

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2021, №5, Том 13 / 2021, No 5, Vol 13 <https://esj.today/issue-5-2021.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/43ECVN521.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Гушан, Н. Ю. Методы оценки операционного риска и их применение в российской банковской практике / Н. Ю. Гушан // Вестник евразийской науки. — 2021. — Т. 13. — № 5. — URL: <https://esj.today/PDF/43ECVN521.pdf>

**For citation:**

Gushan N.Yu. Operational risk assessment methods and their application in Russian banking practice. *The Eurasian Scientific Journal*, 13(5): 43ECVN521. Available at: <https://esj.today/PDF/43ECVN521.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 336.7

**Гушан Наталия Юрьевна**

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия  
E-mail: 181429@edu.fa.ru

## Методы оценки операционного риска и их применение в российской банковской практике

**Аннотация.** В последнее время проблема управления операционным риском в коммерческом банке становится более значимой. Ранее под понятием операционного риска понимали, прежде всего, такие процессы, как обеспечение непрерывного функционирования кредитной организации, борьба с внутренним и внешним мошенничеством. В настоящее время данный термин поглотил в себя также регуляторный риск, информационную безопасность. Таким образом, ввиду увеличения источников операционного риска, происходит расширение понятия данного вида риска. Автором публикации проводится выделение основных видов операционных рисков, анализируется процесс их управления. В статье рассматривается структура системы управления операционным риском. Особое внимание автор уделяет направлениям совершенствования системы управления операционным риском. Несмотря на то, что в банковском секторе Российской Федерации в теоретическом аспекте установлена полная и достаточная система управления операционным риском, важным моментом является более подробный анализ такого элемента системы, как оценка операционного риска, а именно её количественный подход. В рамках рассмотрения степени разработанности темы было отмечено, что исследование выбранной темы базируется на основных теоретических и методологических положениях современной экономической теории, содержащихся в работах ведущих зарубежных и отечественных ученых, специалистов-практиков, касающихся мероприятий по управлению операционным риском в кредитных организациях.

**Ключевые слова:** операционный риск; банковский сектор; подходы к оценке рисков; Базельский комитет; количественные методы; методы моделирования

### Введение

В последнее время проблема управления операционным риском в коммерческом банке становится более значимой. Ранее под понятием операционного риска понимали, прежде всего, такие процессы, как обеспечение непрерывного функционирования кредитной организации,

борьба с внутренним и внешним мошенничеством. В настоящее время данный термин поглотил в себя также регуляторный риск, информационную безопасность. Таким образом, ввиду увеличения источников операционного риска, происходит расширение понятия данного вида риска.

Стоит отметить, что проблеме операционных рисков уделяется значительно меньше внимания, нежели рыночным и кредитным рискам. В дополнение стоит заметить, что в российской практике так и не сложилось единое определение операционного риска: каждая кредитная организация по-разному интерпретирует данный термин в зависимости от подходов к управлению данным видом риска. Операционный риск, в свою очередь, играет достаточно большое значение в банковской практике. Данный вид риска присутствует на постоянной основе в банковской практике, он присущ любому типу банковской деятельности.

Актуальность данной темы обоснована тем, что в настоящее время для эффективного внедрения в банковскую практику систем управления операционным риском необходимо четкое представление и описание элементов системы управления операционным риском. В банковской практике, ввиду отсутствия единого подхода к определению операционного риска, затруднительно описание всех элементов системы управления операционным риском. Особое внимание следует уделять такому элементу, как оценка операционного риска: использование подхода, рекомендованного Базельским комитетом по банковскому надзору, не всегда представляется возможным. Следовательно, кредитные организации обязаны маневрировать между применением различных подходов к оценке операционного риска для достижения максимального результата при оценке и дальнейшем прогнозировании операционного риска.

Целью данной работы является исследование элементов системы управления операционным риском, изучение их сущности, а также доказательство полноты и достаточности элементов, описывающих исследуемую систему и на этой основе выявление направлений развития системы управления операционным риском коммерческого банка. Несмотря на то, что в банковском секторе Российской Федерации в теоретическом аспекте установлена полная и достаточная система управления операционным риском, важным моментом является более подробный анализ такого элемента системы, как оценка операционного риска, а именно её количественный подход.

Вопросы анализа системы управления операционным риском были рассмотрены такими учеными, как: Белоглазовой Г.Н., Бухтиной М.А., Бондарчук П.К., Валенцевой Н.И., Голубовым А.П., Енгальчевым О.В., Золотаревой Е.Л., Кролевицкой Л.П., Лаврушиным О.И., Ларионовой И.В., Лобановым А.А., Ольховой Р.Г., Помориным М.А., Сазыкиным В.Б. Также данный вопрос представлен в нормативно-правовых актах Банка России, методологических инструкциях рейтинговых агентств.

Особое внимание касательно вопросов оценки операционного риска представлено в работах следующих авторов: Астаховой К.В., Ажгиреевой Р.А., Боронихиной О.В., Волобуевой О.П., Гаврилиной В.Ф., Макаровой А.А., Темина Л.В., Куликова А.В., Слесаревой М.В. и др.

## 1. Материалы и методы

Управление операционным риском имеет большое значение в деятельности кредитной организации. В случае грамотного построения системы управления операционным риском банк может получить преимущества в виде:

- снижения уровня операционного риска, который принимается банком;

- сокращения расходов на финансирование потерь, которые возникают в рамках реализации операционного риска;
- снижения уровня капитала, который резервируется под операционный риск.

Основными методами исследования научной публикации являются: анализ, синтез, индукция, сравнение.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- выделение основных видов операционных рисков;
- анализ процессов управления операционным риском;
- рассмотрение структуры системы управления операционным риском.

В рамках рассмотрения степени разработанности темы было отмечено, что исследование выбранной темы базируется на основных теоретических и методологических положениях современной экономической теории, содержащихся в работах ведущих зарубежных и отечественных ученых, специалистов-практиков, касающихся мероприятий по управлению операционным риском в кредитных организациях.

## 2. Результаты и обсуждение

В настоящее время большинство кредитных организаций проводят процедуры разработки методов измерения операционных рисков, и лишь небольшое количество западных банков имеют в своих процедурах четко прописанные методики по определению операционных рисков.

Операционные риски могут быть измерены с качественной и количественной сторон.

Количественная оценка заключается в определении вероятности наступления рискового события, в основе лежат статистические методы. Величина риска определяется с учетом уровня доверительной вероятности к возможности возникновения рисковых событий, принятого банком.

Качественный метод применяется в случае невозможности определения потенциальных убытков, т. е. когда уровень риска не удастся свести к единому числу. Как правило, оценка такого рода риска осуществляется с учетом экспертного мнения, составленного по определенной шкале.

Количественная оценка подразумевает под собой:

1. Оценку вероятности наступления рискового события в силу реализации его источника.
2. Статистическую оценку результатов неблагоприятных событий и рассчитывается как математическое ожидание величины потерь.
3. Статистическую оценку дисперсии (возможного отклонения от среднестатистического объема возможных потерь).

После формирования общих процессов и операций, касающихся оценки операционного риска, в банке аккумулируют внутренние данные о неблагоприятных событиях и потерях от них.

В соответствии с рекомендациями Базельского комитета по банковскому надзору для расчета экономического капитала под операционный риск необходимо проанализировать

период за три года. Для последующего расчета данного показателя необходим период, равный пяти годам.

В процессе сбора информации важным этапом является анализ наиболее значимых рисков с целью введения стабилизирующих мероприятий, создания резервов и т. д.

Процесс сбора данных осуществляется в отношении каждого объекта риска (процесса и операций). В основе лежит анализ источников риска, а также событий, которые могут наступить.

После сбора необходимой информации её необходимо занести в систему. Данный процесс осложняется тем, что в банке могут быть не налажены организационная структура, не развиты информационные технологии. Также основной проблемой является сложность в определении стоимостной оценки события: например, невозможно определить простой информационной системы, прерывание работы подразделения.

Теоретически, оценить неблагоприятные события можно исходя из показателей доходности. Но, как правило, большую значимость в оценке события играет экспертная оценка.

Для самостоятельной оценки подразделениями банка рисков событий могут быть использованы опросные листы. Они основываются на технологических картах процессов. Включают в себя несколько сценариев, в которых описывается реализация конкретного риска. Сотрудники по каждому сценарию определяют частоту возникновения неблагоприятных событий, а также контрольные процедуры и их эффективность.

Помимо сумм потерь важен анализ и сумма возмещения (страховых выплат и возврата сумм в результате проведения восстановительных мероприятий).

В практике Российских банков применяется два типа оценки операционного риска: эталонная и общая оценка. Эталонная оценка представляет собой оценку риска по каждому источнику при функционировании идеальных процессов и процедур, с учётом наличия полного спектра контрольных процедур, а также при наличии всех необходимых ресурсов.

Под общей оценкой понимается оценка реальных угроз, которые существуют на данный момент в банке.

Эталонная оценка строится на общих банковских базах данных, в которых имеются сведения о неблагоприятных событиях операционного характера, либо на основе экспертного мнения. Большие расхождения между результатами, полученными при эталонной оценке и при общей оценке, характеризуют слабые места банка в конкретных технологиях и процессах.

В банковской практике различают следующие методы количественной оценки операционного риска [1]:

1. Методы анализа накопленных баз данных неблагоприятных событий на конкретных объектах риска (процессах или операциях).
2. Методы, основанные на экспертном мнении.
3. Вероятностно-статистические методы;
4. Методы моделирования.

Характеристикой статистических методов является то, что они применяются исключительно для категорий риска, которые имеют характер массового проявления:

1. Сбои электронных систем.
2. Ошибки работников операционного отдела при обслуживании потока клиентов и т. д.

В рамках вероятностного метода источники риска представляются как случайные величины на множестве объектов их проявлений.

В рамках международного опыта на практике используются как статистические методы, так и методы, основанные на экспертном суждении.

*Методы, которые основываются на экспертном мнении*, могут включать в себя сценарный анализ, причинно-следственные связи, байесовские сети, нечеткую логику.

Под сценарный анализом понимается анализ, основанный на экспертной оценке отдельных направлений деятельности банка, отдельных операций или сделок, в результате чего строятся сценарии возникновения рискового события, которое может привести к операционным убыткам. Далее происходит разработка модели распределения частот возникновения убытков и размера потерь.

Под причинно-следственной моделью понимается мультифакторная модель, т. е. это — регрессия, в качестве зависимой переменной которой выступает атрибут операционного риска (операционные потери), в качестве объясняющих переменных выступают факторы риска (индикаторы риска) (см. формула 1) [2].

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n \quad (1)$$

где:

$Y$  — операционные потери;

$X_1, X_2, \dots, X_n$  — индикаторы риска;

$\beta$  — коэффициенты, установленные Базельским комитетом для стандартных бизнес-линий.

Несмотря на то, что данная модель может оценить одноуровневые причинно-следственные связи, недостатком модели является отсутствие возможности определения многоуровневых причинно-следственных связей.

С помощью метода нечеткой логики возникает возможность проанализировать с математической стороны неопределенный набор данных, а также может быть учтена нечисловая информация. Идея данного метода состоит в преобразовании нечисловых значений (например, экспертного мнения) в числовую информацию.

Байесовские сети имеют положительной чертой возможность оценить многоуровневые причинно-следственные связи. Данная модель включает в себя не только экспертные знания, но и статистические данные.

Рассматривая статистические методы, которые основываются на применении статистического анализа распределения фактических убытков, стоит отметить их положительную сторону, а именно, с их помощью возможно построение прогноза операционных убытков на основе имеющихся данных об операционных убытках в прошедших периодах. Для получения необходимой информации следует использовать данные, накопленные в базах данных о понесенных убытках.

Базельский комитет предлагает оценивать операционный риск через величину убытков с целью покрытия риска собственным капиталом. В соответствии с данной методикой выделяют три подхода для расчета операционного риска: оценка с помощью единственного индикатора, стандартный метод и внутренняя оценка.

В рамках первого подхода величина капитала, необходимого для покрытия операционных рисков, должна равняться фиксированному проценту от суммарного дохода

кредитной организации. Рассмотрим формулу расчета капитала, которая необходима для покрытия операционных рисков (см. формулу 2)<sup>1</sup>.

$$ORC = \alpha \cdot GJ \quad (2)$$

где:

ORC — величина капитала, необходимого для покрытия операционных рисков;

$\alpha$  — коэффициент резервирования капитала, устанавливаемый Базельским комитетом;

GJ — валовый доход, рассчитанный, как средняя величина дохода за последние три года.

Под валовым доходом, в соответствии с рекомендациями Базельского комитета, понимается сумма чистого процентного и непроцентного дохода.

Коэффициент резервирования капитала представляет собой постоянную величину. В соответствии с рекомендациями Базельского комитета данная величина на протяжении нескольких лет менялась: от 30 % до 12 % валового дохода [4]. В Российской Федерации в соответствии с Положением Банка России от 3 ноября 2009 г. № 346-П данный коэффициент установлен в размере 15 % [5].

Данный подход является самым простым, и, следовательно, его применяют, как правило, небольшие организации. Отрицательным моментом является тот факт, что данный подход не учитывает особенности возникновения операционных рисков на различных направлениях деятельности.

Стандартный подход (the standardised approach — TSA) предполагает выделение в банке основных направлений деятельности и расчет по каждому направлению величины капитала, необходимого для покрытия операционного риска.

По сравнению с вышеизложенным подходом данный подход более точный. В рамках стандартных направлений деятельности банк рассчитывает валовый доход по каждому направлению, далее задается коэффициент бета ( $\beta$ ), на основе которого и происходит расчет резервируемого капитала. Далее требования по каждому направлению суммируются и получается суммарное требование к капиталу под операционный риск (см. формулу 3) [6].

$$ORC = \sum_i (GJ_i \cdot \beta_i) \quad (3)$$

где:

$GJ_i$  — валовый доход от  $i$ -го вида деятельности, усредненный за три последних года;

$\beta_i$  — уровень резервирования капитала для  $i$ -го вида деятельности.

В соответствии с рекомендациями Базельского комитета в банках выделяют восемь стандартных направлений деятельности, и к каждому направлению установлен коэффициент бета ( $\beta$ ) (табл. 6).

Большинство банков в своей практике используют деление валового дохода по стандартным направлениям своей деятельности. Также предоставляется право использовать в своей практике альтернативный стандартный подход (alternative standardised approach — ASA) [7]. Альтернативный подход используется теми банками, которые обосновывают предпочтение данного подхода по сравнению со стандартным. Как правило, применяется для исключения двойного учета одних и тех же рисков.

---

<sup>1</sup> Положение о порядке расчета размера операционного риска (утв. Банком России 03.11.2009 N 346-П) (ред. от 18.11.2015) (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2009 N 15697).

Таблица 1

Перечень основных направлений деятельности с указанием коэффициента бета

№ п/п	Направление деятельности	$\beta$ , %
1	Корпоративные финансы	18
2	Торговые операции	18
3	Розничной банковское обслуживание	12
4	Коммерческое банковское обслуживание	15
5	Услуги по осуществлению платежей и расчетов	18
6	Агентские услуги	15
7	Управление активами	12
8	Брокерские операции	12

Составлено автором на основе [3]

Отличием метода ASA от TSA является то, что в качестве показателя подверженности риску по таким направлениям, как розничное и банковское обслуживание, выступает не валовый доход, а объем кредитов и ссуд, который умножен на определённый коэффициент  $m$ . Для данных направлений деятельности требуемая величина расчета капитала под операционный риск рассчитывается по следующей формула (см. формулу 4) [8]:

$$ORC = \beta \cdot m \cdot LA \quad (4)$$

где:

$LA$  — общая сумма кредитов, которая выдана розничным (корпоративным) заемщикам, до вычета резерва на покрытие потерь по ссудам и взвешивания по риску, усредненная за последние три года;

$m$  — 0,035.

В рамках подхода ASA операции по розничном кредитованию могут быть объединены в одно направление и коэффициент бета будет равен 15 %. В случае, если банки не смогут разбить валовый доход по оставшимся шести направлениям, то общий валовый доход от данных направлений умножается на коэффициент бета, равный 18 %. Далее все требования по отдельным направлениям суммируются, и определяется общий размер капитала, необходимый для покрытия операционного риска в банке.

Третьим подходом является подход, основанный на внутренней оценке. В его основе лежит расчет внутренних потерь банка от операционного риска, частоты их возникновения. В рамках данного подхода Базельский комитет предлагает три методики для расчета величины капитала под операционный риск:

1. Модель внутренней оценки (internal measurement approach — IMA).
2. Модель распределения потерь (loss distribution approach — LDA).
3. Модель подсчёта очков (scorecard approach — SCA).

Данные модели считаются достаточно затратными в банковской практике, так как необходимы существенные затраты и усилия руководства. Для оценки в рамках данного подхода необходима статистика убытков как минимум за три года, должна иметь необходимые атрибуты и вестись на регулярной основе. Самой простой в рамках данного подхода является модель IMA, так как все условия построения модели берет на себя мегарегулятор.

Модель IMA схожа стандартному подходу со стороны деления бизнеса на восемь самостоятельных направлений. Отличием от стандартного подхода является возможность выделения большего количества бизнес-линий, каждая из которых соотносится с типами потерь. В рамках соотношения показателей «бизнес-линия» и «тип потерь» выделяются показатели подверженности риску (EI — exposure indicator). Далее происходит расчет

вероятности наступления операционного риска (PE — probability of loss event), а также уровень потерь в случае наступления риска (LGE — loss given event). В зависимости от вышеизложенных показателей уровень возможных потерь рассчитывается, как произведение  $EI \cdot PE \cdot LGE$ .

В соответствии с требованиями регулятора в российской практике выделяют показатель гамма ( $\gamma$ ) для каждой выбранной пары «бизнес-линия» — «тип потерь» (см. формулу 5) [9].

$$K_{IMA} = \sum EI_{ij} \cdot PE_{ij} \cdot LGE_{ij} \cdot \gamma_{ij} \quad (5)$$

где:

$K_{IMA}$  — размер экономического капитала, рассчитанного в соответствии с моделью IMA;

$EI_{ij}$  — подверженность риску  $i$ -го вида деятельности и  $j$ -го типа операционных потерь;

$PE_{ij}$  — вероятность наступления операционного риска для  $i$ -го вида деятельности и  $j$ -го типа операционных потерь;

$LGE_{ij}$  — уровень потерь в случае наступления риска для  $i$ -го вида деятельности и  $j$ -го типа операционных потерь;

$\gamma_{ij}$  — гамма-фактор для для  $i$ -го вида деятельности и  $j$ -го типа операционных потерь.

Для использования стандартного и более сложных подходов к оценке операционного риска необходимо соблюдение банками требований:

1. Необходимость участия совета директоров и высшего руководства в контроле над операционным риском и процессом его управления.
2. Грамотно прописанные политики и процедуры управления операционным риском.
3. Наличие достаточного объема ресурсов для выявления, оценки и отчетности по операционным рискам.
4. Составление регулярной отчетности для руководителей бизнес-линий, топ-менеджеров, правления и совета директоров.
5. Проведение внутреннего аудита процессов, связанных с операционными рисками.
6. Четко организованная система оценки операционных рисков.
7. Наличие системы риск-менеджмента.
8. Наличие динамичного процесса изменения в процедурах оценки и управления операционным риском.

Также стоит отметить, что для использования стандартного подхода к оценке операционного риска банку необходимо соблюдать ряд качественных характеристик, которые относятся к системе внутреннего контроля за операционным риском:

1. В банке должно иметься подразделение, ответственное за управление операционным риском, основными функциями которых является осуществление процесса идентификации, оценки, мониторинга операционных рисков, а также контроль за ними или осуществление мер, направленных на снижении данного вира рисков.
2. Система оценки операционного риска должна быть составной частью процесса управления риском. При этом для нормального функционирования данного

элемента, банк обязан собирать и анализировать данные о финансовых и материальных потерях в основных направлениях деятельности.

3. В случае реализации рискованного события и понесения потерь, данная информация должна быть донесена до руководителей подразделений, высшего руководства и совета директоров банка.
4. В банке должна быть создана методология по системе оценке операционного риска.
5. Подразделения банка, а также внешние аудиторы и органы надзора должны на регулярной основе проводить проверку системы операционного риска.

Преимуществом использования стандартного подхода по сравнению с подходом на основе единственного индикатора является тот факт, что полученная величина капитала может оказаться меньшей в результате деления операционного риска по отдельным направлениям в банке.

Стандартный подход, с одной стороны, позволяет более точно оценить операционные риски, которые связаны с каждым направлением, но, с другой стороны, не уделяется внимание распределению убытков в результате наступления операционного риска, а также степени контроля в банке за данным видом риска.

В связи с этим перечислим основные недостатки стандартного подхода в оценке операционного риска: трудности в разделении бизнес-направлений в соответствии с делением Базельского комитета; мегарегулятором не определён коэффициент бета; не существует чёткого понимания, какой риск следует считать более значимым. В качестве достоинств следует отметить, что подход является более удобным для расчета капитала тех банков, у которых профиль риска обусловлен широким спектром деловой активности, а также позволяет учесть специфику банковской деятельности и объёмов услуг, которые предоставляются по различным направлениям деятельности.

В качестве общих недостатков базового и стандартного методов оценки операционных рисков следует отметить:

1. Отсутствие различий по капиталу для банков с высоким уровнем контроля операционных рисков.
2. Отсутствие связи методов с внутренними процедурами по управлению операционным риском.
3. Не предоставляют стимулов для повышения качества управления операционным риском.
4. Несоответствие подходам к управлению рыночными и кредитными рисками.

Центральный Банк требует проведение регулярной оценки операционного риска как в целом по всей организации, так и по отдельным её направлениям. Периодичность проведения данной оценки должна устанавливаться внутренними документами банка. Методика оценки может быть принята самостоятельно банком либо на основе международных методов и методов, утверждённых мегарегулятором.

В банковской практике также стоит отметить ещё один метод оценки операционного риска — метод статистического анализа распределения убытков. Данный метод предполагает определение потенциальных убытков от операционных рисков на основе опыта прошлых лет. За основу берут информацию из аналитической базы данных о понесённых убытках.

Следующий метод оценки операционного риска — балльно-весовой метод. Суть его состоит в оценке операционного риска в сопоставлении с мерами по его минимизации. Для начала определяются показатели, им присваивается их вес (значение, определяющее значимость показателя в оценке операционного риска). Данные показатели консолидируются в единую таблицу и оцениваются по различным школам. Результаты взвешиваются и происходит сопоставление в разрезе направлений деятельности, отдельных операций, сделок. Положительной характеристикой данного метода является выявление сильных и слабых сторон в управлении риском.

Также хотелось бы выделить еще один метод — метод моделирования (сценарного анализа). На основе экспертной оценки в отношении направлений банковской деятельности, операций и сделок строятся возможные сценарии событий, которые могут привести к убыткам. Далее происходит построение модели распределения частоты возникновения и суммы убытков, на основе которых происходит оценка операционного риска.

Рассмотрим на примере конкретного Банка основные подходы и методы по идентификации операционных рисков.

В практике Банка ПАО «ГАЗПРОМБАНК» используется метод экспресс-идентификации операционных рисков и метод идентификации по расширенному составу рисков. Первый метод используется тогда, когда необходимо выявить наиболее существенный риск в ограниченные сроки. Второй метод используется в случае, когда анализируемый актив — принципиально новый или стратегический, если в данном активе произошла реализация риска с высоким уровнем потерь, а также если есть основания полагать, что данный актив подвержен высокой вероятности реализации операционного риска.

При проведении экспресс-идентификации операционных рисков формируется перечень рисков, каждый риск делится в зависимости от показателя существенности операционного риска. К несущественным рискам относят те риски, которые практически не влияют или незначительно влияют на процессы в Банке, не препятствуют выполнению планов, а также имеют возможность спровоцировать возникновение косвенных потерь низкого уровня тяжести. К существенным же рискам относятся те риски, которые влияют существенно на процессы в Банке, негативно влияют на достижение целевых показателей, а также могут привести к потерям, соответствующим тяжести высокого уровня. Далее выявляются наиболее существенные риски, и именно они подлежат оценке Банком.

При оценке операционного риска вторым методом: по расширенному составу рисков, подробно рассматриваются все типы и подтипы риск-факторов. Далее, в отношении каждого типа риск фактора определяется степень его влияния на бизнес-процесс и степень его существенности. Следующим этапом является выделение наиболее существенных рисков и их оценка.

В Банке ПАО «ГАЗПРОМБАНК» используется два подхода к оценке операционного риска: качественный и количественный. Качественная оценка необходима Банку для измерения уровня риска отдельных подразделений, а количественная — измеряет подверженность Банка операционному риску в целом. С помощью количественной оценке также определяется уровень капитала, необходимого для покрытия операционного риска.

Рассмотрим каждый подход подробнее.

Качественный подход позволяет выделить:

1. Состав возможных негативных последствий от операционного риска.
2. Тяжесть последствий.

3. Рейтинг последствий.
4. Объем возможных потерь.
5. Рейтинг операционного риска.

На первом этапе качественного подхода Банк определяет состав возможных последствий по операционному риску. Последствия, носящие финансовый характер, рассматриваются отдельно от последствий нефинансового характера. При выявлении потенциальных потерь следует учитывать как прямые потери (финансового характера: денежные выплаты, затраты на восстановление деятельности, снижение стоимости активов, выбытие активов), так и косвенные (нефинансового характера и упущенная выгода: жалобы, негативная информация в СМИ, отток клиентов, поступление запросов от мегарегулятора).

Для использования качественного подхода в Банке определены следующие шкалы:

1. Шкала балльной оценки вероятности понесения потерь (табл. 2).
2. Шкала определения балльной оценки тяжести последствий (табл. 3).
3. Таблица определения рейтинга (табл. 4).

Рассмотрим данные шкалы Банка.

При оценке вероятности понесения потерь по операционному риску в Банке оценивается вероятность с учетом применения контрольных и защитных мер (наличие страхового полиса, наличие планов действий в случае наступления чрезвычайной ситуации), а также внешних факторов (вероятность непредъявления претензии со стороны клиента). В случае наступления нескольких последствий при реализации операционного риска в Банке учитывают вероятность наиболее значимого последствия, того последствия, которое имеет максимальную вероятность наступления.

Таблица 2

**Шкала балльной оценки вероятности понесения потерь по последствию от реализации операционного риска**

Балл	Вероятность понесения потерь	Качественное описание вероятности понесения потерь
1	$< 0,01$	Вероятность ущерба по операционному риску ничтожно мала (не чаще 1 раза в 100 лет)
2	$\geq 0,01$ и $< 0,05$	Вероятность ущерба по операционному риску низкая (не чаще 1 раза в 20 лет, но не реже 1 раза в 100 лет)
3	$\geq 0,05$ и $< 0,3$	Вероятность ущерба по операционному риску средняя (не чаще 1 раза в 3 года, но не реже 1 раза в 20 лет)
4	$\geq 0,3$ и $< 0,8$	Ущерб по операционному риску реализуется с высокой вероятностью (не чаще 1 раза в 15 месяцев, но не реже 1 раза в 3 года)
5	$\geq 0,8$	Ущерб по операционному риску реализуется почти наверняка (не реже 1 раза в 15 месяцев)

*Составлено автором на основе внутренних нормативных документов Банка*

При определении тяжести последствий перед Банком стоит задача оценки размера потерь от последствий реализации риска в течение 1 года, а также характера потерь. Как правило, сумма потерь определяется без учета мер, направленных на снижении суммы потерь (табл. 3).

В случае если при реализации риска имеется вероятность наступления нескольких последствий, тяжесть которых различна, то для того, чтобы оценить тяжесть последствия, принимается максимальная величина тяжести последствий.

Таблица 3

**Таблица определения балльной оценки тяжести последствий реализации операционного риска**

Балл	Сумма потерь (млн руб.)	Описание последствий в рамках качественного анализа
1	До 70	Возможно появление сообщений в региональных СМИ, поступление жалоб от отдельных клиентов, единоразовые случаи отказа клиентов от услуг Банка, наложение санкций со стороны мегарегулятора в виде предписаний по устранению выявленных нарушений, а также штрафов.
2	До 300	Возможно появление сообщений в федеральных СМИ, массовое поступление жалоб, случаи отказа клиентов от услуг Банка, наложение санкций со стороны мегарегулятора в виде предписаний по устранению выявленных нарушений, а также штрафов.
3	До 1000	Возможно появление серии сообщений в федеральных СМИ, незначительный отток клиентов, проведение официального расследования со стороны мегарегулятора, наложение санкций со стороны мегарегулятора в виде предписаний по устранению выявленных нарушений, а также штрафов.
4	До 3000	Появление значительных негативных сообщений в федеральных СМИ, массовый отток клиентов, наложение санкций со стороны мегарегулятора в виде предписаний по устранению выявленных нарушений, а также штрафов, наложение санкций в виде ограничения деятельности.
5	3000 и более	Массовый отток клиентов, наложение санкций со стороны мегарегулятора в виде предписаний по устранению выявленных нарушений, а также штрафов, наложение санкций в виде отзыва лицензии.

Составлено автором на основе внутренних нормативных документов Банка

На основе таблиц 2 и 3 определяется рейтинг операционного риска (табл. 4).

Таблица 4

**Таблица определения рейтинга операционного риска**

		Балл по тяжести последствий				
		1	2	3	4	5
Балл по вероятности понесения потерь	1	1	1	2	2	3
	2	1	1	2	3	4
	3	1	2	3	3	4
	4	2	3	3	4	5
	5	2	3	4	4	5

Составлено автором на основе внутренних нормативных документов Банка

Данные, полученные из таблицы определения рейтинга, обозначают следующие потери:

Рейтинг 1 (низкий) — возможные потери до 20 млн руб.;

Рейтинг 2 (низкий) — возможные потери от 20 млн руб. до 100 млн руб.;

Рейтинг 3 (средний) — возможные потери от 100 млн руб. до 600 млн руб.;

Рейтинг 4 (высокий) — возможные потери от 600 млн руб. до 3000 млн руб.;

Рейтинг 5 (очень высокий) — возможные потери от 3000 млн руб.

В рамках количественного подхода к оценке операционного риска определяются:

1. Достаточность собственных средств для покрытия операционного риска.
2. Анализ динамики уровня операционного риска.
3. Сравнение результатов оценки с результатами конкурентов.

В Банке ПАО «ГАЗПРОМБАНК» применяется 2 метода оценки операционного риска: метод базового индикатора и метод моделирования функции распределения.

Метод базового индикатора был рассмотрен выше, а также была рассчитана величина капитала, необходимого для покрытия операционного риска.

Второй метод — Loss distribution Approach (LDA). Данный метод подразумевает использование имитационной модели, которая описывает потери Банка от операционных рисков и для которой определяется набор данных, используемых для оценки операционных рисков. Целью данного метода является определение количественных оценок операционного риска (VAR и размер ожидаемых потерь).

Модель в Банке представлена следующим образом: рассматриваются случайная величина потерь ( $N$ ), величина тяжести потерь ( $X$ ). Объем общепанковских потерь представляет собой сумму случайного величины, характеризующее тяжесть потерь (см. формулу 6).

$$S = \sum_{i=1}^N X_i \quad (6)$$

При построении данной функции распределения частоты возникновения потерь применяются отдельные допущения: зависимость вероятности реализации рискового события от длительности промежутка времени, от реализации других событий, зависимость величины тяжести потерь от прочих событий.

Итоговый результат может корректироваться исходя из сценариев развития событий, от внешней информации о потерях банков, мотивированного суждения отдельных департаментов Банка, занимающихся банковским развитием.

В Банке основной же оценкой операционного риска является качественная оценка, которая базируется на построении рейтинга рисков в зависимости от уровня их значимости. Оценка осуществляется с учётом присущего и остаточного риска. В рамках количественной оценки Банк опирается на базовый метод оценки, который позволяет определить величину капитала, необходимую для покрытия операционного риска. Однако проблемой данного метода является то, что он не учитывает специфику Банка. В рамках стандартного метода Банк рассчитывает величину операционного риска по каждому направлению, что позволяет учитывать специфику деятельности Финансового института. Но данный метод используется исключительно внутри Банка и не является отчетным перед мегарегулятором [10].

Таким образом, следует отметить, что в процессе оценки операционного риска банки могут использовать качественный и количественный подходы. Качественный подход базируется на экспертном мнении, на построении системы рейтингов, а количественный — на оценке вероятности наступления рискового события и величины потерь. В рамках количественного анализа выделяют 4 основных метода оценки: методы анализа накопленных баз данных неблагоприятных событий на конкретных объектах риска (процессах или операциях); методы, основанные на экспертном мнении; вероятностно-статистические методы и методы моделирования. В рамках рассматриваемого Банка ПАО «ГАЗПРОМБАНК» используется качественный подход, а также количественный в пределах расчета в соответствии с базовым методом.

### Заключение

В процессе анализа оценки операционного риска, как составляющей системы управления операционным риском, была выявлена значимость не только качественной оценки, но и количественной. В рамках количественного подхода по оценке операционного риска у банка в качестве научной новизны предлагается применение сценарного анализа, который позволяет с большей точностью осуществлять прогноз убытков от реализации операционных рисков.

В качестве ключевых механизмов снижения и ограничения операционного риска в коммерческом банке были предложены: избегание, уменьшение и передача рисков. Выбор той или иной стратегии реагирования банком зависит, прежде всего, от вероятности возникновения рискового события, а также от величины последствий от реализации рискового события. Важным механизмом также является страхование. Благодаря его применению банк имеет возможность покрывать больший объем рисков за счет собственного капитала.

В рамках проведения исследовательской работы были рассмотрены различные документы, регламентирующие оценку и анализ операционных рисков. И следует отметить, что Базельским комитетом по банковскому надзору в документах, посвященных завершению работ над посткризисными реформами, входящими в пакет стандартов «Базеля III», отмечается необходимость создания более полного набора регулятивных требований к банкам, в том числе в части операционных рисков. Изменения произойдут в части подходов к оценке операционного риска с целью повышения чувствительности к риску. Данные требования должны вступить в силу с 2022 года.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Маркова Ольга Михайловна Реализация операционного риска коммерческого банка в цифровой среде // Финансовые рынки и банки. 2020. № 2.
2. Карасева Екатерина Ивановна Анализ вкладов событий в операционный риск банка // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3(149).
3. Риск-менеджмент в коммерческом банке: монография/коллектив авторов; под ред. И.В. Ларионовой. — М.: КНОРУС, 2014 г. с. 294.
4. Закоян Арутюн Вараздатович Управление операционными рисками в коммерческом банке // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2016. № 3(43).
5. Кузнецова Юлия Анатольевна Управление операционными рисками банка: методология проблемы // Проблемы экономики и юридической практики. 2018. № 1.
6. Basel Committee on Banking Supervision, «Principles for the Sound Management of Operational Risk», June 2017.
7. Tattam D. A short Guide to Operational Risk / D. Tattam. — London: Gower Publishing, 2018.
8. Деклерк, Д., Расчет экономического капитала как показатель зрелости системы управления рисками / Деклерк Д., Шибяев В. // Управление рисками. — 2016. — № 1. — С. 21–24.
9. Чимириш, А.В. Операционные риски и внутренний контроль в банках: обратная связь / Чимириш А.В. // Банковский менеджмент. — № 3. — 2016. — С. 29.
10. Машков, И., Подходы к оценке операционных рисков / Машков И., Данилова Ю. // Аналитический банковский журнал. — 2017. — № 09(148). — С. 90–92.

**Gushan Nataliya Yurievna**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: 181429@edu.fa.ru

## **Operational risk assessment methods and their application in Russian banking practice**

**Abstract.** The activities of commercial banks are directly related to risks. Among the large number of risks, special attention should be paid to the operational one. Operational risk management is of great importance in the activities of a credit institution. The relevance of the publication is justified by the fact that at present, for the effective implementation of operational risk management systems in banking practice, a clear presentation and description of the elements of the operational risk management system is required. In banking practice, due to the lack of a unified approach to determining operational risk, it is difficult to describe all elements of the operational risk management system. Particular attention should be paid to such an element as the assessment of operational risk: it is not always possible to use the approach recommended by the Basel Committee on Banking Supervision. Consequently, credit institutions are obliged to maneuver between applying different approaches to assessing operational risk in order to achieve maximum results in assessing and further forecasting operational risk. The author analyzes the processes of operational risk management. The structure of the risk management system is considered. Particular attention is paid to methods and approaches for assessing operational risk. The activities of commercial banks are directly related to risks. It is worth noting that risk is inherent in all operations, and therefore it is especially important for banks to form an effective risk management system. Among the large number of risks, special attention should be paid to operational risk. Such characteristics are applied to this type of risk as: comprehensive nature, wide variety and difficulties in identifying the source of risk, rapid emergence of new sources of operational risk. Recently, the problem of operational risk management in a commercial bank has become more significant. Previously, the concept of operational risk was understood primarily as processes such as ensuring the continuous functioning of a credit institution, combating internal and external fraud. Currently, this term has also absorbed regulatory risk, information security. Thus, due to the increase in the sources of operational risk, the concept of this type of risk is expanding.

**Keywords:** operational risk; banking sector; approaches to risk assessment; Basel Committee; quantitative methods; modeling methods