

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ
МОНИТОРИНГ

Практические вопросы взаимодействия объектов КИИ с ГосСОПКА

Роман Кобцев

Директор по развитию ЗАО «Перспективный мониторинг»

Компоненты работающего решения



- Нормативная база
- Технические аспекты подключения
 - Выполняемые функции
 - Ресурсы
 - Обмен сведениями
- Применение на практике



Нормативная база

Что читать



Нормативные правовые акты

- **Основные направления государственной политики** в области обеспечения безопасности автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами критически важных объектов инфраструктуры Российской Федерации (утв. Президентом РФ 03.02.2012 N 803)
- **Концепция** государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации (утв. Президентом РФ 12 декабря 2014 г. N К 1274)

Нормативные правовые акты



- **Указ Президента Российской Федерации от 22.12.2017 г. № 620** О совершенствовании государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации (По сути сменил Указ Президента РФ от 15 января 2013 г. N 31с)
- **Федеральный закон от 26.07.2017 N 187-ФЗ** «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»



Приказы ФСБ России

- **Приказ ФСБ России от 24 июля 2018 г. № 366** «О Национальном координационном центре по компьютерным инцидентам (НКЦКИ)»
- **Приказ ФСБ России от 24.07.2018 № 367** "Об утверждении Перечня информации, представляемой в государственную систему обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации и Порядка представления информации в государственную систему обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации«
- **Приказ ФСБ России от 24 июля 2018 г. № 368** «Об утверждении Порядка обмена информацией о компьютерных инцидентах между субъектами КИИ РФ, между субъектами КИИ РФ и уполномоченными органами иностранных государств, международными, международными неправительственными организациями и иностранными организациями, осуществляющими деятельность в области реагирования на компьютерные инциденты, и Порядка получения субъектами КИИ РФ информации о средствах и способах проведения компьютерных атак и о методах их предупреждения и обнаружения»



Приказы ФСБ России (Опубликованные проекты)

- **Проект приказа ФСБ России «Об утверждении требований к средствам, предназначенным для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты»**
- **Проект приказа ФСБ России «Об утверждении порядка, технических условий установки и эксплуатации средств, предназначенных для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты»**
- **Проект приказа ФСБ России «Об утверждении Порядка информирования ФСБ России о компьютерных инцидентах, реагирования на них, принятия мер по ликвидации последствий компьютерных атак, проведенных в отношении значимых объектов КИИ РФ»**



Методические документы ФСБ России

- Методические рекомендации ФСБ России по созданию ведомственных сегментов государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации
- Методические рекомендации ФСБ России по обнаружению компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации
- Методические рекомендации ФСБ России по установлению причин и ликвидации последствий компьютерных инцидентов связанных с функционированием информационных ресурсов Российской Федерации
- Методические рекомендации НКЦКИ по проведению мероприятий по оценке степени защищенности от компьютерных атак.
- ТРЕБОВАНИЯ к подразделениям и должностным лицам субъектов ГОССОПКА
- РЕГЛАМЕНТ взаимодействия подразделений ФСБ и субъекта ГОССОПКА при осуществлении информационного обмена в области обнаружения предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

Опубликованные проекты



- **Проект приказа ФСБ России** «Об утверждении требований к средствам, предназначенным для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты»
- **Проект приказа ФСБ России** «Об утверждении порядка, технических условий установки и эксплуатации средств, предназначенных для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты»
- **Проект приказа ФСБ России** «Об утверждении Порядка информирования ФСБ России о компьютерных инцидентах, реагирования на них, принятия мер по ликвидации последствий компьютерных атак, проведенных в отношении значимых объектов КИИ РФ»



А это обязательно?

187-ФЗ

Статья 9. Права и
обязанности
субъектов КИИ

Субъект критической информационной инфраструктуры обязан незамедлительно информировать о компьютерных инцидентах соответствующие федеральные органы исполнительной власти (НКЦКИ, а также Финцерт ЦБ РФ для финансовых организаций), а также реагировать на компьютерные инциденты в установленном порядке.



Перечень сведений, предоставляемых в ГосСОПКА

Приказ ФСБ России № 367

от 24 июля 2018 г.

«Об утверждении Перечня
информации,

представляемой в ГосСОПКА

и Порядка представления

информации в ГосСОПКА»

- О категорировании объекта
- О нарушении требований по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ (по итогам проведения государственного контроля)
- Информация о компьютерных инцидентах, связанных с функционированием объектов КИИ
- Иная информация в области обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты.



Приказ ФСБ России от 24 июля 2018 г. № 368 «Об утверждении Порядка обмена информацией о компьютерных инцидентах между субъектами КИИ РФ, между субъектами КИИ РФ и уполномоченными органами иностранных государств, международными, международными неправительственными организациями и иностранными организациями, осуществляющими деятельность в области реагирования на компьютерные инциденты, и Порядка получения субъектами КИИ РФ информации о средствах и способах проведения компьютерных атак и о методах их предупреждения и обнаружения»

Два способа предоставления информации в НКЦКИ:

- с использованием технической инфраструктуры НКЦКИ
- посредством электронной, факсимильной, почтовой и телефонной связи.



ГосСОПКА это не только КИИ

ОГВ

Могут быть
подключены к
ГосСОПКА



КИИ

Обязаны быть
подключены к
ГосСОПКА



ГосСОПКА — территориально распределенный комплекс, включающий силы и средства, предназначенные для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты.

Зона ответственности – совокупность информационных ресурсов, в отношении которых субъектом ГосСОПКА обеспечиваются обнаружение, предупреждение и ликвидацию последствий компьютерных атак и реагирование на компьютерные инциденты.

Субъекты ГосСОПКА – государственные органы Российской Федерации, российские юридические лица и индивидуальные предприниматели в силу закона или на основании заключенных с ФСБ России соглашений осуществляющие обнаружение, предупреждение и ликвидацию последствий компьютерных атак и реагирование на компьютерные инциденты.

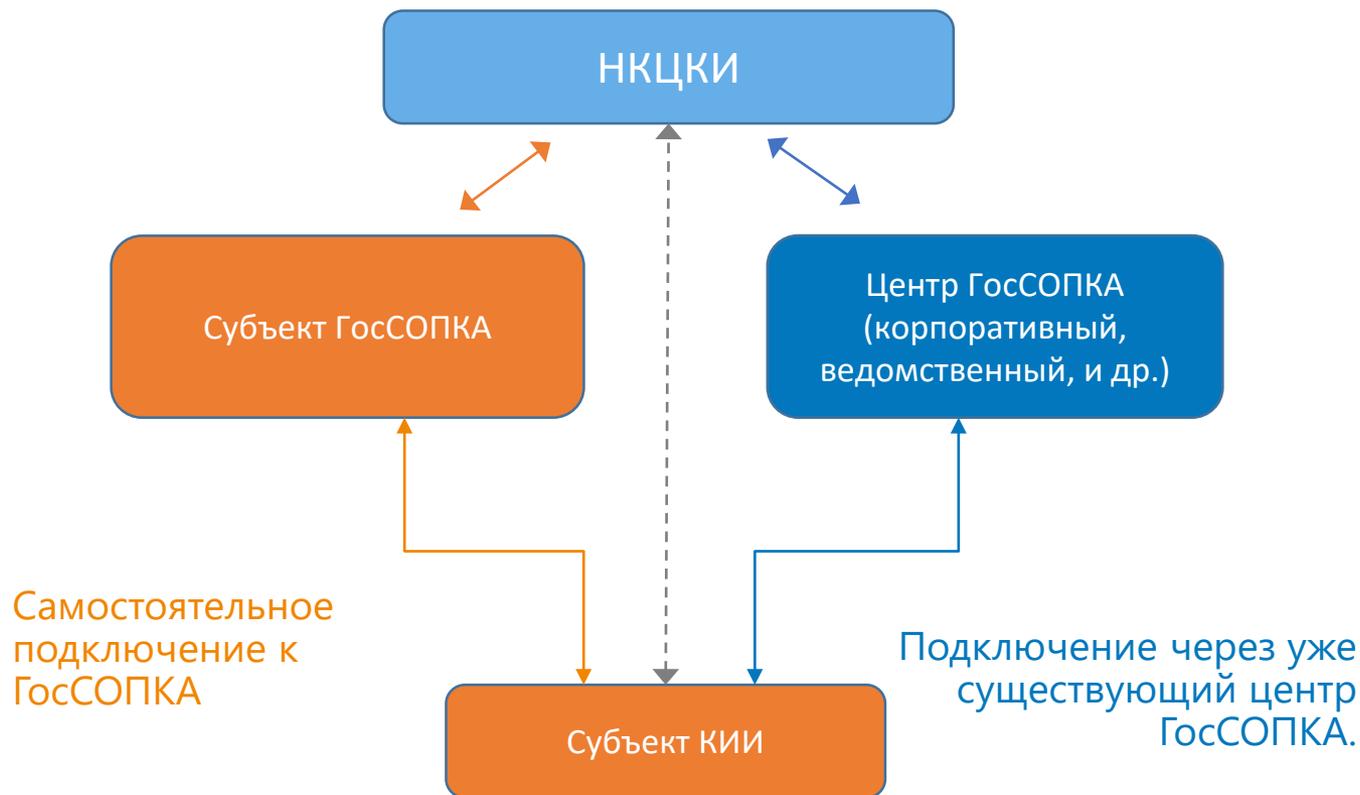
Центр ГосСОПКА – структурная единица ГосСОПКА, представляющая совокупность подразделений и должностных лиц субъекта ГосСОПКА, которые принимают участие в обнаружении, предупреждении и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирование на компьютерные инциденты в своей зоне ответственности.



Технические аспекты

Что делать

ГОССОПКА



Что делать?



В случае самостоятельного подключения к ГосСОПКА

- ✓ Обеспечить взаимодействие с 8Ц ФСБ России
- ✓ Выполнить организационные и технические требования в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими рекомендациями
- ✓ Развернуть специализированные системы взаимодействия с технической инфраструктурой НКЦКИ (для значимых КИИ обязательно, остальным опционально)

В случае подключения через сторонний корпоративный сегмент

- ✓ Заключение соглашения с корпоративным центром
- ✓ Уведомить НКЦКИ о включении своих информационных ресурсов в зону ответственности корпоративного центра.



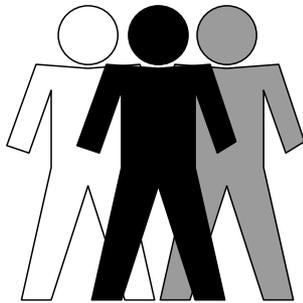
Какие функции выполняют центры ГосСОПКА

Функции	Центры ГосСОПКа		
	Класс А	Класс Б	Класс В
Взаимодействие с НКЦКИ при решении задач, касающихся обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы и реагирования на компьютерные инциденты, в том числе в части информационно-аналитического и прогностического обеспечения функционирования ГосСОПКА, предоставление в НКЦКИ сведений о состоянии защищенности информационных ресурсов от компьютерных атак и информации о компьютерных инцидентах в соответствии с установленным порядком;	+	+	+
Разработка документов, регламентирующих процессы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных инцидентов и реагирования на компьютерные инциденты;	+	+	+
Эксплуатация средств, предназначенных для обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты, выявление ошибок в работе средств и направление производителю средств информации о выявленных ошибках, а также актуализация средств используемых для обеспечения защиты информационных ресурсов, направление в НКЦКИ предложений по совершенствованию средств;	+	+	+
Прием сообщений об инцидентах от персонала и пользователей информационных ресурсов;	+	+	+
Регистрация компьютерных атак и компьютерных инцидентов;	+	+	+
Анализ событий информационной безопасности;	+	+	+
Инвентаризация информационных ресурсов;	+	+	+
Анализ угроз информационной безопасности, прогнозирование их развития и направление в НКЦКИ результатов;	+	+	
Составление и актуализация перечня угроз информационной безопасности для информационных ресурсов;	+	+	
Выявление уязвимостей информационных ресурсов;	+	+	
Формирование предложений по повышению уровня защищенности информационных ресурсов;	+	+	
Составление перечня последствий компьютерных инцидентов;	+	+	
Ликвидация последствий компьютерных инцидентов;	+		
Анализ результатов ликвидации последствий инцидентов;	+		
Установление причин компьютерных инцидентов.	+	+	



Необходимые ресурсы

Силы ГосСОПКА



Кадровое обеспечение

Средства ГосСОПКА





Силы ГосСОПКА



Первая линия	Вторая линия	Третья линия
Взаимодействие с пользователями	Помощь в расследовании и установлении причин инцидентов	Подготовка и улучшение нормативной базы, описание сценариев выявленных инцидентов
Анализ событий и обнаружение компьютерных атак и инцидентов	Координация действий при реагировании на инциденты ИБ	Разработка сигнатурных правил и правил корреляции
Регистрация инцидентов ИБ и оповещение заинтересованных лиц	Анализ уязвимостей, анализ защищенности, тестирование на проникновение	Углубленный анализ Инцидентов ИБ, сбор доказательной базы

Специалисты 1 линии



Специалист по взаимодействию с персоналом и пользователями

- Прием сообщений персонала и пользователей
- Подготовка информации для предоставления в НКЦКИ
- Взаимодействие с НКЦКИ

Специалист по обнаружению компьютерных атак и инцидентов

- Анализ событий информационной безопасности
- Регистрация компьютерных атак и инцидентов

Специалист по обслуживанию средств центра ГосСОПКА

- Обеспечение функционирования средств, размещаемых в центре ГосСОПКА, а также дополнительных средств защиты информационных систем

Специалисты 2 линии



Специалист по оценке защищенности

- Проведение инвентаризации информационных ресурсов
- Выявление уязвимостей
- Сбор и анализ выявленных уязвимостей и угроз
- Установление соответствия требований по информационной безопасности принимаемым мерам

Специалист по ликвидации последствий компьютерных инцидентов

- Координация действий при реагировании на компьютерные инциденты и приведение в штатный режим работы
- Взаимодействие с НКЦКИ

Специалист по установлению причин компьютерных инцидентов

- Установление причин компьютерных инцидентов
- Анализ последствий инцидентов и подготовка перечня компьютерных инцидентов
- Взаимодействие с НКЦКИ

Специалисты 3 линии



Аналитик-методист

- Анализ информации, предоставляемой специалистами 1-й и 2-й линий
- Выявление и анализ угроз информационной безопасности
- Прогнозирование развития угроз
- Разработка рекомендаций по доработке нормативных и методических документов

Технический эксперт

- Экспертная поддержка в соответствии со специализацией (ВПО, настройка средств защиты, применение специализированных технических средств, оценка защищенности и т.п.)
- Формирование предложений по повышению уровня защищенности

Специалист

- Нормативно-правовое и методическое сопровождение деятельности центра ГосСОПКА

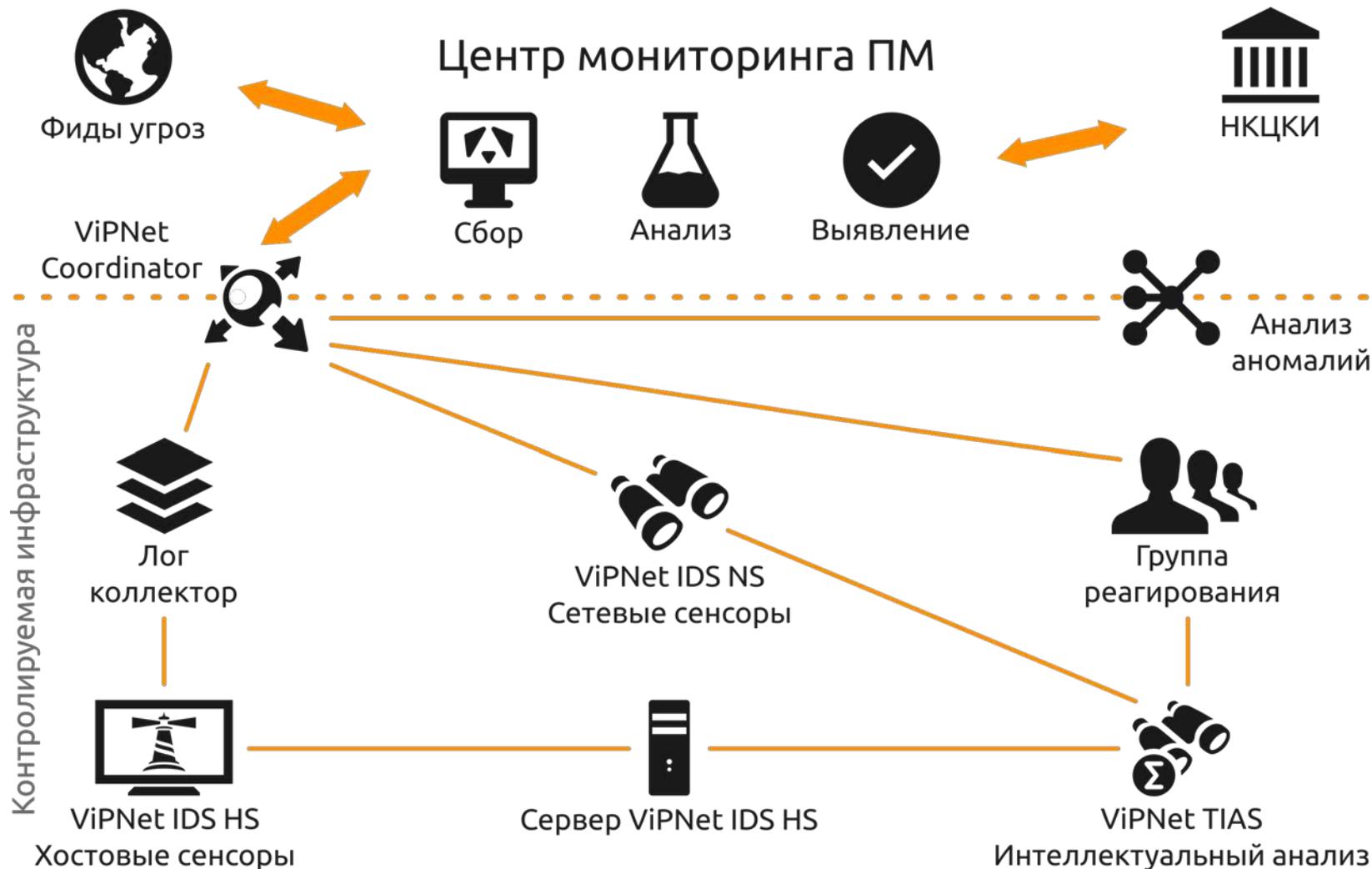
Руководитель

Управление деятельностью центра ГосСОПКА
Взаимодействие с НКЦКИ



Практическое применение

Как это работает на практике



Выводы



Ресурсы

- ✓ Выявление КА и КИ
- ✓ Реагирование
- ✓ Разработка правил
- ✓ Выявление уязвимостей
- ✓ Адаптация новых источников данных
- ✓ Экспертная поддержка
- ✓ Сбор и передача сведений в НКЦКИ

 Корпоративный
центр ПМ

Техническое
обеспечение

- ✓ Средства сбора и анализа событий
- ✓ Средства выявления аномалий
- ✓ Система управления уязвимостями
- ✓ Система управления инцидентами
- ✓ Отправка сведений в НКЦКИ



Георгий Караев

Руководитель
направления
исследования данных

ЗАО «Перспективный
мониторинг»

(ГК «ИнфоТеКС»)

Завтра 28 сентября 11.30 - 12.30

В рамках второго дня III
Всероссийской конференции
«Информационная безопасность и
импортозамещение»

Мастер-класс

Реагирование на инциденты
информационной безопасности с
помощью линейки продуктов ViPNet».



Спасибо за
внимание!

И давайте работать
вместе!

Роман Кобцев

Директор по развитию бизнеса
компании «Перспективный мониторинг»
Roman.Kobtsev@amonitoring.ru