

Доверять нельзя контролировать:

где поставить запятую
в современной сетевой безопасности?

Андрей Ситников
пресейл-инженер



О компании «Газинформсервис»

ООО «Газинформсервис» — один из крупнейших в России системных интеграторов в области безопасности и разработчиков средств защиты информации.

2

Среди ИБ-компаний РФ*

21

год

13

Среди ИТ-компаний РФ**

8

филиалов

1500

сотрудников

*по версии CNews

**в рейтинге TAdviser

Актуальность проблематики контроля доступа в сеть



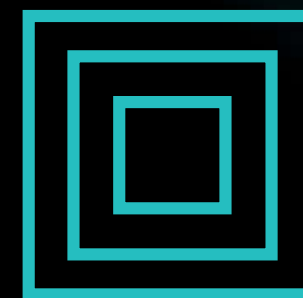
Рост уровня киберугроз



Рост числа пользователей и подключений

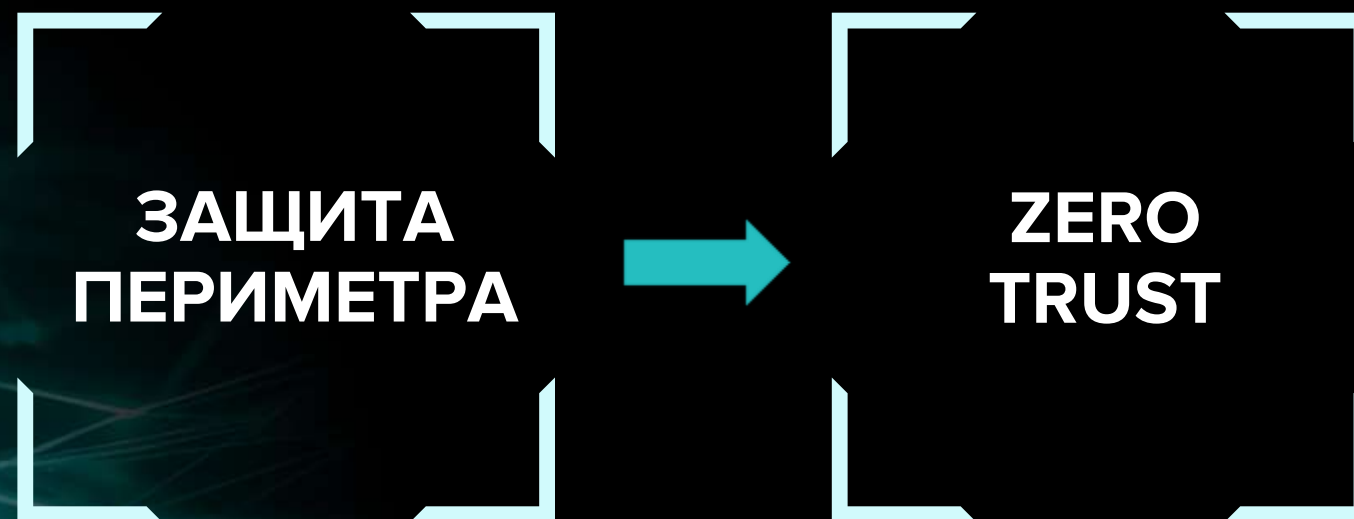


Рост числа устройств интернета вещей (принтеры, телефоны, видеокамеры, др.)
~ **80 млн** устройств в России (2024 г.)



РОСТ
ПОВЕРХНОСТИ
АТАК

Что такое «нулевое доверие»



ZTNA – стратегия / технология / фреймворк / архитектура



Q.: С чего следует начать внедрение концепции ZTNA в компании?

A.: Внедрение стратегии ZTNA начинают с **контроля и управления доступом**, поскольку около **70%** взломов происходит из-за отсутствия или неправильной работы системы аутентификации.

Efros DefOps **NAC**

— основа для реализации стратегии
сетевого доступа с «нулевым доверием»

Многофункциональный комплекс Efros Defence Operations



NETWORK ACCESS CONTROL

разграничение и контроль
доступа в сети

SECURE DNS

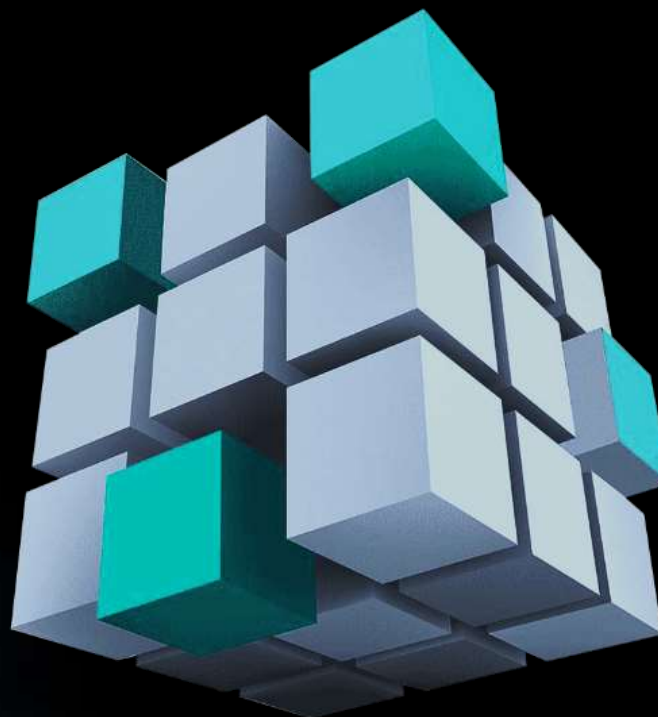
защита протокола DNS в
корпоративных сетях

FIREWALL ASSURANCE

оптимизация и настройка
межсетевых экранов

CHANGE MANAGER

автоматизация процессов
управления правилами МЭ



VULNERABILITY CONTROL

анализ уязвимостей
и построение векторов атак

NETWORK ASSURANCE

контроль конфигураций АСО и
топологии сети, маршрутизация сети

INTEGRITY CHECK COMPLIANCE

контроль целостности и проверки
соответствия хостов и конечных точек



Архитектура



Факт: атаки через доверенных партнеров стали частым инструментом киберпреступников

MITRE | ATT&CK® T1199: Trusted Relationship

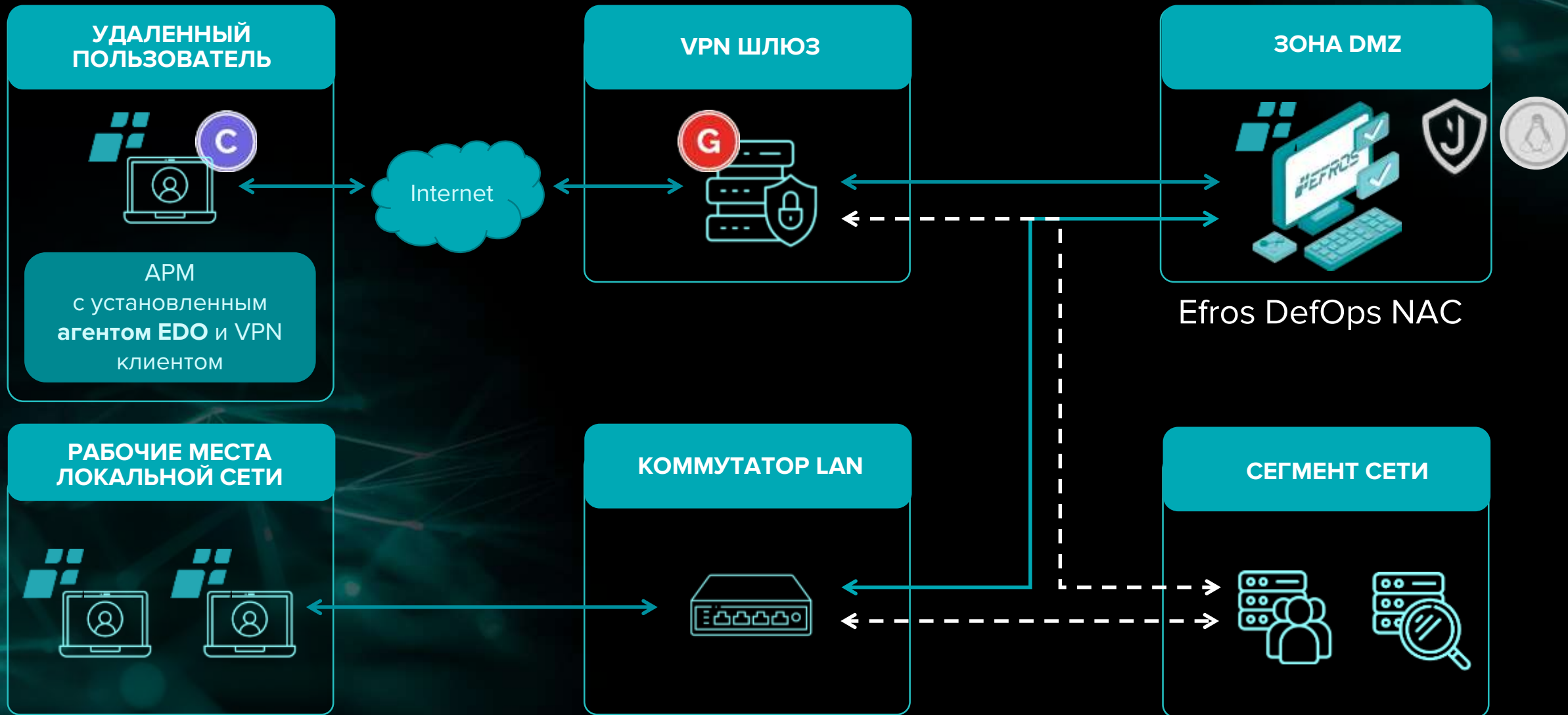
17%

расследований за 2024 год
содержало подозрение на
компрометацию поставщиков

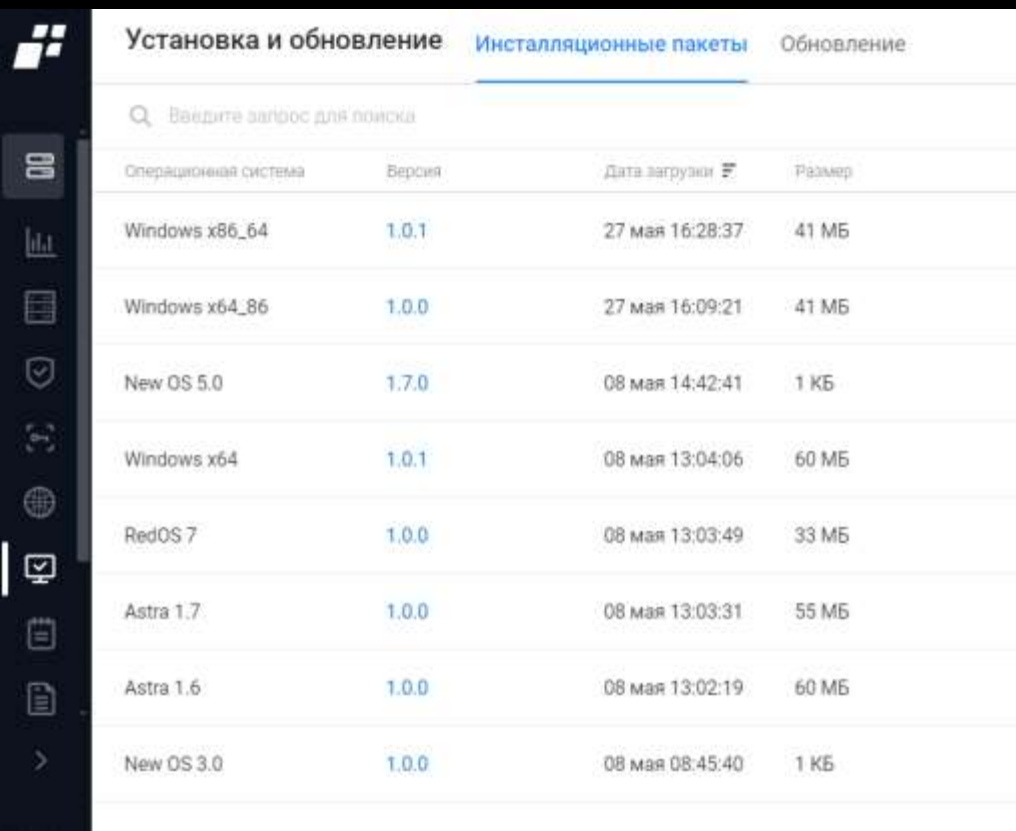
Актуальность вопросов безопасности рабочих мест

- 1** Безопасность удаленных рабочих мест сотрудников (включая тех, кто подключается со своих устройств – BYOD)
- 2** Передача на подряд работ, требующих доступ в сеть
Контроль рабочих мест подрядчиков
- 3** Импортзамещение решений Cisco (AnyConnect выполнял задачи подключения по VPN и оценки – проверки устройств)

Архитектура



Возможности агента Efros DefOps



Установка и обновление Инсталляционные пакеты Обновление

Введите запрос для поиска

Операционная система	Версия	Дата загрузки	Размер
Windows x86_64	1.0.1	27 мая 16:28:37	41 МБ
Windows x64_86	1.0.0	27 мая 16:09:21	41 МБ
New OS 5.0	1.7.0	08 мая 14:42:41	1 КБ
Windows x64	1.0.1	08 мая 13:04:06	60 МБ
RedOS 7	1.0.0	08 мая 13:03:49	33 МБ
Astra 1.7	1.0.0	08 мая 13:03:31	55 МБ
Astra 1.6	1.0.0	08 мая 13:02:19	60 МБ
New OS 3.0	1.0.0	08 мая 08:45:40	1 КБ

- Кроссплатформенное приложение для ОС Windows, Linux, MacOS
- Централизованное обновление через сервер Efros DefOps
- Проверка АРМ на соответствие политикам безопасности по множеству (80+) параметров
- Надежная проверка состояния АВПО от «Лаборатории Касперского»
- Встроенный суппликант для поддержки 802.1x
- Уведомления пользователей при несоответствии политикам (в web-интерфейсе)
- Проверка политики контроля целостности объектов до загрузки ОС
- Сбор логов событий на конечной точке

Агент ПК Efros DO



GIS ГАЗИНФОРМ
СЕРВИС

← ↻ ⓘ localhost:9123/settings/connection

- Суппликант
- Настройки**
- Подключение**
- Модули

Подключение к серверу Defence Operations

Удаленное управление ⓘ ☒

Адрес сервера ⓘ

Порт ⓘ

✓ Успешно

Агент ПК Efros DO



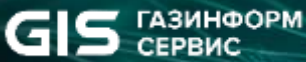
GIS ГАЗИНФОРМ
СЕРВИС

Агенты

🔍 Введите запрос для поиска

☐ Название 📄	Состояние / Целостность	Версия	Операционная система	Безопасность	Профиль настроек	Устройство	Целостность до загрузки ОС
☐ DESKTOP-08MP108.drb.local	Недоступен только что Не определена	? 1.5.0.1582	Майкрософт Windows 10 Pro 10.0.19045	ⓘ Не определено 20_7_win	Профиль настроек п... ▾	46 параметров	
☐ DESKTOP-5E09DOA	Активен Подтверждена	✓ 1.5.0.1582 Актуальная	Майкрософт Windows 10 Pro 10.0.19045	✓ Соответствует nGate_remote_ARM	Профиль настроек п... ▾	27 параметров	
☐ DESKTOP-96A0KPE.drb.local	Активен Подтверждена	? 1.5.0.1582	Майкрософт Windows 11 Pro 10.0.26100	✗ Не соответствует 20_5	Профиль настроек п... ▾	39 параметров	
☐ macbook-air-dara.local	Недоступен 25 дней Не определена	✓ 1.5.0.1611 Актуальная	macOS 12.7.4	ⓘ Не определено Default_policy_MacOS	Профиль настроек п... ▾	66 параметров	
☐ redos735.drb.local	Активен Подтверждена	✓ 1.5.0.1582 Актуальная	RED OS RED OS release MUROM (7.3.5) DESKTOP	✓ Соответствует Default_policy_Linux	Профиль настроек п... ▾	28 параметров	

Агент ПК Efros DO



Агенты

Введите запрос для поиска

Названия	Состояние / Целостность	Версия	Операционная система	Безопасность	Профиль настроек
DESKTOP-0BMP108.drb.local	Активен Не определена	1.5.0.1582	Майкрософт Windows 10 Pro 10.0.19045	Соответствует 20_7_win	Профиль настроек п...
DESKTOP-5E09DOA	Активен Подтверждена	1.5.0.1582 Актуальная	Майкрософт Windows 10 Pro 10.0.19045	Соответствует nGate_remote_ARM	Профиль настроек п...
DESKTOP-96A0KPE.drb.local	Активен Подтверждена	1.5.0.1582 Актуальная	Майкрософт Windows 11 Pro 10.0.26100	Соответствует 20_5	Профиль настроек п...
macbook-air-dara.local	Недоступен 25 дней Не определена	1.5.0.1611 Актуальная	macOS 12.7.4	Не определено Default_policy_MacOS	Профиль настроек п...
redos735.drb.local	Активен Подтверждена	1.5.0.1582 Актуальная	RED OS RED OS release MUROM (7.3.5) DESKTOP	Соответствует Default_policy_Linux	Профиль настроек п...

DESKTOP-96A0KPE.drb.local

Результат проверки Соответствует

Дата проверки 17 ноября 10:38:50

Политика безопасности 20_5

Требования политики безопасности

Введите запрос для поиска

20_5

Проверка значений в реестре Win...

И

Параметры реестра • Раздел Равно HKLM\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters

Параметры реестра • Параметр Равно Domain

И

Значение (строка) Равно drb.local

Полученные значения: HKLM\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters

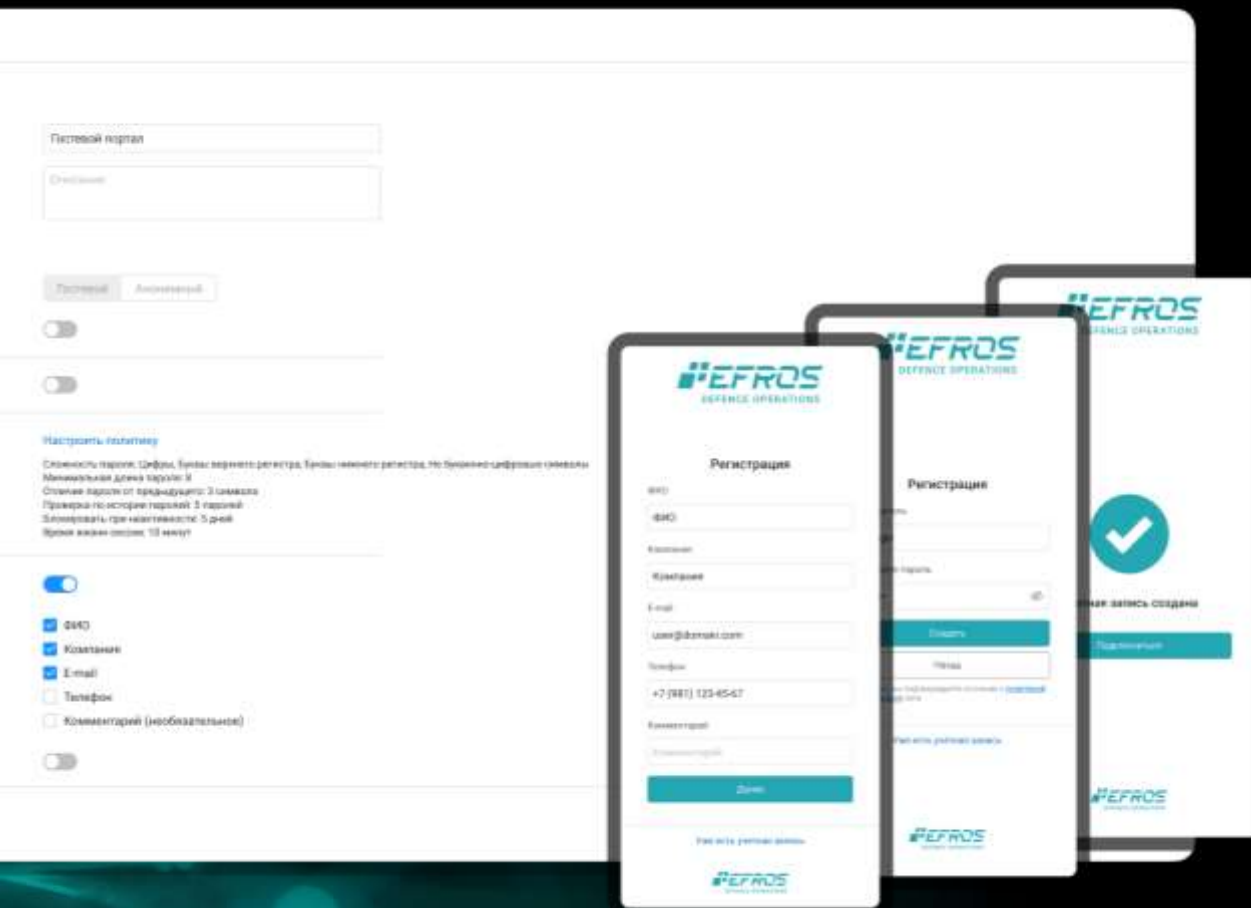
< 02 ноября 2025 02:46:07

Результат обработки запроса	✓ Доступ предоставлен
IP-адрес устройства	10.10.10.7
Интерфейс устройства	GigabitEthernet1/0/10
Пользователь	artem
Политика доступа	Wired802_1X
Правило аутентификации	EAP-PEAP_MSCHAPv2_REDOS
Правило авторизации	Win11_host_COMPL
Профиль авторизации	COMPLIANT_200 

Детализация обработки запроса на доступ

- 1 Получен Access-Request
- 4 Определён тип доступа на оборудование: Wired802_1X
- 8 Найдена политика доступа: "Wired802_1X"
- 9 Определён набор разрешённых протоколов "Default_Network_Access"
- 48 Определён тип доступа на оборудование: Wired802_1X
- 50 Найдено правило аутентификации "EAP-PEAP_MSCHAPv2_REDOS"
- 52 Найден источник данных домена AD drb
- 54 Результат аутентификации: ad_DRB-LOCAL: success
- 62 Найдено правило авторизации "Win11_host_COMPL"
- 68 Отправка Access-Accept

Контроль доступа и аудит сетевых администраторов



- Ограничение доступа при подключении к сетевому оборудованию (TACACS+)
- Авторизация выполняемых команд на оборудовании
- Журналирование действий администраторов при работе на активном сетевом оборудовании

Импортозамещение



CISCO ISE

aruba
ClearPass



FortiNAC

portnox™

Большинство западных компаний-разработчиков ушли с российского рынка, включая решения **NAC для контроля доступа к сети**

Преимущества Efros DefOps NAC и агента Efros DefOps



1

Единое решение для задачи комплаенса
и контроля доступа в сеть пользователей и устройств

2

Интеграции с российскими VPN-решениями
для контроля безопасности удаленных рабочих мест

3

Соответствие требованиям действующего законодательства
в части кибербезопасности и импортозамещения

ROADMAP (агент ПК Efros DO)



1 Поддержка уведомлений
для клиентов в случае
несоответствия политикам

2 Возможность реализации
запуска пользовательских
скриптов

3 Разработка на клиенте
трей-приложения для
отображения текущего
статуса соответствия
и подключения



4 Поддержка РЕДОС 8.0

Остались вопросы?

Андрей Ситников
пресейл-инженер



+7 (812) 677-20-50

sales@gaz-is.ru

[EfrosDefOps - website](#)