

# Безопасный файловый обмен

Цифровизация бывает безопасной

Ильшат Латыпов



# Немного объективной статистики

83%

of organizations studied have had more than one data breach.

60%

of organizations' breaches led to increases in prices passed on to customers.

79%

of critical infrastructure organizations didn't deploy a zero trust architecture.

19%

of breaches occurred because of a compromise at a business partner.

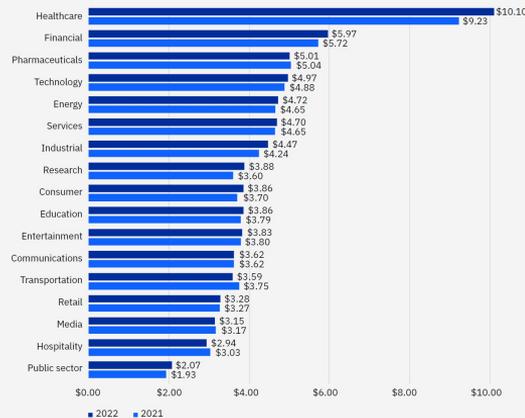
45%

of the breaches were cloud-based.

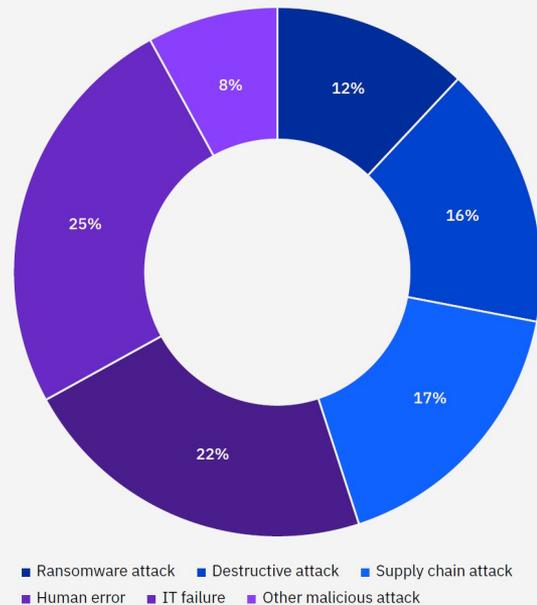
59%

Percentage of organizations that don't deploy zero trust

Average cost of a data breach by industry



Types of critical infrastructure breaches



Ponemon: 3,600 separate interviews with individuals at 550 organizations that suffered a data breach between March 2021 and March 2022



# Инсайдеры - основная причина утечки

**90% организаций** чувствуют себя уязвимыми перед лицом инсайдерских угроз - 53% сообщают, что подверглись атаке со стороны инсайдеров за последние 12 месяцев

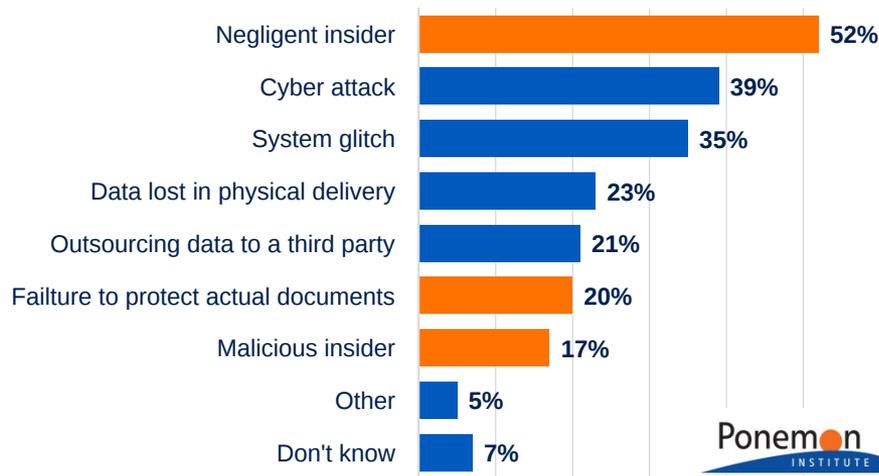
**72% сотрудников** делятся конфиденциальной или иной защищаемой информацией компании

**35% сотрудников** поделились информацией, **не подозревая**, что ей не следует делиться.

**Годовой ущерб от утечек, связанных с инсайдерами** (~ 45% всех нарушений)

- **31% увеличение** за последние 2 года
- Средний **по всему миру: \$11,45 млн.**
- В среднем за **Малый и средний бизнес: \$7,68**
- **89% от стоимости** связано с действиями после инцидента (реактивная защита)

## Причины утечки данных

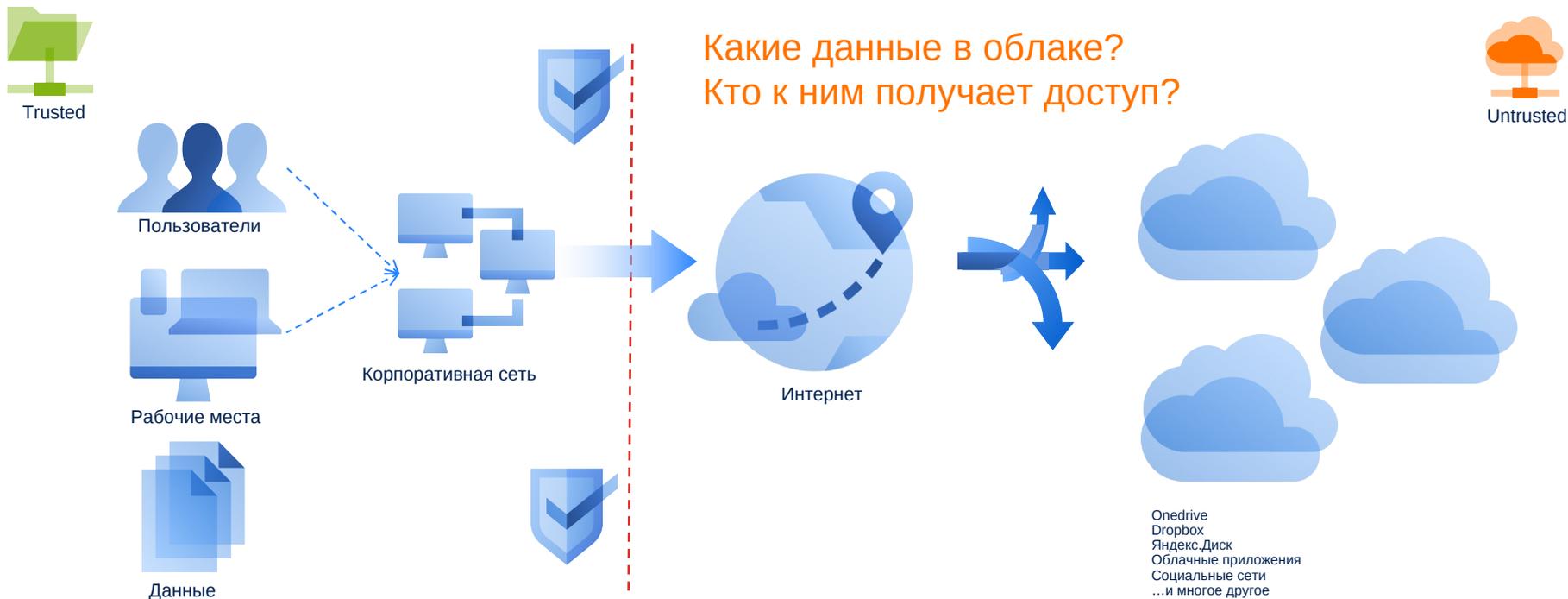


Ponemon  
INSTITUTE

Традиционные антивирусы, брандмауэры, шифрование и даже **бэкапы** не защищают от внутренних утечек данных

# «Слепые зоны»

Облачные сетевые ресурсы не контролируются корпоративной ИБ



# Кибер Файлы

Файловый обмен и синхронизация



# Корпоративный сервис файлового обмена



## Полный контроль

над данными на собственных серверах, в локальных ЦОДах и частных облаках



## Подключение существующих хранилищ

Файловые серверы, SharePoint, EMC Documentum и CMIS



## Безопасность

Централизованные политики доступа, ролевая модель администрирования, шифрование



## Совместная работа

Управление версиями  
Интеграция с Office365 и Р-7 Офис, *Мой Офис* \*



## Отсутствие ограничений

на размер файлов, количество пользователей и объём хранилищ



# Файловое хранилище

Два раздела в разных моделях использования и администрирования



## Сеть

**Корпоративные** источники данных

Доступ к **сетевым папкам, узлам и библиотекам SharePoint, OneDrive**



## Sync & Share

**Личные** хранилища для файлового обмена и синхронизации.

**Файловая система, Swift S3, Ceph S3** или другое **S3-совместимое хранилище**

# Опциональные ограничения доступа

## Глобальные – на уровне системы

**Белые и чёрные списки** доступа к системе для групп LDAP и доменов электронной почты

**Запрет общего доступа** к отдельным файлам

Запрет **общедоступных ссылок** на загрузку

Запрет доступа **незарегистрированным** пользователям

Ограничения **срока доступа** к общим файлам

Запрет **многоразовых ссылок** на загрузку файлов



## Локальные – на уровне папок / файлов

### Уровень папок

Запрет **изменения и удаления** содержимого

Запрет **на приглашение** участников

Запрет на просмотр **списка доступа** к папке

**Истекающий срок** доступа к папке

### Уровень файлов

Доступ **только пользователям** Кибер Файлы

Доступ только пользователям, **получившим приглашение**

Истекающий срок **действия ссылки**

**Одноразовые ссылки** на загрузку

# Контроль и аудит

Хранилищ, файлов, учётных записей

**Политики** безопасности и доступа к хранилищам и данным

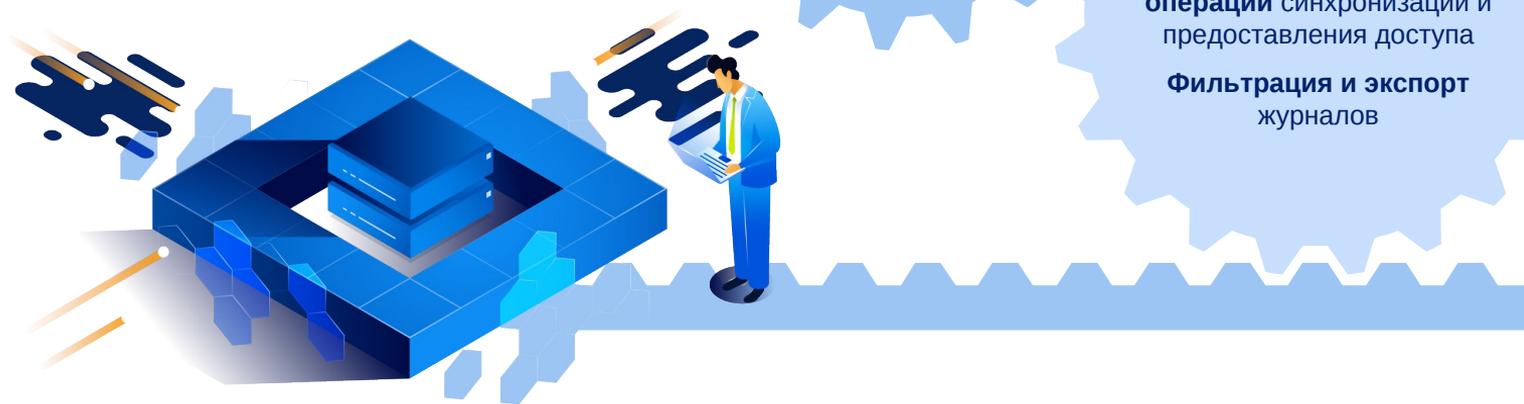
**Контроль операций** учётных записей пользователей и групп

**HTTPS транспорт для передачи файлов**

**Шифрование хранимых файлов**  
AES-128, AES-256,  
ГОСТ 28147-89

**Протоколирование действий** пользователей, операций синхронизации и предоставления доступа

**Фильтрация и экспорт журналов**



# Интеграция с онлайн-редакторами



Microsoft Office Online



P7-Офис

The image displays two overlapping browser windows. The background window is Microsoft Office Online, showing a document titled "АНКЕТА ЗАКАЗЧИКА" (Customer Survey Form) with a table for company information. The foreground window is P7-Офис, displaying a document titled "Лев Николаевич Толстой Война и мир" (War and Peace) with a right-hand sidebar for formatting options like "Междустроковый интервал" and "Отступы".

**АНКЕТА ЗАКАЗЧИКА**  
для написания совместной истории успеха

Пожалуйста, ознакомьтесь с вопросами, приведёнными ниже. Фокусное исследование должно быть сосредоточено на особенностях и преимуществах использования решения «Киберпротект». Пожалуйста, по возможности дайте максимально подробные ответы на вопросы.

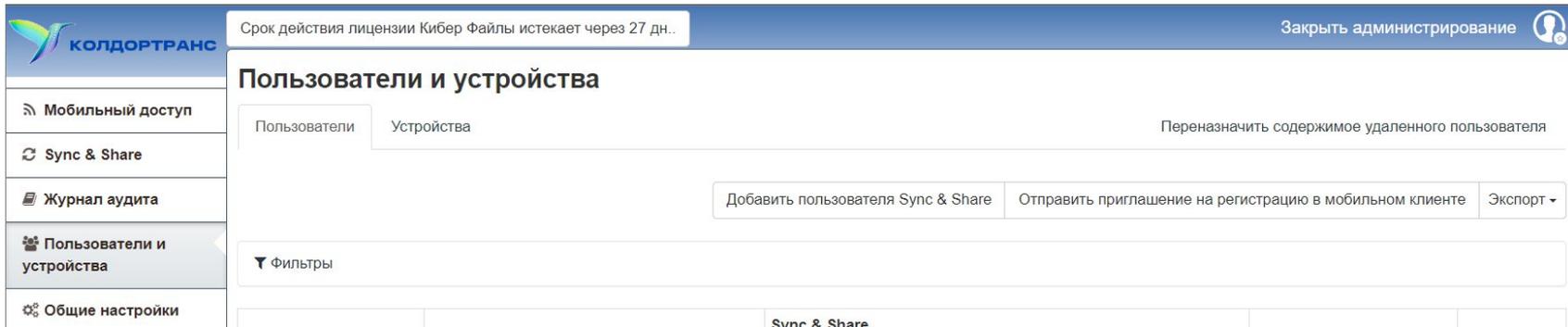
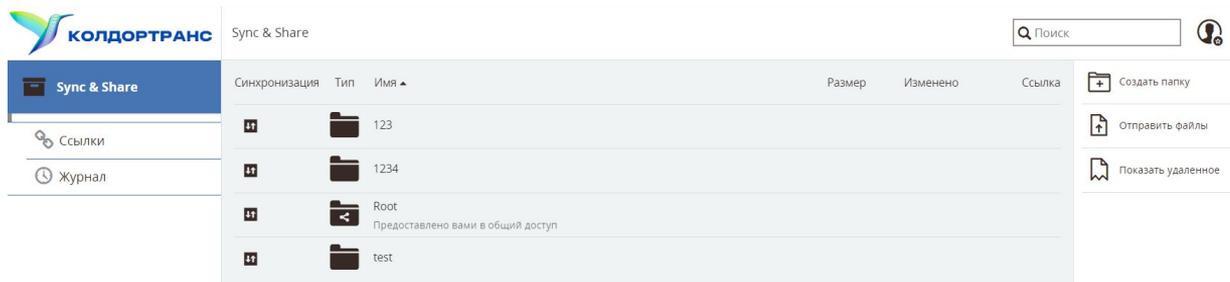
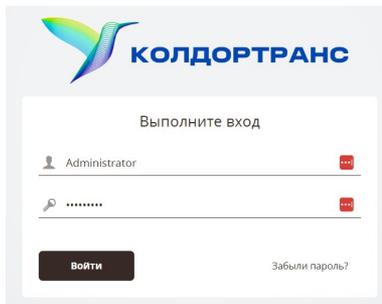
Название компании	
ФИО официального представителя	
Должность официального представителя	

**Лев Николаевич Толстой**  
**Война и мир**

Государственное издательство  
«Художественная литература»  
Москва, 1937—1940

# Брендинг и персонализация

Собственные логотип, цветовая схема, пользовательские сообщения



КИБЕРПРОТЕКТ



# Кибер Протего

Универсальный инструмент для любой концепции безопасности



# Системы предотвращения утечек данных

## Что должна уметь полнофункциональная DLP система

Ключевая задача любой DLP-системы – **автоматическое принятие решения о возможности передачи/печати/сохранения данных**



Отслеживание перемещения данных



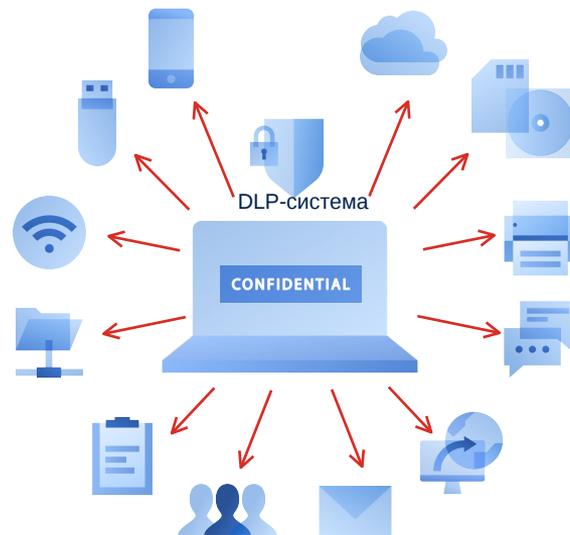
Защита от утечки по сети и через устройства



Обнаружение данных в хранилищах



Мониторинг активности пользователя, расследование инцидентов, анализ лояльности и пр.



*DLP-система (Data Loss Prevention) – ИТ-решение, обеспечивающее выявление, отслеживание и предотвращение неавторизованного использования, хранения и перемещения данных ограниченного доступа и др., используемых в организации*

# Кибер Протега

Программный комплекс на базе полнофункциональных агентов

## Источники утечки данных



Рабочие станции



Серверы



Терминальные /  
виртуальные среды



Хранилища данных



### Контроль каналов утечки

Устройств и сетевых коммуникаций



### Контроль содержимого данных

Передаваемых по таким каналам



### Контроль хранилищ

На предмет данных, которых в них храниться не должно

# Контроль передаваемых данных

ОПЕРАЦИИ С ДАННЫМИ



Агент защиты

Варианты реакции



Блокировка  
или допуск  
операции



Тревожное  
и информационное  
оповещение



Протоколирование  
действий  
пользователя



Теневое  
копирование



Запись экрана,  
клавиатурного  
ввода, сведений  
о процессах

# Возможности Cyber Protego

Контроль устройств, сетевых коммуникаций, данных,  
мониторинг активности пользователей



## Контроль устройств // Device Control

Проводные, беспроводные и программные интерфейсы, приводы, устройства, канал печати, терминальные сессии и виртуальные среды

10.0



## Контроль коммуникаций // Web Control

Протоколы, почта, веб-сервисы, мессенджеры, поисковые запросы и карьерные ресурсы



## Контроль данных // Content Control

Анализ и фильтрация содержимого данных, передаваемых на устройства и через каналы сетевых коммуникаций

## Мониторинг активности // UAM

Видеозапись экрана, запись сведений о запущенных процессах, кейлоггер

Контроль данных в хранилищах,  
устранение нарушений

### 1 — Сканирование хранилищ

Локальные файловые системы, съёмные устройства, сетевые хранилища, Elasticsearch

### 2 — Обнаружение данных

На базе анализа их содержимого

### 3 — Устранение нарушений

Удаление данных, их шифрование, смена прав доступа к ним

### 4 — Оповещения и отчёты

По результатам сканирования

# Контроль устройств и интерфейсов



USB	LPT	Оптический привод	Жёсткий диск
FireWire	COM	iPhone	MTP
Wi-Fi	IrDA	USB-камеры	USB-аудио
Bluetooth	Съёмные устройства	Сетевые карты	Буфер обмена
Гибкие диски	Ленточные накопители	Канал печати	Устройства в терм.сессии



Альт Рабочая станция

USB

Съёмные устройства

Белый список

Журналирование

# Контроль сетевых коммуникаций

Контролируемые каналы коммуникаций

SFTP	HTTP(S)	FTP(S)	Telnet	SMTP(S)
IMAP	MAPI	IBM Notes	POP3	Соц. сети
Облачные хранилища		Веб-поиск	Поиск работы	Веб-почта
Telegram	Zoom	Skype	WhatsApp	Кибер Файлы <b>NEW</b>
Jabber	IRC	TamTam <b>NEW</b>	ICQ	SMB

Технологии контроля, в т.ч. VPN, P2P, прокси-трафика

## Независимый от приложений

контроль трафика

- Глубокая инспекция пакетов агентом (**DPI**)
- **MITM-контроль** SSL-трафика, в т.ч. своими сертификатами\*
- Контроль **E2EE коммуникаций**

## Встроенный IP Firewall

- Контроль **TCP и UDP** трафика
- **Независимо** от основных политик контроля **или в режиме наследования**
- Контроль сетевой активности приложений **NEW**

## Выборочный контроль множества операций

Подключения к серверам, отправки сообщений, вложений, POST- и поисковых запросов, публикации постов, других операций

## Белые списки

Сетевых протоколов и веб-сервисов, SSL-коммуникаций, диапазонов IP адресов, портов, веб-ресурсов по URL, адресов и ID отправителя / получателя

# Контроль содержимого

Автономные\* технологии контентного анализа



Словари и шаблоны регулярных выражений в комплекте поставки

Составные правила, пороговые значения срабатывания

## Типы правил

В разрыв  
**Блокировка**,  
мониторинг, алерты

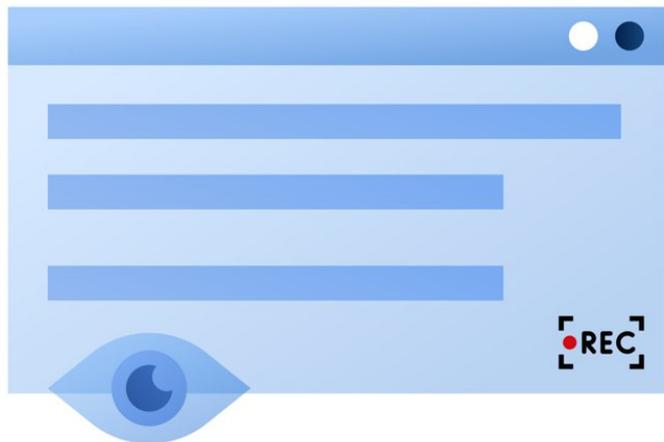


Пост-обработка  
Мониторинг и алерты  
**без блокировки**



# Мониторинг активности пользователей

Видеозапись экрана, запись сведений о запущенных процессах, кейлоггер



Неотъемлемая часть контроля с прозрачной интеграцией в политики предотвращения утечек

Запись **при реализации политики DLP** другими модулями агента

Запись **при выполнении заданных системных условий**

Запись **до или после наступления заданного события**

Глубокая **детализация условий** начала записи



Видео может содержать до 5 предшествующих событию минут

Составные правила с условиями, объединёнными операторами И/ИЛИ/НЕ

# Контроль сеансов удаленного доступа

Терминальные  
сессии



КАНАЛЫ УТЕЧКИ  
ДАННЫХ

## ◆ Буфер обмена

Различные типы  
данных

- ◆ Файлы
- ◆ Текст
- ◆ Изображения
- ◆ Аудио
- ◆ Другие данные

## ◆ Устройства

Проброшенные внутрь  
терминальной сессии

- ◆ Диски (съёмные, жесткие)
- ◆ Оптический привод
- ◆ Последовательный порт
- ◆ Принтеры

Виртуальные  
среды



# Векторы развития: DLP+EFSS

Кросс-платформенное решение, объединяющее возможности продуктов



## Защита от утечки данных

- Добавление функционала на Linux
- Анализ трафика на шлюзе
- Поддержка отечественных систем
- Полный переход на Web-интерфейс



## Единая платформа безопасности

- Интеграция с DLP для контроля обмена конфиденциальной информацией
- Централизованная статистика и объединенные отчеты DLP и EFSS
- Контроль хранения данных в соответствии с политикой компании



## Безопасный файловый обмен

- Открытые и закрытые контуры файлового обмена в рамках одного сервера
- Возможность автоматической генерации ссылок в почте, вместо отправки самих файлов
- Интеграция с ИБ решениями

# СПАСИБО!

Ильшат Латыпов

Менеджер продукта

[Ilshat.Latypov@cyberprotect.ru](mailto:Ilshat.Latypov@cyberprotect.ru)

[cyberprotect.ru](http://cyberprotect.ru)