

МЕХАНИЗМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСТОГО ДЕНЕЖНОГО ДОХОДА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА НА ОСНОВЕ СПРЕД-МОДЕЛИ

© 2008 О.В. Мусина*

Ключевые слова: депозитный рынок, кредитный рынок, вкладчики, заемщики, модель, банк, доход, ресурсы, деньги, дисконт.

Выведена формула расчета чистого денежного дохода коммерческого банка в соответствии со спред-моделью, которая учитывает специфику деятельности банка, привлечение и размещение средств, внутрибанковский оборот и кредитование капитала. Определена задача оценщика, которая сводится к тому, чтобы в результате расчета структурных единиц в модели чистого денежного дохода минимизировать риск искажения информации.

Спред-модель основана на предположении, что если основой деятельности коммерческого банка составляют кредитные вложения и инвестиции, то доход может быть рассчитан как разность (спред) в процентных ставках по привлеченным и размещенным средствам.

Для лучшего понимания экономической сущности данной модели опишем условную структуру коммерческого банка, отражающую общие характерные особенности бизнеса в финансово-кредитной сфере.

Приведенная схема наглядно показывает взаимосвязь основных функций и реализацию их через рыночный механизм.

Депозитный отдел банка связан с депозитным рынком, а через него с клиентами

банка, которых будем называть клиентами-вкладчиками. На депозитном рынке его клиенты предлагают на временное хранение под определенный процент свободные от хозяйственной деятельности денежные ресурсы. В результате создается предложение различных видов депозитов, представляющих собой различные по объемам и срокам хранения вклады.

Банк через депозитный отдел с учетом возможностей использования денежных средств создает спрос на денежные ресурсы. В результате взаимодействия участников депозитного рынка и банка через депозитный отдел осуществляется "купля - продажа" денежных ресурсов.

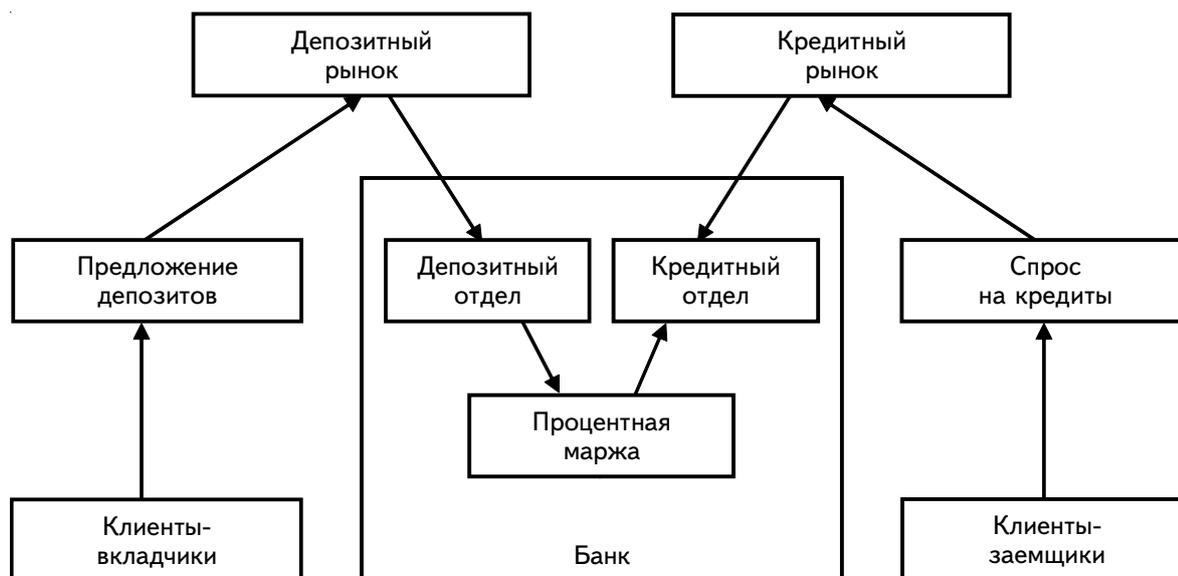


Рис. Структура коммерческого банка

* Мусина Ольга Валерьевна, ассистент Самарского государственного аэрокосмического университета им. акад. С.П. Королева.

Кредитный отдел банка связан с кредитным рынком, а через него с различными клиентами, которых будем называть клиентами - заемщиками. Кредитный отдел предлагает через кредитный рынок его клиентам денежные ресурсы в долг под проценты в форме различных видов кредитов, ссуд. Тем самым со стороны банка создается предложение денег, а со стороны клиентов кредитного рынка - спрос на них. В результате взаимодействия клиентов - заемщиков кредитного рынка и банка осуществляется операция "купли-продажи" денежных средств в форме кредитов.

Понятие рынок является многозначным, но под депозитным и кредитным рынком будем понимать набор контрактов, соглашений, с помощью которых банк и его клиенты (клиенты депозитного, кредитного рынков) вступают в контакт по поводу "купли-продажи" денег. Результатом операции "купли-продажи" денег является прием банком на хранение под определенный процент денежных средств и выдача их в долг под определенный процент в виде кредитов с различными сроками погашения.

Рассмотрим вначале подробнее, в соответствии со схемой на рисунке, взаимодействие банка и клиентов депозитного рынка. Банк покупает денежные ресурсы, и его поведение на депозитном рынке формирует спрос на деньги, который определяется процентной ставкой на депозиты. Причем его финансово - экономический интерес состоит в том, чтобы купить денежный ресурс по более низкой процентной ставке. В соответствии с законом спроса, характеризуемого желанием и возможностью банка купить в определенное время денежный ресурс, при всех прочих неизменных условиях спрос на депозиты со стороны банка увеличивается, когда процентная ставка на них уменьшается. Закон спроса, таким образом, описывает связь между процентной ставкой и суммой денег, которые будут приняты банком на хранение, и эта связь, если отметить ее направленность, имеет убывающий характер. Это связано с тем, что при низкой ставке депозитов банку легче найти направление их вложений и получить необходимую прибыль, следовательно спрос на такой депозит со стороны банка вырастет. При высоких ставках на депозиты для получения необходимой величины прибыли банку слож-

нее разместить свои денежные ресурсы без риска потерять их, и, естественно, спрос на такие депозиты уменьшится.

Таким образом, в основе спроса на деньги со стороны банка лежит выгода от использования их для предоставления различных видов кредитов, ссуд. Эту выгоду банк получает в виде процентной маржи.

Характер связи между ставкой депозита и объемом их предложения является возрастающим: с ростом процентной ставки банку будет предложено большее количество денег, чем при низких ставках. Такая зависимость определяется законом предложения.

В результате взаимодействия спроса и предложения депозитов, взаимодействия банка и клиентов депозитного рынка, свободного согласования финансово - экономических интересов между ними происходит установление рыночной величины процентной ставки, называемой равновесной. Таким образом, без учета вмешательства ЦБ предложение и спрос на депозитном рынке приходят в равновесие. В результате устанавливается равновесная ставка и соответствующий ей равновесный объем вовлекаемых банком денежных ресурсов каждого вида.

Опишем ситуацию на кредитном рынке. Для описания влияния кредитного рыночного механизма на поведение банка и клиентов кредитного рынка проведем финансово - экономический анализ предложения и спроса на кредитном рынке.

Под предложением денег со стороны банка под кредиты понимается, какое количество денег и с какой процентной ставкой банк может предложить под кредиты с различными сроками погашения в определенный момент времени. Чем выше процентная ставка кредита, тем больше количество денежных ресурсов под этот кредит банк может предложить при всех прочих неизменных факторах.

Зависимость между процентной ставкой кредита и количеством денег под кредиты является возрастающей, т.е. направленность ее точно такая же, как и зависимость между предложением денег со стороны клиентов депозитного рынка и процентной ставкой.

Спрос на деньги со стороны участников кредитного рынка (см. рисунок) показывает, какой объем кредитов и с какой процентной ставкой готовы взять клиенты кредитного

рынка в определенный момент времени. В отличие от банка, клиенты депозитного рынка заинтересованы брать кредиты по более низкой ставке. В связи с этим зависимость спроса кредитов от процентной ставки имеет убывающую направленность, т.е. точно такую же, как и зависимость спроса на деньги со стороны банка на депозитном рынке.

В результате взаимодействия клиентов кредитного рынка и банка и согласования между ними финансово - экономических интересов происходит установление рыночной величины процентной ставки и объемов спроса, предложения, называемых равновесными. Описывая взаимодействие банка и клиентов рыночной экономики на депозитном и кредитном рынках, отметим, что в отличие от спроса на кредиты спрос на депозиты со стороны банка является производным спросом, который зависит от объема вовлекаемых ресурсов в кредиты.

Учитывая, что рыночные ставки на депозитном и кредитном рынках определяются совокупным спросом и предложением всех коммерческих банков, каждый банк, продавая и покупая денежные ресурсы в определенном объеме, ввиду их малости относительно совокупных объемов не влияет на рыночную процентную ставку. Следовательно, типичным является факт, когда банк принимает процентные ставки на различные виды депозитов и кредитов как заданные извне величины.

Из описания изображенной на рисунке схемы взаимодействия следует, что банк одновременно является на депозитном рынке покупателем, а на кредитном рынке продавцом и, следовательно, депозитный и кредитный рынки представляют собой неотъемлемую часть кругооборота денежных средств, циркулирующих между банком и различными его клиентами. В механизме рыночного взаимодействия банка с его клиентами, представленного на рисунке, основную роль в модели "спрос-предложение" играют процентные ставки, складывающиеся на депозитно-кредитном рынке.

Таким образом, при оценке коммерческого банка необходимо учитывать особенности:

- ◆ организационной структуры коммерческого банка;
- ◆ структуры активов и обязательств;
- ◆ структуры доходов и расходов;

- ◆ прогнозирования и составления денежного потока;

- ◆ более жесткое регулирование (по сравнению с предприятиями) со стороны государства (центрального банка);

- ◆ повышенный уровень риска банковского бизнеса.

Спрэд-модель учитывает также, что одним из источников средств, является собственный капитал (СК) банка. Его стоимость в качестве источника средств рассчитывается на основе альтернативных издержек.

Помимо этого учитывается, что не все привлеченные средства могут быть размещены в активные операции - часть из них должна быть заморожена в качестве обязательных резервов, что, по сути, представляет собой вмененные издержки банка.

В соответствии со спрэд-моделью чистый денежный доход банка рассчитывается по формуле:

$$ЧДД = \alpha Y - \beta X + \alpha СК + \gamma S - \Sigma P + \Sigma Д - \Sigma Н, \quad (1)$$

где ЧДД - чистый денежный доход коммерческого банка; α - средневзвешенная процентная ставка размещенных средств; Y - сумма размещенных средств в кредиты; β - средневзвешенная процентная ставка привлеченных средств; X - сумма привлеченных средств на депозитные вклады; $СК$ - размер собственного капитала размещаемого в кредиты; γ - норматив отчисления в фонд обязательного резервирования ЦБ (ФОР); S - размер денежных отчислений в ФОР; ΣP - сумма прочих (непроцентных) расходов; $\Sigma Д$ - сумма прочих (непроцентных) доходов; $\Sigma Н$ - сумма налогов.

Таким образом, спрэд-модель учитывает специфику деятельности банка привлечение и размещение средств, внутрибанковский оборот и кредитование капитала.

В России применение на практике спрэд - модели для оценки кредитных организаций осложняется следующими обстоятельствами.

Во-первых, прогнозирование чистого денежного дохода осуществляется на основе процентных спрэдов, которые часто могут быть очень малы (при больших объемах привлекаемых и размещаемых средств). Таким образом, небольшая неточность в определении (прогнозировании) спрэда приводит к существенному искажению чистого дохода и как следствие - к искажению стоимости банка. Решение данной проблемы осложняется в условиях край-

ней макроэкономической нестабильности и постоянного изменения конъюнктуры финансовых рынков.

Во-вторых, спрэд-модель в идеале рассчитана на банк, у которого в структуре пассивов подавляющая доля приходится на сумму депозитов и собственного капитала, а в структуре активов - на кредитный портфель. Большинство российских банков, как правило, имеют другую структуру активов.

В-третьих, спрэд-модель предназначена для определения чистого дохода банков, подавляющую часть доходов которых составляют процентные доходы, в то время как в структуре большинства российских банков наибольший удельный вес приходится на непроцентные доходы.

Перечисленные выше причины обуславливают снижение эффективности применения в настоящее время спрэд-модели при расчете чистого денежного дохода российского банка.

Задача оценщика сводится к тому, чтобы в результате расчета структурных единиц в модели ЧДД минимизировать риск искажения информации.

При применении на практике методов доходного подхода для оценки бизнеса в России существенные трудности возникают уже на этапе поиска и подготовки информации для оценки.

В приведенной формуле (1) при определении ЧДД не трудно выявить, что составляющие:

$\alpha Y - \beta X + \alpha СК + \gamma S$ - описывают операционную деятельность коммерческого банка, где выражение $(\alpha Y - \beta X)$, есть операционный доход, получаемый коммерческим банком в результате депозитно-кредитной деятельности.

В выражении (1) один и тот же показатель доходности b используется для размещения активов и собственных средств коммерческого банка.

Для определения операционного дохода величину совокупных кредитных вложений можно скорректировать на сумму свободных собственных средств коммерческого банка. Тогда величина ЧДД от операционной деятельности можно записать:

$$ЧДД_{од} = \alpha Y - \beta X + \gamma S \quad (2)$$

Доход от неоперационной деятельности:

$$ЧДД_{нод} = \Sigma D - \Sigma P \quad (3)$$

А общая величина чистого операционного дохода:

$$ЧДД = (ЧДД_{од} - ЧДД_{нод}) (1 - H) \quad (4)$$

где H - ставка налога на прибыль коммерческого банка.

Основной составляющей чистого денежного дохода, учитывающей риски, возникающие в процессе функционирования коммерческого банка, является чистый денежный доход от операционной деятельности коммерческого банка.

Определив величину годового чистого денежного дохода коммерческого банка оценщик, при определении стоимости банка, может воспользоваться *Методом дисконтирования денежных потоков*, учитывая возможность неравномерного изменения ЧДД в ретроспективном и прогнозном периодах. Данный метод основывается на определении текущей стоимости будущих ЧДД, следовательно, он позволяет учитывать и фактор времени, и фактор риска, и конъюнктуру рынка. Использование представленной методики расчета ЧДД, в доходном и затратном методах оценки позволяют учесть особенности банковского бизнеса.

¹ Жарковская Е.Л. Банковское дело. М., 2005.

² Ивантер А.Е. Банковская система // Крупнейшие компании России. М., 2005.

³ Коммерческое право: Учебник. Ч. 2 / Под ред. проф. В.Ф. Попондопуло, проф. В.Ф. Яковлевой. М., 2002.

⁴ Коттл С., Мюррей Р., Блок Ф. Анализ рынка ценных бумаг Грэма и Додда. М., 2000.

⁵ Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. М., 1999.

⁶ Кулагин М.И.. Избранные труды. Серия "Классики российской цивилистики". М., 1997.

⁷ Синки Дж.-мл. Управление финансами в коммерческих банках: Пер. с англ. 4-е перераб. изд. / Под ред. Р.Я. Левиты, Б.С. Пинскера. М., 1994.

⁸ Щербакова Г.Н. Анализ и оценка банковской деятельности (на основе отчетности, составленной по российским и международным стандартам). М., 2006.

⁹ Федоров Б. Новый англо-русский банковский и экономический словарь. М., 2004.