

В диссертационный совет ДМ 999.165.02 на базе Пермского национального исследовательского политехнического университета и Пермского государственного национального исследовательского университета

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию *Васильевой Екатерины Елисеевны* на тему «**Моделирование комплексной оценки кредитного риска банковской деятельности в регионах РФ**», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики

### **Актуальность темы исследования**

Одним из главных направлений современного банковского риск-менеджмента является управление кредитным риском. Это обусловлено важнейшей ролью кредитования в банковской деятельности и существенными отрицательными последствиями для национальной экономики и социальной стабильности, к которым приводят невозвраты кредитов. О значимости кредитного риска в банковской деятельности указывается как в многочисленных нормативных документах регулятора – Банка России, так и самими риск-менеджерами коммерческих банков.

В наиболее общей формулировке кредитный риск – это возможность потерь вследствие неспособности контрагентом выполнить свои договорные обязательства, связанные с возвратом заемных средств. Общая практика измерения кредитного риска показывает, что последствия кредитного риска определяются потерей основного долга и невыплаченных процентом за вычетом суммы восстановленных денежных средств. Разработанное и рекомендованное к внедрению соглашение Базель II предполагает расчет ожидаемых потерь по кредиту на основе внутренних рейтингов и требует формировать резервы на уровне рассчитанных ожидаемых потерь. Поскольку резервирование является основным методом снижения кредитного риска банка, задача адекватной оценки ожидаемой величины будущих потерь является на сегодня крайне актуальной для банковского риск-менеджмента.

Повсеместное внедрение индивидуальной оценки кредитного риска на базе международных стандартов финансовой отчетности (МСФО-9) требует от банков учитывать региональные и макроэкономические факторы, влияющие на совокупный кредитный риск банка. Но вопросы учета региональной составляющей кредитного риска в настоящий момент имеют недостаточную научную проработанность.

Повышенная сложность математического моделирования комплексной оценки кредитного риска в регионе, большой объем различной по формату и структуре и быстро меняющейся во времени информации – все это обуславливает актуальность автоматизации процесса сбора статистических данных из открытых интернет-источников и расчета на их основе оценки регионального кредитного риска.

Таким образом, все вышесказанное определяет проблему разработки модели комплексной оценки кредитного риска в регионах РФ, решение которой имеет большое значение для российского банковского сектора. Практическая значимость и недостаточная теоретическая проработанность данной проблемы обусловили актуальность темы диссертационного исследования.

### **Степень обоснованности научных положений и выводов диссертационной работы**

Применяемые в работе методы исследования соответствуют цели и поставленным задачам, являются корректными и направлены на достижение требуемых научных результатов. В диссертационном исследовании использованы статистические данные Банка России и Федеральной службы государственной статистики.

Положения и выводы диссертационной работы обоснованы и подкреплены анализом мирового опыта построения моделей оценки кредитного риска. При этом использовались современные методы системного анализа, прикладной статистики, эконометрического моделирования.

### **Результаты исследования, их научная новизна и значимость**

Целью диссертации является развитие методов комплексной оценки кредитного риска банковской деятельности в регионах России, позволяющей повысить эффективность деятельности банковской системы РФ на основе методов экономико-математического моделирования.

Диссертационная работа изложена на 188 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения и приложений, иллюстрирована 35 таблицами и 40 рисунками. Библиографический список содержит 151 наименование.

Приведенные в работе научные положения, выводы и результаты соответствуют области исследования специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики» Паспорта специальностей ВАК РФ – пункту 1.4 «Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем: отраслей народного хозяйства, фирм и предприятий, домашних хозяйств, рынков, механизмов формирования спроса и потребления, способов количественной оценки предпринимательских рисков и обоснования инвестиционных решений», пункту 2.6. «Развитие теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности: методы формализованного представления предметной области, программные средства, базы данных, корпоративные хранилища данных, базы знаний, коммуникационные технологии».

Автором построена оригинальная эконометрическая модель комплексной оценки кредитного риска банковской деятельности в регионах РФ, позволяющая прогнозировать будущие потери по кредитному риску банка в зависимости от величины региональной составляющей кредитного портфеля банка. (Стр. 44-77).

Автором на основе экономико-математических методов дескриптивного и кластерного анализа предложен метод комплексного исследования региональной

структуры банковской системы РФ с учетом изменения во времени кредитного риска (Стр. 86-110).

Автором разработана информационная система, позволяющая автоматизировать сбор статистических данных из открытых интернет-источников и расчет на их основе оценки регионального кредитного риска (Стр. 110-117).

### **Теоретическая и практическая значимость исследования**

Теоретические положения и выводы, содержащиеся в работе, вносят вклад в развитие экономико-математических методов оценки и управления кредитным риском. Результаты, полученные в работе, вносят вклад в решение важной народно-хозяйственной проблемы повышения эффективности деятельности и устойчивости национальной банковской системы.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования разработанной информационной системы по оценке регионального кредитного риска в деятельности коммерческих банков.

Целесообразным представляется включение отдельных теоретических и практических результатов исследования в содержание следующих дисциплин высших учебных заведений: «Методы социально-экономического моделирования», «Эконометрическое моделирование», «Управление банковскими рисками».

### **Замечания по диссертационной работе**

1. В пункте 3.2 при анализе факторов построенной экономико-математической модели приведена корреляционная матрица (стр. 79, таблица 20). К сожалению, в тексте отсутствует информация, каким методом построена корреляционная матрица и на данных какого объема. В силу этого кажется странным вывод об отсутствии сильной корреляционной зависимости между переменными, если их выборочный коэффициент корреляции равен 0,78.

2. На стр. 80 при описании предварительной обработки статистических данных указывается, что из совокупности параметров исключены полностью данные по г. Москва. Возникает вопрос, можно ли применять построенную экономико-математическую модель оценки кредитного риска к региону г. Москвы или она может быть применена только к оставшимся 79 регионам.

3. На стр. 104 диссертации приводятся аргументы в пользу несомненного тезиса о сложности проверки адекватности экономико-математических моделей. По всей видимости поэтому автор уделил недостаточно вопросу валидации построенной экономико-математической модели.

4. Методики управления кредитным риском существенно различаются по виду кредитования: кредитование крупных заемщиков, кредитование малого и среднего бизнеса, потребительское кредитование физических лиц. Предложенная методика оценки кредитного риска региона не предполагает оценки структуры кредитного риска по видам кредитования, что делает сложным ее применение для коммерческих банков, специализирующихся на отдельных видах кредитования.

Высказанные замечания не повлияли на общее положительное мнение о значимости оригинальных результатов и выводов, полученных соискателем. В целом рецензируемая диссертационная работа обладает научной новизной и имеет практическое значение.

### **Общая оценка диссертационной работы**

Работа Васильевой Екатерины Елисеевны представляет собой самостоятельное исследование, выполненное на актуальную тему на высоком профессиональном уровне. Работа имеет теоретическую и практическую значимость, обладает научной новизной; автор опирается на актуальные теоретико-методологические подходы и современные методы анализа и обработки данных.

Основные положения работы отражены в 22 научных публикациях общим объемом 12,4 п.л., из них 9 работ, отражающих основные результаты исследования, опубликованы в изданиях, входящих в список, определенный Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки РФ. Разработанное программное средство «Оценка кредитного риска банковской деятельности в регионах РФ» зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патента и товарным знакам под номером 2017616167.

Автореферат и публикации отражают основные результаты диссертационной работы.

Таким образом, диссертационная работа «Моделирование комплексной оценки кредитного риска банковской деятельности в регионах РФ» соответствует паспорту специальности 08.00.13, а ее автор, Васильева Екатерина Елисеевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

### **Официальный оппонент:**

доктор физико-математических наук, профессор,  
заведующий кафедрой математических методов в экономике  
Института экономики и управления  
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,  
руководитель Группы интеллектуального анализа данных  
ПАО «БыстроБанк»,

Лётчиков Андрей Владимирович

«1» декабря 2017 г.

Подпись профессора А.В. Лётчикова  
Ученый секретарь УдГУ

Н.Ф. Военкова

Почтовый адрес: 426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 4)  
Рабочий телефон: (3412)916065  
E-mail: cmme@uni.udm.ru