

Какие задачи решает NGFW и почему так получилось?





Межсетевое экранирование

Сегментирование сетей с возможностью фильтрации и ограничения доступа на основе списков доступа и политик обмена данными

DPI пром. протоколов

Обнаруживает вторжения по специализированным промышленным протоколам благодаря глубокому разбору трафика до уровня команд

Контроль приложений

Позволяет создавать правила для разрешения, ограничения или блокировки использования приложений разными группами пользователей

Потоковый антивирус

Сканирует и анализирует трафик промышленной сети в реальном времени. При обнаружении вредоносных объектов блокирует их на сетевом уровне

COB

Обнаруживает и блокирует вредоносное ПО, компьютерные атаки и попытки эксплуатации уязвимостей ПЛК на сетевом и прикладном уровнях. Сигнатурные базы обновляются регулярно

Веб-фильтрация

работу сети

Позволяет настроить

приоритизацию трафика,

и обеспечить стабильную

тем самым управлять нагрузкой

QoS

Позволяет создавать правила для разрешения, ограничения или блокировки веб-ресурсов разными группами пользователей

VPN-FOCT

Построение безопасного, шифрованного туннеля связи между объектами при удалённом подключении, объединении филиалов или подключении технической поддержки

NAT / PAT

Позволяет обеспечить сокрытие инфраструктуры в защищённом от злоумышленника периметре. Обеспечивает доступ за счёт преобразования приватных и публичных адресов

Proxy

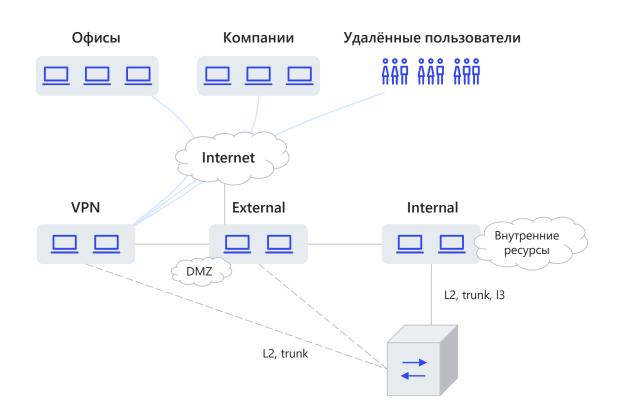
Анализ проходящего через межсетевой экран веб-трафика и интеграция со смежными системами защиты информации (DLP, Sandbox, Antivirus и т. д.)

Контроль удалённого подключения

Обнаруживает любую попытку подключения по протоколам удалённого доступа Telnet и RDP, позволяет фильтровать возможность доступа пользователя

Какие задачи бывают?





- Пограничная защита и создание безопасных удалённых подключений
- Выявление и противодействие атакам внутри сети
- Глубокое сегментирование внутри сети
- Защита внутри промышленного сегмента
- Защита пользователей телеком оператором
- 🗸 и другие

Какие ещё есть факторы?





Технические

- Размер пакетов в трафике
- Количество пакетов
- Прикладной смысл этих пакетов
- Многообразие приложений
- Наличие шифрования
- Поведение устройств и пользователей в сети
- Реакция NGFW на «перегруз»
- Взаимодействие с другими средствами защиты



Организационные

- Кто будет администрировать их
- Кто будет настраивать политики ИБ
- Кто будет выявлять атаки и реагировать

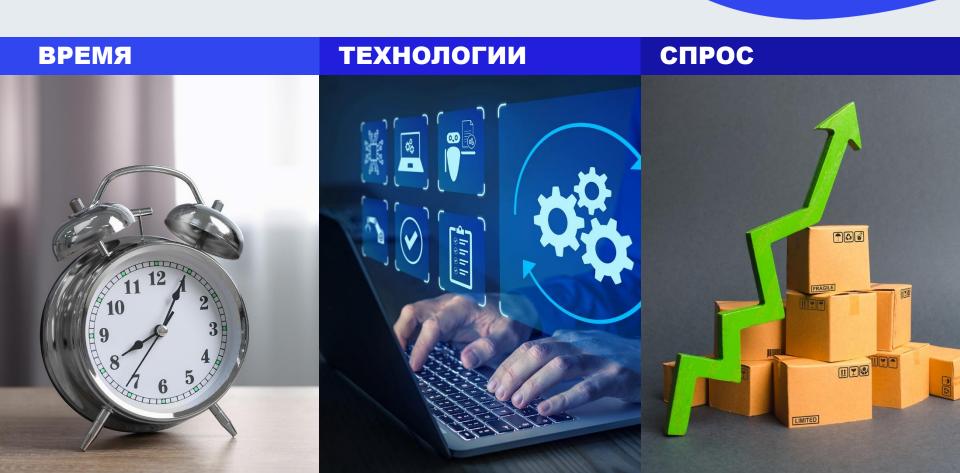
Что ещё влияет на принятие решения?



Стандартизация	— Государственное регулирование — Отраслевая сертификация
Сервисы	— Стоимость покупки и владения — Скорость приобретения — Техподдержка
Корпоративные особенности	— Особенности созданных ключевых систем — Существующие ИБ- и ИТ-процессы













Какие могут быть типы NGFW?



- 1 Для пограничной защиты малого бизнеса (до 1 Гб/с без требований к ФСТЭК)
 Основные игроки: UserGate, Ideco, Smartsoft
 - Для пограничной защиты среднего и крупного бизнеса (до 10 Гб/с + требования ФСТЭК) Основные игроки: UserGate, Ideco, InfoWatch ARMA
 - Для защиты промышленного сегмента (до 1 Гб/с + требования ФСТЭК) Основные игроки: InfoWatch ARMA, Инфотекс
 - Для безопасного удалённого доступа особых систем (до 10 Гб/с + требования ФСТЭК + ФСБ) Основные игроки: Инфотекс, Код безопасности
- 5 Для защиты телеком-операторов (100 Гб/с + требования ФСТЭК)

NGFW может быть универсален, но для каждого по-своему



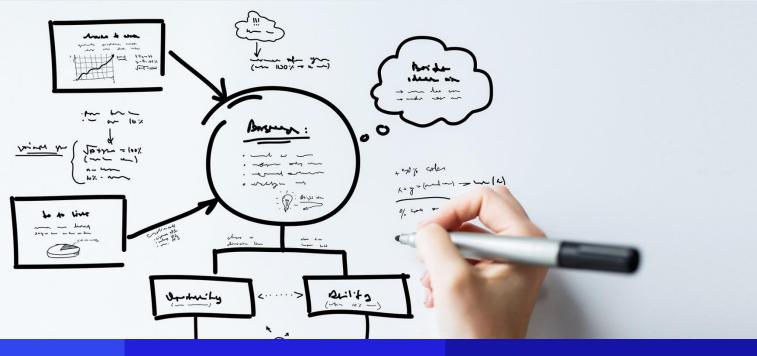






Может быть, стоит вообще посмотреть заново?





Датацентричный подход

Обновлённый взгляд на классы решений

Безопасные разработка и модернизация ключевых систем

Вместо выводов





NGFW уже есть на российском рынке и их всегда будет несколько



Развитие каждого из существующих NGFW — долгосрочный процесс (в сторону своей универсальности)



Решение задач сетевой безопасности в кооперации





обсудим?



Алексей Петухов

Руководитель отдела развития InfoWatch ARMA
Лидер ЦК «Кибербезопасность» НТИ Энерджинет

@PA_my_mind

arma.infowatch.ru



