



Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.
Аудит. Проектирование.
Внедрение. Сопровождение.



Выполнение требований PCI DSS для систем торгового эквайринга. Практический опыт

Домуховский Николай
главный инженер Департамента
Системной Интеграции

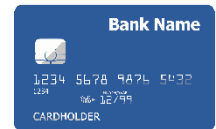
02.06.2014



Система торгового эквайринга

Требование 1. Установить и обеспечить функционирование МЭ для защиты данных держателей карт

GSM/GPRS



Требование 4. Обеспечить

НСД к процессинговому серверу

Перехват данных держателей карт

Интернет



Процессинговый центр

Точки продаж



Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.

Аудит. Проектирование.

Внедрение. Сопровождение.

Требования к системе защиты данных торгового эквайринга



Требования по защите данных держателей карт

- Защита периметра (Требование 1)
- Шифрование данных держателей карт (Требование 4)
- Обнаружение и предотвращение вторжений (Требование 11.4)
- Управление криптографическими ключами (Требования 3.5, 3.6)



Выбор решения по защите данных держателей карт

Вариант решения	Плюсы	Минусы
Граница сегмента ПЦ: UTM Точки продаж: VPN-шлюзы	<ul style="list-style-type: none">Решение не зависит от возможностей ПО процессингового центра и PoS-терминалов	<ul style="list-style-type: none">сильные ограничения по масштабированиювысокая стоимость (как начальная, так и каждого последующего подключения)
Граница сегмента ПЦ: МЭ+IPS Точки продаж: –	<ul style="list-style-type: none">Высокая масштабируемостьНизкая стоимость подключенияОтсутствует необходимость установки доп. оборудования со стороны торговых точек	<ul style="list-style-type: none">Необходима доработка ПО процессинга и/или PoS-терминалаВысокая начальная стоимость



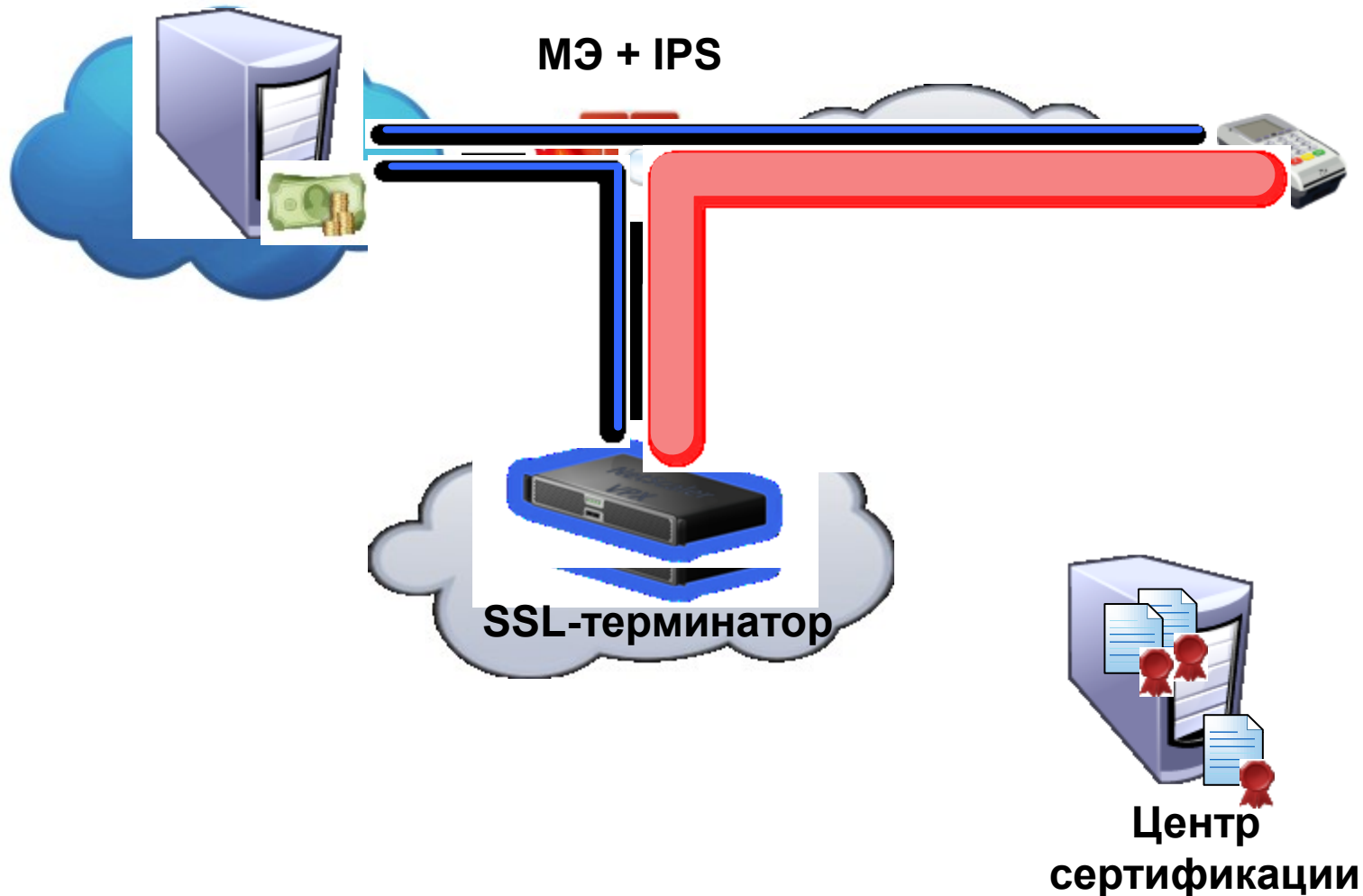
Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.

Аудит. Проектирование.

Внедрение. Сопровождение.

Система защиты данных торгового эквайринга

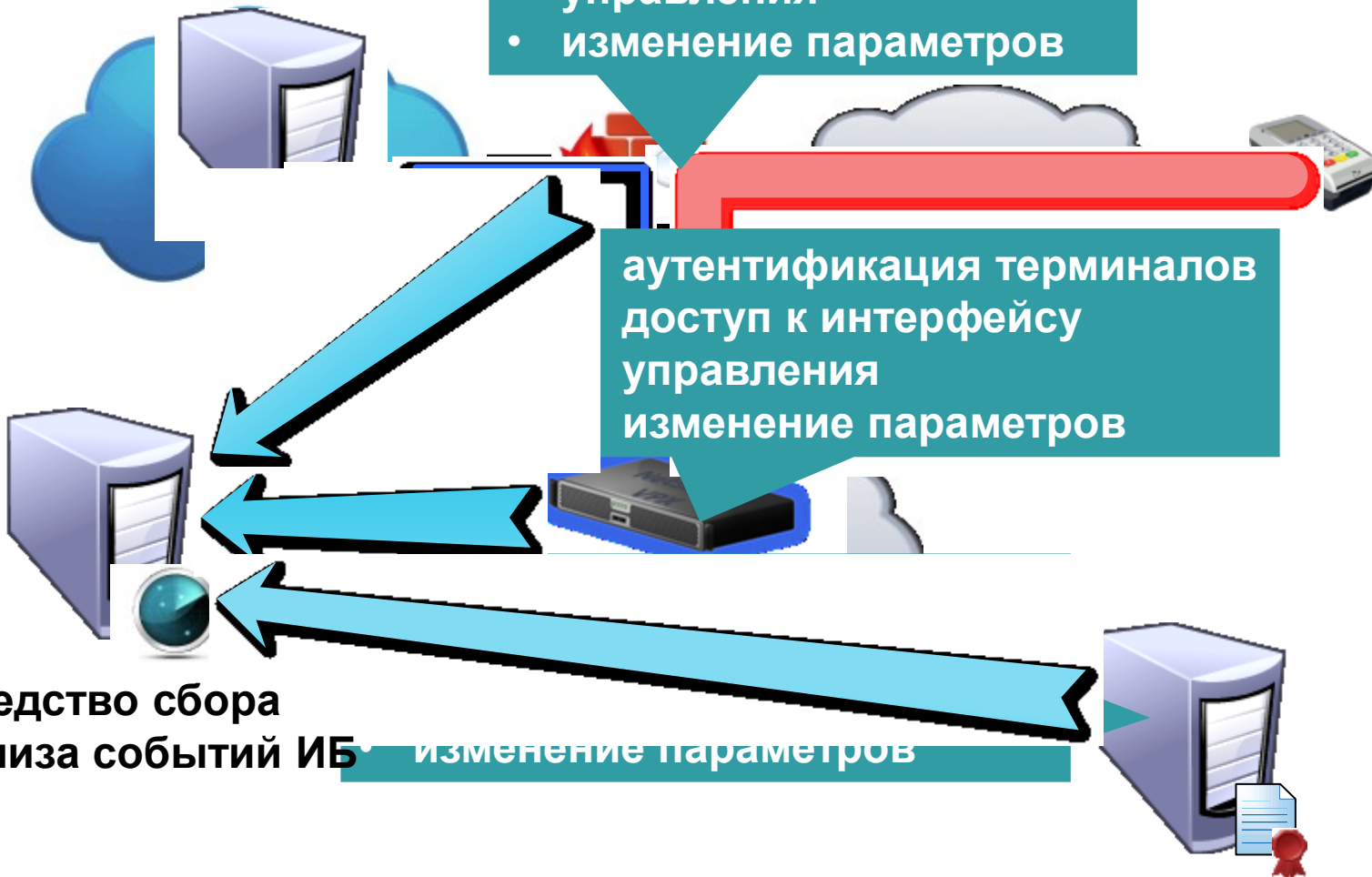




Система защиты эквайринга. Сб

ого
ий ИБ

- сетевой доступ в сегмент ПЦ
- сетевые атаки
- доступ к интерфейсу управления
- изменение параметров





Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.
Аудит. Проектирование.
Внедрение. Сопровождение.



Актуальность использования средства анализа и корреляции событий ИБ

- **Дополнительная защита журналов событий от несанкционированной модификации**
- **Автоматическое выявление инцидентов ИБ: блокировки учетных записей, ошибки аутентификации PoS-терминалов и пр.**
- **Автоматизация требований PCI DSS по анализу журналов событий**
- **Средства анализа и корреляции событий ИБ, как правило, есть у Заказчика до начала проекта**



Управление доступом к системным компонентам

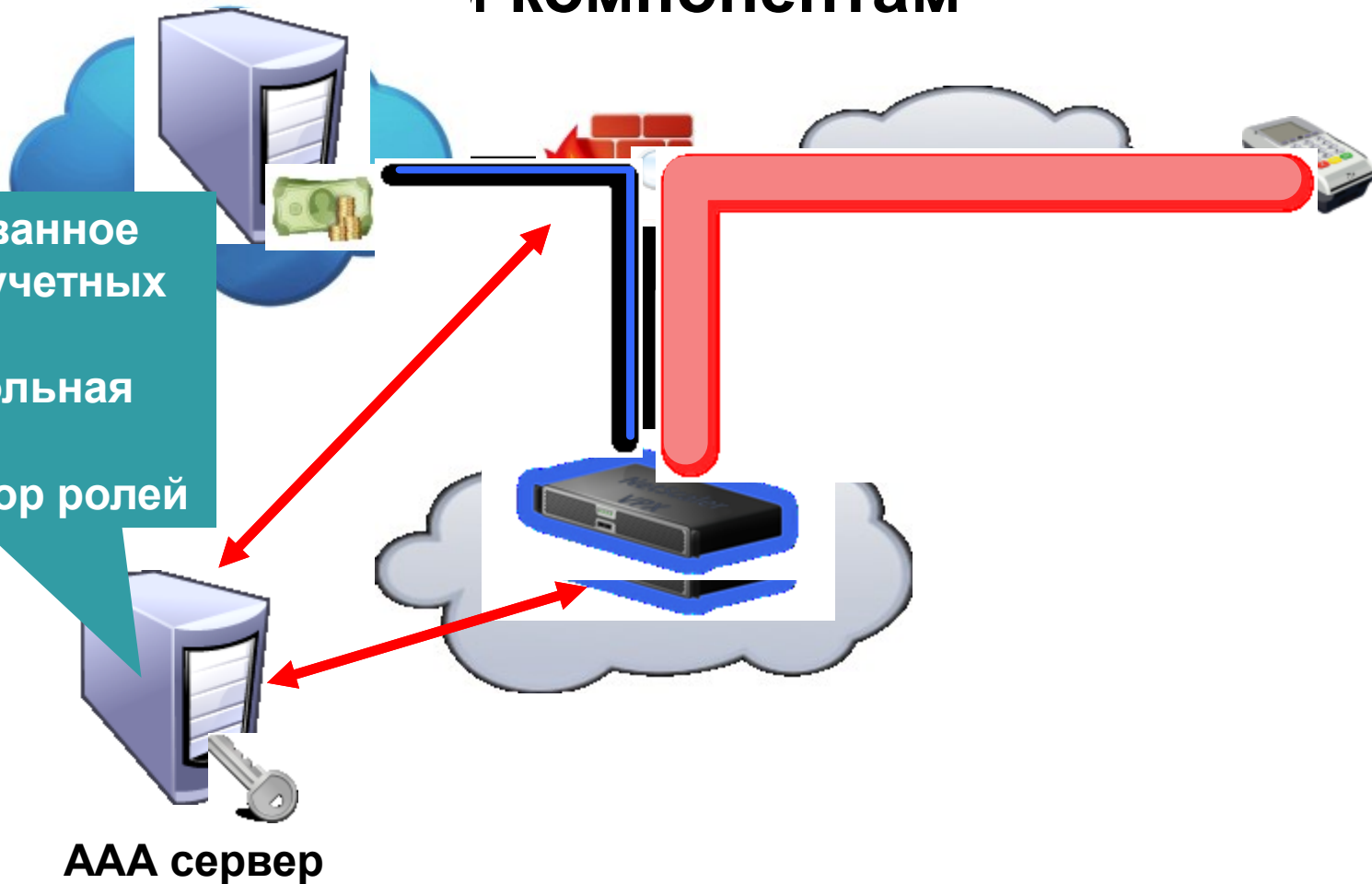
Системный компонент	Роль	Доступные операции
Межсетевой экран	Администратор	Все
	Администратор безопасности	Просмотр событий Редактирование ACL
IPS	Администратор	Все
	Администратор безопасности	Просмотр событий Редактирование политики
	Оператор	Просмотр событий
SSL-терминатор	Администратор	Все, кроме управления криптографическими ключами
	Администратор безопасности	Просмотр событий Управление криптографическими ключами

Итого: 3 группы устройств, 7 ролей, учетных записей - ?



Система защиты данных торгового эквайринга. Управление доступом к системным компонентам

- Централизованное хранилище учетных записей
- Единая парольная политика
- Единый набор ролей





Обеспечение надежности

Дерево отказов

Отсутствие связи

Отсутствие связи с Интернет у
точки продаж

Блокировка
трафика/отказ IPS

Блокировка
трафика/отказ МЭ

Ошибка транзакции

Отказ SSL-
терминатора

Истечение срока
действия сертификата

Недоступность списка
отозванных сертификатов



Обеспечение надежности



Высокая доступность решения

- Применение отказоустойчивых конфигураций
- Использование «байпас» режимов
- Формирование комплектов ЗИП



Диагностика

- Диагностика работоспособности оборудования
- Мониторинг нагрузки на оборудование
- Предупреждение отказов



Подготовка персонала

- Инструкции по поиску и устранению неисправностей
- Отработка аварийных ситуаций



Подход ООО «УЦСБ». Стадии проекта

Предпроектное обследование

Формирование требований

Проектирование

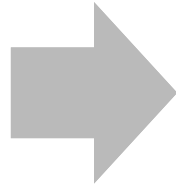
Ввод системы в действие

Сервисная поддержка



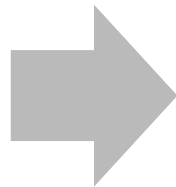
Предпроектное обследование. Проблемы и решения

Основное
подразделение
Заказчика не
располагает
данными



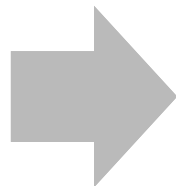
- Взаимодействие со смежными подразделениями Заказчика
- Анализ внутренней документации Заказчика с целью определения зон ответственности

Запрашиваемые
данные не могут
быть
предоставлены



- Заключение СоК
- Сбор исключительно необходимых данных

Данные
отсутствуют



- Применение инструментальных средств сбора данных
- Выход на разработчика (например, системы торгового эквайринга)



Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.
Аудит. Проектирование.
Внедрение. Сопровождение.

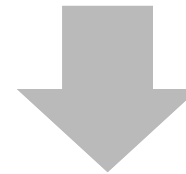


Формирование требований. Полнота охвата

Внешние
нормативные
документы по ИБ

Внутренние
нормативные
документы по ИБ

Требования
бизнеса



Требования к системе защиты данных
системы торгового эквайринга



Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.
Аудит. Проектирование.
Внедрение. Сопровождение.

Проектирование. Комплексный подход



Техническая
архитектура

Режимы
работы и
диагностика

Организационное,
методическое
обеспечение

Масштабирование

Надежность

ЗИП и ТО



Ввод в действие. Планирование и контроль



Планирование работ по вводу в действие

- Привлечение специалистов Заказчика (подразделения по ИБ, удостоверяющий центр, службы эксплуатации ИТ инфраструктуры)
- Выявление критичных работ и необходимых технологических окон
- Оценка рисков для сервиса и подготовка планов восстановления



Выполнение работ

- Фиксация результатов
- Контроль успешности выполнения каждой задачи
- Оперативное изменение основного плана (реагирование на риски)



Контроль результатов

- Разработка программы и методики испытаний
- Период опытной эксплуатации
- Ведение журнала опытной эксплуатации



Уральский Центр Систем Безопасности

Технологии защиты бизнеса.

Аудит. Проектирование.

Внедрение. Сопровождение.



Благодарю за внимание! Вопросы?

Домуховский Николай

ООО «УЦСБ»

620026, Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 6

Тел.: +7 (343) 379-98-34

Факс: +7 (343) 229-57-38

info@ussc.ru

www.USSC.ru