

КРОК

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МУЗЕЕВ



Евгений Дружинин

Эксперт по информационной безопасности

Москва, 14 декабря 2016



- **Общая проблематика музеев в области ИБ**
- **Особенности комплексного подхода к обеспечению ИБ в музеях**
- **Ключевые направления развития музеев в области ИБ**



- Внедрение и развитие музейных информационных систем
- Развитие мультимедийных систем для посетителей
- Предоставление общедоступных информационных WEB-ресурсов
- Внедрение «бизнес-систем» для автоматизации финансово-экономической деятельности музеев (бухгалтерия, электронная почта и пр.)





- **Угрозы информационной безопасности**

Деструктивные воздействия из сети Интернет (искажение хранимой информации, нарушение доступа, кража конфиденциальных данных, проникновение вирусов и пр.)

Угрозы со стороны посетителей (несанкционированный доступ к внутренним информационным системам, нарушение работы wi-fi и пр.)

Угрозы со стороны внутренних пользователей (утечка данных, посещение зараженных сайтов, активизация вредоносного ПО через сменные носители и электронную почту и пр.)

- **Необходимость обеспечения соответствия государственным нормативно-правовым требованиям в области ИБ**

Необходимость соответствия ФЗ «О персональных данных»



- **Технические последствия**

Недоступность мультимедийных ресурсов для посетителей

Искажение или недоступность общедоступных информационных материалов , предоставляемых через сеть интернет

Искажение информации в музейной информационной системе

Нарушение работы электронной почты, бухгалтерии и пр. внутренних информационных систем музея

- **Организационно-правовые последствия**

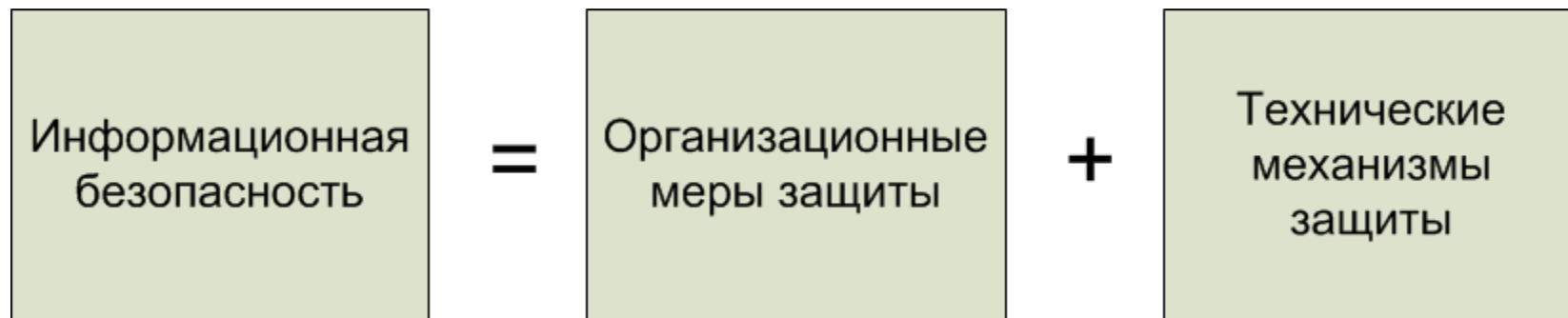
Административная ответственность (штрафы) со стороны регулирующих органов за нарушение требований федерального законодательства в области защиты персональных данных

Снижение репутации музея





- Построение комплексной системы защиты информации музея, включающей технические и организационные меры защит



В основе проектирования системы защиты –
моделирование угроз!



- **Организация эффективной защиты ИТ-инфраструктуры музея от угроз ИБ (создание защищенной среды функционирования ИС)**
 - Проектирование защищенной ИТ-инфраструктуры (сегментирование и пр.)
 - Реализация базовых инфраструктурных СЗИ (антивирус, защита от НСД, МЭ и пр.)
- **Обеспечение безопасного функционирования информационных систем музея**
 - Размещение компонент ИС по сегментам
 - Внедрение специализированных СЗИ (WAF, защита БД, защита от DDoS-атак и пр.)
- **Обеспечение соответствия требованиям 152-ФЗ «О персональных данных»**
 - Реализация мер защиты в отношении автоматизированной и неавтоматизированной обработки ПДн
 - Реализация организационных и технических мер защиты в отношении ИСПДн



- Межсетевое экранирование
- Защита от несанкционированного доступа
- Защита от вредоносного ПО и спама
- Защита от утечек конфиденциальной информации
- Мониторинг событий ИБ
- Анализ защищенности
- Защита виртуальной среды
- Защищенный терминальный доступ в Интернет
- Защищенный удаленный мобильный доступ
- Контроль действий администраторов и подрядчиков



- Внедрение средств защиты информации внутри ИТ-инфраструктуры музея
- Использование внешних «облачных» сервисов и услуг





- **Размещение общедоступных ИС**
Web-сайты, Web-порталы
- **Размещение инфраструктурных систем**
Электронная почта, бухгалтерское ПО, документооборот и пр.
- **Размещение музейных систем**
Надежная сохранность баз данных
- **Использование сервисов ИБ**
Защита от НСД
Антивирусная защита
Межсетевое экранирование
Средства криптографической защиты сетевого трафика
Средства обнаружения сетевых атак
WAF (Web Application Firewall) – углубленная фильтрация web-трафика
Мониторинг событий ИБ
Защита от DDoS
Резервное копирование данных





1. Анализ существующих угроз в отношении ИС
2. Формирование требований ИБ к внутренним механизмам защиты ИС с учетом особенностей защиты ИТ-инфраструктуры
3. Формирование требований ИБ к дополнительным механизмам защиты ИТ-инфраструктуры
4. Проектирование и разработка внутренних механизмов защиты ИС
5. Проектирование дополнительных внешних механизмов защиты ИТ-инфраструктуры
6. Внедрение и настройка внутренних и внешних механизмов защиты ИС



- **Углубленная фильтрация веб-трафика (Web Application Firewall)** - выявление и блокирование атак на веб-ресурсы
- **Защита баз данных** – наблюдение и анализ действий пользователей, выявление аномальной активности и неавторизованных действий
- **Защита от DDoS-атак** – обеспечение доступности сетевых ресурсов для внешних пользователей в условиях целевой кибератаки
- **Тестирования на проникновение** – поиск уязвимостей



- Классификация персональных данных
- Определение границ информационных систем ПДн
- Разработка модели угроз и требований к системе защиты
- Проектирование решения
- Разработка эксплуатационной и организационно-распорядительной документации
- Внедрение и эксплуатация системы защиты



- Выделение специальных лиц (подразделений), отвечающих за вопросы ИБ
- Разработка правил по регламентации действий пользователей
- Повышение осведомленности пользователей в вопросах ИБ



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!



Евгений Дружинин
Эксперт по информационной
безопасности

111033, Москва, ул. Волочаевская, д.5, к.1
Т: (495) 974 2274 | Ф: (495) 974 2277
E-mail: edruzhinin@croc.ru
croc.ru