

## Защита от DDoS-атак – анализ примеров из практики



# Информация о Компании



- ✓ Компания «Инфозащита» – системный интегратор в области информационной безопасности
- ✓ 6+ лет на рынке
- ✓ 2000+ клиентов
- ✓ Широкий спектр услуг по обеспечению ИБ
- ✓ Сертификация системы менеджмента качества услуг (ISO 9001)
- ✓ «Инфозащита» имеет все необходимые лицензии **ФСБ России** и **ФСТЭК России** для осуществления деятельности по защите информации, в том числе с использованием криптографических средств





Объекты атак	Типы DDoS атак	Средства DDoS атак
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Канал</li><li>▪ Сетевое оборудование</li><li>▪ Приложение</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ TCP connection</li><li>▪ Volumetric</li><li>▪ Fragmentation</li><li>▪ Application</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ботнеты</li><li>▪ Выделенные сервера</li><li>▪ Усиление (Amplification)</li></ul>

$DDoS = (\text{Количество устройств}) \times (\text{Производительность}) \times (\text{скорость соединения с Интернет})$

Цена атаки уменьшается, мощность увеличивается



# Решения по защите от DDoS атак



Аппаратно-программный комплекс	Сервис от провайдера	Специализированный сервис
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Arbor</li><li>▪ Radware</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ростелеком</li><li>▪ Акадо</li><li>▪ Мегафон</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kaspersky DDoS Prevention</li><li>▪ Prolexic</li><li>▪ Qrator</li></ul>

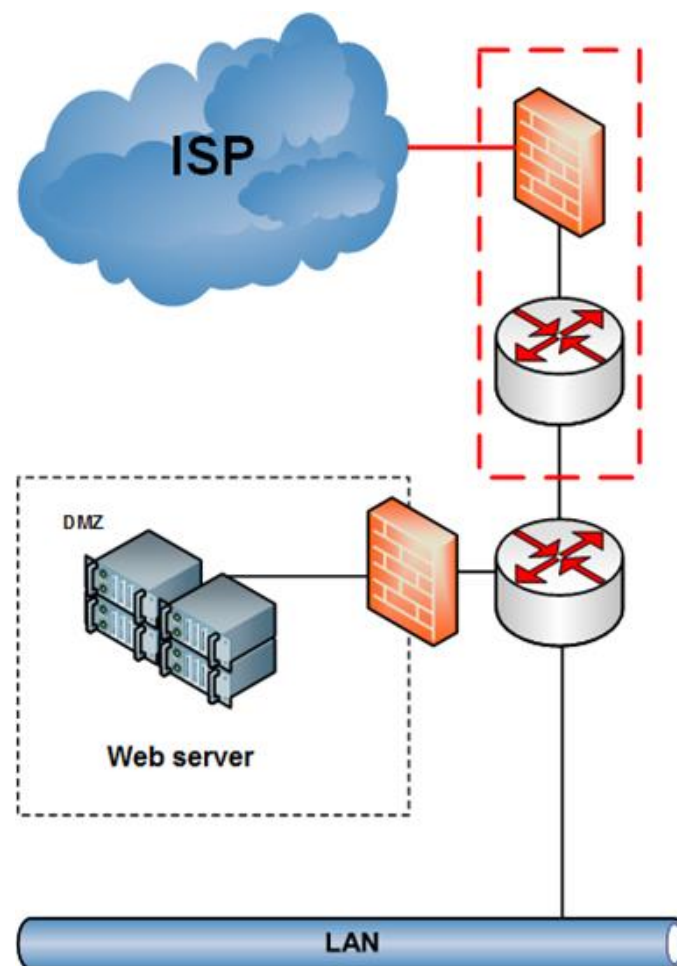


# Реальный пример DDoS атаки



Клиент – крупная ритейл организация  
Дата – сентябрь 2014 года

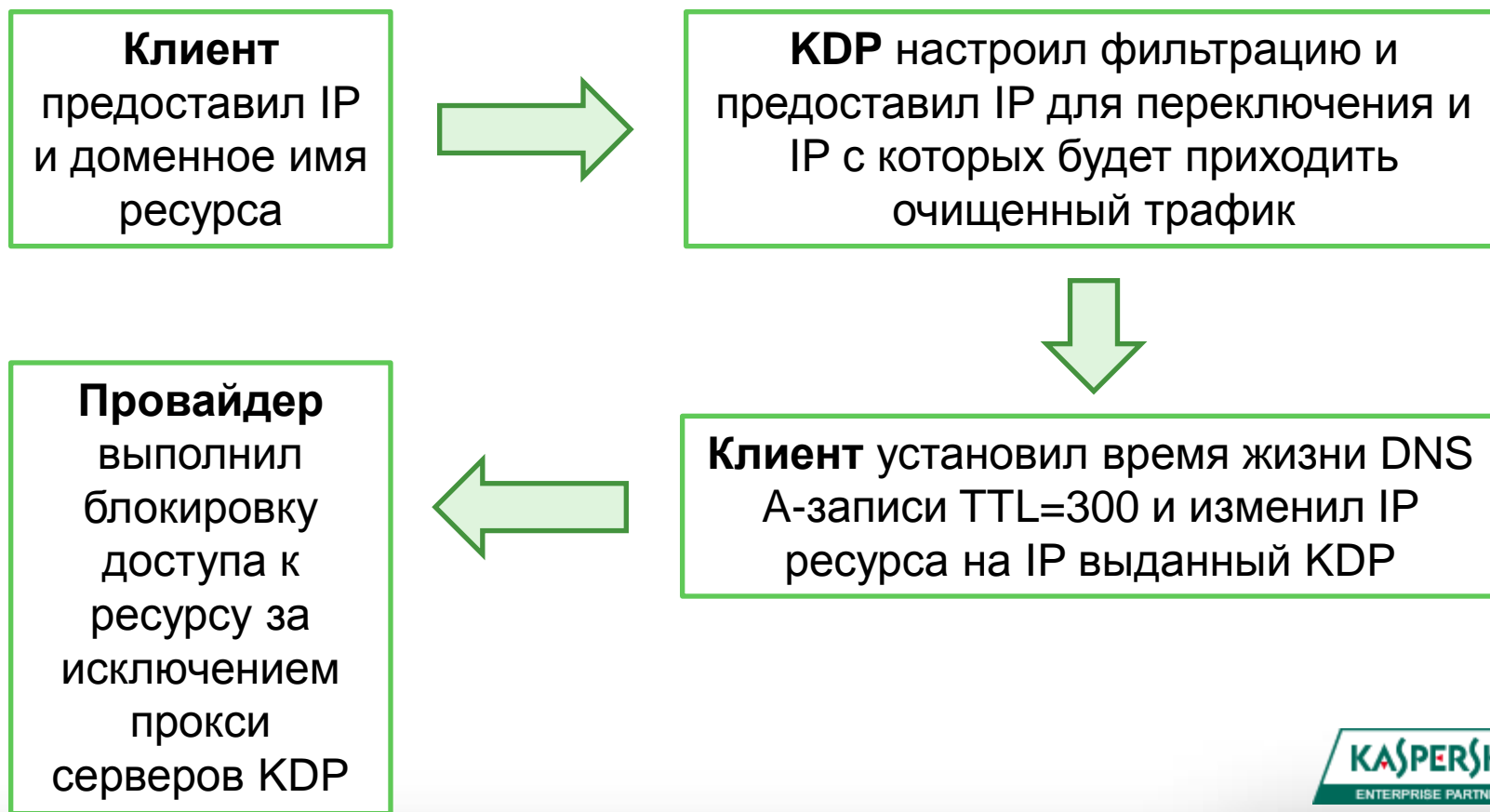
- ✓ Веб-ресурс не доступен внешним пользователям
- ✓ Внешние ИТ сервисы (почта, Интернет) не работали
- ✓ Блокировка зарубежного трафика дала эффект, но не надолго
  
- Канал загружен на 60-70%
- Нагрузка на межсетевом экране 100%
- Комбинированная атака UDP flood + Application



# Подключение к KDP – экстренная схема



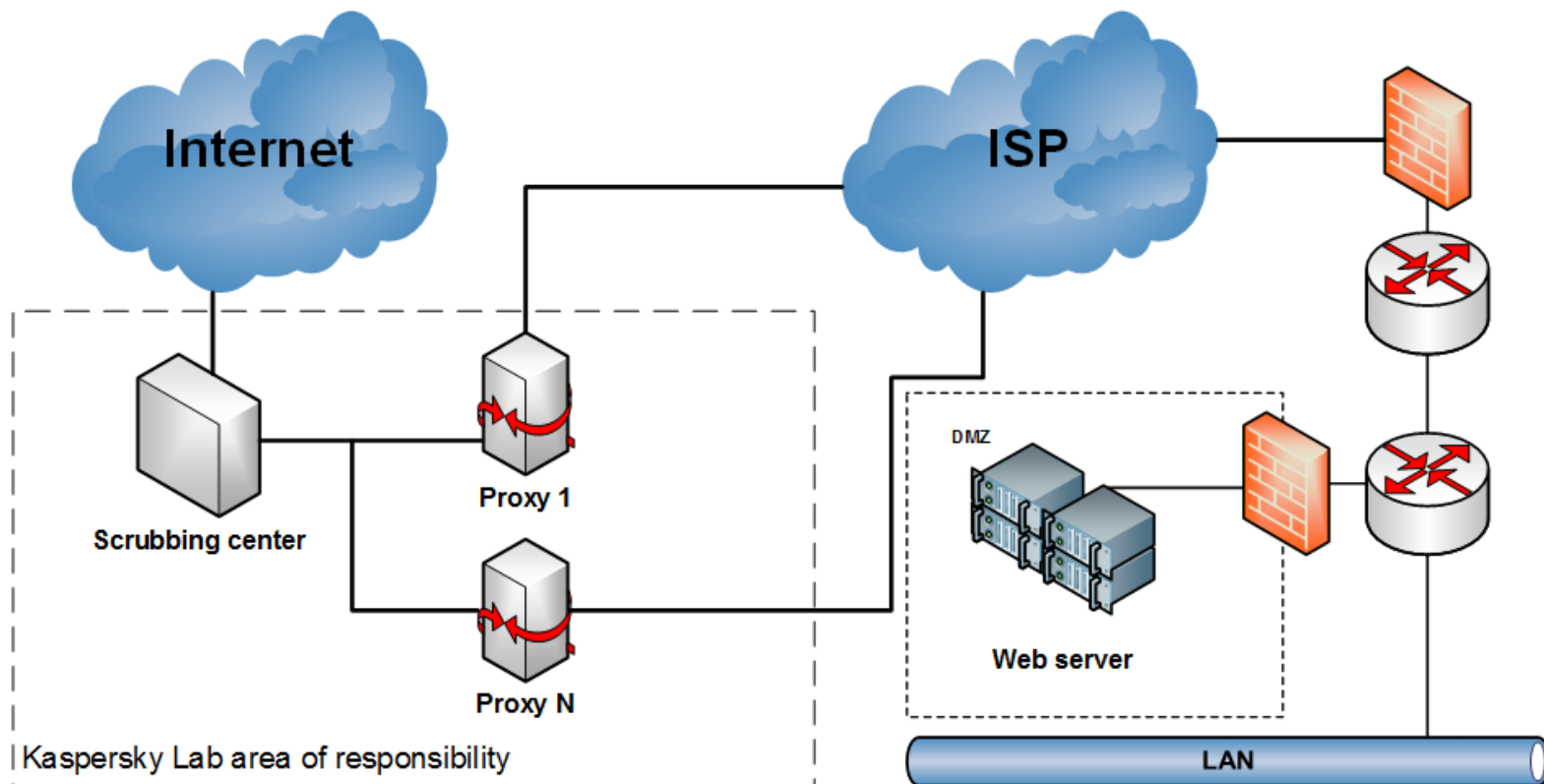
Применение схемы экстренного подключения с перенаправлением трафика на ЦОТ KDP по DNS и доставкой очищенного трафика методом проксирования:



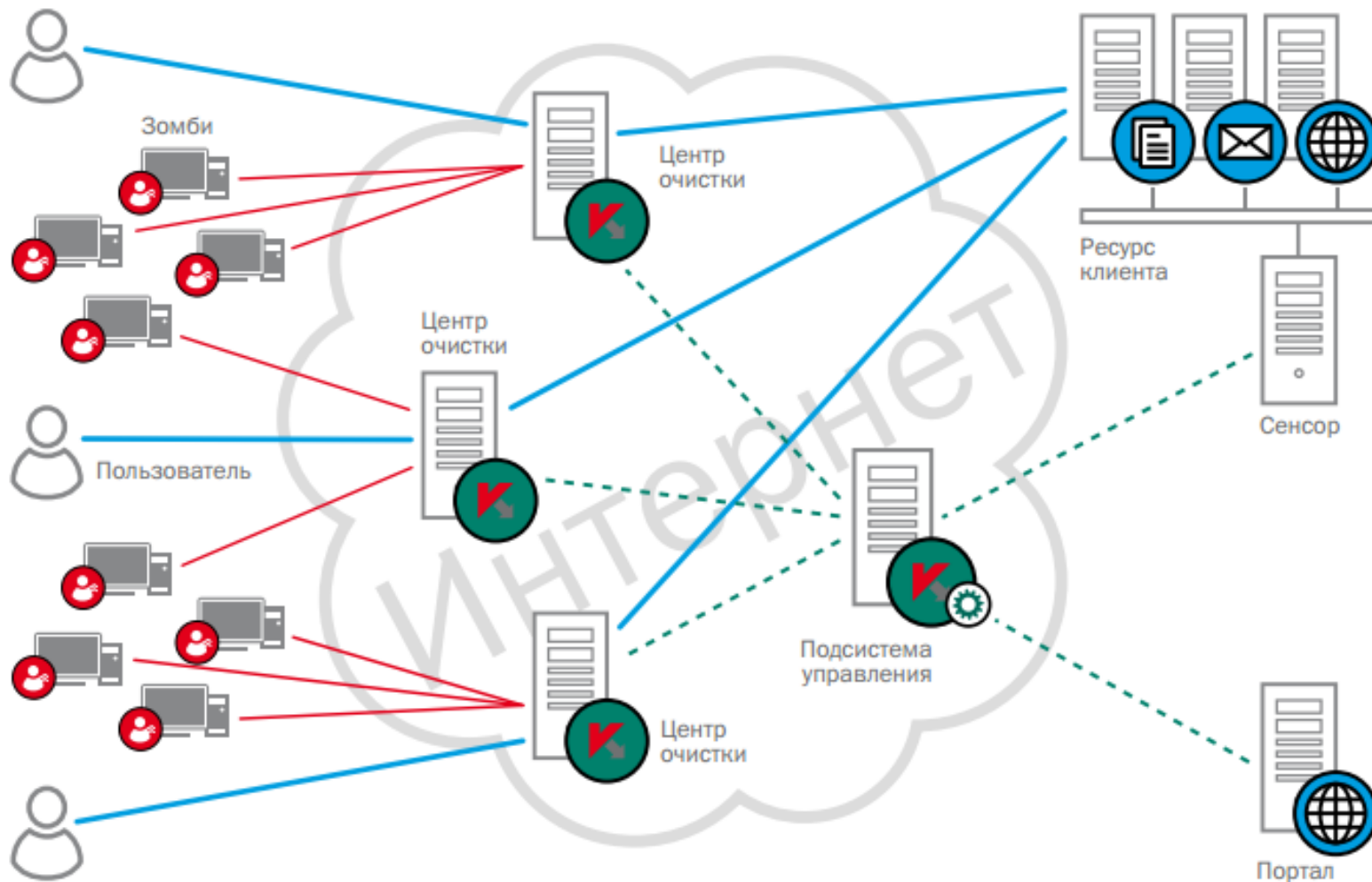
# Использование решения KDP



- ✓ Затраченное время на подключение: 1.5 часа
- ✓ Оперативное восстановление работоспособности ресурса после переключения на KDP



# Архитектура KDP







- ✓ Предотвращены существенные потери Заказчика
- ✓ Восстановлена работоспособность внешних сервисов Заказчика
- ✓ Проведено расследование по инциденту DDoS атаки, информация предоставлена Службе безопасности Заказчика
- ✓ Заказчик использует решение KDP (BGP)
- ✓ На протяжении всего периода использования KDP отказов в доступности внешних ресурсов Заказчика в следствии DDoS атак не зафиксировано

# Преимущества KDP



## Собственная разработка

Решение регулярно обновляется, не зависит от вендоров



## Поддержка 24x7

Фильтры настраиваются под каждого клиента, при необходимости обновляются



## Защищаем ресурсы, а не каналы

Мониторинг трафика, при необходимости оперативно переводим ресурс под защиту



## Партнерство с ISP

В том числе фильтрация на стороне провайдера



## KL DDoS Intelligence

Расследование DDoS  
Экспертиза и своевременная защита на ранних стадиях

✓ **ЗАО «Инфозащита» - Enterprise Partner Kaspersky Lab**





# Спасибо за внимание!

**Михаил Магун**

Руководитель направления информационной безопасности

ЗАО «Инфозащита»

[m.magun@itprotect.ru](mailto:m.magun@itprotect.ru)

