

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Студенты ПФ ГУ-ВШЭ

Пархоменко А.В.

Канисева О.А.

Научный руководитель:

Преподаватель ПФ ГУ-ВШЭ

Аналитик ООО «Управляющая компания Парма-менеджмент»

Чукаев И.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Теоретический обзор методов оценки стоимости компании	5
Глава 2. Методы оценки стоимости коммерческого банка	13
2.1. Проблемы российской банковской системы	13
2.2. Методы оценки стоимости коммерческого банка	15
2.2.1. Затратный подход	15
2.2.2. Доходный подход	17
2.2.3. Сравнительный подход	30
Глава 3. Оценка стоимости акций российских коммерческих банков	32
Заключение.....	41
Список литературы	43
Приложение 1 Прогноз фундаментальных показателей Сбербанка России	
Приложение 2 Доходный подход к оценке стоимости акций Сбербанка	
Приложение 3 Прогноз фундаментальных показателей Банка Москвы	
Приложение 4 Доходный подход к оценке стоимости акций Банка Москвы	

Введение

В условиях бурного развития российского фондового рынка основной задачей аналитиков является поиск недооцененных рынком ценных бумаг путем определения их справедливой стоимости. На сегодняшний день существует огромное количество методов и подходов, позволяющих оценить стоимость компании.

Все разнообразие существующих методов объединяют три подхода к оценке компании: затратный, сравнительный и доходный. Каждый подход включает в себя несколько методов оценки, которые, в свою очередь, имеют множество модификаций.

Однако при оценке стоимости акций компании необходимо учитывать особенности ее сферы деятельности. Методы, отлично работающие для оценки компаний химического производства, далеко не всегда также хороши в оценке компаний финансового сектора.

В силу специфики своей деятельности предприятия финансового сектора не всегда могут оцениваться с помощью традиционных методов оценки. В настоящее время многие аналитики и исследователи занимаются разработкой специальных методов, наилучшим образом отражающих особенности таких предприятий. Однако до настоящего момента не опубликовано никаких универсальных методов, поэтому проблема оценки стоимости предприятий финансового сектора по-прежнему актуальна.

К финансовым предприятиям относятся страховые компании, инвестиционные, фондовые компании и, конечно, кредитные организации. В рамках курсовой работы рассматриваются особенности оценки кредитных организаций, а в частности, коммерческих банков. Цель деятельности коммерческого банка – получение прибыли на разнице между получаемыми процентами по выдаваемым ссудам и кредитам и уплачиваемыми процентами по привлеченным средствам. Таким образом, можно сказать, что коммерческие банки в своей деятельности сильно отличаются от производительных

предприятий, а, следовательно, не всегда к их оценке можно применять общепринятые методы.

Курсовая работа состоит из трех глав. Первая глава является теоретической и представляет собой описание наиболее популярных методов оценки стоимости компании. Теоретическая часть содержит сведения, необходимые для понимания дальнейших рассуждений в практической части работы.

Практическая часть состоит из главы 2 и главы 3. Вторая глава посвящена непосредственно обсуждению проблем, возникающих при оценке коммерческих банков традиционными способами, а также способам их разрешения.

Третья глава представляет собой практическое применение методов, полученных в главе 2. С помощью сравнительного анализа и трех моделей доходного подхода рассчитаны справедливые цены акций двух российских коммерческих банков: Банка Москвы и Сбербанка России.

Глава 1. Теоретический обзор существующих методов оценки стоимости компании

В условиях развития современного рынка и обостряющейся конкуренции, ведущими экономистами мира признано, что главной финансовой целью стратегического управления предприятием является увеличение его стоимости. Однако реализация принципов управления стоимостью в реальных рыночных условиях сталкивается с серьезными затруднениями. Важнейшим элементом в системе управления стоимостью является оценка бизнеса.

В современной теории существует несколько взглядов на классификацию методов оценки стоимости компании. На рисунке 1.1. приводится наиболее распространенная классификация, в рамках которой выделяется три основных подхода к оценке компании: затратный, сравнительный и доходный. Каждый подход включает в себя несколько методов оценки, которые, в свою очередь, имеют множество модификаций.

В данной главе подробно рассматриваются теоретические основы наиболее популярных методов.

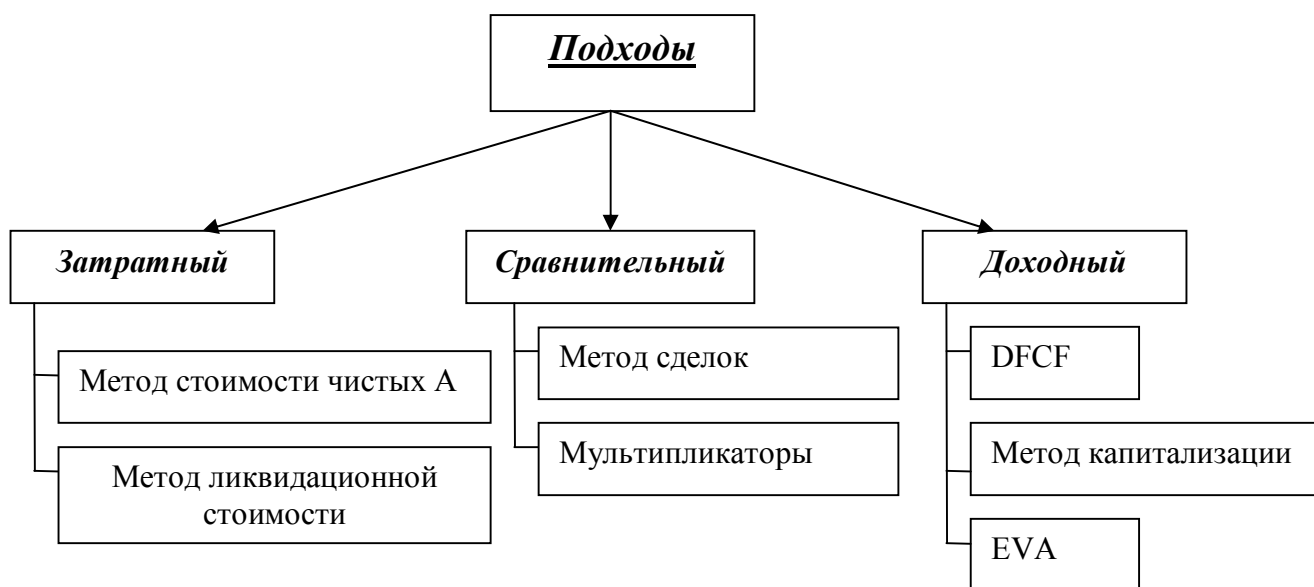


Рис. 1.1. Классификация методов оценки стоимости компании

Затратный подход

Затратный подход к оценке бизнеса предполагает рассмотрение оцениваемого объекта с точки зрения издержек, осуществленных собственником для создания данного бизнеса. Подход основан на оценке отдельных активов, принадлежащих фирме и суммировании их для получения стоимости предприятия.

В зависимости от целей оценки в рамках затратного подхода выделяют два метода: метод оценки стоимости чистых активов и расчет ликвидационной стоимости. Первый метод применяется для оценки действующего бизнеса с инвестиционной целью, а второй – для определения стоимости предприятия при продаже, поглощении или ликвидации.

Суть метода стоимости чистых активов заключается в рыночной оценке всех материальных объектов компании, скорректированной на стоимость долгов и обязательств. Оценка ликвидационной стоимости состоит в расчете выручки от продажи активов, принадлежащих фирме.

К сожалению, в силу огромной трудоемкости и необходимости для расчетов инсайдерской информации, этот метод при оценке действующего предприятия большинством оценочных компаний не применяется.

По мнению А. Дамодарана, затратный подход вообще не является отдельным, отличным от остальных, видом оценки, поскольку при подсчете стоимости активов предприятия приходится прибегать к другим методам, в частности к сравнительному анализу или методу дисконтированных денежных потоков.

Сравнительный подход

«Стоимость оцениваемого актива в рамках сравнительного подхода можно вывести отталкиваясь от ценообразования на сопоставимые активы»¹. Другими словами, при сравнительной оценке выбирается объект-аналог, собираются данные о его стоимости и корректируются для оцениваемой компании с учетом различий.

¹А. Дамодаран: Инвестиционная оценка – М, 2004. с. – 17.

Иллюстрациями данного подхода являются, прежде всего, следующие методы: использование среднеотраслевых мультипликаторов, метод рынка капитала и метод сделок. Наибольшее распространение в силу оперативности и относительной легкости в использовании получил метод отраслевых коэффициентов (использование мультипликаторов).

Существуют разные коэффициенты, в зависимости от отрасли, в которой работает оцениваемое предприятие. Но наибольшее распространение получили мультипликаторы, рассчитываемые на основе прибыли и балансовой стоимости, которые даже позволяют сравнивать предприятия разных отраслей между собой.

Метод, основанный на вычислении мультипликаторов, предполагает существование предприятий полных аналогов, что в действительности практически неосуществимо, вследствие чего необходимо производить корректировки для получения сопоставимых результатов.

При сравнении, прежде всего, следует обращать внимание на такие фундаментальные показатели как темп роста прибыли компании и присущий ей риск, которые являются определяющими при учете различий между компаниями.

При всем разнообразии используемых в анализе коэффициентов существуют наиболее распространенные и широко используемые в силу своей универсальности мультипликаторы, к которым относятся:

- мультипликаторы прибыли (PE, PEG, P/EBIT, P/EBITDA, EV/EBITDA),
- балансовой стоимости (P/BV, EV/BV),
- мультипликаторы выручки (PS и др).

Для расчета мультипликаторов прибыли, в зависимости от рода деятельности предприятия и цели исследования, могут пользоваться разные модификации дохода компании: операционный доход, чистая прибыль и т.д. В качестве стоимости капитала компании может или использоваться

капитализация - P (т.е. оценка собственного капитала), или стоимость компании – EV (т.е. оценка собственного и заемного капитала).

Вместе с простотой использования данный метод имеет ряд недостатков, которые не позволяют использовать его как основной и единственно верный способ оценки. Во-первых, существует вероятность манипуляции значениями мультипликаторов из-за отсутствия фирм - совершенных аналогов, и как следствие, необходимости субъективной коррекции фундаментальных показателей. Во-вторых, при подсчете мультипликаторов могут игнорироваться ключевые переменные, такие как риск, рост и потенциал денежных потоков. Кроме того, при использовании данного метода возникают определенные трудности для оценки фирм с нулевой и отрицательной прибылью.

Однако большинство аналитиков включают сравнительный подход в свою оценку из-за оперативности расчетов (по сравнению с любым другим методом) и учета при расчете мультипликаторов «настроения» рынка.

Вторым методом оценки в рамках затратного подхода является метод сделок, который состоит в рассмотрении сделок по покупке или продаже пакетов акции компаний, с характеристиками, сходными с оцениваемой фирмой. Данный метод наиболее активно используется в странах, имеющих развитые рынки капитала (США, Англия, Япония) и работает применительно к крупным компаниям, занимающим значительные доли рынка.

Доходный подход

Принято считать, что доходный подход имеет решающее значение при оценке стоимости компании, поскольку основывается на ее внутренней стоимости, наилучшим образом из всех имеющихся методов учитывает текущую и будущую деятельность компании, а, следовательно, дает наиболее справедливую оценку.

При оценке компании методами доходного подхода исходят из предпосылки, что ценность имеет не сам актив, а те доходы (денежные

потоки), которые актив может генерировать. Основным методом доходного подхода является *оценка дисконтированных денежных потоков (DCF)*.

Основой данного метода является правило приведенной стоимости: *Стоимость любого актива будет равна суммарной приведенной стоимости ожидаемых денежных потоков, приходящихся на данный актив*².

$$\text{Стоимость} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}, \quad (1.1.)$$

где CF_t – денежный поток в период t ,

n – срок жизни актива,

r – ставка дисконтирования, отражающая риск инвестирования в данный актив.

В общем виде метод DCF может использоваться для оценки любого актива (облигаций, акций, реального актива), в зависимости от того, что мы принимаем в качестве денежных потоков. Применительно к оценке стоимости фирмы за денежные потоки принимаются различные виды дохода компании, для оценки стоимости собственного капитала фирмы за денежные потоки принимают доходы акционеров.

В зависимости от вида дохода, используемого в качестве денежных потоков, метод DCF принимает следующие наиболее распространенные виды:

- *Модель свободных денежных потоков на собственный капитал (FCFE)*, позволяющая оценить стоимость собственного капитала фирмы путем дисконтирования ожидаемых денежных потоков, приходящихся на собственный капитал. В качестве ставки дисконтирования в данном случае используется стоимость привлечения собственного капитала;
- *Модель дисконтированных дивидендов (DDM)* (как разновидность FCFE), используемая для оценки собственного капитала, где в качестве денежных потоков выступают ожидаемые дивиденды, выплачиваемые держателям акций;

² Бриггем Ю., Гапенски Л.: Финансовый менеджмент - С-Пб.: Экономическая школа, 1999, с. – 265.

- *Модель свободных денежных потоков фирмы (FCFF)*, позволяющая оценить стоимость всей компании через дисконтирование ожидаемых денежных потоков фирмы (сальдо денежных потоков после выплаты всех операционных расходов, реинвестирования и налогов, но до выплат по обязательствам и акциям) по средневзвешенной стоимости капитала.

Еще одним методом, относимым к доходному подходу, и, по сути, являющимся подвидом метода DCF, является *метод капитализации*³. Данный метод отличается от классического метода DCF допущением о стабильности величины денежного потока в долгосрочном периоде.

$$\text{Стоимость} = \frac{CF}{I}, \quad \text{где } I \text{ – ставка капитализации,} \quad (1.2.)$$

CF – среднегодовой денежный поток

Ставка капитализации отличается от ставки дисконтирования тем, что ставка дисконтирования используется при расчетах для неограниченного времени, а ставки капитализации соответствует ограниченному времени работы объекта оценки.

Метод расчета рыночной стоимости объекта оценки с использованием данного метода может использоваться с большими допущениями, когда необходимо сделать экспресс-оценку стоимости в сжатые сроки.

Существует еще одна модель, основанная на доходном подходе, которая широко используется для оценки - *модель избыточных денежных доходов* (наиболее распространенная версия модели – *экономическая добавленная стоимость, EVA*). Основной предпосылкой модели избыточного дохода является предположение о том, что стоимость создают лишь денежные поступления, заработанные сверх необходимых доходов. Для определения стоимости компании приведенная стоимость этих добавочных доходов суммируется с инвестированным в фирму капиталом.

³ И.А.Никонова: Оценка стоимости коммерческого банка и его акций - <Сетевой адрес: <http://www.cfin.ru/>>

В общем виде избыточные доходы по данной модели определяются следующим образом:

$$\text{Избыточный доход} = \frac{\text{денежный доход} - \text{стоимость привлечения капитала} *}{\text{инвестированный капитал}}$$

Принято считать, что с помощью моделей избыточного дохода устанавливается зависимость вознаграждения управленцев компании, от результата их деятельности.

Итак, основной версией модели избыточных денежных доходов является добавленная экономическая стоимость (economic value added - EVA). EVA представляет собой по сути избыточную доходность, заработанную на вложенный капитал, т.е. на инвестиции и рассчитывается следующим образом:

$$EVA_i = (ROIC - WACC) * IC, \quad (1.3.)$$

где *ROIC*- доходность инвестированного капитала,

WACC- стоимость привлечения капитала фирмы,

IC – капитал, вложенный в инвестиции.

Таким образом, стоимость компании с помощью EVA можно рассчитать как:

$$\text{Стоимость фирмы} = \text{Инвестированный капитал} + \sum_{t=n}^{t=1} \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (1.4.)$$

Так выглядит модель экономической добавленной стоимости в классическом случае, однако существуют некоторые модификации модели, более удобные в применении к оценке отдельных объектов, на которые стоит обратить внимание.

Добавленная стоимость, создаваемая акционерным капиталом, определяется по формуле (Модель Ольсона –ЕВО):

$$EVA_{et} = (ROE_t - k_{et}) \times E_{t-1}$$

где ROE – рентабельность (эффективность) собственного капитала банка,

k_e - стоимость (обслуживания) собственного капитала, или ожидаемая акционерами норма доходности на вложенный в акции капитал,

E - величина собственного капитала банка.

Тогда рыночная стоимость собственного капитала фирмы определим по формуле:

$$\text{Стоимость собственного капитала фирмы} = E_0 + \sum_{t=n}^{t=1} \frac{EVA_{et}}{(1+k_e)^t}$$

Если EVA – величина положительная, компания развивается. Если – отрицательная – это сигнал к ухудшению финансового состояния и устойчивости предприятия.

Второй модификацией модели экономической добавленной стоимости является *метод денежной добавленной стоимости*⁴ (CVA – cash Value Added). Данный метод позволяет оценить, покрывают ли доходы от бизнеса текущие издержки и расходы по обслуживанию используемых источников финансирования бизнеса:

$$CVA_t = CFO_t - WACC \times Capital$$

где CFO – операционный денежный поток (cash flow from operation),

Положительная величина CVA свидетельствует о достаточности зарабатываемых компанией средств для своей текущей деятельности.

Во второй части курсовой работы некоторые из приведенных методов будут более подробно рассмотрены применительно к оценке стоимости кредитных организаций.

Глава 2. Методы оценки стоимости коммерческого банка

⁴ Там же.

В данной главе подробно рассмотрены некоторые существующие модели оценки стоимости компаний и возможность их применения для оценки стоимости коммерческих банков. Также сделана попытка модифицировать ряд моделей, которые не могут быть применены для оценки банков в первоначальном виде. Основное значение в оценке отдано методам доходного подхода, поскольку они имеют решающее значение в определении стоимости компании.

Поскольку в рамках данной курсовой работы разрабатываются методы для оценки российских коммерческих банков, целесообразным будет рассмотреть особенности российской банковской системы, прежде чем приступить к анализу применимости существующих методов для оценки банков. Дело в том, что некоторые методы, которые могут быть применены к оценке стоимости банков других стран (чаще всего стран с развитым фондовым рынком) не применимы в условиях российской действительности.

2.1 Проблемы российской банковской системы

Российский банковский сектор, как и, наверное, банковский сектор любой другой страны, имеет ряд отличительных особенностей, обусловленных условиями его развития, финансовой политикой страны и многими другими факторами.

Чтобы понять какое место российские банки занимают в финансовой структуре страны, обратимся к особенностям нашего финансового рынка. Однозначно можно сказать, что российский финансовый рынок находится на начальной стадии развития и имеет массу недостатков по сравнению с более развитыми западными рынками. Во-первых, стоит отметить слабо развитый на настоящий момент фондовый рынок, низкая капитализация рынка акций, сравнительно небольшое количество эмитентов. В связи с этим фондовый рынок не воспринимается многими инвесторами как инструмент вложения

своих средств, и банковский депозит, в некоторых случаях, является наилучшим способом вложения.

Кроме того, российский фондовый рынок характеризуется отсутствием многих финансовых инструментов, дающих банкам возможность диверсифицировать свои риски, что приводит к необходимости поправки на страновой риск при проведении оценки. Важным моментом является зачастую противоречивая информация о сделках с банковским капиталом, в частности о слияниях и поглощениях. Это не позволяет использовать рыночные соотношения для оценки стоимости банков.

Еще одним фактором внешней среды, оказывающим непосредственное влияние на российский банковский сектор, является законодательная база. Несмотря на значительную зарегламентированность банковского бизнеса, встречаются противоречия между разными нормативными актами. Центральный Банк выпускает массу нормативных актов, законодательство в сфере бухгалтерского учета и отчетности постоянно претерпевают изменения, изменяются требования к нормативам банков⁵, нормам резервирования⁶ и т.д. Все эти факторы приводят к тому, что аналитические оценки приходится постоянно корректировать, добавлять новые входные данные в модели, что в конечном счете приводит к невозможности построения однородной и непротиворечивой динамики развития банковского сектора.

Поскольку основным источником информации для оценки компании является ее финансовая отчетность, перед аналитиками, оценивающими российские банки, встает проблема – какую, собственно, отчетность брать для анализа. В соответствии со Стратегией развития банковского сектора Российской Федерации⁷, принятой Правительством РФ и Банком России с

⁵ Инструкция ЦБР № 110-И «Об обязательных нормативах банков» от 16.01.2004г.

⁴ Инструкция ЦБР № 254-П «О порядке формирования кредитными организациями РВПС, по ссудной и приравненной к ней задолженности» от 26.03.2004г.

⁷ Приложение к заявлению Правительства РФ от 5.04.2005 г. «Стратегия развития банковского сектора РФ до 2008 г.»

1 января 2004 года все банки обязаны предоставлять отчетность в соответствии с МСФО⁸. Однако в ряде случаев данные по двум формам отчетностей имеют значительные расхождения. Кроме того, не все банки имеют квалифицированных специалистов по составлению отчетности по МСФО, что делает сложным оценку некоторых мелких банков и сопоставление результатов анализа для разных кредитных организаций в рамках сравнительного подхода.

Структура российского банковского рынка обусловлена, прежде всего, историей его развития. Вообще российский банковский сектор имеет относительно короткую историю - не более 15 лет, в течение которых, по меньшей мере, три раза он переживал серьезные проблемы, что в принципе и отразилось на структуре рынка. Основную долю (по всем услугам) занимают банки с государственным участием (менее рискованные), затем значительное место – банки, обслуживающие ФПГ, сравнительно низкая доля – частные банки. Следует также отметить, что более 90% банковского сектора сосредоточено в московском регионе.

Все эти и некоторые другие особенности банковского сектора российской экономики необходимо учитывать при использовании моделей оценки.

2.2. Методы оценки стоимости коммерческого банка

Следуя приведенной в первой главе классификации подходов к оценке стоимости компании, рассмотрим применимость методов данных подходов для оценки коммерческих банков.

2.2.1. Затратный подход

Затратный подход, как уже было отмечено в первой главе, предполагает рассмотрение оцениваемого объекта с точки зрения издержек, осуществленных

⁸ Официальное сообщение Центрального Банка о переходе банковского сектора Российской Федерации на международные стандарты финансовой отчетности от 2.06.2003г.

собственником, для создания данного бизнеса. Однако далеко не все издержки собственников банка могут быть однозначно учтены. Это связано, прежде всего, со спецификой банковского бизнеса, в силу которой большую часть первоначальных вложений при создании банка составляют вложения в нематериальные активы, которые не просто корректно оценить даже при первоначальном учете, не говоря уже об оценке с учетом амортизации и инфляции. Эта особенность приводит к искажению реальной стоимости при классическом подходе.

Ведущим методом затратного подхода является метод стоимости чистых активов, который предполагает определение реальной рыночной стоимости каждой статьи баланса и обязательств банка.

Очевидно, что балансовая стоимость активов и обязательств банка вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учёта зачастую не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса кредитной организации. Учитывая структуру баланса коммерческого банка, очевидно, что подобную корректировку провести затруднительно, поскольку могут возникнуть проблемы при расчете текущей рыночной стоимости кредитного портфеля или, например, вкладов до востребования.

Выходом из подобной ситуации может стать использование различных методов оценки для получения рыночной стоимости того или иного актива. Если для оценки кредитного портфеля коммерческого банка наиболее подходящим являются методы доходного подхода к оценке, значит именно этими методами он и будет оценен. Если же к активу применимы методы и затратного, и доходного подходов, то можно использовать их все и получить окончательный результат, рассчитав итоговую величину как средневзвешенную.

Таким образом, в рамках затратного подхода каждый актив можно оценить адекватными методами. При этом часть активов, например, денежные

средства, могут быть включены в оценочный баланс по балансовой стоимости. Это также не будет противоречить экономической сути и логике затратного подхода к оценке рыночной стоимости коммерческого банка.

Поскольку для оценки коммерческого банка с помощью затратного подхода, так или иначе, необходимо использование других методов, а также в силу трудоемкости расчетов и значительных затрат времени, он не будет использован автором для оценки конкретных объектов. Таким образом, большее внимание в работе уделено методам доходного подхода.

2.2.2. Доходный подход

Основным методом доходного подхода является **метод дисконтированных денежных потоков** (*Discounted Cash Flow - DCF*), в рамках которого будут рассмотрены несколько наиболее популярных моделей.

Основной предпосылкой применения доходного подхода является его наибольшее соответствие целям и принципам оценки бизнеса как действующего. Вместе с тем, применение методов доходного подхода зачастую существенно осложняется отсутствием необходимой объективной и корректной для оценки информации, отражающей особенности внутренней и внешней «среды обитания» банковского бизнеса. Применение данных методов определяется положенными в их основу допущениями.

Для банка плюсы этого метода заключаются в том, что есть реальная возможность рассчитать собственный капитал, кроме того, во главу угла ставится качество текущих финансовых показателей, возможности получения будущих доходов, неявное сопоставление результатов деятельности со среднебанковскими. Но есть и ряд моментов, осложняющих применение данного метода – проблема составления прогноза на период 6-7 лет, проблема определения ставки дисконтирования.

Метод дисконтированных денежных потоков учитывает возможность неравномерного изменения доходов в ретроспективном и прогнозном

периодах. Поскольку данный метод основывается на определении текущей стоимости будущих доходов, следовательно, он позволяет учесть фактор времени, фактор риска и конъюнктуру рынка. Далее модели будут рассмотрены в ракурсе применимости составления прогноза с учетом банковской специфики.

Как уже было отмечено в главе 1, все модели в рамках метода DCF различаются в зависимости от выбора финансовой базы (CF).

$$\text{Стоимость} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}, \quad (2.1)$$

где CF_t – денежный поток в период t ,

n – срок жизни актива,

r – ставка дисконтирования.

В качестве финансовой базы могут выступать различные варианты показателей прибыли, денежного потока, дивиденды и т.д. Итак, рассмотрим несколько моделей.

Модели свободного денежного потока

В зависимости от цели оценки модель свободного денежного потока подразделяется на два вида: *модель свободного денежного потока на фирму* (Free Cash Flow to Firm - *FCFF*), если цель оценщика - стоимость всей компании; и *модель свободного денежного потока на собственный капитал* (Free Cash Flow to Equity - *FCFE*), если оценивать стоимость капитала владельцев акций.

Модель FCFF

Логика модели следующая:

1. прогнозируется свободный денежный поток на фирму каждого года в течение прогнозного периода ($FCFF_t$),
2. потоки дисконтируются по средневзвешенной стоимости привлечения капитала (WACC),
3. определяется некая стоимость фирмы в прогнозном периоде путем сложения дисконтированных $FCFF_t$.

4. рассчитывается терминальная стоимость постпрогнозного периода (TV),
5. суммированием этих двух величин определяется стоимость компании.
6. для расчета справедливой стоимости акции из стоимости компании следует вычесть текущий долг и разделить на количество акций в обращении.

Формально расчет по модели осуществляется следующим образом:

$$FCFF = EBIT(1-t) - CapEx + Am - \Delta NWC, \quad (2.2)$$

EBIT (Earning before Interest and Taxation)- операционная прибыль до выплаты налогов и процентов,

CapEx (Capital Expenditure)- капитальные затраты,

Am (Amortization)- амортизация

\Delta NWC (Net Working Capital)- изменения в чистом оборотном капитале.

$$\text{Стоимость компании} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{TV}{(1+WACC)^n}, \text{ где } TV = \frac{FCFF_{n+1}}{WACC_{st} - g_{st}} \quad (2.3)$$

g_{st} - темп роста денежного потока в постпрогножном периоде.

$$\text{Цена акции} = \frac{\text{Стоимость компании} - \text{текущий долг}}{\text{количество акций в обращении}} \quad (2.4.)$$

Теперь используем представленную модель для расчета стоимости гипотетического коммерческого банка «N».

Сначала нам необходимо рассчитать ежегодный FCFF, для этого подробно рассмотрим каждый элемент формулы (2.2.) и его значение для банка «N».

Что представляет собой показатель *NOPAT (EBIT(1-t))* в общепринятом значении? Посмотрим на стандартный Отчет о Прибылях и Убытках (ОПУ) любого промышленного предприятия. (схема 2.1⁹).

⁹ А. Дамодаран: Инвестиционная оценка – М, 2004. с. – 36.

Выручка (Sales)
– Расходы (кроме % и Амортизации)

EBITDA

– DA (износ, амортизация)

EBIT

– I (расходы на выплату %)

Прибыль до налогообложения

– T (налоги)

EAT (чистая прибыль)

Схема 2.1. Отчет о прибылях и убытках промышленного предприятия

В классическом понимании данный показатель обозначает посленалоговую операционную прибыль, приходящуюся на всю фирму в целом, т.е. заработанную как собственным, так и заемным капиталом. Другими словами, операционная прибыль (*EBIT*) рассчитывается до выплаты процентных расходов по заемным средствам.

Для сравнения посмотрим на ОПУ коммерческого банка «N» (Схема 2.2).

Процентные доходы

– Процентные расходы

Чистые процентные доходы

– начисление резервов

Чистые процентные доходы после начисления резервов

+ /(-) чистый торговый доход

+ /(-) чистый комиссионный доход

Доход от операций

+ /(-) прочие доходы и расходы

Прибыль до налогообложения

– налоги

EAT (чистая прибыль)

Схема 2.2. Отчет о прибылях и убытках кредитной организации.

Как видно из представленной схемы операционная прибыль до выплаты процентов явным образом в ОПУ кредитной организации не представлена. Более того, процентные выплаты являются основной расходной статьей банка. Для того чтобы понять что же представляет собой *EBIT* для коммерческого банка, подробно рассмотрим понятие процентных расходов.

Строка «процентные расходы» в ОПУ банка отражает выплачиваемые банком процентные платежи по привлеченным средствам вкладчиков (т.е. по депозитам). Привлеченные банком средства являются в классическом понимании долгом кредитной организации перед ее вкладчиками. С этой точки зрения, статья «процентные расходы» как раз и является теми выплатами, которые должны быть включены в ЕВІТ для расчета стоимости по модели FCFF.

В действительности же депозиты не могут рассматриваться как классические заемные средства, поскольку они отражают не финансовую, а операционную деятельность банка. В контексте этих рассуждений депозиты представляют собой сырье, пуская в оборот которое банк получает доход. Таким образом, процентные расходы по привлеченным средствам вкладчиков для банка – аналог операционных расходов промышленного предприятия. С этой точки зрения, «доход от операций» (схема 2.2) и есть некоторая форма ЕВІТ, которую можно использовать в модели.

Вторым элементом формулы (2.2) являются чистые капитальные затраты ($NCapEx = CapEx - Am$). Капитальные затраты представляют собой инвестиционную деятельность предприятия, вложения в покупку оборудования, зданий и сооружений, строительство и т.п. В общем случае капитальные затраты рассчитываются как прирост основных средств во времени (определяется по балансу организации). Большинство предприятий осуществляет значительные вложения в основные средства, поскольку они создают основу для их деятельности и составляют порядка 60% в структуре активов.

Совершенно иное значение капитальные затраты имеют для кредитных организаций. Потребности банков в основных средствах ограничиваются покупкой офисной техники и оборудовании зданий, которые зачастую арендуются. Становится понятным, что вложения в основные средства для предприятий финансового сектора несопоставимо малы по сравнению с

промышленными предприятиями. Доля основных средств в структуре активов банков, как правило, не превышает 3-4%.

Незначительные вложения в основные средства для банков должны компенсироваться значительными вложениями в нематериальные активы: оптимизация систем расчетов и управления, обучение персонала и т.п. Однако доля нематериальных активов в российских банках еще меньше, чем доля основных средств и не превышает 1% от общей суммы активов. Таким образом, отличительной особенностью предприятий финансового сектора является очень малые объемы капитальных вложений.

Последним элементом формулы (2.2), который требует рассмотрения является «изменения в чистом оборотном капитале» (ΔNWC). В общем случае данный показатель представляет собой реинвестиции в пополнения оборотных средств. Для промышленного предприятия оборотными средствами являются товарно-материальные запасы, дебиторская задолженность и денежные средства (таблица 2.1.б.). Чистый оборотный капитал по сути, это разница между текущими активами и текущими обязательствами предприятия. Другими словами,

$$NWC = \text{Запасы} + \text{Дебиторская задолженность (ДЗ)} - \text{Кредиторская задолженность (КЗ)}$$

Таблица 2.1

(а) Баланс коммерческого банка «N»

Актив	Пассив
Деньги и эквиваленты	Привлеченные средства
ФОР	Счета банков
Ценные бумаги	Выпущенные ц/б
Кредитный портфель	Прочие обязательства
Основные средства	УК
НМА	Нераспред. Прибыль
Прочие активы	

(б) Баланс промышленного предприятия

Актив	Пассив
Основные средства	Долгосрочные займы
Нематериальные активы	Краткосрочные кредиты
Запасы	Кредиторская задолженность
Дебиторская задолженность	Уставной капитал
Деньги и эквиваленты	Нераспределенная прибыль

Посмотрев на бухгалтерский баланс банка «N» (таблица 2.1.а), прежде всего, следует отметить его нестандартную структуру. Банковский баланс составляется в соответствии со специальными нормативными актами

Центрального Банка и имеет отличную от прочих организаций форму¹⁰. В связи с этим, также как и в случае с определением EBIT нельзя в явном виде определить что же относится к оборотным активам банка. Если следовать логике: оборотные активы – все те, что не основные, то оборотные активам включают следующие статьи: деньги, ФОР, ценные бумаги и кредитный портфель. Текущими пассивами в данном случае являются привлеченные средства клиентов.

Принимая во внимание то, что львиную долю (более 70%) указанных оборотных активов банка занимают выдаваемые кредиты, чистый оборотный капитал для кредитной организации: $NWC = \text{Кредиты} - \text{Депозиты}$, а это основная часть баланса банка. Поскольку для российских банков размер кредитного портфеля не превышает объема депозитов, чистый оборотный капитал (при данном определении) в большинстве случаев оказывается отрицательным и не отражает главного смысла: реинвестиций в оборотный капитал. Следовательно, нельзя определить NWC как разницу между кредитами и депозитами. В рамках обсуждения модели FCFE будет продолжено исследование природы ΔNWC для кредитной организации, а сейчас рассмотрим следующий этап модели FCFF.

Для вычисления приведенной стоимости полученный денежный поток (FCFF) необходимо продисконтировать. Поскольку FCFF рассчитывается как для акционеров, так и для кредиторов, то и дисконтировать необходимо по средневзвешенной стоимости капитала, т.е. по WACC.

$$WACC = k_e * \frac{E}{E + D} + k_d * \frac{D}{E + D}, \quad (2.5)$$

где k_e - стоимость привлечения собственного капитала,

k_d - стоимость привлечения заемного капитала,

E – объем собственного капитала,

D – объем заемного капитала.

¹⁰ Положение ЦБР № 215-П «О методике определения СС кредитных организаций»

При расчете WACC опять возникает проблема определения размера заемного капитала коммерческого банка, что, как уже было описано ранее, сопряжено с определенными сложностями.

При оценке стоимости коммерческого банка «N» по модели FCFF возникают сложности (в корректности определения EBIT и WACC по причине размытого понятия долга для кредитной организации). Логическим выводом является использование для оценки банков моделей, в которых нет необходимости рассчитывать заемные средства, т.е. модели на основе собственного капитала.

Модель FCFE

При расчете стоимости банка по этой модели не возникает проблемы учета долгового финансирования, поскольку FCFE определяет денежный поток, распределяемый только между инвесторами в акции.

Формализация модели:

1. Рассчитываем для каждого года прогнозного периода

$$FCFE = EAT - CapEx + Am - \Delta NWC + \Delta L, \quad (2.6)$$

2. Приводим полученные значения к текущему периоду путем дисконтирования по k_e и суммируя находим стоимость прогнозного периода.

3. Рассчитываем $TV = \frac{FCFE_{n+1}}{k_{est} - g_{st}}$, приводим к настоящему времени.

4. $Капитализация = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFE_t}{(1+k_e)^t} + \frac{TV}{(1+k_e)^n}$ (2.7)

Так же как и при рассмотрении модели FCFF рассмотрим все элементы формулы (2.6).

Чистая прибыль (*Earning after Taxation - EAT*) представляет собой прибыль после выплаты процентов по долгам и выполнении налоговых обязательств, т.е. прибыль на собственный капитал. Показатель *EAT* однозначно определен и отражен в отчете о прибылях и убытках банка, таким образом, он без ограничений может быть использован при оценке.

Значение чистых капитальных затрат в FCFE и FCFF рассчитываются одинаково, поэтому все что было сказано о $NCapEx$ в предыдущем разделе имеет силу и в данной модели: значения $NCapEx$ для кредитных организаций достаточно мало, но тем не менее может быть использовано при оценке.

Обратим внимание на последний элемент формулы (2.6) - ΔL (изменение в долговых обязательствах).

$$\Delta L = \text{новые долговые обязательства} - \text{погашения долгов} \quad (2.8)$$

Показатель ΔL в формуле (2.6.) указывает на то, что капитальные затраты могут инвестироваться не только из чистой прибыли, но и за счет привлеченных на эти цели обязательств. Например, когда промышленные предприятия берут займы на покупку основных средств. Аналогичным образом никто не препятствует коммерческим банкам осуществлять капиталовложения за счет выпуска облигаций или иных займов.

Вернемся к оставленному в прошлом разделе для дальнейшего рассмотрения вопросу о ΔNWC . Как уже было отмечено, для банка ΔNWC нельзя рассчитать по общему определению. Необходимо либо отказаться от его применения, либо модифицировать это понятие к специфике оценки предприятий финансового сектора. Для этого посмотрим на определение FCFE логически.

По определению FCFE – денежный поток, который может быть выплачен собственникам без ущерба для дальнейшей деятельности предприятия. Другими словами, «FCFE – это денежные средства, которые остались у инвесторов после выплаты по долгам и удовлетворении потребностей в реинвестировании»¹¹. Судя по классической формуле FCFE (2.6.), из чистой прибыли предприятие реинвестирует в основные средства ($CapEx$) и оборотные активы (ΔNWC), необходимые для будущего роста компании.

¹¹ Т.Коупленд: Стоимость компании, оценка и управление. – М, 2004, с.501.

С понятием капитальных затрат для банков мы определились. Теперь необходимо понять, что еще вычитается из чистой прибыли, прежде чем доход распределяется между собственниками.

Особенность кредитных организаций заключается в строгой регламентации их деятельности со стороны надзорных органов (в России со стороны Центрального Банка), так коммерческие банки должны поддерживать определенный законодательно установленный уровень достаточности капитала, который является основным ограничителем роста активов кредитной организации.

Норматив достаточности собственного капитала (норматив - Н1 для российских банков¹²) представляет собой отношение собственного капитала кредитной организации к активам взвешенным с учетом риска (АВР):

$$\text{Норматив достаточности капитала} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Активы взвешенные с учетом риска}} \quad (2.9)$$

Надзорный орган следит за поддержанием данного показателя на определенном уровне: по российским стандартам – 10%, по международным стандартам – 8%¹³. Таким образом, для того чтобы увеличить объемы кредитования (основной источник дохода банка) или объем торгового портфеля (т.е. увеличить размер АВР), поддерживая при этом норматив достаточности не ниже критического уровня, коммерческому банку необходимо наращивать собственный капитал.

Судя по структуре собственного капитала кредитной организации (таблица 2.2), единственным разумным способом увеличения его размеров является наращение объемов нераспределенной прибыли, т.к. прочие статьи меньше подвержены изменениям.

¹² Инструкция ЦБР № 110-И «Об обязательных нормативах банков» от 16.01.2004г

¹³ А.Б.Полтавцев: Базель-2 и его реализация для российских банков: -<Сетевой ресурс <http://www.bankir.ru/analytics/nadzor/7/35600>>

Баланс коммерческого банка (детализация статей)

Актив	Пассив
Деньги и эквиваленты	Привлеченные средства
ФОР	Выпущенные ц/б
Ценные бумаги	Собственный капитал:
Кредитный портфель	<i>Уставной капитал</i>
Основные средства	<i>Фонды переоценки ОС, ц/б</i>
НМА	<i>Казначейские акции</i>
Прочие активы	<i>Нераспределенная прибыль</i>

Учитывая все приведенные выше рассуждения, можно сказать, что часть чистой прибыли кредитной организации необходимо оставлять в качестве нераспределенной прибыли, что наращивает размеры собственного капитала до уровня, обеспечивающего поддержание роста предприятия. Таким образом, часть чистой прибыли реинвестируется в собственный капитал. Это очень важное утверждение, указывающее на принципиальное отличие модели FCFE при оценке предприятий финансового сектора.

Таким образом, модификация формулы (2.6) с учетом особенностей банковского бизнеса примет следующий вид:

$$FCFE = EAT - CapEx + At - \text{реинвестиции в собственный капитал} + \Delta L \quad (2.7)$$

Далее при вычислении капитализации используются общепринятые методы. Полученные денежные потоки дисконтируются по стоимости привлечения собственного капитала, рассчитываемой по модели CAPM. Определяется завершительная стоимость банка и путем ее суммирования с приведенной прогнозной стоимостью определяется капитализация.

Таким образом, описанная модификация модели может быть использована для оценки стоимости кредитных организаций, поскольку учитывает специфику банковского бизнеса. Применимость модели на практике рассмотрена в третьей главе при оценке стоимости двух российских коммерческих банков.

Dividend Discount Model (DDM)

По своей сути, модель дисконтированных дивидендов является одним из подвидов модели FCFE, поскольку дивиденды – это и есть денежные потоки, получаемые собственниками компании. В данном разделе сопоставлены эти две модели: рассмотрены их сходства и причины различий.

Модель дисконтированных дивидендов основывается на предпосылке, что стоимость собственного капитала банка – это приведенная стоимость ожидаемых дивидендов, которые получают держатели акций.

$$\text{Капитализация} = \sum_{t=1}^n \frac{Div_t}{(1+k_e)^t} + \frac{TV}{(1+k_e)^n}, \text{ где } TV = \frac{Div_{n+1}}{k_{est} - g_{st}}.$$

Стоит отметить, что коэффициент выплаты дивидендов для коммерческих банков невелик по сравнению с промышленными предприятиями, поскольку значительная часть чистой прибыли направляется на реинвестиции в собственный капитал.

Установим взаимосвязь моделей FCFE и DDM.

На выплату дивидендов направляется часть чистой прибыли, остальная часть остается в фирме виде нераспределенной прибыли, т.е. $Div = EAT - \text{Нераспределенная прибыль}$. Поскольку как было отмечено при рассмотрении модели FCFE, нераспределенная прибыль в банках направляется на инвестиции в собственный капитал, формально (2.7) можно представить в следующем виде:

$$FCFE = Div - CapEx + Am + \Delta L \quad (2.8)$$

Таким образом, можно сказать, что FCFE – это тот денежный поток который мог бы быть выплачен акционерам, т.е. потенциальные дивиденды. А фактически выплачивается величина Div .

Как правило, потенциальные дивиденды больше фактически выплаченных, т.е. $FCFE > Div$. Однако для финансовых предприятий эти показатели отличаются незначительно, поскольку объемы капитальных затрат настолько малы, что покрываются амортизацией и изменением заемного

капитала (2.8). В связи с этим модель DDM можно использовать для оценки стоимости банков наравне с моделью свободного денежного потока.

Модель EVA (Economic Value Added)

В общем случае модель *EVA* рассчитывается для всей компании в целом, т.е. учитывает и собственный и заемный капитал (1.3.). Поскольку для оценки банков применяются модели на основе собственного капитала необходимо внести некоторые изменения в модель *EVA*.

Добавленная стоимость, создаваемая акционерным капиталом банка, определяется по формуле (Модель Ольсона –EVO¹⁴):

$$EVA_{eq} = (ROE_t - k_e) \cdot IC \quad (2.9.)$$

где ROE_t - рентабельность (эффективность) собственного капитала банка в момент времени t ,

IC - инвестированный капитал.

Разберем составляющие формулы (2.9.)

Избыточная доходность (относительный показатель!) определяется как разница между доходностью собственного капитала и затратами на его привлечение. Доходность акционерного капитала определяется как

$$ROE = \frac{EAT}{BV_{ck}}, \text{ а } k_e \text{ по модели CAPM.}$$

Инвестированный капитал в данной формуле характеризует капитал, на котором эта избыточная доходность зарабатывается. Применительно к оценке банков, IC - балансовая стоимость собственного капитала банка.

Таким образом, модель EVO также может быть использована для оценки финансовых предприятий.

Все рассмотренные методы доходного подхода основываются на ожидаемых денежных потоках, что приводит к необходимости прогноза показателей. Методы прогноза используемых показателей подробно рассмотрены в главе 3 на примере оценки Сбербанка России.

¹⁴ И.А.Никонова: Оценка стоимости коммерческого банка и его акций - <Сетевой адрес: <http://www.cfin.ru/>>

2.2.3. Сравнительный подход

Для оценки коммерческих банков может быть применен метод отраслевых коэффициентов (мультипликаторов). В принципе данный метод не требует никаких изменений и приспособлений для оценки стоимости кредитных организаций за исключением того, что, как и в доходном подходе, целесообразно использовать мультипликаторы на основе собственного капитала.

На практике при оценке конкретных банков автор использовал два наиболее распространенных мультипликатора: P/E и P/BV_{ck} .

$$P/E = \frac{\text{Капитализация}}{\text{Чистая прибыль}} = \frac{P}{EPS} \quad \text{и} \quad P/BV_{ck} = \frac{\text{Капитализация}}{\text{Балансовая стоимость СК}}$$

Показатель P/E принято считать индикатором привлекательности инвестирования в акцию. С помощью мультипликаторов часто проводят экспресс оценку компании. Как правило, полученные значения мультипликатора конкретной компании сравнивают со значениями средними по отрасли. Если рассчитанный мультипликатор значительно превышает среднеотраслевой, это свидетельствует о переоцененности бумаги на рынке и служит сигналом для продажи акции инвестором. Напротив, если полученный мультипликатор ниже рынка, говорят о недооцененности акции и рекомендуют ее покупать.

Кроме того, мультипликаторы также используются для прогноза стоимости компании через несколько лет. Для этого используют межстрановые сравнения мультипликаторов с последующей их коррекцией на особенности конкретного банка. Спрогнозировав мультипликатор таким образом, и спрогнозировав значение прибыли или стоимости собственного капитала с помощью фундаментальных показателей, не составит труда рассчитать капитализацию банка.

Итак, стоимость коммерческого банка рассчитывается с помощью моделей на основе собственного капитала, поскольку нельзя однозначно

определить понятие долга для предприятий финансового сектора. В рамках данной главы приведено несколько методов, которые учитывают банковскую специфику, внесены изменения в методы, которые не могут быть использованы для оценки банков в общем виде. Ведущим подходом при оценке является доходный подход, однако автором используется также метод отраслевых мультипликаторов сравнительного подхода. В следующей главе приведенные методы используются для определения справедливой стоимости акций двух российских банков.

Глава 3. Оценка стоимости российских коммерческих банков

В данной главе проведена оценка стоимости коммерческих банков «Сбергательный Банк России» и «Банк Москвы». Кредитные организации оценены с помощью трех моделей доходного подхода, доработанных в предыдущей главе, (*DDM, FCFE, EVA*) и метода отраслевых коэффициентов сравнительного подхода. Итоговая стоимость получена путем взвешивания результатов всех методов.

На примере оценки стоимости Сбербанка показаны основные методы прогнозирования некоторых показателей, используемые в работе. А для Банка Москвы представлены лишь полученные результаты.

Предпосылки анализа:

- используется отчетность, составленная по международным стандартам (МСФО),
- использование моделей в американской валюте (перевод в доллары по среднегодовому курсу Центрального Банка),
- период прогноза: 2006 – 2012 гг.,

Акционерный коммерческий Сбергательный банк России¹⁵

Сбербанк занимает особое место в структуре российского банковского сектора, составляя около 28% от суммарного размера активов банковской системы нашей страны (рис.1¹⁶).

¹⁵ Бухгалтерская отчетность банка представлена на официальном сайте Сбербанка России: < Сетевой адрес: <http://www.sbrf.ru/>>

¹⁶ Официальный сайт компании «Тройка Диалог»: < Сетевой адрес : <http://www.troika.ru> >

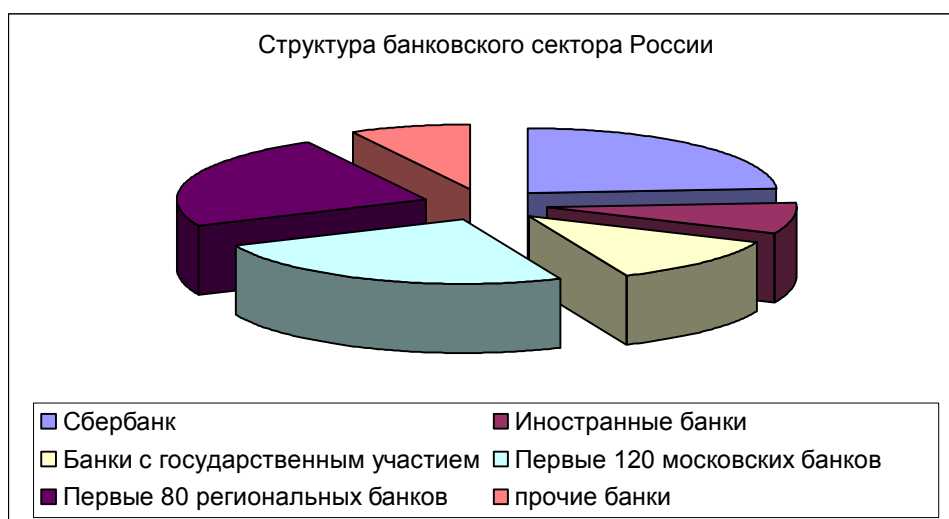


Рис.1. Активы российского банковского сектора

Источник: Тройка Диалог

Контрольный пакет акций Сберегательного Банка принадлежит государству в лице Центрального Банка России. Сберегательный банк является чуть ли не единственным активно котируемым банком на российском фондовом рынке.

Сберегательный банк выпустил 19 000 000 обыкновенных акций номиналом 50 рублей и 50 000 000 привилегированных акций. В рамках курсовой работы оценивается стоимость обыкновенных акций банка.

Оценка с использованием мультипликаторов

Для оценки банков используются два мультипликатора: P/E и $P/BVck$.

Используя прогноз «Тройки Диалог», получаем значение среднеотраслевых мультипликаторов P/E и $P/BVck$ для российских банков.

	2005	2006 E	2005	2006 E
	P/E	P/E	P/BV	P/BV
Russia	15,8	15,8	3,8	3,1
Eurozone	12,7	13	2,1	2
Central&Estern Europe	19,7	16,5	3,4	2,7

Прогнозируем чистую прибыль банка фундаментальным методом (см. далее).

Сбербанк	2006
ЕАТ, млрд.\$	2,035
P/E	17,38
Капитализация, млрд.\$	35,37
количество акций	19000000
цена акции, \$	1861,95

Предполагая что Сбербанк в 2006 г. торгуется с премией относительно рынка, рассчитываем справедливую стоимость акции как $P = \frac{EAT \cdot P / E^E}{N}$.

Прогнозируем балансовую стоимость собственного капитала банка:

Сбербанк	2006
BVск, млрд.\$	8,48
P/BV	3,41
Капитализация, млрд.\$	28,92
количество акций	19000000
цена акции	1522,17

Рассчитываем $P = \frac{BVск \cdot P / BVск^E}{N}$

По результатам сравнительного анализа

	2006	2006
Сбербанк	P/E	P/BV
Справедливая стоимость акции	1861,95	1522,17

Оценка методами доходного подхода

Спрогнозируем показатели, необходимые для любого метода доходного подхода, который будет использоваться при оценке – балансовая стоимость собственного капитала и чистая прибыль. Для прогноза используем фундаментальный подход.

Итак, в прогнозе используется следующая логика:

1. $BVск_t = BVск_{t-1} + \text{нераспределенная прибыль}_t (НП)$
2. $EAT_t = BVск_{t-1} \cdot ROE_t$
3. $НП = \text{реинвестиции в СК} = \text{норматив ДК} \cdot АВР$, где Активы Взвешенные с учетом Риска представляют собой сумму активов каждой группы, умноженные на соответствующие коэффициенты риска, определенные законодательно.

Активы банка прогнозируем как процент в активах банковской системы. Таким образом, прогноз BVск и чистой прибыли зависит от прогноза активов банковской системы.

Уровень развития банковской системы страны характеризуется относительным показателем А/ВВП (%). Данный показатель является общепринятым индикатором и рассчитывается всеми статистическими

агентствами¹⁷. Правительство в программе по развитию банковской системы планирует, что к 2009 году показатель А/ВВП составит 60%¹⁸. Отталкиваясь от этого значения, вычисляем темп роста показателя и, принимая во внимание официальный прогноз Министерства Финансов об объемах ВВП на прогнозный период, прогнозируем активы российской банковской системы.

Считая, что доля активов Сбербанка в общей сумме будет постепенно снижаться до 2012 г., рассчитываем активы банка (рис.2.).

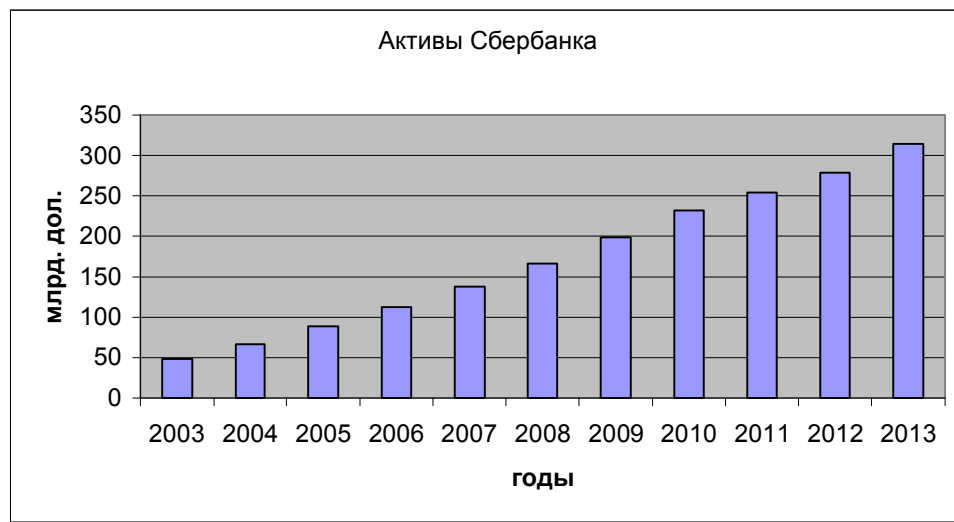


Рис.2. Прогноз размера активов Сбербанка России

Взвешивая отдельные статьи активов в соответствии с коэффициентами риска, и полагая, что структура активов банка не будет меняться со временем, рассчитываем показатель АВР.

Таким образом, имеются все необходимые показатели для прогноза балансовой стоимости собственного капитала и чистой прибыли (данные расчетов приведены в Приложении 1).

Поскольку все рассматриваемы модели рассчитываются на основе собственного капитала, необходимо рассчитать его стоимость для Сбербанка:

По модели CAPM: $k_e = r_f + b_{UL} \cdot \text{акционерная премия} + \text{суверенная премия}$,

¹⁷ Исторические значения показателя имеются на сайте Банка России: <Сетевой адрес : <http://www.cbr.ru>>

¹⁸ Приложение к заявлению Правительства РФ от 5.04.2005 г. «Стратегия развития банковского сектора РФ до 2008 г.»

где r_f - среднегодовая безрисковая ставка по американским казначейским 10-летним облигациям,

$$b_{UL} = b_L \cdot (1 + (1-t) \cdot \frac{D}{E}),$$

характеризует рыночный риск,

акционерная премия характеризует риск инвестирования в ценные бумаги конкретного эмитента,

суверенная премия – спрэд дефолта российских еврооблигаций Russia-30 по отношению к американским казначейским облигациям UST-10.

В следующей таблице приведен расчет стоимости привлечения собственного капитала Сбербанком:

	Сбербанк
Rf	4,70
Премия на зрелом рынке	5,00
Суверенная премия	1,10
бетта безрычаговая по отрасли	0,92
рычаг	0,61
налоговая ставка	0,24
бета для банка	1,35
Ke	12,55

При построении моделей будем считать, что Ke в течение прогнозного периода не изменяется.

Также, прежде чем приступить к расчету стоимости по конкретным моделям необходимо определиться с параметрами стабильного периода, который в наших расчетах наступает с 2013 г. Итак, как видно из формулы

$$TV = \frac{CF_{n+1}}{k_{est} - g_{st}},$$

общими входными параметрами всех моделей являются:

стоимость привлечения собственного капитала в постпрогнозный период и стабильные темпы роста денежного потока.

Исходя из предположения, что к 2013 г. российская банковская система по большинству показателей сравнивается с текущими значениями развитых рынков¹⁹, рассчитаем k_{est} :

$$k_{est} =$$

¹⁹ Александр Ивантер, Виктор Четвериков: Банки экономике не по росту: : <Сетевой адрес : <http://www.bankir.ru/analytics/nadzor/7>>

	Сбербанк
Rf	4,50
Премия на зрелом рынке	4,00
Суверенная премия	1,10
бетта безрычаговая по отрасли	0,89
рычаг	0,57
налоговая ставка	0,24
бета для банка	1,27
Ke стабильного периода	10,69

Темп роста денежного потока в постпрогнозном периоде для любого предприятия предполагается примерно равным темпу роста ВВП в этом периоде. Предполагается, что темп роста прибыли предприятия не может быть высоким бесконечно долго и рано или поздно прибыль предприятия будет расти темпами ниже темпов роста ВВП.

Согласно прогнозам Министерства Финансов, а также экспертной оценке автора, темп роста ВВП в 2013 г. составит примерно 5,5%.

На основе введенных предпосылок производится расчет стоимости Сбербанка по моделям DDM, EVA и FCFE. Расчет моделей приведен в Приложении 2.

Конечная справедливая стоимость Сбербанка рассчитана как средневзвешенная по всем моделям:

	Справедливая стоимость	веса
DDM	1279.60	30%
EVA	1117.89	20%
FCFE	1623.52	30%
P/E	1861.96	10%
P/BVck	1522.17	10%
Средняя взвешенная цена	1432.93	100%

Сбербанк

Рыночная цена акции на 23.05.06 г.	\$ 1370
Справедливая цена	\$ 1432,93
Upside	4,5%

АКБ «Банк Москвы»²⁰

Банк Москвы входит в пятерку крупнейших банков России по объему активов (2,7% в активах банковской системы). Банк также как и Сберегательный банк России является банком с государственным участием, 62% акций банка принадлежит Правительству Москвы (рис.3.). Несмотря на то, что основной задачей банка является обслуживание сделок Правительства Москвы, банк ежегодно увеличивает свою филиальную сеть в регионах, предлагая выгодные условия для сотрудничества корпоративным клиентам.

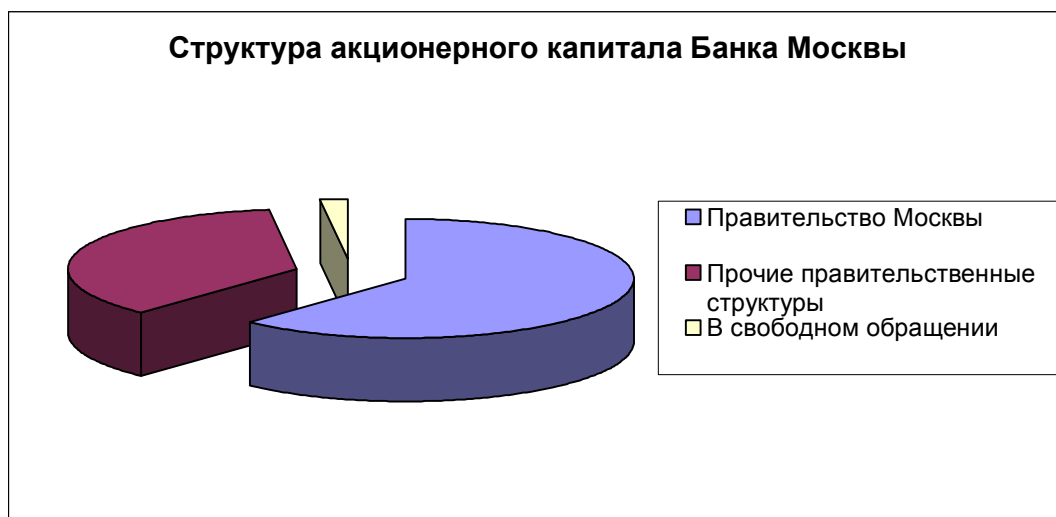


Рис. 3. Структура акционеров Банка Москвы

Источник: Тройка Диалог

На 1.01.2005 г. Банк Москвы эмитировал 117 500 932 обыкновенных акций номиналом 100 рублей.

Оценка с использованием мультипликаторов

Аналогичным расчетам по Сбербанку способом определяем целевые значения стоимости акции Банка Москвы с помощью двух мультипликаторов: P/E и $P/BVck$.

	2006	2006
Банк Москвы	P/E	P/BV
Справедливая стоимость акции, \$	28,69	25,92

²⁰ Бухгалтерская отчетность банка представлена на официальном сайте Банка Москвы: < Сетевой адрес: <http://www.mmbm.ru/>>

Оценка методами доходного подхода

Используя те же методы прогноза активов, что и при оценке Сбербанка, но предполагая, что за счет развития филиальной сети и расширения спектра предлагаемых банком услуг доля активов Банка Москвы в структуре активов банковской системы будет постепенно увеличиваться, спрогнозируем активы банка (рис.5.).

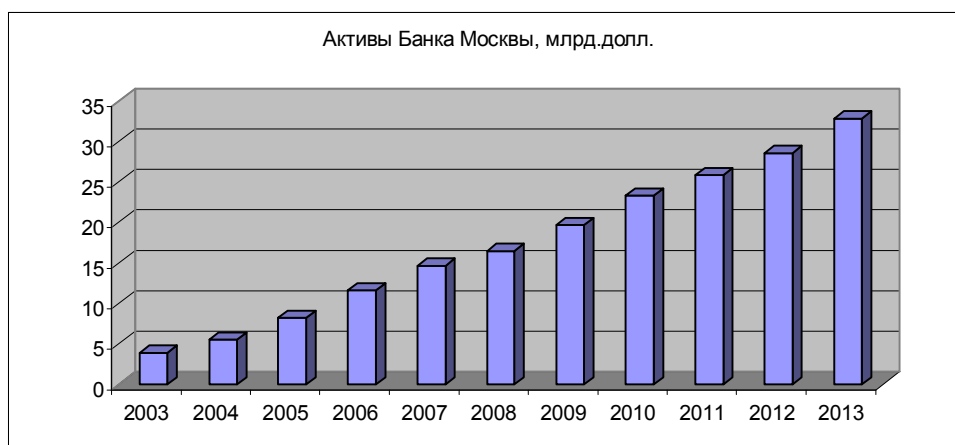


Рис.5. Прогноз активов Банка Москвы

Проведена оценка стоимости обыкновенных акций банка (необходимые для расчета данные приведены в Приложении 3 и 4) с помощью моделей DDM, EVA и FCFE. Однако результаты модели DDM не вошли в расчет конечной стоимости акций, поскольку Банк проводит странную дивидендную политику. Коэффициент выплаты дивидендов за ряд лет является отрицательным. По всей видимости Банк создает дополнительные резервы, неучтенные нераспределенной прибылью.

Получены следующие результаты:

Банк Москвы	Справедливая стоимость	веса
EVA	20,48	30%
FCFE	21,44	30%
P/E	28,69	20%
P/BVск	25,92	20%
Средняя взвешенная цена	23,50	100%

Банк Москвы

Рыночная цена акции на 23.05.06 г. \$ 22,15

Справедливая цена \$ 23,5

Upside 2%

Акция торгуется практически по справедливой стоимости. Рекомендация – держать.

Заключение

Несмотря на огромное количество существующих методов оценки стоимости компаний и их универсальный характер, существуют некоторые отрасли, не поддающиеся стандартной оценке. Так коммерческие банки имеют некоторые особенности, не позволяющие применять к их оценке общепринятые методы. Это происходит в силу нескольких причин.

Во-первых, сложно однозначно определить для банка размер заемного капитала. С одной стороны, привлеченные средства клиентов являются основной деятельностью банка, т.е. материалом из которого банк производит свой товар – кредиты. И выплаты процентов по депозитам представляют собой операционные расходы банка. Но с другой стороны, привлеченные средства не являются собственностью банка, и банк привлекает их на условиях возвратности, срочности и платности, с этой точки зрения депозиты являются заемными средствами банка, т.е. его долгом.

Эти противоречия приводят к невозможности применения методов на основе расчета стоимости всей компании. Поэтому к оценке коммерческих банков в работе были применены методы на основе собственного капитала.

Вторым важным моментом является строгая регламентация деятельности кредитных организаций со стороны государства. Установление нормативов достаточности капитала приводит к необходимости реинвестиций в собственный капитал для возможности дальнейшего роста банка. Часто это приводит к низкому значению коэффициента выплаты дивидендов.

Для оценки банков применены мультипликаторы на основе собственного капитала и модель дисконтированных дивидендов. А также с учетом особенностей деятельности кредитных организаций несколько модифицированы методы экономической добавленной стоимости (*EVA*) и метод свободных денежных потоков на собственный капитал (*FCFE*).

Таким образом, итогом работы стало устранение противоречий между существующими моделями и спецификой банковского бизнеса путем модификации некоторых моделей оценки.

На основе этих методов в третьей главе курсовой работы проведен анализ стоимости акций акционерных коммерческих банков Банк Москвы и Сбербанк России. Развитие ситуации на фондовом рынке позволит судить о правильности модификации моделей.

Список литературы

Официальные документы

1. ФЗ № 395-1 «О банках и банковской деятельности»
2. ФЗ № 86-ФЗ «О Центральном Банке РФ» от 10.07.2002 г.
3. Инструкция ЦБР № 110-И «Об обязательных нормативах банков» от 16.01.2004г.
4. Инструкция ЦБР № 254-П «О порядке формирования кредитными организациями РВПС, по ссудной и приравненной к ней задолженности» от 26.03.2004г.
5. Положение ЦБР № 215-П «О методике определения СС кредитных организаций»
6. Приложение к заявлению Правительства РФ от 5.04.2005 г. «Стратегия развития банковского сектора РФ до 2008 г.»
7. Официальное сообщение Банка России «О переходе банковского сектора Российской Федерации на международные стандарты финансовой отчетности» от 2.06.2003 г.

Научная литература

1. А. Дамодаран: Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2004.
2. Т. Коупленд: Стоимость компаний, оценка и управление
3. Бригхем Ю., Гапенски Л: Финансовый менеджмент - С-Пб.: Экономическая школа, 1999.

Электронные ресурсы

1. Официальный сайт Банка России: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>
2. Официальный сайт Асвата Дамодарана: [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// www.damodaran.com](http://www.damodaran.com)

3. А.Б.Полтавцев: Базель-2 и его реализация для российских банков: [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.bankir.ru/analytics/nadzor/7/35600>
4. Александр Ивантер, Виктор Четвериков: Банки экономике не по росту: [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.bankir.ru/analytics/nadzor/7>
5. Обзор банковского сектора Российской Федерации (Интернет-версия): [Электронный ресурс] – Режим доступа - http://www.cbr.ru/analytics/bank_system.htm
6. Официальный сайт компании «Тройка Диалог»: [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.troika.ru>
7. Официальный сайт Сберегательного Банка России: [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.sbrf.ru>
8. Официальный сайт АКБ Банк Москвы: [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.mmbm.ru>