

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО ПОСРЕДНИЧЕСТВА КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

М.В. Леонов

Берлинский университет им. Гумбольдта, г. Берлин, Германия

В статье рассматривается финансовое посредничество как основа современной банковской деятельности. На основе построенной агент-ориентированной модели взаимодействия экономических агентов показана роль банков в экономическом развитии. В отличие от получаемого аналитическим способом решения основным преимуществом данного подхода является возможность учета индивидуального поведения каждого экономического агента. Агент-ориентированное моделирование позволяет исследовать различные сценарии поведения в рамках единой системы и выбирать наиболее приемлемые инструменты воздействия и регулирования для достижения целевых ориентиров. Несмотря на негативное влияние ставки комиссионного вознаграждения, благодаря осуществлению банком функций финансового посредника в экономике увеличивается количество реализованных предпринимательских проектов. Систематизированы особенности финансового посредничества банков, заключающиеся в трансформации риска и срочности активов, эффекта масштаба деятельности и специализации, мониторинга и стимулировании заемщиков. В условиях низкого развития правовой среды и защиты прав собственности банки также более эффективно выполняют функции принуждения к исполнению контрактов. За счет формирования эффективных способов формирования капитала и трансформации его в кредиты банки оказывают значимое влияние на экономическое развитие: имеющие сбережения экономические агенты самостоятельно не могут получить выгоду от диверсификации рисков и масштаба объемов инвестирования, тогда как предприниматели не могут самостоятельно привлечь внешнее финансирование без значительных сопутствующих издержек. Регулирование банковской деятельности позволяет не только защитить интересы его клиентов, но и сократить общественные издержки от возможного недобросовестного поведения финансовых посредников.

Ключевые слова: банковская деятельность, финансовое посредничество, информационная асимметрия, агент-ориентированная модель.

Коммерческие банки играют значимую роль в социально-экономическом развитии современного общества. Не создавая материального продукта, они способствуют повышению уровня жизни населения, содействуют в реализации предпринимательской инициативы и создают условия для формирования инноваций. Как свидетельствует международная статистика, в настоящее время наблюдается долгосрочный тренд по увеличению вклада финансового сектора в национальный ВВП, а также отмечается корреляция между объемом банковских активов и уровнем экономического развития страны [1, 2].

В процессе общественного развития банковская деятельность приобретала новые формы, видоизменялась и трансформировалась. Несмотря на распространенность во всем мире банков как финансово-кредитных институтов, в каждой стране сфера их деятельности определяется исторически сложившимися и законодательно закрепленными условиями и ограничениями [3]. Например, в законодательстве Германии выделено 12, в Монголии – 19, в Турции – 21 тип банковских операций [4]. Особенностью коммерческого банка является сочетание нескольких функций в рамках одной организации и связанная с этим положительная отдача от масштаба. Как отмечают Ф. Аллен и Е. Карлетти [5], в настоящее время коммерческие банки могут предлагать до нескольких сотен раз-

личных видов услуг и продуктов своим клиентам. Среди этого разнообразия можно выделить такие базовые направления, как организация расчетов, проведение платежей, управление активами, а также финансовое посредничество.

Исторически возникновение первых прототипов банковских структур было связано с активизацией рыночного обмена товарами и услугами как внутри древних государств, так и между ними. Например, централизованное хранение урожая в царских дворцах и храмовых комплексах Древней Месопотамии и Египта позволило создать успешно работающие платежные системы [6]. С их помощью стало возможным совершение расчетов между удаленными городами без транспортировки товаров, а распоряжения об уступке права собственности на хранимые ценности стали распространенным методом оплаты долгов, а также выполнения долговых обязательств перед налогоплательщиками, священниками. Банки создают средства платежа. В связи с бурным развитием сельского хозяйства к предоставлению подобных услуг стали подключаться и частные лица. Последующее распространение денежного оборота способствовало снижению транзакционных издержек, углублению специализации и ускорению технологического прогресса. В настоящее время коммерческие банки оказывают услуги по ведению счетов, а также проводят платежи клиентов как внутри банка, так и

между банками посредством корреспондентских отношений. Для некоторых банков обслуживание счетов и проведение платежей является основным направлением деятельности (например, Американ Экспресс). В России также большое количество банков специализируется на данном направлении бизнеса: по состоянию на начало 2015 г. у 10 % банков более половины доходов формируется посредством взимания комиссии за ведение счета, а в структуре привлеченных средств 5 % банков доля остатков на текущих счетах клиентов превышает 50 %.

Развитие международной торговли привело к возникновению спроса на конверсионные операции. В частности, обмен монет был одной из основных форм банковской деятельности в древней Греции и итальянских государствах [7]. Именно обменный бизнес стал одной из причин негативного восприятия банковского бизнеса со стороны укреплявшегося христианства. В связи с активизацией экономической жизни в Средневековье и возобновлением международных отношений вновь начал формироваться спрос на конверсионные операции. В настоящее время торговые операции с валютой являются основным бизнесом для многих крупных транснациональных банков, таких как Дойче Банк или Королевский банк Шотландии. В условиях нестабильной экономики в развивающихся странах наблюдается долларизация экономики, а обмен валют и валютные спекуляции становятся основным источником доходов банков. Например, в 1990-х годах в России отдельно от банковских офисов функционировало более 20 тысяч обменных пунктов, но в настоящее время доля доходов по конверсионным операциям у кредитных организаций находится на невысоком уровне.

Так как конверсионные операции в древнем мире зачастую совмещались с другими видами предпринимательства, то сформировав собственный капитал, банкиры открывали свой бизнес и начинали участвовать своим капиталом в деятельности клиентов. Например, один из самых известных древнегреческих банкиров Пассион осуществлял собственные инвестиции в объекты недвижимости, также имел многочисленные фабрики по пошиву одежды [8]. Другим распространенным видом деятельности древнегреческих банкиров стала бодмерея – заём под залог корабля или перевозимых грузов. Также известно, что частными банкирами Делосского храма использовалась ипотека как обеспечение выданных средств [6]. При этом банкиры разграничивали собственный капитал от других активов, передаваемых за плату на временное хранение и не используемых в текущих операциях. В настоящее время некоторые банки специализируются на финансировании торговых операций клиентов. Большинство из них создаются правительством для развития экономики, поддержки экспортных операций.

С течением времени основой банковской деятельности постепенно становилось финансовое посредничество – коммерческая деятельность по привлечению денежных средств от одних клиентов и кредитование за их счет других клиентов. Под коммерческой деятельностью понимается получение финансовым посредником прибыли от проводимых операций при самостоятельном принятии решений на свой риск. Под привлеченными средствами клиентов понимается временно свободные денежные средства, а также сбережения, предназначенные для удовлетворения потребностей экономических агентов в будущем. Под кредитованием понимается выдача денежных средств на конечный срок на возвратной основе. Таким образом, финансовый посредник помогает взаимодействию экономических агентов с временно избыточными денежными средствами и временно дефицитными средствами [9, 10].

Одним из важных следствий основополагающей теоремы современной экономической науки – теоремы общественного благосостояния – является утверждение, что в условиях полноты рынков и совершенной информации экономические агенты не нуждаются в финансовом посредничестве, а производство, распределение и потребление в обществе реализуется наиболее эффективными способами (например, Парето-эффективность). Указывая на вторичность финансового посредничества по отношению к предпринимательству, Дж. Робинсон [11] уточняла, что экономическое развитие формирует спрос на специфические продукты и услуги, который лишь удовлетворяется финансовыми посредниками. В классических моделях развития основными источниками экономического роста являются увеличение объема факторов производства (экстенсивный рост) и повышение производительности факторов производства (интенсивный рост), которые не связаны напрямую с финансовыми посредниками. В связи с этим, Нобелевский лауреат Р. Лукас [12] утверждал о несоответствии придаваемой многими исследователями высокой значимости финансовой системы в изучении проблем экономического развития.

Использование услуг банка как финансового посредника осуществляется на добровольной основе. Экономический агент (физическое или юридическое лицо), имеющий свободные средства, может начать поиск нуждающегося в заемных средствах и в случае удовлетворения всех имеющихся условий предоставить ему заем. И наоборот, нуждающийся в заемных ресурсах экономический агент может самостоятельно искать контрагента, готового временно одолжить ему свои сбережения. Такая самостоятельная деятельность сопряжена с определенными рисками (добросовестность контрагента, возврат займа) и издержками на осуществление поиска (временными, психологическими, затратами на заключение договора,

мониторинг деятельности). Однако, несмотря на долгосрочную тенденцию расширения прямого финансирования (disintermediation) [13, 18], подавляющее большинство экономических агентов в современном мире по-прежнему использует услуги коммерческих банков для размещения или привлечения денежных ресурсов. Существование банковского посредничества объясняется способностью кредитных организаций более эффективно размещать средства и одновременно более эффективно привлекать средства. Несмотря на то, что часть этого выигрыша получает банк в качестве оплаты за свои посреднические услуги, рост благосостояния отмечается как у вкладчиков, так и у заемщиков.

Для иллюстрации приведенных выше аргументов рассмотрим следующую теоретическую модель взаимодействия вкладчиков и предпринимателей в экономике. Предположим, что существует конечное число потенциальных разнородных инвесторов-вкладчиков, отличающихся имеющимся объемом возможных инвестиций, требуемой доходностью, а также издержками на поиск объекта вложения. В то же время на рынке присутствует конечное число потенциальных разнородных заемщиков – предпринимателей, отличающихся потребностями в займе, ожидаемой доходностью проекта, вероятностью его коммерческого успеха, а также издержками на поиск инвесторов. Допустим, что информация между всеми участниками распределена симметричным образом, заключаемые контракты полностью исполнимы, а потенциальный объем совокупных инвестиций равен совокупным потребностям предпринимателей в заемных средствах.

Для анализа описанной динамики данной экономической системы мы использовали агент-ориентированный подход, который основан на использовании многочисленных компьютерных симуляций и благодаря получению большого числа реализаций исследуемого процесса позволяет получать максимально приближенные к фактическому состоянию системы. В отличие от получаемого аналитическим способом решения основным преимуществом данного подхода является возможность учета индивидуального поведения каждого экономического агента. Агент-ориентированное моделирование позволяет исследовать различные сценарии поведения в рамках единой системы и выбирать наиболее приемлемые инструменты воздействия и регулирования для достижения целевых ориентиров. Для компьютерного программирования исследуемой проблемы мы использовали свободную программную среду вычислений R с открытым исходным кодом.

Для решения задачи было выбрано конечное число симуляций распределения характеристик экономических агентов – 5 тысяч симуляций. Для каждой из симуляций генерируются индивидуаль-

ные характеристики инвесторов и предпринимателей, при этом объем сбережений вкладчиков эквивалентен сумме запрашиваемых предпринимателями инвестиций. После реализации алгоритма взаимодействия агентов для каждой симуляции рассчитывается среднее совокупное значение осуществленных инвестиций и выданных кредитов в экономике по всем симуляциям.

Реализация взаимодействия экономических агентов описана следующим алгоритмом. В каждый период времени инвестор предлагает свои сбережения случайным образом выбранному предпринимателю по ставке равной требуемой доходности с учетом осуществленных ранее издержек на поиск объекта вложения. Если последняя величина не превышает ожидаемой доходности предпринимателя с учетом осуществленных ранее издержек на поиск инвестора, то он привлекает у данного вкладчика денежные средства. Далее аналогичным образом предприниматели обращаются к выбранным случайным образом инвесторам с предложением о финансировании проекта. В случае, если в текущем периоде какой-либо инвестор не разместил свои сбережения, а предприниматель не привлек инвестиции, они продолжают участвовать в поиске до тех пор, пока не распространят свою информацию среди всех потенциальных контрагентов. Кроме того, мы рассмотрели случай, когда инвесторы и предприниматели обращаются к банку как финансовому посреднику. Посредник аккумулирует сбережения инвесторов и распределяет их среди предпринимателей, предварительно проранжированных по доходности их проектов. За свои услуги посредник взимает комиссионное вознаграждение с каждого клиента. Количественные характеристики описанной модели взаимодействия в экономике представлены в таблице.

Результаты анализа модели взаимодействия экономических агентов позволяют сделать следующие выводы. Во-первых, существует прямая зависимость между количеством агентов в экономике и объемом совокупных инвестиций: при увеличении количества участников ухудшается координация их действий и повышаются издержки по поиску контрагентов. Во-вторых, при увеличении масштабов предпринимательских проектов относительно суммы сбережений среднего инвестора наблюдается увеличение объемов совокупных инвестиций. В-третьих, снижение средней требуемой доходности потенциальных инвесторов и сокращение вариации ее распределения положительно влияет на вероятность нахождения объекта инвестиции. Такой же эффект имеет и повышение ожидаемой доходности предпринимательских проектов и сокращение вариации ее распределения. В-четвертых, при увеличении издержек инвесторов и предпринимателей по поиску контрагентов наблюдается снижение объемов совокупных

Основные характеристики теоретической модели

№	Характеристика	Описание
1	Количество вкладчиков	1–200 тысяч в зависимости от сценария
2	Объем сбережений	равномерное распределение [100; 1000]
3	Требуемая доходность сбережений	равномерное распределение [0 %; 20 %]
4	Издержки вкладчика	равномерное распределение [0,5 %; 1,0 %]
5	Количество предпринимателей	0,1–10 тысяч в зависимости от сценария
6	Стоимость инвестиционного проекта	равномерное распределение [100; 1000]
7	Ожидаемая доходность проекта	равномерное распределение [0 %; 20 %]
8	Издержки предпринимателя	равномерное распределение [0,5 %; 1,0 %]

Источник: данные автора.

инвестиций. В-пятых, для каждой из рассматриваемых ситуаций появление финансового посредника существенно увеличивает объемы инвестиций в экономике. Несмотря на негативное влияние ставки комиссионного вознаграждения, благодаря осуществлению банком функций финансового посредника в экономике увеличивается количество реализованных предпринимательских проектов.

В реальной ситуации экономические агенты сталкиваются с более сложными ситуациями при принятии решения о размещении и привлечении денежных средств. Между тем, как показывает анализ приведенной выше модели, без привлечения финансового посредника экономические агенты имеют высокие издержки по поиску подходящего контрагента с точки зрения требуемой доходности инвестиций или ожидаемой доходности проекта. В частности, преимущества от использования финансового посредника формируются за счет:

- специализации деятельности и снижения информационной асимметрии. Банк имеет специализированные подразделения и технологии поиска и обработки информации, а также организует мониторинг и скрининг деятельности заемщиков. Благодаря большому количеству заемщиков и созданию эффективного механизма работы с ними, банк имеет большую экономию на издержках по сравнению с рядовым вкладчиком. В отличие от публичной информации о финансово-экономическом состоянии клиента, банк использует внутренние модели и опыт взаимодействия для более точной оценки вероятности наступления несостоятельности или неплатежеспособности. Как показано в совместной работе Нобелевского лауреата Дж. Стиглица и А. Вайс [14] финансовые посредники имеют преимущество в издержках при скрининге и мониторинге заемщиков, а также позволяют реализовывать диверсификацию вложений;

- трансформации рисков и сроков (дюрации). Традиционная теория финансов строится на принципиальном положении о возможности хеджирования любых видов риска и неизменности ставки межвременного замещения в условиях экономики с совершенной информацией. Однако в реальности

кроме существования недиверсифицируемых рисков инвестор сталкивается с ограничениями вложений из-за несоответствия объемов сбережений и инвестиций. За счет объединения сбережений вкладчиков, имеющих различные предпочтения по срокам вложений и требуемому уровню доходности, банки имеют возможность использовать диверсификацию и минимизировать объем ликвидных средств для удовлетворения срочных требований вкладчиков. Благодаря долгосрочности отношений с вкладчиками, банк может выдавать более долгосрочные кредиты по сравнению с текущей временной структурой привлеченных средств.

В современной экономике наблюдается постоянное расширение видов финансовых посредников. Как правило, существующие классификации разделяют универсальных и специализированных посредников. Например, паевые и взаимные фонды специализируются на помощи в инвестировании в ценные бумаги. Несмотря на то, что основное содержание их услуг заключается в формировании и управлении диверсифицированного портфеля ценных бумаг, все риски изменения стоимости портфеля остаются за клиентом фонда. Страховые компании и пенсионные фонды специализируются на минимизации рисков долгосрочных вложений, в связи с чем их вкладчики имеют ограниченный доступ к средствам в случае спроса на краткосрочную ликвидность. Финансовые посредники снижают асимметрию информации между заинтересованными сторонами, при этом они могут существенно влиять на качество корпоративного управления и реализацию инвестиционных проектов заемщика. Существование спроса на ценные бумаги со стороны таких посредников стимулирует компании реального сектора размещать свои обязательства на организованном рынке. Несмотря на то, что в некоторых развитых странах (например, США) небанковские финансовые посредники занимают существенную часть рынка, спрос на банковские услуги остается на стабильном уровне. К основным особенностям банков по сравнению с рыночными финансовыми посредниками можно отнести:

- Нестандартные условия финансовых услуг и продуктов. Для организации рыночного привлечения и размещения денежных средств необходимо наличие стандартных контрактов. Это существенно сужает возможности учета специфических потребностей клиентов, связанных с требуемым уровнем ликвидности, срочности вложений, а также особенностями залогового обеспечения. Таким образом, банки позволяют установить более близкие отношения между кредитором и заемщиком, и кроме этого они в большей степени, чем рыночные финансовые посредники заинтересованы в устойчивом развитии бизнеса заемщика. Основываясь на анализе международной статистики, А. Демиргуч-Кнут и В. Максимович [15] выявили, что банки и рыночные финансовые посредники являются дополняющими, а не взаимозаменяемыми элементами финансовой системы: использование ценных бумаг в экономических отношениях возрастает по мере формирования развитой банковской системы.

- Эффективное управление информацией. А. Бут и А. Тахор [16] систематизировали три основных типа информационной асимметрии на финансовом рынке. Во-первых, кредитор не имеет полной информации о проекте, который предполагает реализовывать заемщик. Во-вторых, после предоставления финансирования кредитор сталкивается со сложностями в выявлении реального использования заемщиком кредитных ресурсов. В-третьих, во время реализации инвестиционного проекта кредитор не может отследить, насколько эффективно заемщик использует собственные и привлеченные ресурсы для успешного завершения проекта. Так как затраты на мониторинг деятельности заемщика и принуждение его к соблюдению условий контракта снижают доходность вложений, то в условиях рыночного размещения ценных бумаг многочисленные инвесторы не будут предпринимать достаточных усилий, ожидая более активного участия со стороны других инвесторов. Как показал Д. Даймонд [17], более эффективным способом минимизации рисков является делегирование функций мониторинга и принуждения специализированному финансовому посреднику – банку. Банк на возмездной основе обязуется не только отслеживать использование заемщиков предоставленных ресурсов, но и гарантирует кредитору получение фиксированной доходности. Размещая средства клиентов от своего имени и формируя диверсифицированный кредитный портфель, банк принимает на себя риски убыточности инвестиционных проектов. Необходимость компенсации убытков за счет собственного капитала является дополнительным стимулом для банка проводить качественную работу по отбору и мониторингу дисциплины заемщиков.

- Долгосрочные отношения с клиентами. Так как размещению и привлечению денежных средств сопутствуют различные издержки (вре-

менные, финансовые, психологические), то построение долгосрочных отношений экономическими агентами с банком позволяет повысить эффективную доходность их операций. Обладая большим набором клиентской информации, банки в отличие от других посредников имеют более длительный горизонт планирования, что дает им возможность оптимизировать структуру своего кредитного портфеля. Другим важным следствием долгосрочности отношений является формирование стимулов для инновационного поведения заемщиков. Так как у инвесторов, как правило, не имеется достаточного объема свободных денежных средств для финансирования перспективных разработок, они, как правило, обращаются за долговым финансированием. Однако для проведения экспертизы инвестиционного проекта потенциальный заемщик должен раскрыть данные, которыми могут воспользоваться его конкуренты. Таким образом, при отсутствии уверенности в финансовом посреднике относительно конфиденциальности использования данных у инвестора снижаются стимулы в разработку и внедрение инновационных решений. Так как банк имеет интерес в сохранении и расширении бизнеса своих клиентов, то он также будет обеспечивать защиту и конфиденциальность предоставляемой ему информации.

- Государственное регулирование деятельности. Регулирование банковской деятельности позволяет не только защитить интересы его клиентов, но и сократить общественные издержки от возможного недобросовестного поведения финансовых посредников. Требования к поддержанию минимального уровня ликвидности, качества кредитного портфеля и достаточности капитала формируют уверенность вкладчиков в сохранности и возможности изъятия собственных средств по мере необходимости, что, в свою очередь, позволяет банкам финансировать проекты своих заемщиков по привлекательным процентным ставкам. Публичная отчетность кредитных организаций и развитие дополнительных форм поддержки стабильности банковской системы (например, система страхования вкладов, рефинансирование кредитования малого и среднего бизнеса, рефинансирование ипотечного кредитования) также отличает банки от других нерегулируемых видов финансового посредничества, в частности, хеджевых фондов.

В целом, выполнение банками функций финансового посредничества играет важную роль в развитии общества. Еще И. Шумпетер [19] утверждал, что финансовые посредники определяют направление и темпы роста экономики, так как наиболее оптимально осуществляют выбор направления инвестирования частных сбережений посредством кредитования наиболее перспективных технологических инноваций. Р. Барро [20] на основании анализа макроэкономических показателей за продолжительный период времени показал,

что развитие финансовой системы ведет к ускорению экономического роста. Р. Левин [21] систематизировал межстрановые исследования по функционированию национальных финансовых систем и показал, что существует зависимость между экономическим ростом и развитостью банковской системы и ликвидностью финансовых рынков.

Таким образом, в отличие от других финансовых посредников, банки способны наиболее оптимальным способом использовать информацию и предлагать нестандартные финансовые продукты и услуги для удовлетворения долгосрочных потребностей вкладчиков и заемщиков. В условиях низкого развития правовой среды и защиты прав собственности банки также более эффективно выполняют функции принуждения к исполнению контрактов. За счет формирования эффективных способов формирования капитала и трансформации его в кредиты банки оказывают значимое влияние на экономическое развитие: имеющие сбережения экономические агенты самостоятельно не могут получить выгоду от диверсификации рисков и масштаба объемов инвестирования, тогда как предприниматели не могут самостоятельно привлечь внешнее финансирование без значительных сопутствующих издержек.

Литература/References

1. Hsu P.H., Tian X., Xu Y. Financial development and innovation: Cross-country evidence. *Journal of Financial Economics*, 2014, vol. 112, no. 1, pp. 116–135. DOI: 10.1016/j.jfineco.2013.12.002
2. Claessens S., Horen N. Foreign banks: Trends and impact. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2014, vol. 46, no. 1, pp. 295–326. DOI: 10.1111/jmcb.12092
3. Костерина Т.М. Банковское дело: учебно-методический комплекс. М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. 404 с. [Kosterina T.M. *Bankovskoe delo* [Banking]. Moscow, 2008. 404 p.]
4. Леонов М.В. Особенности регулирования собственного капитала коммерческих банков в России // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2014. № 1. С. 28–37. [Leonov M.V. [Regulation on minimum capital requirements for commercial banks in Russia]. *Izvestia vyssih uchebnyh zavedenij. Seria "Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom"* [News Of Higher Educational Institutions. A Series "Economy, Finance And Production Management"], 2014, no. 1, pp. 28–37. (in Russ.)]
5. Allen F., Carletti E. *The roles of banks in financial systems*. Oxford Handbook of Banking, 2008. 1092 p. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199640935.013.0002
6. Ferguson N. *The ascent of money: A financial history of the world*. Penguin, 2008. 596 p.
7. Weber O. Sustainable Banking – History and Current Developments. Available at: <http://ssrn.com/abstract=2159947> (accessed 10.03.2015).
8. Shipton K. Pasion, Athenian banker. *The Encyclopedia of Ancient History*, 2013. DOI: 10.1002/9781444338386.wbeah04346
9. Levine R., Loayza N., Beck T. Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 2000, vol. 46, no. 1, pp. 31–77. DOI: 10.1016/s0304-3932(00)00017-9
10. Allen F., Santomero A.M. The theory of financial intermediation. *Journal of Banking & Finance*, 1997, vol. 21, no. 11, pp. 1461–1485. DOI: 10.1016/s0378-4266(97)00032-0
11. Robinson J. The generalisation of the general theory. *The rate of interest and other essays*, 1952, vol. 2, pp. 1–76.
12. Lucas R.E. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? *The American Economic Review*, 1990, vol. 67, pp. 92–96.
13. Marcellin I., Mathur I. Financial development, institutions and banks. *International Review of Financial Analysis*, 2014, vol. 31, pp. 25–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2013.09.003>
14. Stiglitz J. E., Weiss A. Incentive effects of terminations: Applications to the credit and labor markets. *The American Economic Review*, 1983, vol. 74, pp. 912–927.
15. Demircuc-Knut A., Maksimovic V. Law, finance, and firm growth. *The Journal of Finance*, 1998, vol. 53, no. 6, pp. 2107–2137. DOI: 10.1111/0022-1082.00084
16. Boot A.W.A., Thakor A.V. Banking scope and financial innovation. *Review of Financial Studies*, 1997, vol. 10, no. 4, pp. 1099–1131. DOI: 10.1093/rfs/10.4.1099
17. Diamond D.W., Dybvig P.H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The journal of political economy*, 1983, vol. 91, no. 3, pp. 401–419. DOI: 10.1086/261155
18. Bhattacharya S., Chiesa G. Proprietary information, financial intermediation, and research incentives. *Journal of Financial Intermediation*, 1995, vol. 4, no. 4, pp. 328–357. DOI: 10.1006/jfin.1995.1014
19. Schumpeter J.A. *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction publishers, 1934. 320 p.
20. Barro R.J. A cross-country study of growth, saving, and government. *National saving and economic performance*. University of Chicago Press, 1991, pp. 271–304. DOI: 10.3386/w2855
21. Levine R. Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 1997, vol. 18, pp. 688–726. DOI: 10.1596/1813-9450-1678

Леонов Михаил Владимирович. Исследователь, кандидат экономических наук, Берлинский университет им. Гумбольдта (г. Берлин, Германия), leonovmi@hu-berlin.de

Поступила в редакцию 24 октября 2015 г.

DOI: 10.14529/em090405

THEORETICAL BASICS OF FINANCIAL INTERMEDIATION BY COMMERCIAL BANKS

M.V. Leonov

Humboldt University of Berlin, Berlin, Germany

The paper focuses on financial intermediation as the cornerstone of modern banking operations. The role of banks in economic development is shown on the basis of an agent-oriented model of interaction of economic agents. The agent-based modeling helps to explore different scenarios of behavior within a unified system and choose the most appropriate tools for control and regulation in order to achieve the goals. Despite the negative impact of commission fees, due to financial intermediation a number of realized business projects have been increased in the economy. The author formulates main features of financial intermediation such as transformation of risks and maturity of assets, a scale of activity and specialization, monitoring and encouragement of borrowers. Owing to effective ways of capital formation and its further transformation into the loans, banks have a significant impact on the economic development: economic agents, who have savings, may not benefit from the risk diversification and a scale of the investment volume, while entrepreneurs cannot alone attract outside funding without significant accompanying costs. In case of poor legal environment and inefficient protection of property rights, banks more effectively perform the functions of enforcement of contracts. Banking regulations can not only protect the interests of its customers, but also reduce the social costs of possible misconduct of financial intermediaries.

Keywords: banking activity, financial intermediation, information asymmetry, agent-oriented model.

Leonov Mikhail Vladimirovich. Research fellow, Cand.Sc. (Economics), Humboldt University of Berlin (Berlin, Germany), leonovmi@hu-berlin.de

Received 24 October 2015

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Леонов, М.В. Теоретические основы финансового посредничества коммерческих банков / М.В. Леонов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9, № 4. – С. 34–40. DOI: 10.14529/em090405

FOR CITATION

Leonov M.V. Theoretical Basics of Financial Intermediation by Commercial Banks. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2015, vol. 9, no. 4, pp. 34–40. (in Russ.). DOI: 10.14529/em090405