## beeline cloud

Вебинар

Как обеспечить непрерывность бизнеса и избежать милионных убытков

## Спикеры



Всеволод Гайдай

Владелец продукта (laaS), Beeline Cloud



#### Олег Ракшаев

Руководитель направления (Резервное копирование), Beeline Cloud

## beeline cloud в цифрах

100+

Облачных сервисов и решений

3500+

Клиентов из разных отраслей бизнеса

Международных клиентов

99,95%

Облачный SLA

ЦОДов в РФ уровня Tier III

Независимых интернет-провайдеров

#### Secure by design

У3-1 152-Ф3

Публичное облако

ГИС К1, ИСПДН УЗ-1

Изолированный сегмент

**PCI DSS 4.0.1** 

Соответствие стандарту

**FOCT P 57580.1-2017** 

Первый уровень защиты информации ФСБ, ФСТЭК

Лицензии

#### Партнеры

kaspersky



●●●● MULTIFACTOR

positive technologies



"il" UserGate

# Secure by design

ISO/IEC 27001:2022 ISO/IEC 27017:2015 ISO/IEC 27018:2019

## Безопасность на уровне лучших мировых практик

Соответствие ключевым стандартам ISO/IEC в сфере информационной безопасности и защиты данных

Соответствие системы управления информационной безопасностью лучшим мировым практикам

Высокий уровень процессов информационной безопасности в отношении облачных сервисов Ответственный подход к построению процессов обработки персональных данных

## **Цена простоя ИТ:** когда недоступность обходится в миллионы

₽ 420 тыс./мин.

Средняя стоимость простоя для крупных компаний (Ponemon Institute, 2023)

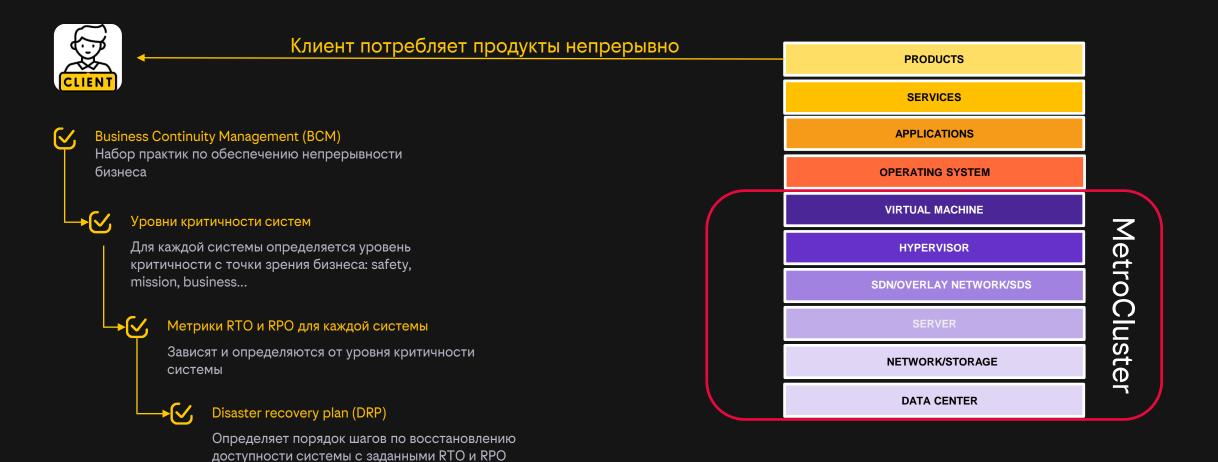
40%

Компаний теряют **более Р 10 млн.** за инцидент (Uptime Institute, 2023)

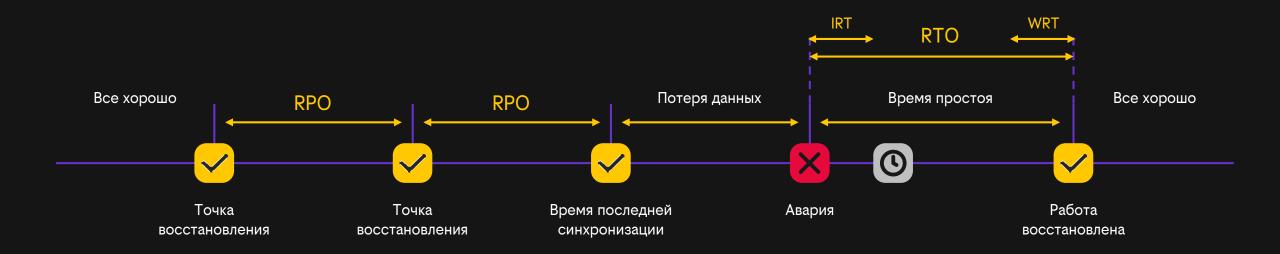
₽ 2,5 млрд

Сбой в ЦБ РФ (экосистема СБП): потери банков оценивались в 2, 5 млрд. за 6 часов простоя (по данным Коммерсантъ)

## Как обеспечить доступность в цифровом бизнесе



## Что такое RPO/RTO?



RPO (Recovery Point Objective) Цель точки восстановления

IRT (Incident Response Time)
Время реакции на проишествие

RTO (Recovery Time Objective) Время восстановления

WRT (Work Recovery Time)
Время восстановления

## Как добиться качественного RPO/RTO?

Recovery Point Objective (RPO) отрезок времени до аварии, за который нет сохраненных данных

Recovery Time Objective (RTO)

время восстановления работоспособности с момента аварии



## Решения для отказоустойчивости: от DR до MetroCluster. Разница и возможности

DRaaS — проектное решение по обеспечению отказоустойчивости инфраструктуры за счет создания резервной площадки

#### **Disaster Recovery**

DRaaS, катастрофоустойчивая инфраструктура

- Требует набор политик и регламентов (Disaster Recovery Plan), подготовленный и согласованный заказчиком и исполнителем совместно
- Учитываются особенности инфраструктуры: оборудование, ОС и приложения

После согласования DRP (Disaster Recovery Plan) исполнитель совместно с заказчиком реализует описанные политики и регламенты. Следующим этапом проводится тестирование, приемка результатов и перевод в КЭ.

 Время простоя равно времени реакции всех участников DRP и времени восстановления BM и ПО + RPO

#### Cloud Compute MetroCluster —

отказоустойчивый кластер на базе двух дата-центров

#### Cloud Compute MetroCluster

Готовое решение, не требует проекта

- Не требует экспертизы и написания DRP
- Нет требований к ОС и приложениям

Процесс подключения максимально простой и аналогичен подключению Cloud Compute. После создания BM она автоматически реплицируется в другой ДЦ. В момент сбоя автоматически восстанавливается.

• Минимальное время простоя – время простоя равно времени включения ВМ. Процесс полностью автоматизирован, ВМ перезапускается в новом ДЦ и продолжает работу (принцип работы VMware HA)

## **Cloud Compute MetroCluster**

Полностью автоматизированный отказоустойчивый кластер на базе технологий Huawei и VMware



Гибкое масштабирование



Высокая отказоустойчивость



Простое управление



Быстрое развертывание

#### Возможности в облаке на базе VMware

- 32 vCPU 3.0 Ghz
   750Gb RAM
   Вычислительные ресурсы для ВМ
- До 20 IOPS per GB
   Уровень производительности дисковой подсистемы
- 10 Гбит/с Пропускная способность сети

## Проверенные технические решения

- Fplus (Huawei)
   Высокопроизводительные серверы
- СХД Huawei Dorado
- Intel Xeon Platinum
   Процессоры нового поколения
- Операционные системы
  Microsoft Windows Server, Red Hat,
  CentOS, Debian, Ubuntu

## Сценарии использования

#### Обеспечение High Critical

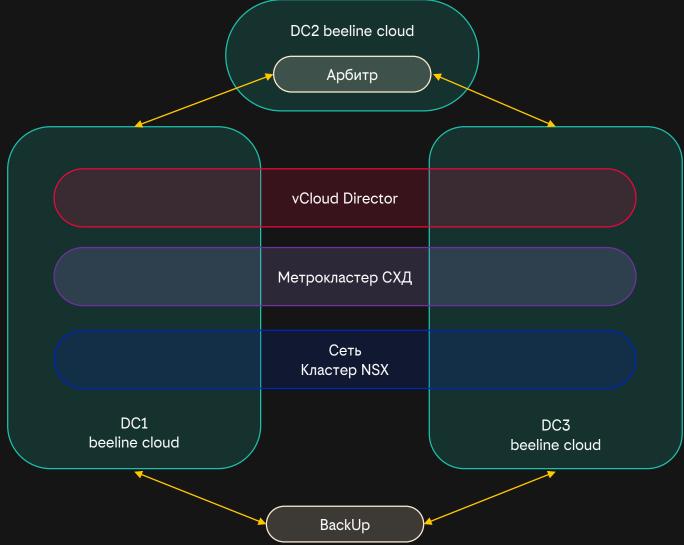
Организация отказоустойчивости с минимальным простоем просто и доступно.

#### Отказ от DR и Кластеризации ПО

DR – сложный и дорогостоящий проект, требующий экспертизы и значительного времени на проработку.

Кластеризация ПО – требуется поддержка со стороны ПО и экспертиза для построения кластеров.

Архитектура решения



### Преимущества решения

Минимальное RPO и RTO

С момента недоступности основного ЦОД и до запуска ВМ резервным ЦОД проходит около 140 секунд

Полная автоматизация
Сервис осуществляет переключение между площадками без участия человека

Бесшовное переключение сети

Кластер NSX обеспечивает анонсирование IP-адресов
на обе площадки

Бесперебойность работы лицензий
Однородное, типовое оборудование на обоих площадках обеспечит рестарт ВМ без вылета лицензий

Стандартное управление Услуга выглядит и управляется как обычное облако на VMware

Сопоставимая стоимость

Стоимость решения соответствует удвоенной стоимости типовых ресурсов и сопоставима по цене с проектом построения DRaaS

### Наши преимущества

Managed-услуги с учетом пожеланий заказчика

Команда beeline cloud может взять на себя управление резервным копированием заказчика, настройку резервного копирования по ТЗ клиента в соответствии с лучшими мировыми практиками и рекомендациями вендора

Распределенная инфраструктура

Возможность создания резервных копий в другой ЦОД

02

ГИС К1, ИСПДН УЗ-1

Изолированный сегмент

03

Собственная сетевая инфраструктура

04

Лицензирование и поддержка

В 2022-2025 годах заказчики столкнулись с проблемами закупки лицензий зарубежного ПО и оборудования, легальным использованием иностранных решений, отсутствием вендорской поддержки. Мы решили эти проблемы

01

05

## beeline cloud

## Ответы на вопросы

## beeline cloud

Спасибо за внимание!