

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА НА ОСНОВЕ ДОХОДНОГО ПОДХОДА

© 2010 Г.П. Головина*

Ключевые слова: доходный подход, оценка бизнеса, оценка стоимости, оценка стоимости коммерческого банка, оценка стоимости кредитной организации, оценочная деятельность, коммерческий банк, рыночная стоимость, справедливая стоимость, управление стоимостью.

Представлены методы доходного подхода к оценке стоимости коммерческих банков. С учетом специфики коммерческого банка при рассмотрении метода дисконтированных денежных потоков особое внимание уделено прогнозированию денежного потока и расчету ставки дисконтирования. Отмечены достоинства, недостатки и ограничения каждого из методов, определены условия их применения.

В настоящий момент не существует методов оценки стоимости, отражающих специфику банковского бизнеса. В этой связи особую актуальность приобретают методы, учитывающие риск, а также динамику развития коммерческого банка.

Основным подходом в оценке рыночной стоимости коммерческого банка как действующего бизнеса является доходный, поскольку принятие решения о вложении капитала в тот или иной бизнес, в том числе и банковский, в конечном счете определяется величиной дохода, который инвестор предполагает получить в будущем. При оценке коммерческого банка доходным подходом обычно используют метод дисконтированных денежных потоков и метод капитализации.

При расчете методом капитализации исходят из предпосылки, что ожидаемые доходы банка будут стабильными и темпы их роста будут умеренными и предсказуемыми. Причем, если доходы являются достаточно значительными положительными величинами, это свидетельствует о стабильном развитии бизнеса банка. Сущность метода капитализации заключается в определении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации, на основе которых рассчитывается стоимость бизнеса.

Необходимым и обязательным условием применения метода капитализации является допущение о том, что в обозримом будущем доходы бизнеса останутся примерно на одном уровне, близком к существующему на дату проведения оценки. В условиях проявлений фи-

нансового кризиса прибыль банков значительно снизилась, деятельность многих банков стала убыточной, поэтому сегодня применение метода капитализации для оценки стоимости российских банков практически невозможно.

В отличие от метода капитализации метод дисконтированных денежных потоков учитывает возможность неравномерного изменения доходов в будущем. Сущность метода заключается в определении текущей стоимости прогнозной величины денежного потока, выплачиваемого владельцам банка.

Расчет стоимости собственного капитала банка по модели дисконтированных денежных потоков¹ осуществляется по формуле

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{FCFE_i}{(1+r)^{(n-0,5)}} + \frac{TV_{n+1}}{(1+r)^n}, \quad (1)$$

где P - стоимость собственного капитала банка; $FCFE_i$ - денежный поток на собственный капитал в i -м периоде; r - ставка дисконтирования; n - количество лет в периоде прогнозирования; TV - терминальная стоимость инвестированного капитала предприятия в постпрогнозный период.

Метод может быть успешно использован для оценки любого коммерческого банка, если перспективы его деятельности прогнозируются с достаточной степенью достоверности.

По нашему мнению, основными этапами при определении стоимости банка с использованием метода дисконтированных денежных потоков являются следующие:

* Головина Галина Петровна, аспирант Самарского государственного экономического университета.
E-mail: golovinagr@yandex.ru.

1) Определение длительности прогнозного периода (n).

2) Ретроспективный анализ доходов и расходов, прогноз прибыли.

3) Определение ставки дисконтирования (r).

4) Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода ($FCFE$).

5) Расчет постпрогнозной (терминальной) стоимости (TU).

6) Расчет текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период (P).

Далее будут рассмотрены основные этапы определения стоимости действующего российского коммерческого банка с применением метода дисконтированных денежных потоков.

1. *Определение длительности прогнозного периода.* На первом этапе определяется периодичность поступления будущих доходов (обычно год) и длительность прогнозного периода. Срок прогнозируемой деятельности банка следует разделить на два периода: прогнозный и постпрогнозный (остаточный). В прогножном периоде могут наблюдаться значительные колебания в показателях, характеризующих деятельность банка (рост и падение объемов продаж и услуг, изменения в структуре себестоимости и т.д.).

По мнению Т. Коупленда и соавторов, длительность прогнозного периода составляет от 5 до 10 лет². Мы считаем, что в российских условиях, в связи с отсутствием долгосрочных макроэкономических и отраслевых прогнозов, неразвитостью системы планирования длительность прогнозного периода необходимо снизить до 5 лет.

2. *Ретроспективный анализ доходов и расходов, прогноз прибыли.* Прогнозирование прибыли банка целесообразно проводить на основе ранее проведенного финансового анализа, с учетом доходности активов и стоимости обслуживания пассивов, темпов роста доходов и расходов.

3. *Определение ставки дисконта* является одним из главных этапов при оценке стоимости коммерческого банка методом дисконтирования денежного потока.

В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопо-

ставимые по уровню риска объекты инвестирования или, другими словами, это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Если при использовании метода дисконтирования денежных потоков применяется модель денежного потока для всего инвестированного капитала, то ставка дисконта определяется по формуле средневзвешенной стоимости инвестированного капитала³ (Weighted Average Cost of Capital - WACC):

$$WACC = k_u + k_b \left(\frac{B}{B - S} \right) T, \quad (2)$$

где k_u - затраты на собственный капитал;

k_b - затраты на заемный капитал; S - стоимость собственного капитала; B - стоимость долга; T - ставка налога на процентные расходы.

При использовании модели денежного потока для собственного капитала ставка дисконтирования определяется как стоимость обслуживания собственного капитала. Расчет этой ставки возможен с применением различных методик. Наиболее объективными при оценке стоимости коммерческого банка являются две модели: модель кумулятивного построения и модель оценки капитальных активов (CAPM).

Модель оценки финансовых активов CAPM (модель У. Шарпа) является альтернативным и наиболее популярным вариантом расчета ставки дисконта в зарубежной практике. Данная модель определяет стоимость акционерного капитала банка через комбинацию доходности по безрисковым вложениям и премии за риск. Расчет по модели Шарпа осуществляется по формуле⁴

$$K_s = R_f + \hat{\alpha} \cdot (E_{rm} - R_f), \quad (3)$$

где K_s - ставка дисконтирования или затраты на капитал; R_f - безрисковая ставка; E_{rm} - среднерыночный уровень доходности на рынке обыкновенных акций; $(E_{rm} - R_f)$ - рыночная (или рискованная) премия; $\hat{\alpha}$ - поправочный коэффициент "бета", мера систематического риска.

Безрисковая ставка - это ставка по инвестициям с минимальным уровнем риска. Для ее определения в мировой практике используют, как правило, ставку доходности по дол-

госрочным государственным ценным бумагам, так как именно государство способно обеспечить минимум риска вложения инвестиций. На наш взгляд, в российской практике целесообразно в качестве безрисковой ставки применять ставку доходности по государственным облигациям.

Как альтернатива государственным ценным бумагам в качестве безрисковой ставки могут использоваться ставки рынка межбанковского кредитования на рынках Европы (EURIBOR, LIBOR), которые отражают специфику банковского бизнеса⁵ и корректируются на величину странового риска.

В некоторых работах российских авторов рекомендовано применять российскую ставку рефинансирования в качестве безрисковой ставки⁶. Однако применение ставки рефинансирования возможно только в том случае, когда целями оценки не является сравнительный анализ деятельности российских и зарубежных банков.

Коэффициент “ $\hat{\alpha}$ ” представляет собой величину, измеряющую недиверсифицируемый (или рыночный) риск. Он показывает, как реагирует курс ценной бумаги на конъюнктуру рынка и определяется соотношением между изменением дохода на акции данной компании и изменением среднего дохода акций на рынке ценных бумаг. За рубежом значение фактора в рассчитывается по статистическим данным для каждой компании, котирующей свои ценные бумаги на бирже, и периодически публикуется в специальных справочниках. В России подобные индексы рассчитывают такие агентства как “АК&М”, “Интерфакс”.

Коэффициент $\hat{\alpha}$ определяются по формуле⁷

$$\beta = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_m)} = \frac{(r_i - \bar{r})(r_m - \bar{r}_m)}{(r_m - \bar{r}_m)^2}, \quad (4)$$

где r_i - средняя доходность по конкретным акциям за i -й период; \bar{r} - средняя доходность по конкретным акциям за все периоды; r_m - доходность в среднем на рынке ценных бумаг за i -й период; \bar{r}_m - доходность в среднем на рынке ценных бумаг за все периоды; $Cov(r_i, r_m)$ - кова-

риация по конкретным акциям по отношению к рыночному портфелю; $Var(r_m)$ - дисперсия конкретных акций за i -й период.

Рыночная доходность обычно измеряется как средний показатель доходности всех или большой выборки акций. Для измерения доходности часто прибегают к использованию рыночных индексов Доу-Джонс, S&PL500. В России можно использовать индексы РТС, ММВБ.

Модель оценки капитальных активов предполагает, во-первых, наличие высокоразвитого и прозрачного рынка ценных бумаг, поскольку инвестиции на рынке ценных бумаг рассматриваются в качестве альтернативных; во-вторых, наличие рынка акций оцениваемой компании или ее близких аналогов.

А.В. Малеев и его соавторы считают, что при использовании модели САРМ могут возникнуть серьезные трудности, так как большинство российских банков не являются открытыми акционерными обществами, поиск же аналогов затруднен конфиденциальностью и недоступностью информации, необходимой для выбора банка-аналога и для проведения корректировок⁸.

В связи с этим большое значение при оценке российского коммерческого банка приобретает модель кумулятивного построения. В соответствии с моделью кумулятивного построения ставка дисконта рассчитывается путем прибавления к безрисковой ставке следующих поправок: поправка на качество управления; поправка на размер банка; поправка на финансовую структуру; поправка на товарную и территориальную диверсификацию; поправка на диверсификацию клиентов банка; поправка на уровень рентабельности и степень прогнозируемости; поправка на прочие факторы (табл. 1).

4. *Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.* Свободный денежный поток к акционерам кредитной организации (FCFE - Free cash flow on equity) многие западные экономисты, такие как Дж. Ф. Синки, Т. Коупленд, определяют как сумму чистого дохода за вычетом потока наличности, направленного на увеличение баланса⁹.

Таблица 1

Расчет ставки дисконтирования по модели кумулятивного построения

Вид риска	Параметры риска	Результат оценки, %
Качество управления	Независимость (зависимость) от одной ключевой фигуры	1,50
Размер предприятия	Крупный, средний, мелкий банк; форма рынка, на котором действует банк	1,00
Финансовая структура	Достаточность собственного капитала. Диверсификация ресурсной базы	3,54
Товарная и территориальная диверсификация	Широкий (узкий) ассортимент продукции; территориальные границы рынка сбыта: внешний, региональный, местный рынок	2,00
Диверсификация клиентуры	Форма рынка, на котором действует компания с позиции спроса	3,00
Прогнозируемость прибыли	Наличие (отсутствие) информации за последние несколько лет о деятельности банка	1,00
Безрисковая ставка	Средняя доходность по ОФЗ	10,93
Итого ставка дисконтирования		22,97

Источники: Business Valuation Review. December. 1992; The Adjusted Capital Asset Pricing Model for Developing Capitalization Rates: An Extension of Previous Build-Up Methodologies Based Upon the CAPM.

Мы предлагаем рассчитывать денежный поток на собственный капитал банка следующим образом:

(5)

где $ДП_{СК}$ - денежный поток на собственный капитал банка; $ЧД$ - чистый доход; A - амортизационные отчисления; $KЗ$ - капитальные затраты; ΔAd - изменение величины доходных активов; ΔOb - изменение величины обязательств банка.

Расчет денежного потока банка представлен в табл. 2.

5. *Расчет постпрогнозной (терминальной) стоимости.* Терминальная стоимость инвестированного капитала (TV) в оценке бизнеса рассчитывается по модели постоянного роста Гордона¹⁰:

$$TV = \frac{FCFE_{n+1}}{(r - g)}, \quad (6)$$

где $FCFE_{n+1}$ - денежный поток на собственный капитал в первом году постпрогнозного периода; g - долгосрочные темпы роста денежного потока в постпрогножном периоде.

Расчитанная стоимость коммерческого банка в постпрогножном периоде представляет собой сумму денежных средств, за которую можно было бы продать оцениваемый банк по истечении прогнозных лет работы.

6. *Расчет текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.*

Банк получает доходы и осуществляет расходы в течение года, поэтому дисконтирование потоков в прогнозном периоде должно быть произведено для 1/2 года. Определенный таким образом фактор текущей стоимости умножается на величину денежного потока в прогнозном периоде за соответствующий год.

Расчет стоимости собственного капитала банка согласно модели дисконтированного денежного потока осуществляется по рассмотренной выше формуле (1). Рыночная стоимость банка, рассчитанная в рамках доходного подхода с применением метода дисконтирования денежных потоков, составляет 61 744 858 тыс. руб. (табл. 3).

В заключение следует отметить, что основным подходом к оценке рыночной стоимости коммерческого банка является доходный, поскольку он основан на прогнозах будущего развития бизнеса, а это в наибольшей степени отвечает интересам собственников и инвесторов.

В современных российских условиях при оценке стоимости коммерческого банка в рамках доходного подхода наиболее предпочтительным является метод дисконтированных денежных потоков, учитывающий возможность неравномерного изменения доходов в

Таблица 2

Прогноз денежного потока для собственного капитала коммерческого банка, тыс. руб.

Показатели	Годы						п/п
	2010	2011	2012	2013	2014		
Прибыль (убыток) банка	27 782 071	35 824 288	43 866 504	51 908 720	59 950 939		67 993 155
Доля налога на прибыль и прочих обязательных платежей в прибыли, %	32,18	32,18	32,18	32,18	32,18		32,18
Налог на прибыль и иные обязательные платежи	8 940 270	11 528 256	14 116 241	16 704 226	19 292 212		21 880 197
Чистый доход (ЧД)	18 841 801	24 296 032	29 750 263	35 204 494	40 658 727		46 112 958
Амортизация (А)	1 542 641	2 038 417	2 534 193	3 029 969	3 525 745		4 021 521
Основные средства	13 813 195	16 003 440	18 193 685	20 383 930	22 574 175		24 764 420
Капитальные затраты (КЗ)	11 622 950	2 190 245	2 190 245	2 190 245	2 190 245		2 190 245
Активы, приносящие доход	1 060 103 574	1 225 240 900	1 392 407 951	1 560 023 407	1 727 775 305		1 896 907 542
Прирост доходных активов (Δ Ad)	164 968 934	165 137 326	167 167 051	167 615 456	167 751 898		169 132 237
Обязательства	948 322 364	1 094 017 082	1 241 900 751	1 389 784 420	1 537 668 089		1 686 734 917
Прирост обязательств (Δ Ob)	143 152 628	145 694 718	147 883 669	147 883 669	147 883 669		149 066 828
Денежный поток на собственный капитал	-13 054 814	4 701 596	10 810 829	16 312 431	22 125 998		27 878 825

Таблица 3

Расчет текущей стоимости денежных потоков и рыночной стоимости коммерческого банка, тыс. руб.

Показатели	Прогнозный период					Постпрогнозный период
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	
Денежный поток для собственного капитала	-13 054 814	4 701 596	10 810 829	16 312 431	22 125 998	27 878 825
Ставка дисконтирования, %	22,97	22,97	22,97	22,97	22,97	22,97
Период начисления (i), лет	1	2	3	4	5	5
Коэффициент дисконтирования $1/(1+r)^n$; $1/((1+r)^n)$ - для постпрогнозного периода	0,9018	0,7333	0,5964	0,4850	0,3944	0,3556
Текущая стоимость денежных потоков прогнозного периода, тыс. руб.	-11 772 831	3 447 680	6 447 578	7 911 529	8 726 494	
Темпы роста собственных средств в постпрогножном периоде (g), %						1,87
Стоимость банка в постпрогножном периоде, тыс. руб.						132 127 133
Текущая стоимость банка в постпрогножном периоде, тыс. руб.						46 984 408
Итого стоимость банка, тыс. руб.						61 744 858

будущем, что наиболее актуально в условиях финансового кризиса.

Доходный подход имеет определенные ограничения в применении, например, в случае когда деятельность банка убыточна и прогнозируются отрицательные денежные потоки.

¹ Мерсер К., Хармс Т. Интегрированная теория оценки бизнеса: пер. с англ. / под науч. ред. В.М. Рутгайзера. 2-е изд. М., 2008. С. 25.

² Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление: пер. с англ., 3-е изд, перераб. и доп. М., 2005. С. 265.

³ Там же. М. 171.

⁴ Там же. С. 244.

⁵ Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. Стратегия и стоимость коммерческого банка. 2-е изд. М., 2005. С. 73.

⁶ Решоткин К.А. Оценка рыночной стоимости коммерческого банка. М., 2002. С. 107.

⁷ Никонова И.А., Шамгунов Р.Н. Указ. соч.

⁸ Малеев А.В., Малеева В.Ю., Юрьева Е.М. Обоснование методов оценки бизнеса коммерческих банков // Сб. науч. тр. Серия "Экономика". Ставрополь, 2002. С. 16.

⁹ Синки-мл. Дж.Ф. Управление финансами в коммерческих банках. М., 1994. С. 283.

¹⁰ Мерсер К., Хармс Т. Указ. соч.

Поступила в редакцию 17.05.2010 г.