



AVSOFT ATHENA

Система защиты от
целенаправленных атак

О КОМПАНИИ



AV SOFT

Компания АВ Софт была основана в 2010 году и активно развивается в сфере информационной безопасности.

Портфель продуктов содержит решения по защите серверов, рабочих станций, оборудования, Интернета вещей и АСУ ТП.



Соответствие требованиям
ФЗ, ФСБ, ФСТЭК, ISO/IEC 27000



Расследование киберинцидентов
и анализ вирусов



ИТ-консалтинг и аудит
информационной безопасности



Обучение и поддержка
пользователей

ПРОБЛЕМА

Целенаправленные кибератаки (APT) совершенствуются уже более 20 лет. Они стараются нарушить работу компаний, занимаются промышленным шпионажем, вымогают финансовые средства, могут оставаться в инфраструктуре продолжительное время и обходить все современные средства защиты.

- Loader
- Stealer
- RAT
- Ransomware
- Trojan
- Installer
- Keylogger
- Backdoor

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Smoke Loader" is written in white in the center.

Smoke
Loader

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Redline" is written in white in the center.

Redline

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Loki" is written in white in the center.

Loki

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "LockBit3" is written in white in the center.

LockBit3

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Remcos" is written in white in the center.

Remcos

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Agent Tesla" is written in white in the center.

Agent
Tesla

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Snake Keylogger" is written in white in the center.

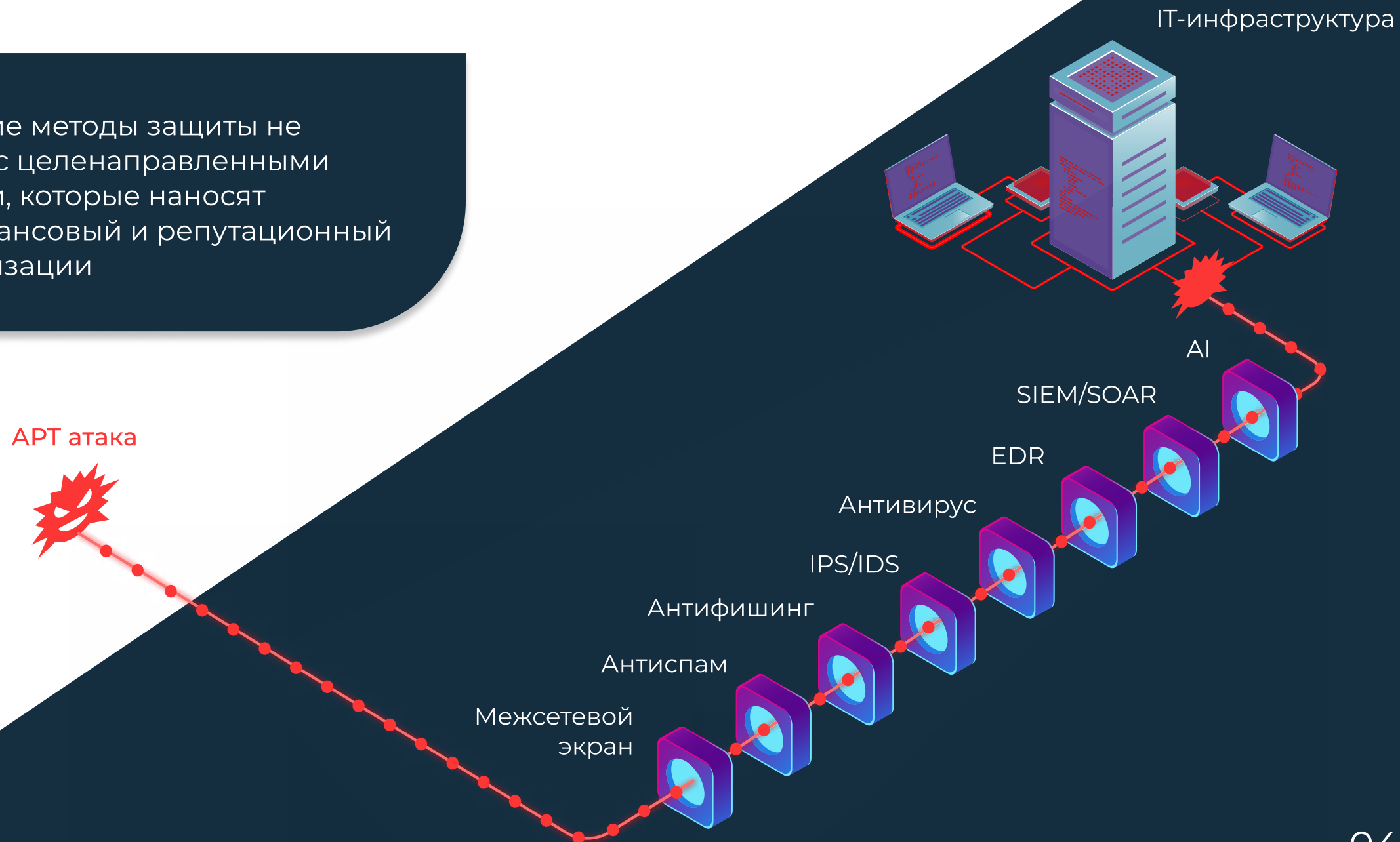
Snake
Keylogger

A circular icon with a blue, lightning-like border and a dark blue center. The text "Coin Miner" is written in white in the center.

Coin
Miner

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ

Существующие методы защиты не справляются с целенаправленными кибератаками, которые наносят большой финансовый и репутационный ущерб организации



AVSOFT ATHENA

Система защиты от целенаправленных атак AVSOFT ATHENA - антивирусный мультисканер и песочница в одной системе для защиты от известных и новых вирусов



Запись в реестре отечественного программного обеспечения
№3762 от 23.07.2017

НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА

-  Веб-трафик
-  Почтовый трафик
-  Сетевой трафик
-  Рабочие места и сервера



ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОТОКОЛЫ

- ICAP
- SMTP
- Syslog
- API
- AD/LDAP
- FTP (S)
- SMB
- NFS

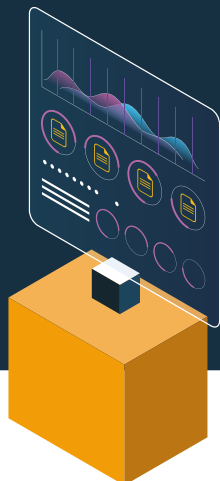
СХЕМА РАБОТЫ



СТАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Любые типы файлов

- Исполняемые
- Офисные
- Мобильные приложения
- Архивы, включая многотомные и закрытые паролем и др.



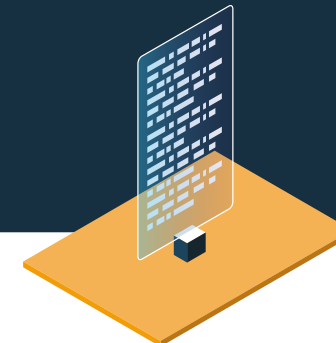
Многоуровневая проверка

- Поддержка внешнего антивирусного ПО
- Машинное обучение
- Внешние аналитические сервисы
- Анализ синтаксической структуры



Результаты анализа

- Активные элементы
 - макросы
 - скрипты
 - Visual Basic
 - Java
 - PowerShell
 - Python
 - JavaScript и др.
- Атрибуты
 - цифровая подпись
 - упаковщики
- Контент
 - обфускация
 - энтропия



ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Типы файлов, указанные в сценариях

- Исполняемые
- Офисные
- Мобильные приложения
- PKL файлы
- Архивы, включая многотомные и закрытые паролем и др.



Исследование файлов в "песочнице"



Результаты анализа поведения

- Анализ поведения
- Запись исследования и скриншоты
- Сетевой трафик (проверка IP-адресов и доменов)



Фиксация потребляемых ресурсов (майнинг)



ПЕСОЧНИЦА



ЗАЩИТА ПОЧТОВОГО ТРАФИКА

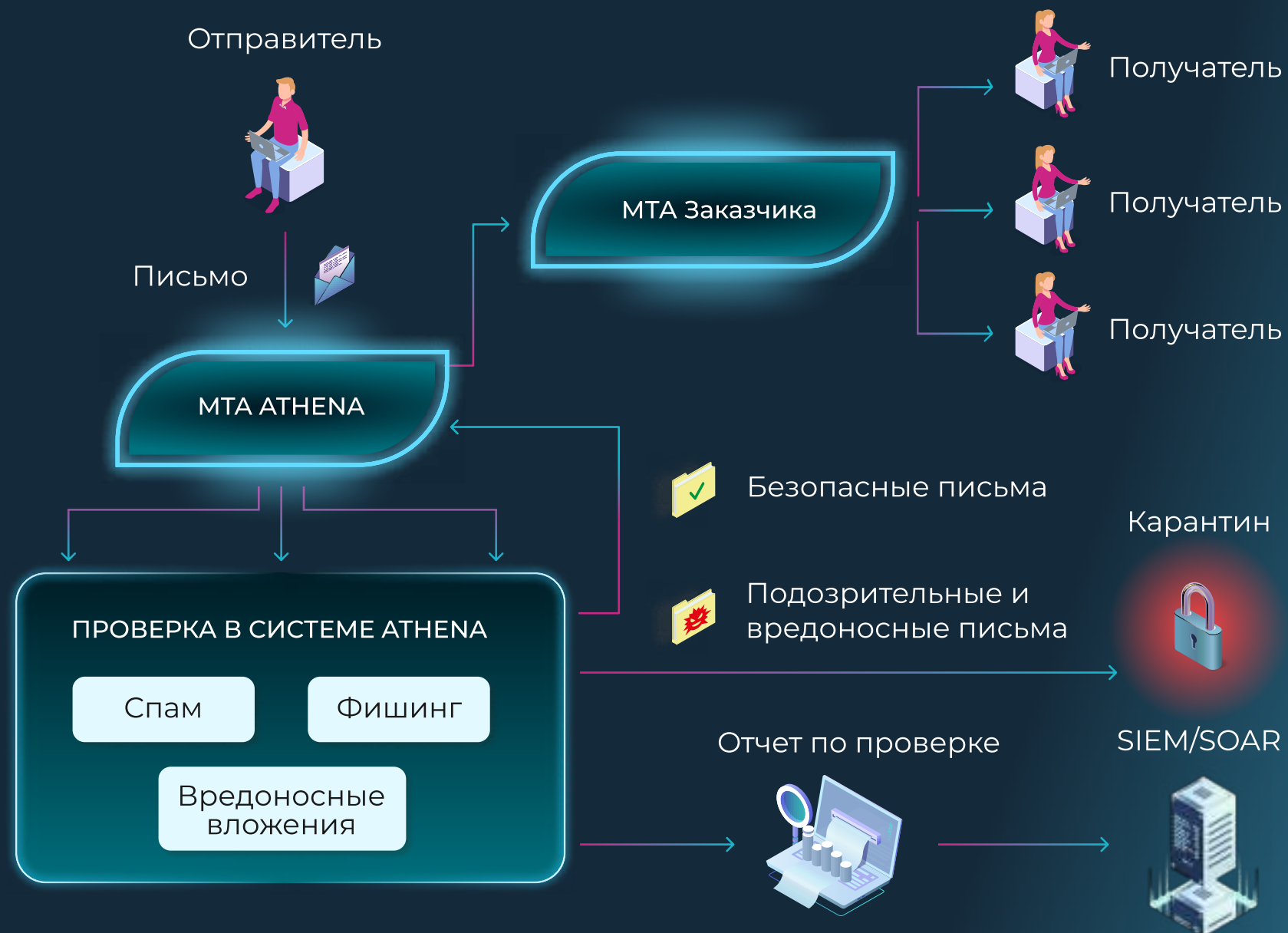
Система ATHENA осуществляет проверку входящего и исходящего почтового трафика

НАПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТЫ

- Антиспам
- Антифишинг
- Вредоносные вложения

РЕЖИМЫ ПРОВЕРКИ

- В разрыв
- Архивный ящик
- Зеркальная копия (BCC)



АНАЛИЗ ВЕБ-ТРАФИКА

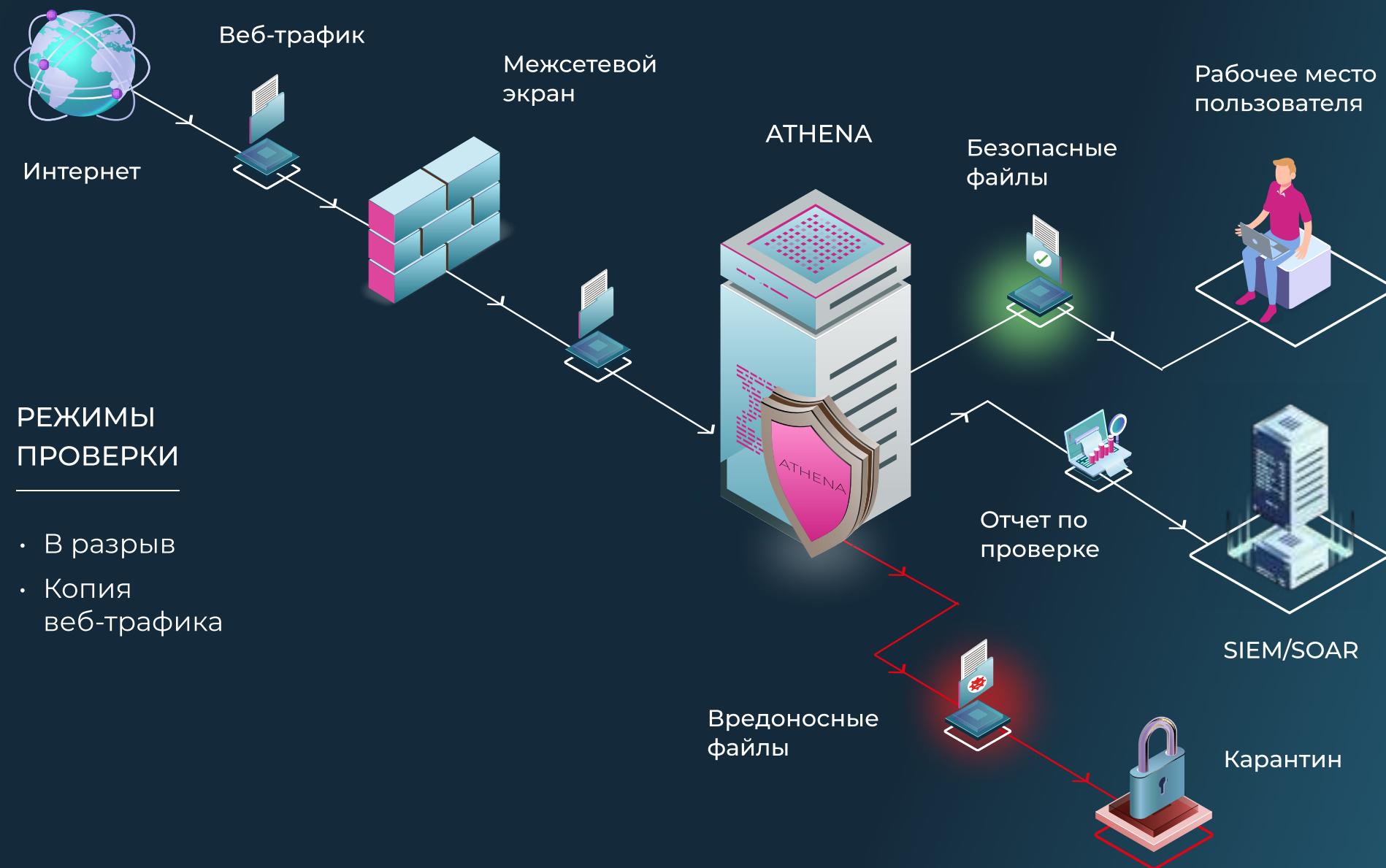
Проверка файлов
в веб-трафике с
возможностью
расшифровки
SSL-трафика

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПРОТОКОЛЫ

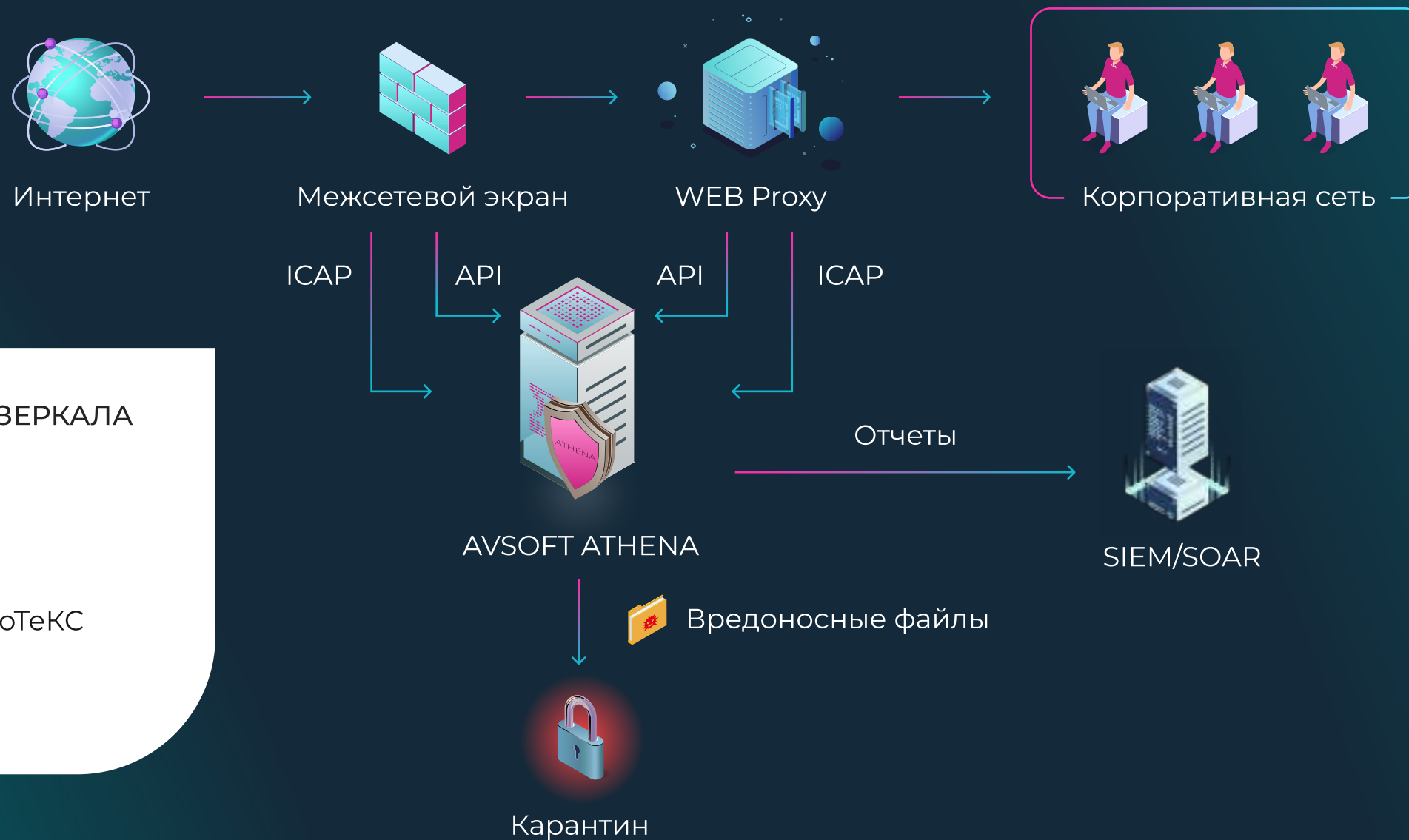
- HTTP
- HTTPS
- FTP
- FTPS

РЕЖИМЫ ПРОВЕРКИ

- В разрыв
- Копия
веб-трафика



ИНТЕГРАЦИЯ С МЕЖСЕТЕВЫМИ ЭКРАНАМИ И WEB-PROXY



ИНТЕГРАЦИЯ В РЕЖИМЕ ЗЕРКАЛА

- CheckPoint NGFW
- InfoWatch ARMA
- UserGate NGFW
- ViPNet xFirewall 5 от ИнфоТеКС
- EtherSensor от Microlab
- Dionis DPS от Фактор-ТС

ФАЙЛОВОЕ ХРАНИЛИЩЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ПРОВЕРКА ОБНОВЛЕНИЙ И БОЛЬШИХ ФАЙЛОВ

- Дистрибутивы
- Прикладное ПО
- Системное ПО

ИНТЕГРАЦИЯ С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ БИЗНЕСА

- Автоматизированные банковские системы
- Системы поддержки пользователей
- Системы документооборота и др.

Анализ PKL (.pickle) файлов и датасетов
ML форматов .h5, .hdf5, .pth, .pt

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ССЫЛКИ

- Проверка ссылок внутри документа
- Осуществление перехода по ссылке через реальные браузеры
- Можно проверять большие объемы по API



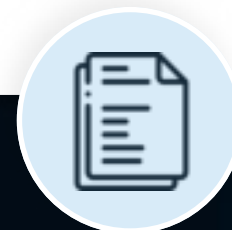
ПОЧТОВЫЙ ТРАФИК

- Анализ заголовков
- Проверка файлов и ссылок
- Подбор пароля из темы и текста письма
- Формирование безопасной PDF версии файла



ФАЙЛЫ

- Префилтрация файлов по типам и источникам
- Проверка запароленных архивов, файлов, PDF
- Отсутствие ограничений по размерам файлов
- Проверка многотомных архивов с более 4 уровнями вложенности
- Проверка APK приложений, перехват системных вызовов и сетевого трафика



РЕЖИМ РАБОТЫ



МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ И БОТЫ

Использование моделей машинного обучения для анализа различных типов файлов и фишинговых ссылок с возможностью автоматического дообучения, в том числе на данных клиента в закрытом контуре

Спам

Фишинг

PDF

DLL

MS OFFICE

APK

EXE

ELF

Боты в сети интернет обогащают систему различными типами IoC в автоматическом режиме



Экстремальное
усиление
градиента



Light Gradient
Boosting



VGG, NasNet,
EfficientNet



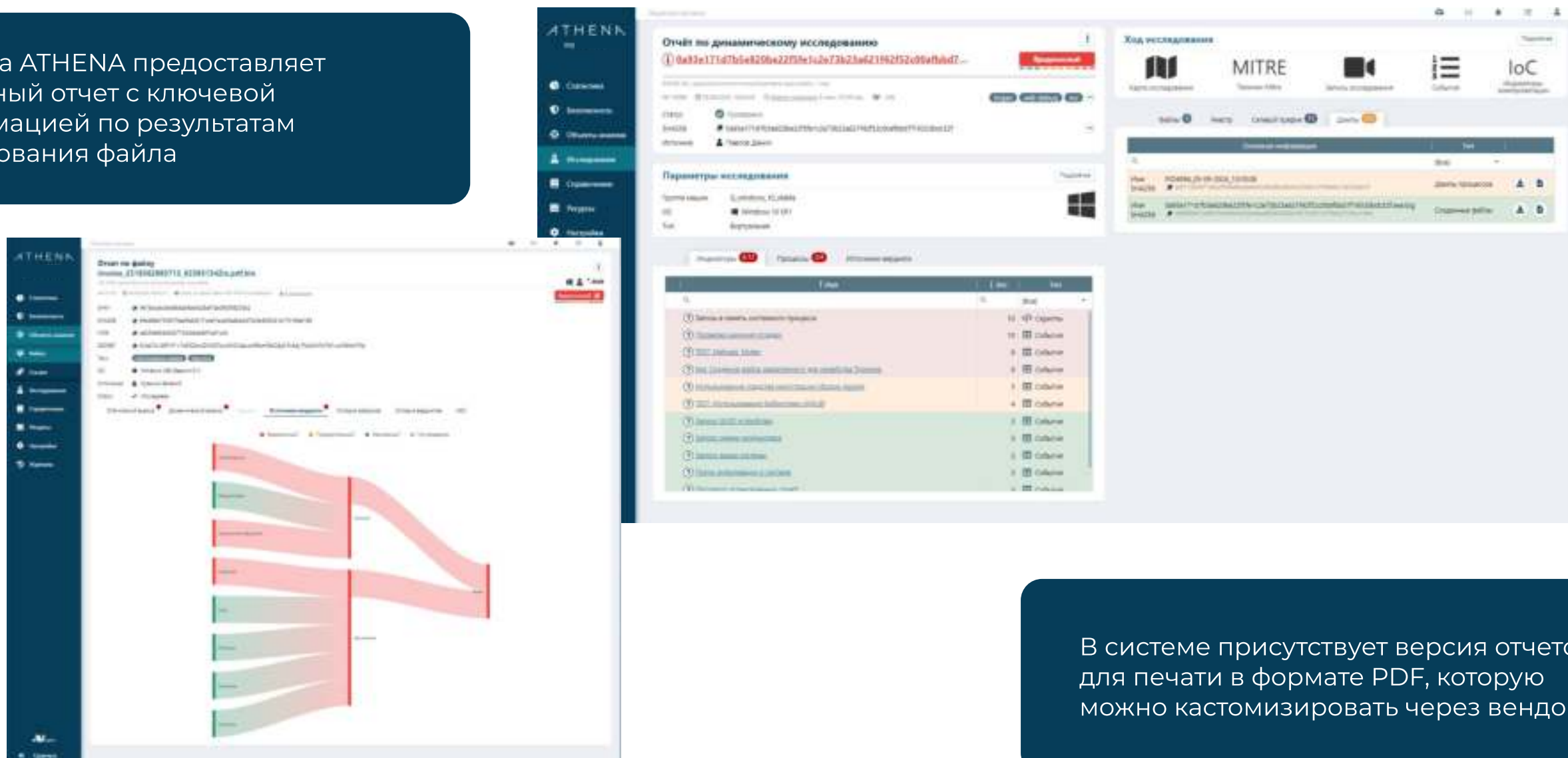
RandomFor
estClassifier



Catboost

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Система ATHENA предоставляет детальный отчет с ключевой информацией по результатам исследования файла



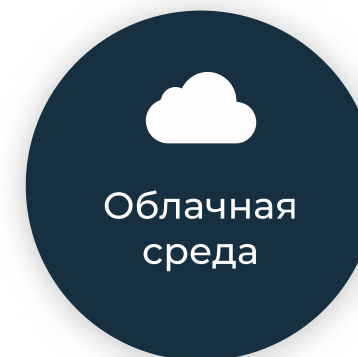
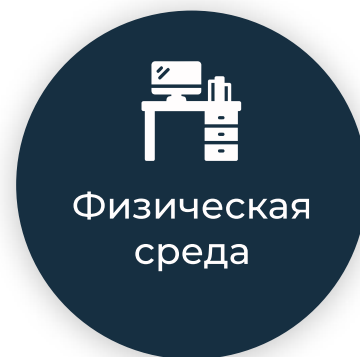
В системе присутствует версия отчетов для печати в формате PDF, которую можно кастомизировать через вендора

ИНТЕГРАЦИЯ

ТИПОВАЯ СХЕМА ИНТЕГРАЦИИ



ВАРИАНТЫ РАЗВЕРТЫВАНИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА



Подключение внешних
антивирусных движков



Модели машинного
обучения



Антивирусный
мультисканер
и песочница



Проверка архивов
(в т. ч. многотомных
и многоуровневых)



Боты сбора IoT
в сети Интернет



Поддержка
отечественных ОС



Интеграция
с Deception



Физические
песочницы



Проверка
обновлений
и PKL файлов

КОНТАКТЫ

Спасибо, что нашли
время ознакомиться
с презентацией!

Заполнить анкету:



+7 (495) 988-92-25



office@avsw.ru



127106, г. Москва,
ул. Гостиничная,
д. 5



www.avsw.ru