

**ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ЕДИНОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ БАЗЕЛЬСКОЙ КОНЦЕПЦИИ ДОСТАТОЧНОСТИ КАПИТАЛА В РОССИИ**

*О. Н. Кораблева, О. В. Калимуллина*

**FEATURES AND PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF THE UNIFIED INTEGRATED RISK MANAGEMENT SYSTEM WITHIN THE CONTEXT OF BASEL CONCEPT CAPITAL ADEQUACY IN RUSSIA**

*O. N. Korableva, O. V. Kalimullina*

Данная статья посвящена вопросам управления кредитными рисками как части интегрированной системы корпоративного контроля, риск-менеджмента и комплаенса, а также роли входных данных при оценке риска и отчетности по рискам. В статье проводится поэтапный анализ процесса управления кредитными рисками в банке, выделяются цели, задачи и проблемы каждого этапа, даются рекомендации по приведению каждого этапа в соответствие с международной практикой. Российские финансовые институты сталкиваются с проблемой реализации трех элементов Базельского соглашения одновременно, в кратчайшие сроки им необходимо нарастить методическую и практическую базу для реализации этих принципов. Практическая значимость исследования заключается в том, что предлагаемые в работе рекомендации и сделанные выводы открывают широкие возможности повышения эффективности управления кредитными рисками в российских банках.

The paper is devoted to credit risk management as part of the integrated system of corporate control, risk management and compliance, as well as input to the risk assessment and risk reporting. The paper analyzes the process of credit risk management in the bank, states the goals, objectives and challenges of each stage, gives the recommendations to bring each stage in line with international practice. Russian financial institutions face the challenge of implementing the three elements of the Basel Accord simultaneously, thus they need to build methodological and practical framework for the implementation of these principles in the shortest terms. The practical importance of the study lies in the recommendations and findings which offer broad opportunities for improving credit risk management in Russian banks.

**Ключевые слова:** кредитный риск, рекомендации Базельского комитета по банковскому надзору, IRB-модели, система GRC, количественный и качественный принципы оценки рисков.

**Keywords:** credit risk, recommendations of the Basel Committee on Banking Supervision, IRB-models, GRC system, qualitative and quantitative risk assessment principles.

В сфере банковского бизнеса в настоящее время происходят фундаментальные изменения. Регуляторы по всему миру сосредоточили свое внимание на программе более надежного надзора в сфере финансовых услуг, представляя множество новых инициатив по укреплению нормативно-правовой базы. На волне финансового кризиса и больших потерь, наблюдаемых в финансовой индустрии и последующего вмешательства центральных банков и правительств, чтобы выручить обанкротившиеся банки, Базельский комитет по банковскому надзору принял решение изменить и усилить Базельское соглашение. Но стоит отметить, в то время как европейские страны непрерывно и последовательно работали над реализацией этих стандартов более 10 лет, российские финансовые институты сталкиваются с проблемой реализации трех элементов Базельского соглашения одновременно [6]. Также интеграция Базельского соглашения в Российскую нормативную базу затруднена тем, что окончательные формулировки по применению Базеля II / III еще не завершены. Поэтому реализация Базельской концепции достаточности капитала (Базеля II, Базеля II.5 и Базеля III) в России требует от кредитных организаций ускоренного развития методологии, систем и процессов управления капиталом и рисками.

В этой связи особый интерес представляет создание единой интегрированной системы управления рисками. В соответствии с Базельскими рекоменда-

циями, целостный взгляд на построение системы риск-менеджмента и комплаенс-контроля обеспечивает система GRC (Корпоративное управление, Риск-менеджмент и Комплаенс). «Одна из функций корпоративного управления заключается в адекватном управлении рисками на основе информационной интеграции службы управления рисками, комплаенс контроля и внутреннего контроля» [2]. Управление кредитными рисками в рамках данной системы рекомендуется осуществлять, используя подход на основе внутренних рейтингов. Данный подход был создан в рамках Базеля II, заменив собой Базельское соглашение 1988 года (Базель I) с тем, чтобы создать более эффективные рамки для регулирования банковского капитала. Базель II побудил банки еще более улучшить свои навыки управления рисками с целью снижения воздействия на регулятивный капитал. Банкам, соответствующим определенным условиям и получившим одобрение национального регулятора разрешено использовать свои собственные расчетные параметры риска для целей расчета регулятивного капитала. Здесь необходимо отметить, что Банк России подготовил аналитическую работу, где провел исследование полноты и степени реализации крупнейшими российскими кредитными организациями современных рекомендаций международных институтов. Актуальность данной работы объясняется тем фактом, что «одной из причин глобального и национальных

финансовых кризисов относятся серьезные, содержательные недостатки в сфере корпоративного управления и управления рисками в кредитных организациях» [1]. Особый интерес представляет результат исследования: «Практически ни один банк – участник обследования не предоставил информации о наличии специализированного комитета по рискам» [1]. При этом рекомендации Базельского комитета по банковскому надзору придают существенное значение созданию при Совете директоров комитета по рискам. Из этого можно сделать вывод о необходимости пересмотра отношения кредитных организаций к вопросу построения единой интегрированной системы риск-менеджмента. Для многих финансовых учреждений реализация подхода на основе внутренних рейтингов – формальное соблюдение Базеля II. Однако для целей долгосрочного развития данный подход должен внедряться комплексно с повышением уровня риск-менеджмента и внедрением практики комплаенс-

контроля. Именно такая комплексная работа предусматривается рекомендациями Базельского комитета.

Понимая общий жизненный цикл процесса управления кредитным риском, можно определить ключевые приоритетные направления и проблемы в этой сфере, что поможет ответить на накопившиеся в этой области вопросы.

Кредитный риск является крупнейшим и основным риском, с которым сталкиваются банки. Основное внимание уделяется определению вероятности дефолта или ухудшению качества обслуживания кредита, а также определению возможных потерь при наступлении этого сценария. Это относится как к потребительскому кредитованию, к корпоративному кредитованию, так и к кредитному риску контрагента на рынках капитала. Классический жизненный цикл управления кредитными рисками, как правило, включает в себя следующие процессы, как показано на рис. 1.

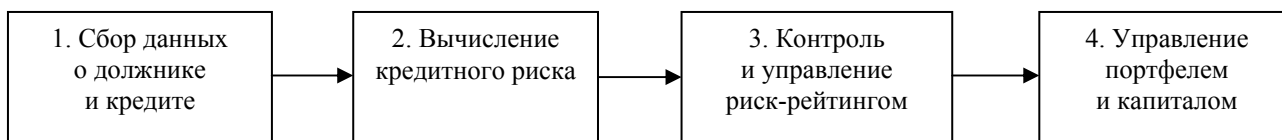


Рис. 1. Классический жизненный цикл управления кредитным риском

Основа кредитного риск-менеджмента заключается в **системе сбора данных**. Необходимые входные данные можно разделить на данные о должнике (заемщике), о кредите (займе) и внешние данные (рейтинги). Это первый важный шаг в любом процессе кредитного риск-менеджмента. На рис. 2 освещаются основные задачи и проблемы, связанные с этим шагом.

Ключевыми шагами здесь являются:

1. Получение данных о должнике. Важнейшей задачей здесь является получение финансовых, демографических и качественных данных, связанных с должником. Большинство данных берется из финансовой отчетности, но также используются и другие источни-

ки, например, характеристики прошлого погашения, доступная качественная информация о заемщике.

2. Получение данных о кредите. Система сбора данных должна учитывать информацию о виде кредита, сумме, сроках погашения и т. д. Особую важность представляют также данные, связанные с залогами, гарантиями и условиями контракта о взаимозачете и ликвидации. Они должны быть точно отражены в системе, поскольку они имеют решающее значение в рейтинговом процессе.

3. Получение внешних данных. Система должна быть способна получить соответствующие данные из внешних систем, таких как рейтинговые агентства, а также информацию о кредите из внутренних систем.

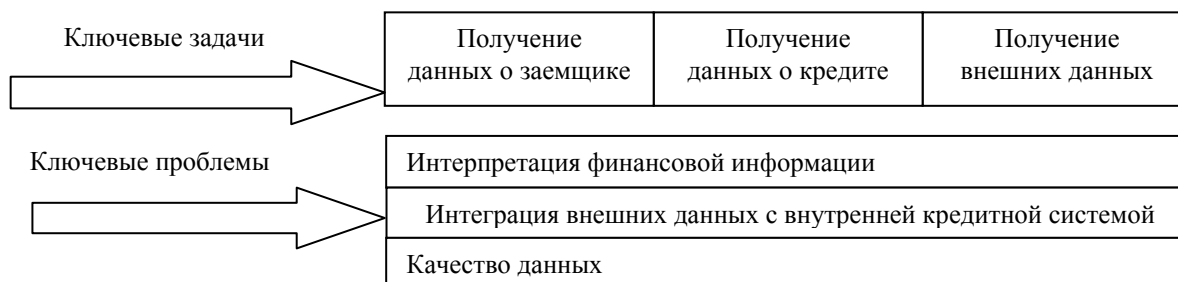


Рис. 2. Ключевые проблемы и задачи этапа «сбор данных»

**Ключевые проблемы**

1. Интерпретация финансовой информации: как система интерпретирует финансовую информацию имеет первостепенное значение. Она должна быть гибкой и достаточно надежной, чтобы выявить и интерпретировать различную информацию, особенно финансовую информацию.

2. Интеграция систем: основная задача заключается в интеграции разнообразных систем с системой управления кредитными рисками в целях обеспечения быстрого и эффективного извлечения данных, их точности и актуальности.

3. Качество данных: основой любой системы управления кредитным риском является качество данных, которые подаются в нее. Если входные дан-

ные были плохого качества, то и данные на выходе будут ненадежными. «Однако наличие данных само по себе не гарантирует получение советом директоров и руководством банка соответствующей информации,

которая позволит принять эффективное решение в отношении риска. Эффективное управление рисками требует наличия надлежащей информации у соответствующих сотрудников в определенное время» [4].

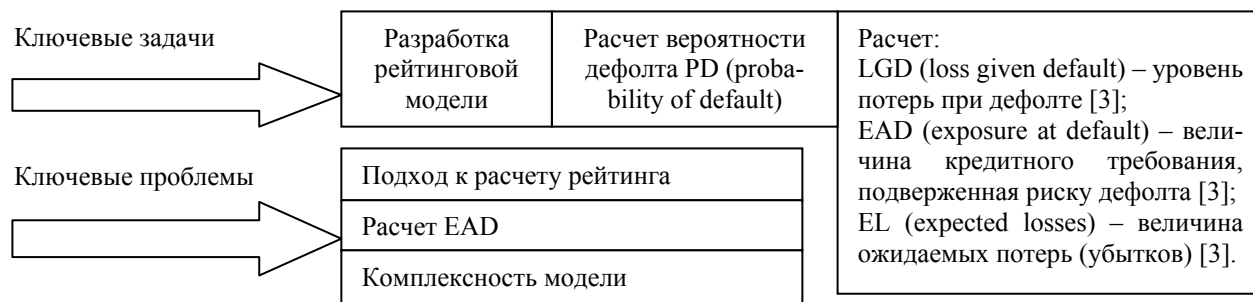


Рис. 3. Ключевые проблемы и задачи этапа «расчет кредитного риска»

**Расчет кредитного риска**

Следующий и один из самых важнейших этапов кредитного риск-менеджмента – расчет кредитного риска в виде рейтингов риска для дифференциации риска по видам компаний и типам кредитного риска. На рис. 3 показан сценарий расчета кредитного риска.

**Ключевые задачи**

Основным условием правильной оценки кредитного риска является создание систем определения внутренних рейтингов. Основные задачи, связанные с процессом присвоения рейтинга заемщику:

Разработка рейтинговой модели: заемщик должен быть оценен с помощью соответствующей модели, например, существуют различные модели для категории коммерческого и промышленного заемщика.

Расчет вероятности дефолта (PD): в расчете вероятности дефолта будет учитываться кредитная история контрагента, характер инвестиций, а также другие факторы. Здесь два этапа работы.

1. Проанализировать аспекты кредитного риска контрагента. Они будут включать не только количественную информацию о заемщике (из его финансовой отчетности), но и качественные факторы, связанные с непредвиденными расходами, качеством управления и другими факторами.

2. Присвоить контрагенту соответствующий класс внутреннего риска.

**Расчет LGD, EAD, EL**

При расчете LGD (loss given default) [3] – уровня потерь при дефолте, используются как количественные, так и качественные факторы. Расчет должен учитывать государственные гарантии, залог, поручительство и т. д.

EAD-(exposure at default) – величина кредитного требования, подверженная риску дефолта;

EL-(expected losses) – величины ожидаемых потерь (убытков), рассчитывается с помощью PD, LGD и EAD.

**Основные проблемы**

Существуют различные подходы, которые банк может использовать в соответствии с Базельским соглашением. «Подход на основе внутренних рейтингов

к расчету кредитного риска (ПВР) является альтернативой стандартизированному подходу к оценке кредитного риска, предполагающему использование фиксированных коэффициентов кредитного риска по различным группам активов, которые определяются регулирующим органом» [3].

Подход на основе внутренних рейтингов (IRB) имеет множество преимуществ по сравнению со стандартизированным подходом. Особенно это относится к Продвинутому подходу, он более благоприятен для банков, так как позволяет высвободить больше капитала. Оба подхода (Базовый и Продвинутый) используют внутренние рейтинги для расчетов. Но подход на основе внутренних рейтингов требует множество согласований с регулятором.

IRB-подход основан на собственной оценке банка своих контрагентов и кредитных рисков для расчета требований к уровню капитала. Рейтинговая система относится к общей математической и технологической инфраструктуре банка, введенной в действие для количественного определения и назначения параметров риска. Банкам разрешено использовать несколько рейтинговых систем для различных кредитных рисков, но методология присвоения риска определенной рейтинговой системе должна быть логичной и задокументированной; банкам не разрешается использовать определенную рейтинговую систему для минимизации нормативных требований к капиталу. Термин "рейтинговая система" включает в себя все методы, процессы, контрольные процедуры, сбор данных и ИТ-системы, которые поддерживают процесс оценки кредитного риска, предоставление внутренних рейтингов, и количественное определение вероятности дефолта и возможных потерь [5]. В Письме Банка России от 27.05.2014 г. № 96-Т «О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору «Принципы агрегирования рисков и представления отчетности по рискам» сказано по этому поводу: «Банк должен иметь надежную структуру управления, архитектуру данных о рисках и инфраструктуру ИТ» [4].

Рейтинговая система должна быть разработана на основе двух измерений: характеристики заемщика, указывающей на склонность заемщика к дефолту; конкретных факторов сделки, таких как характер продукта, сроки погашения, обеспечения и пр.

Для розничных требований, просроченные требования должны быть отделены от тех, которые таковыми не являются. Рейтинговая система, как правило, определяет заемщика к определенному классу на основе его вероятности дефолта. Чтобы избежать чрезмерной концентрации заемщиков в одном конкретном классе, банк должен иметь как минимум семь классов заемщиков для не-дефолтных рисков и один для дефолтных. Для розничных требований, банки должны иметь возможность количественно оценить параметры риска для каждого пула требований. Рейтинговая система должны быть четкой и хорошо задокументированной. Они должны включать третью сторону, как внутренний аудит или независимого эксперта, чтобы повторить назначение рейтингов и их уместность. Вся соответствующая актуальная информация должна быть использована при присвоении рейтингов. Банк должен быть консервативным в своих оценках, если есть недостаток данных для точного количественного определения параметров риска.

Кредитные скоринговые модели также могут играть определенную роль в оценке параметров риска, пока необходимое экспертное суждение не охвачено моделью и учитывается при назначении финального рейтинга заемщику. Банк также должен удовлетворить регулятор качеством данных, используемых для построения этих моделей, а также доказать отсутствие искажений при расчете регулятивного капитала за счет использования этих моделей. Банки должны иметь систему, регулирующую использование рейтинговых моделей, и такая система должна учитывать стабильность модели, а также ее способность точно предсказывать дефолты.

**Полнота данных.** Успех принятия продвинутого подхода опирается в большей степени на наличие достаточного объема исторических данных для моделирования, обратного тестирования и нормативного утверждения.

**Полнота модели.** Модели кредитного риска для разных категорий заемщиков должны включать факторы, которые являются наиболее важными при опре-

делении кредитного качества. Она должна охватывать как количественные, так и качественные факторы. При разработке рейтинговых моделей, используемых в рейтинговых системах, «банк учитывает всю имеющуюся статистическую информацию о заемщике, <...> включая: внутреннюю статистическую информацию о дефолтах заемщика и информацию об изменении его рейтингов; внешнюю статистическую информацию о дефолтах заемщика и информацию об изменении его рейтингов; количественную и качественную информацию о заемщике и сделках с ним; рыночные цены финансовых инструментов» [3].

На рис. 4 показан пример количественных и качественных факторов в модели определения уровня риска для корпоративных заемщиков (список количественных и качественных факторов не исчерпывающий).

**Ключевые задачи**

Разработка рабочего процесса управления и одобрения рейтингов: система управления кредитным риском должна гарантировать, что риск-рейтинги и исключения проходят через соответствующую систему согласований по соответствующим отделам, как это предусмотрено кредитной политикой Банка. Рабочий процесс должен также поддерживать возможность отслеживания рейтингов, изменений и согласований.

Гарантия оповещения об изменении внешних рейтингов: система должна обеспечивать, чтобы изменения внешних рейтингов или другие существенные изменения отражались как можно раньше с максимально возможной точностью в рейтингах кредитного риска заемщика. Также система должна обеспечивать отражение периодического пересмотра рейтингов.

Сопряжение с внутренними базами данных: корректное сопряжение с внутренними базами данных необходимо для того, чтобы система последовательно по умолчанию обновлялась любой информацией.

Выполнение обратного тестирования рейтингов: система должна обеспечивать обратное тестирование и калибровку моделей кредитного риска в рамках руководящих принципов Базеля-II.

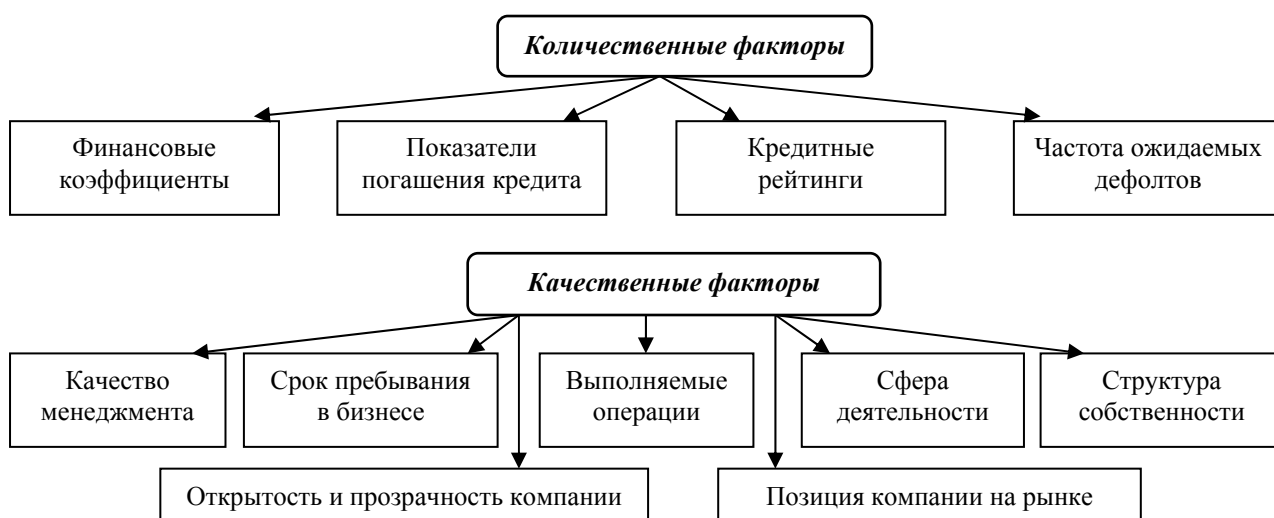


Рис. 4. Количественные и качественные факторы в модели оценки корпоративного заемщика

**Контроль и управление риск-рейтингом**

Ключевые проблемы и задачи этапа представлены на рис. 5.

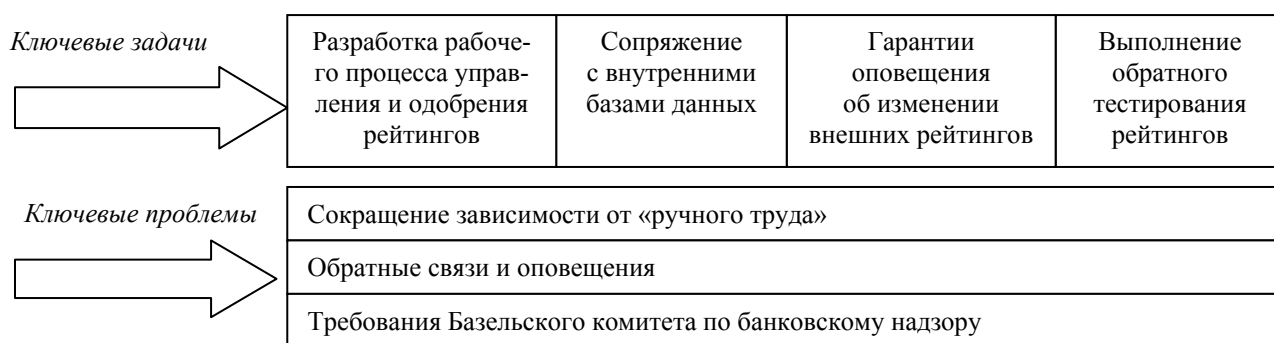


Рис. 5. Ключевые проблемы и задачи этапа «Контроль и управление риск-рейтингом»

**Основные проблемы**

Сокращение зависимости от «ручного труда».

Основная задача на этом этапе заключается в том, чтобы сократить зависимость от «ручного труда» в рамках всей системы. Особенно это касается процесса согласований: он должен быть автоматизирован, насколько это возможно. Также это касается экспертного суждения, в частности частичной автоматизации присуждения весов качественным показателям. В соответствии с Письмом Банка России от 29.12.2012 № 192-Т "О Методических рекомендациях по реализации подхода к расчету кредитного риска на основе внутренних рейтингов банков": «Банк может включать параметры, оцениваемые экспертным путем, в модель, используемую в рейтинговой системе. Использование экспертных параметров позволяет учитывать информацию о заемщике, которая не может быть оценена количественно» [3].

Обратные связи и оповещения: система должна быть способна обеспечивать обратную связь между различными игроками в системе. Кроме того, необходима автоматическая генерация предупреждений, когда осуществляется существенное изменение входных данных для расчета кредитного рейтинга по конкретной организации.

Требования Базельского комитета по банковскому надзору и регулятора: система должна быть достаточно гибкой, чтобы обеспечить изменения в спектре требований регулятора.

**Управление портфелем и распределение капитала**

Управление портфелем стало одним из самых сложных проблем в финансовом мире, особенно с точки зрения управления кредитным риском. Кредитный риск в портфеле банка – это процент непогашенных кредитов, которые могут стать дефолтными, подрывая способность банка удовлетворять другие обязательства. Кредитный рынок резко развивался на протяжении последних пяти лет, в настоящее время банки в состоянии эффективно передать кредитный риск инвесторам, используя такие сложные финансовые инструменты, как кредитные деривативы и техники секьюритизации и переупаковки. Эта тенденция помогла банкам диверсифицировать и реконструировать свой портфель рисков до определенного уровня гибкости.

Эффективное управление портфелем и распределение капитала представляет собой процесс, который банк должен поставить во главу угла. На рис. 6 показаны ключевые проблемы и задачи на этом этапе.

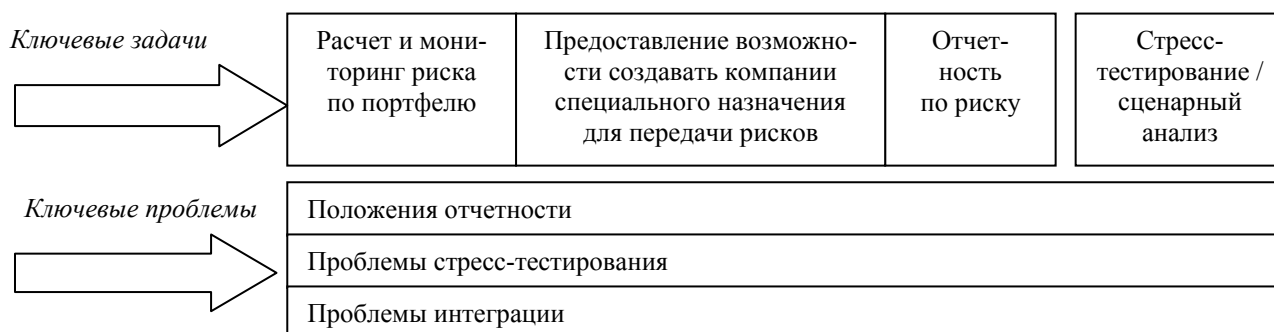


Рис. 6. Ключевые проблемы и задачи этапа «Управление портфелем и распределение капитала»

Предоставление возможности создавать компании специального назначения для передачи рисков: система должна способствовать созданию компаний специального назначения для передачи кредитного риска.

Отчетность по риску: система должна быть способна удовлетворить требования к отчетности организации. Существуют различные требуемые уровни отчетности, особенно в случае управления портфелем.

Стресс-тестирование/сценарный анализ: система должна позволять проводить стресс – тестирование портфеля, учитывая различные экономические обстоятельства.

**Основные проблемы**

Стресс-тестирование / Проблема обратного тестирования: проблема заключается в сборе достаточных и достоверных данных для выполнения эффективного обратного тестирования. Также существует проблема определения соответствующих сценариев для выполнения корректного стресс-тестирования.

**Резюме ключевых приоритетных областей риск-менеджмента**

Конечно, большинство конкурентоспособных и современных финансовых учреждений уже начали закладывать основы системы риск-менеджмента. Однако было бы уместно обобщить ключевые приоритетные направления этого процесса. Эти области выделены на рис. 7.

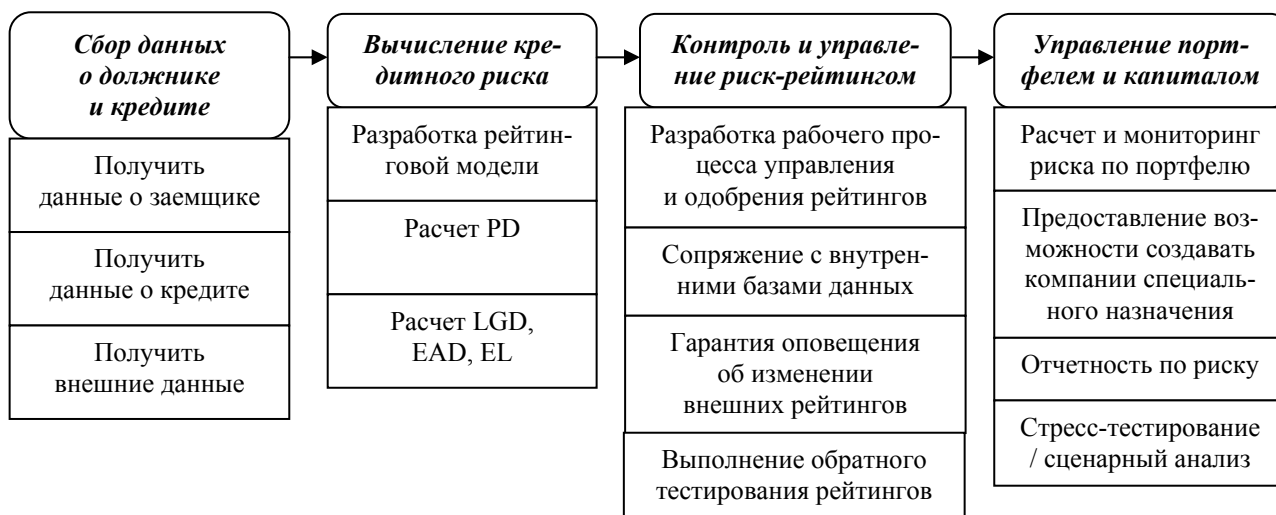


Рис. 7. Ключевые участки кредитного риск-менеджмента (выделены жирным шрифтом)

Гарантия оповещения об изменениях внешних рейтингов: очень важно, чтобы организация эффективно использовала комбинацию внутренней модели с внешними рейтингами. Поэтому изменения входных данных должны быть отражены как можно скорее во внутренних рейтингах. Это может быть достигнуто за счет использования уведомлений в режиме реального времени.

Структура данных: надежные данные являются основой и имеют решающее значение для процесса оценки кредитного риска. Костяк данных должен иметь адекватную и точную историю данных. Особое внимание должно уделяться заполнению соответствующих полей в текущей и будущих моделях.

Обратное тестирование: модели должны быть должным образом проверены с помощью обратного тестирования для их улучшения, а также для регулирующих органов.

Расчет и мониторинг портфельного риска: изменение и управление отдельными кредитными рейтингами способствует управлению портфельным риском. Это очень важный этап для отдела управления рисками, так как уровень риска должен поддерживаться в рамках нормативно-организационных требований.

**Стресс-тестирование/сценарный анализ**

Любая система управления кредитными рисками должна иметь возможность обрабатывать все трудные экономические сценарии. Стресс-тестирование и сценарный анализ становятся все более необходимыми для понимания поведения портфеля и того, как он

влияет на общий уровень кредитного риска, с которым сталкивается организация.

**Выводы**

Обобщая вышесказанное, хочется отметить, что в настоящее время основными целями кредитной организации в сфере управления рисками должны быть: 1) применение системы управления рисками для всех бизнес-подразделений, филиалов и дочерних компаний; 2) обеспечение эффективного управления рисками, присущими различным направлениям деятельности; 3) создание всеобщей культуры управления рисками; 4) разработка всесторонних и комплексных процедур управления рисками, политики и процессов; 5) использование соответствующих инструментов управления рисками для выявления, мониторинга и количественной оценки рисков.

Соответственно, обобщим проблемы, выявленные во время анализа: 1) необходимость поиска соответствующих инструментов и моделей; 2) нехватка соответствующих данных и технологий; 3) необходимость поиска новых концепций и талантов.

Стремление банков не формально, а фактически соответствовать рекомендациям Базельского комитета по банковскому надзору, в частности, в сфере построения единой интегрированной системы корпоративного управления, риск-менеджмента и комплаенса позволит: 1) быть более конкурентоспособными, благодаря разрыванию международного общения и сотрудничества; 2) получить дополнительные инст-

рументы и расширить управление рисками; 3) улучшить инновационный потенциал; 4) усилить профессиональное обучение экспертов; 5) управление рисками в соответствии с международной практикой помогает осуществлению глобальной стратегии для крупных банков.

При ближайшем рассмотрении процесса управления кредитным риском, становится ясно, что некото-

рые процессы потребуют больше внимания в будущем, поскольку банки переходят от измерения кредитного риска к режиму управления кредитным риском. Технология будет продолжать играть ключевую роль и победят в долгосрочной перспективе кредитные организации, которые смогут быстрее адаптироваться к динамично меняющимся условиям кредитного рынка.

### Литература

1. Информационно-аналитический документ о современных рекомендациях международных финансовых институтов, устанавливающих стандарты финансовой деятельности, в области корпоративного управления и систем управления рисками и о полноте и степени реализации этих рекомендаций крупнейшими российскими кредитными организациями – участниками «Самооценки системы управления рисками и корпоративного управления в банке». Режим доступа: <http://www.cbr.ru/analytics/?PrtlId=bnksyst>

2. Кораблева О. Н. Репутационные риски в системе риск-менеджмента коммерческого банка // Российское предпринимательство. 2013. № 24(246). С. 55 – 60.

3. Письмо Банка России от 29.12.2012 № 192-Т "О Методических рекомендациях по реализации подхода к расчету кредитного риска на основе внутренних рейтингов банков". Режим доступа: [http://www.consultant.ru/-document/cons\\_doc\\_LAW\\_140871/](http://www.consultant.ru/-document/cons_doc_LAW_140871/)

4. Письмо Банка России от 27.05.2014 № 96-Т «О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору «Принципы агрегирования рисков и представления отчетности по рискам». Режим доступа: [http://www.cbr.ru/analytics/bank\\_system/96-t.pdf](http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/96-t.pdf)

5. Best Practices in Credit Risk Management. Challenges to and Opportunities for Rebuilding Trust. Режим доступа: [http://www.sas.com/resources/whitepaper/wp\\_11906.pdf](http://www.sas.com/resources/whitepaper/wp_11906.pdf)

6. Ernst & Young. Implementing Basel II/III in Russia, 2013. Режим доступа: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Implementing-Basel-in-Russia-Eng/\\$FILE/Implementing-Basel-in-Russia-Eng.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Implementing-Basel-in-Russia-Eng/$FILE/Implementing-Basel-in-Russia-Eng.pdf)

### Информация об авторах:

**Кораблева Ольга Николаевна** – доктор экономических наук, профессор кафедры Банковского дела СПбГЭУ, руководитель Международной научной лаборатории "Управление, системное моделирование и ИТ в экономике" Университет ИТМО, директор Департамента менеджмента Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», 190008, г. Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, д. 16, [ol.korableva@gmail.com](mailto:ol.korableva@gmail.com).

**Olga N. Korableva** – Doctor of Economics, Prof., Professor at the Department of Banking, Saint-Petersburg State University of Economics, the Head of International Laboratory “Management, System Analysis and IT in Economics”, University ITMO, Director of the Department of Management National Research University Higher School of Economics, 16 Souza Pechatnikov, Saint Petersburg 190008, Russia.

**Калимуллина Ольга Валерьевна** – аспирант кафедры Банковского дела Санкт-Петербургского государственного экономического университета, [chemireva@mail.ru](mailto:chemireva@mail.ru).

**Olga V. Kalimullina** – post-graduate student at the Department of Banking, Saint-Petersburg State University of Economics.

(Научный руководитель – **О. Н. Кораблева**).

Статья поступила в редколлегию 09.07.2014 г.