ISSN 2311-8709 (Online)
ISSN 2071-4688 (Print)

Банковская деятельность

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КАПИТАЛА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Юрий Геннадьевич ШВЕЦОВ[a,•], Владислав Григорьевич КОРЕШКОВ[b]

[a] доктор экономических наук, профессор, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, Алтайский край, Барнаул, Российская Федерация
yu.shvetsov@mail.ru

[b] доцент, кафедра экономики и финансов, Алтайская академия экономики и права, Алтайский край, Барнаул, Российская Федерация
v.g.koreshkov@mail.ru

[•] Ответственный автор

История статьи:
Принята 27.08.2015
Одобрена 12.11.2015

УДК 65.011
JEL: G21, G32, G44, R13

Ключевые слова: банк, капитал, стоимость капитала, собственный капитал, оценка стоимости

Аннотация

Предмет и тема. Во всем мире денежный оборот совершается под эгидой финансовых институтов, прежде всего банков. Россия здесь не является исключением, коммерческие банки обеспечивают финансирование большей части предпринимательской, производственной и непроизводственной деятельности. В целях наилучшего удовлетворения потребностей своих клиентов кредитные организации всесторонне совершенствуют филиальную сеть, развивают спектр банковских продуктов и услуг, наращивают капитал. Вследствие обострившейся конкуренции среди банков, повышения требований к величине достаточности капитала банка, ужесточения монетарной политики, банковских кризисов, а также снижения доходности на многих сегментах российского фондового рынка возрастает потребность в качественной оценке стоимости капитала коммерческого банка.

Цели. Исследование посвящено разработке методов оценки стоимости величины капитала коммерческого банка и уточнению рассматриваемых дефиниций и категорий.

Методология. Использовался системный подход, рассматривающий российский коммерческий банк, с одной стороны, как элемент системы финансового рынка страны, а с другой – как самостоятельный хозяйствующий субъект, выполняющий инвестиционную, кредитную, депозитную функции и характеризующийся организационными, правовыми и финансовыми особенностями. Применены такие методы научного познания, как сравнительный анализ, экономико-математическое моделирование, статистические методы исследования.

Результаты. Раскрыта авторская концепция решения дискуссионного вопроса о достоверной оценке стоимости капитала коммерческого банка. Даются уточнения основополагающим дефинициям применительно к предмету исследования, рассматриваются ключевые факторы оказывающие влияние на структуру банковского капитала, анализируются источники его формирования, излагается сущность методического подхода, позволяющего добиться его объективной оценки. Внедрение авторской методики оценки капитала с использованием корректирующего показателя, оценивающего экономическое развитие региона, расширяет возможности получения рыночной стоимости и позволяет получить более достоверную оценку стоимости капитала коммерческого банка.

Выводы и значимость. Полученные в результате использования авторской методики рейтинги кредитных организаций будут способствовать разработке комплекса финансово-экономических мер для повышения результативности их коммерческой деятельности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

Современная рыночная экономика России насчитывает два с небольшим десятилетия становления, но уже за этот период ее финансовая структура стала во многом соответствовать мировым стандартам, существующим сотни лет. За короткий срок развития национальное хозяйство РФ прошло через взлеты и падения, смену ценностей и приоритетов, неоднократные реформы денежной и банковской систем, находясь на пути модернизации экономики и построения индустриально развитого государства.

Среди множества финансовых институтов, функционирующих на сегодняшний день на российском рынке, одно из ведущих мест занимают банки. Аккумулирование, перераспределение и регулирование потоков денежных средств, которые они осуществляют, напрямую оказывают воздействие на развитие фондового рынка и реального сектора экономики государства. Вследствие втянутости большого количества экономических субъектов, денежных и платежных средств в банковскую систему развитие экономики России невозможно без эффективного ее функционирования. Именно поэтому модернизацию экономики необходимо начать с институциональной переориентации банковского сектора. Создание эффективной

банковской системы позволит направить ресурсы кредитных организаций для инвестиционного кредитования реального сектора экономики под минимальную банковскую маржу (процентную ставку), привлекая для этого не только собственные средства, но и средства вкладчиков-инвесторов, а также ресурсы Фонда национального благосостояния и Резервного фонда РФ, формируемые за счет нефтегазовых доходов России. Это позволит задействовать механизмы государственно-частного партнерства, о которых сейчас так много говорят.

Одной из главных проблем, стоящих перед современной банковской системой, является чрезмерная концентрация банковского дела в крупных кредитных организациях (табл. 1). Проведенное исследование позволило выявить следующую тенденцию – системообразующие коммерческие банки не заинтересованы в создании конкурентной среды и разработке новой линейки банковских продуктов. Они используют положение, полученное «от рождения», в целях извлечения максимальной прибыли, кредитуя преимущественно секторы экономики с быстрым оборотом капитала; лоббирования соответствующих интересов; распределения в свою пользу государственных субсидий, дотаций, особых полномочий, позволяющих перераспределять доходы внутри своей группы и т.д.

Ориентируясь на Базельские соглашения, Банк России вынуждает коммерческие банки приводить показатели своей деятельности в соответствие с мировыми стандартами в сжатые сроки (относительно европейских коммерческих банков), не считаясь при этом с потерями, которые они несут. Коммерческие банки, поставленные регулятором в жесткие рамки требований, вынуждены изыскивать различные пути для получения дополнительной прибыли и преимуществ над другими участниками банковской системы, иными словами, регулятор толкает их на поиски ренты. Другой крупной научной проблемой, стоящей перед банковским сектором, является качественная оценка капитала коммерческого банка, поскольку его величина может заметно варьироваться в зависимости от способа расчета, а недостоверность сделанных выводов влечет за собой серьезные негативные последствия для экономических агентов.

Коммерческий банк – это специфическое предприятие, которое занимается воспроизводством особого товара, отличного от любой другой сферы производства, выступающего в виде денег и других платежных средств. В свою очередь финансовые товары и услуги денежного характера выступают воспроизводственной категорией, поскольку выпущены банком как монополистом в общей массе субъектов воспроизводства и обслуживают весь процесс товара по цепочке его производства, обмена, распределения и потребления.

Основной функцией кредитной организации, в отличие от предприятий промышленности, выступает не производство вещей или иных предметов потребления, а предоставление услуги в виде некоей суммы денег, а именно капитала. Таким образом, полученные взаймы финансовые инструменты и денежные средства должны не просто совершить кругооборот в хозяйственной деятельности заемщиков, но и вернуться назад к первоначальному распорядителю денежных средств с приростом заранее определенного процента за пользование к сумме основного долга. И если предприятие осуществляет свою финансовую деятельность за счет преимущественно собственных денежных ресурсов, то банк функционирует, распоряжаясь заемными и зачисленными средствами, аккумулированными на принципах возвратности, срочности, платности.

Большое влияние на развитие коммерческих банков оказывает социально-экономическое состояние общества. Например, растущая потребность предприятий и населения в банковских продуктах на определенной территории служит свидетельством ее экономического развития. В свою очередь кредитные средства банков ускоряют товарооборот, способствуя дальнейшему росту промышленности, позволяя банкам извлекать большую прибыль. Замедление развития регионального экономического кластера или его стагнация, в том числе и влияние кризисных явлений в экономике, негативно отражаются и на результативности деятельности банков. В начале цикла экономического роста потребность в банковских услугах возрастает, увеличивается объем кредитных операций, а сама кредитная система вступает в фазу поступательного развития, когда увеличивается ее экономическая эффективность: повышается прибыль кредитных организаций, снижаются возможные риски, формируются денежные резервы банков.

На стабильность и развитие коммерческих банков влияют также и политические риски. Наиболее важными являются внутренняя устойчивость и понятность экономической стратегии развития страны. Расплывчатость политических стремлений

ведет к замедлению поэтапного развития, и в результате кредитный капитал ищет приложение в других секторах экономики.

Таким образом, общепринятое понимание банка как посредника, действующего за счет привлеченных денежных средств на финансовом рынке в целях получения прибыли, устарело и не соответствует современным потребностям теории и хозяйственной практики (табл. 2).

Безусловно, коммерческий банк и сейчас продолжает выступать в качестве финансового посредника между реальным и финансовым секторами экономики, но при этом он уже давно выполняет и ряд других важных функций. Обладая правом кредитной эмиссии, банк устанавливает правила игры для участников сделки и сам принимает участие в процессе формирования, накопления и распределения централизованных и децентрализованных денежных ресурсов для удовлетворения потребностей общества и хозяйствующих субъектов.

Коммерческий банк характеризуется представлением особых продуктов и услуг в экономике, а также спецификой формирования активов и пассивов, обуславливая выбор источников финансирования инвестиций, резко контрастирующий с денежной стратегией других типов хозяйствующих субъектов.

Важнейшими факторами, определяющими существующую структуру капитала коммерческого банка, являются следующие: региональная принадлежность; срок функционирования; принадлежность к финансово-промышленной группе; стоимость источника финансирования; существующая клиентская база; требования законодательства и регулирующих органов. Это приводит к концентрации кредитных учреждений в высокоразвитых регионах России (табл. 1).

Сравнительное исследование источников капитала различных звеньев финансовой системы показало, что помимо собственных средств для осуществления деятельности банковские организации включают в капитал и привлеченные средства клиентов, которые используют по своему усмотрению. Но этому есть простое практическое объяснение. Согласно законодательству России, в частности, Закону от 02.12.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности», а также Закону от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», понятие «собственный капитал» используется как тождественное термину «собственные средства».

В связи с этим определение собственного капитала коммерческого банка требует уточнения. Считаем необходимым разделять эти дефиниции, поскольку только собственные средства включают в себя всю совокупность средств и ресурсов организации.

Подчеркнем, что сегодня капитал коммерческого банка представляет собой денежные средства многочисленных вкладчиков и клиентов банка в наличной и безналичной формах, в виде ценных бумаг, слитков и монет из драгоценных металлов. Это позволяет кредитной организации за счет привлеченных на срочной, возвратной и платной основах средств осуществлять свою операционную деятельность, финансировать текущие и капитальные затраты, осуществлять выплату процентов клиентам, выдавать кредиты и т.д. Такое фактически сложившееся положение делает сомнительной уверенность в устойчивости любого коммерческого банка независимо от его размера.

Экономическая наука рассматривает термин «капитал» по-разному. Это подтверждается наличием множества определений и отсутствием общеупотребимых методик расчета стоимости капитала.

Многообразие форм и видов его существования, находящихся в постоянной взаимосвязи и взаимозависимости, позволяет говорить о нем как о вещественном факторе, имеющем различные проявления и оказывающем влияние на экономическое положение собственника. Следовательно, капитал в авторской трактовке – это экономическая категория, охватывающая всю совокупность материальных, финансовых и человеческих ресурсов, способных принести собственнику денежный доход.

При этом собственный капитал банка целесообразно рассматривать с учетом особенностей функционирования и формирования источников финансовой деятельности коммерческого банка. Сущность капитала банка выражается через его функции (защитная, оперативная, регулирующая), а его величина в абсолютном выражении – через модели расчета показателя капитала банка («О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций (Базель III)»: положение Банка России от 28.12.2012 № 395-П).

Таким образом, собственному капиталу банка мы даем следующее определение: совокупность средств в денежной, материальной и нематериальной форме, которыми располагает кредитная организация для своего функционирования и которые принадлежат ей на праве собственности в целях получения прибыли и снижения возможных рисков.

Капитал банка представляет собой определенную систему, составные части которой оказывает весомое влияние на его суммарную величину (рис. 1).

Уточнение дефиниции «капитал банка» позволяет привести ее в соответствие с международной трактовкой, а также подчинить требованиям международного банковского соглашения Базель в полном соответствии с их стандартами. Это будет способствовать решению задачи более объективного регулирования банковских операций, а значит и более эффективному развитию как отдельного коммерческого банка, так и кредитной системы в целом.

Оценка коммерческого банка по стоимости его капитала оптимальна, поскольку является наиболее прозрачной и открытой для заинтересованных лиц, а также отражает потенциальную возможность кредитного учреждения отвечать по своим денежным обязательствам. В настоящее время такая оценка приобретает особую актуальность, поскольку ее недостаточная достоверность приводит к массовому отзыву лицензий у банков со стороны Банка России. Капитал в совокупности с трудом, землей и предпринимательством являются основными факторами развития промышленности и общества.

Однако свою экономическую сущность капитал проявляет только в том случае, когда он способен приносить доход, возмещая собственнику первоначальные затраты.

Собственные средства коммерческого банка и его капитал не являются равнозначными. Некоторые фонды и резервы не входят в расчет собственного капитала банка, поскольку часть резервов, создаваемых для минимизации рисков, носит переменный характер, и размер этих резервов периодически меняется. В то же время при расчете капитала банка в соответствии с установленными требованиями включение таких резервов не подразумевается. Собственный капитал коммерческого банка представлен уставным и резервным капиталом, эмиссионным доходом: их доля составляет более 80% общей суммы. Другими элементами, включаемыми в расчет капитала, являются фонды накопления и специального назначения, нераспределенная прибыль предыдущих лет и текущего года.

Проблема достаточности капитала банка существенно осложняется высоким ростом активов кредитного сектора. Это обусловлено прежде всего растущей потребностью в банковских продуктах со стороны населения и предприятий, имеющих невысокий уровень риска. Особенность текущего этапа развития выражается в том, что увеличивающийся спрос на банковские продукты неизбежно компенсируется деформированным предложением.

Региональные кредитные организации, не обладающие достаточными резервами для увеличения своих активов и выполнения обновляющихся требований к значениям достаточности капитала, неизбежно вытесняются с рынка конкурирующими банками.

Новые законодательные инициативы относительно минимального размера собственного капитала коммерческого банка и короткие сроки перехода на международные стандарты банковской деятельности ставят банковский сектор в сложное экономическое положение. Банковская система подвергается радикальным изменениям, под угрозой исчезновения оказываются небольшие кредитные организации.

При оценке капитала коммерческого банка нужно отталкиваться от целостности собственных, заемных и привлеченных средств кредитной организации, структуры собственного и заемного капиталов. При этом использование заемного капитала при незначительном участии собственных средств является, по нашему мнению, важнейшей спецификой формирования капитала банка. Капитал, во-первых, служит буфером, позволяющим справиться с убытками и сохранить платежеспособность банка; во-вторых, позволяет получить доступ к ресурсам финансовых рынков и спасает от затруднений с ликвидностью; в-третьих, содействует повышению уверенности вкладчиков в банке и демонстрирует финансовую устойчивость кредиторам. Под капиталом банка следует понимать не просто его собственные и заемные средства, а категорию, максимально полно учитывающую специфику банковской деятельности при оценке платежеспособности банка. Приведенное нами определение этим требованиям соответствует в полной мере.

В целях получения достоверной оценки кредитные организации, международные рейтинговые агентства и другие заинтересованные лица стремятся разработать собственные методы анализа. Однако оценка капитала банка является в них промежуточным этапом. При этом методики расчета данной величины в России и других странах существенно разнятся.

Основные подходы и методы оценки стоимости капитала банка сводятся к трем основным типам: доходному, затратному, сравнительному. Но далеко не всегда эти методы дают достоверный результат. Источником сомнений выступают препятствия в виде различных границ и условий, используемых стандартными подходами к оценке стоимости.

Практика российской банковской системы сводится к использованию существующей методики, установленной контролирующим органом. Нормативные документы предполагают расчет капитала банка по остаткам на балансовых счетах. Подобная балансовая оценка не позволяет проанализировать в полной мере достаточность и соответствие величины капитала возложенным на него функциям. Сказанное подчеркивает авторское предположение о том, что основные методики используют показатель «капитал», имеющий иное экономическое содержание, чем то, которое рассмотрено в работе. Более того, результаты многочисленных исследований показывают, что в современных реалиях рыночной экономики одинаковые подходы и нормативы для всех коммерческих банков недопустимы.

По нашему мнению, необходимо не только разграничивать требования к банковским и небанковским кредитным организациям, но и учитывать эффективность экономического сектора региона, в которых банки осуществляют деятельность, разделив регионы России на высокоразвитые, развитые, развивающиеся, слаборазвитые и отстающие.

Предложенный методический подход основывается на качественной оценке капитала банка. Впервые в оценку его стоимости введен коэффициент валового регионального продукта (ВРП), который корректирует стоимость капитала банка и его достаточность в зависимости от ресурсного потенциала региона. Валовой региональный продукт представляет собой валовую добавленную стоимость товаров и услуг, созданную резидентами региона, и определяется как разница между выпуском и промежуточным потреблением этих товаров и услуг. Он выступает универсальным обобщающим показателем экономического развития региона, своеобразным индикатором эффективности всех его отраслей.

Смысл разработанного методического подхода к оценке стоимости капитала коммерческого банка выражается в разделенном на семь этапов процессе определения стоимости капитала с учетом размера ВРП.

На первом этапе происходит сбор и обработка информации, необходимой для проведения анализа и последующей разработки рекомендаций по совершенствованию оценки стоимости капитала банка.

На втором этапе производится анализ выбранных регионов, для чего определяется объем производства валового продукта каждого региона и его доля в общероссийском объеме ВРП, взятого за основу для корректировки стоимости капитала банка.

На третьем этапе осуществляется группировка федеральных округов в типологические группы по размеру валового внутреннего продукта и его доли в общем продукте по всем субъектам России.

На четвертом этапе строится рейтинг регионов Российской Федерации, в процессе каждому региону присваивается от 0 до 100 баллов, в зависимости от доли произведенного валового регионального продукта.

На пятом этапе рассчитывается региональный коэффициент, присваиваемый коммерческому банку в зависимости от ранга региона, в котором он находится, и в соответствии с выбранной шкалой ранжирования (табл. 3).

На шестом этапе определяется размер капитала коммерческого банка на основе инструкции Банка России.

На заключительном **седьмом этапе** осуществляется корректировка полученной оценки стоимости капитала коммерческого банка, на рассчитанный ранее коэффициент ВРП, отражающий достигнутый уровень развития экономики региона, в котором находится банк (табл. 4).

Для анализа влияния ВРП на соответствие установленным нормативам и на величину капитала коммерческого банка строится многофакторная корреляционно-регрессионная модель, которая позволяет из большого числа факторов выбрать наиболее значимые и установить степень их воздействия на исходный показатель.

Процесс построения данной модели включает три основных этапа.

На первом этапе выбирается результирующий показатель для характеристики данной модели. В этом качестве выступает предложенный корректирующий коэффициент доли ВРП в национальной экономике (табл. 5). Затем необходимо определить важнейшие значения показателей, являющихся факторными значениями регрессионной модели.

Из всего многообразия коэффициентов было отобрано 14 наиболее значимых, которые в той или иной степени способны оказать влияние на результирующий показатель, они рекомендованы Банком России и являются общедоступными. В целях выявления корреляционной зависимости результирующего показателя от указанных факторов с учетом статистической информации в необходимом объеме (выборки по разделенным на шесть групп регионам) была составлена корреляционная матрица. По ее результатам в модель включены факторы, где теснота связи с результирующим значением показателя более 0,35, а степень зависимости для факторных признаков не более 0,85.

После расчета корреляционной зависимости было выявлено четыре коэффициента, имеющих необходимую степень тесноты связи с результирующим показателем. Данные коэффициенты составляют набор наиболее значимых данных, служащих для решения уравнения регрессии.

На втором этапе в корреляционно-регрессионном анализе между факторными и результирующим показателями осуществляется моделирование связи, то есть выбор соответствующего уравнения, которое характеризует исследуемые зависимости наилучшим образом. Строится еще одна корреляционная матрица (табл. 5) для выбранных четырех коэффициентов: достаточность капитала банка (K_1), мгновенная ликвидность (K_2), текущая ликвидность (K_3), долгосрочная ликвидность (K_4).

Наблюдается сильная корреляция коэффициента текущей ликвидности (K_3) с результирующим показателем и коэффициентом достаточности собственного капитала (K_1); при этом они находятся в пределах заданной нами нормы (менее 0,85). Таким образом, для дальнейших расчетов регрессионной модели будут использоваться все первоначально избранные коэффициенты (K_1, K_2, K_3, K_4).

Следующая стадия корреляционного анализа – расчет уравнения связи (регрессии). В случае множественной зависимости выбор наилучшего варианта производится посредством пошаговой регрессии, поэтапно включающей исходные переменные факторного анализа. Если добавление дополнительных факторных переменных не показывает улучшения оценочных показателей исследуемой связи, то надо ими пренебречь, то есть остановить выбор на том виде уравнения, где искомые показатели имеют оптимальные значения (табл. 6).

В наиболее полной степени характеризует зависимости между исследуемыми показателями четырехфакторная модель, получаемая на завершающем шаге (необходимые условия соблюдены), уравнение связи для оценки влияния корректирующего коэффициента на выполнение банком нормативов имеет вид (значения показателей определены в процессе построения регрессии):

$$S = 0{,}93 - 0{,}0085 \cdot K_1 + 0{,}000385 \cdot K_2 - 0{,}00794 \cdot K_3 - 0{,}00106 \cdot K_4.$$

В качестве критерия оценки капитала банка предлагается использовать метод сопоставления значения измерителя, полученного по уравнению регрессии (S-счета), с фактическим показателем рассчитанного коэффициента. Если $S > КВРП$, то банк имеет уровень платежеспособности выше, чем в среднем по отрасли, а если $S < КВРП$, то кредитная организация занимает отстающие позиции по отношению к другим банкам регионов.

На третьем этапе для оценки надежности уравнения связи и правильности его применения на практике производится статистическая оценка надежности показателей связи между факторами.

В нашем случае значение показателя коэффициента множественной корреляции ($R = 0{,}983$) для исследуемой модели подтверждает, что полученное уравнение на высоком уровне характеризует исследуемую взаимосвязь между выбранными факторами. Следовательно, в регрессионную модель были включены наиболее значимые факторы, позволяющие ее использовать в практических целях и получать при этом вполне достоверные результаты.

Корректировка минимального размера собственного капитала банка поможет оценить его достаточность в соответствии с экономическими особенностями региона. Это позволит одним банкам использовать высвободившиеся ресурсы

для получения дополнительной прибыли, а другим – направлять их на увеличение финансовых резервов и размера собственного капитала. Полученные в результате использования авторской методики рейтинги кредитных организаций будут способствовать разработке комплекса финансово-экономических мер для повышения результативности их коммерческой деятельности.

Таблица 1

Действующие кредитные организации по федеральным округам РФ

Федеральный округ	01.01.2013		01.01.2014		01.01.2015	
	Количество КО	% к итогу	Количество КО	% к итогу	Количество КО	% к итогу
Центральный	564	37,11	547	38,25	504	38,12
в том числе Москва и Московская область	564	37,11	507	35,45	490	37,07
Северо-Западный	70	4,61	70	4,90	64	4,84
Южный	46	3,03	46	3,22	43	3,25
Северо-Кавказский	50	3,29	43	3,01	28	2,12
Приволжский	106	6,97	102	7,13	92	6,96
Уральский	44	2,89	42	2,94	35	2,65
Сибирский	53	3,49	51	3,57	44	3,33
Дальневосточный	23	1,51	22	1,54	22	1,66

Таблица 2

Основные подходы российских ученых к определению сущности банка

Авторы	Авторское определение банка
О.И. Лаврушин[*1], В.И. Букато, Ю.И. Львов[*2]	Предприятие или денежно-кредитный институт, осуществляющее регулирование платежного оборота в наличной и безналичной формах
Г.Н. Белоглазова[*3]	Организация, созданная для привлечения денежных средств и размещения их от своего имени на условиях возвратности, платности и срочности
Г.М. Тарасова[*4]	Особое предприятие, регулирующее денежные потоки, принадлежащие государству, хозяйственным субъектам, самому банку, гражданам, в целях получения прибыли
Н.Г. Антонов, М.А. Пессель[*5]	Коммерческий орган, предназначенный для обслуживания всех рыночных отношений
А.Г. Куликов[*6]	Коммерческое предприятие, торгующие денежным капиталом и осуществляющее расчеты между предприятиями и организациями
Ю.Г. Швецов, В.Г. Корешков	Особый тип финансового института, осуществляющий от своего имени операции привлечения, размещения и использования финансовых ресурсов, выполняющий одновременно прямое и косвенное финансирование экономики через механизм кредитной эмиссии, снижающей трансакционные издержки в экономике

[*1] *Лаврушин О.И.* Банковское дело: учеб. М.: Финансы и статистика, 2005. 672 с.
[*2] *Букато В.И., Львов Ю.И.* Банки и банковские операции в России. М.: Финансы и статистика, 2001. 367 с.
[*3] *Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П., Савинская Н.А.* Банковское дело: учеб. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2005. 592 с.
[*4] *Тарасова Г.М.* Банковское дело. Конспект лекций. 2-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д: Феникс. 2007. 222 с.
[*5] *Антонов Н.Г., Пессель М.А.* Денежное обращение, кредит и банки: учеб. М.: Финстатинформ, 1995. 269 с.
[*6] *Куликов А.Г.* Деньги. Кредит. Банки: учеб. для вузов. М.: КноРус, 2009. 655 с.

Таблица 3

Расчет доли ВРП в национальной экономике и корректирующего коэффициента в субъектах РФ

Регион	ВРП, млн руб.	Доля региона, %	Корректирующий коэффициент (÷ 100)
Москва	11 632 506,4	21,5	0,215
Тюменская область	5 017 946,8	9,3	0,093
Краснодарский край	1 617 875,9	3	0,03
Новосибирская область	821 415,4	1,5	0,015
Сахалинская область	673 775,4	1,2	0,012
Алтайский край	410 824,6	0,8	0,008

Таблица 4

Скорректированная стоимость капитала банка по регионам

Регион	Собственный капитал банка, рассчитанный по Положению Банка России, тыс. руб.	Сумма (значение) коэффициента, тыс. руб.	Стоимость капитала, тыс. руб.
Москва	535 628	115 160,02	650 788,02
Тюменская область	535 628	49 813,4	585 441,4
Новосибирская область	535 628	16 068,84	551 696,84
Алтайский край	535 628	8 034,42	543 662,42
Краснодарский край	535 628	6 427,54	542 055,54
Сахалинская область	535 628	4 285,02	539 913,02

Таблица 5

Корреляционная матрица между факторными и результирующим показателями

Показатель	S	K_1	K_2	K_3	K_4
S	1	–	–	–	–
K_1	0,388	1	–	–	–
K_2	–0,536	–0,358	1	–	–
K_3	–0,849	–0,778	0,677	1	–
K_4	–0,670	–0,499	–0,058	0,575	1

Примечание. S – результирующий показатель; K_i – факторный показатель.

Таблица 6

Результаты расчета уравнения связи между искомыми факторами

Шаги	R	D (R_2)	e	Примечание
Шаг 1 (вводится K_1)	0,388	0,151	0,094	Включен
Шаг 2 (вводится K_2)	0,536	0,287	0,086	Включен
Шаг 3 (вводится K_3)	0,849	0,721	0,053	Включен
Шаг 4 (вводится K_4)	0,670	0,449	0,075	Включен

Примечание. R – множественный коэффициент регрессии; D (R_2) – коэффициент детерминации; e – стандартная ошибка. Включение исходной переменной факторного анализа показывает, что в результате этого происходит улучшение оценочных показателей исследуемой связи.

Рисунок 1

Элементы капитала банка как финансовой категории

Список литературы

1. *Ловянников Д.Г., Ловянникова Н.С.* Инструментарий и методы анализа систем дистанционного банковского обслуживания: монография. Ставрополь: Фабула, 2014. 186 с.

2. *Бланк И.А.* Управление формированием капитала. Киев: Ника-Центр, 2000. 512 с.

3. *Грачев А.В.* Учет внутренней структуры капитала // Финансовый менеджмент. 2003. № 2. URL: http://www.finman.ru/articles/2003/2/684.html.

4. *Ермолаев С.И.* Вопросы практического использования теории структуры капитала Модильяни–Миллера // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 3. URL: http://www.cfin.ru/press/management/1999-3/05.shtml.

5. *Ефимова О.В.* Анализ собственного капитала // Бухгалтерский учёт. 1999. № 1. URL: http://www.lawmix.ru/bux/158513.

6. *Жегалов Д.А.* Модели участия банков на рынке ценных бумаг // Денежное обращение, кредит, банки и другие финансовые посредники в трансформационной экономике. Оренбург: ОГУ, 2015. С. 60–64.

7. *Рыкова И.Н., Уткин В.С.* Экономическая роль показателя достаточности капитала в банковской системе // Банковское дело. 2014. № 9. С. 36–42.

8. *Швецов Ю.Г., Корешков В.Г.* Коммерческий банк как особый тип финансового института // Деньги и кредит. 2013. № 11. С. 73.

9. *Швецов Ю.Г., Корешков В.Г.* О возможности дифференцированного подхода к оценке стоимости капитала банков // Деньги и кредит. 2015. № 10. С. 44–47.

10. *Богатырев С.Ю., Добрынин С.С.* Особенности стоимостной оценки российских банков в условиях международных экономических санкций // Вопросы оценки. 2014. № 4. С. 28–37.

11. *Филиппова А.А.* Сравнительный или рыночный подход в оценке стоимости коммерческого банка // Аудит и финансовый анализ. 2008. № 2. С. 226–235.

12. *Ольхова Р.Г.* Управление собственным капиталом банка // Банковские услуги. 2010. № 7. С. 2–18.

13. *Есипов А.В.* Подходы и методы оценки рыночной стоимости коммерческого банка // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 3. С. 93–96.

14. *Saita F.* Value at Risk and Bank Capital Management. Risk Adjusted Performances, Capital Management and Capital Allocation Decision Making. Elsevier Academic Press, Advanced Finance Series, Burlington, MA, 2007. 280 p.

15. *Ghoul S.E., Guedhami O., Kwok C.C.Y., Mishra D.R.* Does corporate social responsibility affect the cost of capital // Journal of Banking & Finance. 2011. Vol. 35. Iss. 9. P. 2388–2406.

16. *Бондаренко М.Д.* Совершенствование метода мультипликаторов собственного капитала при оценке стоимости банков // Банковское дело. 2015. № 7. С. 20–25.

17. *Синогейкина Е.Г.* Оценка рыночной стоимости собственного капитала банка: новое поле деятельности для оценщика // Вопросы оценки. 2002. № 1. С. 19–27.

18. *Солдатова Е.В.* Интеллектуальный капитал как стратегический фактор стоимости коммерческого банка // Управление экономическими системами. 2007. № 9. С. 45–50. URL: http://78.46.212.141/ru/uecs-09-92006/item/66-2011-03-21-07-07-25

19. *Хмарук В.В.* Применение метода реальных опционов к оценке стоимости собственного капитала коммерческого банка // Экономика и управление собственностью. 2012. № 1. С. 61–63.

ISSN 2311-8709 (Online)
ISSN 2071-4688 (Print)

Banking

METHODS TO ESTIMATE THE COST OF CAPITAL OF A COMMERCIAL BANK

Yurii G. SHVETSOV[a,•], Vladislav G. KORESHKOV[b]

[a] Polzunov Altai State Technical University, Barnaul, Altai Krai, Russian Federation
yu.shvetsov@mail.ru

[b] Altai Academy of Economics and Law, Barnaul, Altai Krai, Russian Federation
v.g.koreshkov@mail.ru

[•] Corresponding author

Article history:
Received 27 August 2015
Accepted 12 November 2015

JEL classification: G21, G32, G44, R13

Keywords: bank, capital, cost of capital, shareholders' equity, capital valuation

Abstract

Importance Intense competition, tougher requirements to bank capital adequacy, tighter monetary policy, banking crises, and declining profitability in many segments of the Russian stock market increase the need for qualitative estimation of the cost of capital of a commercial bank.

Objectives The research aims to develop methods to estimate the cost of capital of a commercial bank, and to refine definitions and categories under consideration.

Methods In the paper, we applied a systems approach that, on the one hand, considers a Russian commercial bank as an element of the financial market, and, on the other hand, as an independent entity performing investment, credit, deposit functions and having organizational, legal and financial specifics. The paper also employs various methods of scientific knowledge, like comparative analysis, economic and mathematical modeling, and statistical techniques.

Results We present our own unique concept of addressing the controversial topic of reliable estimate of the cost of capital of a commercial bank. Furthermore, we update fundamental definitions, identify key factors influencing the structure of banking capital, analyze sources of its formation, and describe the methodological approach enabling to achieve objective estimation.

Conclusions and Relevance The ratings of credit organizations generated under our unique methodology will contribute to the development of a set of financial and economic measures to improve the efficiency of their business operations.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

References

1. Lovyannikov D.G., Lovyannikova N.S. *Instrumentarii i metody analiza sistem distantsionnogo bankovskogo obsluzhivaniya: monografiya* [Tools and methods to analyze e-banking systems: a monograph]. Stavropol, Fabula Publ., 2014, 186 p.

2. Blank I.A. *Upravlenie formirovaniem kapitala* [Managing the capital formation]. Kiev, Nika-Tsentr Publ., 2000, 512 p.

3. Grachev A.V. Uchet vnutrennei struktury kapitala [Accounting for internal capital structure]. *Finansovyi menedzhment = Financial Management*, 2003, no. 2. Available at: http://www.finman.ru/articles/2003/2/684.html.

4. Ermolaev S.I. Voprosy prakticheskogo ispol'zovaniya teorii struktury kapitala Modil'yani–Millera [On practical use of the Modigliani–Miller capital structure theory]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom = Management in Russia and Abroad*, 1999, no. 3. Available at: http://www.cfin.ru/press/management/1999-3/05.shtml.

5. Efimova O.V. Analiz sobstvennogo kapitala [Analysis of equity]. *Bukhgalterskii uchet = Accounting*, 1999, no. 1. Available at: http://www.lawmix.ru/bux/158513.

6. Zhegalov D.A. *Modeli uchastiya bankov na rynke tsennykh bumag. V kn.: Denezhnoe obrashchenie, kredit, banki i drugie finansovye posredniki v transformatsionnoi ekonomike* [Models of banks' participation in the securities market. In: Money circulation, credit, banks and other financial intermediaries in the transformational economy]. Orenburg, OSU Publ., 2015, pp. 60–64.

7. Rykova I.N., Utkin V.S. Ekonomicheskaya rol' pokazatelya dostatochnosti kapitala v bankovskoi sisteme [The economic role of capital adequacy in the banking system]. *Bankovskoe delo = Banking*, 2014, no. 9, pp. 36–42.

8. Shvetsov Yu.G., Koreshkov V.G. Kommercheskii bank kak osobyi tip finansovogo instituta [Commercial bank as a special type of financial institution]. *Den'gi i kredit = Money and Credit*, 2013, no. 11, p. 73.

9. Shvetsov Yu.G., Koreshkov V.G. O vozmozhnosti differentsirovannogo podkhoda k otsenke stoimosti kapitala bankov [On possibility of a differentiated approach to estimating the cost of capital of banks]. *Den'gi i kredit = Money and Credit*, 2015, no. 10, pp. 44–47.

10. Bogatyrev S.Yu., Dobrynin S.S. Osobennosti stoimostnoi otsenki rossiiskikh bankov v usloviyakh mezhdunarodnykh ekonomicheskikh sanktsii [Specifics of valuation of Russian banks under international economic sanctions]. *Voprosy otsenki = Appraisal Issues*, 2014, no. 4, pp. 28–37.

11. Filippova A.A. Sravnitel'nyi ili rynochnyi podkhod v otsenke stoimosti kommercheskogo banka [Comparative or market approach to the commercial bank valuation]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2008, no. 2, pp. 226–235.

12. Ol'khova R.G. Upravlenie sobstvennym kapitalom banka [Bank stock management]. *Bankovskie uslugi = Banking Services*, 2010, no. 7, pp. 2–18.

13. Esipov A.V. Podkhody i metody otsenki rynochnoi stoimosti kommercheskogo banka [Approaches and methods for assessing the market value of a commercial bank]. *Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovanii = Journal of Legal and Economic Studies*, 2015, no. 3, pp. 93–96.

14. Saita F. Value at Risk and Bank Capital Management. Risk Adjusted Performances, Capital Management and Capital Allocation Decision Making. Elsevier Academic Press, Advanced Finance Series, Burlington, MA, 2007, 280 p.

15. Ghoul S.E., Guedhami O., Kwok C.C.Y., Mishra D.R. Does Corporate Social Responsibility Affect the Cost of Capital? *Journal of Banking & Finance*, 2011, vol. 35, iss. 9, pp. 2388–2406.

16. Bondarenko M.D. Sovershenstvovanie metoda mul'tiplikatorov sobstvennogo kapitala pri otsenke stoimosti bankov [Improving the equity multiplier method in bank valuation]. *Bankovskoe delo = Banking*, 2015, no. 7, pp. 20–25.

17. Sinogeikina E.G. Otsenka rynochnoi stoimosti sobstvennogo kapitala banka: novoe pole deyatel'nosti dlya otsenshchika [Estimating the market value of bank equity: a new field of action for the appraiser]. *Voprosy otsenki = Appraisal Issues*, 2002, no. 1, pp. 19–27.

18. Soldatova E.V. [Intellectual capital as a strategic factor of the commercial bank's value]. *Management of Economic Systems*, 2007, no. 9, pp. 45–50. (In Russ.) Available at: http://78.46.212.141/ru/uecs-09-92006/item/66-2011-03-21-07-07-25.

19. Khmaruk V.V. Primenenie metoda real'nykh optsionov k otsenke stoimosti sobstvennogo kapitala kommercheskogo banka [Applying the real option method to estimate the commercial bank's equity]. *Ekonomika i upravlenie sobstvennost'yu = Economy and Property Management*, 2012, no. 1, pp. 61–63.