Панченко Борис Валериевич. Формирование портфеля кредитов физическим лицам в коммерческом банке : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Тула, 2003 156 c. РГБ ОД, 61:03-8/3145-3

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. Исследование проблемы совершенствования методического обеспечения процесса кредитования населения 10

1.1. Характеристика рынка услуг по кредитованию населения коммерческими банками 10

1.2. Исследование причин невыполнения заемщиками условий кредитных договоров 20

1.3. Анализ существующих методик оценки кредитного риска и подходов к кредитованию 27

1.4. Исследование организации кредитного процесса коммерческого

банка 40

1.5. Обоснование необходимости разработки нового подхода к формированию портфеля кредитов физическим лицам 46

Глава 2. Разработка подхода к формированию портфеля кредитов физическим лицам 53

2.1. Определение факторов, оказывающих влияние на величину риска кредитования физических лиц 53

2.2. Усовершенствование методики оценки кредитного риска с учетом уровня ошибки при определении качества кредитных заявок 58

2.3. Разработка методики отбора заявок для включения в кредитный портфель банка 67

2.4. Научно-методический подход к формированию портфеля кредитов, выдаваемых физическим лицам коммерческим банком 88

Глава 3. Апробация подхода к формированию портфеля кредитов, выдаваемых физическим лицам 97

3.1. Апробация усовершенствованной методики оценки кредитного риска и методики отбора заявок для включения в кредитный портфель 97

3.2. Определение основных направлений совершенствования подхода к формированию портфеля кредитов физическим лицам 120

Заключение 124

Библиографический список 126

Приложение. Статистические данные по кредитованию физических лиц Тульским отделением № 8604 Сбербанка РФ в 1999-2002 гг

**Введение к работе**

**Актуальность исследования. В**настоящее время в банковской системе России наметились определенные положительные изменения, позволяющие говорить о постепенном выходе ее из кризиса после августа 1998 г. Несмотря на то, что экономика нашей страны по-прежнему характеризуется высокой инфляцией, неплатежами и слабым фондовым рынком, можно отметить, что банковская сфера быстро развивается. Уменьшается коридор между ставками привлечения и размещения ресурсов, повышается доверие граждан к банковской системе. В 2002 г. ставка налога на прибыль снизилась с 35 до 24 %. Кредитные организации, имевшие прибыль, составили 93,7 % от общего количества действующих кредитных организаций и за 9 месяцев 2002 г. получили суммарную прибыль 84 898 млн руб. [14].

В последние годы прослеживается тенденция к сокращению числа кредитных организаций в Российской Федерации. По данным на 01.12.2002 г. **у**537 из 1874 кредитных организаций были отозваны лицензии на осуществление банковских операций [14]. Это сокращение можно назвать оздоровлением кредитной системы, поскольку лицензии теряют в первую очередь неблагополучные кредитные организации. В числе причин банкротства российских банков в последние годы можно назвать несоответствие используемых методик и технологий условиям функционирования банковской системы России.

На сегодняшний день кредитование является ведущим направлением  
размещения банковских ресурсов. Доля кредитных вложений в общем объеме  
активов коммерческих банков по состоянию на 01.10.2002 г. составила  
49,6 % [14]. Структура кредитных вложений коммерческих банков позволяет  
утверждать, что в настоящее время наиболее популярным является  
кредитование торгово-посреднической деятельности, топливно-

энергетического и военно-промышленного комплексов, легкой и пищевой промышленности.

Сфера кредитования физических лиц в нашей стране динамично развивается. В период с 01.10.2001 по 01.10.2002 гг. объем кредитов, предоставленных кредитными организациями населению, в рублях увеличился на 66,3 %, в иностранной валюте - на 52,5 % [14]. Средневзвешенная процентная ставка кредитования физических лиц в рублях за 2000-2002 гг. снизилась с 38,5 до 22,5 % [14].

Несмотря на рост объема кредитных операций, коммерческие банки при их проведении сталкиваются с определенными трудностями. Уровень просроченной задолженности по выданным ссудам хотя и снизился за последние годы, однако все еще остается высоким по сравнению с мировым уровнем: на 01.11.2002 г. он составлял 2,71 % ко всем кредитным вложениям [14]. Темп роста объема привлеченных средств отстает от темпа роста объема кредитных вложений (в период с 01.10.2001 по 01.10.2002 гг. объем привлеченных банками в депозиты и вклады средств населения, предприятий и организаций увеличился на 33,9 % [14]), что ведет к ограничению ресурсной базы всех видов активных операций. Поэтому в процессе кредитования населения коммерческим банкам приходится решать две основные задачи: снижения уровня потерь по ссудам и повышения эффективности использования ограниченного объема кредитных ресурсов.

Различные аспекты кредитной деятельности коммерческих банков рассмотрены в трудах российских и зарубежных авторов (Е.Д. Соложенцева и В.В. Карасева, И.Т. Балабанова, А. Екушова, С.Л. Ермакова, И.В. Пещанской, М. Сабирова, М.Н. Романова, И.М.И. Дирикса и К.П. Кистнера). Предложен ряд методик оценки и управления кредитным риском, оценки степени диверсификации кредитного портфеля, достаточности предоставленного обеспечения и др. Анализ этих методик позволяет утверждать, что стоящие перед банком задачи решены не в полном объеме не только на практическом, но и на теоретическом уровне. Существующие подходы к кредитованию населения не обеспечивают эффективного формирования портфеля кредитов физическим лицам с учетом объема свободных средств банка и спроса на

кредитные услуги. Не разработана стратегия, позволяющая банку получать максимальную прибыль в условиях, когда объем кредитных заявок удовлетворительного качества превышает выделенный на кредитование объем средств. Оценки кредитного риска, которые позволяют получить существующие методики, характеризуются довольно высоким уровнем ошибки, в результате чего растет объем просроченной задолженности, снижается ликвидность кредитной организации. Все это говорит о высокой актуальности проблемы совершенствования методического обеспечения процесса кредитования населения.

**Цель и задачи исследования.**Основной целью диссертационного исследования является разработка технологии формирования кредитного портфеля коммерческого банка на основе прогнозирования потребности населения в заемных денежных средствах. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

исследовать проблему совершенствования методического обеспечения процесса кредитования населения, проанализировать существующие методики оценки **и**управления кредитным риском, организацию процесса кредитования;

исследовать причины невыполнения заемщиками условий кредитных договоров, выявить внешние факторы кредитного риска банка;

разработать механизм оценки кредитного риска с учетом прогноза уровня ошибки при определении качества кредитных заявок;

обосновать и разработать критерий эффективности формирования кредитного портфеля банка;

разработать методику, позволяющую осуществлять отбор заявок для включения в кредитный портфель с учетом объема свободных средств банка и ожидаемой активности потенциальных заемщиков.

**Объектом исследования**является деятельность российских коммерческих банков в современных экономических условиях.

**Предметом исследования**являются организационно-экономические отношения, складывающиеся в сфере кредитования физических лиц.

**Методологическую основу исследования**составили законы диалектики, общенаучные методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, абстрактно-логических суждений. В число использованных в диссертации методов входят методы интервальных статистических оценок, выборочного исследования, математического, имитационного моделирования, метод сравнения доходности финансовых вложений, а также логико-вероятностный метод.

Теоретическую основу исследования составили нормативные акты, источники гражданского и финансового права Российской Федерации, инструкции Банка России, научные труды и публикации отечественных и зарубежных авторов в области банковского дела, финансов, денежного обращения и кредита, банковского маркетинга, теории вероятностей и математической статистики, математического моделирования, социально-экономического прогнозирования, теории адаптивного управления, риск-менеджмента.

Информационной базой **исследования**послужили статистические сведения, опубликованные в экономической литературе и периодической печати, аналитические материалы Банка России, бухгалтерская и финансовая отчетность Сберегательного банка РФ, статистические данные Тульского отделения № 8604 СБ РФ по кредитованию физических лиц.

**Научная новизна исследования**заключается в разработке нового научно-методического подхода к формированию портфеля кредитов, выдаваемых физическим лицам коммерческим банком, позволяющего осуществлять обоснованный отбор заявок на основе прогнозирования спроса на кредитные услуги и осуществления предварительной экспертизы качества кредитного портфеля, что повышает эффективность кредитования.

Основные элементы научной новизны:

1. Проведены исследование проблемы совершенствования  
методического обеспечения процесса кредитования населения и анализ  
существующих подходов к кредитованию, на основе чего доказана  
необходимость разработки нового подхода к формированию кредитного  
портфеля.

1. На основе анализа причин невыполнения заемщиками условий кредитных договоров определены внешние факторы, влияющие на кредитный риск коммерческого банка, учет которых позволил повысить надежность оценки кредитного риска.
2. Усовершенствована существующая методика оценки кредитного риска путем прогнозирования уровня ошибки при определении качества кредитных заявок и учета характера маркетинговой стратегии банка при корректировке полученных оценок риска.
3. Предложено использовать **в**качестве критерия эффективности формирования кредитного портфеля чистую текущую стоимость части портфеля вложений, формируемой отделом кредитования населения, что позволило сделать принятие решений о кредитовании физических лиц более обоснованным.
4. Разработана методика отбора заявок для включения в кредитный портфель банка, построенная **с**учетом прогноза потребности населения в заемных денежных средствах и запланированного к размещению объема средств, позволяющая выдавать ссуды наиболее надежным заемщикам.

**Практическая значимость исследования**состоит в том, что содержащиеся в работе методические положения дают кредитным организациям реальный механизм повышения эффективности кредитования населения, позволяют снизить уровень потерь по ссудам, уменьшить объем просроченной задолженности, установить целевые социальные группы, на которые должна быть направлена реклама банковских услуг. Предложенный подход к формированию портфеля кредитов физическим лицам носит практический характер и вооружает банки новой технологией увеличения

**(\***

стоимости портфеля вложений **и**повышения ликвидности кредитной организации в целом.

**Апробация результатов исследования**была произведена в Тульском отделении № 8604 Сбербанка России на выборочных данных по кредитованию физических лиц за 1999-2002 гг. Результаты исследования нашли применение в процессе кредитования населения Сберегательным банком.

Элементы предложенного в диссертации подхода к формированию портфеля кредитов, выдаваемых физическим лицам, используются в учебном процессе на кафедре «Автоматизированные информационные и управляющие системы» Тульского государственного университета.

Основные положения диссертационной работы докладывались на Всероссийской научной конференции «Банковские менеджмент, технологии и информационные системы» (ТулГУ, 2000); Всероссийской научно-практической конференции «Экономика. Управление. Финансы» (ТулГУ, 1999; ТулГУ, 2002); Всероссийской научно-практической конференции «Экономика. Финансы. Менеджмент» (ТулГУ, 2000); на научно-практической конференции «Информационные технологии **и**управление 2000» (ТулГУ, 2000).

**Публикации.**По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 3 статьи и 7 тезисов докладов, объемом 2,0 печ.л.

**Структура и объем работы.**Работа состоит из введения, трех глав, заключения и библиографического списка из 77 наименований общим объемом 156 страниц машинописного текста, включая 12 рисунков, 11 таблиц и приложение.

## Характеристика рынка услуг по кредитованию населения коммерческими банками

В настоящее время банковская система России в значительной мере оправилась после кризиса августа 1998 г. и начала движение в направлении банковских систем экономически развитых западных стран. Уменьшается коридор между ставками привлечения и размещения ресурсов, повышается доверие граждан к кредитным организациям, сокращается общее число кредитных организаций. Наметились и другие положительные изменения, касающиеся нормативной, материальной, технической и методической базы всех видов банковских операций и позволяющие с оптимизмом смотреть на перспективы развития банковской сферы.

Одним из показателей постепенного повышения эффективности функционирования банковской системы России является рост суммарного зарегистрированного уставного капитала кредитных организаций, который на 01.12.2002 г. составил 296 652 млн руб. Крупные кредитные организации (с величиной зарегистрированного уставного капитала более 300 млн руб.) на 01.12.2002 г. составляли 12,3 % от общего числа кредитных организаций [14].

В 2002 году существенно снизилась налоговая нагрузка на банки. Платежи в бюджет из прибыли сократились с 35 до 24 % [29]. Общий объем прибыли, полученной действующими кредитными организациями за 9 месяцев 2002 года составил 80 841 млн руб. При этом кредитные организации, имевшие прибыль, составили 93,7 % от общего количества действующих кредитных организаций и получили суммарную прибыль 84 898 млн руб. Удельный вес кредитных организаций, имевших убыток, в общем числе действующих кредитных организаций составил 6,3 %, при этом они получили суммарный убыток в объеме 4 057 млн руб. [14]. По состоянию на 01.12.2002 г. в Российской Федерации было зарегистрировано 1 874 кредитных организации, из которых 1 823 — коммерческие банки. Кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций, на 01.12.2002 г. было 1 332; кредитных организаций, у которых отозваны лицензии — 537; кредитных организаций, зарегистрированных Банком России, но не успевших оплатить уставный капитал и получить лицензию - 5 [14]. Прослеживается тенденция к сокращению общего числа кредитных организаций в Российской Федерации, которое можно назвать оздоровлением банковской системы, поскольку лицензии на осуществление банковской деятельности первыми теряют неблагополучные кредитные организации.

Основными причинами банкротства российских банков в последние годы стали:

широкое распространение операций с иностранной валютой и ГКО;

произошедшее в период перехода к рыночной экономике ослабление отечественной промышленности;

низкий уровень квалификации банковского персонала;

неэффективный менеджмент в банках;

несоответствие используемых методик и технологий условиям функционирования банковской системы и др.

Конкуренция на рынке банковских услуг, существенное уменьшение коридора между ставками привлечения и размещения ресурсов, стабильность функционирования банковского сектора заставляют коммерческие банки пересматривать используемые ими подходы, методики и технологии, вносить новшества в организацию и методы управления, работать над снижением рисков и повышением эффективности всех видов банковских операций. В связи с этим коммерческие банки все чаще обращаются к методам экономического и финансового анализа, математической статистики и математического моделирования. В структуре активных операций коммерческих банков важнейшую роль играют кредитные операции. После августа 1998 года кредитование пришло на смену государственным ценным бумагам в качестве ведущего направления размещения банковских ресурсов. В связи с этим спектр кредитных операций неуклонно расширяется. Структура кредитных вложений коммерческих банков позволяет говорить, что в настоящее время наиболее популярными являются кредитование торгово-посреднической деятельности, топливно-энергетического комплекса, военно-промышленного комплекса, легкой, пищевой промышленности. Эволюция банковского дела повлекла за собой возникновение большого числа разновидностей банковских ссуд. Их классифицируют по различным признакам, в том числе по назначению, наличию и характеру обеспечения, срокам, порядку погашения и т.д. Постепенно повышается средний срок предоставляемых коммерческими банками кредитов. Благодаря стабилизации экономической ситуации банки все смелее предоставляют заемщикам среднесрочные и долгосрочные ссуды. Можно сказать, что в настоящее время банковская система России переживает период относительной стабилизации. В 1999-2002 гг. неуклонно снижался темп инфляции, и, как следствие, снижались процентные ставки Банка России и коммерческих банков по всем видам операций.

## Определение факторов, оказывающих влияние на величину риска кредитования физических лиц

Точная и достоверная оценка кредитного риска является одной основных задач формирования портфеля кредитов физическим лицам в коммерческом банке. Как было сказано выше, для оценки риска кредитования физических лиц целесообразно применять предложенную профессором Е.Д. Соложенцевым методику оценки кредитного риска [66], реализующую логико-вероятностный метод, разработанный И.А. Рябининым. Эта методика основана на анализе зависимости величины кредитного риска от внешних факторов кредитного риска банка, оказывающих на нее влияние. Используется набор факторов, применяемый коммерческими банками экономически развитых западных стран, приведенный в параграфе 1.2 диссертации и включающий 20 факторов кредитного риска.

Для повышения надежности оценки кредитного риска в процессе оценки необходимо учитывать максимальное число факторов риска, поскольку при большом объеме выданных ссуд даже незначительный фактор риска может привести к ощутимым финансовым потерям банка. Кроме того, представляется целесообразным пересмотреть набор факторов кредитного риска с учетом условий кредитования населения в Российской Федерации.

Анализ литературы и практики коммерческих банков позволил установить следующие внешние факторы кредитного риска:

1. Срок кредитования. Этот фактор определяет возможность снижения платежеспособности заемщика, как в результате неблагоприятных макроэкономических изменений, так и в результате изменения индивидуальных характеристик заемщика: места работы, размера заработной платы, семейного положения и т.д. Обычно долгосрочные кредиты связаны с большим риском, чем краткосрочные.

2. Цель получения кредита. Определяет возможность неисполнения заемщиком договорных обязательств вследствие неудачи в достижении цели, которую он преследовал, получая ссуду (например, неудачного завершения строительства дома).

3. Сумма кредита. Определяет сложность изыскания средств в случае возникновения непредвиденных обстоятельств, мешающих своевременному осуществлению заемщиком выплат по кредиту. Обычно, чем больше сумма кредита, тем труднее найти дополнительный источник средств для погашения задолженности.

4. Возраст заемщика. Характеризует разный уровень кредитного риска для различных возрастных групп заемщиков. Например, кредитовать пожилого человека более рискованно, чем 30-летнего заемщика (в России средняя продолжительность жизни мужчин - 60 лет).

5. Кредитная история. Позволяет учитывать, что операция кредитования заемщика, в прошлом нарушавшего условия кредитного договора, характеризуется повышенным кредитным риском.

6. Место работы. Характеризует возможность ухудшения материального положения заемщика, связанного с ухудшением финансового состояния организации, в которой он работает.

7. Место жительства. Показывает удобство осуществления сопровождения кредитного договора. Риск кредитования лица, проживающего в населенном пункте (районе), где расположен банк, меньше, чем риск кредитования приезжего заемщика.

8. Образование. Отражает способность заемщика в короткие сроки найти новую работу при потере старой.

9. Наличие обязательств по другим ссудам (поручительствам).

Показывает, что необходимость рассчитываться по иным долгам может стать помехой своевременному и полному выполнению клиентом обязательств по данному кредитному договору.

10. Семейное положение. Отражает влияние семейного положения заемщика на возможность осуществления им платежей по кредиту. Люди, состоящие в браке, несут дополнительную финансовую нагрузку по содержанию семьи. С другой стороны, финансово-материальное положение людей, не состоящих в браке, характеризуется большей нестабильностью.

11. Количество иждивенцев. Позволяет учесть, что необходимость содержания большого числа иждивенцев снижает способность заемщика к погашению ссуды. Болезнь иждивенца также может повлечь незапланированные финансовые затраты.

12. Продолжительность работы на одном месте. Отражает финансовую стабильность, устойчивость заемщика.

13. Социальное положение. Позволяет учесть разный уровень риска различных социальных групп (например, кредитование пенсионеров связано с повышенным кредитным риском).

14. Наличие телефона. Показывает возможность поддержания с заемщиком постоянного контакта. Предпочтительным является наличие домашнего и служебного телефонов.

15. Наличие дополнительного источника средств для погашения кредита. Характеризует степень диверсификации кредитного риска. Например, заемщик, имеющий источники дохода в виде заработной платы и пенсии в случае потери работы теряет лишь часть дохода и сохраняет ограниченную возможность отвечать по своим обязательствам.

16. Продолжительность проживания на одном месте. Частая смена места жительства может свидетельствовать о том, что заемщика мало что удерживает в данном городе (районе) и он может сменить место жительства, не погасив всей суммы долга. 17. Обеспеченность поручительством. Показывает возможность погашения ссуды за счет дохода иных лиц в случае несостоятельности заемщика.

18. Наличие дохода, позволяющего осуществлять выплаты по кредиту.

Отражает обеспеченность выплат по кредиту доходом заемщика.

19. Обеспеченность залогом. Отражает наличие дополнительных гарантий исполнения заемщиком договорных обязательств.

20. Наличие неисполненных заемщиком решений суда, судебного преследования заемщика, предъявленных к нему исков. Позволяет исключить выдачу ссуд несостоятельным и связанным с криминалом заемщикам.

21. Валюта кредита. Обеспечивает возможность учета изменения курсов валют в условиях макроэкономической нестабильности. Различным валютам кредитования соответствует различный уровень кредитного риска.

22. Отрасль, в которой работает заемщик. Показывает востребованность продукции отрасли, в которой занят заемщик, в современных экономических условиях. Например, кредитование шахтера связано с большим риском, чем кредитование работника нефтедобывающей промышленности.

23. Специальность. Характеризует уровень риска, определяемого конъюнктурой рынка труда. Например, в настоящее время в России наблюдается дефицит производственных специалистов технических специальностей.

## Апробация усовершенствованной методики оценки кредитного риска и методики отбора заявок для включения в кредитный портфель

Для оценки эффективности предложенных в диссертации методик было проведено имитационное моделирование процесса кредитования населения на реальных статистических данных по кредитованию физических лиц, предоставленных Тульским отделением № 8604 Сберегательного банка Российской Федерации (см. Приложение). Была использована статистика по 800 кредитам (в том числе 207 кредитов, по которым было допущено нарушение условий кредитного договора), которые были выданы Сберегательным банком в 1999-2002 гг. В это число вошли:

580 кредитов (в том числе 111 кредитов с нарушением условий кредитных договоров) — все кредиты, выданные населению Тульским отделением № 8604 СБ РФ в период с 01.11.1999 г. по 30.06.2000 г.;

79 кредитов с нарушением условий кредитных договоров — кредиты из числа выданных в 1999-2002 гг., добавленные в выборку для повышения надежности оценки кредитного риска; кредит (в том числе 17 кредитов с нарушением условий кредитных договоров) - все кредиты, выданные банком в период с 01.07.2001 г. по 31.07.2001 г.

При формировании статистической базы архивных данных для апробации предложенных методик, к категории кредитов с нарушением условий кредитных договоров были отнесены следующие ссуды:

кредиты, по которым была допущена задержка платежа более 60 дней;

кредиты, по которым была допущена задержка платежа в пределах 60 дней более 5 раз в течение срока действия кредитного договора.

Сберегательный банк, как и другие коммерческие банки, имеет индивидуальные особенности кредитования населения, которые были учтены при составлении индивидуального набора факторов кредитного риска на основе базового набора из 27 факторов. Среди таких особенностей можно назвать:

автоматический отказ заемщику в выдаче ссуды при наличии неисполненных решений суда, судебного преследования заемщика, предъявленных к нему исков;

невозможность определения рыночной стоимости имущества, принадлежавшего заемщику на момент получения ссуды, в связи с тем, что оценка стоимости имущества заемщика не предусмотрена действующими Правилами кредитования физических лиц учреждениями Сбербанка России [54];

отсутствие статистических данных по отдельным существенным характеристикам кредитных заявок, связанное с использовавшейся в тот период времени формой анкеты заемщика (не содержавшей, например, такой характеристики кредитной заявки, как специальность заемщика), а также с действовавшей кредитной политикой (не предусматривавшей, в частности, предоставления населению ссуд в иностранной валюте) и др.

В результате был составлен набор из 19 факторов кредитного риска, связанных с характеристиками кредитных заявок, по каждому из которых было назначено от 2 до 10 градаций (см. таблицы 2, 3). Общее число градаций равнялось 73. Далее с помощью методики, реализующей логико-вероятностный метод, было произведено определение значений рисков pjr, соответствующих градациям факторов кредитного риска, на основе базы архивных данных из 659 кредитов, в которую вошли 580 кредитов, выданных банком в период с 01.11.1999 по 30.06.2000 гг. и 79 кредитов с нарушением условий кредитных договоров. Максимальная сумма кредита по этой выборке составила 90 000 руб., минимальная - 1 000 руб., средняя -14 650 руб. Затем были получены оценки кредитного риска по каждой из кредитных заявок Р .

В ходе определения значений рисков pjr, соответствующих градациям факторов кредитного риска, применялось несколько алгоритмов автоматического подбора значений рисков (при соблюдении условия (2.4): /«190/659 = 0,2883). Минимального уровня ошибки в распознавании качества кредитных заявок удалось достичь с использованием алгоритма, предусматривающего первоначальное назначение рисков pjr с помощью датчика случайных чисел, с последующим подбором значений при условии, что любые приращения к pjr считаются удовлетворительными, если уменьшается количество ошибок в распознавании качества кредитов без увеличения разницы между средним кредитным риском банка и его нормировочным значением, либо уменьшается разница между средним кредитным риском банка и его нормировочным значением без увеличения количества ошибок в распознавании качества кредитов (см. параграф 2.2).