

# МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

А.М. Карминский, Э.А. Фролова

---

Московский государственный институт международных отношений (университет)  
МИД России. Россия, 119454, Москва, пр. Вернадского, 76.

---

*В данной работе приведён обзор теоретических основ управления коммерческим банком, нацеленного на создание акционерной стоимости, и обзор основных методов оценки стоимости банков в условиях глобализации. Описаны основные методы оценки стоимости банков в интересах управления. Выделены пять основных факторов, влияющих на выбор и построение моделей оценки стоимости коммерческих банков: финансирование, ликвидность, риски, внешние факторы и запас капитала. В работе показано, что модели оценки стоимости могут быть классифицированы в зависимости от лежащих в их основе денежных потоков. Особое внимание уделено моделям, основанным на потенциально доступных денежных потоках (Discounted cash flow-oriented approaches, DCF) и моделям, основанным на потоках остаточной прибыли (Residual income-oriented approaches). Кроме того, в работе рассмотрен альтернативный подход, основанный на сравнении с банками той же отрасли или сектора (на основе мультипликаторов). Для оценки банков авторы рекомендуют модель оценки денежных потоков на собственный капитал (Equity DCF). Модель оценки денежных потоков на собственный капитал оценивает собственный капитал непосредственно дисконтированием денежных потоков по стоимости собственного капитала (Capital Asset Pricing Model, CAPM), а не по средневзвешенной стоимости капитала (Weighted average cost of capital, WACC). Для целей операционного управления предлагается использовать модели остаточной прибыли, поскольку они лучше согласованы с процессом внутреннего планирования и прогнозирования, используемого в банках. Для стратегического управления модель остаточной прибыли наиболее полезна, когда ожидаемые денежные потоки имеют отрицательное значение на протяжении всего прогнозного периода. Использование модели свободных денежных потоков предпочтительнее, когда ожидаемые денежные потоки имеют положительное значение и потребность использования моделей обусловлена необходимостью обоснования инвестиционных решений. Предложенная классификация может быть развита в интересах задач управления банком на среднесрочной перспективе в условиях глобализации.*

---

**Ключевые слова:** коммерческий банк, стоимость, модели оценки, денежные потоки, мультипликаторы, управление, нацеленное на создание стоимости.

**У**правление, нацеленное на создание стоимости (Value-Based Management) – концепция, направленная на качественное улучшение стратегических и оперативных решений на всех уровнях организации за счёт концентрации усилий принимающих решения лиц на ключевых факторах стоимости. Из множества альтернативных целевых функций в рамках концепции Value-Based Management выбирается стоимость компании [4].

Самым важным комплексным инструментом управления в настоящее время считается подход, ориентированный на максимизацию акционерной стоимости. В отличие от небанковских учреждений, банки обязаны обеспечить свой бизнес собственным капиталом. Следовательно, резервы собственного капитала – необходимое условие для роста банковского бизнеса. А так как более высокая биржевая стоимость акций облегчает доступ к собственному капиталу, ориентация на рост акционерной стоимости особенно важна для банков. Кроме того, доходность акционерного капитала российских банков ниже, чем у зарубежных, и это, в сочетании с ростом конкуренции и глобализацией в банковском секторе, усиливает значимость мер по защите интересов акционеров. Несмотря на свою актуальность, подход на основе акционерной стоимости только недавно получил распространение в банковской сфере.

Отправной точкой реализации указанной концепции является выбор системы измерения стоимости, так как для планирования и постановки управленческих задач по максимизации стоимости необходимо наличие системы её измерения. Однако большинство предлагаемых моделей не учитывают институциональных особенностей банков. В этой связи открытым остаётся вопрос о том, какие модели оценки применимы к банкам, и как стандартные модели должны быть скорректированы с учётом особенностей банковской деятельности.

### **Основные исследования вопросов стоимости банка**

Подход на основе акционерной стоимости был первоначально разработан для промышленных компаний, поэтому большинство исследований посвящены оценке промышленности предприятий и не учитывают специфику банков. В 1990-х гг. Мерцер [14], Ёхнсон [11] и Резае [20] во всестороннем обзоре банковской отрасли представили общие принципы оценки, и осветили некоторые вопросы банковской специфики. Большинство авторов ограничиваются описанием стандартов оценки, установленных Копеландом и др. [5], Дамодараном [6]) и Морган Стэнли [16], и дают практические рекомендации для внешней оценки банков.

Что касается управления стоимостью банков, большинство исследований посвящено общим вопросам, связанным с интеграцией ориентированности на стоимость в планирование, контроллинг и систему материального поощрения. Лишь некоторые авторы иллюстрируют специфику банков при оценке и управлении стоимостью. К ним относятся Маттен [13], Шроек [21], Гросс [10] и Коллер [12], чьи работы ориентированы на риск-менеджмент и учитывают потенциальные проблемы, возникающие интегрирования стоимостно-ориентированного управления в существующие системы управления рисками банков. Среди российских работ по данной тематике можно отметить публикации Ивашковской и др. [1] и Карминского и Фалько [2].

Обзор эмпирических исследований управления стоимостью в банках систематизирован в табл. 1.

### **Банковская специфика в оценке стоимости**

Многие банки являются многопрофильными компаниями, требующими отдельного анализа и оценки каждого сегмента. Например, универсальные банки, оказывающие широкий спектр услуг (обслуживание физических и юридических лиц, инвестиционный бизнес и управление активами) обычно не предостав-

Таблица 1.

**Обзор эмпирических исследований управления стоимостью в банках**

Автор и год	Аффилированное учреждение	Региональный охват	Выборка (N=)	Временной период
Fiordelisi (2002)	Нет	Итальянские банки	33	1995–99
Sinn et al. (2003)	BCG	Мировые банки	700	1998–2002
Sinn et al. (2004)	BCG	Мировые банки	750	1999–2003
OECD (2004)	OECD	Мировой банковский индекс	–	2000–03
MSDW (2001)	Morgan Stanley	Финансовые учреждения США	39	2001
MOW (2003)	Oliver Wyman	Мировые финансовые организации	400	Ежегодно с 1997
Gross (2006)	Нет	Немецкие банки	139	1998–2003
Fiordelisi (2010)	Нет	Европейские банки	381	1998–2005
Radic (2014)	Нет	Японские банки	119	1999–2011

Источник: таблица составлена авторами.

ляют самостоятельной отчётности по отдельным направлениям своей деятельности.

Банки – это институты с большим объёмом заёмных средств, и их финансирование зависит от доверия инвесторов и клиентов. При оценке банка важно определить направления его деятельности и ключевые факторы стоимости. Для оценки стоимости принято выделять следующие группы видов деятельности в соответствии с типом дохода, который они генерируют для банка [12]:

1) *Чистый процентный доход* – это разница между процентными доходами от кредитного обслуживания и процентными выплатами по заёмным средствам. В розничных банках чистый процентный доход обычно составляет около половины чистой выручки. Не весь чистый процентный доход создаёт для банка стоимость, так как часто сроки погашения активов и пассивов не совпадают (поскольку краткосрочные вклады используются как финансирование под долгосрочные займы и ипотечные кредиты).

2) *Доход в виде сборов и комиссий*. В инвестиционных банках (например, Morgan Stanley, Merrill Lynch) и в универсальных банках с крупными инвестиционными подразделениями (например, UBS, Credit Suisse, Deutsche Bank) доход в виде сборов и комиссий, как правило, составляет около половины чистой выручки.

3) *Доход от коммерческой деятельности*. Включает широкий спектр финансовых инструментов, обращающихся на биржевом и внебиржевом рынках (например, акции, облигации, иностранную валюту, кредитные дефолтные свопы и др.). Доход от коммерческой деятельности, как правило, очень волатилен. Для некоторых

инвестиционных банков доход от коммерческой деятельности был основой совокупных чистых доходов в течение пяти лет до 2008 г.

4) *Другие доходы* (от небанковской деятельности, в т.ч. девелопмента недвижимости, инвестиций в промышленные компании, продажи страховых и пенсионных продуктов).

### Особенности финансовой отчётности в банке с позиции стоимости

1) *Балансовая отчётность*. Одним из основных различий между балансами банка и небанковской организации является бухгалтерский баланс (balance sheets). Финансовые риски банков влияют как на активы, так и на обязательства. Поэтому для ведения бизнеса важно сосредоточиться на обеих сторонах баланса [10]. Сравнение вкладов статей в балансах банков и небанковских организаций содержится в табл. 2 [10].

Для небанковских организаций *основу активов* составляют основные средства и материальные запасы, в то время как для банков – дебиторская задолженность клиентов и других кредитных институтов. Кроме того, материальные активы и капитальные затраты в банках имеют второстепенное значение, в то время как человеческий капитал и нематериальные активы, такие как бренд и сотрудники, представляют собой основные статьи затрат, которые отражаются в отчёте о прибылях и убытках. Одним из практических способов урегулирования этого вопроса является оценка инвестиций в нематериальные активы, а затем корректировка бухгалтерского баланса и отчёта о прибылях и убытках путём капитализации этих инвестиций [6]. При

Таблица 2.

### Усреднённый баланс активов и пассивов банка и небанковской организации

Активы	Небанковские организации, %	Банки, %	Пассивы	Небанковские организации, %	Банки, %
Основные средства	25	1	Собственный капитал и резервы	18	4
Инвестиции	13	2	Запасы	20	1
Материальные запасы	23	н/д	Обязательства	62	91
Дебиторская задолженность	33	74	– остатки кредиторской задолженности	12	н/д
– покупателей	15	49	– перед финансовыми институтами	20	29
– кредитных институтов	н/д	25	– перед небанковскими организациями	н/д	38
– другое	18	0	Секьюритизированные займы	н/д	23
Инвестиционные ценные бумаги	3	19	Другие пассивы	31	5
Денежные средства и эквиваленты	4	1			
Другие активы	0	2			

Источник: Gross S. Banks and shareholder value – An overview of banks valuation and empirical evidence on shareholder value for banks. Deutscher Universitätsverlag, 2006.

## ■ Мировая экономика и международные экономические отношения

оценке оборотного капитала аналитики сталкиваются с другой проблемой. Когда оборотный капитал определяется как разность между текущими активами и текущими обязательствами, большая часть баланса банка подпадает под одну из этих двух категорий. Если определить капитальные затраты и изменения в оборотном капитале невозможно, то оценить денежные потоки также невозможно. За отсутствием данных, аналитики вынуждены оценивать показатели самостоятельно, что снижает точность прогнозирования денежных потоков [12].

При оценке банка нужно обратить внимание и на тот факт, что активы торгуются на рынке и часто не удерживаются до погашения, и в этих случаях зачастую используется принцип переоценки по рыночной стоимости (marked-to-market principle) [6]. Помимо увеличения волатильности, это создает ещё одну проблему. Сравнение типовых оценочных коэффициентов (например, P/B или ROE) банков и небанковских организаций практически невозможно. В качестве примера возьмём ROE. В небанковских организациях это – мера рентабельности капитала, вложенного в компанию. Но для банков такая информация менее содержательна ввиду принципа переоценки по рыночной стоимости. Если активы были переоценены верно, то ROE будет равна стоимости акционерного капитала [6].

В отличие от большинства промышленных компаний, банки могут зарабатывать деньги и на *стороне пассивов* бухгалтерского баланса [6]. Обычно только активы выступают факторами роста стоимости, но в ряде случаев банки могут иметь положительный спрэд по депозитам и создавать стоимость для акционеров. Поэтому управление обязательствами следует рассматривать как часть бизнес-операций банка. Это также объясняет высокий левверидж в банках. Ввиду своей структуры банки могут быть оцене-

ны корректно только в том случае, если в модель включены все финансовые операции.

Роль ликвидности в банках в составе капитала – это не просто остаток от производственного процесса, а важный фактор ведения бизнеса, что делает денежные потоки банка очень волатильными и трудно прогнозируемыми [6]. Сравнение структур отчётов о прибылях и убытках банков и небанковских организаций содержится в табл. 3 [12].

2) *Отчёт о прибылях и убытках*. Основной фактор стоимости для банка – процентный доход. У большинства банков на балансе имеются краткосрочные вклады и долгосрочные кредиты. Следовательно, не весь процентный доход создаёт стоимость [12]. Другими важными факторами стоимости для банка являются доходы от торговли ценными бумагами и комиссионные доходы.

При анализе особенностей финансовых институтов Свириденко Ю.Н. [3] выявил пять основных факторов, способных в значительной степени повлиять на выбор и построение моделей оценки акционерной стоимости для коммерческих банков:

1) Для банков особенно большое значение имеет финансирование. В отличие от большинства нефинансовых компаний, финансовая функция является частью операционной деятельности банков.

2) Ликвидность играет ключевую роль в процессе ежедневной деятельности банков. В результате денежные потоки гораздо более волатильны и гораздо хуже поддаются планированию и прогнозированию.

3) Основой деятельности банков является принятие, оценка и управление рисками. Банки сознательно несут риски, зарабатывая на этом.

4) Деловая активность банков сильно зависит от внешних факторов, таких как экономи-

Таблица 3.

### Усредненная структура отчётов о прибылях и убытках банка и небанковской организации

Доходы	Небанковские организации, %	Банки, %	Расходы	Небанковские организации, %	Банки, %
Продажи	93	–	Расходы на материалы	61	–
Изменение в стоимости запасов	1	–	Расходы на персонал	17	10
Процентный доход	1	83	Другие административные расходы	–	7
Доход от резервов	–	7	Амортизационные расходы	4	7
Доход от инвестиций и операций с ценными бумагами	–	4	– материальные и нематериальные активы	4	1
Чистый доход финансового бизнеса	–	1	– резервы под обесценение процентных активов	–	6
Другие доходы	5	5	Процентные расходы	2	71
			Налоговые отчисления	3	1
			Другие расходы	14	4

Источник: Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 5th ed., John Wiley & Sons. 2010.



ческий цикл, тенденции на рынке капитала или недвижимости.

5) Банки должны обладать достаточным запасом капитала. Помимо общего для всех предприятий значения капитала как источника средств для первоначального инвестирования в создание фондов, необходимых для осуществления предпринимательской деятельности, капитал банков позволяет принимать риски, связанные с убытками по кредитам, процентным ставкам и операционным рискам.

#### Модели оценки стоимости

Анализ существующих моделей измерения стоимости, получивших распространение в концепции стоимостно ориентированного менеджмента, показал, что модели могут быть классифицированы в зависимости от денежных потоков, лежащих в их основе, и в зависимости от того, как эти потоки трансформируются в итоговую оценку.

Модели оценки, в зависимости от денежных потоков, лежащих в их основе, это:

– модели, основанные на потенциально доступных денежных потоках (Discounted cash flow-oriented approaches, DCF);

– модели, основанные на потоках остаточной прибыли (Residual income-oriented approaches).

Кроме того, существует альтернативный подход, основанный на сравнении с банками той же отрасли или того же сектора. DCF и модель остаточного дохода предпочтительнее альтернативных подходов, которые выполняют в оценке только вспомогательную функцию. В связи с особенностями коммерческих банков, в частности, с особой функцией финансирования, практическое применение моделей, основанных на операционном подходе, затруднительно. К основным проблемам можно отнести [3]:

– во-первых, операционный подход сложнее в применении к коммерческим банкам, поскольку их источник финансирования – не займы на рынке капитала, а беспроцентные вклады клиентов, привлекаемые через региональную сеть по обслуживанию населения, затраты по которым чрезвычайно трудно определить и оценить;

– во-вторых, заёмный капитал банка состоит из большого числа траншей, различающихся как суммами задолженности, так и процентными расходами по ним. Определение общих затрат на капитал исходя из затрат по каждому траншу сопряжено со значительными сложностями и является возможным источником ошибок;

– в-третьих, структура банковского капитала, так же как и структура долга, постоянно меняется, а вместе с ними меняется значение средневзвешенных затрат. Поэтому допущения о неизменном значении долга и о наличии целевой структуры капитала не будут соблюдены.

В этих условиях наиболее приемлемыми моделями оценки являются модель дисконтированных денежных потоков для акционера и модель остаточной прибыли. В силу специфики

коммерческих банков построение указанных моделей имеет несколько особенностей в части расчёта денежного потока, его прогнозирования и расчёта величины терминальной стоимости.

При расчёте дисконтированного денежного потока для акционера и его прогнозировании необходимо учитывать, что стандартная схема, распространённая в оценке производственных компаний, не применима к кредитным организациям. Основные сложности с её использованием для банков сводятся к проблеме определения чистых капитальных затрат (capital expenditures, CapEx), а также чистого рабочего капитала (net working capital, NWC).

В отличие от производственных компаний, которые преимущественно инвестируют в здания и оборудование, банки инвестируют, главным образом, в нематериальные активы, такие, как бренды, лицензии и человеческий капитал. Соответственно, их инвестиции в развитие бизнеса отражены в составе операционных расходов, и в структуре денежных потоков банков доля амортизации и капитальных затрат незначительна. Определение рабочего капитала также вызывает трудности. Если чистый рабочий капитал – это разница между текущими активами и обязательствами, то для банков, финансирующих свои долгосрочные активы за счёт краткосрочных пассивов, данное значение будет иметь отрицательное значение. Таким образом, чистый рабочий капитал для банков не отражает инвестиций в рабочий капитал.

Соответственно, для кредитных организаций более целесообразным является способ, при котором свободный денежный поток для собственника вычисляется как разница между чистой прибылью, скорректированной на неденежные составляющие, и изменением в величине активов, а также долговых обязательств.

При расчёте терминальной стоимости для коммерческих банков использование в качестве основы денежных потоков последнего года прогнозного периода не совсем корректно. Денежные потоки банков достаточно волатильны, так что один конкретный год не может отражать их устойчивого значения. Это относится и к остаточным прибылям.

Гипотеза о том, что модель свободных денежных потоков для собственника и модель остаточной прибыли могут с достаточной степенью достоверности определять величину рыночной стоимости акций коммерческих банков, подтверждена в ряде эмпирических исследований. Проблема выбора приемлемой модели для целей управления банком может быть сведена к проблеме выбора модели для операционного и стратегического управления. Для стратегического управления модель остаточной прибыли наиболее применима, когда:

– ожидаемые денежные потоки имеют отрицательное значение на протяжении всего прогнозного периода;

■ **Мировая экономика и международные экономические отношения**

– бухгалтерские данные отражают искажённую информацию о финансовых результатах деятельности.

Использование модели свободных денежных потоков предпочтительнее, когда:

- ожидаемые денежные потоки в прогнозном периоде имеют положительное значение;
- имеется определённая по прогнозированию терминальная ценности;
- потребность использования моделей обусловлена необходимостью обоснования инвестиционных решений.

Для целей операционного управления необходимо использовать модели остаточной прибыли, поскольку они лучше согласованы с процессом внутреннего планирования и прогнозирования, используемым в банках.

**Модели оценки, основанные на денежных потоках**

В табл. 4 представлен обзор моделей на основе DCF-подхода [12].

В модели дисконтированного денежного потока предприятия учитываются денежные потоки, доступные для всех инвесторов-держателей акций, долговых обязательств и других инвесторов – по средневзвешенной стоимости капитала (WACC). Претензии по денежным потоком держателей долговых обязательств и других инвесторов вычитаются из стоимости предприятия для определения доли акционеров.

Акционерный метод трудно применить ввиду сложности определения стоимости собственного капитала (CAPM). Поэтому рекомендуется сначала оценить предприятие, а затем вычесть значение всех неакционерных финансовых требований. Оценка акционерной стоимости компании при помощи дисконтированного денежного потока предприятия включает четыре этапа:

1) Оценка деятельности компании дисконтированием свободных денежных потоков по средневзвешенной стоимости капитала.

2) Оценка неоперационных активов, таких как избыток наличности (excess cash), избыток ликвидных ценных бумаг (excess marketable securities), неконсолидированные дочерние предприятия (nonconsolidated subsidiaries) и другие инвестиции в акционерный капитал. Денежные потоки этих активов не включаются в операционную прибыль. В результате средства, полученные от этих активов, не являются частью свободного денежного потока и должны оцениваться отдельно. Сумма стоимости деятельности компании и неоперационных активов даёт стоимость предприятия.

3) Оценка приведённой стоимости всех обязательств и других неакционерных требований (долговые обязательства с фиксированной и плавающей процентной ставкой, пенсионные обязательства (unfunded pension liabilities), опционы сотрудников (employee options), и привилегированные акции).

4) Вычитание суммы неакционерных финансовых требований из стоимости предприятия для определения стоимости обыкновенных акций.

$$TV_t = \frac{NOPLAT_{t+1} \left(1 - \frac{g}{RONIC}\right)}{WACC - g},$$

$$WACC = \frac{D}{D+E} k_d (1 - T_m) + \frac{E}{D+E} k_e, \text{ где}$$

долг ( $D$ ) и собственный капитал ( $E$ ) измеряются с помощью рыночных стоимостей.

При этом стоимость долга должна быть сокращена на предельную налоговую ставку (marginal tax rate,  $T_m$ ), так как налоговый щит

Таблица 4

**Модели оценки на основе DCF-подхода**

Модель	Показатель	Ставка дисконтирования	Комментарий
Дисконтированный денежный поток предприятия	Свободный денежный поток	Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)	Наиболее применима для проектов, бизнес-подразделений и компаний, которые таргетируют их структуру капитала
Дисконтированная экономическая прибыль	Экономическая прибыль	Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)	Явно отражает, когда компания создаёт стоимость
Скорректированная приведённая стоимость (APV)	Свободный денежный поток	Стоимость капитала без долговой нагрузки	Лучше отражает изменение в структуре капитала, чем модели с WACC
Денежный поток для всего капитала	Денежный поток на весь капитал	Стоимость капитала без долговой нагрузки	Сводит свободный денежный поток и процентное сокращение налогов к одному показателю, усложняя сравнение операционной эффективности по компаниям и во времени
Денежный поток для собственного капитала	Денежный поток на собственный капитал	Стоимость капитала с долговой нагрузки	Наиболее применима для оценки финансовых институтов

Источник: Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 5th ed., John Wiley & Sons. 2010.

по процентным платёжам (interest tax shield, ITS) исключён из свободного денежного потока. В модели дисконтированного денежного потока предприятия налоговый щит учитывается инкорпорированием в WACC.

#### Модель оценки денежных потоков на собственный капитал

Модель оценки денежных потоков на собственный капитал оценивает собственный капитал непосредственно дисконтированием денежных потоков по стоимости собственного капитала (capital asset pricing model, CAPM), а не по средневзвешенной стоимости капитала. Денежный поток на собственный капитал включает в себя операционные и финансовые потоки денежных средств, поэтому для оценки банков рекомендуют DCF на собственный капитал [12]. Если возможно, следует проверять полученные результаты с помощью мультипликаторов.

Расчёт денежного потока на собственный капитал начинается с чистого дохода. Далее прибавляются безналичные расходы и вычитаются инвестиции в оборотный капитал, основные средства (fixed assets) и неоперационные активы. Наконец, прибавляются изменения в долге и других неакционерных требованиях. Или же можно рассчитать денежный поток на собственный капитал как дивиденды плюс обратный выкуп акций минус выпуск новых акций. Оба метода дают один результат.

Стоимость акционерного капитала компании равна приведённой стоимости будущих денежных потоков на собственный капитал (cash flow to equity, CFE), дисконтированных по стоимости собственного капитала  $k_e$ .

$$V_e = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{CFE_t}{(1+k_e)^t},$$

$$CFE = NI - \Delta E + OCI, \text{ где:}$$

$CFE$  – equity cash flow;

$NI$  – чистая прибыль;

$E$  – рост в балансовой стоимости собственного капитала;

$OCI$  – прочая совокупная прибыль.

Чистая прибыль представляет собой прибыль, теоретически доступную акционерам после уплаты всех расходов, в том числе вкладчикам и держателям долговых обязательств. Тем не менее, чистая прибыль сама по себе не является денежным потоком. Для роста банку необходимо увеличивать собственный капитал; в противном случае отношение долга и депозитов к собственному капиталу будет расти, что может привести к беспокойству регулятора и вкладчиков относительно платёжеспособности банка. Последним шагом в расчёте денежного потока на собственный капитал является добавление прочей совокупной прибыли (включает чистые

нереализованные доход и убытки по инвестициям в акции и облигации (net unrealized gains and losses on certain equity and debt investments), по хеджированию, корректировки с точностью до минимальных обязательств по пенсионному плану и курсовые разницы по зарубежным операциям (foreign-currency translation items)).

Ниже приведены статьи баланса, которые по МСФО включаются в прочую совокупную прибыль [18]:

- корректировки пересчёта иностранной валюты по зарубежным филиалам;

- изменения в справедливой стоимости имеющихся в наличии финансовых активов для продажи;

- актуарные прибыли и убытки по пенсионной программе с заранее определёнными пенсионными выплатами;

- изменения стоимости основных производственных средств и оборудования (property, plant and equipment, PP&E);

- изменения справедливой стоимости финансовых инструментов хеджирования денежных средств.

Чтобы оценить стоимость собственного капитала, нужно к безрисковой процентной ставке ( ) добавить премию за систематический риск:

$$k_e = r_f + \beta \times MRP$$

В модели оценки денежных потоков на собственный капитал применяется скорректированная формула терминальной стоимости. Прибыль на новый инвестированный капитал (return on new invested capital, RONIC) заменяется на прибыль от вложений в акционерный капитал (return on new equity investments, RONE), а чистая прибыль от основной деятельности за вычетом скорректированных налогов (net operating profits less adjusted taxes, NOPLAT) на чистую прибыль:

$$TV_t = \frac{NI_{t+1} \left(1 - \frac{g}{RONE}\right)}{k_e - g}$$

#### Анализ и прогнозирование денежного потока на собственный капитал

На рис. 1 отражены ключевые факторы стоимости (value drivers) для розничного банка, которые идейно те же, что и для промышленной компании.

#### Модели оценки, основанные на потоках остаточной (экономической) прибыли

В ряде работ для анализа результатов деятельности используется экономическая прибыль. Экономическая прибыль в качестве критерия требует достаточности создаваемых бухгалтерских прибылей для обеспечения нормального

Дерево ключевых факторов стоимости для розничного банка.



Источник: рисунок составлен авторами.

уровня доходности капитала. В качестве формализованного показателя она предполагает технологию оценки альтернативных издержек. Инвестор изучает, какую доходность он может получить в альтернативных вариантах инвестиций с аналогичным уровнем риска. Когда фактическая доходность вложений в компанию ниже планки, пропадает стимул продолжать инвестировать в неё капитал. Менеджер оценивает затраты на привлечение капитала (cost of equity) или минимальную доходность инвестиций, которую должна обеспечивать команда менеджеров именно этой компании. В бухгалтерском подходе фактический результат формализован через коэффициент рентабельности собственного капитала (return on equity, ROE), в финансовой модели – экономическая прибыль – через сравнение рентабельности собственного капитала и затрат на собственный капитал. Прибыль и рост капитала возникают, если  $ROE > k_e$  (рис. 2). Этот принцип покрытия требуемой за риск доходности отражён в самом англоязычном термине «остаточная прибыль» (residual income, RI).

Экономическая прибыль, доступная акционерам банка, может быть рассчитана следующим образом [1].

$$RI_t = NI_t - k_{et} \times E_t, \text{ где:}$$

$RI$  – экономическая прибыль для акционеров на конец периода  $t$ ;

$k_{et}$  – затраты на собственный капитал на конец периода  $t$ ;

$E_t$  – балансовая стоимость собственного капитала на конец периода  $t$ .

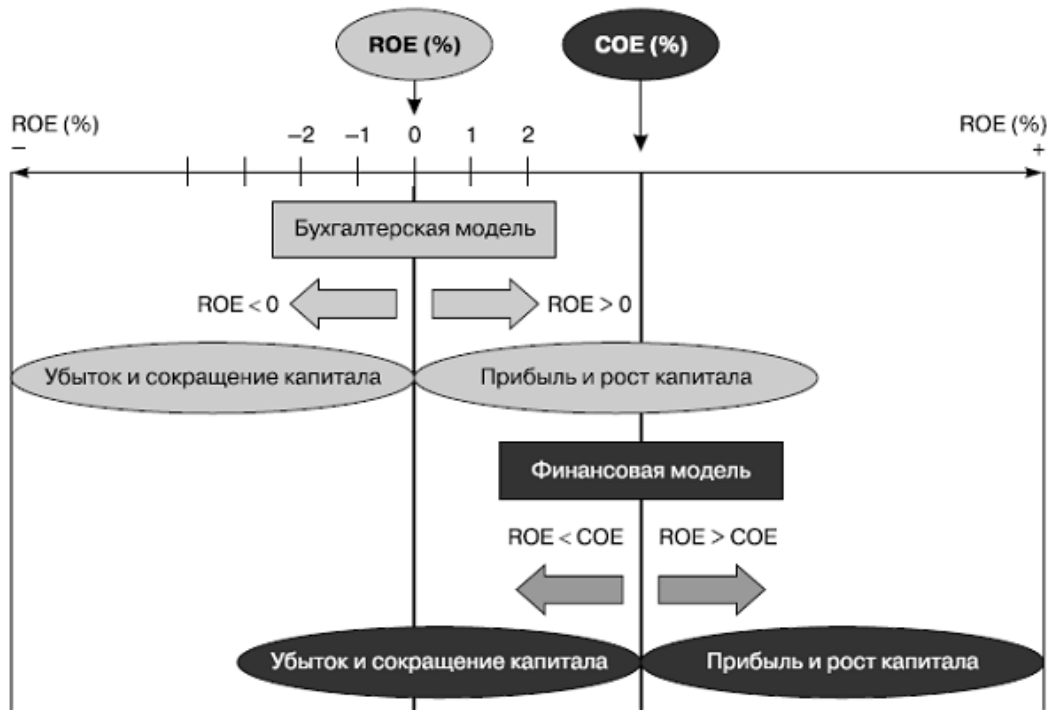
### Рыночно ориентированные подходы (мультипликаторы)

Мультипликаторы – это коэффициенты, на основе которых происходит оценка компаний. Финансовые мультипликаторы позволяют определить справедливую внутреннюю стоимость компании путём сравнения с аналогами (компаниями из той же отрасли или сектора). В литературе особое внимание уделяется двум подходам: P/E и P/B [12; 6; 7; 10].

P/E является одним из наиболее широко используемых мультипликаторов и определяется как отношение рыночной капитализации компании к чистой прибыли. P/E – это функция от роста прибыли, коэффициента выплаты дивидендов и стоимости собственного капитала. При высоких росте прибыли и коэффициенте выплаты дивидендов и низкой стоимости собственного капитала P/E для банка принимает высокое значение [6]. Мультипликатор P/E в большинстве случаев рассчитывается с помощью коэффициента EPS. EPS (earning per share) – коэффициент дохода на одну акцию, рассчитываемый как отношение объёма годовой чистой прибыли компании (за вычетом дивидендов по привилегированным акциям) к среднему числу обращающихся акций. Оценка с помощью P/E отношений не учитывает риск [6]. А учёт рисков играет важную роль при оценке будущих результатов. Высокий рост доходностей в



Бухгалтерская и финансовая модели анализа деятельности компании



Источник: Ивашковская И.В., Степанова А.Н., Кокорева М.С. Финансовая архитектура компаний. Сравнительные исследования на развитых и развивающихся рынках. М.: ИНФРА-М, 2015.

краткосрочной перспективе может привести к снижению акционерной стоимости банка в долгосрочной перспективе, если этот рост достигается за счёт снижения качества кредитного портфеля. Следовательно, P/E подход, как правило, переоценивает растущие банки с высокой долей процентного дохода.

При использовании P/B отношения сравнивается рыночная стоимость с бухгалтерской (отношение рыночной капитализации компании

к балансовой стоимости собственного капитала = собственный акционерный капитал – балансовая стоимость привилегированных акций). Этот мультипликатор – показатель роста прибыли, коэффициента выплаты дивидендов и стоимости собственного капитала [7] и ROE, где ROE наиболее влияет на значение P/B [6]. Математически превосходство P/B над P/E можно увидеть из следующей формулы.

$$\frac{Price\_per\_share}{Book\_value\_per\_share} = \frac{Price\_per\_share \times EPS}{Book\_value\_per\_share \times EPS} =$$

$$= \frac{Price\_per\_share}{EPS} \times \frac{EPS}{Book\_value\_per\_share} = \frac{P}{E} \times ROE$$

Список литературы

1. Ивашковская И.В., Степанова А.Н., Кокорева М.С. Финансовая архитектура компаний. Сравнительные исследования на развитых и развивающихся рынках. М.: ИНФРА-М, 2015.
2. Карминский А.М., Фалько С.Г. (ред.) Контроллинг в банке. М.: ФОРУМ – ИНФРА-М, 2013.
3. Свириденко Ю.Н. Методология измерения ценности коммерческих банков в рамках концепции ценностно-ориентированного менеджмента. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), Москва, 2011.
4. Ameels A., Bruggeman W., Scheipers G. Value-based management: an integrated approach to value creation a literature review. Vlerick Leuven Gent Management School, 2002.
5. Copeland T., Koller T., Murrin J. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 4th ed, New York: JohnWiley & Sons, 2000.

---

■ **Мировая экономика и международные экономические отношения**

---

6. Damodaran A. Valuing Financial Service Firms. Stern Business School, New York Univ. 2004.
7. Dermine J. Bank Valuation and Value-Based Management. New York, McGraw-Hill. 2009.
8. Fiordelisi F. Shareholder Value and the Clash in Performance Measurement: Are Banks Special? Working Paper at the University of Wales Bangor. 2002.
9. Fiordelisi F., Molyneux P. The determinants of shareholder value in European banking. J. Bank. Finance. 34. 2010. P.35.
10. Gross S. Banks and shareholder value – An overview of banks valuation and empirical evidence on shareholder value for banks. Deutscher Universitätsverlag. 2006.
11. Johnson H. The Bank Valuation Handbook: A Market-based Approach to Valuing a Bank. 2nd ed., Chicago, London, and Singapore. 1996.
12. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 5th ed., John Wiley & Sons. 2010.
13. Matten C. Managing Bank Capital: Capital Allocation and Performance Measurement. 2nd ed., Chichester et al. 2000.
14. Mercer Z. Valuing Financial Institutions. Homewood. 1992.
15. MOW. State of the Financial Services Industry, Mercer Oliver Wyman. 2003.
16. MSDW. Valuing Financial Stocks with Residual Income, Morgan Stanley Dean Witter, Equity Research North America. 2001.
17. OECD. The Performance of Financial Groups in the Recent Difficult Environment, Organisation for Economic Co-operation and Development: Financial Market Trends. 86, 63–81. 2004.
18. Presentation of items of Other Comprehensive Income (OCI) [Electronic resource] // IFRS Foundation and the IASB [Official website] URL: <http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Financial-Statement-Presentation/Phase-B-OCI/Documents/OCIFAQ.pdf>. P. 12.
19. Radic N. Shareholder value creation in Japanese banking, J. Bank Finance. 2014.
20. Rezaee Z. Financial Institutions, Valuations, Mergers, and Acquisitions. The Fair Value Approach. 2nd ed., New York et al. 2001.
21. Schroeck G. Risk Management and Value Creation in Financial Institutions. Hoboken. 2002.
22. Sinn W. et al. Winners in the Age of Titans, Creating Value in Banking. BCG Report, The Boston Consulting Group. 2004.
23. Sinn W., Dayal R., Pitman D. Creating Value in Banking. BCG Report, The Boston Consulting Group. 2003.

**Об авторах**

**Александр Маркович Карминский** – д.э.н., д.т.н., профессор МИЭП МГИМО (У) МИД РФ, НИУ ВШЭ.  
E-mail: karminsky@mail.ru.

**Эльвина Анатольевна Фролова** – аспирант базовой кафедры Газпромбанка «Экономика и банковский бизнес» МГИМО(У) МИД РФ.  
E-mail: elvina.a.frolova@gmail.com.

## **METHODS OF BANK VALUATION IN THE AGE OF GLOBALIZATION**

**A. Karminsky, E. Frolova**

Moscow State Institute of International Relations (University), 76 Prospect Vernadskogo, Moscow, 119454, Russia.

**Abstract:** *This paper reviews the theory of value-based management at the commercial bank and the main valuation methods in the age of globalization. The paper identifies five main factors that significantly influence valuation models selection and building: funding, liquidity, risks, exogenous factors and the capital cushion. It is shown that valuation models can be classified depending on underlying cash flows. Particular attention is paid to models based on potentially available cash flows (Discounted cash flow-oriented approaches, DCF) and models based on residual income flows (Residual income-oriented approaches). In addition, we consider an alternative approach based on comparison with same sector banks (based on multiples). For bank valuation equity discounted cash flow method is recommended (Equity DCF). Equity DCF values equity value of a bank directly by discounting cash flows to equity at the cost of equity (Capital Asset Pricing Model, CAPM), rather than at the weighted average cost of capital (WACC). For the purposes of operational management residual income-oriented approaches are recommended for use, because they are better aligned with the process of internal planning and forecasting in banks. For strategic management residual income-oriented methods most useful when expected cash flows are negative*

*throughout the forecast period. Discounted cash flow-oriented approaches are preferable when expected cash flows have positive values and needs for models using is motivated by supporting the investment decisions. Proposed classification can be developed in interests of bank management tasks in the midterm in the age of globalization.*

**Key words:** commercial bank, value, valuation models, cash flows, multiples, value-based management.

### References

1. Ivashkovskaja, I. V., Stepanova, A. N., Kokoreva, M. S. 2015. Finansovaja arhitektura kompanij. Sravnitel'nye issledovanija na razvityh i razvivajushhihsja rynkah [Company financial architecture. Comparative research of developed and emerging markets]. Moscow: INFRA-M (in Russian).
2. Karminskij, A.M., Fal'ko, S.G. (ed.) 2013. Kontrolling v banke [Controlling at the bank]. Moscow: FORUM – INFRA-M (in Russian).
3. Sviridenko, Ju. N. 2011. Metodologija izmerenija cennosti kommercheskih bankov v ramkah koncepcii cennostno-orientirovannogo menedzhmenta [Methodology of banks valuation within the concept of value-based concept]. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata jekonomicheskikh nauk [Author's abstract of Ph.D. thesis in Economics Science].
4. Ameels A., Bruggeman W., Scheipers G. Value-based management: an integrated approach to value creation a literature review. Vlerick Leuven Gent Management School, 2002.
5. Copeland T., Koller T., Murrin J. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 4th ed, New York: JohnWiley & Sons, 2000.
6. Damodaran A. Valuing Financial Service Firms. Stern Business School, New York Univ. 2004.
7. Dermine J. Bank Valuation and Value-Based Management. New York, McGraw-Hill. 2009.
8. Fiordelisi F. Shareholder Value and the Clash in Performance Measurement: Are Banks Special? Working Paper at the University of Wales Bangor. 2002.
9. Fiordelisi F., Molyneux P. The determinants of shareholder value in European banking. J. Bank. Finance. 34. 2010. P. 35.
10. Gross S. Banks and shareholder value – An overview of banks valuation and empirical evidence on shareholder value for banks. Deutscher Universitätsverlag. 2006.
11. Johnson H. The Bank Valuation Handbook: A Market-based Approach to Valuing a Bank. 2nd ed., Chicago, London, and Singapore. 1996.
12. Koller T., Goedhart M., Wessels D. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 5th ed., John Wiley & Sons. 2010.
13. Matten C. Managing Bank Capital: Capital Allocation and Performance Measurement. 2nd ed., Chichester et al. 2000.
14. Mercer Z. Valuing Financial Institutions. Homewood. 1992.
15. MOW. State of the Financial Services Industry, Mercer Oliver Wyman. 2003.
16. MSDW. Valuing Financial Stocks with Residual Income, Morgan Stanley Dean Witter, Equity Research North America. 2001.
17. OECD. The Performance of Financial Groups in the Recent Difficult Environment, Organisation for Economic Co-operation and Development: Financial Market Trends. 86, 63–81. 2004.
18. Presentation of items of Other Comprehensive Income (OCI) [Electronic resource] // IFRS Foundation and the IASB [Official website] URL: <http://www.ifrs.org/Current-Projects/IASB-Projects/Financial-Statement-Presentation/Phase-B-OCI/Documents/OCIFAQ.pdf>. P. 12.
19. Radic N. Shareholder value creation in Japanese banking, J. Bank Finance. 2014.
20. Rezaee Z. Financial Institutions, Valuations, Mergers, and Acquisitions. The Fair Value Approach. 2nd ed., New York et al. 2001.
21. Schroeck G. Risk Management and Value Creation in Financial Institutions. Hoboken. 2002.
22. Sinn W. et al. Winners in the Age of Titans, Creating Value in Banking. BCG Report, The Boston Consulting Group. 2004.
23. Sinn W., Dayal R., Pitman D. Creating Value in Banking. BCG Report, The Boston Consulting Group. 2003.

### About the authors

**Alexander Karminsky** – professor, dr. (economics, technics), Department of “Economics and banking business” Moscow State Institute of International Relations (University). E-mail: karminsky@mail.ru.

**Elvina Frolova** – post-graduate student, Department of “Economics and banking business” Moscow State Institute of International Relations (University). E-mail: elvina.a.frolova@gmail.com.