

В диссертационный совет по присуждению учёной степени кандидата наук Д 212.196.15 в ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата экономических наук Богуновой Анастасии Николаевны на диссертацию Горского Марка Андреевича на тему «Модели пошаговой оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» (экономические науки).

Актуальность диссертационной работы.

Управление кредитным портфелем при наличии жестких ограничений по объемам имеющихся у банка собственных и привлекаемых инвестиционно-кредитных ресурсов, их стоимости, процентным ставкам и срокам на выдаваемые кредиты, максимальному размеру кредита на одного заемщика – важная составляющая кредитной деятельности и основной элемент кредитной политики коммерческого банка. От качества решений в этой сфере зависит финансовая устойчивость банка, а, следовательно, и гарантия интересов его собственников и инвесторов.

Серьезные проблемы с ликвидностью, испытываемые большей частью российских коммерческих банков, требуют повышения эффективности процедур управления активными и пассивными операциями. В первую очередь это относится к операциям корпоративного и розничного кредитования, составляющим по оценкам специалистов банковского сектора до 60% активов. Малоисследованной задачей является оптимизация управления формированием активов и, в том числе, кредитным портфелем не только с позиции достижения максимальной доходности при приемлемом уровне риска невозврата, но и обеспечения ликвидности объемно-временной структуры баланса банка.

В этой связи отметим, что проблема несоответствия временной структуры активов-пассивов, а именно "короткой" ресурсной базы и "длинных" активов, обсуждается банковским сообществом на протяжении продолжительного периода времени. Итогом этих обсуждений стал предлагаемый в специальной литературе принцип строгого равенства сроков и объемов привлечения пассивов срокам их размещения. Однако в случае несогласованности временной структуры баланса, сложившейся у большинства российских коммерческих банков, такой принцип управления формированием активов малоэффективен, способствует снижению доходности и качества активов банка.

Однако, повысить согласованность структуры активно-пассивных операций возможно, если в составе критериев управления портфелем банка наряду с доходностью и кредитным риском учитывать и ликвидность временной структуры совокупного портфеля активов-пассивов, что позволяет оптимизировать кредитную стратегию на очередном временном интервале с учетом коррекции объема и структуры кредитного портфеля по результатам мониторинга и оценки его качества на текущем временном интервале.

Как наглядно демонстрирует банковская практика, в составе показателей кредитной деятельности наряду с объемом портфеля, сроками и риском активов, размещаемых в кредиты, целесообразно также учитывать потенциальный объем свободных на дату формирования портфеля средств банка, совокупный кредитный риск портфеля, процентные ставки с учетом кредитного риска заемщиков, приоритетность удовлетворения кредитных заявок и др., определяющие ограничения кредитных стратегий на последовательных временных интервалах.

Таким образом, выбор согласованного набора критериев и ограничений портфеля, разработка и адаптация математических моделей и методов оптимального управления кредитным портфелем банка на последовательных временных интервалах с учетом этих критериев и ограничений является важной научно-практической задачей. Этим обусловлена актуальность темы диссертационного исследования Горского М.А., сформулированных цели и задач.

Основные научные результаты, полученные соискателем.

В соответствии с поставленными целью и задачами исследования соискателем получены следующие научные результаты.

1. Предложена авторская интерпретация неоклассической концепции банковской фирмы в приложении к современному положению средних по величине собственного капитала российских коммерческих банков, занимающих значительное место в секторах розничного и корпоративного кредитования (глава 1, п.п. 1.1, 1.2, 1.4). В рамках этой концепции коммерческий банк позиционируется как предпринимательская организация финансовой сферы экономики, деятельность которой на кредитном рынке регулируется спросом-предложением денежных средств и ориентирована на достижение определённого финансового результата, зависящего как от макроэкономических условий деятельности вкладчиков и заемщиков, так и рыночной позиции банка, определяемой объемами и условиями кредитования частных и корпоративных заемщиков и инвестиционных программ, реализуемой стратегией развития в основных направлениях банковской деятельности, в т.ч. кредитной.

- факторов экономической и институциональной природы, определяющих спрос – предложение денег на финансовых рынках и приоритеты кредитной политики банка.

Модель нижнего уровня (мониторинга и оценки качества активов) предназначена для оценки потока платежей по ранее выданным кредитам, учитываемой в расчетах потенциального объема кредитного портфеля, и контроля его качества на основе коэффициентов K1-K7 риска - доходности, учитываемых в ограничениях модели формирования оптимального кредитного портфеля для следующего временного интервала.

Модель верхнего уровня (взаимодействия портфеля активов с портфелем банка в целом) предназначена для уточнения величины и выбора состава кредитного портфеля для следующего временного интервала с учетом ликвидности структуры активов-пассивов, потенциального объема средств, которыми располагает кредитный менеджер для размещения в кредиты, и параметров отдельных кредитов по объемам, срокам, риску и доходности.

Представленная в работе модель кредитного портфеля адекватна практике коммерческого банка. Это подтверждается тем, что автор учитывает возможность пополнения кредитных средств банка как за счет остатков на корреспондентском счёте, так и за счет коротких операций межбанковского кредитования.

Для оценки временного ряда остатков на корреспондентском счёте предложено использовать эконометрические методы, включая интегрированные модели авторегрессии-скользящего среднего (ARIMA). Так как временной ряд обладает свойствами белого шума, его значение для очередного интервала может быть оценено усредненным показателем-математическим ожиданием. Это значение может быть скорректировано с учетом склонности к риску лица, принимающего решения: в случае несклонности к риску остаток корректируется в меньшую сторону, в противном случае выбирается расчетная оценка.

С учетом потенциального объема кредитного портфеля и доли средств, направляемых в кредиты, определяется верхняя граница кредитного портфеля, которая корректируется в связи с необходимостью обеспечения сбалансированности портфеля депозитов-ссуд на очередном временном интервале.

Формирование оптимального набора кредитов из списка предварительно отобранных по нормативам регулятора и внутрибанковским критериям предложено организовать на основе модели булева программирования, в рамках которой возможен учёт дополнительных ограничений на лимиты по отдельным активным операциям.

4. Разработаны оригинальные и усовершенствованные модели оценки интегральных параметров кредитного портфеля, включая потенциальный объем свободных средств банка для размещения в кредиты (глава 3, п. 3.1) и совокупный кредитный риск портфеля (глава 3, п. 3.2). При определении свободных средств банка для размещения в кредиты (нижней границы кредитного портфеля) предложено учитывать нормативы ликвидности, установленные регулятором и внутренними нормативами банка. В оценках совокупного кредитного риска портфеля предложено использовать линейную свертку частных критериев K1-K7 риска, для определения весов которых предложено использовать метод главных компонент, позволяющий корректно отразить приоритеты кредитной политики банка.

5. Разработаны и для исследуемого банка адаптированы модели оценки и оптимизации параметров отдельных кредитов, включая процентные ставки по кредитам (глава 3, п.3.3) и приоритетную очередь удовлетворения кредитных заявок (глава 3, п.3.4). Модель процентной ставки учитывает основные параметры портфеля: планируемую доходность по кредиту и группу кредитного риска заемщика, что позволяет определить обоснованный диапазон ее изменений. Приоритетную очередь удовлетворения кредитных заявок предложено сформировать на основе статистической игры с использованием разработанного Лабскером Л.Г. синтетического критерия Вальда-Сэвиджа. В отличие от алгоритма Лабскера Л.Г., использующего в оценках кредитоспособности корпоративных заемщиков статистику по балансовой прибыли, предложено использовать более информативные оценки денежных потоков на весь инвестированный в их бизнес капитал, что существенно повышает обоснованность кредитных решений.

Таким образом, в диссертации представлен целостный комплекс экономико-математических моделей и методов оптимального управления кредитным портфелем коммерческого банка на последовательных временных интервалах с учетом расширенного набора критериев и ограничений, использование которого в банковской практике позволит существенно повысить качество решений в кредитной сфере.

Соответствие диссертации заявленной специальности.

Совокупность полученных соискателем научной степени результатов соответствует п.1.6 - Математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики, развитие метода финансовой математики и актуарных расчетов и п. 2.3- Разработка систем поддержки принятия решений для рационализации организационных структур и оптимизации управления экономикой на всех уровнях Паспорта специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»: разработаны

математические модели динамической оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка на последовательных временных интервалах и методы выбора обоснованных параметров кредитных портфелей и кредитных заявок, повышающие качество принимаемых в кредитной сфере решений.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, и их достоверность обеспечивается:

- всесторонним анализом трудов зарубежных и отечественных ученых по тематике диссертационного исследования и, в первую очередь, по вопросам управления кредитной деятельностью коммерческих банков, оценки и управления риском и доходностью кредитного портфеля и согласованного управления совокупным портфелем депозитов-ссуд, корректным использованием теории и методов динамической и булевой оптимизации, регрессионного анализа и теории игр;

- корректным выполнением математических выкладок и преобразований при разработке и анализе математических моделей и методов;

- использованием официальных и признанных достоверными источников статистических данных о кредитно-инвестиционной деятельности российских коммерческих банков, о состоянии финансовых рынков и рынков ссудного капитала, параметрах кредитной политики и кредитных портфелей, установленных нормативами регулятора и действующим законодательством.

Научная новизна результатов диссертационного исследования и их теоретическая значимость.

Все результаты, выносимые соискателем на защиту, обладают научной новизной и вносят вклад в развитие перечисленных выше областей экономической науки.

С позиции экономической теории оригинальной является концепция выделения универсальных средних по объему капитала коммерческих банков в группу агентов финансового рынка, для которых при определенных условиях справедливы предпосылки «банковской фирмы», открывающие возможность широкого использования экономико-математического моделирования их деятельности, в том числе, и кредитной.

Новизной обладает динамическая модель оптимального управления кредитным портфелем коммерческого банка, в которой объединены модели оценки качества кредитного портфеля и управления ликвидностью совокупного портфеля депозитов-ссуд.

Новым можно признать подход и численный метод оценки совокупного кредитного риска портфеля ссуд на основе линейной свертки частных коэффициентов риска, веса которых предложено определять с использованием метода главных компонент.

Также, с точки зрения методов экономико-математического моделирования банковской деятельности, оригинальны и значимы результаты, состоящие в разработке конкретных методов решения ряда задач, в том числе, оценки нижней процентной ставки и маржи по кредиту, выбора приоритетной очереди удовлетворения кредитных заявок «однородных» заемщиков.

Практическая ценность результатов диссертационного исследования и их внедрение.

Разработанный автором экономико-математический инструментарий динамической оптимизации кредитного портфеля с расширенным набором критериев и ограничений может быть использован для повышения эффективности кредитной деятельности, управления доходностью и риском кредитного портфеля, и ликвидностью совокупного портфеля активов-пассивов коммерческого банка.

Представленные в диссертации модели, методы и информационно-алгоритмическое обеспечение оптимального управления кредитным портфелем коммерческого банка апробированы в практической деятельности кредитного департамента «Новый Московский Банк» (ООО).

Апробация результатов диссертации и публикации автора по теме исследования.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы автором в 19-ти печатных научных работах, в т.ч. в 9-ти статьях в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ для публикации результатов диссертационных исследований. Результаты и выводы диссертации доложены на ряде всероссийских и международных научных конференциях. Перечень публикаций свидетельствует об исключительном личном вкладе диссертанта в результатах, выносимых на защиту.

Замечания по диссертационной работе.

Несмотря на общую положительную оценку работы, необходимо сделать следующие замечания по тексту диссертации и автореферата.

1. Работа существенно выиграла бы, если бы автор более строго подошел к логике изложения материала. В частности, можно было бы примерно в два раза сократить материал первой главы, убрав банальности относительно основ банковской деятельности в сфере кредитования (глава 1, п.1.2). Напротив, то, что касается объекта исследования принято раскрывать именно в первой главе. В этой связи материал п. 2.1 логично было бы видеть в первой главе. Также, особенности реализации разработанных моделей и методов принято раскрывать в заключительной (в данном случае, третьей) главе (в диссертации им отведены п.п. 2.3 и 2.4 второй главы).

2. Целесообразно было бы уделить больше внимания управленческим аспектам реализации разработанных методов динамической оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка: необходимо описание процедуры, в соответствии с которой менеджмент должен формировать оптимальный портфель с указанием длительности и трудоемкости сбора необходимой информации и этапов выработки решений. Учитывая первое замечание, для этого раздела можно было бы выделить соответствующее место в работе, не расширяя ее объем.

3. Поскольку авторский подход к оптимизации кредитной деятельности коммерческих банков с учетом расширенного набора критериев и ограничений претендует на большую корректность и точность по сравнению с традиционными методами оптимизации кредитного портфеля, целесообразно было бы привести сравнительные оценки, иллюстрирующие качество кредитных портфелей, полученных с использованием новых и традиционных методов. Возможно, существуют портфели или дополнительные условия деятельности банковской организации, для /в которых эффект применения авторских методов будет выражен в большей или меньшей степени.

4. В тексте диссертации присутствует подробный список цитируемых источников с указанием дат опубликования. В связи с этим дату утверждения того или иного норматива можно увидеть в библиографическом списке. Однако в случае автореферата такой возможности нет. Поэтому в тексте автореферата необходимы соответствующие сноски. В данном случае имеются в виду значения нормативов ликвидности, приведенные на стр. 17.

Отметим, что эти замечания не снижают высокой оценки полученных соискателем результатов и должны рассматриваться как рекомендации для развития этой актуальной и оригинальной работы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученой степени.

На основании изложенного можно сделать вывод, что диссертация Горского Марка Андреевича на тему «Модели пошаговой оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка» представляет собой целостную научно-квалификационную работу, выполненную на высоком научно-методологическом уровне. На основе проведенных автором исследований получено новое решение актуальной для банковской теории и практики задачи динамической оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка на последовательных временных интервалах с учетом расширенного набора критериев и ограничений, характеризующих особенности деятельности кредитных организаций в условиях сокращения кредитно-инвестиционных ресурсов и роста рисков кредитования.

Диссертационная работа по содержанию и оформлению отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней: соблюдаются ссылки на используемый материал (в том числе, на публикации автора, написанные самостоятельно и в соавторстве) и цитируемые источники. В соответствующих местах диссертации соискатель ученой степени корректно оговаривает использование результатов, полученных в соавторстве.

Диссертация размещена на официальном сайте РЭУ им. Г.В. Плеханова (<http://ords.rea.ru/2017/03/28/gorskiy-mark-andreevich/>), а представленная на оппонирование копия ей идентична. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Диссертационная работа на тему «Модели пошаговой оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка» в соответствии с п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842) удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Ее автор, Горский Марк Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».

Официальный оппонент,
кандидат экономических наук,
«Мерседес-Бенц Банк Рус» - общество
с ограниченной ответственностью,
риск-менеджер.

Богунова А.Н.

Россия, 125167, г. Москва, Ленинградский проспект, 39А
www.mercedes-benz.ru, тел. +7495 797-99-11

