

ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

УДК 336.71
ГРНТИ 06.73.55

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ БАНКА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ

Т.Г. Бондаренко¹, Е.А. Исаева²

^{1,2} Российский государственный университет им. Г.В. Плеханова

Приведен пример расчета стоимости коммерческого банка при осуществлении сделки поглощения банка иным финансовым институтом. В качестве аргументации приводится прогнозируемое невыполнение крупнейшим российским частным банком требований Базеля III по достаточности капитала 1-го уровня. Дан прогноз таких показателей как ROE, коэффициент выплат дивидендов, размер экономического капитала и его разница с регуляторным капиталом. Дана рекомендация о продаже собственного бизнеса через совершение сделки слияния или поглощения, сопровождающейся дополнительной эмиссией акций и их продажей покупающей стороне.

Ключевые слова: *стоимость банка, собственный капитал, Базельский комитет, Базель III, достаточность капитала, кредитный риск, регуляторный капитал, эмиссия.*

На фоне нестабильной ситуации в мировой экономике Базельский комитет по банковскому надзору (BCBS) изменил и укрепил глобальную структуру капитала, известную как Базельское соглашение. Реализация достаточности капитала в соответствии с этим соглашением потребует от российских банков дальнейшего процесса капитализации и совершенствования управления рисками. Российские финансовые институты сталкиваются с проблемой реализации Базеля III. Кроме того, требования Банка России ужесточаются и поэтому ряд банков не способны выполнять нормативные требования по достаточности собственного капитала, что приводит к лишению таких организаций лицензий на осуществление банковской деятельности.

Для решения проблемы появления на рынке недооцененных активов, государственные программы по ликвидации кредитных институтов должны предусматривать поощрение сделок, чтобы избежать ликвидации.

В качестве объекта исследования выбран условный универсальный банк, зарегистрированный как акционерное общество (АО) и осуществляющий деятельность на территории Российской Федерации и за ее пределами. Анализируемый банк занимает позицию крупнейшего российского частного банка по размеру совокупных

активов, капиталу, кредитному портфелю и размеру депозитов. Ведущие международные рейтинговые агентства присваивают банку высокие рейтинги среди российских частных банков, осуществляющих свою деятельность на территории России или осуществляющих управление международными активами из России.

Рассмотрим пример оценки стоимости банка при осуществлении возможной сделки его поглощения иным крупным банком, выполняющим требования Базеля III по достаточности собственных средств.

Оценка стоимости будет производиться методом дисконтирования денежных потоков к капиталу. Формула оценки представляет собой дисконтирование денежных потоков в прогнозируемом периоде в сумме с дисконтированной терминальной стоимостью [6, гл. 4].

Существуют различия между финансовыми и нефинансовыми компаниями, что отразится на методике оценки, применяемой к банкам: 1) при расчете нормы доходности от инвестиций в банковскую деятельность необходимо учитывать риск изменения законодательства; 2) появление дополнительного показателя в отчетности – резервы на возможные потери – уменьшают налогооблагаемую базу прибыли; 3) особый подход к определению понятия долга [6, с. 168].

Оценка стоимости банка разделена на следующие этапы: прогнозирование финансовой отчетности банка (бухгалтерского баланса и отчета о совокупном доходе), составленной по стандартам МСФО; расчет необходимого объема экономического капитала и выявление несоответствий прогнозируемых значений собственных средств требованиям Базеля III; расчет показателя стоимости привлечения собственных средств; оценка стоимости банка по двум сценариям – самостоятельное финансирование недостатка собственного капитала и проведение сделки поглощения или слияния с иным крупным банком.

Для применения методики прогнозирования финансовой отчетности необходимо выбрать коэффициент долгосрочного роста, за счет которого будет осуществляться приращение текущих показателей. Для получения этого коэффициента можно воспользоваться двумя способами. Первый заключается в приросте ВВП России за предшествующий год. Второй способ – это прирост отдельных бизнес направлений и их пролонгация до конца прогнозного периода.

Для настоящего исследования выбран второй вариант. Приращение будет определяться по следующим данным бухгалтерского баланса: кредиты и авансы клиентам, счета в других банках, инвестиции, средства других банков, средства клиентов, выпущенные долговые ценные бумаги, синдицированные и субординированные кредиты. В отчете о совокупном доходе приращение применяется к величинам, напрямую относящимся к росту объемов активных и

пассивных операций: процентные доходы, процентные расходы, комиссионные доходы и расходы, операционные доходы и расходы, доходы по операциям с иностранной валютой, драгоценными металлами, инвестициями и торговыми ценными бумагами. Приращения уставного капитала в прогнозных периодах будут определяться по значениям предыдущих лет на сумму собственных средств, недостающих для выполнения требований по достаточности собственного капитала по Базелю III.

Капитал является центральным понятием в процессе оценки стоимости кредитного института. Для выявления влияния структуры и размера капитала на конечную стоимость банка необходимо провести следующие расчеты: расчет экономического капитала и доли покрытия активов, взвешенных по уровню риска, экономическим капиталом; рассмотреть соответствие объема капитала требованиям Базеля III; выявить достаточность или недостаток текущего уровня регуляторным требованиям. Основные значения относительно составных частей экономического капитала Банка: показатель долгосрочного роста равный 10%, ожидается принятие кредитного риска в размере 21,917,000 тысяч рублей; ожидается принятие рыночного риска в размере 1,412,000 тысяч рублей. Бэтта-коэффициент по собственному капиталу для банка равен 0,98. Исходя из этих факторов, рассчитаем, что принятие совокупности двух рисков приведет к общим потерям в размере 23,329,000 тысяч рублей. Следовательно, такая сумма должна быть зарезервирована сейчас на покрытие потенциальных рисков. При этом по внутренней статистике банка размер активов, взвешенных по уровню риска (RWA), в конце 2014 года составил 957,893,403 тысячи рублей. Рассчитаем уровень покрытия RWA экономическим капиталом (табл. 1):

$$\text{Уровень покрытия (Экономический капитал к RWA)} = \frac{23329000}{957893403} = 2\% \quad (1)$$

Т а б л и ц а 1

Расчет отношения экономического капитала к активам, взвешенным по уровню риска (конец 2014 года)

Возможные потери от:	Числовые данные
Кредитный риск (тыс. руб.)	21 917 000
Рыночный риск (тыс. руб.)	1 412 000
Экономический капитал итого	23 329 000
Эффект диверсификации	(410 000)
Экономический капитал с учетом эффекта диверсификации	22 919 000
Активы, взвешенные по уровню риска (RWA)	957 893 403
Экономический капитал к RWA	2%

Далее перейдем к расчетам дополнительного или недостающего капитала по сравнению с требованиями Базеля III. Рассчитаем значение

каждого вида капитала для анализируемых (фактических данных отчетности) и каждого прогнозного года (табл. 2):

Таблица 2

Расчет целевого капитала банка в соответствии требований Базеля III

Действительные и прогнозные абсолютные значения <i>Базовый капитал</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Капитал 1-го уровня	60955426	60742525	60742525	60742525	62677934	62677934
Капитал 2-го уровня	62296827	90474972	93189221	95984898	98864445	101830378
Общий объем собственных средств	123353253	151217497	153931746	156727423	161542379	164508312

Проведем анализ соответствия требованиям комитета по каждому году без учета дополнительной эмиссии акций, необходимой для поддержания выполнения требований Базеля III (табл. 3).

Таблица 3

Алгоритм соответствия капитала банка требованиям Базеля III без учета дополнительной эмиссии

Действительные и прогнозные абсолютные значения (без доп. эмиссии) <i>Базовый капитал</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Капитал 1-го уровня	60955426	60742525	60742525	60742525	62677934	62677934
Капитал 2-го уровня	62296827	90474972	9922469	109474716	120422188	132464407
Общий объем собственных средств	123252253	151217497	160264994	170217241	183100122	195142341
Объем базового капитала, требуемого Базелем 3	17573820	33526269	42104980	52057292	72472841	99225372
Объем капитала 1-го уровня, требуемого Базелем 3	35147640	43105203	57894348	69409723	91544642	120188479
Общий объем собственный средств, требуемый Базелем 3	70295280	76631472	84209960	92546298	116973709	148139288
Общий капитал сверх нормы	52956973	74586025	76055034	77670944	66126413	47003052
Базовый капитал сверх нормы	43168705	27216256	18637545	8685233	(9794907)	(36547438)
Капитал 1-го	25807756	17637322	2848177	(8667198)	(28866708)	(57510545)

уровня нормы	сверх						
-----------------	-------	--	--	--	--	--	--

Из таблицы 3 видно, что при сохранении текущих тенденций в формировании капитала, банк перестанет соответствовать требованиям Базеля III в 2016 году (в связи с несоответствием по уровню капитала первого уровня). Таким образом, следует дать рекомендацию Банку по увеличению собственного (уставного) капитала в 2016 и в последующих годах. Дополнительная эмиссия должна проходить, как минимум, на сумму, равную стоимости недостающего капитала 1-го уровня для выполнения требований по Базелю III.

Перейдем к расчету стоимости собственного капитала. Метод оценки стоимости актива (CAPM) состоит в нахождении величины требуемого уровня дохода, как уровня дохода по безрисковым активам, увеличенного на величину требуемой премии за риск. Формула расчета стоимости привлечения собственного капитала при данном подходе будет следующей [5, с. 61]:

$$r_e = r_f + \beta (E(r_m) - r_f), \quad (2)$$

где r_e – ожидаемая инвесторами доходность акций рассматриваемой компании, r_f – доходность по безрисковым ценным бумагам (государственным облигациям), $E(r_m)$ – уровень доходности по активам с уровнем риска аналогичным уровню рассматриваемого актива на рынке, β – бэтта-коэффициент.

Согласно, методике CAPM, расчет будет производиться путем суммирования безрисковой ставки доходности и премии за риск, принятой на банковском рынке, скорректированной на бэтта-коэффициент с учетом перевыполнения норматива по капиталу.

В соответствие с официальной информацией, безрисковая ставка доходности при осуществлении вложений в России составляет 8,5% (равна средней доходности по государственным облигациям). Премия за риск вложений в банковский сектор составляет 7,5% [6]. Однако прежде чем учитывать данное значение, скорректируем его на значение бэтта. Расчет стоимости привлечения собственных средств будет осуществлен в соответствии с методикой, указанной в формуле (6) и будет выглядеть как:

$$r_e = 8,5 + 0,7 * 7,5 = 13,75 \approx 14\% \quad (3)$$

Данная величина будет использоваться как ставка дисконтирования при расчете приведенной стоимости денежных потоков к капиталу. В целях упрощения расчетов было принято, что дополнительная эмиссия будет совершаться в год, в который ожидается невыполнения рекомендаций Базеля III (табл. 3). Одним из основополагающих предположений в оценке банка является предположение о выкупе дополнительных акций за счет собственных средств, то есть нераспределенной прибыли.

Изменение капитала и нераспределенной прибыли банка при осуществлении дополнительной эмиссии акций в период до 2018 года показывает положительный финансовый результат. Но динамика финансирования собственного капитала за счет нераспределенной прибыли при ежегодном росте бизнеса на 10% – 30% приведет к фиксации убытков после 2018 году в размере 75 000 млн. рублей. В табл. 4 видна динамика изменения собственного капитала за счет финансирования нераспределенной прибыли в уставный капитал:

Таблица 4

Изменение капитала и нераспределенной прибыли банка при осуществлении дополнительной эмиссии акций

Собственный капитал (тыс.руб.)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Уставный капитал	62 677 934	62 677 934	62 677 934	71 345 132	91 544 642	120188479
Эмиссионный доход	11 525 541	11 525 541	11 525 541	11 525 541	11 525 541	11 525 541
Фонд переоценки по справедливой стоимости инвестиций, удерживаемых для продажи	263 043	487 498	487 498	487 498	487 498	487 498
Фонд переоценки основных средств	867 191	1 402 828	1 402 828	1 402 828	1 402 828	1 402 828
Фонд накопленных курсовых разниц	655 925	2 114 018	2 114 018	2 114 018	2 114 018	2 114 018
Нераспределенная прибыль	55 507 605	84 319 891	91 214 464	90 131 296	69 607 021	21 273 152
Неконтролирующая доля	212 901					
Итого собственный капитал	131497239	161552714	168447287	176031317	175706552	156016520

Перейдем к расчету объема дивидендов, выплачиваемых из ежегодной чистой прибыли. В качестве коэффициента долгосрочного роста будет взят принятый нами уровень прироста бизнеса банка в размере 10%-30%. Далее необходимо рассчитать ROE по формуле:

$$ROE = \frac{\text{прибыль за 2014 год}}{\text{собственный капитал в 2014 году}} = \frac{28\,784\,317}{62\,677\,934} = 45,9\% \quad (4)$$

Следовательно, коэффициент выплаты дивидендов равен

$$\text{Коэффициент выплаты дивидендов} = 1 - \frac{g}{ROE} = 1 - \frac{10\%}{45,9\%} = 78\% \quad (5)$$

Таким образом, уровень выплаты дивидендов может быть установлен в размере 78%. Этот уровень выплат дивидендов, экстраполируем на все прогнозные года, и рассчитаем объем денежных потоков к капиталу путем домножения данных величин на суммы чистой прибыли за вычетом стоимости дополнительных эмиссий акций (табл. 5).

Таблица 5

Расчет денежных потоков к капиталу Банка
с учетом дополнительных эмиссий акций

годы	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Денежный поток к капиталу	0	0	24 768 176	18 577 795	1 102 785	0

Что касается первого периода, то банк не осуществлял выплат дивидендов и обратных выкупов акций. В отношении последнего года – иная ситуация. Несмотря на прогнозируемое осуществление выплат дивидендов, дополнительная эмиссия акция, необходимая для покрытия недостатков в собственном капитале по сравнению с требованиями Базеля III, нивелирует все выплаты по дивидендам, превращая денежный поток к капиталу в отрицательную величину, которая интерпретирована как нулевой поток в данной таблице. Это объясняется тем, что для выполнения требований Базеля III капитал увеличен практически в два раза по сравнению с базовыми значениями, что фактически означает превышение количества акций по сравнению с базовым периодом вдвое. Следовательно, объем дивидендов в расчете на одну акцию, при прочих равных условиях, сократится в два раза. Если прибавить к этому эффект снижения прибыли на выплату дивидендов за счет появления дополнительного займа для покрытия убытка в 2018 году, приведенный положительный денежный поток после 2018 года незначителен.

Продисконтируем полученные денежные потоки (из табл. 5) по стоимости привлечения собственных средств. Сложим полученные показатели для расчета общей стоимости банка и разделим показатель на количество акций в обращении (табл. 6).

Таблица 6

Расчет стоимости банка при погашении недостатка в регуляторном капитале за счет нераспределенной прибыли

Коэффициент долгосрочного роста (g), %	Оценка стоимости банка до 2019 года	Оценка терминальной стоимости	Стоимость банка	Количество обыкновенных акций	Стоимость акции	Дивидендов на акцию
30	36 909 765	0	36 909 765	59 587 623	0,62	0,42

Таким образом, мы пришли к оцененной стоимости одной акции банка, равно 0.62 тысячам рублей (620 рублей). Но, обратим внимание на то, что при уровне прироста бизнеса в 10- 30% и неизменном уровне акционерного капитала, банк перестанет отвечать требованиям Базеля III по уровню собственного капитала 1-го уровня уже в 2016 году.

С учетом данного фактора у акционеров банка есть две возможные опции: финансирование банка за счет нераспределенной прибыли, что чревато отсутствием дохода с бизнеса; либо продажа контрольного пакета акций иной организации. Именно контрольного пакета акций, так как с учетом того, что к 2018 году, капитал банка должен быть увеличен более, чем в два раза (на 170%), доля текущих акционеров при продаже в целевой структуре акционерного капитала будет составлять всего лишь 36%. Такая доля позволит иметь влияние на решение акционеров, а также получать доход от деятельности банка в виде дивидендов, выплачиваемых из ежегодной чистой прибыли.

На основании приведенных аргументов, наиболее выгодным вариантом продолжения деятельности банка является его продажа. В целях достижения положительного эффекта от синергии банк должен быть продан иному банку, уже решившему проблемы с достаточностью капитала по Базелю III.

Для расчета выгоды банка – приобретателя необходимо рассчитать приведенную стоимость денежных потоков от инвестирования в капитал Банка при учете осуществления сделки поглощения до конца 2015 года (табл. 7).

Таблица 7

Расчет стоимости банка при погашении недостатка в регуляторном капитале за счет продажи бизнеса

Коэффициент долгосрочного роста (g),%	Оценка стоимости банка до 2019 года	Оценка терминальной стоимости	Стоимость банка	Количество обыкновенных акций	Стоимость акции	Дивидендов на акцию
30	80 300 491	80 300 491	219 779 060	59 587 623	3.69	0

Приведенная стоимость денежных потоков к капиталу превышает стоимость потоков в первом варианте (самостоятельное финансирование недостатка капитала 1-го уровня) более, чем в 6 раз, что еще раз подтверждает выгоду при продаже банка стороннему банку.

Список литературы

1. Accenture Basel III Handbook // Материалы Базельского комитета. New York. – 2014.
2. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A regulatory framework for more resilient banks and banking systems. 2011.
3. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 28.06.2014, с изм. от 28.06.2014) «О банках и банковской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014) // Российская газета, N 27, 10.02.1996.
4. Положение Банка России от 7 августа 2009 г. № 342-П «Об обязательных резервах кредитных организациях»; Указания Банка России от 15.01.2013 N 2963-У "О внесении изменений в Положение Банка России от 7 августа 2009 года N 342-П "Об обязательных резервах кредитных организаций" // СПС КонсультантПлюс.

5. Положение Банка России от 28.12.2012 N 395-П «О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций ("Базель III")»; [Указание](#) Банка России от 25.10.2013 N 3096-У "О внесении изменений в Положение Банка России от 28 декабря 2012 года N 395-П "О методике определения величины и оценке достаточности собственных средств (капитала) кредитных организаций ("Базель III")"// СПС КонсультантПлюс.
6. Simon Benninga. Financial modeling / Simon Benninga. – 4th edition. 2014. Massachusetts Institute of Technology
7. PriceWaterhouseCoopers. Russian Banking Review. 2013

BANKING CORPORATE VALUATION DURING MERGERS AND ACQUISITIONS

T.G.Bondarenko¹, E.A. Isaeva²

^{1,2}Plekhanov Russian University of Economics

The article provides an example of calculating the commercial bank cost in the implementation of acquisitions of the bank by other financial institution. As the argument for the sale is predicted the failure of the largest Russian private bank to comply with Basel III 1st level capital adequacy. Using data statements have been predicted such indicators as ROE, payout ratio dividend, the amount of economic capital and its difference with the regulatory capital. Basis on the results of the assessment bank was formed recommendation on the sale of their business through the transaction of a merger or acquisition, accompanied by an additional share issue and their sale to the acquiring party. This strategy allows to avoid losses not only specific banks, but also the entire Russian banking system as a whole.

Keywords: *cost of bank equity, Basel Committee, Basel III, capital adequacy, credit risk, regulatory capital, emission.*

Об авторах:

БОНДАРЕНКО Татьяна Григорьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры Банковского дела ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. Г.В.Плеханова», t.g.bondarenko@gmail.com

ИСАЕВА Екатерина Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры Банковского дела ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. Г.В.Плеханова», dipmesi@mail.ru

About the authors:

BONDARENKO Tat'jana Grigor'evna – Candidate of Economic Sciences (Ph.D. in Economics), associate professor of finance, credit and banking. Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, e-mail: tgbondarenko@mesi.ru, тел. +7(968)750-24-50

ISAEVA Ekaterina Anatol'evna – Candidate of Economic Sciences (Ph.D. in Economics), associate professor of finance, credit and banking. Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, e-mail: eaisaeva@mesi.ru, tel. +7(906)735-42-79

References

1. Accenture Basel III Handbook // Materialy Bazel'skogo komiteta. New York. – 2014.
2. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A regulatory framework for more resilient banks and banking systems. 2011.
3. Federal'nyj zakon ot 02.12.1990 N 395-1 (red. ot 28.06.2014, s izm. ot 28.06.2014) «O bankah i bankovskoj dejatel'nosti» (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.07.2014) // Rossijskaja gazeta, N 27, 10.02.1996.
4. Polozhenie Banka Rossii ot 7 avgusta 2009 g. № 342-P «Ob objazatel'nyh rezervah kreditnyh organizacijah»; Ukazaniya Banka Rossii ot 15.01.2013 N 2963-U "O vnesenii izmenenij v Polozhenie Banka Rossii ot 7 avgusta 2009 goda N 342-P "Ob objazatel'nyh rezervah kreditnyh organizacij" // SPS Konsul'tantPljus.
5. Polozhenie Banka Rossii ot 28.12.2012 N 395-P «O metodike opredelenija velichiny sobstvennyh sredstv (kapitala) kreditnyh organizacij ("Bazel' III")»; Ukazanie Banka Rossii ot 25.10.2013 N 3096-U "O vnesenii izmenenij v Polozhenie Banka Rossii ot 28 dekabrya 2012 goda N 395-P "O metodike opredelenija velichiny i ocenke dostatochnosti sobstvennyh sredstv (kapitala) kreditnyh organizacij ("Bazel' III")" // SPS Konsul'tantPljus.
6. Simon Benninga. Financial modeling / Simon Benninga. – 4th edition. 2014. Massachusetts Institute of Technology
7. PriceWaterhouseCoopers. Russian Banking Review. 2013
- 8.