

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2019-9-3-40-55
УДК 336.7(045)
JEL E58

Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем

А.В. Ларионов^а, Е.С. Салина^б

^а Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия;

^б Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

^а <https://orcid.org/0000-0001-7062-1716>; ^б <https://orcid.org/0000-0003-4232-6108>

АННОТАЦИЯ

Исследование раскрывает особенности управления рисками в платежной системе с учетом требований Банка России. Особый акцент сделан на реализацию практических аспектов организации систем управления рисками в соответствии с Положением Банка России от 03.10.2017 № 607-П «О требованиях к порядку обеспечения бесперебойности функционирования платежной системы, показателям бесперебойности функционирования платежной системы и методикам анализа рисков в платежной системе, включая профили рисков». На его основе, а также с учетом международных стандартов предлагаются подходы к построению систем управления рисками в платежных системах, даны рекомендации к построению систем управления рисками в платежных системах. В результате исследования указанных вопросов подготовлены рекомендации к построению комплексной системы управления рисками в платежной системе. Результаты исследования могут быть использованы при практической реализации подходов Банка России к обеспечению бесперебойности функционирования платежных систем.

Ключевые слова: риск-менеджмент; бесперебойность функционирования платежных систем; методика анализа рисков; правила платежных систем; Банк России; оценка риска

Для цитирования: Ларионов А.В., Салина Е.С. Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем. *Управленческие науки*. 2019;9(3):40-55. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-40-55

ORIGINAL PAPER

Regulation and Risk Assessment of Payment Systems

A.V. Larionov^а, E.S. Salina^б

^а National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia;

^б Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

^а <https://orcid.org/0000-0001-7062-1716>; ^б <https://orcid.org/0000-0003-4232-6108>

ABSTRACT

The study reveals features of the risk management in the payment system, taking into account the requirements of the Bank of Russia. Particular emphasis is placed on the implementation of practical aspects of organizing risk management systems in conformity with Bank of Russia Regulation No. 607-P dated 03.10.2017 "On requirements for the procedure for ensuring the smooth functioning of the payment system, indicators of the smooth functioning of the payment system and methods of risk analysis in the payment system including risk profiles". The research uses international standards and approaches to the practical construction of risk management systems. The research suggests methodological recommendations for the construction of a comprehensive risk management system in the payment system. The results of the study can be used in the practical implementation of the Bank of Russia's approaches to ensuring the smooth functioning of payment systems.

Keywords: risk management; smooth functioning of payment systems; methods of risk analysis; payment systems rules; Bank of Russia; risk assessment

For citation: Larionov A.V., Salina E.S. Regulation and risks assessment of payment systems. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences in Russia*. 2019;9(3):40-55. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-3-40-55

Введение

Исследование раскрывает современные подходы Банка России к обеспечению бесперебойности функционирования платежных систем (далее — БФПС) и к применению методик анализа рисков в платежных системах (далее — ПС). Новые требования к организации системы управления рисками (далее — СУР) в ПС предусмотрены Положением Банка России от 03.10.2017 № 607-П «О требованиях к порядку обеспечения бесперебойности функционирования платежной системы, показателям бесперебойности функционирования платежной системы и методикам анализа рисков в платежной системе, включая профили рисков» (далее — Положение № 607-П). В процессе обеспечения БФПС оператор ПС, согласно Положению № 607-П, обязан управлять непрерывностью функционирования ПС. Таким образом, целью организации СУР является обеспечение БФПС и непрерывности функционирования платежной системы¹. При этом цель по обеспечению БФПС необходимо рассматривать в качестве основной, ибо ее достижение фактически означает эффективное управление непрерывностью функционирования ПС. Особенности функционирования ПС рассмотрены в различных исследованиях [1–11].

Важность реализации СУР, адаптированной под цели ПС, связана с тем, что ПС выступают совокупностью субъектов, которые имеют разные цели деятельности. Поскольку риск ПС выходит за рамки риск-менеджмента организации [12, 13], Банк России стимулирует создание СУР, которая бы специализировалась на управлении рисками в ПС, возникающими при организации и осуществлении перевода денежных средств.

Для мониторинга степени достижения поставленных целей вводятся показатели БФПС и требования к организации сбора статистической информации по анализу рисков в ПС. Особый акцент делается на разработку оператором ПС методики анализа рисков. Учитывая, что все операторы ПС обязаны соблюдать требования Положения № 607-П, полагаем актуальной разработку практических рекомендаций к их ре-

ализации, невыполнение которых влечет за собой применение Банком России мер принуждения вплоть до исключения оператора ПС из Реестра операторов платежных систем.

Внедрение Положения № 607-П означает переход к качественно новой системе регулирования, связанной с применением количественных индикаторов БФПС, использовавшихся до этого ограниченно. Положением № 607-П (п. 1.1) установлено, что БФПС достигается путем соблюдения двух основных условий²:

- оказание услуг платежной инфраструктуры должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства, а также внутренними операционными документами ПС (в частности, правилами ПС);
- восстановление оказания услуг платежной инфраструктуры (при предоставлении услуги, не соответствующей требованиям, или при приостановлении ее оказания) происходит в течение времени, установленного в правилах ПС.

Таким образом, достижение БФПС возможно за счет соблюдения временного регламента функционирования ПС, времени восстановления оказания услуг платежной инфраструктуры (далее — УПИ), а также посредством организации СУР для целей предупреждения сбоев в ПС.

При реализации требований Положения № 607-П предлагаем учитывать рекомендации ГОСТ Р ИСО 31000–2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» (далее — ИСО 31000). Реализацию требований Положения № 607-П рекомендуем осуществить посредством разработки оператором ПС отдельного положения, устанавливающего порядок обеспечения БФПС и непрерывности функционирования в рамках ПС (далее — Положение о БФПС). С учетом требований Федерального закона от 27.06.2016 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (п. 13–14 ч. 1 ст. 20) (далее — Закон о НПС) предлагаем предусмотреть отсылочные нормы на указанное положение в Правилах ПС. Целью разработки и применения указанного положения является организация и применение СУР, направленной на снижение рисков в ПС.

¹ Необходимо отметить, что БФПС является комплексным понятием. Управление непрерывностью функционирования ПС, по нашему мнению, связано с одним из аспектов БФПС, а именно операционными процессами перевода денежных средств.

² Определение БФПС в Положении № 607-П фактически отсутствует. Отсутствие законодательного определения понятия БФПС восполняется установлением ее характеристик в нормативном акте Банка России.

Результаты

Стандарты серии ИСО 31000 предполагают необходимость построения архитектуры риск-менеджмента, включающей принципы, инфраструктуру и процесс риск-менеджмента [14]. Принципы выступают качественными характеристиками, позволяющими оценить элементы процесса и инфраструктуры на предмет эффективности. При этом применение СУР должно увеличить вероятность достижения целей деятельности организации.

Положение № 607-П определяет не только необходимость разработки Положения о БФПС, но и иных документов (например, плана ОНВД³), а также предполагает актуализацию Правил ПС. Более того, если оператор ПС также осуществляет деятельность, отличную от ПС, то тогда компонент СУР, связанный с управлением рисками в ПС, может быть интегрирован в его основную СУР. Интеграция требований Положения № 607-П в уже имеющиеся документы по организации СУР может происходить посредством создания специализированного раздела о специфике управления рисками в ПС.

Согласно требованиям Положения № 607-П *Порядок обеспечения БФПС* включает четыре основных элемента, совокупная реализация которых субъектами ПС позволит обеспечить БФПС:

- 1) управление рисками в ПС;
- 2) управление непрерывностью ПС;
- 3) организацию взаимодействия оператора ПС, операторов услуг платежной инфраструктуры (далее — ОУПИ) и участников ПС;
- 4) контроль за соблюдением порядка обеспечения БФПС.

Кроме этого, Положение о БФПС может устанавливать практические аспекты реализации БФПС, т.е. методологию осуществления идентификации, анализа и воздействия на риск.

Элементы общей части Положения о БФПС

1. Подходы к управлению рисками в ПС

Раздел Положения о БФПС должен включать несколько подпунктов, раскрывающих методоло-

³ План действий, направленных на обеспечение непрерывности деятельности и (или) восстановление деятельности (далее — план ОНВД).

гию функционирования СУР в ПС, т.е. информацию о модели управления рисками, применяемой в ПС, определение рисков, характерных для ПС, определение периодичности проведения оценок риска, применение методики анализа рисков, показатели, применяемые для анализа БФПС и установления факта нарушения БФПС, а также иную информацию по усмотрению оператора ПС. В определенной степени данная часть пересекается с инфраструктурой риск-менеджмента, описанной в ИСО 31000.

1.1. Информация о модели управления рисками, применяемой в ПС

В разделе должно быть четкое указание на модель управления рисками⁴ и описание используемой СУР. Согласно ст. 28 Закона о НПС под СУР «понимается комплекс мероприятий и способов снижения вероятности возникновения неблагоприятных последствий для бесперебойности функционирования платежной системы с учетом размера причиняемого ущерба». Таким образом, целью СУР в первую очередь является обеспечение БФПС.

На практике наиболее часто реализуется модель управления рисками, где оператор ПС самостоятельно управляет рисками в ПС (*табл. 1*). Именно оператор, учитывая при этом структуру ПС, может совмещать свои функции с функциями ОУПИ.

Обязанность по выбору того или иного типа управления рисками в ПС возложена на оператора ПС, который учитывает при этом структуру ПС, в частности, возможность совмещения оператором ПС своих функций с функциями ОУПИ.

1.2. Определение рисков, характерных для ПС

Положение № 607-П устанавливает следующие виды рисков для ПС: правовой риск; операционный риск; кредитный риск; риск ликвидности и общий коммерческий риск. Совокупность указанных рисков выступает риском нарушения БФПС. По каждому риску должен быть сформирован профиль рисков, включающий указание на

⁴ Закон о НПС предусматривает три возможных модели управления рисками: самостоятельное управление ими оператором ПС; распределение функций управления рисками между ОУПИ и участниками ПС и передача оператором ПС, не являющимся кредитной организацией, соответствующих функции расчетному центру ПС (ч. 2 ст. 28 Закона о НПС).

Таблица 1 / Table 1

Распределение моделей управления рисками по видам ПС / Distribution of risk management models by types of payment systems

Тип управления / Type of management	Распределение, % / Allotment, %
Оператор ПС распределяет функции управления рисками между ОУПИ и участниками ПС / The PS operator allocates the risk management functions between the OPI and the PS participants	32,6
Оператор ПС самостоятельно управляет рисками / The PS operator independently manages the risks	67,4
Передача функций третьей стороне / Handover of functions to a third party	0

Источник / Source: разработано авторами на основе анализа правил платежных систем / developed by the authors based on the Rules of Payment systems.

Таблица 2 / Table 2

Подход к определению значимости риска на примере операционного риска / Approach to determining the significance of risk on the example of operational risk

Вид риска / Type of risk	Событие / Event	Вероятность / Probability	Тяжесть / Severity	Ожидаемая тяжесть / Expected severity
Операционный риск / Operational risk	Отказ коммуникационного оборудования / Communication Equipment Failure	2	3	6
	Сбой в работе программного комплекса / Software crash	1	3	3
	Хакерская атака на ПС / Hacker attack on PC	3	1	3
	Общая ожидаемая тяжесть последствия по операционному риску / Overall Expected Severity of Operational Risk			12 – риск является значимым / risk is significant

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

уровень присущего риска, уровень допустимого риска, а также уровень остаточного риска (полный перечень требований к содержанию профиля риска — п. 2 приложения 2 к Положению № 607-П).

Данный раздел позволяет определить, какие риски, по мнению оператора ПС, несут наибольшую угрозу для БФПС и непрерывности функционирования ПС. Здесь должны быть обозначены критерии значимых для ПС рисков. Согласно Положению № 607-П значимыми рисками являются риски, для которых уровень присущего риска выше уровня

допустимого риска⁵. Значимые риски возможно оценить экспертно путем определения целевых значений, исходя из вероятности и тяжести наступления события (табл. 2), а также могут быть использованы другие подходы к определению значимости риска для ПС.

Вероятность и тяжесть в нашем примере оценивается по 3-балльной шкале, где 1 — низкая,

⁵ Уровень риска до применения способов управления рисками больше ущерба, который готова принять ПС без применения способов.

Таблица 3 / Table 3

Форма оценки СУР на предмет эффективности / Estimation of risk management system efficiency

Элемент оценки / Evaluation Element	Критерий № 1. Соответствие нормативным требованиям / Criterion No. 1. Compliance with regulatory requirements	Критерий № 2. Эффективность операционных процедур / Criterion No. 2. The effectiveness of the operating procedures	Критерии № ... / Criteria No. ...	Решение / Solution
Профиль риска / Risk profile	1	1	...	Не соответствует. Привести в соответствие законодательству, а также повысить эффективность составления и применения / Does not fit. To bring it into compliance with the law, and to increase the efficiency of compilation and application
Методика анализа риска / Risk Analysis Technique	3	3	...	Полностью соответствует. Улучшение не требуется / Totally fits. No improvement is required
...

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

2 — средняя и 3 — высокая. Рассчитать показатель ожидаемой тяжести последствия возможно путем перемножения вероятности на размер негативного последствия. Суммарная ожидаемая тяжесть последствия рассчитывается по всем событиям, которые могут возникнуть для операционного риска.

Ранжировка полученных значений позволит выбрать значимые для ПС риски⁶. Таким образом, оператор ПС устанавливает допустимый уровень риска (к примеру, допустимый уровень по операционному риску равен 10, а было получено 12), превышение которого означает, что риск должен быть признан значимым для ПС.

1.3. Определение периодичности проведения оценок риска

Положение № 607-П определяет периодичность проведения проверки СУР (не реже 1 раза в два года), а также периодичность проведения оценки риска (1 раз в год).

⁶ На практике могут быть разработаны дополнительные показатели [12].

Результаты оценки могут быть отражены в специализированной форме, которая бы позволила оценить эффективность применяемой СУР (в качестве примера — табл. 3). Оценка может проводиться с позиции эффективности организационных механизмов, а также применения практик оценки уровня риска на основе разрабатываемых критериев. Возможно применить принципы, заложенные в ИСО 31000, которые могут быть дополнены оператором ПС с учетом рекомендаций Банка России⁷, к примеру в части соответствия нормативным требованиям, а также эффективности операционных процедур.

Оценка критериев может быть осуществлена по определенной шкале. К примеру, 1 — минимальное соответствие требованиям (что означает необходимость проведения соответствующих мер, на примере табл. 3 — в отношении элемента «Профиль риска»), 2 — относительное соответствие требованиям, 3 — полное соответствие требованиям.

⁷ Кроме ИСО 31000 могут быть использованы иные стандарты, разработанные ИСО [15].

Таблица 4 / Table 4

**Система показателей БФПС, используемых в Положении № 607-П /
The indicators of smooth functioning used in Regulation No. 607-P**

Ориентация показателя на значимость ПС / Focusing on the importance of PS		
Показатель / Indicator	Пороговое значение для социально и системно значимых ПС / Limit value for socially and systemically significant PS	Пороговое значение для иных ПС / Limit value for other PS
Показатель продолжительности восстановления оказания УПИ (П1) / Duration of PIS recovery (P1)	Не более 2 ч. / no more than 2 h	Не более 6 ч. / no more than 6 h
Показатель непрерывности оказания УПИ (П2) / Continuity of provision of PIS (P2)	Не менее 24 ч. для системно значимых ПС / Not less than 24 h for systemically significant PS. Не менее 12 ч. для социально значимых ПС / Not less than 12 h for social significant PS.	Не установлено / Not determined
Показатель доступности операционного центра платежной системы (П4) / Availability of the operational center (P4)	Не менее 99% для системно значимой ПС / Not less than 99% for systemically significant PS. Не менее 98% для социально значимой ПС / Not less than 98% for socially important PS	Не менее 96% / No less than 96%
Показатель для субъекта ПС / Indicator for the Subject of PS		
Показатель соблюдения правил регламента (П3) / Compliance indicator (P3)	Операционный центр и платежный клиринговый центр – не менее 98%. Расчетный центр – не менее 99%. Совмещение Расчетным центром оказания иных услуг платежной инфраструктуры – не менее 98% / Operational center and payment clearing center – no less than 98%. Settlement center – no less than 99%. Combination by the Settlement Center of the provision of other payment infrastructure services – no less than 98%	
Показатель изменения частоты инцидентов (П5) / Incidence rate change indicator (P5)	Не установлены / Not determined	Не установлены / Not determined

Источник / Source: разработано авторами на основе Положения № 607-П / developed by the authors based on Regulation No. 607-P.

1.4. Применение методики анализа рисков

В общей части должны быть описаны элементы осуществления оценки рисков и применения механизма воздействия. Подробные инструменты идентификации риска, анализа и выбора механизма воздействия должны быть описаны в практической части Положения о БФПС. Отметим, что при проведении оценки риска должны применяться методики анализа риска, в которых определены профили рисков. Методика анализа риска выступает аналогом процесса, подробно описанного в серии стандартов ИСО 31000.

1.5. Показатели, применяемые для анализа БФПС и установление факта нарушения БФПС

В Положении о БФПС должна быть определена методика расчета показателей БФПС, применение

которых позволяет установить факт нарушения БФПС. Оператор должен рассчитывать следующие показатели БФПС:

- показатель продолжительности восстановления оказания УПИ (П1);
- показатель непрерывности оказания УПИ (П2), показатель соблюдения правил регламента (П3);
- показатель доступности операционного центра платежной системы (П4);
- показатель изменения частоты инцидентов (П5).

Для указанных показателей должны быть определены пороговые значения, различающиеся в зависимости от статуса ПС (табл. 4). Положение № 607-П допускает возможность установления дополнительных показателей БФПС и их значе-

Таблица 5 / Table 5

Механизм определения факта нарушения БФПС / The mechanism for finding a violation of smooth functioning

Регламент выполнения процедур / The rules of procedures	П1 / P1	П2 / P2	П3 / P3	П4 / P4	П5 / P5	БФПС / Smooth functioning
Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	–	–	–	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Нарушен / Violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Нарушен / Violated	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
–	–	–	Не нарушен / Not violated	Не нарушен / Not violated	Нарушен / Violated	Инцидент непосредственно не влияет на БФПС / Incident does not directly affect
Нарушен / Violated	–	Нарушен / Violated	–	–	–	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
–	Нарушен / Violated	–	–	–	–	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
–	–	–	Нарушен / Violated	Нарушен / Violated	Нарушен / Violated	Инцидент влияет на БФПС / Incident affects
Превышена продолжительность времени, в течение которого должно быть восстановлено оказание УПИ / Duration of time during which rendering PIS should be recovered is exceeded						Инцидент влияет на БФПС / Incident affects

Источник / Source: разработано авторами на основе Положения № 607-П / developed by the authors based on Regulation No. 607-P.

ний, в том числе в документах, привлеченных ОУПИ (при наличии), учитывающих специфику функционирования ПС.

Положение № 607-П предполагает обязательный мониторинг показателей БФПС с целью ее контроля (в том числе, в части управления непрерывностью функционирования ПС). Для этого

в Положении № 607-П прописаны основные условия нарушения БФПС (табл. 5).

Применение количественных показателей позволяет однозначно установить факт нарушения БФПС. Для оценки показателей БФПС целесообразно использовать информационную систему, которая будет собирать данные в режиме реального времени.

Таблица 6 / Table 6

Пример проведения эконометрической оценки факторов устойчивости ОУПИ / Example of an econometric assessment of the stability factors of payment system infrastructure

Название переменной / Variable name	Значение коэффициента / Value of coefficient	Средний маржинальный эффект / The average marginal effect	Значимость / Value	Вклад показателя в устойчивость функционирования / Indicator contribution to the functioning sustainability
Требование к опыту функционирования / Functional Experience Requirement	-0,2260882	-0,074217	0,028	28%
Наличие возможности привлечения кредитов от Банка России / The possibility of attracting loans from the Bank of Russia	0,5792593	0,190151	0,081	72%

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

2. Подходы к управлению непрерывностью функционирования ПС

Отдельной целью применения СУР выступает управление непрерывностью функционирования ПС для целей обеспечения БФПС⁸. Указанный раздел должен включать следующие элементы: обязанности оператора ПС по управлению непрерывностью функционирования ПС, подходы к разработке и реализации плана ОНиВД, сбору данных о функционировании ПС. Оператор ПС может добавить дополнительные элементы в представленный раздел.

2.1. Обязанности оператора ПС по управлению непрерывностью функционирования ПС

Для реализации указанного требования оператор ПС должен организовать разработку регламентов выполнения процедур (определение времени, которое тратится на выполнение определенной операции) и контролировать их соблюдение (п. 2.3.4 Положения № 607-П). При разработке

регламентов выполнения процедур могут быть использованы подходы, связанные с нормированием деятельности субъектов ПС. В случае возникновения событий, приводящих к нарушению оказания услуг платежной инфраструктуры, на оператора ПС накладывается обязанность по оценке влияния инцидента на БФПС.

В соответствии с Положением № 607-П данные об инцидентах должны храниться в ПС не менее 3 лет. При контроле непрерывности оператор ПС должен обратить внимание на устойчивость взаимодействия субъектов ПС, а также на их способность выполнить технические процедуры для обеспечения перевода внутри ПС. Для контроля непрерывности можно провести эконометрическую оценку⁹, позволяющую выделить факторы, влияющие на нарушение непрерывности функционирования ПС (табл. 6). Оператор ПС при этом может установить требования к ОУПИ, выполнение которых гарантирует их устойчивость в ПС.

С учетом вклада каждого показателя было установлено, что требование к опыту функционирования

⁸ Согласно Положению № 607-П обеспечение БФПС достигается за счет управления непрерывностью функционирования ПС, а также за счет управления рисками в ПС (п. 1.2). Однако, на наш взгляд, управление непрерывностью функционирования ПС возможно рассматривать в качестве цели функционирования СУР в ПС. В то же самое время для исполнения требований Положения № 607-П оператор ПС может выделить непрерывность функционирования ПС в качестве отдельного элемента.

⁹ Регрессия, представленная в табл. 6, является значимой на 5% уровне значимости и включает 63 наблюдения. Вклад показателя в устойчивость функционирования оценивается на основе рассчитанного среднего маржинального эффекта путем решения пропорции. В качестве зависимой переменной был использован показатель исключения ОУПИ из Реестра операторов ПС. Статистическая информация была собрана на основе данных Банка России.

ния ОУПИ влияет на его участие на 28%, в то время как наличие возможности привлечения кредитов от Банка России — на 72%. Используя полученные веса, а также значимость показателей, оператор ПС может контролировать непрерывность функционирования ПС. Применение представленного подхода возможно с учетом наличия соответствующей статистической базы по деятельности ПС.

2.2. План действий, направленных на обеспечение непрерывности деятельности и (или) восстановление деятельности

Разработка и тестирование плана ОНиВД является превентивной мерой, позволяющей заранее отработать механизм взаимодействия субъектов ПС при реализации риска в деятельности одного из ОУПИ и, как следствие, его неспособности продолжать предоставление услуг платежной инфраструктуры. Оператор ПС должен установить методологию составления планов ОНиВД, механизм тестирования плана ОНиВД, а также его пересмотр раз в два года. Разработка, тестирование и актуализация плана ОНиВД обязательна для оператора ПС и привлекаемых им ОУПИ. План ОНиВД должен включать несколько разделов (табл. 7).

Для некредитных организаций оператор ПС должен разработать собственные требования к составлению плана ОНиВД, при этом за основу могут быть взяты аналогичные положения, применяемые для кредитных организаций.

2.3. Сбор данных о функционировании ПС

Ключевым требованием к обеспечению БФПС в ПС выступает организация и сбор статистической информации об управлении рисками в ПС. Должна быть собрана информация для расчета показателей БФПС, установленных в Положении № 607-П. К таким показателям относятся:

- продолжительность времени восстановления услуг платежной инфраструктуры (в часах, мин, сек) (П1);
- время между двумя инцидентами, которые привели к остановке УПИ (П2);
- общее количество распоряжений без нарушения регламента выполнения операционных услуг, общее количество распоряжений, общее количество распоряжений без нарушения регламента выполнения платежного клирингового центра (П3);

- продолжительность времени оказания операционных услуг, продолжительность времени приостановления операционных услуг (П4);
- количество инцидентов (П5).

Помимо этого, оператор ПС организует сбор следующих данных (табл. 8).

Очевидно, что информация об инцидентах должна собираться автоматически. Факт приостановления УПИ может кодироваться с помощью бинарных переменных (1 — приостановлены, 0 — не приостановлены). Степень влияния инцидента также может оцениваться с помощью категорий: низкое, среднее и высокое. Необходимо отметить, что для части информации все равно будет необходим ручной ввод информации (в части мероприятий, проведенных для устранения инцидента, а также описания бизнес-процесса).

3. Организация взаимодействия оператора ПС, ОУПИ и участников ПС

При установлении порядка обеспечения БФПС, функционирования СУР и обеспечения непрерывности функционирования платежной системы оператор ПС устанавливает права и обязанности субъектов ПС в указанной сфере, которые могут быть формализованы посредством включения в правила ПС, а также посредством заключения договоров о взаимодействии [16, 17].

Основным предназначением указанного элемента является установление порядка информирования оператором ПС, ОУПИ и участниками ПС о возникновении оснований для нарушения, а также о нарушениях БФПС. При этом полагаем допустимым установление порядка функционирования «канала обратной связи», посредством которого оператор ПС мог бы информировать участников ПС и ОУПИ о собственных выводах и рекомендациях по улучшению БФПС и развитию СУР.

Минимальный состав передаваемой информации может включать, к примеру, данные о фактах превышения времени восстановления оказания УПИ с указанием продолжительности приостановления, предполагаемого времени устранения, а также причинах превышения установленных показателей, описание инцидентов. Кроме того, целесообразно предусмотреть срок для направления указанной информации, поскольку Положение № 607-П использует формулировку «оперативное информирование» без указания предельных сроков.

Таблица 7 / Table 7

Составные части плана ОНВД / Components of the recovery plan

Название элемента / Element name	Описание элемента / Element description
Мероприятия по управлению непрерывностью функционирования ПС / Measures to manage the continuity of the PC functioning	Мероприятия по обеспечению взаимозаменяемости ОУПИ, т.е. должен быть предусмотрен механизм распределения обязанностей между ОУПИ в случае наступления чрезвычайной ситуации / Measures to ensure interchangeability of OPI, i.e. a mechanism should be provided for the distribution of responsibilities between the OSPI in the event of an emergency
Порядок функционирования в чрезвычайных ситуациях / Emergency Procedures	Порядок действий для наиболее значимых событий, которые могут привести к нарушению БФПС / Procedure for the most significant events that may lead to a violation of the smooth functioning
Определение перечня мероприятий, необходимых для функционирования ПС / Definition of the list of activities required for the functioning of the PS	К примеру, необходимо определить периодичность копирования данных, ввода в эксплуатацию дополнительных технологических решений / F. ex., it is necessary to determine the frequency of data copying, inclusion additional technological solutions
Порядок информирования заинтересованных лиц / Stakeholder Information Procedure	Должны быть определены механизмы и состояние, при котором необходимо информирование участников ПС / The mechanisms and the state in which informing the participants of the PS should be determined
Порядок приостановки работы в случае нарушения БФПС / Procedure for suspension of work in case of violation of the smooth functioning	Должен быть определен порядок приостановки работы и восстановления нормального функционирования ПС / The procedure for suspension of work and restoration of the normal functioning of the substation should be determined

Источник / Source: разработано авторами на основе положения Банка России от 16.12.2003 № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах» / developed by the authors based on the Bank of Russia Regulation No. 242-P of 16.12.2003 "On the organization of internal control in credit institutions and banking groups".

Таблица 8 / Table 8

Пример заполнения информации об инциденте, повлекшим приостановление оказания УПИ / Example of filling in information about the incident that led to the suspension of the financial infrastructure provision

Дата и время возникновения инцидента / Date and time the incident occurred	Краткое описание / Brief description	Бизнес-процесс / Business process	Факт приостановления УПИ / Suspension of the payment infrastructure	Степень влияния инцидента / The impact of the incident	Дата и время восстановления УПИ / Date and time the restoring of the payment infrastructure
20.02.2019 в 10:00	Отзыв лицензии у ОУПИ (расчетный центр) на осуществление деятельности / Revocation of a license from OPI (Settlement Center) for carrying out activities	Исполнение распоряжений / Execution of orders	1 (УПИ приостановлены) / 1 (PIS paused)	Высокое / High	21.02.2019 в 10:00
Мероприятия по устранению инцидента / Measures to eliminate the incident	Дата восстановления УПИ / Date the restoring of the PIS	Неблагоприятные последствия – сумма денежных средств, уплаченных оператором ПС / Adverse effects – amount of money paid by the PS operator	Сумма денежных средств, уплаченных ОУПИ / Amount of money paid by OPI	Количество исполненных распоряжений, не соответствующих требованиям к УПИ / Number of executed orders not meeting the requirements for PIS	Продолжительность приостановления оказания УПИ / Duration of suspension PIS
Поиск нового Расчетного центра / Search for a new Settlement Center	21.02.2019 в 10:00	1 млн руб. / 1 mln rub.	0 руб. / 0 rub.	1000	24 часа

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

4. Контроль за соблюдением порядка обеспечения БФПС

Механизм контроля соблюдения порядка обеспечения БФПС может быть реализован в рамках осуществляемого оператором ПС общего контроля за соблюдением правил ПС участниками ПС и ОУПИ (с учетом п. 1 ч. 5 ст. 15 Закона о НПС и п. 2.6 Положения № 607-П, согласно которому порядок контроля должен быть отражен в правилах ПС; полагаем, что указанное возможно либо путем ссылки на положение о БФПС в случае его разработки, либо путем дополнения общего механизма контроля специальными положениями о контроле соблюдения порядка БФПС при необходимости такого дополнения).

На практике могут быть реализованы два типа контроля соблюдения порядка обеспечения БФПС: текущий и последующий. Текущий контроль предполагает мониторинг в режиме реального времени. Последующий контроль строится на сборе статистических данных и последующем анализе состояния БФПС. На начальном этапе большинство ПС, вероятно, будут использовать последующий контроль.

5. Практическая часть осуществления воздействия на риск

5.1. Формирование профиля риска

Профили рисков составляются по всем рискам ПС. Они хранят информацию о всех риск-событиях, реализация которых может привести к нарушению БФПС (табл. 9). Помимо этого, согласно требованиям Положения № 607-П при формировании профиля риска должны быть определены уровни присущего риска, допустимого и остаточного риска, а способы управления риском. При этом определение указанных категорий возможно после сбора всей информации о риск-событиях.

Таким образом, при определении профиля рисков должны быть определены риск-события, а также причины их возникновения. Помимо этого, должна быть оценена вероятность их возникновения, а также неблагоприятные последствия. Вероятность наступления риск-события, а также размер неблагоприятных последствий может быть оценен экспертно¹⁰. К примеру, в табл. 9, в качестве величины неблаго-

приятных последствий, выделены три категории: низкая (1), средняя (2) и высокая (3).

5.2. Методика анализа рисков

Методика анализа рисков в ПС, описанная в Положении № 607-П, выступает методологией, реализация которой на практике позволит оценить риск, сравнить его с целевыми значениями, после чего осуществить воздействие. С учетом практической реализации положений ИСО 31000 в деятельности ПС она должна включать в себя несколько основных элементов (см. табл. 10): оценка риска, сравнительная оценка риска и воздействие на риск [14].

На стадии оценки риска должны быть сформированы бизнес-процессы (деятельность ПС), а также события, которые могут возникнуть при реализации бизнес-процесса. События перечисляются по каждому риску, характерному для ПС. На практике оператор ПС также должен создать классификатор риск-событий. При предоставлении внутрисдневного кредита (далее — ВДК) может возникнуть проблема нехватки обеспечения (т.е. невозможности привлечь дополнительную ликвидность), а также изменения категории участника (например, участник перейдет в группу, которая не может привлекать ВДК) [18]. По каждому событию оценивается его тяжесть и вероятность реализации для того, чтобы оценить ожидаемые последствия.

На стадии сравнительной оценки все ожидаемые последствия по каждому событию складываются, чтобы получить значение уровня присущего риска. Полученное значение присущего риска сравнивается с максимальным уровнем риска (в нашем случае он равен 15). Соответственно, максимальный уровень риска меньше уровня присущего риска. Риск признается значимым и на него оказывается воздействие.

При реализации воздействия в качестве его способа выбрано внедрение необеспеченных ВДК, которые позволяют снизить риск на 1 единицу. После применения воздействия проводится повторная оценка риска с тем, чтобы получить значение остаточного риска. Остаточный риск сравнивается с максимальным уровнем риска. Если максимальный уровень риска больше остаточного, то дальнейшее воздействие не требуется¹¹.

¹⁰ В Положении № 607-П указана необходимость применения методов анализа, представленных в ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010–2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска».

¹¹ Подробнее о подходах к подготовке методик анализа рисков возможно почитать в стандартах серии ИСО31000, в разделе процесс риск-менеджмента.

Таблица 9 / Table 9

Пример формирования профиля рисков ПС для общего коммерческого риска / Example of formation of payment systems risk profile for general commercial risk

Описание причины возникновения риск-события / Description of the cause of the risk event	Описание риск-событий / Description of risk events	Описание бизнес-процесса / Description of the business process	Вероятность наступления риск-события / Probability of occurrence of a risk event	Описание неблагоприятного последствия / Description of adverse effects
Ухудшение финансового состояния расчетного центра в силу внешних причин / Deterioration of the financial condition of the Settlement Center due to external reasons	Нарушение финансовой устойчивости расчетного центра / Violation of the financial stability of the Settlement Center	Исполнение распоряжений и передача информации об исполнении распоряжения в операционный центр / Execution of orders and transfer of information on the execution of the Order to the Operations Center	70%	Высокие негативные последствия (3) / High negative effects (3)
Ухудшение финансового состояния платежного клирингового центра / Deterioration in the financial condition of the Payment Clearing Center	Нарушение финансовой устойчивости платежного клирингового центра / Violation of financial stability of the Payment Clearing Center	Расчет позиции участника / Calculation of the participant position	60%	Средние негативные последствия (2) / Average negative effects (2)

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Таблица 10 / Table 10

Пример реализации Методики анализа рисков в ПС по риску ликвидности* / Example of implementation of risk analysis methodology in payment system on liquidity risk

Бизнес-процесс / Business process	Риск-события / Risk events	Тяжесть (2,3,3) / Severity (2,3,3)
		Вероятность / Probability
Предоставление ВДК / Granting an intraday loan	Нехватка обеспечения / Lack of ensuring	2
	Несоответствие требованиям к участнику ПС для привлечения ВДК / Inconsistency with the requirements for the PS participant to attract credit	1
	Иные события / Other events	3
Уровень присущего риска / Level of inherent risk		Итого / Total: $2 \times 2 + 1 \times 3 + 3 \times 3 = 16$
Максимальный уровень риска / Maximum level of risk		15
Применение способа управления риском / Usage of the way of risk management		Введение необеспеченных ВДК позволяет снизить риск на 1 / The introduction of unsecured credits reduces the risk by 1
Уровень остаточного риска / Level of residual risk		15

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

* Оценка происходит по аналогии с критериями, применяемыми в табл. 2.

Таблица 11 / Table 11

Пример выбора способов управления рисками / Example of choosing risk management methods

Способ управления риском / Risk management method	Направленность / Direction	Вероятность, (вес – 0,3) / Probability, (significance – 0,3)	Тяжесть, (вес – 0,4) / Severity, (significance – 0,4)	Стоимость, (вес – 0,3) / Price, (significance – 0,3)	Итоговая оценка / Final grade
Установление предельных размеров (лимитов) обязательств участников платежной системы с учетом уровня риска / Establishment of limits for obligations of participants in the payment system taking into account the level of risk	Риск ликвидности и кредитный риск / Liquidity and credit risk	2	5	2	$2 \times 0,3 + 5 \times 0,4 - 2 \times 0,3 = 2$
Создание гарантийного фонда платежной системы / Creation of a guarantee fund for a payment system	Риск ликвидности и кредитный риск / Liquidity and credit risk	2	3	4	$2 \times 0,3 + 3 \times 0,4 - 4 \times 0,3 = 0,6$
...

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

5.3. Определение способов управления риском

Часть способов управления рисками указана в Законе о НПС¹² (табл. 11). Выбор способа управления рисками осуществляется с учетом его эффективности, а также степени воздействия на присущий риск. На практике проводится оценка направленности применения способа управления рисками, его влияния на вероятность реализации события, предполагаемую тяжесть последствия, а также стоимость применения способа управления рисками.

При характеристике способа управления возможно использовать критерии влияния на «вероятность реализации риска», «размер потерь (тяжесть)», а также «стоимость реализации». Стоимость реализации важна с позиции соблюдения принципа, прописанного в ИСО 31000 «Сохранения ценности». Соответственно, для каждого критерия могут быть определены веса. Размер коэффициен-

тов при выборе способа воздействия может быть рассчитан с помощью эконометрической оценки с учетом дизайна конкретной ПС. Итоговое значение в нашем примере может рассчитываться по следующей формуле:

$$F = 0,3 \times X + 0,4 \times Y - 0,3 \times Z,$$

где X — влияние на вероятность реализации; Y — влияние на тяжесть последствия; Z — стоимость реализации.

Уровень влияния на вероятность и тяжесть последствия в нашем примере рассчитывается по 5-балльной шкале, где 1 — минимальное значение; 5 — максимальное. Соответственно при выборе способа воздействия необходимо выбрать способ, получивший максимальную оценку. В нашем примере для снижения уровня присущего риска должен быть выбран способ «Установление предельных размеров (лимитов) обязательств участников платежной систе-

¹² См. части 4, 5 ст. 28 Закона о НПС.

мы с учетом уровня риска», так как он получил максимальное значение баллов с учетом выбранных критериев.

Заключение

Результаты представленного исследования позволят операторам ПС реализовать требования, установленные Банком России в Положении № 607-П. В процессе реализации требования Банка России по созданию СУР оператору ПС придется сталкиваться с рядом практических трудностей, связанных с разработкой новых технических процедур, соответствующих требованиям законодательства и международных стандартов [19]. В этой связи представленное исследование раскрывает основные методологические аспекты организации

комплексной СУР, предусмотренные Положением № 607-П. При этом принятие Положения о БФПС не может учесть всех требований Банка России, в связи с чем в правилах ПС должны быть отражены основные позиции по СУР. В случае наличия отсылочных норм на Положение о БФПС, информация в правилах ПС может быть сокращена.

Разработанная структура положения о БФПС может быть дополнена с учетом особенностей организации конкретной ПС. Дальнейшие исследования в данной сфере необходимо провести в части раскрытия отдельных аспектов организации СУР, таких как определение уровней зрелости СУР, количественно обоснованных целевых значений показателей БФПС, эмпирически оцененных факторов, влияющих на БФПС.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Geanakoplos D., Dubey P. Credit cards and inflation. *Games and Economic Behavior*. 2010;70(2):325–353. DOI: 10.1016/j.geb.2010.02.004
2. Giannini C., Monticelli C. Which TARGET for monetary policy in stage three? Issues in the shaping of the European payment system. *Review of World Economics*. 1997;133(4):657–682. DOI: 10.1007/bf02707407
3. Hasan R. S., De Renzis T., Schmiedel H. Retail payments and the real economy. European Central Bank. Working Paper Series. 2013;(1572). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1572.pdf?0568b27871896eb01f54b0c4c40a8f63> (дата обращения: 27.01.2019).
4. Humphrey D.B. Payments finality and risk of settlement failure. In: Saunders A., White L., eds. *Technology and the regulation of financial markets: Securities, futures, and banking*. Lexington, MA: Lexington Books; 1986:97–120.
5. Humphrey D. B., Willeson M., Bergendahl G., Lindblom T. Benefits from a changing payment technology in European banking. *Journal of Banking & Finance*. 2006;30(6):1631–1652. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2005.09.009
6. Koponen R., Soramäki K. Intraday liquidity needs in a modern interbank payment system: A simulation approach. Bank of Finland Studies E. 1998;(14). URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/c654/1efe8181a2648f82fa29d2969e31426701fc.pdf> (дата обращения: 27.01.2019).
7. Levando D.V., Sakharov M. Fiat money oligopolistic economy with labor/leisure trade-off and equilibrium default. SSRN Working Paper Series. 2019. URL: <https://publications.hse.ru/preprints/233106255> (дата обращения: 27.01.2019).
8. Levando D.V., Sakharov M. Natural instability of equilibrium prices. University Ca' Foscari of Venice. Dept. of Economics. Research Paper Series. 2018;(01). URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3100363## (дата обращения: 27.01.2019).
9. Merrouche O., Schanz J. Banks' intraday liquidity management during operational outages: Theory and evidence from the UK payment system. *Journal of Banking & Finance*. 2010;34(2):314–323. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2009.07.024
10. Rochet J., Tirole J. Controlling risk in payment systems. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1996;28(4 Pt. 2):832–862. DOI: 10.2307/2077924
11. Zandi M., Singh V., Irving J. The impact of electronic payments on economic growth. New York: Moody's Analytics, Inc.; 2013. 18 p. URL: <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf> (дата обращения: 27.01.2019).
12. Тамаров П. А. Вопросы обеспечения бесперебойности функционирования и управления рисками платежных систем. *Деньги и кредит*. 2012;(4):16–22.

13. Тамаров П.А., Груздева Л.В. Внутриведенная ликвидность банка и платежной системы: индикаторы и мониторинг. *Деньги и кредит*. 2014;(6):15–23.
14. Масино М.Н., Ларионов А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах. *Финансы и кредит*. 2017;23(31):1832–1849. DOI: 10.24891/fc.23.31.1832
15. Кукушкина Ю.М., Островская Е.Я. Международная стандартизация и сертификация. ИСО. Зуев В.Н., Островская Е.Я., Мешкова Т.А. и др. Глобальные институты регулирования. Учебник. М.: Магистр, Инфра-М; 2016:187–198.
16. Лопатин В.А. Управление рисками в платежных системах. *Расчеты и операционная работа в коммерческом банке*. 2012;(6):44–57.
17. Тамаров П.А. Стратегия гармонизации платежных отношений в рамках международных объединений. *Банковское право*. 2017;(3):50–55.
18. Масино М.Н. Необеспеченный внутриведенной кредит как способ управления кредитным риском в платежной системе. *Финансы и кредит*. 2018;24(5):1149–1158. DOI: 10.24891/fc.24.5.1149
19. Biryukova O.V., Matiukhina A. ICT services trade in the BRICS countries: Special and common features. *Journal of the Knowledge Economy*. 2019;10(3):1080–1097. DOI: 10.1007/s13132–017–0517–6

REFERENCES

1. Geanakoplos D., Dubey P. Credit cards and inflation. *Games and Economic Behavior*. 2010;70(2):325–353. DOI: 10.1016/j.geb.2010.02.004
2. Giannini C., Monticelli C. Which TARGET for monetary policy in stage three? Issues in the shaping of the European payment system. *Review of World Economics*. 1997;133(4):657–682. DOI: 10.1007/bf02707407
3. Hasan R.S., De Renzis T., Schmiedel H. Retail payments and the real economy. European Central Bank. Working Paper Series. 2013;(1572). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1572.pdf?0568b27871896eb01f54b0c4c40a8f63> (accessed on 27.01.2019).
4. Humphrey D.B. Payments finality and risk of settlement failure. In: Saunders A., White L., eds. *Technology and the regulation of financial markets: Securities, futures, and banking*. Lexington, MA: Lexington Books; 1986:97–120.
5. Humphrey D.B., Willeson M., Bergendahl G., Lindblom T. Benefits from a changing payment technology in European banking. *Journal of Banking & Finance*. 2006;30(6):1631–1652. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2005.09.009
6. Koponen R., Soramäki K. Intraday liquidity needs in a modern interbank payment system: A simulation approach. Bank of Finland Studies E. 1998;(14). URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/c654/1efe8181a2648f82fa29d2969e31426701fc.pdf> (accessed on 27.01.2019).
7. Levando D.V., Sakharov M. Fiat money oligopolistic economy with labor/leisure trade-off and equilibrium default. SSRN Working Paper Series. 2019. URL: <https://publications.hse.ru/preprints/233106255> (accessed on 27.01.2019).
8. Levando D.V., Sakharov M. Natural instability of equilibrium prices. University Ca' Foscari of Venice. Dept. of Economics. Research Paper Series. 2018;(01). URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3100363## (accessed on 27.01.2019).
9. Merrouche O., Schanz J. Banks' intraday liquidity management during operational outages: Theory and evidence from the UK payment system. *Journal of Banking & Finance*. 2010;34(2):314–323. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2009.07.024
10. Rochet J., Tirole J. Controlling risk in payment systems. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1996;28(4 Pt. 2):832–862. DOI: 10.2307/2077924
11. Zandi M., Singh V., Irving J. The impact of electronic payments on economic growth. New York: Moody's Analytics, Inc.; 2013. 18 p. URL: <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf> (accessed on 27.01.2019).
12. Tamarov P.A. Issues of ensuring uninterrupted operation and risk management of payment systems. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2012;(4):16–22. (In Russ.).

13. Tamarov P.A., Gruzdeva L.A. Intraday liquidity of a bank and payment system: Indicators and monitoring. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2014;(6):15–23. (In Russ.).
14. Masino M.N., Larionov A.V. Methods for risk management architecture in payment systems. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2017;23(31):1832–1849. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.23.31.1832
15. Kukushkina Yu.M., Ostrovskaya E. Ya. International standardization and certification. ISO. In: Zuev V.N., Ostrovskaya E. Ya., Meshkova T.A. et al. Global regulatory institutions. A textbook. Moscow: Magistr, Infra-M; 2016:187–198. (In Russ.).
16. Lopatin V.A. Risk management in payment systems. *Raschety i operatsionnaya rabota v kommercheskom banke*. 2012;(6):44–57. (In Russ.).
17. Tamarov P.A. The strategy of harmonization of payment relations in the framework of international associations. *Bankovskoe pravo = Banking Law*. 2017;(3):50–55. (In Russ.).
18. Masino M.N. Unsecured intraday credit as a method to manage credit risk in the payment system. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2018;24(5):1149–1158. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.24.5.1149
19. Biryukova O.V., Matiukhina A. ICT services trade in the BRICS countries: Special and common features. *Journal of the Knowledge Economy*. 2019;10(3):1080–1097. DOI: 10.1007/s13132-017-0517-6

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Александр Витальевич Ларионов — кандидат наук о государственном и муниципальном управлении, начальник отдела совершенствования государственной службы Центра развития государственной службы; доцент Департамента мировой экономики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия
alarionov@hse.ru

Елизавета Сергеевна Салина — аспирантка Высшей школы государственного аудита, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
betsalina@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Alexander V. Larionov — Dr. Sci. (Phil.) in Public Administration, Head of the Public Service Improvement Department, Public Service Development Center; Associate Professor, Department of World Economy, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia
alarionov@hse.ru

Elizaveta S. Salina — Graduate student of the Higher School of State Audit (Department), Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
betsalina@yandex.ru

Статья поступила 23.04.2019; принята к публикации 04.06.2019.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received 23.04.2019; accepted for publication 04.06.2019.

The authors read and approved the final version of the manuscript.