

ОПЕРАЦИОННЫЙ РИСК В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ БАНКОВСКИХ СИСТЕМАХ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Н.М. Штевнина

Живицкая Е. Н. – к.т.н, доцент

В настоящее время повышенное внимание уделяется идентификации, оценке и управлению рисками в различных банковских системах (риск-менеджмент). Под "риском" в банковской сфере понимают угрозу потери финансовых (денежных) и программно-технических средств, а также доверия к банковской системе в целом и репутации финансовых институтов. Предметом заботы центрального банка являются не столько риски, связанные с отдельной организацией или конкретной сделкой, сколько системный риск.

Системный риск (эффект "домино") возникает в системе, когда недееспособность одного звена в системе приводит к неработоспособности другого либо системы в целом, так называемая, цепная реакция. Согласно международным стандартам по надзору любая банковская система подвержена системному риску, который может возникнуть либо в платежах и расчетах (расчетный риск), либо в правовом поле (правовой риск), либо в инфраструктуре, обеспечивающей платежи и расчеты в системе (операционный риск).

На современном этапе все большее значение по сравнению с финансовыми рисками приобретают именно операционные риски. Этот процесс обусловлен высоким уровнем технологий и автоматизации современных банковских систем. В свою очередь инновационный процесс в области техники и технологий всегда сопряжен с появлением правовых пробелов. Развитие правовой базы, как правило, будет отставать от

технологического прогресса. Поэтому сегодня в Беларуси, на этапе развития и становления современных автоматизированных банковских систем, чрезвычайное значение приобретают системный научный подход к управлению рисками и освещение проблем, характерных для данных систем.

Операционный риск является одним из сложных как в выявлении (идентификации), так и в оценке, так как ущерб от реализации указанного риска проявляется опосредованно через невозможность выполнения действий и операций, а не напрямую. В операционном риске принято выделять три составляющие: технологическую, техническую и персонал.

Банковская автоматизированная система представляет собой систему проведения платежей, включая программно-техническую инфраструктуру, организованную в пределах одного банка и основанную на законодательстве Республики Беларусь. Банк выступает в роли оператора услуг системы, предоставляющей расчетные услуги в рамках платежной системы страны. Поэтому оценить уровень операционного риска в банковских системах крупнейших банков – участников платежной системы Республики Беларусь, можно прогнозировать его воздействие на проявление операционного риска во всей платежной системе или перерастание в системный риск.

Авторы статьи предлагают при построении механизма оценки уровня операционного риска в банковской автоматизированной системе использовать метод решения неструктурированных задач на базе экспертных оценок или экспертный метод. Основная идея экспертного метода заключается в построении рациональной процедуры интуитивно-логического мышления человека в сочетании с количественными методами оценки и обработки получаемых результатов. Сущность метода экспертных оценок заключается в том, что в основу прогноза закладывается мотивированное суждение эксперта или группы экспертов, основанное на профессиональном, научном и практическом опыте.

В современных условиях используется также математико-статистический инструментарий для обработки мотивированных суждений экспертов.

Авторы статьи предлагают применить к оценке уровня операционного риска в банковской системе аналитический метод экспертных оценок по следующим причинам:

до настоящего времени комплексная работа по оценке уровня операционного риска в банках Республики Беларусь не проводилась;

отсутствуют количественные данные за базовый и отчетный периоды для проведения анализа и построения прогнозных значений в данной области;

выражение отдельных и/или важных показателей уровня операционного риска в цифровом виде невозможно, и потому их значение можно определить только приблизительно или на соответствие установленным значениям и требованиям.

Основным преимуществом этого метода является возможность максимально использовать индивидуальные способности эксперта.

Далее в качестве экспертов выступают авторы статьи.

На первом этапе были определены основные показатели, являющиеся существенными в технологическом процессе и влияющие на надежность и безопасность функционирования банковской автоматизированной системы.

Применительно к оценке уровня операционного риска в банковской автоматизированной системе используемые показатели были классифицированы по следующим типовым группам:

1. обеспечение непрерывной работы и восстановления работоспособности автоматизированной банковской системы;

2. обеспечение безопасности функционирования автоматизированной банковской системы;

3. обеспечение надежности функционирования автоматизированной банковской системы.

Весовую значимость показателей уровня операционного риска определим как "весомый показатель уровня операционного риска" (низкое значение данного показателя либо несоответствие показателя установленному значению оказывает значительное влияние на уровень операционного риска в банковской системе в целом и является критическим для банка); "нормальный показатель уровня операционного риска" (желательно иметь довольно высокое значение данного показателя либо соответствие показателя установленному значению); "нейтральный показатель оценки уровня операционного риска" (при низких значениях данного показателя либо его несоответствии установленному значению ощутимых изменений уровня операционного риска в банковской системе не происходит).

Выбранные показатели были сведены в карту оценки уровня операционного риска в автоматизированной банковской системе.

На втором этапе проведен сбор информации. Для этого были определены масштабы охвата банковских систем (пять крупнейших банков страны: ОАО "АСБ "Беларусбанк", ОАО "Белагропромбанк", ОАО "БПС-Сбербанк", ОАО "Белинвестбанк", "Приорбанк" ОАО) и способы получения необходимых данных (письменный опрос банков и участие в комплексных проверках банков).

На третьем этапе были разработаны шкала оценок показателей и система поправочных коэффициентов для обозначенных банков. Так для оценки показателей использовали пятибалльную шкалу.

Перед тем как приступить к оценке, была введена система поправочных коэффициентов для банков, так как каждый банк имеет различную долю в общем потоке межбанковских платежей, организационную структуру, принадлежит к разным категориям системной значимости. Также система поправочных коэффициентов позволяет более резко дифференцировать оценки для банков в примерно одинаковом диапазоне значений.

Коэффициент системной значимости отражает степень влияния банковской системы на надежность и безопасность функционирования платежной системы страны в целом.

Коэффициент системной зависимости показывает влияние определенных внутренних факторов на функционирование банковской системы в целом.

Наименование банка	Коэф-т системной зависимости (R_{sz})	Коэф-т системной значимости (R_z)	Коэф-т значимости (R_j)	Итоговый поправочный коэф-т (Z_j)
1. ОАО "Белгруппобанк"	1,25	10	1,125	0,225
2. ОАО "АСБ Беларусбанк"	1,25	10	1,125	0,225
3. ОАО "БПС-Сбербанк"	0,95	8	0,875	0,175
4. ОАО "Белинвестбанк"	1,10	9	1,000	0,200
5. "Приорбанк" ОАО	1,05	7	0,875	0,175

Поправочные коэффициенты для пяти крупнейших банков

На четвертом этапе, после определения итоговых поправочных коэффициентов, были заполнены карты оценки уровня операционного риска в банковской системе для каждого из пяти банков. Оценка операционного риска осуществляется в ходе анализа всех показателей, оказывающих влияние на уровень операционного риска, и системной значимости автоматизированной банковской системы, которая функционирует в банке.

На пятом этапе при определении итогового (суммарного) значения показателей уровня операционного риска для каждой банковской системы использовались только весовые показатели, потому как значения нормального и нейтрального показателей были ничтожно малы либо отсутствовали. Далее была определена шкала (сетка) оценки уровня операционного риска. При построении шкалы оценки операционного риска необходимо учитывать возможности приемлемости и/или неприемлемости уровня операционного риска для функционирования автоматизированной банковской системы в отдельности и для платежной системы в целом, а также определить границы приемлемости и/или неприемлемости операционного риска, например, в виде шкалы.

Системная значимость	Итоговое (суммарное) значение показателей с учетом поправочных коэффициентов					
	от 300 до 349	от 350 до 399	от 400 до 449	от 450 до 499	от 500 до 549	от 550 и выше
системно значимая			ОАО "Белгруппобанк" (444,0)	ОАО "АСБ Беларусбанк" (457,4)		
потенциально значимая					ОАО "Белинвестбанк" (510,0)	1. "Приорбанк" ОАО (645,9) 2. ОАО "БПС-Сбербанк" (640,5)
прочая						
	– зона высокого уровня операционного риска (зона неприемлемости риска);					
	– зона нормального уровня операционного риска;					
	– зона низкого уровня операционного риска (зона приемлемости риска).					

Оценка по шкале уровня операционного риска в банковских системах пяти крупнейших банков.

Из полученных результатов видно, что оцениваемые банковские системы не попали в зону высокого риска.

Библиография:

- 1 Методические рекомендации по осуществлению Национальным банком Республики Беларусь надзора за платежной системой Республики Беларусь (постановление Правления НБ РБ от 2 марта 2012 г. № 94).
- 2 Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ. – М.: Высшая школа, 1989.
- 3 Живицкая Е.Н., Едемская О.П. Системный анализ и проектирование информационных систем. Учебно-методическое пособие. – Мн.: БГУИР, 2005.