

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Владислав Корнилов

Эксперт по Информационной безопасности ООО «АРБАЙТ»

ЧТО ТАКОЕ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ?

Информационная безопасность – это обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации в любой момент времени.

Защиту данных организации от внешних и внутренних угроз обеспечивают Межсетевые экраны (МЭ).

Виды Межсетевых экранов:

- **Аппаратно-программные (устройство + ПО)**
- **Виртуальные (ПО) – устанавливается в виртуальную машину**

Производители МЭ и разработчики решений



**POSITIVE
TECHNOLOGIES**

ARBYTE[®]

НАЗНАЧЕНИЕ МЕЖСЕТЕВЫХ ЭКРАНОВ

- Блокирует **несанкционированный доступ** к информации при наличии неконтролируемых сетевых подключений.
- Отказывает в обслуживании при наличии **неконтролируемых сетевых подключений**, уязвимостей сетевых протоколов, недостатках настройки механизмов защиты, уязвимостях в программном обеспечении ИС.
- Контролирует множества сетевых пакетов (запросов) до заполнения ими **сетевой полосы пропускания канала**, передачи данных или отправки специально сформированных аномальных сетевых пакетов (запросов) больших размеров или нестандартной структуры.
- Блокирует несанкционированную передача информации из ИС в сторонние сети, внедрение **вредоносного программного обеспечения** (утечки).
- Отражает несанкционированное воздействие на МЭ, целью которого является нарушение его функционирования, **включая преодоление или обход его функций безопасности** в связи с отправкой специально сформированных сетевых пакетов на интерфейсы МЭ.

КЛАССЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

МЭ разделяются по классам.

Эта информация критична для Государственных компаний.

- Межсетевые экраны, соответствующие 1, 2 классам защиты, применяются в информационных системах, в которых обрабатывается информация составляющая государственную тайну.
- Межсетевые экраны, соответствующие 3 классу защиты, применяются в информационных системах, обрабатывающих персональные данные.
- Межсетевые экраны, соответствующие 4 классу защиты, применяются в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами, в коммерческих организациях.

НОВЫЕ ПРАВИЛА. КТО СЕРТИФИЦИРОВАН ПО ФСТЭК?

- «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016);
- «Профиль защиты межсетевых экраном типа А четвертого класса защиты ИТ.МЭ.А4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016)
- «Профиль защиты межсетевых экранов типа Б четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016)
- «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011)
- «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети четвертого класса защиты. ИТ.СОВ.С4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2012)

- Клиент, установивший межсетевой экран, имеющий действующий сертификат, может им пользоваться, но должен планировать переход на новый.
- Аттестовать новые рабочие места можно только с межсетевым экраном, сертифицированным по новым требованиям.

Производители, имеющие сертификацию ФСТЭК

 UserGate



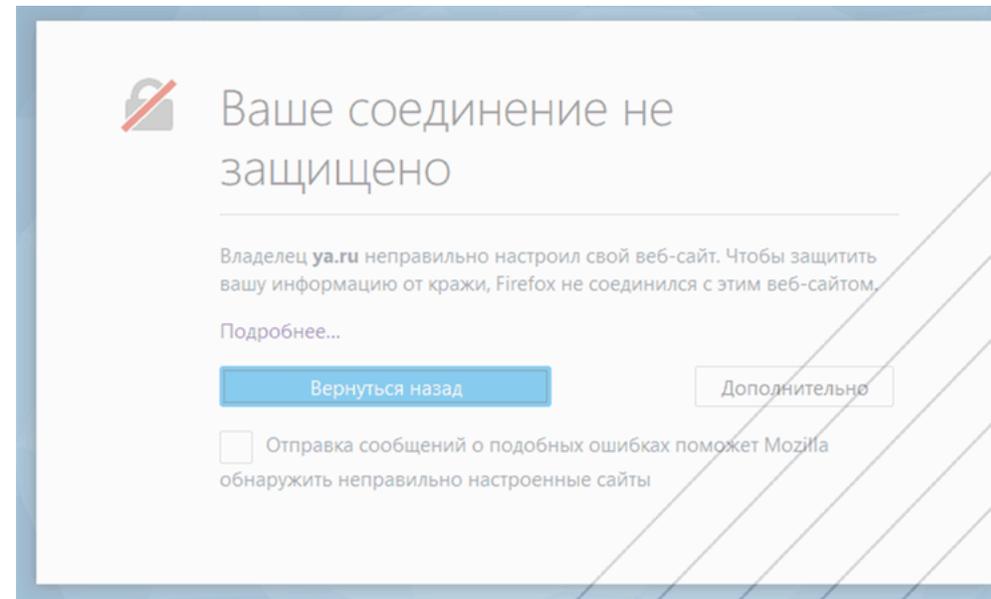
ARBYTE®

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕЖСЕТЕВЫХ ЭКРАНОВ

Межсетевые экраны – защита соединения

- обеспечение разделения локальной сети предприятия и сети Интернет.
- Обеспечение Network Address Translation,
- построение VPN туннелей
- квотирование доступа, маршрутизация и роутинг

Нужно было обеспечить бесперебойный доступ пользователя в сеть Интернет для получения и обмена информацией. Безопасность относилось на конечное устройство



TMG, D-Link, Zyxel, Mikrotik

ARBYTE®

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕЖСЕТЕВЫХ ЭКРАНОВ

Next-Generation Firewall - защита контента

Предпосылки к переходу на новый этап:

- рост скорости обмена информации,
- устойчивость соединения,
- разнообразие сервисов,
- несовершенство протоколов передачи информации.

Было добавлено:

- блочный разбор пакетов и их оценка по внутреннему содержимому (Прокси). появился механизм предотвращения атак (IPS),
- просмотр пакета на предмет наличия вируса (AG),
- возможность блокировки вредоносных сайтов, актуализировался вопрос утечки данных (DLP).
- контроль и мониторинг почтовых сообщений.

Недостатки:

- перегрузка устройства,
- не полное обеспечение защиты по направлениям ИБ в связи с послаблением сервисов проверки,
- подключение Пользователей к данным Предприятия из удобных им мест и собственных устройств, не осознано усложнили обеспечение ИБ.

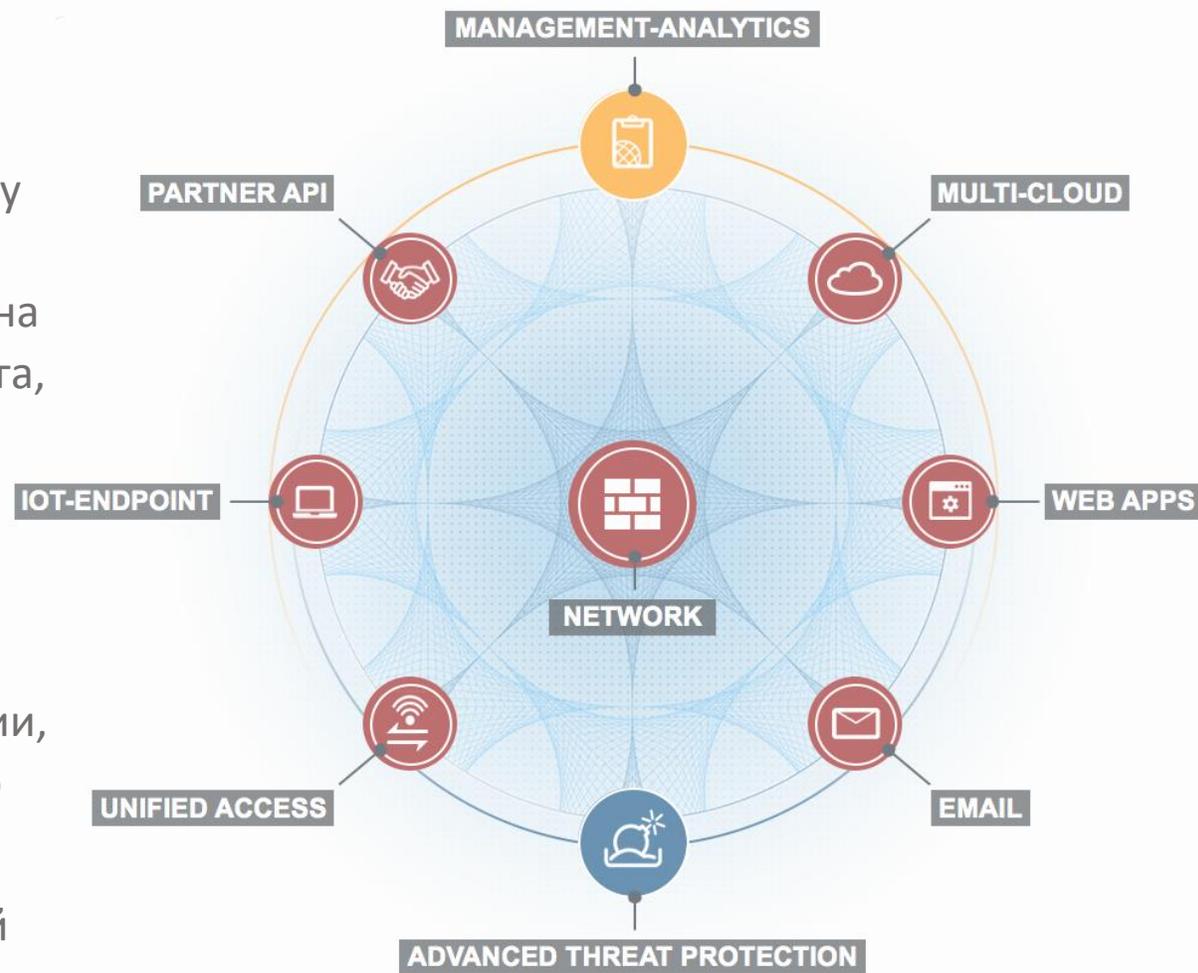
➤ UserGate, WatchGuard, FortiGate UTM

ARBYTE®

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕЖСЕТЕВЫХ ЭКРАНОВ

Fabric – защита инфраструктуры

- каждое устройство в комплексе ИБ переплетено между собой отдельными нитями и связями, управляется из единого центра или центров, выполняя возложенные на него отдельные задачи, проверяя и дублируя друг друга,
- комплексное обеспечение Высокозащищенной инфраструктуры с многоуровневой проверкой, при сохранении скорости передачи информации,
- доступ к информации только тем, кому она предназначена и в определённых объемах детализации, отвечающее законным требованиям Государственного регулятора.
- сохранение в себе всех сервисов по Информационной безопасности при их глубокой проверке, без потери скорости работы конечных не погружённых в процесс пользователей.



➤ Fortinet Security Fabric (комплекс)

ЧТО НУЖНО КЛИЕНТУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БИЗНЕСА?

Крупный бизнес

Компания

Малый бизнес

Реализация комплексного подхода к ИБ

- Унифицированное управление угрозами
- Безопасная коммутация
- Безопасность WiFi
- Management & Analytics
- Защита электронной почты
- Защита конечной точки
- Защита от угроз повышенной сложности
- Проверка подлинности пользователей
- Подключение LTE

ПРОДУКТЫ ДЛЯ БИЗНЕСА

Сетевая безопасность

-  Межсетевые экраны следующего поколения
-  Система защиты SD-WAN
-  IPS
-  Крипто-VPN
-  Шлюз Secure Web Gateway
-  Management & Analytics

Безопасный доступ

-  Управление удостоверениями и доступом
-  Беспроводная
-  Коммутация
-  Сеть SD-WAN филиала

Безопасность многооблачной инфраструктуры

-  Общедоступное облако
-  Только частное
-  SaaS

Безопасность приложений

-  Защита электронной почты
-  Межсетевой экран веб-приложений (WAF)
-  Контроллер доставки приложений
-  DDoS

Службы безопасности FortiGuard

-  Подписка на продукты по обеспечению безопасности

Защита конечных точек и устройств

-  Защита конечной точки
-  Защита NAC и IoT

Операции безопасности

-  Маскировка
-  Sandbox
-  SIEM
-  Анализ поведения пользователей и организаций (UEBA)

Business Communications

-  Голос & видео

A-Z Catalog

ARBYTE®

РЕШЕНИЯ КАКИХ ВЕНДОРОВ ПРЕДЛАГАЕМ

 UserGate

POSITIVE
TECHNOLOGIES

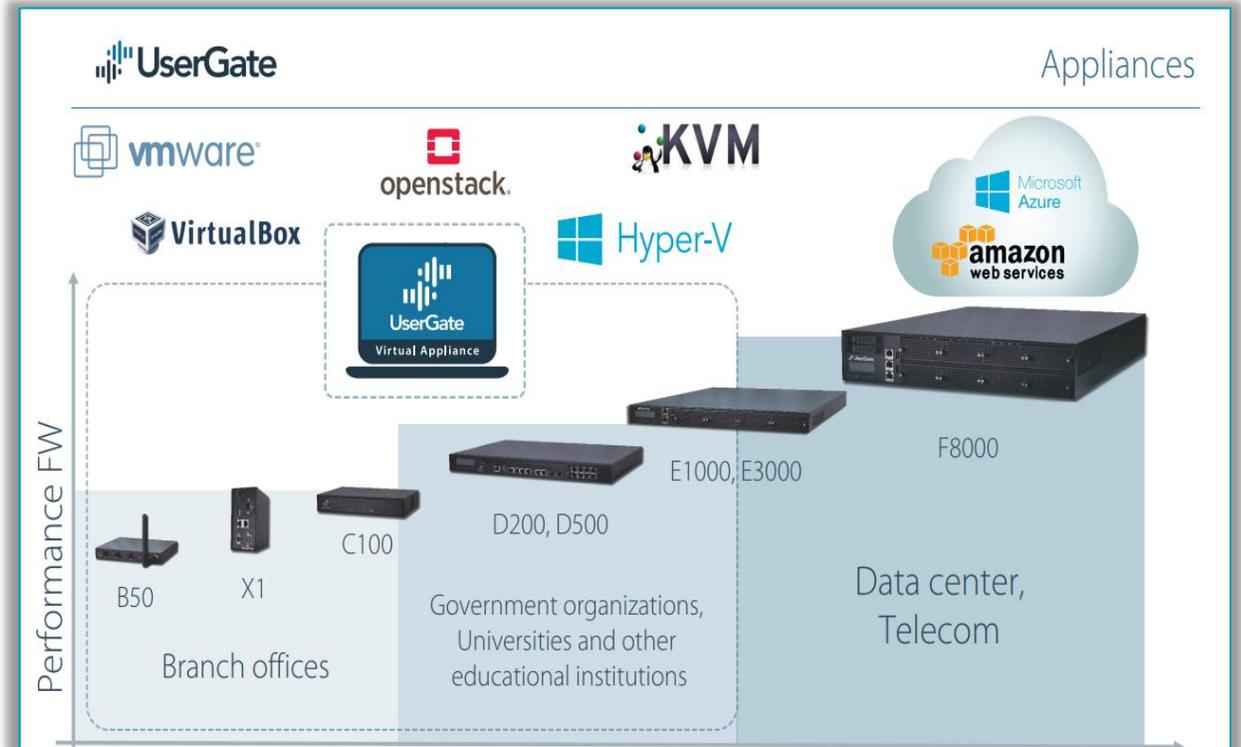


РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ

ARBYTE®

ЧЕМ ОБУСЛОВЛЕН ВЫБОР ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЭ

- Какие устройства используются в Компании.
- Какие компетенции у технических специалистов Компании.
- Какие особенности требований к Информационной безопасности.
- Какой бюджет и срок внедрения.



ВОПРОСЫ К ЗАКАЗЧИКУ И ХОД ПРОЕКТА

- На начальном этапе мы выясняем потребности Заказчика в **Информационной безопасности**, далее ИБ.
- Какими решениями и каких производителей на сегодня закрыта тема **ИБ**:
 - ✓ МЭ
 - ✓ Антивирусные пакеты
- Устраивает ли Вас реализованные решения по ИБ, с какими проблемами сталкиваетесь.
- Планируете ли Вы переходить с уже имеющихся Межсетевых экранов, но устаревших, на новые, более совершенные.
- Реализована в компании документальная база по ИБ в соответствии с новыми требованиями ФСТЭК. Требуется ли аттестация? Если нет, то предлагаем наше содействие.
- При минимальной потребности или сомнениях Заказчика в необходимости, предлагаем Пилотный проект с реальными результатами.
- **Для наглядности и понимания необходимости готовим Техническое задание, далее ТЗ.**
- Для создания **ТЗ** привлекаем Инженерный состав компании АРБАЙТ, которые подберут продукты на которых будет реализовываться **Пилотный проект**.
- По результатам **Пилотного проекта** подбираем Заказчику необходимое устройство или комплекс устройств для обеспечения **ИБ**.

НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ

- ООО «АРБАЙТ» является авторизованным партнёром:
 - ✓ User Gate,
 - ✓ C-Teppa
 - ✓ Positive Technologies
- Технические специалисты сертифицированы и могут оказывать техническую поддержку по продуктам:
 - User Gate
 - C-Teppa
 - Positive Technologies
- ООО «АРБАЙТ» имеет большой опыт при проведении пилотных проектов и внедрении устройств у Заказчика.

ООО «АРБАЙТ»
Москва, Варшавское шоссе, 125Ж
+7 (495) 983-03-17
Info@arbyte.ru /www.arbyte.ru

vn.kornilov@arbyte.ru
+7(495) 983-03-17

