



Гибридная инфраструктура: физическое оборудование и облака

Роман Зацепин

Менеджер группы продуктов Managed Hardware Services



Softline Облако в цифрах

ТОП-5

Крупнейших поставщиков облачных решений 2020-2024

600+

Корпоративных клиентов в облаке

152-ФЗ

Аттестация УЗ 2
Сегмент в облаке Софтлайн

99,982%

SLA уровень доступности

7 000+

клиентов на платформе
самообслуживания ActivePlatform

7

Дата-центров: Москва x 2, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Алматы, Израиль

24x7x365

Тех.поддержка без перебоев, простоев

10+

сертификатов соответствия, в том числе ISO270001, по безопасности ISO 27017 / 27018, PCI DSS, ФСТЭК

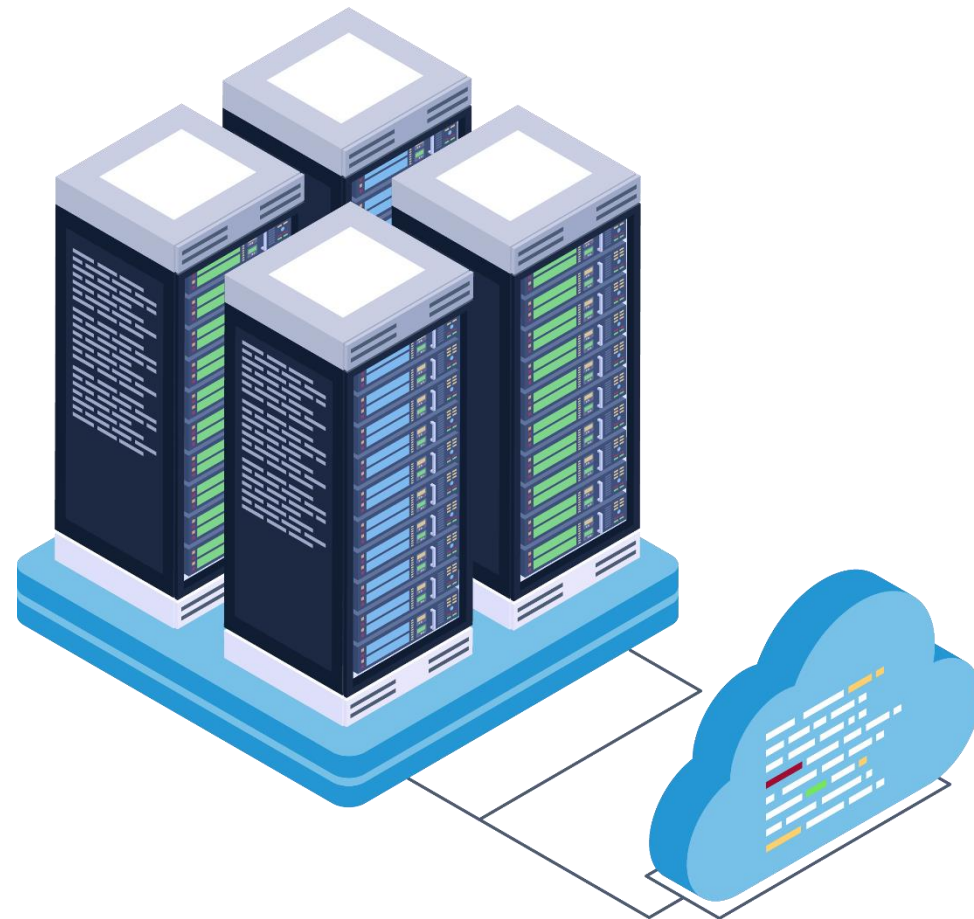
«СТРОИМ» ОБЛАКА 15 ЛЕТ!

Softline Облако — экосистема облаков и инфраструктурных сервисов с фокусом на **кибербезопасность**, легкую масштабируемость и **фанатичную техническую поддержку**.

Среди наших клиентов – крупные финансовые и страховые компании, медиахолдинги и ретейл, промышленные предприятия, а также организации из сферы строительства, логистики, консалтинга, ИТ и др.

Гибридная инфраструктура от Softline Облако

- Выделенные физические серверы, СХД и коммутационное оборудование
- Масштабируемые ресурсы публичного облака
- Ваше собственное оборудование на вашей площадке или с размещением в ЦОД
- Организация сетевой связности между всеми элементами инфраструктуры
- Подключение централизованного бэкапа, DRaaS-сценарий на вторую площадку или даже к другому провайдеру



Преимущества гибридного подхода



Единый платёж и договор

Ежемесячная оплата по единому счёту, оформление услуг одним контрактом



Инфраструктура по вашим правилам:

любая комбинация вашего, арендованного оборудования, частных кластеров и публичного облака



Быстрое развёртывание

Выделение ресурсов публичного облака – от 40 минут, предоставление выделенного оборудования – от 1 рабочего дня*



Техническая поддержка 24/7

Бесплатная и различные варианты платной технической поддержки вплоть до прикладных систем



Гибкое масштабирование

Масштабируемое публичное облако для временных, пиковых, сезонных нагрузок или общих задач



Высокопроизводительное выделенное оборудование:

Для размещения требовательных систем, больших баз данных и ERP-систем



Прямая экономия

Используйте уже имеющееся у вас оборудование



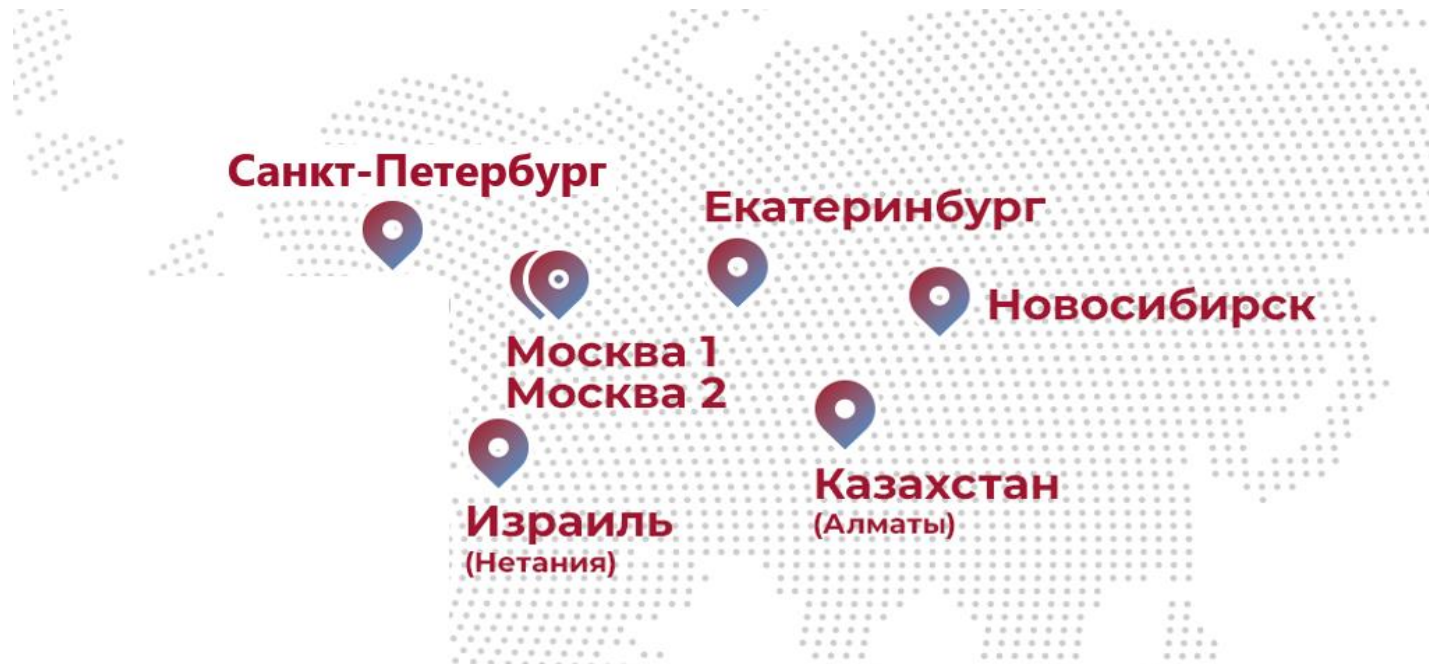
Возможность заказа дополнительных услуг в едином окне: бэкапы, S3, K8S, лицензии и т.д.

ПУБЛИЧНОЕ ОБЛАКО

МУЛЬТИСЕГМЕНТНОЕ ОБЛАКО
ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ



Сегменты публичного облака: **7 дата-центров**, в том числе и зарубежные площадки, а также соответствие 152 ФЗ 152 УЗ 3 и **PCI-DSS**.



Сегмент импортозамещенного облака, серверы российского производства, открытая платформа виртуализации.



Сегмент защищенного облака, соответствующее требованиям к защите персональных данных уровня защищенности **152 ФЗ УЗ 2**, а также **ГОСТ 57580**

ПУБЛИЧНОЕ ОБЛАКО



Преимущества:



Фанатичная техническая и экспертная поддержка



Выделенные персональные Customer Success менеджеры



SLA с уровнем доступности 99,982% с лучшими финансовыми гарантиями



Собственная сеть облаков в ЦОД уровня Tier III, подключение по L2, L3



Мультиоблачные возможности



3 типа кластеров – Standard, High, Ultra Performance с CPU > 3.6 GHz для 1C



Приватные кластеры для размещения высоконагруженных приложений процессоры до 3,9 ГГц



Возможности расширенной техподдержки, включая поддержку операционных систем и приложений

Dedicated Infrastructure

Аренда
высокопроизводительного
оборудования



МОНИТОРИНГ И
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
24x7x365

Физическое серверное и сетевое оборудования
в аренду с возможностью размещения в ЦОД
Софтлайн или на территории Вашей
организации



В аренду доступна широкая номенклатура серверного и коммутационного оборудования, а также систем хранения данных



Фиксированный платёж за оборудование на всё время контракта



Минимальный срок аренды – от одного месяца



Гибкое масштабирование – возможность изменять выбранную конфигурацию в процессе эксплуатации, добавляя, заменяя и отказываясь от комплектующих



Возможность выкупа оборудования



Возможность аренды лицензий ПО зарубежных вендоров



Сроки предоставления оборудования – от одной недели



Все три типа оборудования: серверы, СХД и коммутационное оборудование доступны к аренде как в ЦОД Софтлайн, так и на вашей площадке

Выделенная гибридная инфраструктура

...вам подходит, если:



Нет собственных серверных мощностей под краткосрочные, временные проекты или тестирование



Недостаточен бюджет на приобретение оборудования или есть требование по переводу расходов на IT в OPEX



Нет собственных ЦОД или нет возможности размещать и обслуживать новое оборудование



Есть необходимость хранения данных за пределами локальных площадок и защита от изъятия



Необходимо оперативно нарастить серверные мощности без длительного ожидания отгрузки оборудования



Есть в планах централизация инфраструктуры, в т.ч. с использованием продуктов MS



Необходимы буферные мощности под миграцию в облако/на новую инфраструктуру



Требуется повысить производительность текущей IT-инфраструктуры, в особенности серверов под 1C/ERP/БД



Необходимо обеспечить SLA критичных бизнес-сервисов и снизить риски простоев, связанных с размещением в собственном ЦОД

Dedicated по модели «Из ЦОД» для гибридных сценариев

- SLA на доступность услуги – **99,9%**,
ыSLA гарантированного электроснабжения – **99,999%**
- Бесплатная техническая поддержка **24/7**
- Размещение в профессиональных ЦОД - исключение доступа посторонних лиц к оборудованию, вход по пропускам, дублирование критичных систем
- Удалённое управление – IPMI с подключением по отдельному каналу для менеджмента по VPN
- Безлимитный Интернет ~ 100 мб/с, возможность подключения Интернет-канала с гарантированной полосой пропускания 1 Гбит/с+ или организации подключения по L2
- Бесплатный ADDoS на уровне L3
- Подключение к Интернет и организация LAN осуществляется через коммутаторы Softline – с возможностью деления на подсети.
Подключение 1G, 10G+

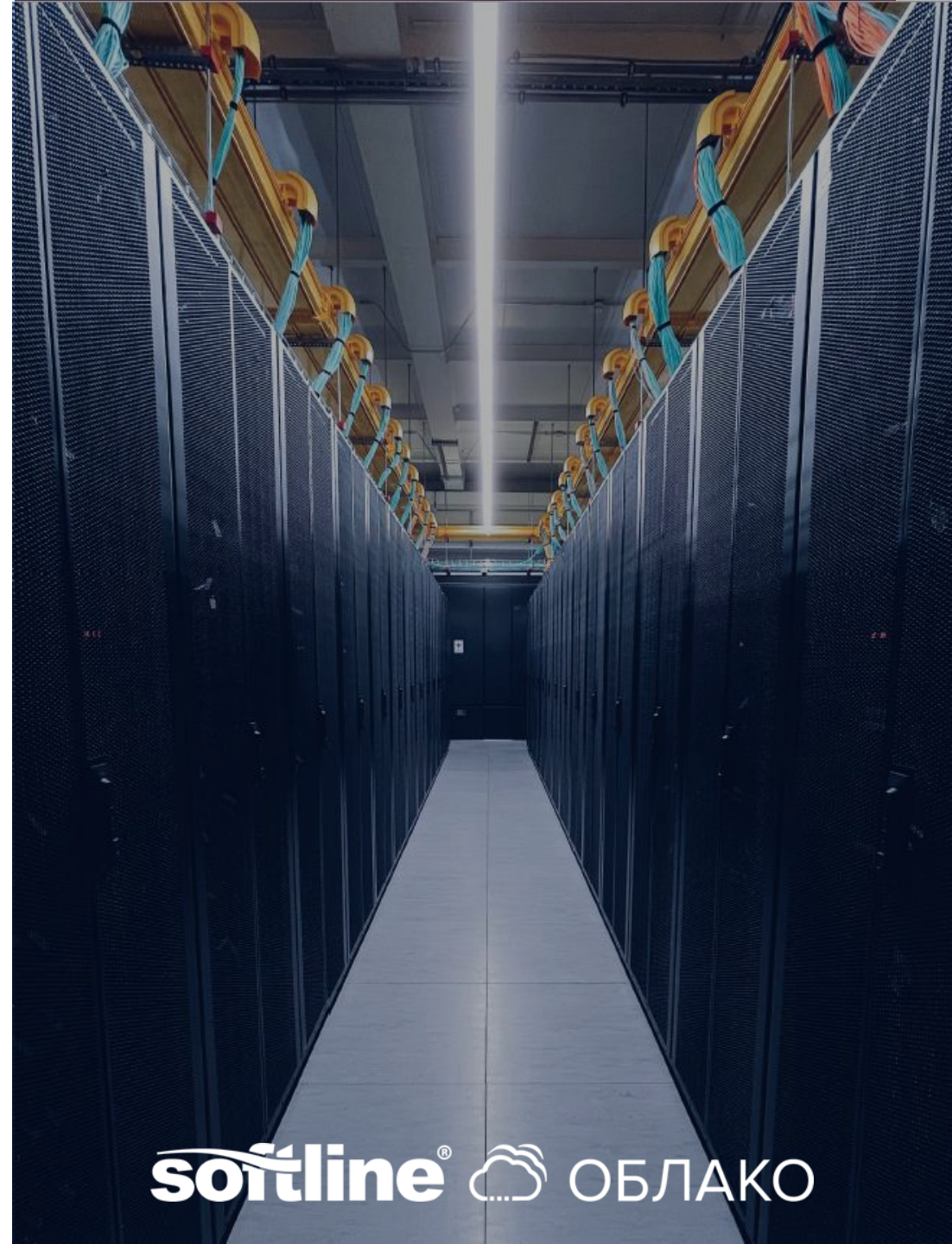


Базовый ЦОД услуги

Услуга Dedicated оказывается на базе северного кампуса ЦОД Ixcellerate – г. Москва, Алтуфьевское Шоссе 33Г

ЦОД Ixcellerate – коммерческий ЦОД с подтверждёнными сертификациями TIER III

- Соответствует требованиям IBM level 3, PCI DSS, ISO 9001:2015, 45001:2018
- **~6000** + стоек
- Проектная мощность 64 МВт, два энергетических луча
- Независимые промышленные ИБП и ДГУ
- Различные оптоволоконные точки входа
- **50+** операторов связи
- Охраняемый внешний периметр, пропускной режим в здании, запираемые стойки, видеонаблюдение.



Серверы

Платформы:

HP DL360/380/580 Gen9/Gen10 и blade-серверы BL460c Gen9

Dell PowerEdge R440, R730, R740

ASUS

Supermicro

Процессоры:

Intel Xeon E3/E5/E7/Silver/Gold/Platinum Gen1/2/3/4/5/6

AMD EPYC Gen1/2/3/4/5

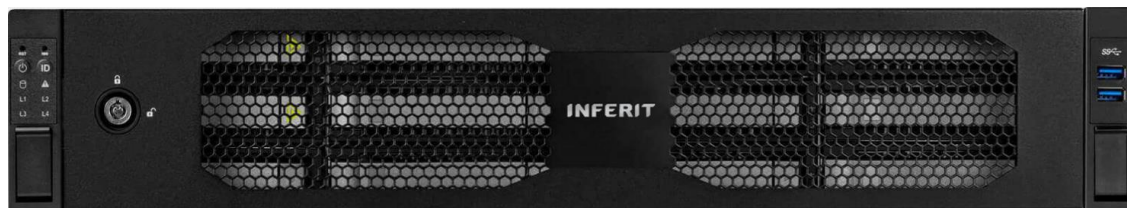
Индивидуальные конфигурации



Инферит - серверы производства РФ



- ✓ Собственное производство в России, Московская область, г. Фрязино
- ✓ Внесены в реестр МИНПРОМТОРГА
- ✓ Доступны демо-серверы, в т.ч. для отправки на вашу площадку
- ✓ Трёхлетняя гарантия с возможностью расширения до пяти лет
- ✓ Серверы на базе процессоров Intel Xeon Silver, Intel Xeon Gold Gen 2 и Gen 3
- ✓ Средний срок заказной сборки сервера – две-три недели



Серверы с GPU

Доступные платформы:

- ✓ HPE
- ✓ Supermicro
- ✓ Инферит
- ✓ Другие платформы, в т.ч. под заказ по вашим требованиям

Доступные видеокарты:

- ✓ Десктопные: от GTX 1060
- ✓ Профессиональные: Tesla/Quadro/RTX A
- ✓ С различными объёмами видеопамяти: от 6 GB
- ✓ Под любые задачи: САПР/ML/AI/LLM



СХД

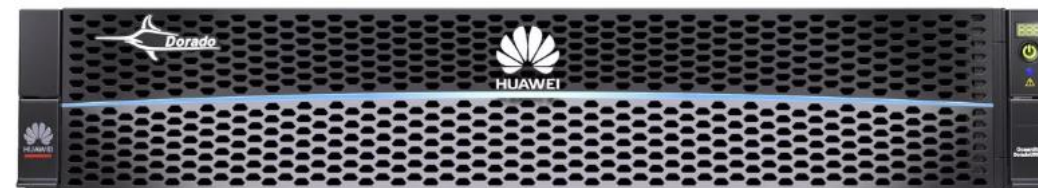
HP MSA 2040/2050/2060



HP 3PAR 7400/8200/8440/8450



Huawei Dorado 3000/5000/6000/8000/18000



Сетевое оборудование

Cisco:

Коммутаторы (пример) 3850, 3750-X, N9K-C9332PQ 40G, 5596UP и т.д.

Маршрутизаторы (пример) ASR 1001

Межсетевые экраны (пример) ASA 5505

Brocade:

SAN-коммутаторы

Коммутаторы Huawei



Реестровое оборудование в Dedicated!

Серверы: Yadro, Kraftway, Дату.Ру

СХД: Yadro, Kraftway (SDS)

Коммутационное оборудование: Kraftway, Yadro





Решённые задачи



Кейс

Росводоканал

Гибридная инфраструктура для оптимизации затрат

ПРОБЛЕМАТИКА

Требовался контроль и оптимизация затрат и расходов на облачную ИТ-инфраструктуру, вкл. расходы в процессе сбора данных для формирования отчетности (большой объем пользователей и используемых ресурсов).

ЧТО БЫЛО СДЕЛАНО

- ✓ Аудит инфраструктуры
- ✓ Разработка стратегии миграции и дальнейшая миграция в облако
- ✓ Тестирование 1С в облаке с апгрейдом в части хостов/серверов
- ✓ Построение гибридной инфраструктуры

РЕШЕНИЕ

Частичное размещение в публичном IaaS и частичное размещение на серверах Dedicated.

РЕЗУЛЬТАТ

Повысилась эффективность использования облачной ИТ-инфраструктуры **благодаря FinOps-платформе**, **минимизированы риски** возникновения перерасхода ИТ-бюджета и **запущен непрерывный контроль** за облачными расходами.



Национальные Алкогольные Традиции

Централизация инфраструктуры на базе выделенного оборудования

ПРОБЛЕМАТИКА

Необходимость централизации IT-инфраструктуры с выносом сервисов в сторонний ЦОД

РЕШЕНИЕ: в ЦОД TIER III в Москве был выделен пул серверного оборудования с технической поддержкой 24/7, обеспечив необходимое удобство и полный контроль над ресурсами без использования облачных решений

РЕЗУЛЬТАТ: решение позволило заказчику достичь высокой степени управляемости и безопасности данных, улучшив при этом общую операционную эффективность и избежав капитальных затрат на оборудование



Автобизнес

Создание буферной зоны для безопасной миграции в публичное облако

ПРОБЛЕМАТИКА

Требование создания буферной зоны в инфраструктуре заказчика под миграцию в облако

РЕШЕНИЕ: Softline в течение полутора недель предоставил сервер с предварительно установленной и настроенной ОС и коммутатор с проведением инсталляционных работ и первичной настройкой оборудования на площадке заказчика

РЕЗУЛЬТАТ: предоставленное оборудование помогло обеспечить миграцию инфраструктуры в облако с соблюдением корпоративных политик безопасности без влияния на бизнес-процессы компании и позволило избежать затрат на покупку не востребовавшего в дальнейшем оборудования



Трансформация.

УСПЕШНАЯ. ЦИФРОВАЯ. ЗАЩИЩЁННАЯ.

софтлайн
РЕШЕНИЯ



телеком
биржа

спикател
облако

Безопасное
Бутиковое

cirex.ru



Тезисы выступления

ПОВЫШЕНИЕ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ ИНФРАСТРУКТУРЫ

- DRaaS. Запасная инфраструктура. Аварийное восстановление в случае форс-мажорных ситуаций
- BaaS. Резервное копирование в плановом графике. Бюджетный вариант.

01.

ВИРТУАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ СТОЛЫ

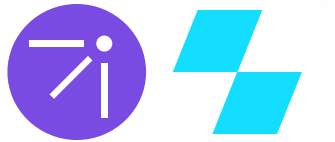
- Преимущества VDI: удобство для компаний, работающих с удаленщиками, мобильными работниками, специалистами, для которых важно использование высокопроизводительных программ (Compute GPU).

02.



ДМИТРИЙ ДЕНЩИКОВ

директор направления облачных сервисов ИТ-интегратора «Телеком биржа»



Облачные решения

Мы предлагаем полный комплекс облачных решений на основе собственной инфраструктуры, а также решения от партнёров.

1. БАЗОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ
2. ВИРТУАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ СТОЛЫ
3. ОБЛАЧНЫЙ KUBERNETES
4. DRAAS, BACKUP
5. S3 — ХРАНИЛИЩЕ
6. ЧАСТНЫЕ ОБЛАКА
7. СЕРВИС COMPUTE GPU
8. ЗАЩИТА ОТ DDOS-АТАК L3-L7
9. NGFW-ЗАЩИТА ОТ ВТОРЖЕНИЯ



Лицензии

ЗАЩИЩЁННЫЕ КОНСОЛИ: ОБЛАКА АТТЕСТОВАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С 152-ФЗ

Устоявшийся стандарт индустрии
для соблюдения требований о защите
персональных данных.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТУ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ ИНДУСТРИИ ПЛАТЕЖНЫХ КАРТ PCI DSS (PAYMENT CARD INDUSTRY DATA SECURITY STANDARD)

Особенно актуально для финтеха и ретейла.

Облачные ресурсы находятся
в крупнейших дата-центрах
IXcellerate Moscow South (MOS 5)
и DataPro I





DRaaS



Запасная инфраструктура. DRaaS (Disaster Recovery as a Service) — услуга по аварийному восстановлению всей (или только критической) инфраструктуры и имеющихся данных в случае форс-мажорных ситуаций: пожар, наводнение, аварии на ЦОД, отключение электроснабжения, физическое повреждение сервера.

Громкие публичные кейсы с шифровальщиками 2024 года научили бизнес думать о запасной, резервной инфраструктуре, для которой выбирают именно облачные решения, даже если у компании есть свой физический дата-центр, так как необходимо иметь резервные копии данных, резервную инфраструктуру на случай внештатных ситуаций.

[читать статью полностью](#)

ДМИТРИЙ ДЕНЩИКОВ

директор направления облачных сервисов ИТ-интегратора «Телеком биржа»

ПРЕИМУЩЕСТВА DRAAS:

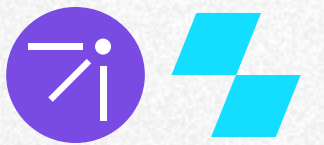
Возможность восстановления данных за несколько минут после сбоя (например, через 15 минут после аварии).

Возможность продолжить работу с актуальными данными, зарезервированными в облаке, уже через несколько минут после аварии.

Наличие дополнительного ЦОДа является дополнительным барьером для злоумышленников.

Варианты реализации:

- в публичном облаке,
- в гибридной инфраструктуре,
- полностью частный кластер.



BaaS

Backup as a Service — комплексная услуга по обеспечению резервного копирования в плановом графике по контрольным точкам и восстановления данных.

ПРЕИМУЩЕСТВА BAAS:

Хорошее решение в случае ограниченного бюджета

01.

Полные и инкрементальные копии.

02.

Доступ к portalу самообслуживания управления резервным копированием.

03.

Возможность хранить бекапы на удаленной площадке.

04.

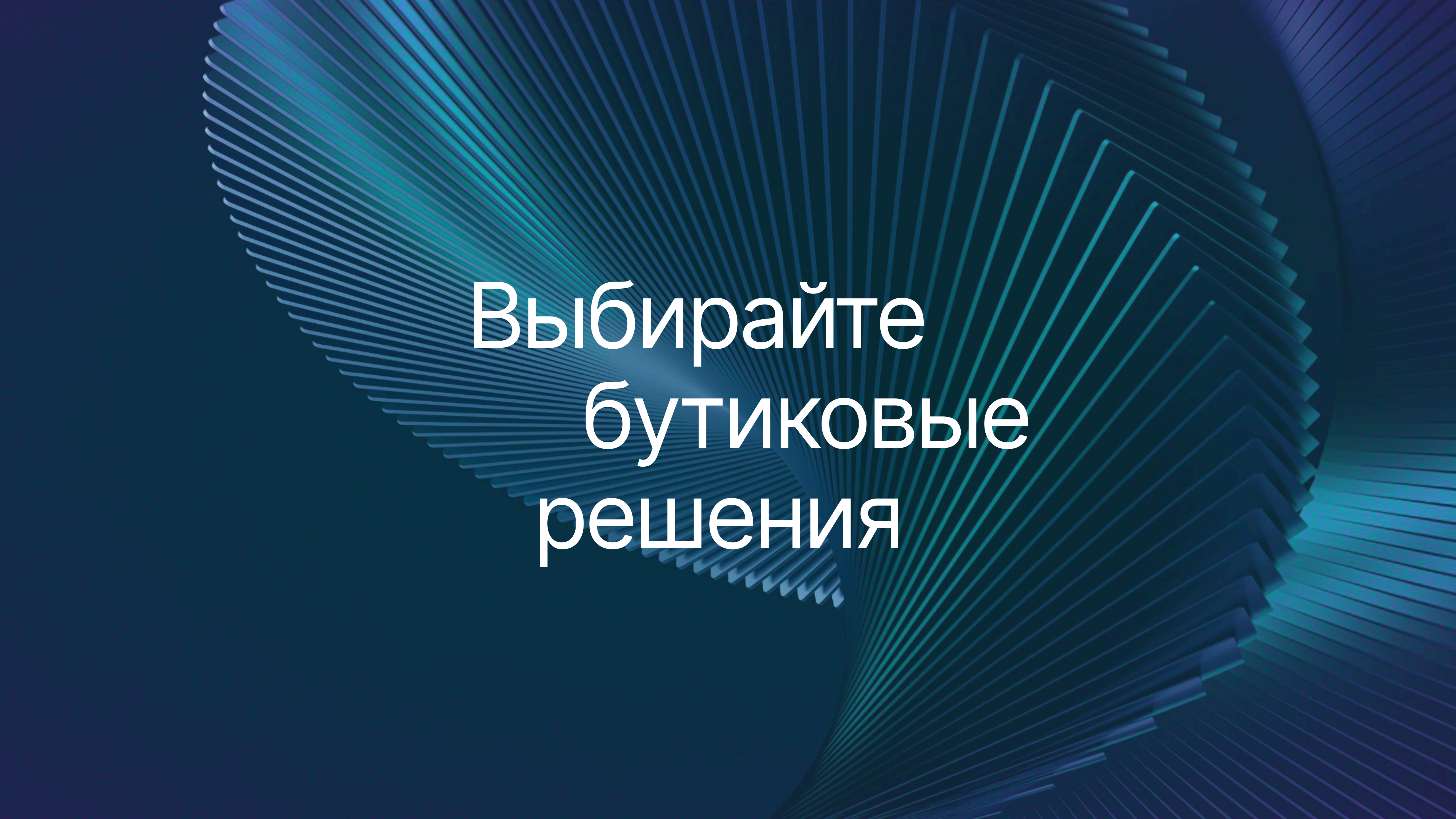


Виртуальные рабочие столы. VDI

Услуга VDI (Virtual desktop infrastructure) стала особенно популярна при организации удалённой работы сотрудников компании.

ПРЕИМУЩЕСТВА VDI:

- Упрощает управление рабочими местами значительно экономя время системных администраторов.
- Обеспечивает повышенную отказоустойчивость, сеанс продолжится даже при сбое в сети.
- Содержит комплексную систему безопасности — предотвращает потерю данных на конечных устройствах, обеспечивает безопасный вход на клиентских устройствах.
- Не требует высоких технических характеристик от клиентских устройств даже при работе с 3D-графикой и потоковым видео.
- Совместимо с операционными системами Windows, macOS, Linux, iOS и Android.
- Позволяет создать любую конфигурацию в зависимости от потребностей и задач клиента.



Выбирайте
бутиковые
решения



Эшелонированная архитектура ИБ



Николай Озивский

Руководитель отдела по работе с партнёрами

Servicepipe – технологический вендор



РАЗРАБАТЫВАЕМ СИСТЕМЫ ВЫСОКОТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ТРАФИКА

10 лет на рынке

Компания основана в 2015 году ведущими экспертами из крупных российских и зарубежных IT-компаний



Геораспределённая отказоустойчивая платформа фильтрации с независимыми узлами в России и Германии

80+

Технических экспертов в команде, включая специалистов highload, big data, аналитиков данных и специалистов ML

Built-to-suit

Ориентированный на запросы рынка подход к решению задач заказчиков и развитию продуктов

СИНЕРГИЯ ПАРТНЁРСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА



1

Почему, даже защищаясь лучшими решениями на рынке, всё равно можно пропустить DDoS-атаку?

2

Как построить многослойную архитектуру защиты от DDoS, ботов и целевых атак?

3

Кейсы с реализованной практикой: от защиты каналов – к защите веб-приложений и API.

«Мы поставили защиту от DDoS,
почему она не сработала?»

Какие задачи решают заказчики

Обычно для защиты заказчики выбирают что-то одно и считают, что этого достаточно

1

DDoS Protection

- Сетевые и протокольные DDoS-атаки (L3-L4)
- DDoS на уровне веб-приложений (L7)

2

Bot Management

- Ботнеты, включая продвинутых фулстек-ботов
- OWASP Automated Threats to Web Applications

3

WAF & API Security

- Целевые атаки
- OWASP Top 10
- API Security Top 10

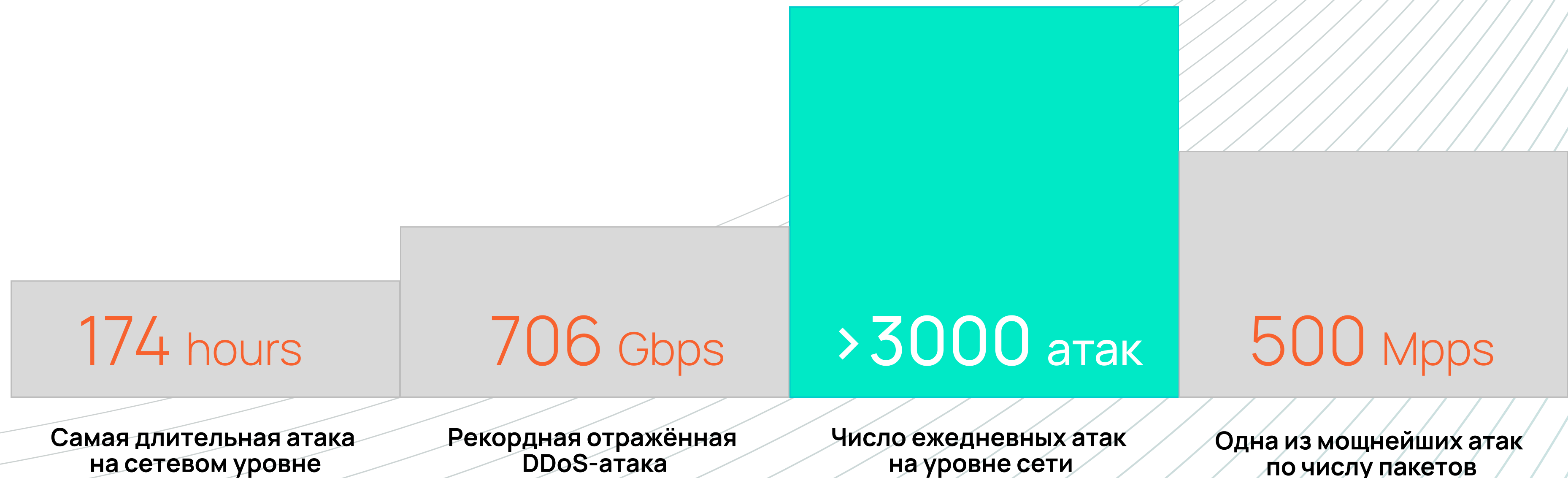
1 эшелон



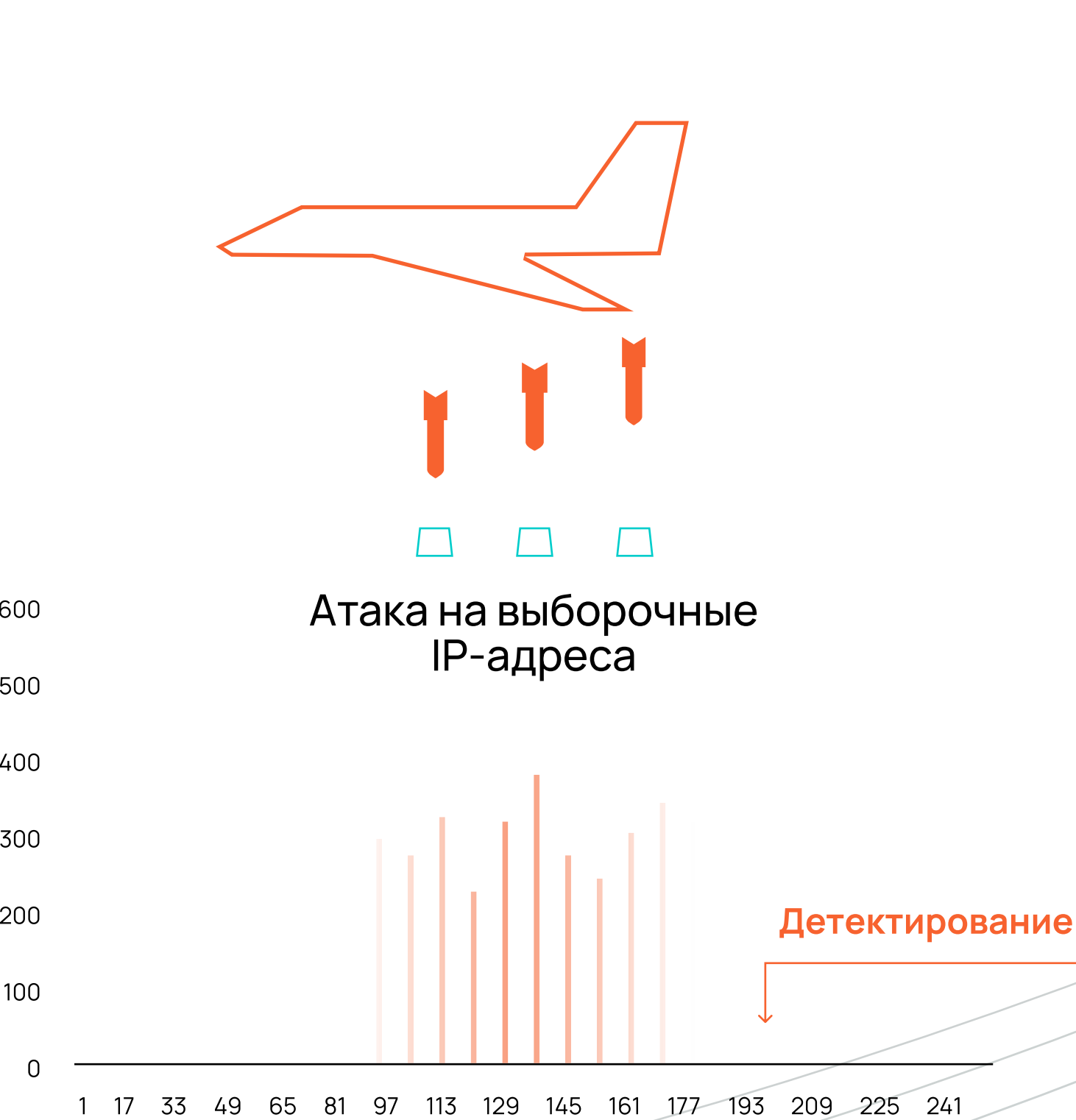
Блокировка DDoS

Что прилетает на сетевом уровне?

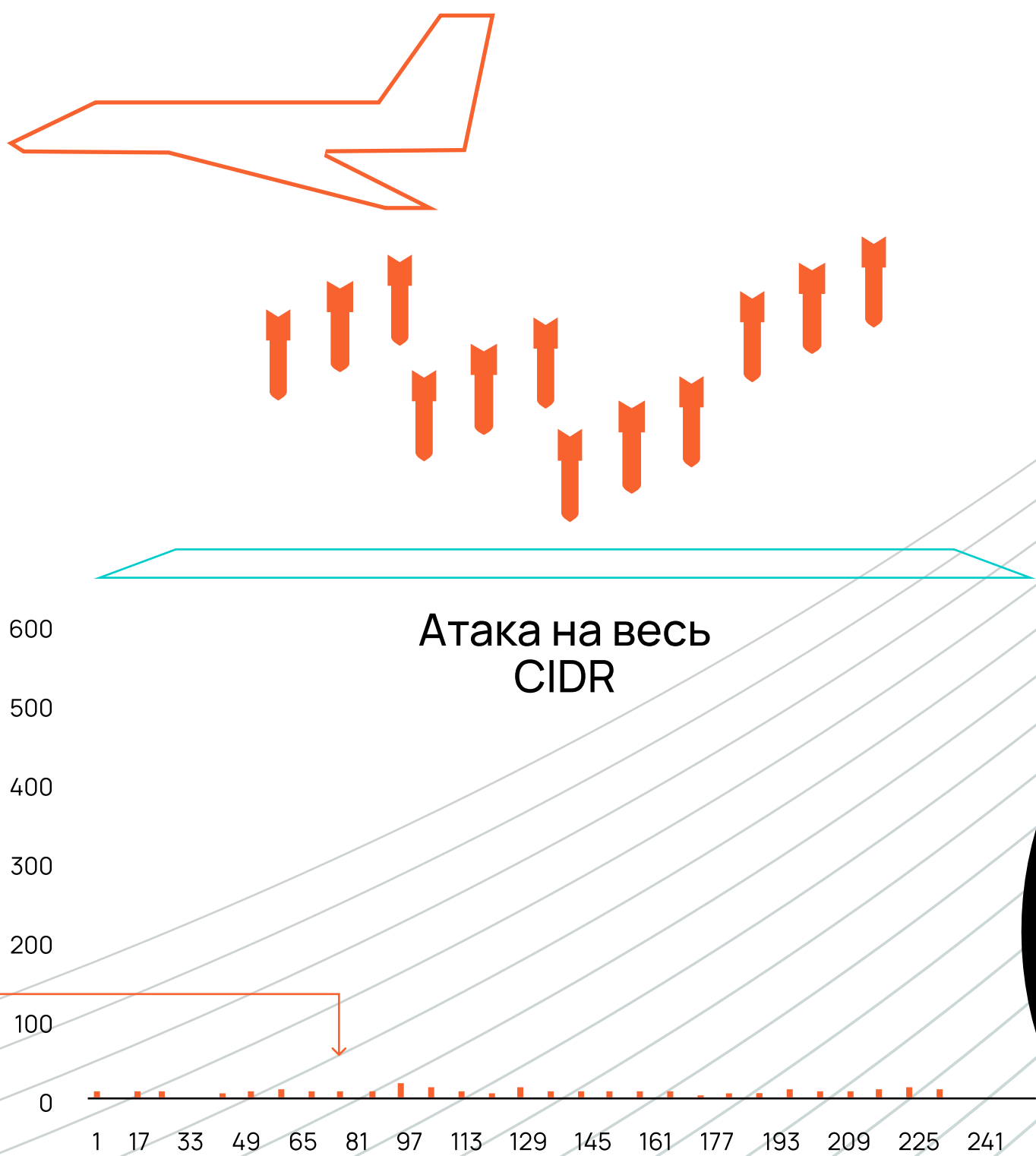
- UDP flood
- NTP amplification
- DNS amplifications
- SYN flood
- Memcache amplification
- CharGEN amplification
- SNMP amplification
- GRE-IP flood
- CLDAP amplification
- IP-Fragmentation attack
- SSDP amplification
- Jenkins amplification
- TCP RST flood
- TCP ACK flood
- TCP connect flood
- ARMS (ARD) amplification
- И другие специфичные для приложений и протоколов атаки



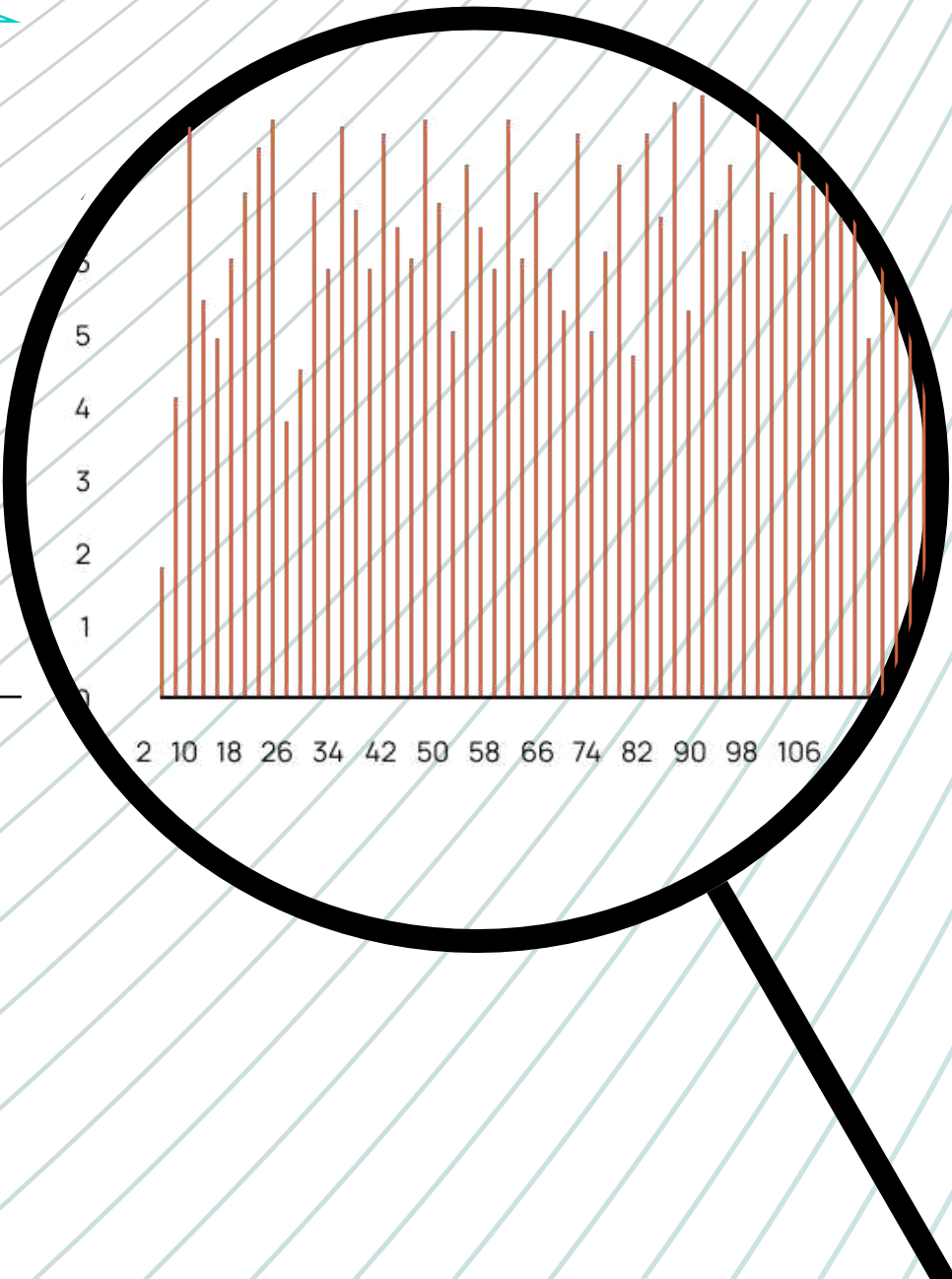
Ковровая бомбардировка



Таргетированная DDoS-атака

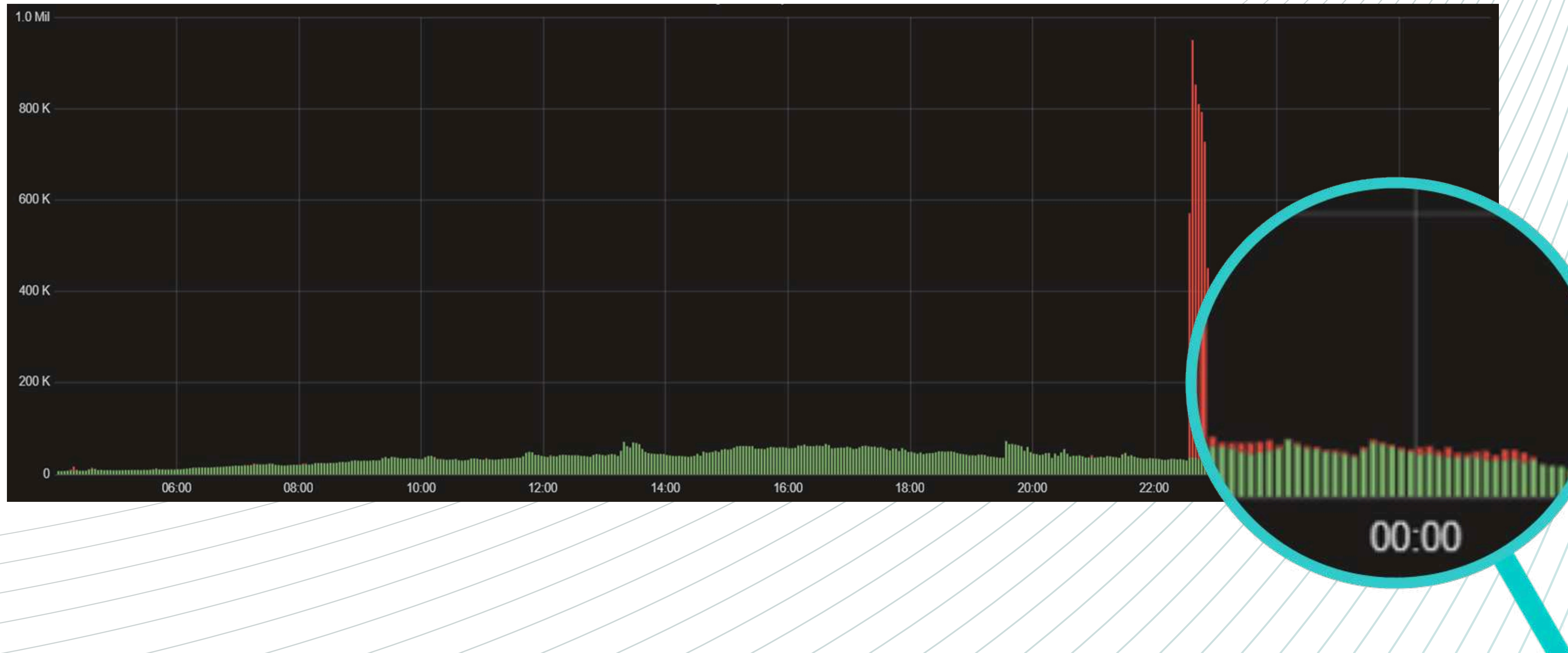


Ковровая бомбардировка



Сложность защиты от низкочастотных атак

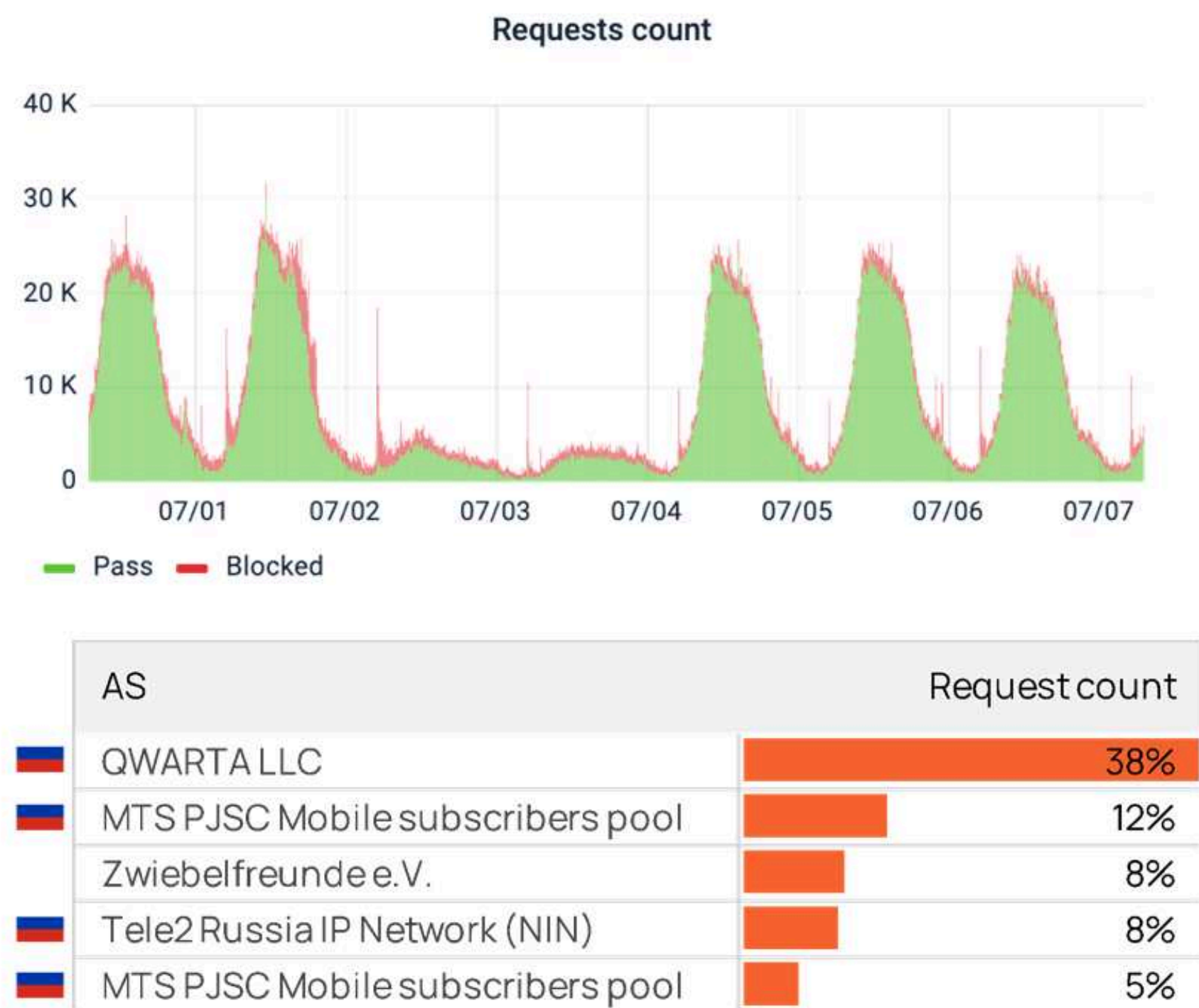
ИХ НЕВОЗМОЖНО ВЫЯВИТЬ НА УРОВНЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ОТСЕЧЬ РЕЙТ-ЛИМИТАМИ



Продвинутые боты – злободневная угроза

Пример атаки продвинутого ботнета

КОМПАНИЯ ИЗ БАНКОВСКОГО СЕГМЕНТА
АТАКА НА ФОРМУ АВТОРИЗАЦИИ ПО SMS
ВЕКТОР – SMS LEAK



2 эшелон



Фильтрация ботов

Как это делаем мы

МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ И ПОЗАПРОСНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ ТРАФИКА



- фильтрация только плохих ботов без блокировок по IP
- пользовательские правила гранулярной фильтрации трафика в панели управления
- уведомления о статистических аномалиях
- без необходимости изменений в коде веб-приложения
- защита сервисов, работающих на WebSocket, из коробки
- эффективная защита мобильных API
- контроль со стороны команды аналитиков для повышения точности фильтрации

Ключевые метрики платформы фильтрации

100+

метрик анализируются
в реальном времени

< 1 мс

на вынесение вердикта
о блокировке

< 0,01%

false positive (CAPTCHA
опциональная)

1 мес.

глубина хранения
журнала логов

28 млн

ежедневный трафик
запросов пользователей

< 10 мин

время реагирования
техподдержки

ЭШЕЛОНИРОВАННАЯ ЗАЩИТА IT-ИНФРАСТРУКТУРЫ И ВЕБ-РЕСУРСОВ СИСТЕМЫ ЛОЯЛЬНОСТИ

ОТРАСЛЬ

Финтех
система лояльности

ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

L2-канал + IP-транзит
(L3/L4) + Проксирование
трафика (L7)

РЕЗУЛЬТАТ

L3-L7 защита от
распределённого флуда
и фулстек-ботов

История защиты

ЗАДАЧИ

- Аварийная защита от масштабных DDoS-атак на IT-инфраструктуру
- Защита от массовых регистраций ботов в приложении
- Высокоточное выявление фулстек-ботов, подстраивающихся под средства веб-защиты
- Высокоточное выявление фулстек-ботов, подстраивающихся под средства веб-защиты
- Панель управления и кастомизации защиты

РЕШЕНИЕ

- Защищённый IP-транзит
- Защита от DDoS на L7
- Антибот

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Тонкое отделение запросов людей от ботовых запросов
- Экономия на железе и каналах связи
- Гибкая кастомизация защиты под меняющийся профиль трафика
- Аутсорс ИБ

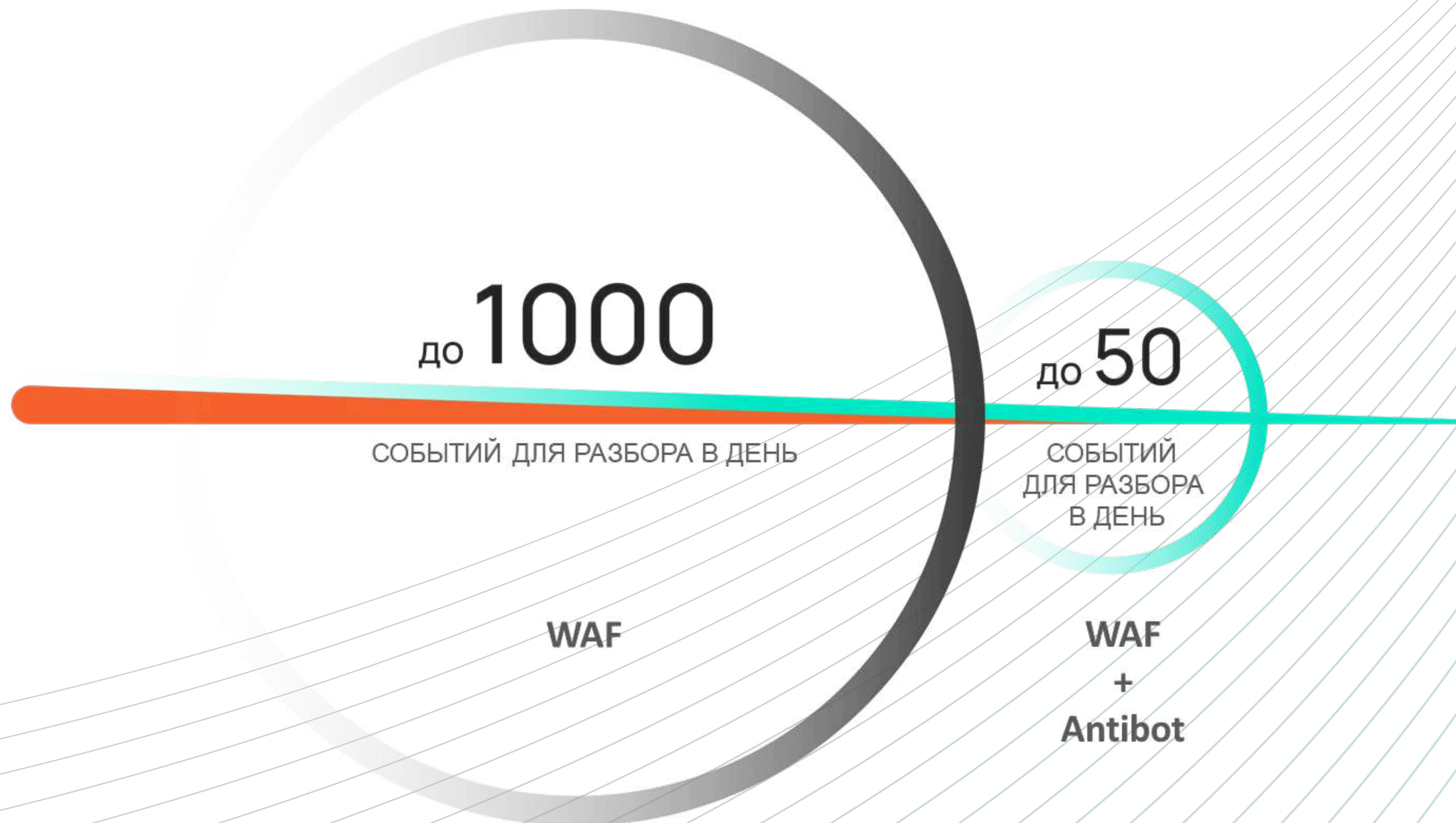
3 эшелон



Защита от целевых атак

Снижение нагрузки на WAF

ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ СЛУЖБ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Синергия связки Антибот + WAF

Снятие до 95% нагрузки с нод WAF

превентивная фильтрация трафика основного пула паразитного и мусорного трафика

Устранение риска отказа WAF вследствие DDoS

архитектурно решения класса WAF не предназначены для защиты веб-приложений от DDoS-атак

Снижение нагрузки на штатных специалистов

Антибот высвобождает команду заказчика, так как в борды WAF/SIEM попадает в разы меньше инцидентов

Оптимизация TCO на WAF

уменьшаются как затраты на стоимость лицензий WAF, тарифицируемых по количеству запросов, так и на ч/часы для администрирования системы

Сквозное использование метрик и фидов

обогащение фидами нижестоящих систем защиты, анализа и мониторинга (SIEM, WAF)

Полноценная защита API

Связка позволяет выстроить профиль API мобильных приложений, находить Shadow API, контролировать изменения и защиту API, оперативно выпускать патчи для закрытия обнаруженных уязвимостей



«Количество инцидентов для разбора WAF упало на 95% с 20 млн до 1 млн вредоносных запросов в месяц».

Денис Султанов

Начальник управления безопасности приложений федерального брокера

ЭШЕЛОНИРОВАННАЯ ЗАЩИТА ВЕБ-РЕСУРСОВ ФУД-РИТЕЙЛЕРА



ОТРАСЛЬ

Фуд-ритейл (офлайн)

ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Проксирование трафика
(L7)

РЕЗУЛЬТАТ

Антипарсер
с предсказуемой
техподдержкой

История защиты



ЗАДАЧИ

- Круглосуточная доступность сайта, приложения и API
- Отражение DDoS без блокировки по IP
- Эффективная защита от парсинга контента
- Защита, совместимая с CDN-сервисом
- Быстрое и экспертное реагирование техподдержки
- Прогнозируемый срок и результат решения инцидентов

РЕШЕНИЕ

- Защита от DDoS на L7
- Антибот
- WAF
- CDN

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Единый вендор продуктов защиты с CDN
- Возможность усиления защиты с помощью Custom Rules
- Грамотная и предсказуемая работа смены реагирования на инциденты

Простые шаги к тестированию защиты

/01

Заполнение опросника
для заведения
подходящих настроек

/02

Переключение трафика
через изменение
А-записи DNS-зоны

/03

Получение тестового
доступа к панели
управления защитой

ЧТОБЫ ЗАРАНЕЕ УЗНАТЬ О СВОЁМ ТРАФИКЕ БОЛЬШЕ:

- Анализ логов с веб-сервера на наличие ботового трафика и эффективности текущей защиты
- Установка кода-пикселя в сайт для проверки на наличие ботового трафика
- Консультация, демо и 14-дневный пилот защиты



Роман Зацепин

Менеджер группы продуктов
Managed Hardware Services
Softline Облако

✉ roman.zatsepin@softline.com



Дмитрий Денщиков

Директор направления
облачных сервисов ИТ-
интегратора «Телеком биржа»



Николай Озивский

Руководитель отдела по
работе с партнерами
Serviceripe



Отсканируйте QR-код, чтобы
перейти на сайт
cloud.softline