# АСОИ ФинЦЕРТ – платформа Банка России по обработке инцидентов

БАНК РОССИИ
ФИНЦЕРТ

# Предпосылки создания АСОИ ФинЦЕРТ



1. Изменения нормативной базы
   - Федеральный закон от 26.07.2017 N 187-ФЗ и Федеральный закон от 27.06.2018 N 167-ФЗ;
   - Положения Банка России №382-П и Положения Банка России №552-П.
2. Актуальные вопросы при взаимодействии с участниками обмена
   - отсутствие единого способа взаимодействия с участниками (события, форматы, меры реагирования и т.д.);
   - взаимодействие с участниками с использованием e-mail;
   - отсутствие автоматизации обработки сведений об инцидентах, поступающих от Участников;
   - отсутствие ресурса, содержащего актуальную информацию об атаках, осуществляемых на организации кредитно-финансовой сферы (в том числе содержащих индикаторы компрометации рекомендации по выявлению и предотвращению и т.д.);
3. Активизация киберпреступников и необходимость активных мер по реагированию на актуальные угрозы ИБ
   - распространение целевых атак;
   - широкомасштабное появление мошеннических, фишинговых информационных ресурсов в кредитно-финансовой сфере и сайтов, распространяющих вредоносное программное обеспечение.

# Цели и задачи создания АСОИ ФинЦЕРТ



Создание единого механизма автоматизированного защищенного доверенного взаимодействия Банка России и Участников

Технологическая поддержка процессов взаимодействия с Участников и ФинЦЕРТ

Оперативное информирование Участников об актуальных угрозах ИБ в КФС

- Создание информационно-сервисного портала и личных кабинетов для взаимодействия с Участниками обмена;
- Обеспечение инфраструктуры защищенного доверенного взаимодействия;
- Автоматизация обработки сведений об инцидентах, поступающих от Участников;
- Обеспечение возможности передачи информации об инцидентах (для выполнения 167-ФЗ и 187-ФЗ (передача информации в ГосСОПКА через ФинЦЕРТ));
- ведение базы знаний по уязвимостям, индикаторам компрометации, индикаторам компрометации (“паттернам”) атак, ведение архива расследований инцидентов ИБ и запросов участников;
- мониторинг электронных СМИ с целью выявления информации, связанной с подготовкой и реализацией атак на организации кредитно-финансовой сферы

# Основные прикладные процессы АСОИ ФинЦЕРТ



| | |
|---|---|
| **Получение информации (данных) от Участника** | ▪ Получение данных от Участника через ЛК (интерактивный ввод данных)<br>▪ Получение данных от Участника через ЛК (интерактивный ввод пакетов данных об инцидентах)<br>▪ Получение данных от Участника через e-mail (в фиксированном формате)<br>▪ Получение данных от Участника в автоматическом режиме (2-я очередь) |
| **Передача информации (данных) Участнику** | ▪ информирование Участников об актуальных угрозах ИБ в КФС (распространение бюллетеней)<br>▪ Взаимодействие с участником по запросам и инцидентам, переданным в ФинЦЕРТ<br>▪ Передача данных об угрозах/инцидентах |
| **Проведение мониторинга информационных ресурсов Интернет** | ▪ поиск мошеннических, фишинговых информационных ресурсов в кредитно-финансовой сфере<br>▪ мониторинг информационных атак на организации КФС |
| **Обработка информации о компьютерных атаках** | ▪ поддержка процедур реагирования и расследования<br>▪ поддержка взаимодействия с регистраторами и хостерами по инициации разделегирования/блокировки мошеннических и вредоносных ресурсов |

# Функционирование АСОИ ФинЦЕРТ: Что получает участник обмена



## Бюллетени ФинЦЕРТ:

### О рассылках вирусов (ВПО) в КФС



**Предупреждение! Зафиксирована рассылка ВПО!**

**1. Краткое описание угрозы**

Зафиксированы факты распространения вредоносного программного обеспечения. Предположительно, осуществляется массовая атака на организации кредитно-финансовой сферы с использованием ПО «Cobalt Strike» или аналогичного по функциональным возможностям.

**2. Основные индикаторы компрометации**

| № | Тип IOC | Список |
|---|---|---|
| 1 | URL-адреса и IP-адреса, к которым производятся обращения | dieboldnixdorf[.]us<br>api.asus.org[.]kz<br>documents.total-cloud[.]biz<br>62.76.42[.]78<br>31.148.220[.]105<br>185.223.95[.]112 |
| 2 | Адреса и домены отправителей писем | @dieboldnixdorf[.]us<br>193.180.164[.]40 |

Ниже приведены данные по известным файлам из рассылки.

Информацию об обнаружении файлов антивирусными средствами различных производителей вы можете получить, например, по данным сайта virustotal.com, введя в поле поиска соответствующие файлам хэш-суммы, либо обратившись в техническую поддержку вендора использующегося в вашей организации антивирусного средства.

Обращаем внимание на то, что использование авторами рассылки ВПО иных имён файлов, кроме указанных в настоящем бюллетене, **не исключено**.

**1) «Security_protocol.doc»**

| | |
|---|---|
| **MD5** | 92F1BB5AA4A1C6C8AC81CBFDC2B3698A |
| **SHA1** | BD1E815DD492BE3FF0EC54351FE61CE1B0E2A5AF |
| **SHA256** | E566DB9E491FDA7A5D28FFE9019BE64B4D9BC75014BBE189A9DCB9D987856558 |
| **Размер файла (байт)** | 83968 |

Email: fincert@cbr.ru

### Об атаках

FinCERT Банка России

*PC-V:EN-WannaCry-20170514-01*

***Рассылка информации о возможной угрозе – шифровальщик WannaCry***

**1. Краткое описание угрозы**

12.05.2017 зафиксированы случаи массового заражения шифровальщиком-вымогателем WannaCry с последующим требованием выкупа в BTC (биткойн), эквивалентным от 300 до 600 USD.

Отличительными особенностями вредоносного программного обеспечения являются:

- Использование уязвимости протоколов SMB v.1, SMB v.2 «EternalBlue» (из архива Shadowbrokers). SMB v.3 по предварительным данным не подвержена указанной уязвимости (данная версия используется, начиная с ОС Windows 8 / Windows Server 2012);
- Функционал сетевого червя: производится поиск соседних устройств в той же локальной сети или смежных сетях, куда имеет доступ зараженное устройство и заражает, в свою очередь, их. Этим объясняется лавинообразное распространение заражений.

При заражении шифруются файлы баз данных, документы и прочие «чувствительные» файлы. Файл для шифрования выбирается по его расширению.

По состоянию на 14.05.2017 детектируется большинством антивирусных решений, но обращаем внимание, что даже в этом случае часть файлов может оказаться зашифрованными.

По состоянию на 14.05.2017 средства расшифровки отсутствуют.

**2. Основные меры противодействия (превентивные)**

1. На серверах / пользовательских АРМ: организовать резервирование всех важных файлов с **использованием сторонних средств резервирования** (отличных от «теневых копий» документов Windows и средства восстановления Windows, т.к. данные резервные копии могут быть уничтожены в процессе работы ВПО), обязательно включив в список файлы со следующими расширениями: .der, .pfx, .key, .crt, .csr, .p12, .pem, .odt, .sxw, .stw, .3ds, .max, .3dm, .ods, .sxc, .stc, .dif, .slk, .wb2, .odp, .sxd, .std, .sxm, .sqlite3, .sqlitedb, .sql, .accdb, .mdb, .dbf, .odb, .mdf, .ldf, .cpp, .pas, .asm, .cmd, .bat, .vbs, .sch, .jsp, .php, .asp, .java, .jar, .class, .mp3, .wav, .swf, .fla, .wmv,

*Email: fincert@cbr.ru*

# Функционирование АСОИ ФинЦЕРТ: Что получает участник обмена



## Информационные бюллетени



ИР-20180609

**PC– OTH:BN–BACKSWAP–20180609–01:i**

**Троянская программа BackSwap использует новые способы кражи средств с банковских счетов.**

| | |
|---|---|
| Описание угрозы | Специалисты ESET обнаружили новое семейство троянских программ, использующее относительно новый способ кражи средств с банковских счетов. BackSwap «работает» с элементами графического интерфейса Windows и имитирует нажатия клавиш, чтобы избежать обнаружения и обойти защиту браузера. |
| На что направлена | ПК пользователя |
| Способ реализации | BackSwap распространяется посредством фишинговых рассылок. В письмах содержатся вложения с маскированным (обфусцированным) JavaScript-загрузчиком из семейства Nemucod.<br>Полезная нагрузка BackSwap доставляется в систему в виде модифицированной версии легитимного приложения, частично переписанного вредоносным компонентом. Обнаружив работу с интернет-банком, BackSwap внедряет вредоносный код в веб-страницу через консоль разработчика в браузере или в адресную строку.<br>Таким образом вредоносный скрипт выполняется напрямую из адресной строки с применением малоиспользуемой функции JavaScript. Вредоносное ПО имитирует нажатие CTRL+L для выбора адресной строки, DELETE – для очистки поля, «вводит» символы на «javascript» через вызов SendMessageA в цикле, после чего вставляет вредоносный скрипт с помощью комбинации CTRL+V. Скрипт выполняется после «нажатия» ENTER. В конце процесса адресная строка очищается, чтобы убрать следы компрометации. |
| Дата выявления / публикации | 05.06.2018 |

*Email: fincert@cbr.ru*

## Предупреждения об уязвимостях



**Предупреждение! RCE уязвимости некоторых устройств Cisco!**

**1. Краткое описание угрозы**

Зафиксированы случаи использования RCE (Remote Code Execution – удаленное исполнение кода) уязвимости в Cisco IOS и Cisco IOS XE.

Атакующие настраивают бот-сети на сканирование устройств с открытыми портами TCP:4786 (уязвимость в Cisco IOS Smart Install, CVE-2018-0171, CVSS: 9.8) и UDP:18999 (уязвимость в Adaptive QoS for DMVPN сервисе Cisco, CVE-2018-0151, CVSS: 9.8). Обе эти уязвимости эксплуатируются путем некорректной проверки получаемых устройством пакетов.

Успешное эксплуатирование указанных уязвимостей позволяет, как минимум, изменить файл конфигурации, перезагрузить оборудование, выполнить команды в CLI с высоким уровнем привилегий, а также возможно загрузить «свой» образ IOS.

Предполагается, что для поиска уязвимых устройств используется поисковик Shodan, а также простое сканирование сети.

**2. Устройства, на которые следует обратить особое внимание**

- Catalyst 4500 Supervisor Engines;
- Catalyst 2975/2960/3560/3650'3750/3850;
- IE 2000/3000/3010/4000/4010/5000;
- NME-16ES-1G-P;
- SM-ES2;
- SM-ES3
- SM-X-ES3

**3. Меры противодействия**

**Основной мерой противодействия** является установка патча, выпущенного компанией Cisco 29.03.2018 (hxxps://tools.cisco.com/security/center/viewErp.x?alertId=ERP-66682, подробнее о закрываемых уязвимостях см. информационный бюллетень ФинЦЕРТ ИР-20180330 от 30.03.2018).

В качестве ***временных*** возможно использование следующих мер противодействия:

Для уязвимости CVE-2018-0171:

- Ограничение доступа к порту TCP:4786 с помощью списков доступа (пример ниже)

```
ip access-list extended SMI_HARDENING
permit tcp host <адрес Cisco> host <кому разрешен доступ к Smart Install> eq 4786
deny tcp any any eq 4786
permit ip any any
```

- Отключение vstack ("no vstack" в CLI) (**важно:** команда no vstack **не сохраняется** после перезагрузки на устройствах Catalyst 4500/4550-X (версии 3.9.2E / 15.2 (5)E2), Catalyst 6500 (версии 15.1 (2) SY11,

Email: fincert@cbr.ru

# Функционирование ФинЦЕРТ: Что ещё получает участник обмена



- оперативное информирование, реагирование и консультации участника по обращениям в ФинЦЕРТ;
- проведение анализа вредоносных файлов;
- получение уведомлений об обнаружении подозрительной активности при взаимодействии Интернет с сетями/ресурсами КО (участника обмена);
- оперативное реагирование при выявлении хищения у КО или клиента КО;
- консультация сотрудников ФинЦЕРТ по предотвращению кибератак/хищений (с применением ИКТ) и/или минимизации ущерба;
- возможное участие сотрудников ФинЦЕРТ в анализе серьезных инцидентов (крупного хищения, атаки и т.п.);
- поиск, анализ и предотвращение функционирования (инициация разделегирования/ блокировки) мошеннических, фишинговых информационных ресурсов в кредитно-финансовой сфере и сайтов, распространяющих вредоносное программное обеспечение;
- мониторинг информационных атак на КО (участника обмена) в СМИ и соцсетях;
- и т.д.

# Динамика развития АСОИ ФинЦЕРТ



**До 01.07.2018**

- Обмен с участниками по e-mail (получение информации в формате XLSx )
- Локальная автоматизация работы экспертов
- Функционирование базовых процессов

**Настоящее время**

**Создана 1-я очередь АСОИ ФинЦЕРТ**

- Обмен с участниками через защищенный портал +ЛК и e-mail (получение информации в форматах XLSx и JSON)
- Автоматизация ключевых процессов
- Автоматическое взаимодействие с ГосСОПКА;
- Реализация функционала «Фид-антифрода» для Участников обмена

**2018-2019 (2 кв.)**

2-я очередь АСОИ ФинЦЕРТ

- Обмен с участниками через защищенный портал, e-mail (получение информации в форматах XLSx и JSON) и API
- Предоставление Участникам сервиса по проверке ВПО
- Автоматическое взаимодействие с ГосСОПКА
- Поддержка функционала для реализации 167-ФЗ в полном объеме
- Возможность взаимодействия с иностранными участниками

# Порядок подключения к АСОИ ФинЦЕРТ

**Получение комплекта участника**
http://cbr.ru/StaticHtml/File/14408/ASOI_docs.zip

**Заполнение и отправка в ФинЦЕРТ карточки участника**
http://cbr.ru/StaticHtml/File/14406/member_card.xlsx

**Настройка рабочих мест для подключения к АСОИ ФинЦЕРТ (установка и настройка СКЗИ, настройка сетевых параметров подключения и проверка доступа к информационному порталу ФинЦЕРТ**
https://portal.fincert.cbr.ru

**Проверка доступа к Личному кабинету в АСОИ ФинЦЕРТ**
https://lk.fincert.cbr.ru, **отправка тестового запроса**

**+++!!! Вы подключены к АСОИ ФинЦЕРТ !!! +++**

**Подключение и активация пользователей в ЛК АСОИ ФинЦЕРТ (осуществляется ответственным сотрудником Участника)**

Получение и проверка заполнения карточки участника

Регистрация Участника и ответственного в АСОИ ФинЦЕРТ

Отправка ответственному первичного пароля для ЛК в АСОИ ФинЦЕРТ

*Не более 7 рабочих дней*

# Подключение к АСОИ ФинЦЕРТ. Карточка участника



| | |
|---|---|
| Название участника информационного обмена (полное) | |
| Название участника информационного обмена (сокращенное) | |
| Город (головной офис) | |
| Регистрационный номер поднадзорной организации (если есть) | |
| Групповой почтовый адрес для информационного обмена | |
| Внешние IP адреса участника информационного обмена | |
| Оператор связи (основной, резервный) | |

| Состав используемого **критичного** программного/аппаратного обеспечения с версиями (требуется для адресного направления информации по выявленным уязвимостям) | |
|---|---|
| ОС | |
| СУБД для АБС, ДБО | |
| АБС | |
| ДБО | |
| Антивирус | |
| МЭ | |
| POS терминалы | |
| Банкоматы | |
| Прочее (на усмотрение участника) | |

# Подключение к АСОИ ФинЦЕРТ. Карточка участника



| Контактные данные участника информационного обмена (для оперативной связи в случае выявления целевой атаки на организацию или иных чрезвычайных обстоятельствах) | |
|---|---|
| | Контактные данные |
| Куратор информационного взаимодействия из числа руководителей организации | ФИО<br>Должность (с указанием подразделения)<br>Рабочий телефон ( формат: 7(код города)xxx xx xx)<br>Мобильный телефон (формат: 7(код оператора)xxx xx xx)<br>Контактый email |
| Ответственный за информационный обмен и управление пользователями Участника (подключение к АСОИ ФинЦЕРТ) | |
| Зам. ответственного за информационный обмен и управление пользователями Участника (подключение к АСОИ ФинЦЕРТ) | |
| Начальник службы информационной безопасности | |
| Замещающий сотрудник службы информационной безопасности | |
| Начальник службы мониторинга (Анти-фрод) | |
| Замещающий сотрудник службы мониторинга (Анти-фрод) | |
| IT | |
| Подразделение, обрабатывающее риски | |
| Платежные технологии | |

# Подключение к АСОИ ФинЦЕРТ.



1. Основные документы:
   - *Регламент подключения участников информационного обмена к АСОИ ФинЦЕРТ;*
   - *Руководство Участника по работе с АСОИ ФинЦЕРТ.*
2. «Карточка участника» отправляется на электронный адрес info_fincert@cbr.ru с пометкой **«Информационное взаимодействие».**
3. Информационный портал ФинЦЕРТ - https://portal.fincert.cbr.ru
4. Личный кабинет участника в АСОИ ФинЦЕРТ - https://lk.fincert.cbr.ru

5. В случае возникновения ошибок необходимо подготовить подробное описание (версия ОС, версия браузера, версия СКЗИ, описание ошибки, снимки экрана, на которых видна ошибка) и направить на адрес электронной почты svc_fincert_support@cbr.ru.
6. В случае возникновения вопросов по подключению и использованию АСОИ ФинЦЕРТ - вопросы направлять на адрес info_fincert@cbr.ru и svc_fincert_support@cbr.ru.

# Единая система антифрод и 167-ФЗ

БАНК РОССИИ
ФИНЦЕРТ

# Признаки операций без согласия



1. Совпадение информации о получателе средств с информацией о получателе средств по переводам денежных средств без согласия клиента, полученной из базы данных о случаях и попытках осуществления перевода денежных средств без согласия клиента, формируемой Банком России в соответствии с частью 5 статьи 27 ФЗ-161 от 27.06.2011. (далее база данных).

2. Совпадение информации о параметрах устройств, с использованием которых был осуществлен доступ к автоматизированной системе, ПО с целью осуществления перевода денежных средств, с информацией о параметрах устройств, с использованием которых был осуществлен доступ к АС, ПО с целью осуществления перевода денежных средств без согласия клиента, полученной из базы данных.

3. Несоответствие характера, и (или) параметров, и (или) объема проводимой операции (время (дни) осуществления операции, место осуществления операции, устройство, с использованием которого осуществляется операция и параметры его использования, сумма осуществления операции, периодичность (частота) осуществления операций, получатель средств), операциям, обычно совершаемым клиентом оператора по переводу денежных средств (осуществляемой клиентом деятельности)

# Действия при выявлении операций, соответствующих признакам операций без согласия




**Клиент не прошел идентификацию**

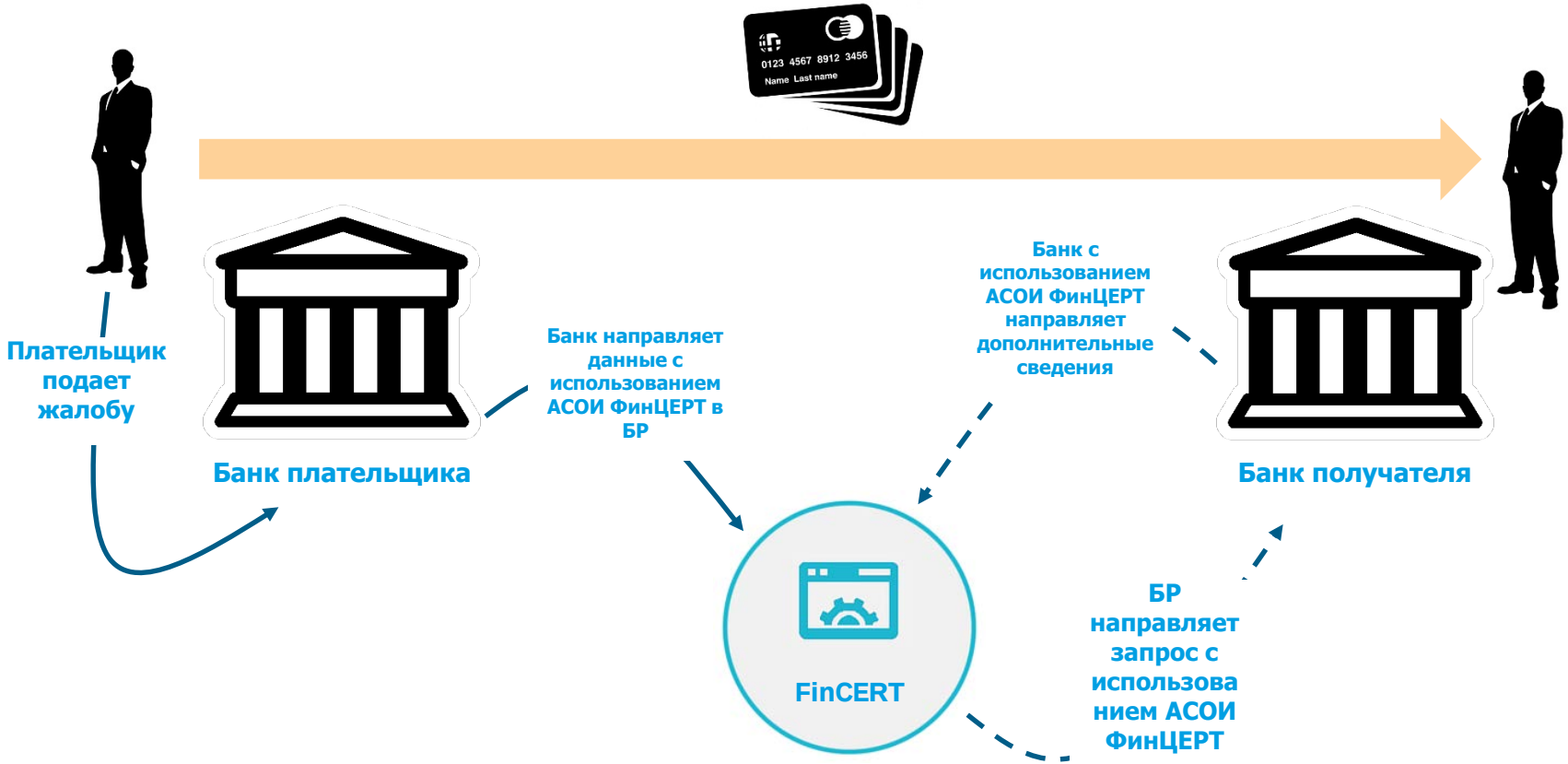
# База операций без согласия



| № | Поле |
|---|---|
| 1 | Информация о плательщике |
| 2 | Информация об операции |
| 3 | Информация о получателе |
| 4 | Параметры устройства, с которого осуществлена транзакция (при наличии) |
| 5 | Статусы и допстатусы (флаги) |

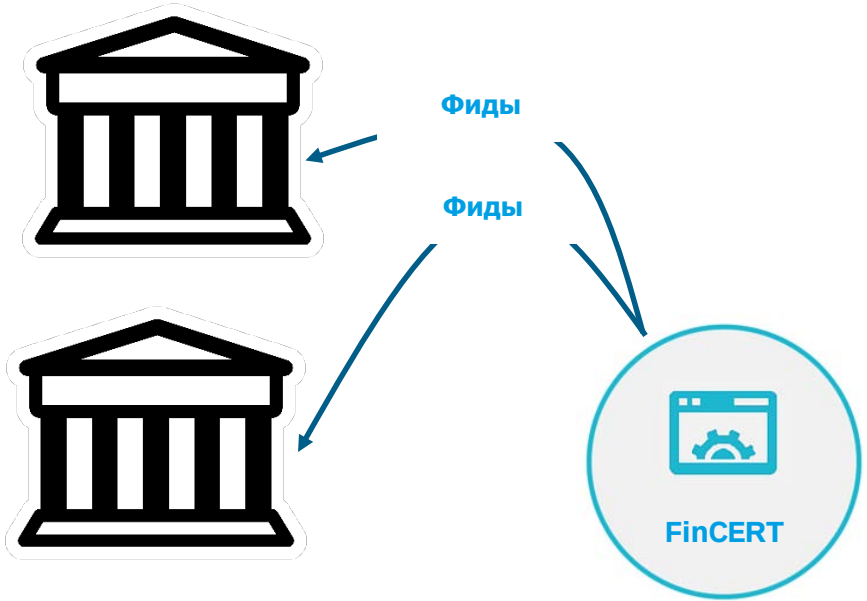
# База операций без согласия. Наполнение





# База операций без согласия. Распространение






**Банк России распространяет фиды, которые содержат:**

- Значимый реквизит
- Дата последней актуальной записи в БД
- Количество записей

**значимые реквизиты**

- Номер счета +БИК
- Номер карты
- Номер телефона
- Номер кошелька
- ИНН
- IP устройства
- IMSI
- IMEI

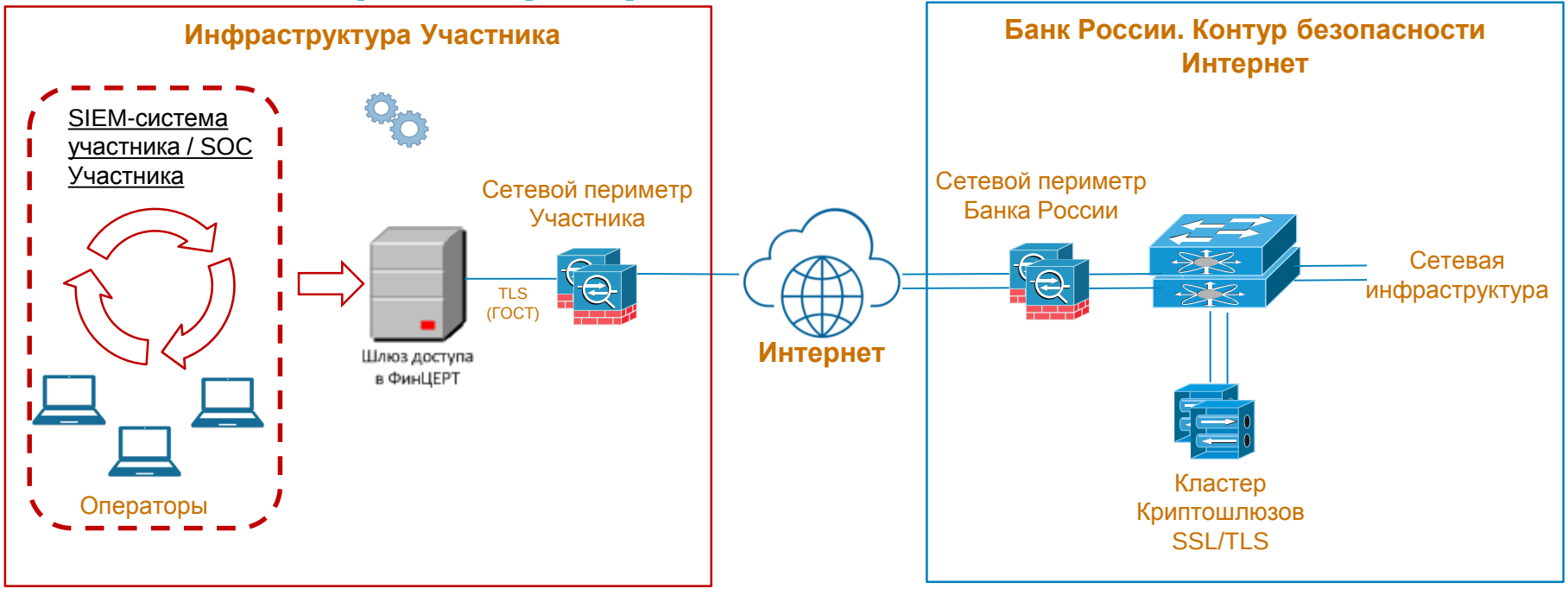
**Группа 1**

- Хэш от номера паспорта
- Хэш от номера СНИЛС

**Группа 2**

# Расширение возможностей взаимодействия с Участниками (2-я очередь)






- Шлюз автоматической интеграции SIEM-систем / SOC Участника с АСОИ ФинЦЕРТ:
  - MaxPatrol SIEM (Positive Technologies)
  - ArcSight (MicroFocus)
  - QRadar (IBM)
- Автоматический прием инцидентов и дополнительной информации, регистрация их в АСОИ ФинЦЕРТ и запуск процессов реагирования

**Спасибо за внимание!**

БАНК РОССИИ
ФИНЦЕРТ