



Банк России

Центральный банк Российской Федерации



№ 47

2015

Международный
опыт

**ПЛАТЕЖНЫЕ
И РАСЧЕТНЫЕ
СИСТЕМЫ**

Москва

ПЛАТЕЖНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

№ 47
2015

Выпуск подготовлен Департаментом
национальной платежной системы Банка России.
E-mail: prs@cbr.ru

Издание подготовлено к печати отделом периодических
изданий Банка России Пресс-службы Банка России.

Отпечатано в ООО «Типография Парадиз»
143090, Московская обл., г. Краснознаменск,
ул. Парковая, д. 2а.

© **Центральный банк Российской Федерации, 2007**

В выпуске представлены неофициальные переводы совместного доклада Комитета по платежам и рыночным инфраструктурам и Международной организации комиссий по ценным бумагам «Recovery of Financial Market Infrastructures» (текст на английском языке размещен на сайте Банка международных расчетов в сети Интернет: <http://www.bis.org/cpmi/publ/d109.pdf>) и доклада Комитета по платежам и рыночным инфраструктурам «Cyber Resilience in Financial Market Infrastructures» (текст на английском языке размещен на сайте Банка международных расчетов в сети Интернет: www.bis.org/press/p141111.htm).

Текст данного сборника размещен на сайте Центрального банка Российской Федерации в сети Интернет:
www.cbr.ru



Банк России

Центральный банк Российской Федерации

**Доклад Комитета по платежам
и рыночным инфраструктурам
и Международной организации
комиссий по ценным бумагам**

Октябрь 2014 года

**Восстановление
инфраструктур
финансового рынка**

Recovery of Financial
Market Infrastructures

**Доклад Комитета по платежам
и рыночным инфраструктурам**

Ноябрь 2014 года

**Устойчивость
инфраструктур
финансового
рынка к угрозам
кибербезопасности**

Cyber Resilience
in Financial Market
Infrastructures

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУР ФИНАНСОВОГО РЫНКА

Recovery of Financial Market Infrastructures

**Доклад Комитета по платежам и рыночным
инфраструктурам и Международной организации
комиссий по ценным бумагам**

Октябрь
2014 года

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме	7
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ	10
1.1. Цель настоящего доклада	10
1.2. Содержание доклада	11
РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	12
2.1. Значение планирования восстановления	12
2.2. Взаимосвязь между риск-менеджментом, восстановлением и мерами по предупреждению банкротства	12
2.3. Процесс планирования восстановления	13
2.4. Содержание планов самооздоровления	15
2.5. Роль уполномоченных органов в восстановлении	18
РАЗДЕЛ 3. ИНСТРУМЕНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: ОБЩИЕ ПОДХОДЫ	20
3.1. Введение	20
3.2. Категории рисков и сценарии несостоятельности, которые могут потребовать использования инструментов восстановления	20
3.3. Характеристики инструментов восстановления	21
3.4. Соображения в отношении распределения убытков и дефицитов ликвидности	23
РАЗДЕЛ 4. КОНКРЕТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИФР	26
4.1. Введение	26
4.2. Инструменты, предназначенные для распределения непокрытых убытков, возникших в результате дефолта участника	27
4.3. Инструменты, предназначенные для преодоления непокрытых дефицитов ликвидности	32
4.4. Инструменты, предназначенные для пополнения финансовых ресурсов	34
4.5. Инструменты, предназначенные для восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками	34
4.6. Инструменты, предназначенные для распределения убытков, не связанных с дефолтом участника	38

Резюме

Настоящий доклад подготовлен в целях доведения до инфраструктур финансового рынка (ИФР) и уполномоченных органов рекомендаций по разработке планов восстановления финансовой устойчивости (далее – планы самооздоровления). Всем системно значимым ИФР следует иметь комплексные и действенные планы самооздоровления в соответствии с требованиями документа КПРС – МОКЦБ «Принципы для инфраструктур финансового рынка» (далее – Принципы для ИФР), так как неконтролируемое банкротство таких ИФР может привести к серьезным системным сбоям. Данный доклад не предполагает разработку дополнительных стандартов для ИФР или уполномоченных органов, помимо тех, которые прописаны в Принципах для ИФР, а содержит дополнительные рекомендации и перечень инструментов по соблюдению Принципов для ИФР. Доклад согласуется с документом «Ключевые атрибуты эффективного урегулирования несостоятельности финансовых институтов (Ключевые атрибуты)» («Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions (Key Attributes)»), подготовленным Советом по финансовой стабильности.

В настоящем докладе представлены рекомендации как в отношении процедуры планирования восстановления (самооздоровления), так и в отношении содержания планов самооздоровления. Доклад содержит обзор некоторых инструментов восстановления, которые ИФР могут включить в свои планы самооздоровления, и описание сценариев, при реализации которых могут быть приведены в действие эти инструменты.

Инструменты восстановления, рассмотренные в данном докладе, делятся на пять категорий: 1) инструменты, предназначенные для распределения непокрытых убытков, возникших в результате дефолта участника; 2) инструменты, предназначенные для преодоления непокрытых дефицитов ликвидности; 3) инструменты, предназначенные для пополнения финансовых ресурсов; 4) инструменты, предназначенные для восстановления сбалансированного портфеля сделок центрального контрагента (ЦКА) с участниками; 5) инструменты, предназначенные для распределения убытков, не связанных с дефолтом участника. Инструменты могут использоваться разными ИФР в различных комбинациях или последовательности и применительно к различным сценариям. Упоминание инструментов в настоящем докладе не означает, что все они в обязательном порядке должны быть использованы ИФР. Более того, некоторые юрисдикции могут не позволять ИФР использовать все инструменты, описанные в настоящем докладе, либо могут ограничивать применимость конкретных инструментов для отдельных видов ИФР, а ИФР может иметь в наличии либо в процессе разработки дополнительные или альтернативные инструменты для включения их в план самооздоровления.

ИФР следует располагать набором инструментов восстановления, который является комплексным и эффективным и позволяет ИФР, когда это уместно, распределять любые непокрытые убытки и покрывать дефициты ликвидности. Набор инструментов также должен включать приемлемые средства в отношении несбалансированных позиций и пополнения финансовых ресурсов, включая собственный капитал ИФР, в целях продолжения предоставления критически важных услуг. Каждый инструмент должен быть эффективным с точки зрения своевременности, надежности и наличия прочной правовой базы. Инструменты восстановления должны быть транспарентными и разработанными таким образом, чтобы позволить тем, кто будет нести убытки и испытывать дефицит ликвидности, измерять, управлять и контролировать свою потенциальную подверженность рискам. Данные инструменты должны создавать у собственников ИФР, участников и других заинтересованных сторон стимул контролировать величину риска, который они приносят в систему или которому подвергаются вследствие участия в ней, а также стимул осуществлять мониторинг деятельности ИФР, связанной с принятием рисков и управлением рисками,

и помогать ИФР в реализации процедур по управлению дефолтом. Данные инструменты должны быть разработаны таким образом, чтобы минимизировать негативное влияние на прямых и косвенных участников, а также на финансовую систему в целом.

На основе проведенного в настоящем докладе анализа ИФР и уполномоченным органам в области регулирования, надзора и наблюдения следует внимательно рассмотреть следующие рекомендации, касающиеся планирования восстановления и инструментов восстановления.

- ИФР следует определить критически важные услуги, которые она оказывает. Это должно быть сделано в тесном взаимодействии с уполномоченными органами и в ходе консультаций с заинтересованными сторонами. В плане самооздоровления также должны быть определены стрессовые сценарии, которые могут препятствовать предоставлению ИФР критически важных услуг, и основания для введения (индикаторы реализации) плана самооздоровления.
- В плане самооздоровления следует предусмотреть набор инструментов восстановления, который является комплексным и эффективным (с точки зрения надежности, своевременности и наличия правовой базы). Инструменты должны быть прозрачными и должны позволять тем, кто несет убытки и испытывает дефицит ликвидности, измерять, управлять и контролировать свою потенциальную подверженность рискам. Набор инструментов должен также создавать соответствующие стимулы и обеспечить минимизацию негативного влияния.
- Интересы всех причастных сторон, которые, вероятно, будут затронуты в результате реализации плана самооздоровления, должны быть рассмотрены в ходе разработки плана, а также при его реализации. При различии мнений причастных сторон ИФР следует иметь четко прописанные процедуры выявления и надлежащего управления различными мнениями заинтересованных сторон и любыми конфликтами интересов между заинтересованными сторонами и ИФР.
- План самооздоровления и инструменты восстановления должны учитывать любые потенциальные ограничения, вытекающие из национального или иностранного законодательства.
- Эффективное внедрение плана самооздоровления требует, чтобы инструменты распределения непокрытых убытков и покрытия дефицитов ликвидности и при необходимости другие инструменты были заранее утверждены и являлись обязательными к применению.
- Даже при наличии у ИФР принятых соглашений о возможности использования инструмента необходимо обеспечить баланс между его применением в данной ситуации в автоматическом режиме (что увеличивает прозрачность и предсказуемость) и применением на основании мотивированного суждения по усмотрению ИФР (что может обеспечить возможность принять более обоснованное решение насчет того, какие инструменты являются лучшими с учетом каких-то конкретных обстоятельств и в какой последовательности их следует использовать). Кроме того, следует проинформировать уполномоченные органы о принятых ИФР решениях.
- ИФР следует предусмотреть в своем плане самооздоровления инструменты, основанные на правилах, следование которым позволяет полностью распределить (например, с помощью механизма распределения убытков исходя из размера позиций участников) любые убытки, вызванные дефолтом участника, которые не покрыты иным образом.
- ИФР следует заранее предусмотреть в своем плане самооздоровления инструменты, основанные на правилах, которые позволяют полностью покрыть любой дефицит ликвидности, вызванный дефолтом участника или иным событием, негативное влияние которого не устраняется за счет имеющихся ресурсов. Данные инструменты должны по мере необходимости включать в себя инструменты привлечения капитала от участников-должников.
- ИФР следует иметь инструменты, предназначенные для пополнения финансовых ресурсов, использованных в стрессовой ситуации. К этим инструментам может относиться задействование ресурсов участников посредством привлечения их денежных средств или увеличения дополнительного акционерного капитала.
- ЦКА следует иметь дополнительные инструменты, позволяющие им восстанавливать сбалансированный портфель сделок ЦКА с участниками. Следует также заранее определить стимулы для прямых и косвенных участников либо третьих сторон для поддержания и участия в торговле на рынке, аукционе

или для закрытия сделки с участником, не выполнившим своих обязательств перед ЦКА. Тем не менее ЦКА следует также иметь принудительный и заранее согласованный инструмент восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками на случай, если указанные рыночные действия оказались безуспешными.

- В целях восстановления после понесенных убытков вследствие реализации общих бизнес-рисков, депозитарных и инвестиционных рисков ИФР необходимо иметь как достаточный размер собственного капитала, так и реализуемый план привлечения капитала в обстоятельствах, когда собственный капитал ИФР был направлен на покрытие соответствующих убытков. ИФР следует также рассмотреть наличие страховки либо соглашения о возмещении (гарантии) для покрытия таких убытков. В частности, ИФР следует иметь подробно прописанные соглашения на случай распределения убытков от реализации инвестиционного риска, которому подвергается ИФР в результате осуществления платежной, расчетной и клиринговой деятельности.
- ИФР следует в дополнение к планам самооздоровления в случае финансовой несостоятельности определить процедуры выявления и реагирования на основные структурные недостатки, приводящие к соответствующей несостоятельности.

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Цель настоящего доклада

1.1.1. Настоящий доклад подготовлен в целях предоставления ИФР руководства по разработке комплексных и действенных планов самооздоровления. Восстановление означает способность ИФР восстановиться после реализации угрозы для ее жизнеспособности и финансовой стабильности и продолжить предоставлять критически важные услуги, не требуя от уполномоченных органов применения мер по предупреждению банкротства. Таким образом, восстановление не зависит от деятельности уполномоченных органов по предупреждению банкротства.

В контексте настоящего доклада термин «восстановление» определяется как «действия ИФР, соответствующие ее правилам, процедурам и другим определенным договорным механизмам, предназначенные для распределения убытков и дефицитов ликвидности, нехватки капитала, возникших вследствие дефолта участника или иных событий (таких, как бизнес-, операционные или другие структурные недостатки), включая действия для пополнения любых предварительно фондированных и исчерпанных финансовых ресурсов и механизмов предоставления ликвидности, что необходимо для поддержания жизнеспособности ИФР в качестве действующего предприятия и продолжения предоставления критически важных услуг».

1.1.2. Инструменты восстановления, о которых говорится в настоящем докладе, могут быть применены в различных комбинациях и последовательностях разными ИФР. Должно быть дано четкое обоснование уместности использования конкретного инструмента, включая описание типа ИФР и предоставляемых ей услуг, сущность этих услуг и обслуживаемых ИФР рынков, влияние применения соответствующего инструмента на заинтересованные стороны (включая прямых и косвенных участников и связанные ИФР). В зависимости от обстоятельств эти факторы могут привести к тому, что доступность или применение конкретных инструментов будут оказывать значительное неблагоприятное воздействие на финансовую стабильность. Упоминание инструментов в настоящем докладе не означает бесспорную необходимость их применения ИФР. Более того, некоторые юрисдикции могут не позволить ИФР использовать все инструменты, описанные в настоящем докладе, или могут ограничивать применимость определенных инструментов для отдельных видов ИФР.

1.1.3. Основания для осуществления мер по предупреждению банкротства могут варьироваться от юрисдикции к юрисдикции. Некоторые инструменты могут применяться как для восстановления, так и для осуществления уполномоченным органом мер по предупреждению банкротства. Однако некоторые юрисдикции могут сохранять исключительное право применять отдельные инструменты за уполномоченными органами.

1.1.4. Вместе с тем, если возникнут убытки или дефицит ликвидности, то в конечном счете они будут распределены определенным образом между собственниками, участниками и, возможно, иными кредиторами. Если план самооздоровления окажется неэффективным, то убытки в конечном итоге должны быть распределены в рамках соответствующих мер по предупреждению банкротства или, возможно, в соответствии с производством по делу о банкротстве. В связи с этим ключевое значение плана самооздоровления состоит в том, что он разрабатывается в целях полного распределения убытков и дефицитов ликвидности.

1.1.5. Разработка и при необходимости реализация плана самооздоровления являются обязанностью самой ИФР. Однако план и его реализация критически важны также для уполномоченных органов, ответственных за регулирование, надзор и наблюдение за ИФР, и для уполномоченных органов, ответственных за реализацию мер по предупреждению банкротства ИФР, если такая необходимость возникнет. Кроме руководства для самих ИФР, настоящий доклад содержит рекомендации для уполномоченных органов,

касающиеся выполнения ими своих обязанностей, связанных с разработкой и реализацией планов самооздоровления и соответствующих инструментов.

1.1.6. В апреле 2012 года Комитет по платежным и расчетным системам (КПРС)¹ и Международная организация комиссий по ценным бумагам (МОКЦБ) опубликовали документ «Принципы для инфраструктур финансового рынка», основная цель которого – «повышение надежности и эффективности платежных, клиринговых, расчетных и учетных механизмов, а в более широком плане ограничение системного риска и содействие транспарентности и финансовой стабильности». Следовательно, Принципы для ИФР требуют надежного управления рисками в связи с критически важной ролью, которую ИФР играют в поддержании финансовой стабильности², включая разработку планов самооздоровления.

1.1.7. Цель настоящего доклада – предоставить дополнительное руководство к Принципам для ИФР и рассматриваемым в них положениям, касающимся планов самооздоровления³. Доклад не ставил своей целью разработку дополнительных требований для ИФР или уполномоченных органов, помимо приведенных в Принципах для ИФР.

1.1.8. Проект настоящего доклада был представлен для публичного обсуждения в августе 2013 года. Итоговая версия доклада подготовлена с учетом комментариев, поступивших в процессе публичного обсуждения и опубликованных на сайтах БМР и МОКЦБ⁴.

1.2. Содержание доклада

1.2.1. Раздел 2 посвящен планированию восстановления. В нем объясняется, почему планирование восстановления важно, каким образом оно связано с остальными вопросами в области управления рисками ИФР и мерами по предупреждению банкротства, процессом планирования восстановления и общими рекомендациями по разработке планов восстановления.

В разделе 3 раскрывается содержание планов самооздоровления, описываются различные сценарии, при которых может потребоваться применение инструментов восстановления, и критерии оценки уместности применения конкретных инструментов для восстановления.

В разделе 4 рассматривается набор конкретных инструментов восстановления при финансовых стрессах в ИФР.

¹ Комитет по платежным и расчетным системам; с 1 сентября 2014 года – Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам. При отсылке к опубликованным до указанной даты документам дается старое название Комитета.

² Принципы для инфраструктур финансового рынка. [КПРС – МОКЦБ]. 2012, апрель. С. 10.

³ Настоящий доклад целесообразно рассматривать совместно с документом Совета по финансовой стабильности «Ключевые атрибуты эффективного урегулирования несостоятельности финансовых институтов (Ключевые атрибуты)».

⁴ В июле 2012 года КПРС и МОКЦБ опубликовали для публичного обсуждения проект доклада «Восстановление и осуществление уполномоченными органами мер по предупреждению банкротства инфраструктур финансового рынка» («Recovery and resolution of financial market infrastructures»). Проект доклада включал как рекомендации для ИФР по разработке эффективных планов самооздоровления при реализации финансовых стрессов, так и рекомендации для юрисдикций иметь эффективный режим предупреждения банкротства при обстоятельствах, когда восстановление силами ИФР больше невозможно. Многие комментарии на предыдущий доклад касаются необходимости дать более подробное описание подходящих инструментов восстановления в отношении различных ИФР в разных обстоятельствах. Настоящий доклад содержит соответствующие рекомендации. Вопросы, касающиеся осуществления мер по предупреждению банкротства ИФР, включены в дополнение II приложения 1 Ключевых атрибутов.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

2.1. Значение планирования восстановления

Риск несостоятельности (банкротства) ИФР

2.1.1. ИФР подвержены целому ряду рисков, которые могут поставить под угрозу ее жизнеспособность и финансовую устойчивость, включая кредитный риск, риск ликвидности и общий бизнес-риск. Например, для ИФР, которые принимают на себя кредитный риск или риск ликвидности при предоставлении своих платежных, клиринговых и расчетных услуг, значительные кредитные убытки или дефициты ликвидности могут возникнуть из-за дефолта одного или более участников. Для ИФР, которые хранят или инвестируют денежные средства либо размещают залоговое обеспечение, внесенное участниками, несостоятельность депозитарного банка или неэффективность инвестиций могут привести к убыткам. Общий бизнес-риск, включая финансовые последствия реализации операционного и юридического рисков, может привести к неожиданным значительным разовым или постоянным убыткам или дефициту ликвидности. Реализация этих рисков может привести к несостоятельности ИФР.

Значимость поддержания критически важных услуг

2.1.2. Системно значимые ИФР играют ключевую роль в финансовой системе, а неупорядоченное банкротство таких ИФР может привести к серьезным системным нарушениям в случае прекращения эффективного функционирования рынков. В связи с этим ключевое значение для финансовой стабильности имеет обеспечение того, чтобы ИФР могла продолжать надлежащим образом предоставлять критически важные услуги даже в чрезвычайных ситуациях. Поддержание оказания критически важных услуг должно позволить ИФР обеспечить устойчивость и бесперебойность функционирования обслуживаемых ей финансовых рынков.

2.1.3. Обеспечение непрерывности предоставления критически важных услуг ИФР особенно важно на рынках, где такие услуги предоставляет только одна ИФР или где перевод услуг, предоставляемых такой ИФР, в другую ИФР весьма проблематичен. Важно отметить, что на многих рынках возможность перевода критически важных услуг в функционирующую ИФР не обеспечивает на практике восстановление оказания этих услуг. С учетом этих практических проблем, а также зависимости финансовых институтов и – в более широком смысле – рынка от ИФР непрерывность предоставления ИФР критически важных услуг в экстремальных условиях представляется особенно важной. В то же время ИФР не следует рассчитывать на то, что государственные средства будут доступны для поддержания ее жизнеспособности. Таким образом, наличие надежного плана самооздоровления является существенным фактором, обеспечивающим возможность ИФР предоставлять критически важные услуги.

2.2. Взаимосвязь между риск-менеджментом, восстановлением и мерами по предупреждению банкротства

Риск-менеджмент и восстановление

2.2.1. Системно значимые ИФР должны иметь надежную и комплексную систему риск-менеджмента в соответствии с Принципами для ИФР. Планирование восстановления по существу интегрируется в систему риск-менеджмента и относится к аспектам чрезвычайного планирования, учитывающим экстремальные обстоятельства, которые могут угрожать жизнеспособности и финансовой устойчивости ИФР. ИФР следует заранее идентифицировать, насколько это возможно, подобные экстремальные обстоятельства и действовать при их наступлении в соответствии с планом, позволяющим ей продолжать предоставление критически важных услуг. Планы самооздоровления должны относиться к обстоятельствам, которые могут

способствовать росту любых непокрытых убытков, дефицита ликвидности или недостаточности капитала, а также к любым бизнес-, операционным или другим структурным недостаткам, которые эти стрессы выявляют. Планы самооздоровления также должны предусматривать необходимость пополнения любых предварительно фондированных исчерпанных финансовых ресурсов и механизмы обеспечения ликвидности для того, чтобы ИФР могла оставаться финансово устойчивой. Наличие плана самооздоровления повысит устойчивость ИФР и обеспечит уверенность, что ИФР сможет эффективно функционировать даже в чрезвычайной ситуации.

Восстановление и упорядоченное прекращение деятельности

2.2.2. Признание ИФР системно значимыми обуславливает необходимость выработки каждой из них комплексного и действенного плана самооздоровления с целью обеспечения возможности продолжать оказывать критически важные услуги. Однако в случае, если такой план в конкретных обстоятельствах окажется неэффективным, важно, чтобы у ИФР был план упорядоченного прекращения деятельности. Наличие плана упорядоченного прекращения деятельности не отрицает необходимость наличия комплексного и действенного плана самооздоровления.

Восстановление и применение уполномоченным органом мер по предупреждению банкротства

2.2.3. Как указано в Ключевых атрибутах, применение мер по предупреждению банкротства возможно в случае (определяется уполномоченным органом), если реализация плана самооздоровления не обеспечила восстановление ИФР, либо если план не был реализован своевременно, либо если уполномоченный орган в области регулирования, наблюдения, надзора и банкротства определил, что даже в случае, если план самооздоровления не был полностью реализован, следование ему не способно восстановить ИФР или что в любом случае финансовая стабильность будет нарушена. Следовательно, даже если юрисдикция и ее ИФР полностью выполняют положения Принципов для ИФР, то (как указано в Ключевых атрибутах) в отношении ИФР могут быть применены меры по предупреждению банкротства в соответствии с целями и положениями Ключевых атрибутов, относящихся к ИФР и ее критической роли на финансовых рынках⁵.

Хотя ранее было отмечено, что реализация плана самооздоровления относится к непосредственной компетенции ИФР, которая должна иметь также полномочия для принятия необходимых решений, тем не менее при применении мер по предупреждению банкротства все полномочия и ответственность переходят к уполномоченному органу. Многие инструменты восстановления могут быть применимы к ИФР при предупреждении банкротства, в частности в связи с тем, что уполномоченный орган может принять решение об обязательном применении правил (подходов) распределения убытков по контрактам или дефицита ликвидности там, где такие правила не были применены до осуществления мер по предупреждению банкротства.

2.3. Процесс планирования восстановления

Цель

2.3.1. Цель разработки плана самооздоровления заключается в документальном закреплении информации и процедур, необходимых для того, чтобы позволить ИФР восстановить свою деятельность и продолжать предоставлять критически важные услуги, когда ее финансовая устойчивость находится под угрозой. Планы позволяют ИФР, ее участникам и другим заинтересованным сторонам подготовиться к таким экстремальным обстоятельствам, повысить вероятность того, что наиболее эффективные инструменты, предназначенные для преодоления специфического стресса, будут применимы, а также снизят риск того, что неопределенность относительно применения каких-то инструментов будет препятствовать эффективности восстановительных действий. План самооздоровления следует составлять исходя из предположения, что любые непокрытые убытки и дефицит ликвидности будут покрыты ИФР за счет ее собственных ресурсов, ресурсов собственников и участников и что будут обеспечены эффективные способы достижения сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками, где это применимо, и способы возобновления финансовых ресурсов. Соответственно, планы самооздоровления не должны предусматривать каких-то дополнительных форм поддержки со стороны государства или центрального банка. Планы самооздоровления

⁵ См. ключевой атрибут 1.2.

ИФР учитываются уполномоченными органами, осуществляющими упорядоченное прекращение деятельности ИФР, при подготовке и реализации своих планов по финансовому оздоровлению ИФР⁶.

Охват

2.3.2. Все системно значимые ИФР должны иметь комплексные и действенные планы самооздоровления⁷, как того требуют Принципы для ИФР. Руководство, содержащееся в данном докладе, раскрывает Принципы для ИФР и связано с Ключевыми атрибутами⁸. В целом руководство применяется вне зависимости от того, есть ли у ИФР лицензия (например, банковская).

Управление

2.3.3. Обязанность по разработке и реализации плана самооздоровления возложена непосредственно на ИФР. План должен быть утвержден официально советом директоров ИФР или аналогичным органом управления. ИФР следует иметь эффективную структуру управления и достаточные ресурсы для планирования восстановления. Это подразумевает четкое определение ответственности членов совета директоров, руководящего правления и структурных подразделений, определение руководящего лица, ответственного за обеспечение соблюдения ИФР требований планов самооздоровления и интеграции процесса планирования восстановления в общие процессы управления.

2.3.4. В соответствии с принципом 2 Принципов для ИФР интересы всех участников, на которых оказывает влияние план самооздоровления, должны рассматриваться советом директоров ИФР в процессе разработки и реализации плана самооздоровления⁹. Особенно важно, чтобы те участники, которые понесут убытки либо будут испытывать дефицит ликвидности, были надлежащим образом привлечены к разработке плана. Привлечение заинтересованных сторон (в числе которых могут быть косвенные участники и связанные ИФР) к процессу принятия решений совета директоров может проходить в форме консультаций, либо соответствующие представители заинтересованных сторон могут входить в совет директоров, в комитет по рискам или иной аналогичный комитет. На случай, если позиции заинтересованных сторон различаются, ИФР необходимо иметь четкий алгоритм проведения процедуры выявления и урегулирования различающихся позиций заинтересованных сторон, а также разрешения любых конфликтов интересов между заинтересованными сторонами и ИФР.

Полномочия и обязательность к применению

2.3.5. Эффективное внедрение планов самооздоровления требует, чтобы инструменты распределения непокрытых убытков и дефицита ликвидности и, в той степени, в какой они применяются, иные инструменты восстановления были определены заранее и являлись обязательными к применению. ИФР следует оценить легальность реализации своего плана с учетом любого потенциального влияния национального или иностранного законодательства. Набор мер и инструментов, описанных ИФР в своих правилах и соглашениях, может меняться в зависимости от юрисдикции, так как, например, в некоторых юрисдикциях в соответствии с законодательством отдельные инструменты не могут быть применимы либо могут быть применимы исключительно уполномоченными органами. В любом случае, однако, важно, чтобы нормы права соответствующей юрисдикции позволяли в полной мере применять инструменты восстановления для распределения убытков и дефицита ликвидности.

Мотивированное суждение при использовании инструментов

2.3.6. Тесно связан с полномочиями ИФР и обязательностью применения инструментов вопрос о степени свободы действий ИФР в применении мотивированного суждения для принятия решения насчет того, использовать или нет определенные инструменты, и в случае, если используется несколько инструментов,

⁶ В дополнении I приложения 4 Ключевых атрибутов раскрывается взаимосвязь между планированием восстановления и мерами по предупреждению банкротства.

⁷ См. § 1.20 Принципов для ИФР о системной значимости ИФР, § 1.23 Принципов для ИФР о применимости документа в отношении ИФР, операторами которых являются центральные банки.

⁸ См. ключевое соображение 4 принципа 3 о системе комплексного управления рисками в Принципах для ИФР. См. также ключевые атрибуты 11.2 и 11.5, предусматривающие составление надежных и заслуживающих доверия планов самооздоровления.

⁹ См. ключевое соображение 7 принципа 2 Принципов для ИФР.

то в какой последовательности. Даже в том случае, когда ИФР заранее определила, какие инструменты могут быть использованы, необходимо обеспечивать баланс между автоматическим использованием соответствующего инструмента в конкретной ситуации и предоставлением ИФР возможности применить мотивированное суждение о его использовании. С одной стороны, использование инструментов в автоматическом режиме в конкретной ситуации повышает открытость и предсказуемость действий, которые будут предприняты, для участников, собственников и третьих сторон. С другой стороны, если ИФР имеет возможность вынести суждение относительно выбора применяемого инструмента либо времени его применения, это может позволить сделать лучший выбор в отношении применяемых инструментов в конкретных обстоятельствах, включая рыночные условия. Ограничение подобной свободы действий, например путем введения разумных ограничений на применение мотивированного суждения с целью выбора конкретных инструментов восстановления или с целью определения условий для использования конкретных инструментов, помогает повысить транспарентность и предсказуемость и содействует тому, чтобы любое использование мотивированного суждения соответствовало более широким целям плана самооздоровления. Кроме того, ИФР следует иметь алгоритм процедур, направленных на минимизацию конфликтов интересов в случае применения мотивированного суждения.

2.3.7. ИФР в целях соблюдения требований по транспарентности в соответствии с принципом 23 Принципов для ИФР следует раскрывать аспекты ее плана самооздоровления для заинтересованных сторон (включая степень мотивированного суждения при принятии решений). Это позволит ИФР четко понимать, как будут распределены убытки и дефицит ликвидности.

Тестирование и пересмотр

2.3.8. В целях обеспечения эффективной реализации планов самооздоровления ИФР следует проводить тестирования и пересматривать планы, например, периодически выполняя моделирование и проводя стресс-тестирования. Такие тестирования и пересмотр должны проводиться по крайней мере ежегодно, а также после изменений, внесенных в планы, правила, процедуры, сервисы ИФР, которые могут существенным образом изменить план самооздоровления. ИФР может принять решение о проведении тестирования и пересмотра в той степени, которая является практически осуществимой, в качестве составной части своего ежегодного тестирования и анализа правил и процедур при дефолте участников в соответствии с принципом 13 Принципов для ИФР¹⁰. ИФР следует обновлять свои планы самооздоровления по мере необходимости после завершения каждого теста и анализа.

Реализация

2.3.9. Механизмы управления ИФР должны предусматривать своевременную и эффективную реализацию планов самооздоровления, включая документально оформленные процессы принятия решений во время кризиса. ИФР также следует идентифицировать и своевременно предоставлять заинтересованным сторонам информацию, которая им необходима для реализации плана самооздоровления. Имеется в виду как информация, предоставленная заранее для подготовки к реализации, так и информация, необходимая непосредственно при реализации планов самооздоровления и позволяющая заинтересованным сторонам уменьшить негативные последствия реализации плана для них самих. К таким заинтересованным сторонам относят собственников ИФР, прямых и косвенных участников и других лиц, вовлеченных в реализацию плана самооздоровления.

2.4. Содержание планов самооздоровления

Обобщенное краткое содержание

2.4.1. Обобщенное краткое содержание должно содержать обзор состава и способов реализации планов самооздоровления. В обобщенном кратком содержании дается определение критически важных услуг ИФР, стресс-сценариев и индикаторов реализации восстановления, а также описание инструментов самооздоровления.

¹⁰ См. также ключевой атрибут 11.10.

Критически важные услуги

2.4.2. ИФР следует идентифицировать предоставляемые ей услуги, которые являются критически важными. Признание услуги критически важной определяется ее важностью для участников ИФР, других ИФР, а также для нормального функционирования рынков, обслуживаемых ИФР, и в особенности для поддержания финансовой стабильности. Цель идентификации критически важных услуг заключается в том, чтобы разрабатываемый план самооздоровления мог обеспечить продолжение предоставления ИФР таких услуг на непрерывной основе, даже в экстремальных условиях. Идентификация критически важных услуг должна осуществляться в тесном взаимодействии с уполномоченными органами и в рамках консультаций с заинтересованными сторонами.

2.4.3. В целом для системно значимой ИФР ее платежные, клиринговые, расчетные или учетные функции считаются критически важными. По всей вероятности, в том случае, если бы ИФР утратила возможность предоставлять критически важную услугу, это существенным образом негативно отразилось бы на участниках системы или третьих сторонах, вызвало бы цепную реакцию на рынке (эффект домино) и подорвало бы общее доверие к рынкам, которые обслуживает ИФР. Подобные негативные воздействия отчасти зависят от степени замещаемости услуги, т. е. от того, предоставляется ли данная услуга также другой ИФР (или другим юридическим лицом), и от того, могут ли потребители при приостановлении предоставления соответствующей услуги эффективно переключиться на альтернативную услугу¹¹.

2.4.4. Если ИФР предоставляет дополнительные услуги, помимо критически важных услуг, следует определить, требуется ли включить в план самооздоровления инструменты обеспечения бесперебойности предоставления этих услуг (например, когда критически важные услуги не могут эффективно предоставляться без дополнительных услуг)¹².

Стрессовые сценарии

2.4.5. Как того требует принцип 3 Принципов для ИФР, ИФР следует определить сценарии, при реализации которых невозможно предоставление критически важных услуг¹³. Эти сценарии должны учитывать различные риски, которым подвержена ИФР и которые различаются для различных видов ИФР и даже для ИФР одного вида. Эти сценарии могут включать убытки по кредитам или дефициты ликвидности, вызванные дефолтом участника, широкий круг общих бизнес-убытков и дефицитов ликвидности¹⁴ или инвестиционные убытки (например, от финансовых активов, которые ИФР размещает у третьих сторон), но не ограничиваться ими. Они также должны включать риск, связанный с неспособностью третьей стороны выполнять свои критически важные функции для ИФР (например, банкротство расчетного банка, провайдера (поставщика) ликвидности или другого поставщика услуг). В тех случаях, когда ИФР является частью группы, она может быть подвержена риску в связи с влиянием обстоятельств на деятельность других юридических лиц в группе. Когда ИФР взаимодействует с другими ИФР, она может быть подвержена риску в результате несостоятельности ИФР, с которыми она взаимодействует. При составлении стрессовых сценариев ИФР должна учитывать наихудшие, но потенциально возможные события. Как особые, так и общесистемные стрессовые сценарии необходимо рассматривать с учетом потенциального воздействия внутренних и трансграничных цепных реакций в кризисные периоды, а также в ходе одновременного кризиса на нескольких значимых рынках.

¹¹ Документ Совета по финансовой стабильности «Планирование восстановления и упорядоченного прекращения деятельности системно значимых институтов: руководство по определению критически важных функций и услуг» (июль 2013 года) предназначен для банков, но содержит положения, которые могут относиться также к ИФР.

¹² Необходимо отметить, что даже если отдельные услуги не признаны критически важными, системно значимой ИФР необходимо учитывать вероятность того, что убытки или дефицит ликвидности, связанные с такими услугами, угрожают функционированию ИФР и вынуждают реализовать план самооздоровления для обеспечения предоставления ИФР критически важных услуг. ИФР необходимо иметь план самооздоровления, учитывающий все сценарии, которые могут подорвать жизнеспособность ИФР. Однако инструменты, касающиеся услуг, не являющихся критически важными, и включаемые в план, могут отличаться от инструментов, касающихся критически важных услуг, например в зависимости от того, кто несет убытки и дефициты ликвидности.

¹³ См. также ключевой атрибут 11.5.

¹⁴ Эти убытки и дефицит ликвидности будут важными для всех ИФР вне зависимости от того, оказывает ли на них влияние дефолт участника.

Основания для начала (индикаторы) реализации плана самооздоровления

2.4.6. ИФР следует определить критерии (как количественные, так и качественные), соответствие которым является индикатором реализации части или всего плана самооздоровления. Это позволит избежать чрезмерных задержек в реализации плана.

2.4.7. В некоторых случаях индикаторы реализации плана будут очевидными. Например, в случае дефолтов участников реализация плана самооздоровления будет начата в том случае, когда ИФР исчерпает предварительно фондированные финансовые ресурсы или источники ликвидности, которыми она располагает, для преодоления этих дефолтов, или при малой вероятности того, что предварительно фондированных финансовых ресурсов или источников ликвидности окажется достаточно для преодоления дефолтов.

2.4.8. В других случаях потребуется глубокий анализ для разработки подходящих индикаторов реализации плана. Например, постоянные или единовременные убытки, вызванные общими бизнес-рисками, которые угрожают сокращению капитала ИФР, могут сигнализировать о том, что проблема становится достаточно серьезной и требуется реализация плана самооздоровления. Такие индикаторы реализации плана должны способствовать накоплению необходимой информации и ее срочной передаче высшему руководству и совету директоров. Эти индикаторы также потребуют тщательного изучения вопроса о том, какие действия следует предпринять. Индикаторы реализации плана самооздоровления должны выявляться достаточно рано, чтобы обеспечить достаточное количество времени для реализации плана. Реализация, как правило, осуществляется уже после принятия решения уполномоченными органами¹⁵.

Инструменты восстановления

2.4.9. ИФР следует определить надлежащие инструменты восстановления, указать необходимые шаги и время для их применения, оценить связанные риски для ИФР, ее участников, связанных ИФР и рынка в целом. В план самооздоровления следует включать инструменты, предназначенные для покрытия рисков вследствие реализации выявленных ИФР стрессовых сценариев (как вызванных, дефолтом участника, так и иными событиями), которые не покрыты предварительно фондированными финансовыми ресурсами, или в случаях, когда ИФР не располагает достаточной ликвидностью для своевременного выполнения своих обязательств. Также следует включать в план инструменты покрытия убытков либо дефицита ликвидности, в частности вследствие реализации бизнес-риска, который материализуется медленнее. ИФР может также испытывать необходимость в инструментах для привлечения капитала. Возможные инструменты восстановления рассмотрены в разделах 3 и 4 настоящего доклада.

Структурные недостатки

2.4.10. Восстановление осуществляется в случае дефицита финансовых ресурсов, который может подорвать жизнеспособность и финансовую устойчивость ИФР. Однако в большинстве таких случаев ИФР требуется не только восстановить свою деятельность, но и идентифицировать основные причины, вызвавшие соответствующие проблемы, в случае, если ИФР продолжила функционировать в нормальном режиме. Предпринятые действия по восстановлению будут зависеть от конкретного стрессового сценария, который привел к возникновению проблемы.

2.4.11. Если финансовая проблема, вызвавшая необходимость восстановления, заключается в убытках от текущей деятельности, ИФР для решения основной проблемы может потребоваться реструктуризация бизнеса. Механизмы, предназначенные для борьбы со структурными недостатками, включают в себя пересмотр системы риск-менеджмента, замену менеджмента, пересмотр бизнес-стратегии (включая структуру издержек или комиссионных вознаграждений), реструктуризацию предоставленных услуг, продажу бизнес-единиц, слияние с другой ИФР, снижение рисков (например, изменения в инвестиционной или депозитарной политике) и принятие мер по снижению уровня сложности и взаимозависимости.

2.4.12. Чтобы быть готовыми к работе со структурными недостатками, которые могут привести к возникновению дефицита финансовых ресурсов и вызвать необходимость реализации плана самооздоров-

¹⁵ Документ Совета по финансовой стабильности «Планирование восстановления и упорядоченного прекращения деятельности системно значимых институтов: руководство по определению критических функций и критических услуг» (июль 2013 года) содержит более подробное описание состава оснований введения.

ления, ИФР следует провести стратегический анализ¹⁶. Этот анализ может выражаться в определении и подготовке к возможным существенным препятствиям для эффективного и своевременного использования инструментов устранения структурных недостатков, а также в описании процессов определения стоимости и реализуемости существенных бизнес-процессов, которые ИФР может захотеть продать.

Если ИФР намерена продать часть своего бизнеса, она может идентифицировать и рассмотреть юридические, регуляторные или связанные с информационными технологиями препятствия для своевременного осуществления продажи (т.е. в пределах периода, для которого она располагает ликвидными чистыми активами, финансируемыми за счет капитала, как того требует принцип 15 Принципов для ИФР). Например, ИФР может потребоваться получение одобрения уполномоченных органов или гарантия того, что она сможет продолжать применять информационную систему, используемую совместно с бизнес-линией, которая может быть продана. В случаях, когда бизнес-линия включает в себя предоставление критически важной услуги, важно, чтобы план обеспечивал бесперебойность предоставления этой услуги.

2.4.13. Инструменты, предназначенные для преодоления структурных недостатков, различны для конкретных ИФР и разных стрессовых сценариев, с которыми они могут сталкиваться. Так как обобщать их использование трудно, такие инструменты в настоящем докладе далее не будут рассматриваться.

Взаимодействие ИФР

2.4.14. В случаях, когда происходит взаимодействие разных ИФР, разработка и реализация плана самооздоровления одной ИФР могут оказывать воздействие на другую ИФР. В этом случае связанным ИФР следует соотносить соответствующие аспекты своих планов. По всей вероятности, это особенно важно, если между ИФР существует взаимная подверженность финансовым рискам. Планы самооздоровления каждой ИФР должны включать в себя распределение непокрытых убытков и дефицита ликвидности, при этом необходимо принимать в расчет, что внедрение инструментов восстановления в одной ИФР может оказывать воздействие на связанную с ней ИФР и что связанная ИФР может, в свою очередь, повлиять на эффективность применения инструмента.

2.5. Роль уполномоченных органов в восстановлении

2.5.1. Обязанности уполномоченных органов в планировании ИФР своего восстановления являются частью их общих обязанностей по регулированию, надзору и наблюдению за ИФР в соответствии с Принципами для ИФР¹⁷.

Оценка планов самооздоровления

2.5.2. Уполномоченный орган, ответственный за ИФР, должен периодически оценивать адекватность планов самооздоровления ИФР (принимая во внимание профили рисков как ИФР, так и участников рынка). Если существуют какие-то недостатки, уполномоченный орган должен обладать либо приобрести необходимые полномочия, чтобы обеспечить их устранение. Далее в процессе оценки адекватности планов самооздоровления и включенных в него инструментов соответствующие уполномоченные органы должны в максимально возможной степени рассмотреть потенциальное воздействие на прямых и косвенных участников, обслуживаемые ИФР финансовые рынки и финансовую систему в более широком плане.

2.5.3. Там, где ИФР является системно значимой в различных юрисдикциях или же находится в сфере компетенции различных органов регулирования, надзора или наблюдения, сотрудничество между уполномоченными органами является необходимым условием для эффективного проведения такой оценки в соответствии с обязанностью Е Принципов для ИФР. Соответствующие уполномоченные органы должны также координировать свою деятельность с другими уполномоченными органами, включая органы, осуществляющие упорядоченное прекращение деятельности и деятельность по предупреждению банкротства ИФР, в целях обеспечения последовательности реализации плана самооздоровления, упоря-

¹⁶ См.: Ключевые атрибуты. Дополнение I. Приложение 4. § 2.3.

¹⁷ См. раздел 4.0 Принципов для ИФР.

доченного прекращения деятельности и принятия мер по предупреждению банкротства, а также с органами, осуществляющими надзор за деятельностью участников ИФР.

2.5.4. В процессе анализа планов самооздоровления уполномоченным органам может потребоваться рассмотреть последовательность и системное воздействие планов самооздоровления, как если бы они выполнялись несколькими ИФР в одно и то же время. Уполномоченным органам может потребоваться рассмотреть последовательность и системное воздействие планов самооздоровления, если один или более системно важных участников ИФР выполняют свои планы самооздоровления параллельно с реализацией плана самооздоровления ИФР.

2.5.5. Кроме того, уполномоченные органы в сфере банкротства должны иметь доступ к планам самооздоровления ИФР и информироваться о прогрессе в реализации плана, т. е. они должны быть предупреждены, если план самооздоровления не был успешно реализован.

Наблюдение и принудительная реализация планов самооздоровления

2.5.6. В случае необходимости реализации планов самооздоровления ИФР соответствующие органы регулирования, надзора и наблюдения должны наблюдать за тем, чтобы реализация была совместима с обязанностями ИФР. Координация и обмен информацией между всеми заинтересованными сторонами критически важны для успешной реализации планов ИФР.

2.5.7. В то время как ответственность за реализацию плана самооздоровления лежит на самой ИФР, возможно, что выполнение ИФР соответствующих мероприятий по восстановлению может оказаться неэффективным (например, с точки зрения своевременности). Кроме того, такие факторы, как конфликты интересов, неконтролируемые внешние факторы и человеческие ошибки, могут привести к неэффективному выполнению таких мероприятий. В таких случаях соответствующие уполномоченные органы должны иметь необходимые полномочия для того, чтобы потребовать выполнения мероприятий по восстановлению и добиться их оптимальной реализации. Эти полномочия могут включать в себя издание указаний, распоряжений или приказов, введение пеней и штрафов или даже принудительную смену руководства. Такие полномочия совместимы с обязанностями, описанными в Принципах для ИФР, особенно с обязанностью В.

РАЗДЕЛ 3. ИНСТРУМЕНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: ОБЩИЕ ПОДХОДЫ

3.1. Введение

3.1.1. Этот раздел содержит общие соображения, которые должны учитываться при разработке и внедрении инструментов восстановления. В нем рассматриваются разные категории рисков и сценариев несостоятельности, которые могут вызвать необходимость применения инструментов восстановления, а также устанавливаются критерии подходящего набора инструментов для достижения целей ИФР по восстановлению.

3.2. Категории рисков и сценарии несостоятельности, которые могут потребовать использования инструментов восстановления

3.2.1. ИФР могут подвергаться правовому, операционному, кредитному риску, риску ликвидности, общему бизнес-рisku, депозитарному и инвестиционному рискам¹⁸. Не все ИФР подвержены этим видам рисков в одинаковой степени или одинаковым образом. Самым важным является то, что не все ИФР принимают на себя кредитный риск¹⁹. Формы проявления рисков могут иметь разные причины и могут выражаться в различных видах сценариев несостоятельности. Например, кредитный риск или риск ликвидности могут быть результатом дефолта участника и в случае ненадлежащего управления ими могут вызвать несостоятельность ИФР в течение короткого периода времени. Аналогичным образом проявление инвестиционных рисков может иметь неожиданные последствия, требующие немедленной активизации использования инструментов восстановления, например в случае банкротства расчетного агента или контрагента в лице казначейства. В противоположность этому степень воздействия бизнес-рисков обычно не связана с дефолтом участника и может проявиться в течение либо очень короткого периода времени, либо гораздо более длительного периода. Следующие риски и сценарии неплатежеспособности имеют особенно важное значение при планировании восстановления.

Непокрытые убытки, вызванные дефолтом участника

3.2.2. Кредитный риск представляет собой риск того, что контрагент, независимо от того, является ли он участником или же другим юридическим лицом, будет не в состоянии полностью выполнить свои финансовые обязательства при наступлении срока их погашения или в любое время в будущем. Обычно кредитный риск проявляется в случае дефолта одного или более участников. Для некоторых видов ИФР (таких, как ЦКА) кредитные риски, по всей вероятности, являются наиболее важным источником убытков, которые могут вызвать несостоятельность ИФР. Следовательно, инструменты восстановления должны предусматривать распределение непокрытых кредитных убытков в соответствии с ключевым соображением 7 принципа 4 Принципов для ИФР²⁰.

Дефициты ликвидности

3.2.3. Риск ликвидности – это риск того, что контрагент, будь то участник либо иное юридическое лицо, будет располагать недостаточными финансовыми ресурсами для выполнения своих финансовых обязательств при наступлении срока их исполнения, хотя и сможет исполнить их в будущем. Риск ликвидности может, в частности, проявиться, когда один или более участников ИФР становятся неплатежеспособными, хотя некоторые ИФР могут быть подвержены риску ликвидности даже при отсутствии дефолта участника или другого юридического лица (например, в случае проблем с провайдерами (поставщиками) ликвидно-

¹⁸ Определения, содержащиеся в этом разделе, приведены в соответствии с Принципами для ИФР (приложение H).

¹⁹ В данном контексте риск непогашения обычной дебиторской задолженности, включая комиссионные вознаграждения за предоставление услуг, выплату которых задолжали участники, может рассматриваться в рамках общего бизнес-риска.

²⁰ См. также § 3.4.25 Принципов для ИФР.

сти). Хотя кредитный риск и риск ликвидности различаются, часто отмечается значительное взаимодействие и взаимозависимость между ними, так как ресурсы, которые имеются у ИФР для управления кредитным риском, могут оказаться недостаточно ликвидными для того, чтобы она могла исполнять свои собственные платежные обязательства с наступающими сроками погашения перед другими участниками, что, в свою очередь, может поставить под сомнение жизнеспособность ИФР. Инструменты восстановления в отношении распределения непокрытых дефицитов ликвидности рассматриваются в соответствии с ключевым образом 10 принципа 7 Принципов для ИФР.

Убытки от реализации депозитарного и инвестиционного рисков

3.2.4. Инвестиционный риск представляет собой финансовый риск, с которыми сталкивается ИФР, когда она инвестирует свои собственные ресурсы или ресурсы своих участников, в частности денежные средства или залоговое обеспечение. Инвестиционный риск может поставить под угрозу жизнеспособность ИФР, если он сопровождается значительными финансовыми убытками. Например, если бы ИФР должна была инвестировать свои собственные ресурсы или залоговое обеспечение, внесенное ее участниками, в инструменты, которые подвержены рыночному или кредитному риску, и такие риски реализовались бы, то могли бы возникнуть финансовые трудности вследствие либо прямого ослабления финансового положения ИФР, либо неспособности удовлетворять требования участников, желающих вернуть депонированное залоговое обеспечение. Аналогичным образом ИФР может быть подвержена депозитарному риску и может нести убытки по активам, находящимся на доверительном хранении в депозитарии, в случае несостоятельности депозитария (или субдепозитария), халатности, мошенничества, плохого администрирования или неадекватного регистрационного учета.

Убытки от реализации общего бизнес-риска

3.2.5. Общий бизнес-риск включает в себя финансовые риски, возникающие вследствие функционирования ИФР в качестве действующего предприятия, которые не относятся к дефолту участника или депозитарному и инвестиционному риску. Он подразумевает любое другое возможное ослабление финансового состояния или позиции капитала ИФР. Он может материализоваться в виде чрезвычайных разовых убытков или в виде периодически повторяющихся убытков и, таким образом, может проявляться в течение очень короткого периода времени или в течение более длительного периода. Неспособность управлять общим бизнес-риском может повлечь за собой нарушение бизнес-операций ИФР или поставить под угрозу ее долгосрочное функционирование.

3.3. Характеристики инструментов восстановления

3.3.1. Применимость инструментов восстановления либо набора инструментов зависит от конкретной ИФР и конкретных обстоятельств. В некоторых случаях для восстановления ИФР достаточно применить один инструмент, однако во многих случаях для достижения положительного результата необходимо использовать совокупность инструментов. Следующие ориентиры предназначены для того, чтобы помочь ИФР оценивать преимущества и недостатки инструментов с тем, чтобы они могли выбрать соответствующий инструмент (или набор инструментов) для конкретного сценария восстановления, включая последовательность, в которой они должны использоваться.

1. Комплексность. Набор инструментов должен полностью описывать, как ИФР будет продолжать предоставлять критически важные услуги во всех соответствующих сценариях.

2. Эффективность. Каждый инструмент должен быть надежным, своевременным и должен опираться на надежную правовую базу.

3. Транспарентность, измеримость, управляемость и подконтрольность. Инструменты должны быть транспарентными и разработанными таким образом, чтобы позволять тем, кто будет нести убытки и испытывать дефицит ликвидности, измерять потенциальные убытки и дефицит ликвидности, а также управлять ими и контролировать их.

4. Создание надлежащих стимулов. Инструменты должны создавать стимулы для собственников ИФР, прямых и косвенных участников и иных заинтересованных сторон.

5. Минимальное негативное воздействие. Инструменты должны быть разработаны таким образом, чтобы минимизировать негативное воздействие на прямых и косвенных участников, а также на финансовую систему в целом.

3.3.2. ИФР должна стремиться разработать набор инструментов (а также определить последовательность их применения), который в максимально возможной степени отвечает приведенным ниже характеристикам. Однако вследствие того, что ни один набор инструментов не может полностью соответствовать данным характеристикам, ИФР потребуется определить, какой инструмент или набор инструментов является наилучшей альтернативой применительно к конкретному сценарию восстановления.

Комплексность

3.3.3. После возникновения убытка или дефицита ликвидности, если он не распределяется на одну организацию, он будет обязательно распределен на другую организацию, и если он не распределяется посредством одного инструмента, он будет обязательно распределен посредством другого. Если правила ИФР не содержат комплексного описания способа распределения всех финансовых убытков, ИФР, исчерпав все заранее подготовленные инструменты, может быть вынуждена бороться с кризисом стихийно. Это может дестабилизировать финансовые рынки в целом и привести к необходимости принятия мер по предупреждению банкротства ИФР или ее несостоятельности (банкротства).

3.3.4. Набор инструментов восстановления должен обеспечить комплексное описание того, каким образом ИФР в соответствующих случаях будет распределять любые непокрытые убытки, покрывать дефициты ликвидности, гарантировать восстановление сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками и способствовать пополнению своих финансовых ресурсов, включая собственный капитал, чтобы продолжать предоставлять критически важные услуги в любых обстоятельствах. Набор инструментов восстановления должен быть достаточно гибким, чтобы его можно было применять к широкому кругу сценариев, и должен учитывать непрерывность управления рисками ИФР, так же как и учитывать событие, которое вызвало использование инструментов восстановления.

Эффективность

3.3.5. Эффективными считаются инструменты, которые надежны, своевременны и опираются на прочную правовую базу. Необходима высокая степень определенности в том, что ИФР сможет использовать каждый инструмент во всех подходящих обстоятельствах, включая периоды стресса. ИФР следует учитывать степень, в которой участники, собственники и третьи стороны будут иметь достаточные ресурсы для выполнения своих возможных обязательств, в процессе рассмотрения надежности инструмента либо набора инструментов. Инструменты должны обеспечить ИФР необходимыми ресурсами, как только они потребуются. При выработке инструментов восстановления должна быть рассмотрена альтернатива между инструментами, применение которых требует новых ресурсов от участников (например, требования по привлечению денежных средств – cash calls) и не требует этого (например, дисконтирование). Каждый инструмент должен соответствовать правилам ИФР, соглашениям о членстве, контрактам и правовой базе во всех соответствующих юрисдикциях.

Транспарентность, измеримость, управляемость и подконтрольность

3.3.6. Инструменты должны быть транспарентными и разработанными таким образом, чтобы позволять тем, кто будет нести убытки и испытывать дефицит ликвидности, измерять потенциальные убытки и дефицит ликвидности, а также управлять ими и контролировать их²¹. Убытки или дефицит ликвидности измеряются в степени, в которой те, кто несет их, могут заранее четко понимать, как они будут их распределять и каков их потенциальный размер для каждого сценария дефолта. Убытки или дефицит ликвидности измеримы в той степени, в которой те, кто несет их, в состоянии перенести их без угрозы для своего финансового состояния. Убытки или дефицит ликвидности подконтрольны в той степени, в которой те, кто несет их, могут повлиять своими действиями на степень подверженности им.

²¹ ИФР в соответствии с принципом 23 Принципов для ИФР следует доводить информацию до участников для обеспечения понимания рисков, которым они подвергаются в связи с участием в ИФР.

Создание надлежащих стимулов

3.3.7. Инструменты восстановления должны создавать надлежащие стимулы для собственников ИФР, участников и при необходимости других заинтересованных сторон, во-первых, для контроля величины рисков, которые они приносят в систему или которым они подвергаются в системе, во-вторых, для мониторинга деятельности ИФР в области принятия и управления рисками, в-третьих, для оказания помощи ИФР в процессе управления дефолтом.

3.3.8. ИФР в соответствии с принципом 3 Принципов для ИФР следует создавать стимулы у прямых и косвенных участников управлять и оценивать риски, которые они несут для ИФР. Любое затруднительное положение участников, связанное с убытками или дефицитом ликвидности, может вызывать у них стимулы снижать риски, создаваемые их собственным положением и активностью. Использование инструментов восстановления, при которых убытки и дефицит ликвидности участников в процессе восстановления пропорциональны их активности в ИФР, является способом предоставления таких стимулов. Кроме того, распределение убытков и дефицита ликвидности способом, при котором они поглощаются исключительно за счет прямых участников, может демотивировать прямых участников ИФР, которые могут сами быть подвержены рискам²².

3.3.9. В той степени, в которой убытки и дефицит ликвидности распределяются между участниками и другими заинтересованными сторонами, этим сторонам следует быть заинтересованными в осуществлении мониторинга принятия и управления рисками, которые принимает ИФР, и управлять ими. Аналогично подверженность собственников убыткам в процессе восстановления создает для них стимулы убедиться, что ИФР должным образом управляет своим риском. Наоборот, такие инструменты, как капитал, требуемый с собственников, могут оказывать демотивирующее воздействие на инвестиции в ИФР.

3.3.10. Инструменты восстановления должны также стимулировать участников, собственников и другие заинтересованные стороны принимать участие в процессе восстановления ИФР, в частности в случае дефолта участника. Например, использование инструментов, стимулирующих участников добросовестно и конкурентоспособно участвовать в аукционе по продаже задолженности неплатежеспособного участника, может повысить вероятность эффективности аукциона.

3.3.11. В той степени, в которой инструменты создают дополнительные риски участия в ИФР, может возникнуть необходимость в дополнительных капитальных начислениях для покрытия этих рисков. Например, если инструмент восстановления не позволяет участнику управлять суммами, подверженными риску, и отчитываться по ним, участники могут сократить свою активность в ИФР для снижения уровня риска и объема требуемых в результате капитальных начислений.

Минимальное негативное воздействие

3.3.12. В конкретных стрессовых ситуациях предпочтение отдается инструментам восстановления, которые оказывают меньшее негативное воздействие на участников, финансовые рынки и финансовую систему в целом. Следовательно, инструменты восстановления должны быть разработаны таким образом, чтобы в максимально возможной степени минимизировать любое негативное влияние на финансовую систему в целом. Во избежание применения инструментов восстановления, которые могут оказаться разрушительными для финансовой системы, ИФР может пожелать пересмотреть свой план самооздоровления, что позволит провести переговоры между ИФР и ее собственниками и участниками для достижения согласия при распределении убытков и дефицитов ликвидности и инициативного пополнения финансовых ресурсов.

3.4. Соображения в отношении распределения убытков и дефицитов ликвидности

3.4.1. Убытки и дефициты ликвидности могут быть распределены между прямыми и косвенными участниками, собственниками или третьими лицами либо в сочетании в той степени, в которой это

²² ИФР согласно принципу 19 Принципов для ИФР следует выявлять и управлять любыми рисками, с которыми она может столкнуться в связи с наличием прямых и косвенных участников.

заранее согласовано с косвенными участниками и третьими сторонами в виде соглашений, например в правилах ИФР либо особо оговоренных условиях в договоренных (конвенционных) мероприятиях. Спосособ, в соответствии с которым распределяются убытки и дефициты ликвидности, может оказать влияние на способность финансовой системы в целом справиться с финансовыми убытками и дефицитом ликвидности.

3.4.2. Например, могут быть получены выгоды от как можно более широкого распределения убытков и дефицита ликвидности в целях минимизации убытков каждого отдельного лица, что может увеличить способность финансовой системы в целом преодолеть совокупные убытки и дефицит ликвидности. Для некоторых видов ИФР концепция совместной подверженности риску является ключевым механизмом контроля рисков. Некоторые механизмы распределения убытков и дефицита ликвидности могли бы распространяться как на собственников и прямых участников, так и на косвенных участников и третьи стороны (например, на других кредиторов или страховщиков) при условии, что заранее приняты связующие соглашения. Однако подобное широкое распределение убытков и дефицитов ликвидности не обязательно будет отражать способность или желание каждой стороны создавать, контролировать или поглощать риски, которые она несет или которым она подвергается в ИФР.

3.4.3. С другой стороны, могут быть получены выгоды от распределения убытков и недостатков ликвидности среди тех, кто избрал роли, связанные с поглощением таких убытков и дефицита ликвидности. На таком подходе основывается взаимовыгодное распределение убытков и дефицитов ликвидности между прямыми участниками в случае дефолта одного из них. Собственники ИФР, которые распоряжаются ее доходом, могут компенсировать часть убытков способом, который совместим с величиной их инвестиций и правовой базой ИФР. Бизнес-убытки обычно распределяются между собственниками ИФР. Во многих ИФР убытки в связи с неисполнением обязательств участника распределяются также между собственниками ИФР в зависимости от уровня защиты при дефолте (default waterfall) на начальном этапе неисполнения обязательств (skin in the game); такой подход к распределению может распространяться и на восстановление. Подверженность собственников убыткам создает для них определенные стимулы убедиться, что в ИФР должным образом осуществляется управление рисками. Таким образом, частным ИФР при разработке планов самооздоровления следует рассматривать подверженность собственников убыткам, возникающим в связи с дефолтом участника, даже если инструменты восстановления основываются в большой степени на действиях участников.

3.4.4. Для ИФР, располагающих механизмами совместного распределения убытков, прямые участники подвержены риску понести убытки и испытать недостаток ликвидности в той степени, которая заранее определена в правилах и соглашениях. Такая подверженность может быть ограничена участием в конкретном классе инструментов и услуг для участников, подвергшихся дефолту только в классе инструментов или услуг, в котором они участвуют (подверженность может также зависеть от степени участия). Распределение убытков и дефицитов ликвидности может быть ограничено также степенью участия в связанной ИФР.

3.4.5. Когда прямые участники несут убытки или испытывают дефицит ликвидности в связи с активной деятельностью, которую они осуществляют от имени косвенных участников, косвенные участники могут косвенно нести убытки или испытывать дефицит ликвидности согласно заранее заключенным договорам с соответствующими прямыми участниками (например, с участником, который осуществляет клиринг от лица косвенного участника).

3.4.6. Убытки могут быть переложены на собственников посредством передачи убытков непосредственно ИФР, либо (в случае рекапитализации) посредством размывания доли акционеров, предоставления субординированного долга или продажи доли акционеров ИФР, либо в соответствии с заранее принятыми акционерами обязательствами предоставить дополнительный капитал при наступлении конкретных обстоятельств.

3.4.7. Участники могут быть более заинтересованы в распределении убытков, когда ИФР предоставляет им какие-либо компенсационные инструменты пропорционально размеру убытков, которые они несут. Например, ИФР может предоставлять участникам преимущественное право на получение денежных средств за счет будущего дохода ИФР или полученных по завершении процедуры банкротства. При не-

обходимости ИФР может предоставить участнику, понесшему убытки, возможность впоследствии конвертировать соответствующий инструмент в капитал ИФР. Более того, может возникнуть необходимость резервировать долю в капитале ИФР для использования в обмене с тем, кто формирует новую стоимость капитала в процессе докапитализации.

РАЗДЕЛ 4. КОНКРЕТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИФР

4.1. Введение

4.1.1. В этом разделе описаны конкретные инструменты, которые ИФР может включить в свой план самооздоровления, и приведены соображения, которые следует принимать во внимание при разработке и внедрении этих инструментов. В разделе рассматриваются механизмы работы отдельных инструментов и то, какое воздействие они могут оказать на ИФР, ее участников, связанные ИФР и финансовую систему в целом.

Краткое описание инструментов

4.1.2. Существуют различные виды инструментов восстановления (различаются целями), которые могут использоваться индивидуально, в совокупности или последовательно. Их преимущества и недостатки рассмотрены в разделах 4.2–4.6. Надо отметить, что этих инструментов восстановления не всегда достаточно, и ИФР может иметь в наличии или разрабатывать дополнительные инструменты для включения их в свой план самооздоровления.

Инструменты, предназначенные для распределения непокрытых убытков, возникших в результате дефолта участника (раздел 4.2):

- привлечение денежных средств;
- дисконтирование вариационной маржи ЦКА;
- использование первоначальной маржи;
- другие инструменты (включая обеспечение и капитал).

Инструменты, предназначенные для преодоления непокрытых дефицитов ликвидности (раздел 4.3):

- привлечение ликвидности от сторонних организаций;
- привлечение ликвидности от участников.

Инструменты, предназначенные для пополнения финансовых ресурсов (раздел 4.4):

- привлечение денежных средств;
- рекапитализация.

Инструменты, предназначенные для восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками (раздел 4.5):

- принудительное распределение контрактов;
- расторжение контрактов: полное или частичное, принудительное или добровольное.

Инструменты, предназначенные для распределения убытков, не связанных с дефолтом участника (раздел 4.6):

- капитал и рекапитализация;
- страхование или соглашение о возмещении убытков;
- иные инструменты.

ИФР также необходимы инструменты для преодоления структурных недостатков, вызвавших необходимость реализации плана самооздоровления, однако, как отмечалось в пункте 2.4.13, такие инструменты не являются предметом рассмотрения настоящего доклада.

Применимость инструментов к различным типам ИФР

4.1.3. Применимость инструментов к конкретным видам ИФР зависит от ряда факторов, включая вид ИФР, особенности ее архитектуры, предоставляемые ей услуги и расчетные механизмы, влияющие на риски, которым она подвергается, а также от того, какие инструменты являются наиболее подходящими и эффективными в конкретной ситуации.

4.1.4. Ключевое значение имеет подверженность ИФР рискам, связанным с дефолтом участников, в частности кредитному риску и риску ликвидности. ЦКА в явном виде подвергается кредитному риску и риску ликвидности, связанным с дефолтом участника, в то время как торговый репозиторий, как правило, таким рискам не подвергается. Для других ИФР это будет зависеть от ее архитектуры. Например, система отложенных нетто-расчетов может быть подвержена одному или более финансовым рискам, связанным с дефолтом участника.

4.1.5. Даже для тех ИФР, которые подвергаются кредитному риску и риску ликвидности, связанным с дефолтом участника, могут быть применимы не все инструменты, рассмотренные в разделах 4.2–4.6. Например, дисконтирование вариационной маржи может быть неэффективно для ЦКА, при котором вариационная маржа не собирается ежедневно, либо по решению уполномоченного органа инструмент не может использоваться ЦКА на рынках, которые обслуживают преимущественно розничных инвесторов, так как такие розничные инвесторы могут не иметь достаточной возможности измерять риск потенциальной несостоятельности (банкротства) ЦКА и управлять им.

4.1.6. Конкретные расчетные механизмы ИФР могут влиять также на применимость инструментов. Например, использование определенных расчетных механизмов может привести к тому, что некоторые или все участники будут получать ежедневные выплаты до поступления всех необходимых денежных средств за день. В этом случае инструменты ИФР для распределения убытков и дефицита ликвидности могут быть более ограниченными либо более сложными, чем в случае, когда выплаты до момента поступления всех денежных средств не осуществляются.

4.1.7. Кроме того, некоторые ИФР могут предоставлять различные услуги, применяя при этом разные инструменты восстановления, их комбинации и порядок использования в отношении каждого вида услуг. Например, ЦКА может осуществлять клиринг более чем по одному виду финансовых инструментов, либо определенные расчетные депозитарии/системы расчетов по ценным бумагам могут оказывать банковские услуги (такие, как предоставление внутрисдневных кредитов) в дополнение к своим основным депозитарным и расчетным услугам. План самооздоровления требует покрытия дефицита финансовых ресурсов, возникающего вследствие любого вида деятельности ИФР, однако применимость инструментов может варьироваться в каждом случае.

4.2. Инструменты, предназначенные для распределения непокрытых убытков, возникших в результате дефолта участника

4.2.1. Разрешение ситуации, когда понесенные ИФР убытки превышают предварительно фондируемые ресурсы, а обязательства – имеющиеся для их погашения у ИФР активы, может быть предусмотрено в плане самооздоровления двумя способами: ИФР может либо привлечь дополнительные ресурсы (например, денежные средства), либо сократить свои обязательства (например, ограничить требования по ним). Совокупный объем убытков, которые должны быть распределены, одинаков в обоих случаях и не превышает таковой при возбуждении производства по делу о банкротстве.

4.2.2. В целом инструменты восстановления, основанные на сокращении обязательств, могут быть применимы заранее, в дополнение или после использования какого-либо инструмента восстановления, направленного на распределение убытков. Тем не менее использование такого инструмента, как сокращение обязательств ИФР перед участниками, может подорвать доверие участников к ИФР. Любое неисполнение ИФР полностью и своевременно своих обязательств является крайней мерой, применения которой Принципы для ИФР и риск-менеджмент ИФР рекомендуют избегать даже при чрезвычайных обстоятельствах²³.

4.2.3. В связи с этим существует обычная практика, когда ЦКА, например, имеет право обратиться к прямым участникам за дополнительными ресурсами, как правило в виде денежных средств, чтобы пополнить свой фонд на случай несостоятельности и избежать последствий сокращения обязательств.

²³ ИФР следует использовать такие инструменты распределения убытков, только когда финансовые ресурсы на случай неисполнения обязательств ИФР исчерпаны. Это не ставит под сомнение резервирование части прав требований с целью пополнения ресурсов (см. пункт 4.4.3).

Однако для некоторых ЦКА, осуществляющих клиринг по отдельным финансовым инструментам, такие права, как права требования (assessment rights) или права привлекать денежные средства, ограничены некоторым максимальным значением, сверх которого ЦКА сможет сократить свои обязательства. Кроме того, многие ЦКА, в том числе те, чьи права требования не ограничены, также имеют возможность сокращать обязательства из-за реализации риска, связанного с привлечением дополнительных средств (т.е. риска, который является нежелательным для участника или который участник не может принять).

4.2.4. Совокупный убыток может быть распределен различными способами между платежеспособными участниками, что повлияет на измеримость и контролируемость подверженности участников потенциальным убыткам. Например, привлечение денежных средств может быть пропорционально заранее выделенным ресурсам на случай дефолта, либо оцененным по рыночной стоимости позициям прямых участников в ЦКА в соответствующий день, либо какой-либо комбинации этих или других параметров. Это сократит максимальные убытки, которые могут возникнуть у любого платежеспособного участника, путем распределения убытков между прямыми участниками, как правило в пропорции, в которой они несут риски в ИФР.

4.2.5. Распределение убытка путем уменьшения обязательств, например дисконтирование вариационной маржи или иные дисконты, основанные на выручке, свяжет максимальные убытки отдельного участника с оцененным по текущей рыночной стоимости доходом по конкретному портфелю ценных бумаг, содержащихся в ЦКА, в порядке, аналогичном таковому в случае банкротства при двусторонних кредитных отношениях.

4.2.6. В обоих случаях (привлечение денежных средств способом, связанным с позицией участников, или дисконтирование будущих доходов) распределение совокупных убытков будет основываться на уровне риска, относящегося к деятельности в ЦКА платежеспособного участника, которую он напрямую контролирует. В случае распределения убытков методом дисконтирования будущих доходов участник, выбравший сокращение своей позиции в преддверии дефолта, будет иметь возможность снизить свою подверженность рискам, в то время как в случае привлечения дополнительных средств на основании взносов в фонд на случай несостоятельности подверженность участников риску зачастую основана на более продолжительной деятельности, что предоставляет таким участникам меньше гибкости в управлении своим риском.

4.2.7. Выбор инструментов может повлиять также на распределение убытков между прямыми и косвенными участниками. Во многих юрисдикциях обычной практикой для прямых участников является передача убытков косвенным участникам, и в этом случае прямые участники предпочитают покрывать убытки с помощью метода дисконтирования будущих доходов. И наоборот, так как прямые участники, как правило, не передают косвенным участникам требования по доведению денежных средств, косвенные участники предпочитают распределять убытки посредством такого привлечения. Важно, чтобы ИФР достигла соответствующего баланса в применении этих инструментов и, соблюдая требования законодательства, необоснованно не отдавала предпочтение одному виду участия²⁴.

Привлечение дополнительных ресурсов: внесение дополнительных денежных средств

4.2.8. Для некоторых ИФР, особенно ЦКА, осуществляющих клиринг ценных бумаг, действенным методом покрытия кредитных убытков, размер которых превышает предварительно фондируемые ресурсы, является неограниченное привлечение дополнительных денежных средств. Привлечение дополнительных средств может быть измеримым в рамках определенного уровня уверенности при условии раскрытия информации со стороны ИФР, достаточной для моделирования степени подверженности риску. Их объем будет контролироваться, если размер привлекаемых дополнительных средств связан с деятельностью, которую участник может контролировать, например с их совокупным уровнем деятельности в ЦКА или прошлыми взносами при процедуре каскадного покрытия убытков в связи с дефолтом участника (default waterfall).

²⁴ Невзирая на инструменты восстановления, применяемые ИФР, степень, в которой прямой участник перенесет убытки на косвенного участника через предварительное или последующее увеличение выплат, будет зависеть от заранее заключенных соглашений между прямыми и косвенными участниками.

4.2.9. Неограниченное привлечение дополнительных средств в принципе носит комплексный характер. Если же, напротив, привлечение дополнительных средств имеет ограничения, их способность к полному покрытию финансового дефицита зависит от того, покрывает ли сумма в совокупности такой дефицит. В связи с этим внесение ограниченных денежных средств должно сопровождаться применением дополнительных инструментов распределения убытков.

4.2.10. Использование привлеченных денежных средств также может оказать воздействие на побудительные мотивы, связанные с принятием рисков и управлением ими. Результат может зависеть от того, каким образом вносимые денежные средства распределяются между участниками. Если, например, привлеченные дополнительные средства пропорциональны взносам в фонд на случай несостоятельности (при условии, что такие взносы равнозначны риску, который участники привносят в ИФР), право требования является предварительным стимулом для участников по ограничению рисков, которые они представляют для ИФР.

4.2.11. Одним из способов обеспечения своевременного поступления денежных средств по обязательствам (что означает повышение надежности и своевременности данного инструмента путем снижения риска) является использование собственных активов участников, предоставленных в ИФР (маржа, ценные бумаги, депозиты), в качестве обеспечения по соответствующим обязательствам. Такие механизмы следует применять (только если они легально разрешены), во-первых, если использование собственных активов в качестве обеспечения по таким обязательствам предусмотрено правилами, во-вторых, при условии соответствия такого обязательства правилам и, в-третьих, при условии полной защиты и отсутствия воздействия на оплаченные активы косвенных участников.

Дисконтирование требований: дисконтирование вариационной маржи и использование первоначальной маржи

4.2.12. Требования к ИФР участников и других кредиторов могут различаться в зависимости от природы бизнеса ИФР. Например, это может быть право на получение вариационной маржи, требование, связанное с изменением стоимости ценных бумаг, которые ИФР приняла к покупке либо поставке (что может быть связано либо с отложенным расчетом по поставленным в предыдущий день ценным бумагам, либо с предстоящей возможностью купить или продать бумаги), либо требование оплатить активы, находящиеся на балансе ИФР, такие как денежные депозиты или первоначальная маржа.

4.2.13. Теоретически дисконтирование требований может быть применимо также ко всем требованиям как на валовой, так и на нетто-основе либо только к переоцененным по текущей рыночной стоимости (дисконтирование будущих доходов). В некоторых случаях требования и переоцененная по текущей рыночной стоимости выручка будут равны. Например, требование получить вариационную маржу зачастую идентично переоцененной по текущей рыночной стоимости выручке. Требования, тем не менее, могут различаться в зависимости от размера переоцененной по рыночной стоимости выручки на соответствующий день, например требования, связанные с возможностью покупки либо продажи ценных бумаг, и требования по оплате первоначальной маржи. В некоторых случаях вариационная маржа может расходоваться на одну часть позиции (например, фьючерсы), но не расходоваться на другие части позиции (например, возмещение по опционным контрактам).

4.2.14. Одна из рекомендаций по выбору метода дисконтирования с наименьшим негативным влиянием – отсутствие вмешательства в банкротство, т.е. расчет дисконтов на основе чистой стоимости позиций, где взаимозачет также определяет стоимость требования при банкротстве. Однако участники ИФР могут предпочесть запретить любое дисконтирование применительно к переоценке позиции по клиринговым контрактам по текущей рыночной стоимости, что не затрагивает требования по выплате первоначальной маржи.

4.2.15. Инструменты, включающие в себя дисконтирование доходов, эффективны. Они являются потенциально комплексными, поскольку любые убытки и дефицит ликвидности в результате дефолта участника не могут превышать сумму соответствующей задолженности перед участниками, не нарушавшими свои обязательства. Они надежны, поскольку все выплаты ИФР осуществляются после получения всех средств, отсутствует риск неисполнения, так как не требуются новые входящие платежи от участников.

По той же причине эти инструменты являются своевременными, поскольку могут быть реализованы немедленно, так как не зависят от дополнительных поступлений от участников и не требуют дополнительного времени для этого.

4.2.16. Вследствие того что все условия и положения должны быть четко прописаны в правилах ИФР, размер потенциального убытка является измеримым и контролируемым при определенном уровне доверительной вероятности независимо от того, насколько большой может оказаться потенциальная чистая выручка или сумма задолженности каждого участника, при условии, что она основана на контролируемой и статистически предсказуемой позиции этого участника. Распределение выручки, механизм осуществления которого прописан в предварительно согласованных правилах ИФР, также является прозрачным.

Дисконтирование вариационной маржи

4.2.17. Примером дисконтирования будущих доходов является дисконтирование вариационной маржи. В процессе дисконтирования вариационной маржи ЦКА может пропорционально уменьшить сумму, которую он должен выплатить участникам, имеющим нетто-позиции в денежных средствах, продолжая взыскание в полном объеме с участников, имеющих неденежные нетто-позиции²⁵. Дисконтирование вариационной маржи может подразумевать также пропорциональное сокращение других переоцененных по текущей рыночной стоимости доходов, которые не являются вариационной маржой. Например, в случае с опционами может произойти пропорциональное сокращение прироста стоимости длинного (приобретенного) опциона в последний день или уменьшение обязательства, связанного с коротким (проданным) опционом.

4.2.18. Полномочия по дисконтированию вариационной маржи могут ограничиваться суммой, равной 100% суммы задолженности перед каждым участником с нетто-позицией, выраженной в денежном эквиваленте. За исключением случаев, когда ограничение составляет менее 100% суммы задолженности, дисконтирование вариационной маржи может рассматриваться в качестве полного, надежного и своевременного механизма покрытия убытка вследствие неисполнения участником обязательств в любой заданный день.

4.2.19. Теоретически дисконтирование вариационной маржи может осуществляться в течение фиксированного периода времени или же на постоянной основе с учетом голосов участников или иных решений. Однако с течением времени участники могут перестать совершать необходимые платежи по вариационной марже по чистым ненадежным портфолио в срок из-за отсутствующего обеспечения по полному сбору ожидаемой выручки по будущим денежным портфолио от ЦКА с учетом текущих судебных разбирательств. Более того, уполномоченные органы могут прийти к выводу, что ЦКА, который не в состоянии своевременно восстановить свою способность совершать платежи, не располагает достаточными финансовыми ресурсами для продолжения функционирования, в связи с чем может потребоваться применение уполномоченным органом мер по предупреждению банкротства или возбуждение производства по делу о банкротстве.

4.2.20. При дисконтировании вариационной маржи убытки участников ограничены размером увеличения стоимости их позиций. Таким образом, дисконтирование вариационной маржи представляет собой поддающуюся измерению и контролируемую сумму под риском потенциальных убытков в пределах статистического уровня доверительной вероятности. Поскольку размер убытков, с которыми может столкнуться участник, связан с величиной рыночного риска его позиции, этот инструмент должен стимулировать участников осуществлять мониторинг рисков, которые они приносят в ЦКА по умолчанию. Убытки распределяются только между участниками, которые получают доход. Хотя такой подход предусматривает концентрацию убытка внутри одной подгруппы участников, они могут быть более предрасположены к покрытию убытков.

4.2.21. Несмотря на то что дисконтирование вариационной маржи – подходящий и эффективный инструмент распределения непокрытых убытков, вызванных дефолтом участника, в отношении продуктов

²⁵ Правила и процедуры ЦКА могут устанавливать следующее: если объем невыполненных обязательств в конечном счете будет возвращен при банкротстве неплатежеспособного участника, такой объем невыполненных обязательств будет распределяться между участниками, которые несут убытки.

со значительными выплатами по вариационной марже существуют некоторые ограничения в использовании этого инструмента, которые должны соблюдаться. Как уже отмечалось, дисконтирование вариационной маржи может быть ошибочно, если механизмы расчетов ЦКА позволяют, чтобы отдельные дневные выплаты вариационной маржи были осуществлены в отношении некоторых участников до того, как ЦКА сможет определить, весь ли объем дневной вариационной маржи получен. Во-вторых, использование этого инструмента может не быть эффективным для ЦКА, когда вариационная маржа не поступает ежедневно.

4.2.22. Кроме того, в экстремальных ситуациях само по себе дисконтирование вариационной маржи может не быть всеобъемлющим, так как может оказаться недостаточным как для распределения убытков, так и для покрытия издержек, связанных с восстановлением сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками (в частности, если цена, установленная на аукционе по позициям участника, подвергшегося дефолту, является крайне отрицательной, возможно, вследствие отсутствия ликвидности в контрактах). Если полномочия по осуществлению дисконтирования ограничены суммой, которая меньше суммы вариационной маржи, то применение этого инструмента может оказаться недостаточным для покрытия крупных убытков и возникнет необходимость использования других инструментов распределения убытков.

4.2.23. И наконец, дисконтирование вариационной маржи не обязательно распределяет убытки между теми участниками, которые лучше всего с ними справятся. Положительная позиция участника в рамках конкретного ЦКА может не являться совершенным показателем его способности покрывать кредитный убыток или дефицит ликвидности. Например, участник может обладать равной (или большей) противоположной позицией за пределами ЦКА, за счет которой он хеджируется. Кроме того, в зависимости от условий договоров между прямыми и косвенными участниками последние могут нести убытки, если вариационная маржа по их позициям дисконтируется со стороны ЦКА. Кроме того, бремя дисконтирования вариационной маржи может в большей степени лечь на тех участников с направленными позициями, которые чаще являются конечными пользователями, чем на участников со сбалансированными позициями. Более того, некоторые уполномоченные органы могут рассматривать дисконтирование вариационной маржи как неподходящий инструмент для ЦКА на рынках, которые в основном обслуживают розничных инвесторов, так как у таких розничных инвесторов может не быть возможности измерять риск потенциального банкротства ЦКА и управлять им.

Использование первоначальной маржи

4.2.24. В целом первоначальная маржа предназначена для покрытия обязательств участника, который депонировал ее. Во многих юрисдикциях нормы права защищают первоначальную маржу от использования ее для покрытия обязательств, отличных от обязательств участника, который ее депонировал²⁶. В более общем смысле, если исходная маржа не связана с банкротством ЦКА, она не подлежит дисконтированию даже в случае восстановления или банкротства.

4.2.25. В других юрисдикциях некоторая часть или вся первоначальная маржа при несостоятельности ЦКА может оказаться подверженной требованиям кредиторов, не являющихся участниками, депонировавших эту первоначальную маржу. В таких юрисдикциях дисконтирование первоначальной маржи может быть использовано в качестве инструмента восстановления. Дисконтирование первоначальной маржи предполагает, что ЦКА списывает первоначальную маржу, депонированную платежеспособными участниками, от которых затем требуется пополнить первоначальную маржу до соответствующего уровня, снизить их риск в ЦКА, чтобы оставшаяся первоначальная маржа обеспечивала достаточное покрытие, или выполнить комбинацию из указанных мер. Если принято решение о возможности применения данного инструмента, это должно быть отражено в правилах осуществления деятельности ЦКА. Помимо этого, правила должны устанавливать размер дисконтирования первоначальной маржи, определяемый для каждого участ-

²⁶ При этом ограничения либо запрет дисконтирования или распределения первоначальной маржи в качестве инструмента восстановления не исключают, при условии соблюдения законодательства, основанное на правилах использование в качестве источника ликвидности конкретных активов, депонированных в качестве первоначальной маржи (см. пункт 4.3.5) или использование первоначальной маржи в качестве обеспечения обязательств участника перед ИФР для покрытия в случае привлечения дополнительных средств или распределения убытков, даже если потребность в ликвидности или распределение убытков обусловлены несостоятельностью (банкротством) другого участника (см. пункт 4.2.11).

ника. Как и дисконтирование вариационной маржи, даже в случае, когда ЦКА применяет дисконтирование первоначальной маржи только в отношении прямых участников, договорные отношения между прямыми и косвенными участниками могут обуславливать воздействие дисконтирования на косвенных участников.

4.2.26. Первоначальная маржа, по всей вероятности, представляет собой очень значительный пул предоплаченных активов, который при возможности его использования обладает большой способностью покрывать убытки. Однако использование первоначальной маржи имеет ряд существенных недостатков. От участников, первоначальная маржа которых израсходована, потребуется пополнить ее. Если не сделать этого сразу, а деятельность этих участников в ЦКА сохранится на прежнем уровне, ЦКА не будет иметь полной защиты на случай дефолта в будущем, что может подорвать доверие к ЦКА. Требование о внесении значительных компенсационных взносов (*margin calls*) после дисконтирования первоначальной маржи может вызывать также значительный проциклический эффект. Более того, участники, особенно косвенные, могут не иметь возможности либо желая осуществлять операции с привлечением ЦКА, если есть вероятность потерять первоначальную маржу по причинам, не связанным с их собственным дефолтом. И наконец, участники могут предпочесть защиту первоначальной маржи от банкротства во избежание дополнительных капитальных затрат.

Другие инструменты

4.2.27. В то время как использование первоначальной маржи свойственно, как правило, ЦКА, некоторые другие ИФР, подвергающиеся рискам в связи с дефолтом участника, могут принимать обеспечение от участников в случаях, когда оно представляет собой аналог первоначальной маржи, т.е. специально защищает ИФР от дефолта участника (тип «неплатежеспособный участник оплачивает обеспечение»), вместо использования части пула обеспечения для взаимовыгодной защиты (тип «выживший оплачивает обеспечение»). В таких случаях к этим ИФР также применимы положения, касающиеся использования первоначальной маржи в процессе восстановления.

4.2.28. Некоторые ИФР могут защищать себя от убытков вследствие дефолта участника путем использования части собственного капитала и, если есть такая необходимость, привлекая дополнительный капитал. Это может происходить при осуществлении каскадного покрытия убытков в связи с дефолтом участника, либо в процессе восстановления, либо в обоих случаях. Использование капитала в качестве возмещения убытков, не связанных с дефолтом участника, рассмотрено в разделе 4.6.

4.3. Инструменты, предназначенные для преодоления непокрытых дефицитов ликвидности

4.3.1. ИФР в своей деятельности необходимо соответствовать минимальным требованиям к ликвидности, сформулированным в принципе 7 Принципов для ИФР, используя удовлетворяющие требованиям ликвидные ресурсы во всех необходимых валютах для осуществления однодневных расчетов (если необходимо – расчетов в течение операционного дня и многодневных расчетов по платежным обязательствам) в чрезвычайных, но вероятных рыночных условиях. ИФР может также иметь дополнительную ликвидность для поддержания ликвидных ресурсов при определенных сценариях. Тем не менее непокрытые дефициты ликвидности могут образоваться в экстремальных условиях, и для преодоления этого риска потребуется применение инструментов обеспечения ликвидностью. Наиболее надежные источники ликвидности, по всей вероятности, – это денежные средства и заранее заключенные и высоконадежные соглашения о финансировании, которые являются ресурсами ликвидности, соответствующими минимальным требованиям принципа 7. Однако в случае реализации экстремальных сценариев ИФР будет испытывать потребность в дополнительных инструментах для привлечения ликвидности от третьих сторон, участников либо от тех и других одновременно. Возможность применения этих дополнительных инструментов должна быть предусмотрена в плане самооздоровления.

Привлечение ликвидности от сторонних организаций

4.3.2. ИФР могут заключать соглашения со сторонними учреждениями, в том числе аффилированными лицами, в целях преодоления непокрытых дефицитов ликвидности. Такие инструменты могут раз-

личаться по степени их надежности и быть аналогичными источникам ликвидности, которые рассматриваются в принципе 7. Источники ликвидности, которые можно квалифицировать как дополнительную ликвидность, могут оказаться полезными при некоторых сценариях, когда ИФР или рыночные условия не являются высокострессовыми²⁷. Однако использования этих менее надежных форм ликвидности недостаточно для преодоления непокрытых дефицитов ликвидности в чрезвычайных, но вероятных рыночных условиях. Таким образом, планы самооздоровления, предусматривающие использование таких инструментов, должны содержать также инструменты, которые будут эффективными и в ситуации сильного стресса.

Привлечение ликвидности от участников

4.3.3. Инструменты, предназначенные для привлечения ликвидности от платежеспособных участников, являются важными инструментами восстановления ИФР. Возможно применение разных форм этих инструментов, например получение ликвидности только от тех участников, перед которыми у ИФР имеется задолженность в объеме таких обязательств. Соответствующий механизм может быть предусмотрен правилами, согласно которым от таких участников требуется предоставить обеспеченный заем, заключить сделку «репо» или «своп». Данный инструмент имеет несколько преимуществ. Поскольку он не требует принятия платежей от участников, он может быть использован незамедлительно, при этом отсутствует риск неисполнения, и это делает его надежным и своевременным. Проще всего воспользоваться данным инструментом до того, как начнутся выплаты, и его применение будет прозрачным, так как все условия и положения должны быть подробно прописаны в правилах ИФР. Размер возможных обязательств поддается измерению и контролю, так как обусловлен позицией участника. Наконец, существуют стимулы для участников мониторить управление рисками ликвидности ИФР, а также их собственными рисками ликвидности в системе и планировать свои обязательства в случае материализации рисков.

4.3.4. Альтернативный вариант – заранее установленные правила, которые позволяют ИФР привлекать ликвидность от всех участников, а не только от тех, кто располагает активами. У этого инструмента, однако, имеются некоторые недостатки, поскольку он требует осуществления входящих платежей от отдельных или от всех участников, и, таким образом, вызовет риск, связанный с возможностью неисполнения участниками своих обязательств, и это ставит под сомнение его своевременность и надежность. Более того, степень контроля размера возможного обязательства, хотя и поддается измерению, зависит от правил ИФР (в частности, от роли лимитов, степени взаимозависимости и т.д.). Таким образом, при использовании этого инструмента участники могут взять на себя платежные обязательства, которые не смогут контролировать в достаточной мере.

4.3.5. Оба вышеописанных варианта привлечения ликвидности от участников могут также принять форму как обеспеченного, так и необеспеченного кредитования участников. Обеспеченное кредитование облегчает деятельность провайдеров (поставщиков) ликвидности по устранению нарушений нормального функционирования, поскольку они могут в этом случае использовать залоговое обеспечение в соответствии со своими планами по финансированию. Такие займы могут быть обеспечены активами, доступными для ИФР и которые ИФР имеет право использовать. Если ИФР является ЦКА и использование первоначальной маржи платежеспособного участника в качестве обеспечения для повышения ликвидности законодательно разрешено, это существенно повысит возможность ЦКА увеличить капитал за счет обеспечения. В экстремальных условиях, однако, необеспеченные займы могут быть единственным инструментом, который ИФР может применить для увеличения ликвидности (например, когда ИФР израсходовала активы, доступные в качестве обеспечения, либо когда активы, находящиеся в обеспечении, сильно обесценились). ИФР следует разработать правила и процедуры по покрытию любых взятых в займы фондов даже в экстремальных условиях; это обеспечивает определенный уровень доверия со стороны кредиторов.

4.3.6. В обоих случаях от ИФР потребуется проанализировать способность каждого участника покрывать ожидаемую величину распределенной ликвидности, чтобы испытывать уверенность в том, что использование инструмента не несет риск непосредственно для участников или косвенно для нее самой.

²⁷ См. ключевое соображение 6 принципа 7 Принципов для ИФР.

ИФР следует особенно внимательно изучить проблемы, с которыми сталкиваются участники, не являющиеся банками, при обеспечении ликвидности или устранении ее дефицита.

4.4. Инструменты, предназначенные для пополнения финансовых ресурсов

4.4.1. ИФР в соответствии с положениями Принципов для ИФР следует иметь четко прописанные правила и процедуры пополнения любых финансовых ресурсов для того, чтобы продолжать устойчиво и надежно функционировать в стрессовых ситуациях. Таким образом, ИФР следует иметь возможность быстро возобновлять любые финансовые ресурсы, необходимые для удовлетворения минимальных требований к финансовому состоянию в соответствии с Принципами для ИФР. В то же время рыночные условия либо проблемы с финансовой стабильностью в период стрессового события могут являться основанием для более сдержанного темпа пополнения ресурсов. В целях распознавания такой ситуации ИФР должны избегать автоматического применения соответствующих механизмов, но при этом обеспечивать возможность наиболее эффективного пополнения ресурсов, в том числе к следующему рабочему дню после наступления соответствующего события. Наряду с вышесказанным ИФР должны иметь возможность определять наиболее подходящую периодичность пополнения ресурсов при текущих обстоятельствах и быть ответственными за осуществление этого. О любых подобных решениях ИФР следует проинформировать уполномоченные органы.

4.4.2. В правилах и процедурах пополнения ресурсов ИФР может быть определено, что ее первоначальные финансовые ресурсы и план самооздоровления будут использованы только при реализации стрессового события, происходящего впервые, а возобновленные финансовые ресурсы резервируются для потенциальных стрессовых событий. В дополнение следует отметить, что правила и процедуры могут позволить участникам самим управлять числом пополнений ресурсов (сверх первого пополнения), когда они обязаны доносить дополнительные ресурсы, дающие им возможность закрыть свои позиции и выйти из ИФР.

4.4.3. Для пополнения своих ресурсов ИФР может также привлекать ресурсы от своих участников путем донесения денежных средств (предварительные права требования согласно разделу 4.2) и (или) привлекать дополнительный собственный капитал (см. раздел 4.6). Может случиться так, что ИФР будет полагаться на права требования как в целях удовлетворения непокрытых убытков, так и в целях пополнения исчерпанных ресурсов. Если использование прав требования ограничено, ИФР может рассмотреть возможность резервирования части права требования для пополнения, а также для более широкого использования других инструментов для покрытия дефолтов.

4.5. Инструменты, предназначенные для восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками

4.5.1. После дефолтов участников, чтобы избежать убытков в дальнейшем, ЦКА необходимо восстановить сбалансированный портфель сделок ЦКА с участниками. Восстановление полностью сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками критически важно для процесса восстановления в целом.

Соотношение добровольных и принудительных инструментов, предназначенных для восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками

4.5.2. Использование добровольных рыночных инструментов восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками может давать лучший эффект, чем применение обязательных инструментов, прописанных в правилах. Имея дело с невыполненными обязательствами неплатежеспособного участника, ЦКА, как правило, ищет способ, во-первых, продать (на аукционе или иным образом) прямым и косвенным участникам либо третьим сторонам какие-либо неисполненные обязательства неплатежеспособного участника²⁸, во-вторых, купить ценные бумаги, денежные средства или другие активы, которые неплатежеспособный участник продал, однако не смог поставить, либо, в-третьих, продать ценные бумаги,

²⁸ При определении того, кто может участвовать в таких продажах, ожидается, что ЦКА принимает во внимание тот факт, что успешные участники торгов влияют на ЦКА, и возникнет потребность удовлетворить текущий риск-менеджмент и другие положения правил ЦКА.

денежные средства или другие активы, которые неплатежеспособный участник купил, однако не смог оплатить. ЦКА испытывает необходимость оплатить издержки и покрыть любые убытки, возникающие в этом случае, путем расходования доступных ресурсов в случае дефолта и с помощью механизмов распределения убытков в соответствии с процедурой каскадного покрытия убытков и планом самооздоровления.

4.5.3. Последствия невозможности восстановить сбалансированный портфель сделок ЦКА с участниками путем применения добровольных рыночных инструментов и возврат к сбалансированному портфелю через применение обязательных инструментов (таких, как принудительное распределение либо расторжение контрактов), скорее всего, будут далеки от оптимальных. Во избежание необходимости прибегать к таким обязательным мерам ЦКА должен максимально увеличить шансы на успешную реализацию добровольного подхода посредством использования соответствующих инструментов, описанных в предыдущих разделах, например прав требования. Применение этих инструментов позволит получить в достаточном объеме дополнительные ресурсы сверх предварительно фондированных, которые ЦКА сможет привлечь для финансирования рыночной продажи, аукциона или закрытия сделки с участником, не выполнившим своих обязательств перед ЦКА. ЦКА также должен рассмотреть возможность использования предварительных стимулов для прямых участников за поддержку и участие в какой-либо рыночной продаже, аукционе или закрытии сделки с участником, не выполнившим своих обязательств перед ЦКА, например за счет установления правил, согласно которым убытки сначала распределяются на участников, не являющихся успешными участниками торгов, при таком добровольном подходе (т. е. посредством выделения наиболее незначительных – или использования в первую очередь – взносов таких участников в разделенный фонд на случай несостоятельности).

4.5.4. Если указанных инструментов и стимулов будет использоваться все меньше (но при этом они не будут исключены полностью), успешная реализация добровольного рыночного подхода может быть не достигнута. Например, если участники ожидают, что общий объем ресурсов при дефолте будет израсходован, на них не повлияет очередность поступления их отчислений в фонд на случай несостоятельности.

4.5.5. Соответственно, если добровольные механизмы окажутся неэффективными для восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками, ЦКА необходимо иметь на этот случай обязательные заранее согласованные механизмы, такие как принудительное распределение или расторжение контрактов. Даже несмотря на то, что такие инструменты имеют серьезные недостатки и несут потенциальные риски, ЦКА следует определить в своих правилах, какие обязательные инструменты будут использованы для полного восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками, если добровольные механизмы не сработали.

Принудительное распределение контрактов

4.5.6. В той степени, в какой ЦКА имеет позиции, которые он не может добровольно распределить по цене имеющихся у него ресурсов, ЦКА мог бы установить в своих правилах право распределить эти позиции платежеспособным участникам по цене, определенной ЦКА. Если применение соответствующего инструмента предусмотрено планом самооздоровления, метод распределения должен быть определен заранее. Примеры использования методов распределения показывают, что наибольшее внимание уделяется тем участникам, которые имеют позиции, связанные с несбалансированными позициями или обратные им, либо большие позиции распределяются в пользу участников, имеющих менее привлекательные цены на добровольных аукционах. Важно отметить, что метод, выбранный для распределения контрактов между участниками ЦКА, может использоваться отдельно и отличаться от заранее согласованного метода распределения связанных убытков среди всех участников ЦКА, включая убытки, которые не могут быть распределены в соответствии с любым из контрактов неплатежеспособного участника. Например, участники, которые распределяют контракты неплатежеспособных участников, могут получить компенсации, насколько это позволяют ресурсы, для покупки этих контрактов. В этом случае контракты должны быть распределены по стоимости, определенной в принятой методике, например в ходе аукциона, на котором устанавливается цена. Первоначальная маржа неплатежеспособного участника, фонд на случай несостоятельности, права требования либо другие согласованные методы распределения убытков могут быть источником для финансирования таких компенсационных платежей. Эффект от использования такого инструмента заключается

в том, что убытки, связанные с дефолтом и распределением портфеля ценных бумаг неплатежеспособного участника, частично покрываются за счет использования механизма разноуровневой защиты при дефолте (default waterfall) и инструментов покрытия убытков, предусмотренных планом самооздоровления, и таким образом могут быть распределены среди всех участников, от которых требуется содействовать использованию механизма разноуровневой защиты при дефолте и применять инструменты восстановления независимо от того, являются ли они распределяющими контрактами или нет. Любые оставшиеся убытки, в сущности, делятся между этими распределяющимися контрактами.

4.5.7. Соответствующие стимулы могут заключаться в так называемом инструменте принудительного распределения. Например, когда, по всей вероятности, участники будут прибегать к принудительному распределению позиций и при этом они не принимают участия на конкурентных условиях в аукционах или других составляющих процесса управления дефолтом, данный инструмент будет стимулировать участников принимать участие в управлении неплатежеспособностью.

4.5.8. Принудительное распределение является всеохватывающим в том смысле, что оно полностью распределяет несбалансированные позиции. Оно должно быть эффективным, по крайней мере первоначально, поскольку не рассчитано на участников, которые должны осуществить выплату в первую очередь (т.е. до тех пор, пока распределенные позиции будут вызывать убытки).

4.5.9. Принудительные распределения могут иметь разные последствия для участников в зависимости от того, каким образом они структурированы. Распределения, которые, как предполагается, являются более понятными или тесно связанными с контрактами участников или их торговой деятельностью, сравнительно менее управляемы или контролируемы. При этом принудительное распределение не означает, что чистая позиция участника по отношению к ЦКА подлежит изменению.

4.5.10. В некоторых случаях от участников может потребоваться исполнение условий ряда контрактов, которые они не могут оценить заранее и которые могут подвергнуть их значительно большему риску, чем риск, которым они могут управлять, особенно в меняющихся рыночных условиях. Более того, в зависимости от рыночной ликвидности и волатильности цен способность участников сокращать нежелательные позиции может быть ограничена, в то время как убытки возрастают. По-видимому, подобные методы могут концентрировать в себе подверженность риску целого ряда участников.

4.5.11. Некоторые участники могут решить, что принудительное распределение небольшого числа позиций в результате может привести к менее негативным последствиям, чем в случае расторжения (распродажи) всех контрактов или позиций (т.е. полное расторжение). Другие участники могут, заранее оценив соответствующие последствия, решить, что лучше осуществить полное расторжение, чем принудительное распределение.

Расторжение контракта

4.5.12. ЦКА может закрыть некоторые или все открытые позиции, чтобы вернуться к сбалансированному портфелю сделок ЦКА с участниками и воспрепятствовать дальнейшим убыткам. В момент расторжения устанавливается цена (например, последняя доступная скорректированная по рынку), и, если ресурсов для выплаты скорректированной по рынку прибыли недостаточно, выплаты участникам пропорционально снижаются (т.е. с экономической точки зрения это аналогично дисконтированию вариационной маржи). Расторжение может касаться: 1) всех открытых контрактов в конкретном ЦКА (полное расторжение); 2) всех открытых позиций в отдельном сервисе (например, расторжение кредитных дефолтных свопов (контракты CDS), но не процентных свопов (контракты IRS)); 3) только тех контрактов, которые нужны для компенсации неисполненных контрактов, или это может быть расторжение контрактов для минимизации влияния взаимозачета. Однако если расторжение контракта не охватывает все контракты при взаимозачете, оно почти наверняка изменит чистые позиции с потенциальными последствиями в виде исполнения ликвидационного взаимозачета, а значит, повлияет на капитальные затраты участников²⁹.

²⁹ Технология, которая позволяет ЦКА изменить набор сделок между ним и участниками перед тем, как дефолт приведет к затруднению ликвидационного неттинга, в равной степени может означать опцию, которую участники предоставляют ЦКА. Однако даже если ликвидационный неттинг по-прежнему возможен, остается вопрос капитальных начислений.

4.5.13. Полное закрытие по своей природе относится к позициям всех прямых и косвенных участников, частичное расторжение – к позициям прямых участников или может распространяться на позиции косвенных участников в зависимости от соглашений между прямыми и косвенными участниками, правил ЦКА и с учетом соответствия уставным и регуляторным требованиям. Эффект для клиентов полного или частичного расторжения с косвенными участниками будет зависеть от соглашений прямых участников со своими косвенными участниками.

Полное расторжение

4.5.14. Полное закрытие всех позиций, сбалансированных и несбалансированных, клиринг по которым осуществляется в ЦКА, не предполагает расчетов, и любые оставшиеся ресурсы ЦКА используются для компенсации требований к ЦКА способом, определенным в правилах. Так как влечению полного расторжения всех позиций подвергнутся все участники, это может усилить стимулы участников принять участие в аукционе.

4.5.15. Полное расторжение может подвергнуть участников риску затрат на замену в момент расторжения, но при этом сохранить целостность чистых позиций, позволяя участникам контролировать и оценивать свои риски.

4.5.16. Однако полное расторжение аналогично по своему эффекту прекращению или сворачиванию деятельности ЦКА, хотя при полном расторжении есть возможность начать все сначала, если участники этого захотят. Использование этого механизма вызовет значительное нарушение в применении инструментов или функционировании рынков, на которых прекращается действие контрактов. Хеджированные позиции за пределами ЦКА будут потеряны, а попытки участников заместить эти позиции или иным способом управлять подверженностью рискам, возможно, обострят уже возникнувшие волатильные рыночные условия. Более того, поскольку полное закрытие предполагает расторжение контрактов до даты расторжения или даты расчета, применение этого инструмента не позволяет полностью обеспечить непрерывность предоставления ЦКА ключевых услуг, а именно продолжительных контрактов. Участники могут рассматривать расторжение или упорядоченное прекращение деятельности в качестве наихудшей ситуации в некоторых случаях, но они также могут считать неприемлемым не рассчитывать позиции по дате закрытия или расчетной дате, особенно если их риск-менеджмент ориентирован на позиции по деривативам и они не могут воссоздать эти позиции с альтернативным ЦКА или на рынке без клиринга. Применение полного расторжения следует избегать, когда его использование может оказаться основанием для введения мер по предупреждению банкротства.

Частичное расторжение

4.5.17. Частичное расторжение – еще один инструмент восстановления сбалансированного портфеля сделок ЦКА с участниками. В зависимости от того, как оно структурировано, частичное расторжение может оказывать различное воздействие на участников. Частичные закрытия, которые более понятны и теснее связаны с торговой деятельностью участников, чем полное расторжение, являются более управляемыми и контролируруемыми инструментами. В целом процедуры закрытия, которые менее понятны и в меньшей степени связаны с торговой деятельностью участников, относительно менее управляемы и контролируемы. Такая прозрачность требует заблаговременного определения механизмов, посредством которых частичное расторжение можно распределить среди участников (прямых или косвенных).

4.5.18. Один из недостатков частичного расторжения – нехватка контроля, которую будут ощущать участники, как прямые, так и косвенные, когда действие их контрактов будет прекращено. Другой недостаток частичного прекращения заключается в том, что этот инструмент не может быть всеобъемлющим до тех пор, пока все участники (как прямые, так косвенные) являются субъектами его применения. В случае принудительного распределения, однако, субъекты частичного расторжения получают компенсацию, насколько это возможно, за счет каскадного покрытия убытков в связи с дефолтом участника и применения инструментов восстановления.

4.5.19. Участники, чьи позиции расторгаются, подвержены риску затрат на восстановление с момента расторжения. Однако наиболее существенный недостаток частичного расторжения заключается в том, что чистые позиции участников могут быть ликвидированы и восстановить их будет сложно, особенно

в меняющихся рыночных условиях³⁰. Особенно это может касаться участников, стремящихся сохранить свои позиции. В силу вышесказанного применение частичного расторжения может создать подверженность рискам участников, которые они не в состоянии контролировать и которыми не могут управлять. В связи с этим участники могут иметь заранее определенные обязательства, касающиеся частичного расторжения этих обязательств, для того, чтобы в случае неудачного аукциона расторжение было наименее разрушительным для рынка в целом.

4.5.20. Частичные расторжения могут влиять на стимулы участвовать в аукционе. Например, в отличие от полного расторжения, в которое вовлечены все участники, частичное расторжение может оказать влияние только на участников с несбалансированным портфелем, вследствие чего остальные участники не будут иметь стимул участвовать в аукционе.

Добровольное расторжение

4.5.21. Добровольное расторжение представляет собой механизм, определенный в правилах ИФР. Суть этого инструмента в том, что ИФР может предложить участникам определить контракты, которые могут быть расторгнуты в целях восстановления сбалансированного портфеля с аукционом или без него. Полное восстановление сбалансированного портфеля в результате применения добровольного расторжения позволяет избежать частичного или полного обязательного расторжения без ущерба для контроля участников над их чистыми позициями в отношении ЦКА.

4.6. Инструменты, предназначенные для распределения убытков, не связанных с дефолтом участника

4.6.1. ИФР необходимо иметь возможность восстановить свою деятельность после понесенных чрезвычайных разовых убытков или серии убытков в результате реализации общего бизнес-риска, депозитарного и инвестиционного рисков. С этой целью ИФР требуется иметь как достаточный капитал, так и жизнеспособный план рекапитализации, когда капитал ИФР используется для покрытия убытков. ИФР следует также рассмотреть возможность заключения договоров страхования или соглашений о возмещении убытков в целях покрытия таких убытков.

4.6.2. В частности, ИФР следует предусмотреть комплексные меры покрытия убытков вследствие реализации депозитарного и инвестиционного рисков, которые возникают в результате клиринговой и расчетной деятельности ИФР, например рисков вследствие инвестирования денежных средств участников ИФР, размещения денежных средств участников в расчетных банках или размещения активов участников в депозитарии.

Капитал и рекапитализация

4.6.3. ИФР должна иметь достаточный капитал для покрытия общих бизнес-убытков. При покрытии таких убытков следует исходить из предположения, что они покрываются прежде всего за счет капитала ИФР, т.е. покрытие убытков ложится в первую очередь на собственников ИФР. Уникальные механизмы покрытия убытков, применяемые в таких ИФР, как ЦКА, когда часть убытков (в частности, убытков, связанных с реализацией кредитного риска) преимущественно покрывается за счет участников ИФР, не должны уменьшать значение обязанностей собственников ИФР, равно как и собственников любого другого юридического лица. Убытки, связанные с реализацией общего бизнес-риска, являются сферой ответственности собственников ИФР. Что касается депозитарного и инвестиционного рисков, ИФР следует рассмотреть возможность возмещения убытков, связанных с их реализацией, собственниками ИФР, даже в том случае, когда ИФР и ее участники приняли решение, что последние считают приемлемым частично принять на себя расходы по возмещению данных убытков либо обеспечить полное их покрытие.

4.6.4. Даже если у ИФР имеется капитал, достаточный для покрытия убытков, в ИФР, организационно-правовая форма которой предполагает ограниченную ответственность по ее обязательствам, убытки собственников ИФР ограничатся объемом их вложений. В этом случае объем возмещения, привлеченный

³⁰ Тот факт, что позиции, которые распределяются в рамках частичного прекращения, являются результатом неспособности ЦКА ликвидировать их, предполагает, что ликвидирование таких позиций может представлять сложность и для участников.

от собственников ИФР, может оказаться меньше объема понесенных ИФР убытков. Даже если ИФР обладает достаточным капиталом, ей потребуется восполнить его после использования для покрытия убытков. В связи с этим ИФР следует иметь жизнеспособный план рекапитализации и обеспечения соответствия требованиям к капиталу, например посредством рекапитализации после понесенных существенных убытков, применения мер по сохранению капитала (таких, как отсрочка выплаты дивидендов и переменной части вознаграждений) или путем добровольной реструктуризации обязательств посредством конверсии задолженности в акции. При рассмотрении того, каким образом и от кого могут быть получены ресурсы для покрытия убытков, следует учитывать лимиты обязательств, которые несут собственники ИФР и участники ИФР, в случае, когда последние также участвуют в покрытии убытков ИФР. При возникновении убытков ИФР должна обеспечить восстановление финансовой устойчивости в разумный срок.

4.6.5. Применяемые методы увеличения капитала зависят от структуры собственности ИФР. Некоторые ИФР находятся в собственности ее участников, другие – в собственности частных инвесторов или акционеров. Если структура собственности ИФР позволяет, то одним из приемлемых методов увеличения капитала ИФР может быть заблаговременная разработка соглашений с собственниками в отношении рекапитализации ИФР с тем, чтобы она могла продолжать предоставлять критически важные услуги. Соглашения могут определять, каким образом осуществляется рекапитализация, включая обязанность собственников участвовать в рекапитализации (если таковая предусмотрена) и условия, связанные с внесением дополнительного капитала. Другими составляющими, которые, возможно, необходимо будет рассмотреть, являются способность покрытия убытков и потенциально необходимые дополнительные ресурсы для реализации отдельных сценариев восстановления деятельности.

4.6.6. Другой инструмент увеличения капитала заключается в следующем. Для структуризации добровольных взносов, например участников ИФР, в целях рекапитализации ИФР могут действовать в соответствии с заранее разработанными планами на случай непредвиденных ситуаций. В таких обстоятельствах подобные дополнительные взносы могут быть компенсированы пропорционально доле во владении ИФР соразмерно новой стоимости взноса. В зависимости от того, каким образом происходит внесение подобных взносов, может иметь место размывание или подчинение долей собственности существующих владельцев ИФР, которые не делали взносов. Это, в свою очередь, может инициировать участие в мероприятиях по увеличению капитала посредством разрешения лицам, делающим взносы, получать выгоду при успешном восстановлении ИФР. Кроме того, плательщики подобных взносов могут также получить право голоса при управлении ИФР.

4.6.7. В случае если в структуре капитала ИФР присутствуют долговые обязательства, следующим приемлемым инструментом увеличения капитала могут являться заранее разработанные соглашения с держателями долговых обязательств о переносе на них выплат по данным обязательствам.

4.6.8. Так как ИФР не всегда может в полной мере рассчитывать на использование какого-либо из механизмов увеличения капитала, наличие механизмов рекапитализации может ускорить привлечение капитала при реализации сценария восстановления.

Договоры страхования или соглашения о возмещении убытков

4.6.9. Договоры страхования (например, заключенные с третьей стороной) или соглашения о возмещении убытков (например, заключенные с материнскими компаниями, собственниками или участниками) могут являться действенным способом компенсации некоторых бизнес-убытков, однако сроки исполнения и надежность таких соглашений зависят от множества факторов, включая период времени, требуемый для обработки и осуществления выплаты по требованию (в частности, если могут возникнуть сложности в отношении действительности требования или возмещения). Хотя применение данного инструмента позволяет восстановить финансовые ресурсы, ИФР следует также принять меры, направленные на устранение основной причины возникновения финансовых проблем.

4.6.10. Поставщики страховых услуг, как правило, налагают максимальный лимит на свою подверженность рискам в отношении индивидуальных страховых случаев, а то, каким образом следует определить убытки, обычно закрепляется в страховом договоре. Соглашение о возмещении убытков также может включать в себя подобные аспекты.

4.6.11. Поставщики страховых услуг рассчитывают, что они смогут покрыть все платежные требования и что они являются объектами регулирования. Соглашения о возмещении убытков могут содержать требование, чтобы поставщик возмещения предоставил существенный объем финансовых ресурсов в период рыночного стресса, и поэтому применение подобного инструмента может вызвать у поставщика возмещения дефицит ликвидности, а также угрожать его состоятельности, усиливая циклические колебания. Однако поставщик возмещения всегда может установить максимальную величину дополнительной поддержки, которую он желает предоставить ИФР.

Другие инструменты

4.6.12. Как отмечалось выше, для некоторых типов убытков, не связанных с дефолтом участника, ИФР и ее участники могут принять решение, что для участников ИФР приемлемо принять на себя расходы по покрытию по крайней мере части таких убытков, и в этом случае план самооздоровления деятельности может включать в себя один или несколько инструментов, описанных в разделе 4.2, таких как, например, привлечение дополнительных средств со стороны участников.

**УСТОЙЧИВОСТЬ ИНФРАСТРУКТУР ФИНАНСОВОГО
РЫНКА К УГРОЗАМ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ**
Cyber Resilience in Financial Market Infrastructures

**Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам
Банка международных расчетов**

Ноябрь
2014 года

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ	43
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	44
2.1. «Принципы для инфраструктур финансового рынка» как отправная точка при анализе устойчивости ИФР к угрозам кибербезопасности	44
2.2. Окончателность расчетов	44
2.3. Актуальность принципа 2h-RTO при обеспечении устойчивости к угрозам кибербезопасности	45
РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ РИСКА НАРУШЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	47
РАЗДЕЛ 4. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОДДЕРЖАНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ К УГРОЗАМ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ	49
4.1. Направленность	49
4.2. Корпоративное управление при обеспечении кибербезопасности	50
4.3. Меры по обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности	52
РАЗДЕЛ 5. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ДЛЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ГЛОССАРИЙ	59
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. УЧАСТНИКИ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ	61

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

В последнее время участились случаи кибератак на финансовую систему, при этом отмечается увеличение вариантов реализации соответствующих угроз, а также усложнение методов, применяемых злоумышленниками. Учитывая важную роль, которую играют инфраструктуры финансового рынка (ИФР) в обеспечении стабильности финансовой системы в целом, Комитетом по платежам и рыночным инфраструктурам (КПРИ)¹ было принято решение исследовать риски нарушения кибербезопасности ИФР и уровень готовности данных организаций к эффективному управлению кризисными ситуациями.

В целях анализа актуальности для ИФР и надзорных органов вопросов противодействия кибератакам в контексте документа «Принципы для инфраструктур финансового рынка» решением КПРИ была образована рабочая группа (список участников рабочей группы приведен в приложении 2 к настоящему докладу). Участники рабочей группы провели в своих юрисдикциях отраслевые исследования, в том числе в форме опроса представителей ИФР, участников, поставщиков услуг и иных заинтересованных сторон. Первостепенной целью проведенных исследований было более точное определение возможностей и перспектив ИФР в плане обеспечения устойчивости к угрозам кибербезопасности*². Результаты опросов свидетельствуют о следующих основных тенденциях.

1. Устойчивость к угрозам кибербезопасности становится одной из задач наивысшего приоритета для ИФР.
2. Несмотря на соответствующие затруднения, ИФР решают задачу поддержания финансовой стабильности в широких пределах, минимизируя риски реализации киберугроз в отношении собственных систем.
3. В случае реализации масштабной угрозы кибербезопасности решение задачи по восстановлению деятельности в течение двух часов (2h-RTO*), по мнению ИФР, может вызывать затруднения: период времени, который требуется на восстановление, может превысить двухчасовой интервал. В то же время эксперты выражают уверенность, что существуют подходы к минимизации времени восстановления, которые применяются на практике в настоящее время или которые целесообразно рассмотреть на предмет такого применения.
4. ИФР оказывают поддержку регуляторам, являясь инициаторами обмена информацией и скоординированного взаимодействия в целях поиска эффективных решений.

В дополнение к вышесказанному следует отметить, что несмотря на то, что руководство ИФР все чаще рассматривает обеспечение устойчивости к угрозам кибербезопасности как высокоприоритетную задачу, наиболее значимые представители отрасли в большинстве своем полагают, что осуществляемые на сегодняшний день меры по минимизации времени восстановления деятельности могут оказаться недостаточными, учитывая рост масштаба угроз, актуальных для финансового сектора.

Целями данного документа являются:

- описание применяемых и разрабатываемых ИФР актуальных подходов и практических решений по обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности;
- определение основных положений, в развитие которых будет осуществляться дальнейшая работа по повышению устойчивости отрасли ИФР к угрозам кибербезопасности.

Настоящий доклад основывается на принципе, в соответствии с которым ИФР должны иметь возможность оперативно восстанавливать деятельность и завершать операции до конца дня даже в чрезвычайных ситуациях. С учетом нынешнего состояния устойчивости ИФР к угрозам кибербезопасности и перспектив индустрии по оценкам ее представителей, данным в ходе исследования, было принято решение о целесообразности консолидации попыток по улучшению состояния отрасли и руководства со стороны регуляторов в дополнение к принципу 17 документа «Принципы для инфраструктур финансового рынка».

¹ До 01.09.2014 – Комитет по платежным и расчетным системам Банка международных расчетов (КПРС БМР).

² Определение терминов, отмеченных знаком «*», приводится в глоссарии (приложение 1 к настоящему докладу).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Содержание настоящего доклада было сформировано на основе трех основных предпосылок:

- 1) доклад составлен в соответствии с документом «Принципы для инфраструктур финансового рынка»;
- 2) концепция окончательности расчетов не затрагивается и не изменяется;
- 3) принципы 2h-RTO и завершения расчетов до конца дня должны соблюдаться.

2.1. «Принципы для инфраструктур финансового рынка» как отправная точка при анализе устойчивости ИФР к угрозам кибербезопасности

Документ «Принципы для инфраструктур финансового рынка» является международным стандартом, разработанным КПРС совместно с техническим комитетом Международной организации комиссий по ценным бумагам (МОКЦБ) с целью обеспечения стабильности и эффективности функционирования ИФР и всей финансовой системы в целом. Он включает в себя рекомендации для всех типов ИФР, в частности для системно значимых платежных систем (СЗПС), систем расчетов по ценным бумагам (СРЦБ), центральных депозитариев ценных бумаг (ЦДЦБ), центральных контрагентов (ЦКА) и торговых репозитариев (ТР). В настоящее время «Принципы для инфраструктур финансового рынка» находятся на этапе внедрения во многих юрисдикциях. Принцип 3 данного документа предполагает создание надлежащей системы управления рисками, всесторонне охватывающей правовой риск, кредитный риск, риск ликвидности, операционный и иные риски. Вопросы, связанные с операционным риском и корпоративным управлением, детализированы в принципах 17 и 2³ соответственно. Риски, связанные с кибербезопасностью, также подпадают под действие этих принципов. Любые вопросы или рекомендации, связанные с устойчивостью к нарушениям кибербезопасности, должны рассматриваться в контексте «Принципов для инфраструктур финансового рынка».

Согласно «Принципам для инфраструктур финансового рынка», минимальные стандарты управления рисками, связанными с кибербезопасностью, не различаются в зависимости от типа ИФР. В то же время характерные особенности отдельных разновидностей ИФР и соответствующих воздействий на финансовую систему могут влиять на подходы и инструменты, применяемые для достижения соответствия данным минимальным стандартам. К таким особенностям могут быть отнесены:

- 1) обработка ИФР информации, которая не хранится в ином месте, кроме как в самой ИФР, и (или) регистрация ИФР (например, ЦДЦБ и некоторыми ТР) базовых прав на собственность, потеря информации о которых может создать значительные проблемы в части правообладания;
- 2) масштаб сбоя, который может быть спровоцирован в финансовом секторе вследствие реализации угрозы по отношению к отдельной ИФР. Данный масштаб определяется положением ИФР в цепи транзакций и (или) размером и количеством участников ИФР;
- 3) наличие или отсутствие альтернативных способов получения услуг, предоставляемых ИФР, и монопольное положение ИФР на рынке.

2.2. Окончателность расчетов

Окончателность расчетов – это момент, определяемый юридически, например момент завершения безотзывного и безусловного трансфера актива или финансового инструмента либо списания задолженности ИФР или ее участниками (в соответствии с порядком, определенным соответствующим договором). Институт окончательности расчетов имеет большое значение для стабильности финансовой системы.

³ Принцип 2 «Управление» сформулирован следующим образом: «ИФР должна иметь четкую и прозрачную систему управления, обеспечивающую безопасность и эффективность ИФР, а также стабильность общей финансовой системы, другие аспекты, представляющие общественный интерес, и достижение целей заинтересованных сторон».

В соответствии с данным принципом правовой, кредитный риск и риск ликвидности распределяются между сторонами платежей и операций с ценными бумагами. Состояние ликвидности финансовых организаций и их клиентов зависит от точности оценки завершенности транзакций (т.е. от того, насколько точно соответствуют друг другу перечни транзакций, являющихся завершенными по оценкам организации, и транзакций, которые действительно будут завершены). Несмотря на то что в результате кибератаки могут быть сгенерированы ошибочные данные, обеспечение окончательности транзакций, которые осуществляются с использованием таких данных, крайне важно для поддержания стабильности финансовой системы. Рабочая группа заключила, что в случае, если получатель не имеет законного права на получение (например, денежных средств) и если может возникнуть необходимость реверса распоряжения обратной стороной операции с целью компенсации неверной или несанкционированной транзакции, первоначальная транзакция в системе должна оставаться защищенной от изменения.

2.3. Актуальность принципа 2h-RTO при обеспечении устойчивости к угрозам кибербезопасности

Ввиду крайней важности роли ИФР в обеспечении финансовой стабильности как на национальном, так и на международном уровне в документе «Принципы для инфраструктур финансового рынка» содержится прямое требование о наличии в данных ИФР плана обеспечения непрерывности деятельности. В данном плане должен быть описан, в частности, порядок управления событиями, которые влекут за собой значительные сбои при осуществлении операций, включая события, вызывающие крупные или широкомасштабные сбои. Несмотря на то что некоторые из положений «Принципов для инфраструктур финансового рынка» касаются восстановления после реализации угроз физической безопасности, необходимость оперативного возобновления функционирования основных сервисов ИФР имеет эквивалентное значение. Таким образом, принцип 17, посвященный операционному риску, охватывает также и вопросы кибербезопасности (некоторые выдержки приведены ниже).

Принцип 17: Операционный риск

ИФР должна выявлять возможные источники операционного риска, как внутренние, так и внешние, и ослаблять их влияние за счет использования надлежащих систем, принципов, процедур и средств контроля и управления. Системы должны быть спроектированы таким образом, чтобы обеспечивать высокий уровень безопасности и операционной надежности и иметь адекватную пропускную способность, которую можно наращивать. Управление непрерывностью деятельности должно быть направлено на своевременное восстановление операций и выполнение обязанностей ИФР, в том числе в случае широкомасштабного или крупного нарушения в работе.

Ключевое соображение 6 принципа 17

<...> План [обеспечения непрерывности деятельности] должен предусматривать использование резервного объекта и обеспечивать возобновление работы критических компьютерных систем в течение двух часов после событий, вызвавших нарушение в работе. План должен предоставлять ИФР возможность завершения расчетов к концу дня, когда возникло нарушение, даже в экстремальной ситуации. ИФР должна регулярно проводить тестирование своего плана.

Пункт 3.17.13 пояснительной записки к принципу 17

<...> План непрерывности деятельности должен содержать точно определенные цели, включать политики и процедуры, предоставляющие возможность быстрого восстановления и своевременного возобновления критических операций после прерывания обслуживания, в том числе в случае широкомасштабного или значительного нарушения.

ИФР указали на то, что восстановление деятельности в течение двух часов с момента реализации экстремального сценария нарушения кибербезопасности является трудновыполнимой задачей. В то же время руководство ИФР осознает важность достижения такого результата. В разделе 4 настоящего доклада приводится более подробная информация о том, какие подходы и практические решения могут, по мнению представителей ИФР, способствовать сокращению времени, требуемого для восстановления операций.

Следует отметить, что соответствие 2h-RTO может потребовать компромисса с другими аспектами обеспечения кибербезопасности и восстановления деятельности. Например, в отличие от случая длительного отключения систем в некоторых случаях при достижении 2h-RTO криминалистический анализ атаки, необходимый для сохранения целостности улик и возможности их эффективного применения в качестве доказательств при судебном разбирательстве, может потребовать дополнительных усилий и не может быть ограниченным по своему охвату. Такой анализ может быть отложен, однако при этом сохраняется ответственность ИФР за создание условий для его проведения после восстановления системы.

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ РИСКА НАРУШЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

«Принципы для инфраструктур финансового рынка» определяют операционный риск (в том числе риск нарушения кибербезопасности) как один из основных рисков ИФР. В силу того, что риск нарушения кибербезопасности является относительно новым, многоаспектным и быстро развивающимся явлением, управление данным риском может быть затруднено. Кибератаки могут принимать форму постоянной целенаправленной деятельности третьих лиц, целью которых является нанесение ущерба или создание нарушений в функционировании финансовой системы с сопутствующими этому финансовыми потерями. В некоторых случаях определение масштаба события, а также методов минимизации последствий и практических решений, применяемых для восстановления, может быть чрезвычайно сложной задачей. Данная неопределенность, возникающая при управлении риском нарушения кибербезопасности, формирует необходимость тщательного определения подходов к управлению им.

За последние несколько лет риски нарушения кибербезопасности приобрели статус компонентов системного риска ИФР, значимость которого постоянно повышается. В качестве причин этой тенденции можно выделить:

- 1) возрастающее значение технологий в предоставлении финансовых услуг;
- 2) высокий и при этом постоянно возрастающий уровень взаимосвязи и взаимозависимости между участниками финансовых рынков;
- 3) появление новых категорий злоумышленников и целей, которые они преследуют, как фактор возникновения новых угроз от не рассматриваемых ранее источников.

В настоящее время злоумышленниками, совершающими атаку на ИФР, могут являться:

- хактивисты⁴, деятельность которых направлена исключительно на создание сбоев в работе;
- киберпреступники, основной целью которых является получение дохода преступным путем;
- террористы, стремящиеся дестабилизировать работу финансовых организаций и политическую обстановку;
- лица, действующие в интересах отдельных государств и стремящиеся получить доступ к конфиденциальной информации или создать системные нарушения.

При этом наибольшие трудности в обеспечении устойчивости ИФР к угрозам кибербезопасности возникают вследствие сложной структуры ИФР и их взаимозависимости с третьими лицами. Способами управления данными факторами являются внедрение эффективных подходов к обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности на соответствующем уровне, коллективное решение возникающих проблем, а также применение проактивной защиты от сбоев.

Методы, используемые злоумышленниками, также усложняются. В качестве примера этой тенденции можно привести появление и развитие в последние годы такого вида вторжений, как целенаправленные устойчивые угрозы*. Одновременно с этим увеличивается количество потенциальных точек проникновения в информационную инфраструктуру с целью совершения атаки на систему. Такими точками могут являться контрагенты, продукты различных поставщиков, рабочие станции сотрудников. Появление точек проникновения возможно также вследствие действий внутренних нарушителей. Для внедрения вредоносного кода могут использоваться как технические средства и каналы, так и средства иного характера, например социальная инженерия*, в частности целевой фишинг*.

⁴ Хактивист (от англ. *hacktivist*; словослияние от «хакер» и «активист») – участник протестного движения, использующий компьютер и компьютерные сети для продвижения политических идей, свободы слова, защиты прав человека и обеспечения свободы информации. (Одним из методов, используемых хактивистами, является гражданское неповиновение, в частности совершение различных компьютерных преступлений. – *Прим. пер.*)

Принимая во внимание сложность и широкую направленность кибератак, а также различия в мотивах злоумышленников, можно заключить, что реализация таких атак является серьезным вызовом для систем управления операционным риском ИФР. В некоторых случаях при реализации угроз кибербезопасности протоколы управления риском и непрерывностью деятельности, которые применяются при обеспечении физической безопасности, неэффективны и, как следствие, могут привести к обострению кибератак. Например, автоматические системы резервирования, необходимые для сохранения информации в случае физической атаки на головной офис, могут быть уязвимыми к кибератакам в той же степени, что и основные системы, а в некоторых случаях даже могут способствовать проникновению вредоносного кода.

РАЗДЕЛ 4. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ К УГРОЗАМ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Комплексный подход к обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности обеспечивает стабильность выполнения операций ИФР даже при нарушении штатного режима работы. Стабильное осуществление операций предполагает поглощение негативных воздействий при атаке, благодаря чему не происходит полного отключения системы. Для обеспечения надлежащего управления риском с учетом особенностей, характерных для кибератак, ИФР, как правило, применяют комплексный подход, ключевым элементом которого является внедрение всеобъемлющей системы обеспечения кибербезопасности. При разработке такой системы ИФР основываются на собственном опыте или на более общем подходе, представленном, например, в стандарте NIST* «Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity» (февраль 2014 года), в докладе «Risk and Responsibility in a Hyperconnected World» («Риски и ответственность в сверхвзаимосвязанном мире»), подготовленном к Всемирному экономическому форуму и опубликованном в январе 2014 года, или в стандарте MITRE⁵ 2013 года. Иногда к созданию системы обеспечения устойчивости к угрозам кибербезопасности в качестве советников привлекаются эксперты, представляющие сторонние организации.

Несмотря на то что системы различаются по своему классификационному статусу и конкретной реализации, в целом комплексный подход к обеспечению устойчивости может быть представлен тремя компонентами, описанными ниже.

1. Направленность. Как правило, системы обеспечения устойчивости функционирования ИФР должны минимизировать негативный эффект от реализации определенных сценариев, по которым осуществляется кибератака, включая нарушение конфиденциальности, нарушение доступности и нарушение целостности данных и систем.

2. Корпоративное управление при обеспечении кибербезопасности*. Система обеспечения устойчивости включает в себя не только информационную инфраструктуру, но и персонал, процессы и обмен информацией.

3. Набор мер. Применение ИФР широкого набора средств контроля и управления крайне важно при:

- предотвращении кибератак;
- обнаружении попыток совершения кибератак и случаев их успешной реализации;
- восстановлении процесса предоставления услуг до состояния, зафиксированного до совершения атаки.

4.1. Направленность

В общем случае системы управления кибербезопасностью ИФР минимизируют негативный эффект от реализации трех глобальных сценариев:

1. Нарушение конфиденциальности, при котором происходит хищение конфиденциальной информации.
2. Нарушение доступности, при котором утрачивается возможность получения доступа или использования услуг (сервисов) ИФР по запросу лиц, обладающих таким правом (в частности, в результате разрыва каналов обмена информацией между ИФР и ее участниками). При этом сами по себе системы обработки информации остаются незатронутыми.
3. Нарушение целостности, представляющее собой повреждение данных или систем ИФР, которое влияет на точность или завершенность информации и методов ее обработки (и которое в конечном итоге может повлиять на доступность услуг и (или) сервисов ИФР).

⁵ См.: Bodeau D., Graubart R. Cyber Resiliency Assessment: Enabling Architectural Improvement (MTR 120407, PR 12-3795). [MITRE Corporation]. Bedford, May 2013.

Большинство кибератак направлены на компрометацию конфиденциальной информации (например, хищение такой информации) и нарушение доступности систем (например, в случае распределенных атак типа «отказ в обслуживании»^{*}). Однако в последнее время усиленное внимание уделяется атакам, направленным на нарушение целостности программного обеспечения и (или) информации ИФР. В нижеприведенной таблице представлено краткое описание трех обобщенных сценариев, расположенных в порядке, соответствующем значимости данных сценариев с точки зрения влияния на операции ИФР и на финансовую систему в целом.

Основной целью структурирования сценариев является определение различий в задачах, которые ставятся перед системой кибербезопасности ИФР в каждом из сценариев. Меры по защите от инцидента, связанного с нарушением физической безопасности (такие, как местное дублирование систем или построение удаленных центров обработки данных), могут не быть столь же эффективными в случае кибератаки (см. также раздел 4.3.3). Это утверждение в особенности справедливо для сценариев нарушения целостности.

<p>Сценарий 1: нарушение конфиденциальности (хищение конфиденциальной информации в ходе кибератаки)</p>	<p>Сценарий 2: нарушение доступности (недоступность услуг (сервисов) из-за атаки типа «отказ в обслуживании»)</p>	<p>Сценарий 3: нарушение целостности (основные данные ИФР повреждены в ходе кибератаки. Потеря доверия к целостности информации или систем ИФР)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Может не влиять на возможности ИФР по предоставлению услуг. • Атака может являться подготовительным этапом для реализации более сложного сценария. • Своевременное обнаружение и снижение негативных последствий могут быть затруднены. • Может провоцировать потерю деловой репутации ИФР 	<ul style="list-style-type: none"> • Сценарий может распространяться на передачу информации между ИФР и участниками, поддержку участников, распространение информации о доступности услуг ИФР, коммуникации с поставщиками (рыночное взаимодействие) и информационный обмен с другими контрагентами. • Эффект от сбоя для участников ИФР и для финансового рынка усиливается при увеличении периода времени, в течение которого услуги (сервисы) недоступны 	<ul style="list-style-type: none"> • Резервные системы также могут быть повреждены. • Изначально отсутствуют свидетельства нарушений процесса обработки информации и отклонений от штатного режима функционирования. • Должно быть принято решение о приостановлении обслуживания с целью отката системы до доверенного состояния. • Период времени для обнаружения, анализа и идентификации проблемы может быть значительным. • Период времени для перезапуска процесса предоставления услуг и достижения определенности ситуации, предположительно, будет существенным. • Воздействие может быть системным, поскольку позиции клиентов в пределах ИФР могут быть заблокированы и доверие к ним будет утеряно. • Может возникнуть потеря доверия на финансовых рынках, например споры или неопределенность в правах монопольного использования, а также в финансовых позициях. • Возможны системные эффекты, связанные с воздействием на другие ИФР, на клиентов и на рынки, включая эффекты ликвидности и эффекты, связанные с кредитным риском

4.2. Корпоративное управление при обеспечении кибербезопасности

Причина того, что некоторые ИФР осуществляют эффективное управление устойчивостью к угрозам кибербезопасности, отчасти заключается в том, что в данных организациях разработана и применяется всесторонняя система корпоративного управления. Такие организации признают, что обеспечение устойчивости к угрозам кибербезопасности не только относится к информационным и коммуникационным технологиям, но и должно восприниматься как более широкая область деятельности. Система корпоративного управления в части кибербезопасности должна охватывать четыре основных направления: кадры, технологии, процессы и обмен информацией.

4.2.1. Кадры

Применение комплексного подхода означает, что весь кадровый состав (начиная с рядовых работников и заканчивая высшим руководством и исполнительным органом управления) должен быть вовле-

чен в реализацию двух ключевых компонентов устойчивости к киберугрозам, а именно к обеспечению безопасности и восстановлению деятельности организации. При этом эффективная система обеспечения устойчивости предполагает, что риски любых нарушений кибербезопасности полностью относятся к области применения системы управления рисками ИФР.

Инициатива руководства ИФР является важной составляющей обеспечения кибербезопасности, влияющей на формирование у всех работников организации высокого уровня осведомленности в области устойчивости к угрозам кибербезопасности и реализации работниками соответствующей политики. В целом в ИФР сложилось понимание того, что риски, связанные с кибербезопасностью, выходят за пределы операционного риска, являясь в большей степени рисками масштаба всей организации, угрожающими функционированию ИФР как действующего предприятия. Устойчивость к угрозам кибербезопасности также распространяется на всю деятельность организации, ввиду чего внутренний аудит играет важную роль в подтверждении эффективности деятельности ИФР по обеспечению устойчивости и соответствующих политик и в подтверждении того, что вопросам устойчивости к киберугрозам придается достаточное значение.

Характерные черты ИФР, в которой реализуется надлежащая политика информационной безопасности, – система корпоративного управления, при которой информационная безопасность обеспечивается во всех сферах деятельности организации, и корпоративная культура, подразумевающая понимание важности данных вопросов. Согласно комплексному подходу, устойчивость к угрозам кибербезопасности является частью основной деятельности компании, а не надстройкой по отношению к бизнесзадачам. Работники таких организаций, от низшего звена до руководства, регулярно проходят обучение с целью повышения общего уровня осведомленности и готовности к определенным сценариям, связанным с реализацией киберугроз. Осведомленность работников организации в целом крайне важна: высокий уровень знаний повышает вероятность того, что потенциальная жертва, заподозрив нарушение кибербезопасности, сообщит о своих подозрениях и соответствующий процесс управления инцидентами будет своевременно инициирован для минимизации возможного ущерба.

4.2.2. Технологии

Как правило, злоумышленники выявляют уязвимости с целью обхода применяемых инструментов по обнаружению вторжений, при этом в сложных операционных средах используются недостатки интеграции подсистем и бизнес-процессов. Достижению злоумышленниками задуманного может способствовать применение так называемого унаследованного программного обеспечения, которому не оказывается надлежащая поддержка с точки зрения безопасности. В настоящее время злоумышленниками может использоваться уязвимость информационной инфраструктуры отдельной организации для нанесения ущерба всей финансовой отрасли, что нашло исчерпывающее отражение в прессе. В качестве одной из мер предосторожности ИФР отдают предпочтение подконтрольным им с точки зрения корпоративного управления информационным технологиям и стремятся к тому, чтобы сделать собственные системы более устойчивыми, при этом для противостояния угрозам применяется многорубежная система мер. Примеры мер по управлению информационными технологиями, такие как контроль и управление доступом, приводятся в разделе 4.3.

4.2.3. Процессы

В соответствии с комплексным подходом управление устойчивостью к угрозам кибербезопасности в разрезе управления операционным риском должно осуществляться в рамках процесса принятия решений на уровне исполнительного органа управления (в том числе принятия решений о новых услугах, продуктах, инвестициях в информационные технологии и организационной структуре ИФР). Некоторые ИФР внедрили четкие процессы, связанные с устойчивостью к угрозам кибербезопасности, включая процессы, связанные с определением ответственности и подотчетности. Один из таких процессов – принятие риска, являющееся элементом управления операционным риском. Принятие операционного риска подразумевает предварительное проведение анализа устойчивости к соответствующим угрозам и непрерывности деятельности заинтересованными подразделениями (работниками) на всех уровнях, включая бизнес-подразделения, службу внутреннего аудита, главу службы информационной безопасности и исполнительный орган управления.

4.2.4. Обмен информацией

Взаимосвязь ИФР с участниками, другими ИФР, поставщиками услуг и независимыми производителями диктует необходимость создания эффективных каналов взаимодействия. Тем не менее, обмену информацией может препятствовать сложность поддержания доверенных отношений с широким кругом представителей информационной безопасности, которые во многих случаях находятся за рубежом. Достаточный уровень доверия между подразделениями информационной безопасности ИФР и их контрагентов является крайне важным фактором готовности к передаче третьим лицам конфиденциальной информации. Большинство ИФР стараются обеспечить функционирование каналов обмена информацией как при штатном режиме осуществления деятельности ИФР, так и при возникновении чрезвычайной ситуации. В случае кибератаки своевременный обмен информацией с заинтересованными сторонами, включая уполномоченные органы, имеет критически важное значение как при восстановлении осуществления операций, так и при предотвращении распространения атаки.

4.3. Меры по обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности

Третья составляющая комплексного подхода к обеспечению устойчивости к угрозам кибербезопасности включает в себя меры, которые необходимо применять в данной области, в основном в сфере информационных технологий. Универсального средства защиты, эффективно противостоящего любым кибератакам, не существует – напротив, инвестиции ИФР в собственную систему кибербезопасности распределяются между различными категориями мер и средств, выполняющих отдельные задачи (обнаружение, предотвращение или восстановление). Разделение мер безопасности по выполняемым ими задачам на меры по обнаружению, предотвращению и восстановлению не строгое, поскольку данные меры могут компенсировать друг друга и выполнять несколько задач одновременно. Например, достаточно часто применяемые решения сочетают функции по обнаружению и предотвращению (антивирусное программное обеспечение одновременно обнаруживает и изолирует вредоносный код). Аналогично решения по восстановлению могут включать сегментацию процессов (что положительно влияет на предотвращение атак) и создание технологических точек контроля, логический контроль и согласование учетных данных об операциях (что положительно влияет на обнаружение).

Некоторое время назад понятие «устойчивость к угрозам кибербезопасности» подразумевало в основном предотвращение неблагоприятных событий, а принимаемые меры часто заключались в адаптации решений по защите информации к использовавшимся системам. Рост внимания и инвестиций связан с включением в область обеспечения устойчивости возможностей по мониторингу, обнаружению и восстановлению. Указанные решения по инвестированию учитывают несколько факторов. Вследствие возникновения и эволюции киберугроз финансовая отрасль сталкивается с возрастанием сложности и стоимости потенциальных решений, с одной стороны, и с возрастанием вероятности чрезвычайных событий в сфере кибербезопасности и ущерба от них – с другой. Даже в случае, если руководство ИФР осознает важность обеспечения информационной безопасности, принятие решения о покрытии необходимых затрат на эти цели может вызывать трудности.

В то же время некоторые ИФР отметили, что приближение к достижению 2h-RTO и завершению расчетов до конца дня в чрезвычайной ситуации возможно при реализации краткосрочных планов. Необходимые для этого меры, как правило, требуют вложений в решения по предотвращению и обнаружению кибератак, а также по восстановлению. В контексте достижения 2h-RTO эти три элемента взаимозаменяемы и должны восприниматься как комплекс взаимосвязанных мер. Далее в работе дается детальное описание примеров основных практических решений, подходов и стратегий, которые применяются многими ИФР в целях усиления устойчивости к угрозам кибербезопасности, сокращения периода времени, на который системы могут быть выведены из штатного состояния, и обеспечения завершения расчетов до конца дня.

4.3.1. Предотвращение

ИФР признают, что многие из приведенных ниже мер по предотвращению инцидентов являются базовыми элементами эффективной программы обеспечения информационной безопасности. Данные элементы рассматриваются также как основные способы достижения быстрого возврата к осуществлению операций,

однако в настоящее время ни одна ИФР не может с уверенностью утверждать, что такие способы гарантируют предотвращение всех атак. Одной из гипотез в области безопасности является предположение о том, что системы могут быть скомпрометированными в любой момент времени. Если это предположение справедливо, то ИФР необходимо развивать возможности по обнаружению вторжений (см. раздел 4.3.2).

Идентификация

ИФР четко идентифицируют особенности собственной деятельности, ресурсы, которые поддерживают критически важные функции, и сопутствующие риски нарушения кибербезопасности. Таким образом составляются приоритеты, согласующиеся со стратегиями управления рисками и развития бизнеса.

Осведомленность

Подходы к повышению осведомленности в области кибербезопасности на всех уровнях организации (см. раздел 4.2.1) подразумевают обучение персонала и анализ угроз (например, в контексте противодействия социальной инженерии) и формируют фундамент для построения эффективной системы безопасности.

Многоуровневая (эшелонированная) защита

Практические решения, получившие собирательное название «многоуровневая защита», относятся к безопасности сетевых взаимодействий. Этот термин обозначает процесс разделения систем и их компонентов на уровни и разделение уровней между собой. То есть в случае, если какой-либо из компонентов системы скомпрометирован, злоумышленник не получает доступа к другому компоненту. Веб-приложениям, таким как электронная почта рабочих станций, присущ наибольший риск компрометации, в связи с чем такие приложения изолируются от основных систем.

Предотвращение вредоносной активности

Противодействие вредоносной активности может осуществляться посредством применения антивирусных решений, а также посредством анализа веб-сервисов и инфраструктуры с целью выявления уязвимостей, которые могут эксплуатироваться для внедрения вредоносного кода. Такой анализ включает в себя мониторинг и исследование подозрительных электронных писем и интернет-трафика на предмет наличия вредоносного кода, признаков совершения распределенных атак типа «отказ в обслуживании» или любых попыток получения информации о пользователях. При выявлении подозрительного трафика он может быть заблокирован, и для устранения источника угрозы могут быть осуществлены необходимые действия.

Уменьшение площади атаки*

Важной частью мероприятий по предотвращению инцидентов является сокращение количества точек, через которые злоумышленник может осуществить доступ к информационно-телекоммуникационным сетям ИФР. Практические решения в данной области включают в себя ограничение числа интернет-шлюзов, составление белых списков приложений (применение запретительной политики при управлении программным обеспечением) и изоляцию критических сегментов информационно-телекоммуникационных сетей.

Разработка прикладного программного обеспечения

Деятельность по предотвращению кибератак может также осуществляться на таком этапе жизненного цикла приложений, как разработка, в случае если разработка осуществляется непосредственно ИФР. Для сокращения количества уязвимостей в основных системах процесс разработки программного обеспечения должен подразумевать применение стандартов безопасности при программировании и тестирование на соответствие таким стандартам.

Тестирование и управление программным обеспечением

Аудит безопасности и тесты на проникновение в информационную инфраструктуру предполагают применение усовершенствованного анализа и симуляцию атак для проверки системы на предмет соответствия стандартам в области безопасности и выявления уязвимостей в применяемых подходах. Тесты на проникновение регулярно применяются ИФР, как самостоятельно, так и с привлечением сторонних консультантов.

Управление программным обеспечением включает в себя составление белых списков приложений и своевременное обновление приложений в части, касающейся безопасности. Строгая запретительная политика (составление белых списков) в отношении программного обеспечения подразумевает, что установка программного обеспечения на серверы и рабочие станции может осуществляться только в том случае, если это разрешено в явном виде. Такая политика минимизирует риск установки злоумышленником прикладного программного обеспечения в используемую ИФР операционную среду. Одной из мер по управлению

уязвимостями является своевременная установка обновлений прикладного и операционного программного обеспечения – по мере их публикации. Прекращение поддержки отдельных приложений повышает их уязвимость для атак.

Контроль доступа

Меры по контролю доступа крайне важны при предотвращении несанкционированного доступа к данным и (или) системам. Полномочиями по администрированию работник должен наделяться исключительно в соответствии с функциональными обязанностями, определенными для должности, которую он занимает. Запросы работника на расширение полномочий по доступу должны доводиться до его непосредственных руководителей. Сокращение количества пользователей с правами администратора и следование принципу минимума полномочий* направлены на уменьшение риска совершения атаки внутренним нарушителем и минимизацию количества потенциальных точек проникновения в информационную инфраструктуру для внешних нарушителей. Ведение электронных журналов доступа и направление оповещений также могут рассматриваться как мера обнаружения в целях мониторинга привилегированного доступа и выявления аномальной активности.

Контроль и развитие инфраструктуры

Архитектура информационной системы может иметь большое значение для управления безопасностью. Усиление контроля за инфраструктурой сопровождается применением превентивных и проактивных мер. Использование виртуальных машин* или виртуальных рабочих столов* позволяет персоналу осуществлять доступ к рабочей станции, размещенной на централизованном сервере (хосте). Централизация безопасности рабочих станций и защищенного хранения данных упрощает осуществление обновления программного обеспечения, связанного с безопасностью, и выдачу или отзыв прав доступа. Виртуальные машины могут снизить инерционность процессов в сетях, на серверах и рабочих станциях. Такая машина может быть восстановлена до состояния, определенного как «золотая копия» («золотая точка восстановления»), для эффективного устранения любого вредоносного программного обеспечения, внедренного злоумышленником. Это затрудняет создание злоумышленником эффекта постоянного присутствия в сети. Распространение влияния злоумышленника на компоненты сети и ее исследование затрудняется тем, что операционная среда постоянно изменяется. Кроме того, такой процесс может оказать положительный эффект на процессы восстановления систем после негативного воздействия.

Внедрение криптографических методов защиты информации, таких как шифрование конфиденциальной информации (начиная с протоколов HTTPS и заканчивая более совершенной технологией VPN), считается хорошей практикой, так как защищает данные от несанкционированной модификации или доступа при передаче их через недоверенную среду (например, через сеть Интернет).

4.3.2. Обнаружение

Меры по предотвращению инцидентов важны, но не самодостаточны. Многие организации при формировании политик в области обеспечения безопасности основываются на допущении, что рубежи защиты уже преодолены злоумышленником и что этап проникновения в системы уже пройден. Возможности ИФР по быстрому выявлению и оценке масштабов атаки являются важным аспектом сокращения времени, требуемого на восстановление. Многие ИФР применяют средства контроля и управления, целью которых является своевременное выявление аномальной активности путем сбора и сопоставления данных из множества различных источников (сенсоров). В дополнение к таким средствам применяются решения, связанные с поддержкой и тестированием процессов обнаружения в целях подтверждения эффективности защитных мер.

Мониторинг

В случае если данные повреждены, процессы выявления инцидентов, согласования учетных данных, поддерживаемых в различных источниках, и восстановления могут различаться в зависимости от того, произошло повреждение до или после получения и обработки таких данных ИФР. При этом технических мер по мониторингу безопасности или сетевых операций недостаточно – в дополнение к ним необходимо применять меры, позволяющие заинтересованным сторонам выявлять аномальные транзакции (например, в части суммы транзакции, инициатора или времени суток) между клиентами путем установления уровня мониторинга. Кроме того, техническим специалистам необходимо обладать знаниями об операциях, осуществляемых

ИФР в течение операционного дня, системах, имеющих критически важное значение для ведения бизнеса, и штатном функционировании таких систем. Сопоставление событий, зафиксированных системами мониторинга, позволяет выявлять аномалии на этапе обработки транзакций. Применение четко обозначенных процессов по определению степени риска для различных событий и принятию соответствующих решений расширяет возможности ИФР по реагированию на кибератаку и сокращает временной отрезок, в который злоумышленник может осуществлять доступ к системам и данным.

Решения по техническому и логическому (бизнес-ориентированному) мониторингу должны быть взаимосвязанными на основе общей таксономии. Это позволяет четко трактовать события и оперативно инициировать соответствующие действия. Осуществление мониторинга системы ее ключевыми клиентами увеличивает вероятность оперативного информирования о ее аномальном состоянии. Кроме того, координация с заинтересованными сторонами позволяет предотвращать системный эффект от кибератак.

Применение технологических точек контроля

Время, необходимое для диагностики и определения приоритетов при восстановлении может быть уменьшено в случае усиления сегментирования программного обеспечения и процессов и более интенсивного использования технологических точек контроля и техник логического контроля, к которым могут быть подключены участники ИФР. Комплексирование таких взаимосвязанных мер благотворно сказывается как на эффективности предотвращения и обнаружения кибератак, так и на времени, необходимом для восстановления деятельности ИФР.

Другие практические решения

В настоящее время широкое распространение получают такие решения, как эвристический мониторинг* с целью обнаружения аномалий, в частности аномального использования приложений и аномальной транзакционной активности на стороне участника или партнера. В ИФР происходит переход от однородной сетевой структуры и монолитности приложений к сегментации, снижающей горизонтальное развитие атаки в информационных системах. Пример такой сегментации – эффект цепи разрушения*, открытый несколько лет назад компанией, занимающейся безопасностью и исследовавшей этапы действий злоумышленников. Методом борьбы с таким эффектом является возведение барьеров между различными стадиями в цепи действий злоумышленника и блокирование попыток хищения данных из сети. В настоящее время данный метод находит все более широкое применение.

4.3.3. Восстановление

Устойчивость к угрозам кибербезопасности предполагает возможность продолжения осуществления (стабильность) операций, даже если условия и масштаб предоставления услуг отличаются от штатных, например, если услуги необходимо ограничить осуществлением приоритетных транзакций. Стабильные операции планируются таким образом, чтобы воздействие атаки не привело к полному отключению системы. Таким образом, восстановление подразумевает возобновление осуществления деятельности на уровне, который признается удовлетворительным для конкретного периода времени, и полное восстановление, т. е. возврат к полномасштабному предоставлению услуг. Далее в работе приведены детальные примеры методов, применяемых ИФР для возврата к осуществлению операций в случае успешной кибератаки. Следует отметить, что нижеописанные меры используются одновременно не во всех случаях. На практике наиболее распространено применение некоторых из них в определенной комбинации. Кроме того, решения в данной области постоянно совершенствуются.

Восстановление процесса осуществления операций до нормального или удовлетворительного состояния

Надежность имеет большое значение при атаках, направленных на нарушение целостности, так как невозможность оперативного возвращения к стабильному осуществлению операций может провоцировать реализацию системного риска и обладает потенциалом по дальнейшему его распространению на финансовую систему. При этом быстрое восстановление не во всех случаях связано с устойчивостью к угрозам кибербезопасности. Прежде всего ИФР может возобновить осуществление операций в течение двух часов, восстановив собственные системы до состояния, предшествующего реализации атаки и сохраняющего уязвимость, позволившие ее совершить.

В некоторых случаях применение многоуровневой технологической структуры позволяет частично восстановить сервисы, т. е. восстановить определенную функциональность, пока устраняются недостатки других системных компонентов. В случае если восстановление критически важных компонентов невозможно в течение операционного дня, регламентное время обработки может быть продлено с учетом взаимозависимостей и связанных систем в каждом конкретном случае.

При штатной эксплуатации ИФР могут поддерживать операционную продуктивность основных систем, достаточную для обеспечения обработки дневного объема операций за относительно короткий промежуток времени. Соответственно, если инцидент не длится более одного дня, продление операционного дня в сочетании с повышенной продуктивностью может обеспечить достижение цели по завершению расчетов по окончании операционного дня при условии, что участники ИФР самостоятельно восстановят собственные возможности по обработке транзакций. Если длительность воздействия превышает один день, может потребоваться переход на резервную процедуру – ручную (неавтоматизированную) обработку транзакций – в пределах, обусловленных целесообразностью и возможностью такой обработки.

Восстановление до золотой копии

Важным этапом восстановления является определение момента времени, когда произошло вторжение, и выявление повреждений или компрометации информационно-технологической среды, данных и (или) приложений. Эта информация имеет принципиальное значение при выборе состояния системы, известного как «золотая копия» («золотая точка восстановления»), из которого компоненты информационной инфраструктуры, данные и приложения могут быть восстановлены до состояния, предшествующего негативным воздействиям на них в результате инцидента.

Эффективные процессы могут включать в себя запись данных о транзакциях и позициях в режиме, приближенном к режиму реального времени, и хранение такой информации за пределами системы, что может способствовать преодолению препятствий, возникающих при определении золотой копии. Частое сопоставление данных из такого источника с данными, хранимыми в системе, может упростить выявление мошеннических транзакций, что, в свою очередь, позволяет установить факт вторжения в информационную инфраструктуру, а также определить золотую копию. ИФР может применять формы согласованного взаимодействия с третьими лицами, участниками или их клиентами с целью согласования учетных данных о транзакциях с момента, в который было восстановлено доверие.

В этих целях ИФР могут вести защищенные базы данных с копиями неформатированных электронных сообщений⁶, проводить периодическое независимое согласование учетных данных о позициях участников и регулярно сохранять образы данных. С технологической точки зрения указанные действия могут выполняться с использованием устройств (носителей информации), исключающих возможность перезаписи информации, – WORM*. Информация, записываемая на такие устройства (носители), может впоследствии использоваться для восстановления перечня транзакций, осуществленных между интервалами резервного копирования. ИФР должны располагать достаточной операционной мощностью, чтобы иметь возможность повторно обработать такие сообщения по итогам формирования указанного перечня.

Восстановление типа «шаг вперед» или типа «шаг назад»

Восстановление типа «шаг назад», или откат, возвращает операционную среду к последнему доверенному состоянию, о котором известно, что атака его не затронула. Восстановление типа «шаг вперед», или «скачок вперед», предполагает продолжение операций с не полностью доверенного состояния при одновременном восстановлении доверия к компонентам информационной среды, которые восстановлены в поврежденном состоянии. Преимущества данного подхода заключаются в том, что его использование ограничивает время простоя обслуживания. Кроме того, при разработке этой концепции была проделана теоретическая работа по определению методологии восстановления доверия на лету*. Метод, однако, не получил широкого признания, его применение имеет смысл, только если полный откат системы не может быть выполнен в целесообразные сроки. Следовательно, решение вопроса о применимости данного подхода включает в себя оценку того, может ли ИФР позволить себе время простоя, требуемое

⁶ Понятие «неформатированное электронное сообщение» в данном случае противопоставляется понятию «данные», которое предполагает некоторую степень обработки.

для восстановления до полностью доверенного состояния ИТ-среды, поддерживающей критически важные операции, или ИФР должна обеспечивать осуществление критических услуг в ИТ-среде с меньшим уровнем доверия.

Неидентичные площадки

Неидентичная площадка* является средством резервирования основной функциональности ИФР с применением технологий, отличающихся от используемых в основной системе. В случае кибератаки, в результате которой были скомпрометированы основные системы главной площадки, ИФР может возобновить осуществление операций на такой резервной площадке, допуская, что неидентичная система не скомпрометирована. Существуют примеры решений, при которых различные системы с различной функциональностью (например, розничные и межбанковские платежные системы) сконфигурированы для взаимного резервирования при реализации инцидента, влияющего на целостность данных (систем). В общем случае неидентичная площадка не обладает полной функциональностью основной системы, но позволяет осуществлять наиболее важные транзакции.

С использованием независимых от основной системы (и, таким образом, не подверженных основной атаке) технологий на неидентичной площадке может осуществляться резервное копирование данных ИФР, что упрощает возобновление операций после повреждения данных. Для такого резервирования может потребоваться независимый канал передачи информации. Одним из вариантов построения указанного канала может быть принятие регламента, по которому информация направляется синхронно и независимо на обе площадки – основную и не идентичную ей резервную, при этом каждая из площадок может выступать как основа для осуществления восстановления по сценарию «шаг назад». Также на базе неидентичных площадок может производиться восстановление по сценарию «шаг вперед», например, в том случае, если холодная резервная площадка⁷ запускается и начинает обработку с определенной точки.

В то же время надо отметить, что применение неидентичных площадок вследствие особенностей их архитектуры может повысить уровень операционной сложности и затраты ИФР, что, в свою очередь, может отрицательно отразиться на устойчивости системы и снизить ее производительность. Кроме того, использование таких площадок может обуславливать распространение новых форм атак. Таким образом, неидентичное резервирование не является универсальной мерой, но в зависимости от специфических потребностей ИФР может (по крайней мере, частично) повысить уровень стабильности операций.

⁷ Не запущенная до тех пор, пока не начнет выполнять функции основной системы.

РАЗДЕЛ 5. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ДЛЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА

Ввиду большого количества взаимосвязей и взаимозависимостей в финансовой системе внедрение адекватных практических решений по обеспечению кибербезопасности на уровне ИФР не гарантирует устойчивость рынка, на котором она предоставляет услуги, к соответствующим угрозам. В частности, устойчивость рынка зависит не только от устойчивости отдельной ИФР, но и от аналогичных свойств взаимосвязанных ИФР, поставщиков критически важных услуг и участников. Следовательно, важно придерживаться консолидированного или скоординированного подхода к обмену информацией об угрозах и расследованиях.

В большинстве юрисдикций в рамках финансовой отрасли и между отраслями ведется активный диалог о вопросах, связанных с устойчивостью к угрозам кибербезопасности. На уровне государства в качестве участников таких диалогов, как правило, выступают ИФР, иные финансовые организации и поставщики критически важных услуг, представляющие как финансовую, так и иные отрасли. Такие обсуждения проводятся и в открытом, и в закрытом формате. В некоторых юрисдикциях властями организована доверенная сеть и установлены формы согласованного взаимодействия по выработке подхода, объединяющего лучшие практические решения в данной области.

Достижение общерыночной своевременности возобновления операций бросает вызов также и применяемым в настоящее время процедурам тестирования. Традиционное тестирование с изоляцией косвенно предполагает, что все другие игроки не изменяют характер своих действий. Отказ от этого положения и переход к совместному тестированию, выполняемому иными ИФР и участниками, увеличивают сложность до уровня, который доступен крайне малому количеству ИФР.

В то же время возможности по полному восстановлению или стабильность отдельной организации могут в значительной степени зависеть от устойчивости другой организации или надежности данных, хранимых в базах данных ее участников. В таких случаях достижение общей цели – завершение расчетов до конца операционного дня – обеспечивается координацией действий участников данного процесса. Возможности ИФР по продлению операционного дня могут различаться, но общей для всех задач является соответствие максимальным срокам выполнения действий, установленным другими инфраструктурами или контрагентами. Координация и обмен информацией могут быть полезными в исследовании того, когда и как эти предельные сроки могут быть скорректированы в целях обеспечения завершения расчетов в тот операционный день, в который произошел инцидент.

Также необходимо отметить, что дополнительные затруднения в процесс обмена информацией и координацию действий ИФР вносит то, что многие ИФР осуществляют свою деятельность в нескольких юрисдикциях и в нескольких часовых поясах. Следовательно, обеспечение безопасности и эффективности функционирования ИФР предполагает консолидацию действий органов регулирования, надзора и наблюдения в различных юрисдикциях (см. раздел «Ответственность E» документа «Принципы для инфраструктур финансового рынка»), в связи с чем необходимо решение ряда задач на организационном и законодательном уровне, а также на уровне обеспечения защиты информации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ГЛОССАРИЙ

2h-RTO

(a two hours recovery time objective)

Задача по восстановлению за директивное время (период времени, в течение которого необходимо осуществить восстановление, чтобы возобновить деятельность организации, составляющий 2 часа).

Виртуальная машина

(virtual machine – VM)

Программная реализация рабочей станции, выполняющая программы аналогично аппаратной.

Восстановление доверия на лету

(trust on-the-fly)

Подход к восстановлению системы, предполагающий восстановление доверия к одному или нескольким компонентам информационно-технологической среды без снятия ее с эксплуатации.

Вредоносное программное обеспечение, вредоносный код

(Malware – сокр. от malicious software)

Любое программное обеспечение, используемое для создания отклонений от штатного функционирования информационных систем и неблагоприятно влияющее на конфиденциальность, целостность и доступность информации.

Золотая копия (золотая точка восстановления)

(golden copy, golden point)

Точка восстановления компонентов информационной инфраструктуры, данных и приложений до состояния, предшествующего присутствию злоумышленника в системе.

Кибератака

(cyber attack)

Попытка проникновения в информационную инфраструктуру, которая может неблагоприятно отразиться на кибербезопасности.

Корпоративное управление при обеспечении кибербезопасности

(cyber governance)

Структурированный подход к повышению устойчивости ИФР к угрозам кибербезопасности применяемый по отношению к четырем составляющим: кадрам, технологиям, процессам и обмену информацией.

Кибербезопасность

(cyber security)

Термин с широким значением; общепризнанная трактовка отсутствует. В рамках настоящего доклада термин обозначает стратегии, политики и стандарты, относящиеся к сокращению количества и уменьшению масштаба угроз, устранению уязвимостей, противодействию враждебной активности, а также международное сотрудничество, реагирование на инциденты, обеспечение устойчивости, деятельность по восстановлению и определение политики по обеспечению надежности совершения операций ИФР.

Неидентичная площадка

(non-similar facility – NSF)

Средство резервирования основной функциональности ИФР с использованием технологий, отличающихся от применяемых в основной системе.

Площадь атаки

(attack surface)

Данный термин относится к уязвимостям различных категорий (программным, аппаратным, сетевым и кадровым), которые позволяют злоумышленнику проникнуть в информационную инфраструктуру и впоследствии нанести урон ИФР. Сокращение площади атаки подразумевает, что ИФР в целом становится менее уязвимой и уменьшает шансы злоумышленника на успех. В то же время сокращение площади атаки не во всех случаях означает уменьшение потенциального ущерба от вредоносных действий.

Принцип минимума полномочий

(least privilege)

Ограничение доступа до уровня, минимально необходимого для штатного функционирования. Применительно к работникам принцип минимума полномочий выражается в выдаче прав, минимально необходимых работнику для выполнения его должностных обязанностей.

Распределенная атака типа «отказ в обслуживании», или DdoS-атака

(distributed denial-of-service (DdoS) attack)

При DdoS-атаке злоумышленник направляет поток несанкционированных запросов на сервисы с целью перегрузки целевого компьютера или сети и нарушения доступности указанных объектов для отдельных пользователей. Для создания потока таких запросов осуществляется перехват управления системами посредством внедрения в них вредоносного кода.

Социальная инженерия

(social engineering)

В контексте кибератак термин относится к методам, используемым для получения доверия жертвы и манипуляций, приводящих к утечке конфиденциальной информации, загрузке приложений к сообщениям, переводу денежных средств и т.д.

Виртуальный рабочий стол

(virtual desktop image – VDI)

Образ интерфейса, доступного отдельному пользователю, размещенный в виртуальной среде. Как правило, VDI размещаются на удаленном сервере (хосте), а не локально. VDI также отделяется от физической, аппаратной, инфраструктуры, предоставляя пользователям изолированную операционную среду.

Угроза кибербезопасности

(cyber threat)

Событие или обстоятельство, позволяющее преднамеренно или непреднамеренно использовать одну или более уязвимостей систем ИФР. Реализация угрозы приводит к потере конфиденциальности, целостности и (или) доступности информации.

Устойчивость ИФР к угрозам кибербезопасности

(cyber resilience)

Возможность прогнозировать и поглощать ущерб от кибератаки, адаптироваться и оперативно восстанавливать исходное состояние после негативных воздействий в результате реализации кибератаки.

Целевой фишинг

(spear phishing)

В отличие от обычного фишинга, при котором имеет место массовая случайная рассылка сообщений, целевой фишинг предполагает направление сообщений отдельной группе получателей, имеющих определенное сходство.

Цепь транзакций

(transaction chain)

В рамках настоящего доклада данный термин обозначает последовательность событий и связей, полностью определяющую жизненный цикл финансовой транзакции. Такая цепь состоит из различных операций — от формирования распоряжения до окончательного расчета.

Тип «шаг назад»

(failing backward)

Восстановление типа «шаг назад», или «откат», возвращает операционную среду к последнему доверенному состоянию, о котором известно, что атака его не затронула.

Тип «шаг вперед»

(failing forward)

Восстановление типа «шаг вперед», или «скачок вперед», предполагает продолжение операций с не полностью доверенного (удовлетворительного) состояния при одновременном восстановлении доверия к компонентам информационной среды, восстановленным в поврежденном (уязвимом) состоянии.

Эвристический мониторинг (эвристический метод обнаружения аномалий)

Применительно к кибербезопасности термин обозначает возможность адаптировать системы или правила к активному мониторингу журналируемых событий, позволяющему выявить вредоносный код и (или) аномальные сигнатуры систем и сервисов. Метод может применяться, если алгоритмическое решение задачи невозможно.

Эффект цепи разрушения

(kill chain)

Термин заимствован из военной лексики. В контексте кибербезопасности относится к структурированной последовательности действий при совершении вторжения в инфраструктуру (например, определение цели, сборка инструментов, исследование кадрового состава, тестирование на обнаружимость, развертывание сил и средств, начальная фаза вторжения и т.д.). Идентификация такой последовательности позволяет службе информационной безопасности увязывать события вокруг злоумышленника или атаки.

Целенаправленная устойчивая угроза

(advanced persistent threat – APT)

Тип угрозы кибербезопасности, направленной на цели определенной категории (как правило, делового или политического характера). Характеризуется продолжительным начальным этапом реализации, на котором злоумышленники действуют скрытно. При достижении результатов (вторжении в основную информационную инфраструктуру) скомпрометированные системы не выводятся из действия. Задачи создания и реализации целенаправленных устойчивых угроз обычно выходят за пределы хищения денежных средств.

NIST

(National Institute of Standard of Technology)

Национальный институт по стандартам и технологиям (правительственная организация США, отвечающая за разработку стандартов).

WORM

(аббревиатура от англ. write once read many times)

Устройство для хранения информации, исключающее возможность ее перезаписи, аналог CD-ROM.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УЧАСТНИКИ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Председатель Центральный банк Нидерландов (Netherlands Bank)	Coen Voormeulen
Резервный банк Австралии (Reserve Bank of Australia)	Ashwin Clarke Mark Manning
Национальный банк Бельгии (National Bank of Belgium)	Nikolaï Boeckx Yves Vandenbosch
Банк Канады (Bank of Canada)	Christian Belisle
Европейский центральный банк (European Central Bank)	Frans Rijkschroeff
Банк Франции (Banque de France)	Claudine Hurman Clement Martin
Немецкий федеральный банк (Deutsche Bundesbank)	Sylvia Tyroler
Федеральный орган финансового надзора Германии (BaFin)	Christoph Ruckert (представитель МОКЦБ)
Резервный банк Индии (Reserve Bank of India)	Kashiap Balakrishnan
Банк Италии (Banca d'Italia)	Luigi Sciusco
Банк Японии (Bank of Japan)	Mitsu Adachi (представитель Базельского комитета по банковскому надзору – БКБН (BCBS))
Банк Кореи (Bank of Korea)	Heejun Yoo
Банк Мексики (Banco de México)	Victor Manuel De La Ruz Puebla
Центральный банк Нидерландов (Netherlands Bank)	Ewoud van Bentem (глава Рабочей группы по проблемам безопасности Группы компьютерных экспертов G10 (WPSI)) Bram van der Meulen (участник Рабочей группы по проблемам безопасности Группы компьютерных экспертов G10) Raymond Kleijmeer

Банк России	Андрей Курило Николай Геронин ⁸ Дмитрий Крутов
Банк Швеции (Sveriges Riksbank)	Pär Karlsson
Национальный банк Швейцарии (Swiss National Bank)	Frédéric Bos Marco Cecchini
Центральный банк Турецкой Республики (Central Bank of the Republic of Turkey)	Cemil Ulu Özgür Şanlı
Банк Англии (Bank of England)	Roz Horton Ed Kelsey
Управление по финансовым услугам Великобритании⁹	Farrukh Nazir (представитель Базельского комитета по банковскому надзору)
Федеральный резервный банк Нью-Йорка (The Federal Reserve Bank of New York)	Lawrence Sweet
Совет управляющих ФРС	Ken Buckley (глава Группы компьютерных экспертов G10 (GCE)) Jeff Marquardt Stuart Sperry
Секретариат МОКЦБ	Rohini Tendulkar
Банк международных расчетов	Emanuel Di Stefano Bezerra Freire Can Bülent Okay Klaus Löber

В подготовку доклада также внесли значительный вклад Peter Kah (Немецкий федеральный банк; участник WPSI), Carlos Conesa, Pan Ng и Ayn du Bazane (секретариат КПРИ).

⁸ Участники рабочей группы выражают соболезнования в связи с кончиной Николая Николаевича Геронина.

⁹ Независимый орган, подотчетный Министерству финансов Соединенного Королевства. Осуществляет регулирование и контроль за финансово-инвестиционной деятельностью.

