Шкала сравнения влияния отличий на стоимость акции
для возможных значений в практических ситуациях

Описание уровней значимости преимуществ и недостатков, балл экспертной оценки	Соответствие интервала относительного уровня влияния отличий на стоимость акций экспертному баллу оценки, %
Максимальное позитивное влияние: 5 баллов	80...100%
Очень существенное влияние: 4 балла	60...80%
Существенное влияние: 3 балла	40...60%
Несущественное влияние: 2 балла	20...40%
Малозначимое влияние: 1 балл	1...20%
Отсутствие влияния: 0 баллов	±(0...1%)
Малозначимое влияние: –1 балл	–1 ...–20%
Несущественное влияние: –2 балла	–20 ...–40%
Несущественное влияние: –3 балла	–40...–60%
Очень несущественное влияние: –4 балла	–60...–80%
Максимальное негативное влияние: –5 баллов	–80...–100%

Таблица 2

Результаты экспертной оценки привилегированных
и обыкновенных акций на основе шкалы сравнения (практический пример)

№ п/п	Характеристики акций	Обыкновенные акции	Привилегированные акции	Привилегированные / обыкновенные, ±	Оценка в баллах
1	2	3	4	5	6
1.	Именной характер	Именная	Именная	Нет	0
2.	Ответственность по обязательствам общества	Нет	Нет	Нет	0
3.	Ответственность по рискам убытков	Есть	Есть	Нет	0
4.	Право переуступки акций	Есть	Есть	Нет	0
5.	Право получения дивидендов	Есть	Есть	Нет	0
6.	Право на получение части стоимости имущества после ликвидации общества	Есть	Есть	Нет	0
7.	Право на информацию об обществе	Есть	Есть	Нет	0
8.	Право передачи прав доверенным лицам	Есть	Есть	Нет	0
9.	Право обращения с иском в суд	Есть	Есть	Нет	0
10.	Право на осуществление иных прав, предусмотренных уставом, решениями собрания акционеров и действующим законодательством	Есть	Есть	Нет	0
11.	Номинальная стоимость	1 руб.	1 руб.	Нет	0
12.	Право голоса на общем собрании акционеров за исключением отдельных случаев	Полное	Нет, ограничено первой выплатой дивидендов	Минус	–5
13.	Право голоса на общем собрании акционеров по вопросам ликвидации и реорганизации	Есть	Есть	Нет	0
14.	Право голоса на общем собрании акционеров по вопросам дивидендных выплат	Есть	Частично есть	Минус	–2
15.	Ограничения права голосования	Нет	Есть	Минус	–3
16.	Прекращение права голосования	Нет	Есть	Минус	–4
17.	Возобновление права голосования на общем собрании акционеров	Всегда	В случае не выплаты дивидендов	Минус	–2

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6
18.	Очередность права акций на получение дивидендов	Вторая очередь	Первая очередь	Плюс	5
19.	Очередность права акций на распределение имущества при ликвидации общества	Вторая очередь	Первая очередь	Плюс	5
20.	Порядок очереди в распределении имущества общества при ликвидации	Третья очередь	Третья очередь	Нет	0
21.	Сумма выплат дивидендов на акцию	Определяется по итогам финансового года	10% от чистой прибыли, деленной на число акций, составляющи×25% УК, но не меньше, чем для обыкновенной	Плюс	5
22.	Условия паритета по суммам дивидендных выплат	Нет паритета с привилегированной акцией	Есть паритет с обыкновенной акцией	Плюс	3
23.	Конвертация в ценные бумаги за исключением акций	Нет	Нет	Нет	0
24.	Конвертация в иные акции	Нет	Есть	Плюс	3
25.	Ограничения на выплату дивидендов, накладываемые статусом акций	Есть	Есть	Нет	0

Из 25 характеристик сравнения акций отличия проявляются у 10 (40% всех сравниваемых характеристик). Общий итог оценки значимости дает результат +5 баллов, что указывает на наличие влияющих на стоимость преимуществ у привилегированных акций по сравнению с обыкновенными. Итог оценки значимости +5 баллов обусловлен особенностями характеристик акций, которые закреплены условиями Устава.

Принцип определения коэффициента преимущества стоимости акции заключается в определении доли результирующей суммы взвешенных баллов в сумме абсолютных по модулю величин взвешенных баллов оценки значимости преимуществ и недостатков. Значение коэффициента преимущества $K_{ps/cs} > 1$ означает преимущество в стоимости привилегированной акции по отношению к обыкновенной, и $K_{ps/cs} < 1$ означает преимущество в стоимости обыкновенной акции по отношению к привилегированной. Влияние преимущества проявляется в соотношении стоимостей привилегированной и обыкновенной акций. Коэффициент преимущества $K_{ps/cs}$ в стоимости привилегированной акции по отношению к обыкновенной определяется по формуле

$$K_{ps/cs} = 1 + \frac{\sum_{i=1}^{k} b_i}{\sum_{i=1}^{k} |b_i|},$$

где $K_{ps/cs}$ – коэффициент преимущества привилегированной акции по отношению к обыкновенной; b_i – балл оценки преимуществ по шкале; $|b_i|$ – модуль величины балла оценки преимуществ; k – количество критериев оценки преимуществ.

Сумма значений модулей чисел величины балла является базой, которая состоит из совокупности модулей чисел отрицательных и положительных факторов для разных типов акций и по отношению к которой измеряется коэффициент преимущества. В качестве базы относительного сравнения выбрана сумма значений модулей чисел величины балла, так как при формировании Устава общества отрицательные и положительные факторы определяются волеизъявлением участников общества, основанном на интересах владельцев капитала, и для разных типов акций могут соответствовать любому из типов акций. Таким образом, коэффициент преимущества в стоимости привилегированной акции по отношению к обыкновенной для рассматриваемого практического примера составил величину 1,1282. Это означает, что привилегированная акция дороже обыкновенной на 12,8% (в большинстве случаев $K_{ps/cs} < 1$).

Алгоритм расчета стоимости пакета акций

Формальная стоимость акции – это стоимость без учета скидок.

1. Формула расчета суммарной скидки на контроль и ликвидность для определения стоимости акций имеет кумулятивный характер:

$$C_{\Sigma} = 1-(1-C_c)(1-C_l),$$

где C_{Σ} – суммарная скидка; C_c – скидка на контроль; C_l – скидка на ликвидность;

2. Формула расчета формальной стоимости одной обыкновенной акции в 100 % пакете:

$$V_{cs}^{f} = \frac{V_b}{N_{cs} + K_{ps/cs} N_{ps}},$$

где V_{cs}^{f} – формальная стоимость одной обыкновенной акции; V_b – стоимость бизнеса; $K_{ps/cs}$ – коэффициент преимущества привилегированной акции по отношению к обыкновенной; N_{cs} – количество обыкновенных акций; N_{ps} – количество привилегированных акций.

3. Формула расчета формальной стоимости одной привилегированной акции в 100 % пакете:

$$V_{ps}^{f} = \frac{V_b}{N_{ps} + \frac{N_{cs}}{K_{ps/cs}}},$$

где V_{ps}^{f} – формальная стоимость одной привилегированной акции; V_b – стоимость бизнеса; $K_{ps/cs}$ – коэффициент преимущества привилегированной акции по отношению к обыкновенной; N_{cs} – количество обыкновенных акций; N_{ps} – количество привилегированных акций.

4. Формула расчета стоимости пакета акций, состоящего из обыкновенных и привилегированных акций:

$$V_{stake} = V_{cs}^{f}\left(1-C_{\Sigma}^{cs}\right)n_{cs} + V_{ps}^{f}\left(1-C_{\Sigma}^{ps}\right)n_{ps},$$

где V_{stake} – стоимость пакета акций, состоящего из обыкновенных и привилегированных акций; V_{ps}^{f} – формальная стоимость одной привилегированной акции; V_{cs}^{f} – формальная стоимость одной обыкновенной акции; C_{Σ}^{ps} – суммарная скидка привилегированных акций; C_{Σ}^{cs} – суммарная скидка обыкновенных акций; n_{cs} – количество обыкновенных акций в пакете; n_{ps} – количество привилегированных акций в пакете.

5. Формула расчета стоимости 100 % пакета акций $V_{100\%}$:

$$V_{100\%} = \sum_{i=1}^{j} V_{\text{stake}}^{j},$$

где V_{stake}^{j} – стоимость j-го пакета акций, состоящего из обыкновенных и привилегированных акций; j – количество пакетов акций.

6. Формула расчета относительной величины стоимости пакета акций в стоимости бизнеса:

$$V_{pa}^{r} = \frac{V_{pa}}{V_b},$$

где V_{pa}^{r} – относительная величина стоимости пакета акций, в стоимости бизнеса; V_{pa} – стоимость пакета акций состоящего из обыкновенных и привилегированных акций; V_b – стоимость бизнеса.

Базовой информацией для расчета скидок и надбавок к различным пакетам акций являются данные о стоимости бизнеса, рыночные данные и литературные источники (см. список литературы).

7. Стоимость акций в пакете рассчитывается по формуле

$$V_{cs} = V_{cs}^{f}\left(1-C_{\Sigma}^{cs}\right); \quad V_{ps} = V_{ps}^{f}\left(1-C_{\Sigma}^{ps}\right)n_{ps}.$$

Список литературы

1. Валдайцев С.В.Оценка бизнеса. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: 2008. – 576 с.

2. Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка бизнеса. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 736 с.

3. Жигло А., Устименко В. Стекольщикова А. Расчет поправки за контроль при оценке пакетов акций российских компаний. – http://www.valnet.ru/m7-298.phtml.

4. Козырь Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения. – М.: Альфа Пресс, 2004. – 200 с.

5. Коупленд Т., Колер Т., Мурин Д. Стоимость компании. Оценка и управление. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 576 с.

6. Пратт Ш.П. Оценка бизнеса. Скидки и премии. – М.: ЗАО «Квинто – Менеджмент», 2005. – 392 с.

7. Пратт Ш.П.Стоимость капитала. – М.: ЗАО «Квинто-Консалтинг», 2006. – 455 с.

8. Шихвердиев А.П., Усачев А.Н. О проблемных аспектах реализации механизмов «поглощения» и «вытеснения» в практике российского корпоративного управления. – http://koet.syktsu.ru/vestnik/2008/2008-2/8/8.htm.

9. Яскевич Е.Е. Скидки и надбавки при продаже российских пакетов акций. Оценка влияния привилегированных пакетов акций. – http://www.cpcpa.ru/Publications/001.

References

1. Valdajcev S.V.Ocenka biznesa. 3-e izd., pererab. i dop. M.: 2008. 576 p.

2. Grjaznova A.G., Fedotova M.A. Ocenka biznesa. M.: Finansy i statistika, 2009. 736 p.

3. Zhiglo A., Ustimenko V. Stekolshhikova A. Raschet popravki za kontrol pri ocenke paketov akcij rossijskih kompanij. http://www.valnet.ru/m7-298.phtml.

4. Kozyr Ju.V. Stoimost kompanii: ocenka i upravlencheskie reshenija. M.: Alfa Press, 2004. 200 p.

5. Kouplend T., Koler T., Murin D. Stoimost kompanii. Ocenka i upravlenie. M.: ZAO «Olimp-Biznes», 2005. 576 p.

6. Pratt Sh.P. Ocenka biznesa. Skidki i premii. M.: ZAO «Kvinto Menedzhment», 2005. 392 p.

7. Pratt Sh.P.Stoimost kapitala. M.: ZAO «Kvinto-Konsalting», 2006. 455 p.

8. Shihverdiev A.P., Usachev A.N. O problemnyh aspektah realizacii mehanizmov «pogloshhenija» i «vytesnenija» v praktike rossijskogo korporativnogo upravlenija. http://koet.syktsu.ru/vestnik/2008/2008-2/8/8.htm.

9. Jaskevich E.E. Skidki i nadbavki pri prodazhe rossijskih paketov akcij. Ocenka vlijanija privilegirovannyh paketov akcij. http://www.cpcpa.ru/Publications/001.