Бесперебойность функционирования платежной системы: рекомендации по управлению непрерывностью функционирования платежной системы

Обеспечение бесперебойности функционирования платежных систем (ПС) позволяет достичь своевременного исполнения обязательств как оператором ПС и операторами услуг платежной инфраструктуры в части функционирования ПС, так и участниками ПС перед своими контрагентами. В связи с этим постоянно происходит разработка подходов к обеспечению бесперебойности функционирования ПС с учетом требований Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе». Данное исследование содержит комплексную модель обеспечения бесперебойности функционирования ПС, а также рекомендации по управлению непрерывностью функционирования ПС, соответствующие ГОСТ Р ИСО 22301-2014 «Системы менеджмента непрерывности бизнеса».

М. Н. МАСИНО, кандидат экономических наук, доцент, банковский эксперт

А. В. ЛАРИОНОВ, кандидат наук о государственном и муниципальном управлении, ведущий научный сотрудник Центра стратегического прогнозирования и планирования Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета

н. н. масино, кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита и внутреннего контроля Санкт-Петербургского государственного экономического университета

есперебойность функционирования ПС, особенно признанных регулятором системно и социально значимыми, оказывает значительное воздействие на качество взаимодействия экономических субъектов реального сектора [1]. При этом ключевыми характеристиками ПС являются их надежность, а также эффективность функционирования. Надежность характеризует способность субъектов ПС управлять рисками, обеспечивать непрерывность функционирования ПС (далее – НФПС) [2]. Деятельность в рамках НФПС направлена на минимизацию тяжести последствий в случае наступления события (инцидента) за счет оказания ПС критичных для участников ПС услуг в условиях инцидента и сокращения времени надлежащего (полного) восстановления функционирования ПС.

Управление НФПС основывается на созданной архитектуре риск-менеджмента, целью применения которой является управление рисками нарушения бесперебойности функционирования платежных систем (далее – БФПС) [3]. Применение архитектуры риск-менеджмента в ПС ориентировано на управление потенциальными событиями, прежде всего посредством снижения вероятности их реализации, в то время как управление НФПС направлено на управление уже реализовавшимися событиями путем снижения тяжести их последствий и увеличения скорости восстановления. Управление НФПС, наравне с системой управления рисками в ПС, является одним из ключевых элементов, позволяющих обеспечить БФПС.

Управление НФПС предполагает реализацию инфраструктуры и процесса управления непрерыв-

ностью. Инфраструктура управления непрерывностью обеспечивает необходимые административные и финансовые ресурсы для выполнения действий при реализации инцидента. Процесс управления непрерывностью включает описание методологии действий, реализуемых при наступлении инцидента. Помимо методологии построения системы НФПС, в исследовании раскрывается подход к реализации структуры обеспечения БФПС за счет поддержания надежности и эффективности всей ПС. Обеспечение надежности ПС предполагает организацию системы управления НФПС, системы кризисного финансового управления, а также системы управления рисками. Обеспечение эффективности ПС направлено на развитие бизнес-модели ПС, позволяющей обеспечить целевой уровень прибыльности ПС, а также на снижение потенциальных потерь при использовании платежной инфраструктуры. Контроль рисков ПС является значимым для обеспечения устойчивости экономического взаимодействия [4].

Необходимо отметить, что вопрос обеспечения БФПС требует более детального изучения, поскольку часто рассматривается с позиции раскрытия отдельных элементов. В частности, в ряде исследований оценивается применимость показателей деятельности ПС для контроля рисков процесса перевода денежных средств [5]. Также при управлении рисками в ПС уделяется внимание обеспечению подходов к созданию условий для управления внутридневной ликвидностью [6].

Представленное исследование содержит два основных раздела. В начале предложены методические рекомендации по созданию комплексной модели обеспечения БФПС. В дальнейшем раскрывается подход к управлению НФПС. Результаты исследования могут быть использованы на практике при осуществлении Банком России политики надзора и наблюдения в национальной платежной системе.

Характеристика основных элементов бесперебойности функционирования платежных систем

Риски ПС по своей сути отличаются от рисков других финансовых институтов (к примеру, бан-

ков) [7]. Это отличие во многом связано со структурой ПС, являющейся результатом взаимодействия оператора ПС и операторов услуг платежной инфраструктуры, благодаря чему ключевая характеристика деятельности любой ПС состоит в бесперебойности функционирования. Существующие значительные отличия в управлении рисками ПС обусловили потребность в создании нормативной правовой базы, определяющей порядок реализации систем управления рисками в ПС [8].

В соответствии с нормами Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (далее – Федеральный закон № 161-ФЗ), а именно п. 20 ст. 3, целью функционирования ПС является осуществление перевода денежных средств. Обеспечение перевода возможно только при условии обеспечения БФПС. Организация системы оценки рисков и управления ими осуществляется 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» (далее - Положение № 607-П). БФПС - это состояние ПС, при котором осуществляется предоставление услуг надлежащего качества. На основании Положения № 607-П БФПС можно определить как «функционирование ПС, при котором оказывается полный перечень услуг в ПС, в том числе перевод денежных средств, в соответствии с требованиями правовой базы Российской Федерации, правил и договоров настоящей ПС, а в случае приостановления или деградации функционирования ПС оказываются критичные для участников ПС услуги ПС и осуществляется восстановление оказания полного перечня услуг в ПС за указанный в правилах ПС временной интервал».

Для обеспечения БФПС Положение № 607-П требует разработать порядок обеспечения БФПС, включающий:

■ *управление рисками в ПС*. Оператор ПС должен определить модель управления рисками, выявить значимые риски ПС и т. д. Деятельность по

Abstract. Ensuring the smooth functioning of payment systems allows achieving timely fulfillment of obligations by both the operator PS and payment infrastructure service operators regarding the functioning of the PS, and the participants of PS to their counterparties. In this regard, on an ongoing basis, approaches are being developed to ensure the uninterrupted operation of substations taking into account the requirements of Federal Law of June 27, 2011 No. 161-FZ "On the National Payment System". This working paper contains a comprehensive model for smooth functioning, as well as recommendations for business continuity management of PS in accordance with GOST R ISO 22301-2014 "Business Continuity Management Systems".

Keywords. Payment system, smooth functioning, safety, efficiency, risk-management architecture, business continuity and disaster recovery management, financial recovery, cash flows.

Ключевые слова. Платежная система, бесперебойность функционирования, надежность, эффективность, архитектура риск-менеджмента, управление непрерывностью функционирования и его восстановление, восстановление финансового состояния, денежные потоки.

Бесперебойность функционирования ПС (Smooth function) Надежность Эффективность (Safety) (Efficiency) УПРАВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ Обеспечение УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПС эффективности РИСКАМИ функционирования ПС (Risk-management) (Business continuity management) (Efficiency) кризисное управление; - соблюдение - управление непрерывностью принципов управления функционирования: рисками: Обеспечение - управление восстановлением - создание и результативности леятельности применение функционирования ПС инфраструктуры (Effectiveness) управления рисками; КРИЗИСНОЕ ФИНАНСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ - организация и (Financial crisis management) применение процесса финансовое восстановление: управления рисками Обеспечение - финансовое оздоровление; транспарентности ПС (Transparency) - упорядоченная ликвидация

Рис. 1. Структура деятельности по обеспечению БФПС

Источник: построено авторами.

управлению рисками направлена на управление риск-событиями, прежде всего за счет снижения вероятности наступления таких событий;

- управление НФПС. Данный элемент предполагает управление уже реализовавшимися событиями путем снижения размера негативных последствий после наступления инцидента;
- организацию взаимодействия субъектов ПС по обеспечению БФПС. Управление рисками и непрерывностью в ПС требует организации взаимодействия между субъектами ПС и участниками ПС. Оперативность и устойчивость взаимодействия напрямую определяет надежность функционирования ПС:
- контроль за соблюдением со стороны оператора ПС порядка обеспечения БФПС. Обеспечение эффективности поддержания БФПС требует организации развитой системы мониторинга всех инструментов поддержания БФПС. Данный элемент также учитывает уровень открытости ПС.

Фактически представленные элементы деятельности по обеспечению БФПС можно разделить на две группы: основные (управление рисками и управление НФПС) и обеспечивающие (организацию взаимодействия и контроль). Отечественный подход во многом соответствует международной практике, представленной в международном стандарте «Принципы для инфраструктур финансового рынка» (далее – ПИФР), разработанном Комитетом по платежным

и расчетным системам (с 2013 г. – Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам) при Банке международных расчетов и Техническим комитетом Комиссии по ценным бумагам. В то же время существующая нормативная правовая база практически не учитывает деятельность по управлению эффективностью, предполагающую также повышение результативности и открытости. Эффективность и результативность объединены в один принцип № 21 стандарта ПИФР, а положения деятельности по обеспечению открытости (транспарентности) представлены в принципе № 23 стандарта ПИФР. Указанные элементы определяют структуру обеспечения БФПС, их реализация обязательна для повышения надежности функционирования ПС (рис. 1).

БФПС требует осуществления действий по двум основным направлениям: обеспечение надежности и обеспечение эффективности функционирования ПС. Обеспечение надежности предполагает построение системы управления рисками, системы кризисного финансового управления, а также управление НФПС. Необходимо отметить, что непрерывность управления служит для уменьшения негативного воздействия от инцидентов, связанных с реализацией операционного и правового рисков. Снижение негативного воздействия от инцидентов, вызванных реализацией финансовых рисков (например, расчетного риска и общекоммерческого риска), осуществляется путем реализации кризисного финан-

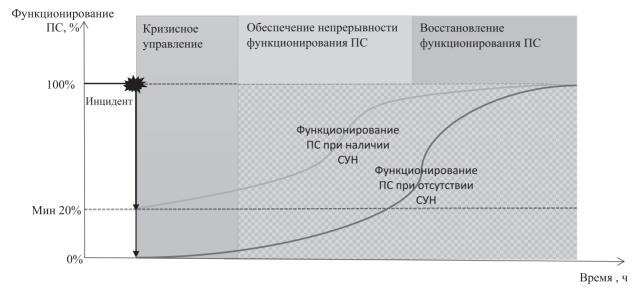


Рис. 2. Порядок реализации целей управления НФПС

Источник: составлен авторами на основе ГОСТ Р 53647.4 – 2011/ ISO / PAS22399: 2007 «Менеджмент непрерывности бизнеса. Руководящие указания по обеспечению готовности к инцидентам и непрерывности деятельности».

сового управления (далее – КФУ). КФУ предполагает выполнение мероприятий по финансовому восстановлению (financial recovery), финансовому оздоровлению (financial resolution) и действий по упорядоченной ликвидации деятельности (orderly winddown). Применение системы управления рисками, реализация НФПС и КФУ позволяют достичь цели по обеспечению элемента надежности БФПС.

Элементы, входящие в структуру деятельности по обеспечению БФПС, взаимосвязанны (рис. 2); данные, сформированные в каждом из элементов, входящих в структуру обеспечения БФПС, могут быть впоследствии использованы при выполнении другого элемента. В частности, инфраструктура управления непрерывностью базируется на определенных элементах инфраструктуры рискменеджмента, а результаты, полученные при реализации процесса риск-менеджмента, могут быть использованы в рамках процесса управления непрерывностью (табл. 1, необходимо отметить, что представленная таблица составлена в общем виде. Требуется проведение детального анализа механизмов взаимодействия СУР и управления НФПС).

Построенная матрица сопряженности позволяет выявить элементы, оказывающие воздействие на организацию системы управления рисками и системы управления НФПС. Указанная матрица сопряженности должна осуществляться на практике операторами ПС при реализации БФПС. В частности, вся информация о зарегистрированных инцидентах передается для расширения списка потенциальных риск-событий.

В результате проведенной в ПС оценки рисков выявлены все значимые риски, являющиеся источником данных для разработки мероприятий по оказанию критичных услуг в условиях инцидента в ПС, а также мероприятий по восстановлению оказания полного перечня услуг ПС1. Указанные мероприятия формализуются в виде сценариев и включаются в план обеспечения непрерывности и восстановления деятельности (далее - план ОНиВД). Результаты деятельности по управлению рисками применяются при управлении НФПС. Два названных аспекта дополняют друг друга. Включение в анализ КФУ позволит комплексно поддерживать требуемый уровень надежности при обеспечении БФПС.

Методические рекомендации по организации и управлению непрерывностью функционирования платежной системы

Для организации деятельности по управлению НФПС целесообразно ориентироваться на серию стандартов управления непрерывностью, в частности, на ГОСТ Р ИСО 22301-2014 «Системы менеджмента непрерывности бизнеса», а также на стандарт ПИФР. Использование международной и отечественной практики, отраженной в стандартах, позволит создать систему управления непрерывностью (далее - СУН) ПС и осуществлять деятельность по управлению НФПС. В методических рекомендациях по созданию СУН ПС исследование предполагает, что уже существует СУР, элементы которой применяются при применении СУН.

При организации СУН ПС целесообразно использовать подход, предусматривающий одновременное построение инфраструктуры и процесса управления НФПС. Инфраструктура СУН ПС предполагает создание организационных механизмов,

¹ Создание архитектуры управления рисками и ее применение подробно рассмотрено в работах авторов статьи.

Матрица сопряженности деятельности по управлению рисками и управлению непрерывностью функционирования ПС

Управление непрерывностью функционирования ПС - инфраструктура управления непрерывностью функционирования ПС (оказание критичных услуг) - непрерывность функционирования ПС (оказание полного перечня услуг ПС)	Деятельность Выявление и оценка инцидентов Оказание критичных услуг в условиях инцидента услуг ПС	Деятельность	рисков в ПС (определении вероятности реализации риск- Оценка рисков и событий и (или) оценке уровня их воздействия); Оценка рисков и на этапе оценки рисков в ПС риск-событиями для запуска пс ОНиВД/плана ВОЛ²) Онивд/плана волг? Оденка рисков в ПС (определении в раздработанных ответных мер (мероприятий плана ПС	Мониторинг на оценки инцидентов включают, в том числе, расчет текущих изменения уровня ключевых индилеринга изменения уровня каторов риска раска усторы каторов риска раска усторы и каторов риска раска у повым значения внеплановой оценки рисков в каторов риска раска у повым значения внеплановой оценки рисков в каторов риска раска у повым значение которых свидетельствует о необходимости инициирования внеплановой оценки рисков в каторов риска раска у повым значенией и внутренней среды, влияющих на управление НФПС	- выявленные инциденты сравниваются с полученными на эффективностии их наступления и размера воздействия, пости принятых мер реагирования
Управлені непрерывность		Деятельность	Оценка рисков реализация ме реагирования в ПС	Мониторинг изменения урог ня рисков (посредством ключевых инди- каторов риска)	Оценка систем: управления рисками
— принципы управления рисками - инфраструктура управления рисками - процесс управления рисками				ения рисками	

Источник: построено авторами.

² План восстановления, оздоровления или упорядоченной ликвидации

необходимых для реализации действий по обеспечению непрерывности. Процесс управления непрерывностью предусматривает разработку методики создания, актуализации и применения планов обеспечения непрерывности.

Инфраструктура управления непрерывностью

Инфраструктуру управления непрерывностью составляют несколько элементов: определение условий управления непрерывностью, обмен информацией, мониторинг и постоянное улучшение.

I. Определение условий управления непрерывностью

Анализ внешней и внутренней среды. При анализе внешней и внутренней среды необходимо принимать во внимание основные показатели, влияющие на обеспечение непрерывности с учетом результатов, полученных в рамках применения системы управления рисками. На основании результатов анализа внешней и внутренней среды должен быть составлен перечень требований заинтересованных сторон, участвующих в обеспечении непрерывности. К категории заинтересованных сторон должен быть отнесен Банк России, осуществляющий надзор и наблюдение за ПС. Банк России устанавливает требования ко времени восстановления критичных услуг в ПС и времени восстановления надлежащего оказания услуг (полного перечня услуг). Анализ потребностей заинтересованных сторон необходимо проводить с целью выявления критических услуг и целевых бизнес-процессов, значимых для обеспечения НФПС. Источниками информации о критически важных услугах служат опрос участников ПС, анализ фактических данных о результатах переводов, сведения о динамике денежных потоков.

Установка целей непрерывности. Необходимо выделить три ключевые цели деятельности при реализации управления НФПС:

- обеспечение критического уровня функционирования ПС;
- уменьшение времени восстановления БФПС после инцидента;
- смягчение неблагоприятных последствий после наступления инцидента (рис. 2).

Помимо обеспечения БФПС, оператор ПС может определить дополнительные цели деятельности по управлению НФПС. К примеру, оператор ПС может установить цели, связанные с определенным аспектом предоставления платежной услуги (например, функционирование сервисов).

Определение области применения управления непрерывностью. Цели, сформулированные для СУН, позволяют определить процессы, необходимые для оказания критических услуг. К таковым относятся бизнес-процессы, обеспечивающие непосредственный перевод денежных средств. На основании установленных областей применения должны быть определены права и обязанности основных субъектов, участвующих в обеспечении непрерывности. Особое внимание необходимо обратить на уровень компетентности сотрудников ПС, которые должны быть осведомлены о действиях при наступлении инцидента, а также об основных операциях, необходимых для обеспечения непрерывности и восстановления надлежащего функционирования ПС. Алгоритмы необходимых действий должны быть формализованы в виде инструкций.

В конечном счете в системе правового регулирования управления НФПС должны быть предусмотрены положения, направленные на создание оперативного штаба, функционирующего при наступлении инцидента. Создание оперативного штаба может быть реализовано на основе инфраструктуры риск-менеджмента. В задачи оперативного штата входят координация действия по устранению инцидента, а также осуществление контроля развития СУН ПС.

II. Обмен информацией

С учетом того что ПС зависит от функционирования операторов услуг платежной инфраструктуры и оператора ПС, необходимо создать и поддерживать каналы взаимодействия для обмена информацией в случае возникновения инцидента. Должна быть обеспечена возможность взаимодействия с участниками ПС, а также с Банком России. Каналы обмена информацией должны регулярно проверяться на предмет качества функционирования в случае наступления нештатной ситуации. Опыт работы в период пандемии COVID-19 продемонстрировал необходимость организации для ряда сотрудников удаленных мест работы, оборудованных системами взаимодействия и соответствующих требованиям по защите информации.

Помимо прочего должно осуществляться максимально широкое распространение информации о мероприятиях, обеспечивающих непрерывность посредством политики управления непрерывностью. Политика управления непрерывностью является базовым документом, публикуемым в открытом доступе на сайте ПС. Политика должна включать описание целей, механизмов, устанавливаемых при управлении НФПС.

III. Мониторинг и постоянное улучшение

Элементы инфраструктуры и процесса СУН ПС должны постоянно проверяться на соответствие требованиям эффективности и результативности. Мониторинг должен проводиться на ежегодной основе, а также после создания нового бизнес-процесса, значимого для оказания критического уровня услуг. Контроль реализации элементов СУН должен осуществляться путем применения механизмов внутреннего аудита.

Процесс управления непрерывностью функционирования ПС

I. Определение значимых процессов для обеспечения непрерывности

Определение процессов, значимых для управления НФПС

На первом этапе организации процесса управления НФПС должны быть выявлены критичные для оператора ПС и операторов услуг платежной инфраструктуры операции и шаги. К информации, позволяющей выявить критичные элементы функционирования ПС, относятся сведения:

- об исполнении договорных обязательств субъектов ПС, влияющих на функционирование ПС;
- исполнении требований законодательства в области национальной платежной системы;
- выполнении обязательств перед участниками ПС в части оказания услуги по переводу денежных средств (зависит в том числе от самих участников ПС);
 - иная информация.

Определение критериев функционирования процессов

Определение критериев функционирования. Должны быть формализованы критерии, позволяющие оценить устойчивость функционирования процесса. На данном этапе должны быть определены пороговые значения, пересечение которых подразумевает необходимость применения ответных мер. Следует учитывать технологии платежного процесса, лежащие в основе функционирования ПС.

Определение приоритета восстановления. На основании проведенного анализа должны быть выбраны приоритетные направления, восстанавливаемые в случае наступления инцидента. Должны быть определены сроки восстановления функционирования ПС до уровня, позволяющего оказывать критически важные платежные услуги.

II. Подготовка планов обеспечения непрерывности в ПС

Основными инструментами процесса управления НФПС являются мероприятия, реализуемые при выявлении инцидента. В соответствии с международным стандартом управления непрерывностью указанные мероприятия группируются следующим образом:

- мероприятия кризисного управления, целью которых является осуществление деятельности в первые моменты после выявления инцидента. В данную группу включаются процедуры оценки критичности инцидента, порядок доведения информации об инциденте до руководства, принятие первичных мер по ограничению эскалации инцидента;
- мероприятия, направленные на обеспечение НФПС, предполагают реализацию процедур, позво-

ляющих восстановить оказание критичных услуг в ПС, если оно было прервано, либо обеспечить их оказание на всем протяжении действия инцидента, т. е. до момента восстановления надлежащего (нормального) функционирования ПС;

■ мероприятия по восстановлению надлежащего функционирования ПС предполагают реализацию процедур, направленных на восстановление надлежащего функционирования ПС.

Все мероприятия формализуются в виде планов, включающих описание точных инструкций работникам ПС, информацию о критериях и процедурах для инициирования ответных мер. Планы предполагают установление ответственности и функций, взаимозависимости процессов и т. д. Разрабатывается также комплекс мероприятий на случай возникновения незапланированных инцидентов, т. е. ситуационный план, содержащий не конкретные инструкции по реализации действий в условиях инцидента, а перечень лиц, принимающих решения в зависимости от тяжести последствий инцидента, и компетенцию подразделений, которые привлечены к его устранению, порядок действий для оценки и реагирования на незапланированный инцидент.

План кризисного управления. Целью применения плана кризисного управления является регламентация действий в первые моменты после наступления инцидента. В данный план включаются процедуры оценки критичности инцидента, порядок доведения информации об инциденте (включающей первичный анализ) до руководства, принятие первичных мер по ограничению эскалации инцидента. Особый акцент должен быть сделан на защите информации, используемого оборудования. Для этого необходимо обеспечить подготовку персонала, способного выполнять дублирующие функции. Ключевой целью плана кризисного управления является создание условий для применения плана обеспечения НФПС.

План обеспечения непрерывности функционирования ПС. В указанном международном стандарте данный план называется Business Continuity Plan – планом обеспечения непрерывности бизнеса, однако с учетом адаптации стандарта к специфике функционирования ПС название плана целесообразно уточнить. В этот план включаются процедуры, позволяющие восстановить оказание критичных услуг в ПС, если оно было прервано, либо обеспечить их оказание на всем протяжении действия инцидента, т. е. до момента восстановления надлежащего функционирования ПС.

План восстановления надлежащего функционирования ПС. Данный план носит название Disaster Recovery Plan — план восстановления деятельности, однако так же как и в случае с планом обеспечения непрерывности бизнеса название было уточнено в соответствии со спецификой функционирования ПС.

В данный план включаются процедуры, направленные на восстановление надлежащего функцио-

нирования ПС. План содержит информацию о реализуемых действиях, сроках восстановления ПС. Он должен включать формализацию приоритетных направлений восстановления надлежащего функционирования ПС

План при возникновении незапланированных инцидентов. Данный план формируется при наступлении инцидента, не предусмотренного в перечисленных вариантах. Созданный оперативный штаб в ускоренном режиме должен определить ответственных, сроки восстановления, а также набор необходимых действий. Для этого должна быть разработана специализированная форма, применяемая при незапланированном инциденте. Такая форма должна предусматривать возможность определения перечня мероприятий, обеспечивающих оперативное оказание услуг и восстановление надлежащего функционирования ПС.

Предупреждение. Предупреждение нарушения непрерывности должно осуществляться по двум основным направлениям: контроль существующих подходов к обеспечению непрерывности, а также регистрация инцидентов.

Контроль существующих подходов к обеспечению непрерывности. Разработанные планы являются алгоритмами, которые необходимо четко выполнять в случае наступления инцидента. Созданные планы должны на постоянной основе контролироваться на предмет сохранения результативности с точки зрения достижения целей СУН. Корректировка планов должна осуществляться с учетом вновь выявленных риск-событий. Важный элемент предупреждения нарушения непрерывности – проведение дополнительных проверок. Проверки позволяют оценить степень готовности участников управления непрерывностью выполнять необходимые действия, предусмотренные планами СУН.

Дополнительный элемент обеспечения СУН в ПС - заключение соглашений о взаимодействии с другими ПС с целью обеспечения непрерывности. Соглашения о взаимодействии должны быть направлены на оказание взаимопомощи в случае нарушения непрерывности.

Регистрация инцидентов. Все инциденты должны проходить обязательную регистрацию с целью определения потенциального класса опасности для обеспечения непрерывности. Зарегистрированные инциденты должны использоваться для дальнейшей обработки в рамках системы управления рисками ПС. Для наиболее значимых инцидентов должны быть разработаны мероприятия, направленные на минимизацию потенциального негативного воздействия.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ■

Представленное исследование предлагает оригинальную комплексную модель обеспечения БФПС, включающую реализацию элементов надежности и эффективности. Управление надежностью ПС предполагает применение системы управления рисками, НФПС, а также кризисного финансового управления, в то же время управление эффективностью включает в себя обеспечение результативности, эффективности и транспарентности ПС. При этом существует взаимозависимость каждого из перечисленных элементов, используемых при обеспечении БФПС.

Кроме того, исследование демонстрирует, что управление НФПС выступает средством воздействия на уже реализовавшиеся события путем осуществления разработанных мероприятий, включенных в план ОНиВД, а также применения методологии управления иными инцидентами. Представленное исследование раскрывает подходы к управлению НФПС, предполагающие создание инфраструктуры и процесса НФПС. В дальнейшем необходимо провести исследования, направленные на конкретизацию подходов к реализации каждого из элементов БФПС и в частности к реализации кризисного финансового управления.

Список литературы

- Hasan I., Renzis T., Schmiedel H. Retail Payments and the Real Economy // ECB Working paper series. 2013.
- Tsiakis T., Sthephanides G. The concept of security and trust in electronic payments // Computers&Security. 2005. № 24.
- Масино М. Н., Ларионов А. В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах // Финансы и кредит. 2017. Т. 23. № 31.
- Rochet J., Tirole J. Controlling Risk in Payment Systems // Journal of Money, Credit and Banking. 1996. № 4.
- Тамаров П. А., Груздева Л. В. Внутридневная ликвидность банка и платежной системы: индикаторы и мониторинг // Деньги и кредит. 2014. № 6.
- 6. FED Guide to the Federal Reserve's Payment System Risk Policy on Intraday Credit. – Federal Reserve System, 2012.
- Масино М. Н., Ларионов А. В. Качественный сравнительный анализ банковских рисков и рисков в платежных системах // Банковское дело. 2015. № 11.
- Ларионов А. В., Салина Е. С. Регулирование и оценка рисков деятельности платежных систем // Управленческие науки. 2019. № 3.