

ВЕБИНАР

**MTS** БИЗНЕС

# ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ВААС-РЕШЕНИЙ ДЛЯ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ





**Сергей Склабовский**

Менеджер по продукту #CloudMTS и «ИТ-ГРАД»

**[sergey.sklabovskiy@it-grad.ru](mailto:sergey.sklabovskiy@it-grad.ru)**

**[it-grad.ru](http://it-grad.ru)**

# ТЕМЫ ОБСУЖДЕНИЯ



- Зачем использовать резервное копирование
- Возможности резервного копирования в облаке
- Обзор BaaS-инструментов
- Сравнение решений Veeam, Commvault и Acronis Infoprotect
- Основные возможности и преимущества
- Сценарии использования
- Примеры внедрений

# ОБЛАЧНЫЙ БИЗНЕС МТС

## #CloudMTS

- Экосистема облачных сервисов для крупного бизнеса и корпораций
- Собственные дата-центры МТС и каналы связи по всей стране
- Присутствие в РБ, Украине, Армении

## IT-GRAD

- Один из крупнейших IaaS-провайдеров в России для среднего и крупного бизнеса
- Индивидуальный подход к каждому клиенту и накопленные знания позволяют компании выполнять проекты любой сложности
- За **12 лет** работы реализовано свыше 2 000 проектов в различных отраслях, уникальная экспертиза
- Присутствие в Казахстане, образовательный проект Cloud2Student

## 1cloud

- Онлайн-сервис аренды виртуальной инфраструктуры для стартапов, малого и среднего бизнеса
- Закрывает все ИТ-потребности растущего бизнеса
- Около **3 000** клиентов
- Присутствие в Казахстане

## AVANTAGE

- Один из крупнейших дата-центров в стране
- **16** машинных залов
- **2 240** стойко-мест

# О ПРОВАЙДЕРЕ #CLOUDMTS

Один из крупнейших провайдеров на российском облачном рынке

Облачная экосистема МТС включает в себя:

- Инфраструктурные решения в формате частных, публичных и гибридных облаков
- Комплекс консалтинговых и профессиональных услуг
- Услуги дата-центров
- Телеком-сервисы

#CloudMTS



# О ПРОВАЙДЕРЕ «ИТ-ГРАД»

## Первый сервис-провайдер VMware в России и СНГ

### #CloudMTS

С января 2019 года «ИТ-ГРАД» входит в Группу МТС, которая предоставляет облачные услуги под брендом #CloudMTS



«ИТ-ГРАД» оказывает услуги на базе собственного оборудования, размещённого в ЦОД TIER III в Москве, Санкт-Петербурге, Алматы (Казахстан)

### Базовые сервисы и решения для корпоративных клиентов:

- Публичные, частные, гибридные облака
- Резервное копирование
- PCI DSS-хостинг
- Облако Ф3-152
- SaaS, PaaS и DaaS-сервисы



# ЗАЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ



Избежать потери данных из-за:

- выхода оборудования из строя
- некорректных действий пользователей
- заражения системы вирусами



Оперативно восстановить данные из резервной копии



Обеспечить безопасность используемых данных и бесперебойную работу приложений

## ПОВЫСИТЬ НАДЕЖНОСТЬ ХРАНИМЫХ ДАННЫХ: «ПРАВИЛО 3-2-1»

3



Создание 3 копий данных: одна текущая версия данных две резервные копии

2



Хранение копий в рамках одной площадки как минимум на 2 физических носителях

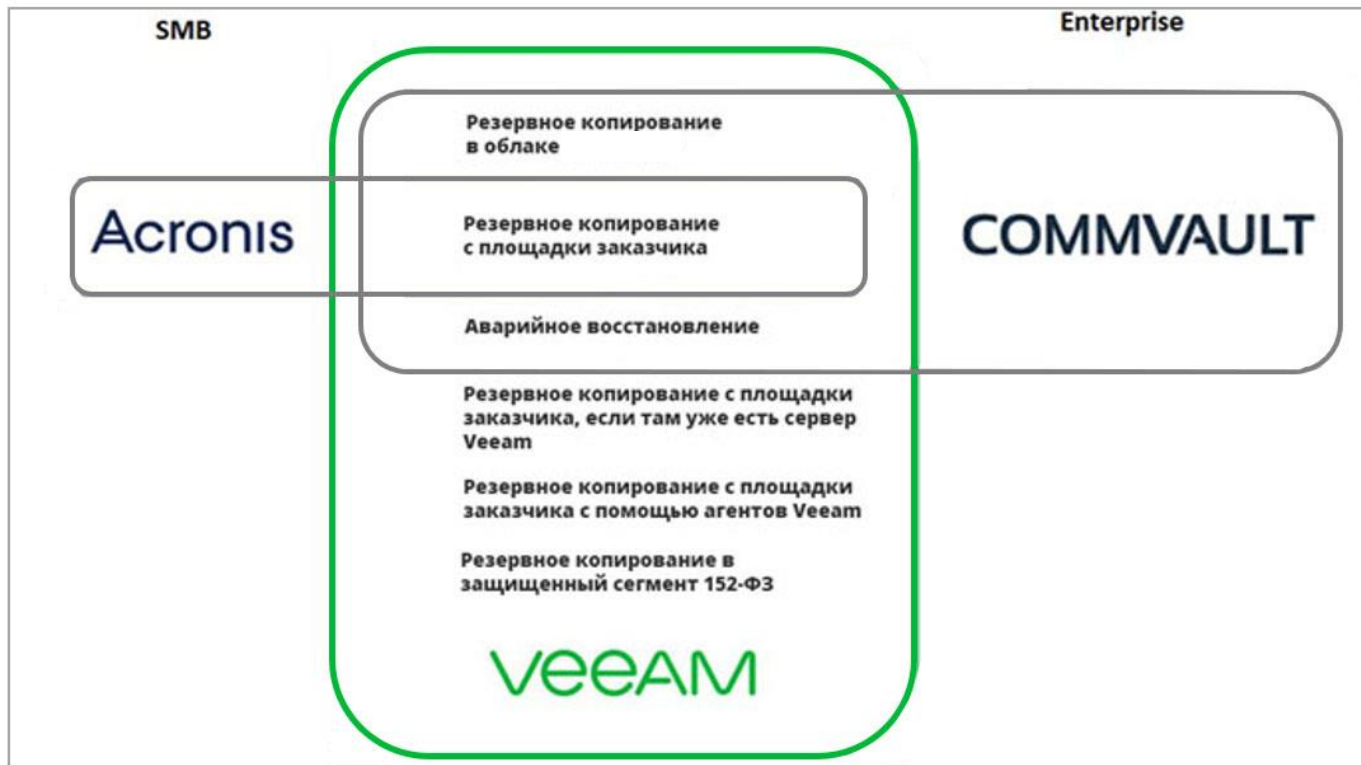
1



Хранение 1 копии вне собственной площадки — у облачного провайдера

# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ В ОБЛАКЕ

Уверенность в целостности инфраструктуры за счет использования инструментов резервного копирования и оперативного восстановления данных.





# РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ



# КАКОЙ СЕРВИС ВЫБРАТЬ

## Acronis

- Если требуется создавать резервные копии данных со своих площадок, например бэкапить ПК в ваших офисах, серверы или виртуальные машины в арендуемых ЦОДах или публичных облаках.
- Если требуется выполнять кросс-платформенную миграцию, например из Hyper-V в VMware.

## VEEAM

- Если необходимо выполнять резервное копирование в рамках облака провайдера.
- Если необходимо выполнять резервное копирование данных, содержащих персональную информацию (бэкап в сегменте 152-ФЗ).
- Если необходимо хранить дополнительные резервные копии в облаке по правилу 3-2-1.
- Если необходимо резервировать Office 365.
- Если требуется обеспечить аварийное восстановление.

## COMMMVAULT®

- Если требуется выполнять резервное копирование вне зависимости от площадки, где находятся данные.
- Если необходимо выполнять резервное копирование вне зависимости от операционной системы и платформы виртуализации.
- Если нужно создавать консистентный бэкап и гранулярное восстановление любых приложений и баз данных.
- Если нужно обеспечить аварийное восстановление вне зависимости от типа гипервизора.

# **/ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ ACRONIS INFOPROTECT**



# ВОЗМОЖНОСТИ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ В ОБЛАКЕ



## Acronis

Идеальное решение для резервного копирования из любого места: серверная комната, арендуемый дата-центр, публичное облако.



Сервис позволяет осуществлять резервное копирование и оперативное восстановление любых объектов – это могут быть ваши офисные ПК, серверы или виртуальные машины, вне зависимости от их расположения



Резервные копии данных хранятся в облачном репозитории провайдера



Управление услугой происходит через русифицированный веб-портал с которым можно работать без технической подготовки

# ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕРВИСА

Резервное копирование  
физического оборудования



## С ПОМОЩЬЮ АГЕНТОВ ACRONIS INFOPROTECT

- Компьютеры на базе ОС Windows и Mac OS
- Серверы на базе ОС Windows Server и Linux Server

Резервное копирование  
виртуальных машин (VM)



## С ПОМОЩЬЮ АГЕНТОВ ACRONIS INFOPROTECT ДЛЯ ПЛАТФОРМ ВИРТУАЛИЗАЦИИ

- VM с гостевой ОС Windows Server и Linux Server

## С ПОМОЩЬЮ АПЛАЙНСОВ ACRONIS INFOPROTECT (БЕЗАГЕНТСКИЙ БЭКАП ПРИ НАЛИЧИИ ДОСТУПА К ГИПЕРВИЗОРУ)

- Платформы VMware ESXi, Hyper-V и Virtuozzo

Резервное копирование  
приложений и баз данных



## С ПОМОЩЬЮ АГЕНТОВ ACRONIS INFOPROTECT

- Приложения и базы данных Microsoft Exchange Server, Microsoft SQL Server и Microsoft Active Directory

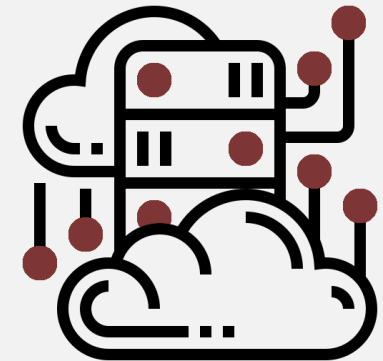
# ACRONIS ACTIVE PROTECTION

- Active Protection обеспечивает защиту системы от программ-вымогателей и криптомайнеров.
- Active Protection контролирует процессы, выполняемые на защищенной машине и, в случае обнаружения подозрительных активностей, реагирует согласно заданной конфигурации.
- Когда сторонний процесс пытается зашифровать файлы или запустить майнинг криптовалют, выдается уведомление и выполняются дополнительные действия, заданные в конфигурации.



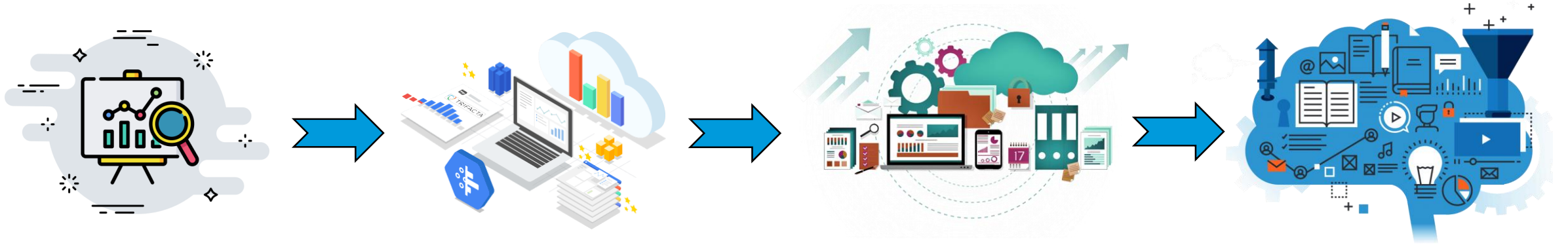
# КРОССПЛАТФОРМЕННАЯ МИГРАЦИЯ

- Перенос виртуальных машин с одного гипервизора на другой. Например с Hyper-V в VMware.
- Перенос данных с физического сервера на любой гипервизор.



# PROFESSIONAL AND MANAGED SERVICES

#CloudMTS IT-GRAD



## АУДИТ И ПЛАНИРОВАНИЕ

Специалисты провайдера проводят аудит текущей инфраструктуры. Составляют План миграции и предлагают рекомендации по оптимизации

## ПОДГОТОВКА И ТЕСТИРОВАНИЕ

В облаке провайдера выделяется необходимое количество ресурсов и подготавливается площадка. Затем производится тестовая миграция, чтобы учесть все нюансы во время боевой миграции

## МИГРАЦИЯ

Специалисты провайдера осуществляют перенос данных согласно плану, с полным отсутствием или с минимальным прерыванием работы систем и сервисов

## ОПТИМИЗАЦИЯ И ОБУЧЕНИЕ

Специалисты провайдера оказывают содействие в оптимизации систем и сервисов в облаке, а также при необходимости проводят обучение сотрудников



# **/ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ VEEAM**



# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ VEEAM



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ МАШИН В ОБЛАКО

- Если вы хотите использовать резервное копирование «из коробки» для всех виртуальных машин в облаке, не тратить время ИТ-специалиста на настройку сервиса и быть уверенным, что ваши данные надежно защищены.
- Если вам необходимо самостоятельно выполнять настройку политик резервного копирования и при необходимости самостоятельно восстанавливать данные из резервных копий.



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ В СЕГМЕНТЕ 152-ФЗ

- Если необходимо создавать резервные копии данных, содержащих персональную информацию.
- Данные, содержащие персональную информацию, могут находиться как в защищенном сегменте облака провайдера, так и в рамках вашей инфраструктуры, сертифицированной для работы по 152-ФЗ.



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ С ВАШЕЙ ПЛОЩАДКИ

Когда у вас есть сервер Veeam Cloud Backup&Replication

- Если требуется временно или на постоянной основе расширить собственное локальное пространство для хранения резервных копий, дополнительно используя облачный репозиторий провайдера.
- Если вы хотите избавиться от капитальных затрат на приобретение оборудования под хранение резервных копий и платить только за фактический объем бэкапа, который хранится в облачном репозитории провайдера.

# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ VEEAM



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ С ВАШЕЙ ПЛОЩАДКИ

Если у вас есть сервер Veeam Cloud Backup&Replication

- Если вам нужно увеличить надежность своих данных, используя правило 3-2-1:
  - 3 копии данных должно быть предусмотрено;
  - 2 копии находятся в разнесенных хранилищах в пределах организации;
  - 1 копия находится за пределами организации.
- Если вам нужно выполнять резервное копирование Office 365.



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ С ВАШЕЙ ПЛОЩАДКИ

Если у вас нет сервера Veeam Cloud Backup&Replication

- Если вы хотите использовать услугу в качестве основной системы резервного копирования для вашей организации.



## АВАРИЙНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Если у вас есть сервер Veeam Cloud Backup&Replication

- Если вам нужно обеспечить максимальную отказоустойчивость инфраструктуры и возможность быстрого запуска в облаке провайдера.

# ОСОБЕННОСТИ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ С ВАШЕЙ ПЛОЩАДКИ

- Транзакционно консистентный бэкап Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange, Oracle.
- Гранулярное восстановление на серверы или загрузка из бэкапов файлов/папок серверов на базе ОС Microsoft Windows.
- Резервное копирование приложений Office 365: Exchange Online, SharePoint Online, OneDrive for Business.
- Резервное копирование серверов Exchange и SharePoint, находящихся на вашей площадке.



## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ МАШИН В ОБЛАКЕ

При использовании опции с самостоятельным управлением через веб-портал (Veeam Self Service):

- Транзакционно консистентный бэкап Microsoft Active Directory, Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange, Oracle.
- Гранулярное восстановление на серверы или загрузка из бэкапов файлов/папок серверов на базе ОС Microsoft Windows.
- Загрузка из бэкапов файлов/папок серверов на базе ОС Linux.

# НУЖНО ЛИ ДЕЛАТЬ РЕЗЕРВНЫЕ КОПИИ ДАННЫХ В ОБЛАКЕ



Мы предлагаем высоконадежную виртуальную инфраструктуру. Риск выхода из строя её компонентов минимален. Доступность облака составляет 99,9%.



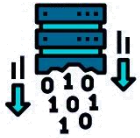
Тем не менее, следует отдельно обеспечить отказоустойчивость ваших приложений, баз данных и сервисов, функционирующих в рамках виртуальной инфраструктуры провайдера.



Ведь даже в случае наличия полностью доступной виртуальной инфраструктуры, но при невозможности работы с информацией, приложениями и базами данных, работающих на них, бизнес-процессы компании останавливаются.

Если не получится оперативно восстановить работоспособность – компания начнёт терять прибыль и лояльность своих пользователей.

# КОГДА МОГУТ ПОТРЕБОВАТЬСЯ РЕЗЕРВНЫЕ КОПИИ



Ошибки в используемых ПО, приложениях и базах данных



Информация случайно удалена или повреждена действиями сотрудников



Данные умышленно повреждены/удалены увольняющимся сотрудником



Данные или приложения заражены вирусами



Необходимо восстановить данные или состояния приложений и БД в некоторый момент в прошлом



Форс-мажор



Стихийное бедствие

# VEEAM BASIC BACKUP

## При подключении этой опции происходит автоматическое применение **преднастроенной политики резервного копирования:**

- Полная резервная копия создается еженедельно.
- Инкрементальные резервные копии (копируются только измененные данные) создаются ежедневно.
- Срок хранения резервных копий — 14 дней.

Настройки не изменяются ввиду отсутствия доступа к portalу управления.

Восстановление данных из резервных копий происходит через обращение в поддержку провайдера в течение рабочего дня со дня регистрации запроса.

В рамках заданной политики резервного копирования осуществляется полное резервное копирование VM (файловых систем и операционных систем Windows/Linux) без возможности транзакционно консистентного бэкапа приложений / баз данных и гранулярного восстановления.

Для получения возможности самостоятельной настройки политик резервного копирования, а также для возможности создания консистентных резервных копий баз данных и приложений в рамках облака необходимо перейти на услугу Veeam Self Service.

# **/ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ COMMVAULT**





# УСЛУГА РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ В ОБЛАКО

Решение Commvault является одной из ведущих систем резервного копирования, предоставляющая широкие возможности по обеспечению резервного копирования и восстановления данных.

**Commvault – это идеальное решение для резервного копирования информационных систем уровня Enterprise.**



Возможность выполнять резервное копирование и оперативное восстановление любых операционных систем, приложений и баз данных.



Резервные копии данных хранятся в репозитории провайдера.



Управление услугой происходит через русифицированный веб-портал управления.



# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ЛЮБОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



## ПОДДЕРЖИВАЕТ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Windows, Linux, Mac, Unix, FreeBSD, Solaris, NetWare



## ПОДДЕРЖИВАЕТ ПЛАТФОРМЫ ВИРТУАЛИЗАЦИИ

VMware vSphere (поддержка VMware vCloud Director), Microsoft Hyper-V, Microsoft Azure Stack, OpenStack-KVM, Citrix Xen, Huawei FusionCompute, Nutanix Acropolis Hypervisor (AHV), Oracle, Red Hat Virtualization



## ПОДДЕРЖИВАЕТ БАЗЫ ДАННЫХ

Oracle, Microsoft SQL, MySQL, IBM DB2, MongoDB, PostgreSQL, Cassandra, DB2, Documentum, Hadoop, Informix, SAP for HANA, SAP MaxDB, SAP for Oracle, SQL Server, Sybase



## ПОДДЕРЖИВАЕТ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ/ПРИЛОЖЕНИЯ

Microsoft: Exchange, Active Directory, SharePoint, Office 365, Skype for Business, Lotus: Notes, Database/Document, Domino, SAP, EMC Documentum, Cloud Apps

# ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГИ



# 1

## **COMMVault BAAS**

Вы получаете доступ к веб-порталу управления, где самостоятельно выполняете необходимые настройки.

Тарификация сервиса осуществляется:

- По количеству объектов резервного копирования - серверов, виртуальных машин, компьютеров.
- По количеству Гб, которое будут занимать резервные копии.
- Дополнительно рассчитывается канал связи (по умолчанию 100 Мбит/с).

# 2

## **MANAGED COMMVAULT**

Специалисты провайдера берут на себя все активности по сопровождению задач резервного копирования в облако.

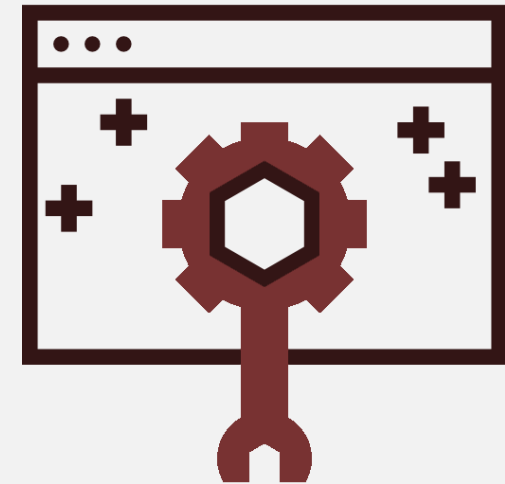
Возможно построение частной инсталляции системы резервного копирования под ваши задачи с выделенным сервером Commvault, а также возможностью резервного копирования локально на вашу площадку.

# COMMVAULT BAAS

**Возможность самостоятельно выполнять настройку Commvault, используя веб-портал управления.**

**Через веб-портал управления специалисты компании-заказчика могут:**

- Самостоятельно создавать резервные копии и разовые задания на резервное копирование
- Настраивать глубину хранения
- Создавать расписания резервного копирования
- Настраивать оповещения о статусе резервного копирования
- Восстанавливать VM, серверы, рабочие станции и приложения из резервных копий
- Восстанавливать отдельные файлы
- Защищать резервные копии паролями клиента



# MANAGED COMMVAULT

**Если вы хотите снизить нагрузку на ИТ-отдел, чтобы ваши сотрудники занимались более приоритетными для бизнеса задачами, вам подойдет данный вариант услуги. Сотрудники провайдера управляют резервным копированием и восстановлением.**

## **В услугу Managed Commvault входит:**

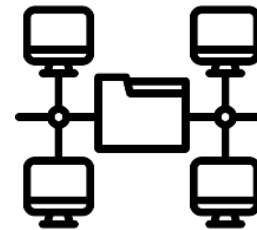
- Аудит текущего состояния ИТ-инфраструктуры и данных клиента для подбора оптимальных правил резервного копирования и глубины хранения для бэкапов.
- Создание учетных записей для сотрудников клиента с заданными правами доступа к web-порталу управления.
- Установка и настройка агентов Commvault.
- Настойка правил резервного копирования и глубины хранения для бэкапов.
- Восстановление данных из резервных копий.
- Настройка оповещений о результатах операции создания резервных копий.
- Решение технических инцидентов.



# КОНСИСТЕНТНОЕ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ



Создание неконсистентной резервной копии



Репозиторий

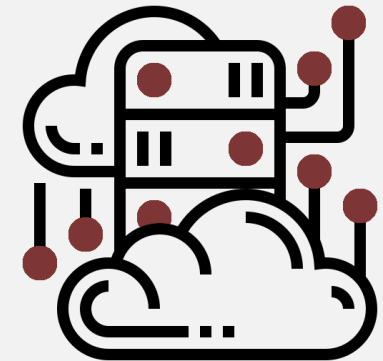
Восстановление данных из неконсистентной резервной копии



- При использовании неконсистентной резервной копии, восстановленные данные могут отличаться от исходных.
- Commvault обеспечивает возможность создания консистентных резервных копий множества приложений и баз данных с журналами транзакций и корректное восстановление данных, например базы данных SAP.

# КРОСС-ПЛАТФОРМЕННАЯ МИГРАЦИЯ

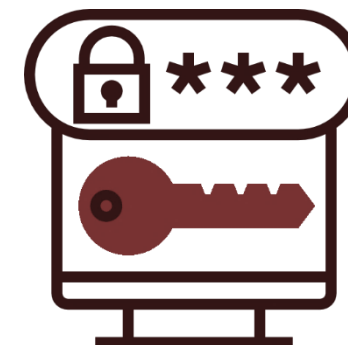
- Перенос виртуальных машин с одного гипервизора на другой. Например с Hyper-V в VMware.
- Перенос данных с физического сервера на любой гипервизор.



# НОВЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

Решение Commvault поддерживает следующие алгоритмы шифрования:

Blowfish	128 бит 256 бит	Serpent	128 бит 256 бит
GOST	256 бит	Twofish	128 бит 256 бит
AES	128 бит 256 бит	3-DES	192 бита



Шифрование резервных копий организуется на уровне агента резервного копирования и медиаагента Commvault.



# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА БАЗЕ COMMVAULT

## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ БОЛЬШЕСТВА ОС, ПЛАТФОРМ ВИРТУАЛИЗАЦИИ, ПРИЛОЖЕНИЙ И БАЗ ДАННЫХ

- Создавайте резервные копии любой ОС, БД или приложения.
- Идеально подойдет для создания консистентного бэкапа и гранулярного восстановления вне зависимости от приложения или базы данных.

## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ ИЗ ЛЮБОГО МЕСТА

- Не важно, где располагаются ваши данные, будь то виртуальная инфраструктура или ваш центральный офис с удаленными филиалами, арендуемый ЦОД и любое публичное облако.
- Если вы одновременно используете резервное копирование в рамках облака и своей площадки, работа в обоих случаях будет осуществляться через единый веб-портал.

## ВОЗМОЖНОСТЬ СОХРАНЯТЬ РЕЗЕРВНЫЕ КОПИИ СРАЗУ В НЕСКОЛЬКИХ ДАТА-ЦЕНТРАХ ПРОВАЙДЕРА

## РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ НА ЛОКАЛЬНУЮ ПЛОЩАДКУ

- Возможность хранить резервные копии локально на вашей площадке.

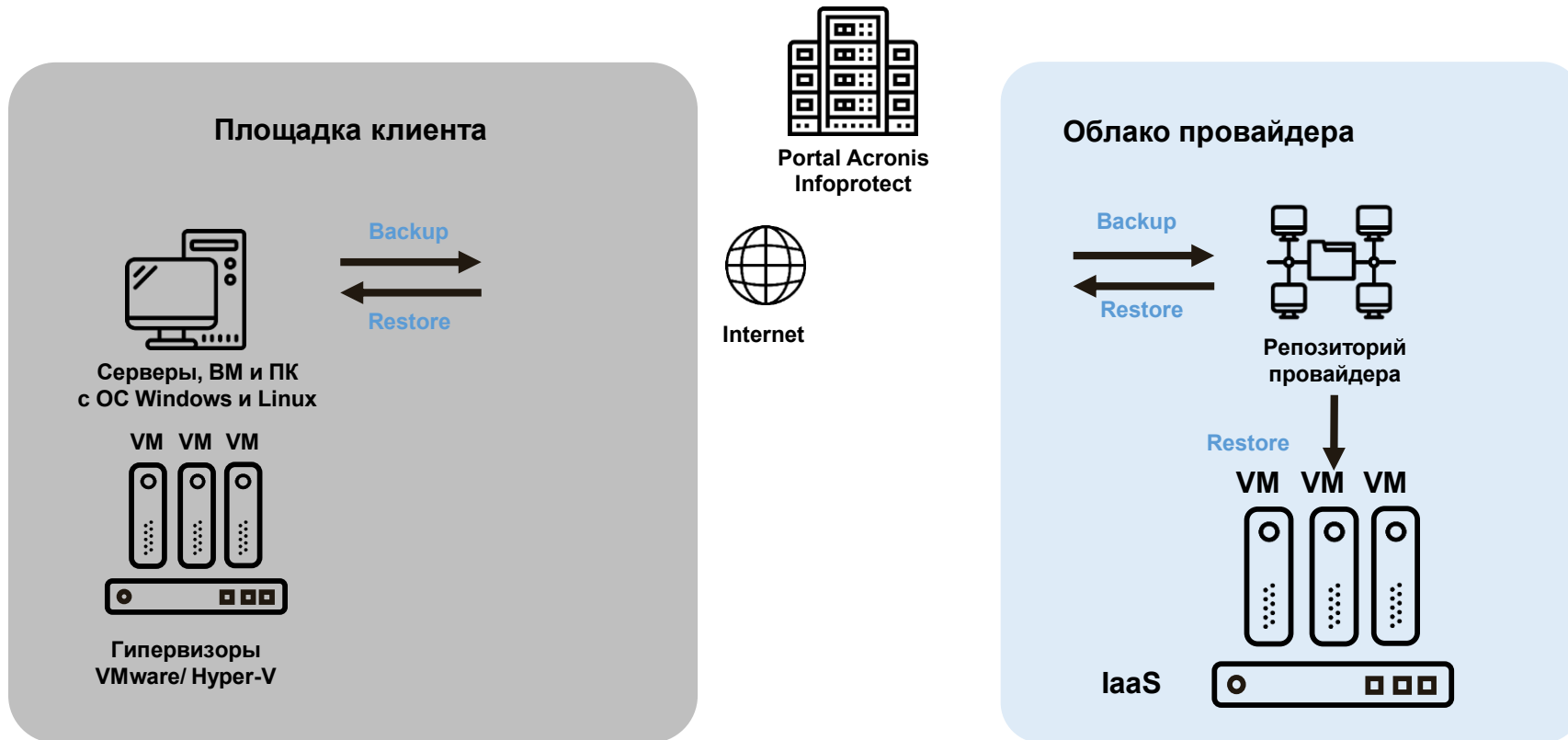
## АВАРИЙНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

- Обеспечивайте высокую отказоустойчивость вашей инфраструктуры вне зависимости от используемой вами платформы виртуализации или ее версии.



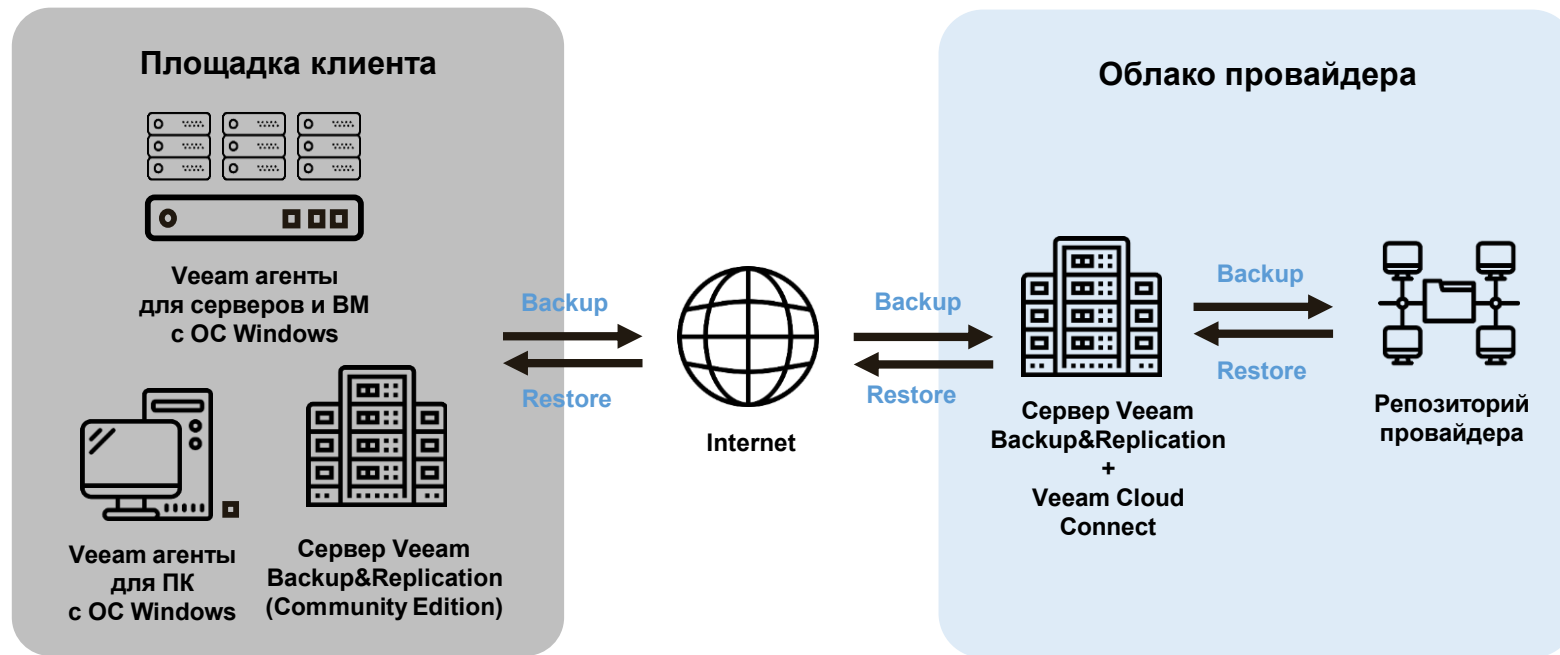
# / ЛАЙФ ХАКИ

# КВАЗИ DR С ACRONIS INFOPROTECT



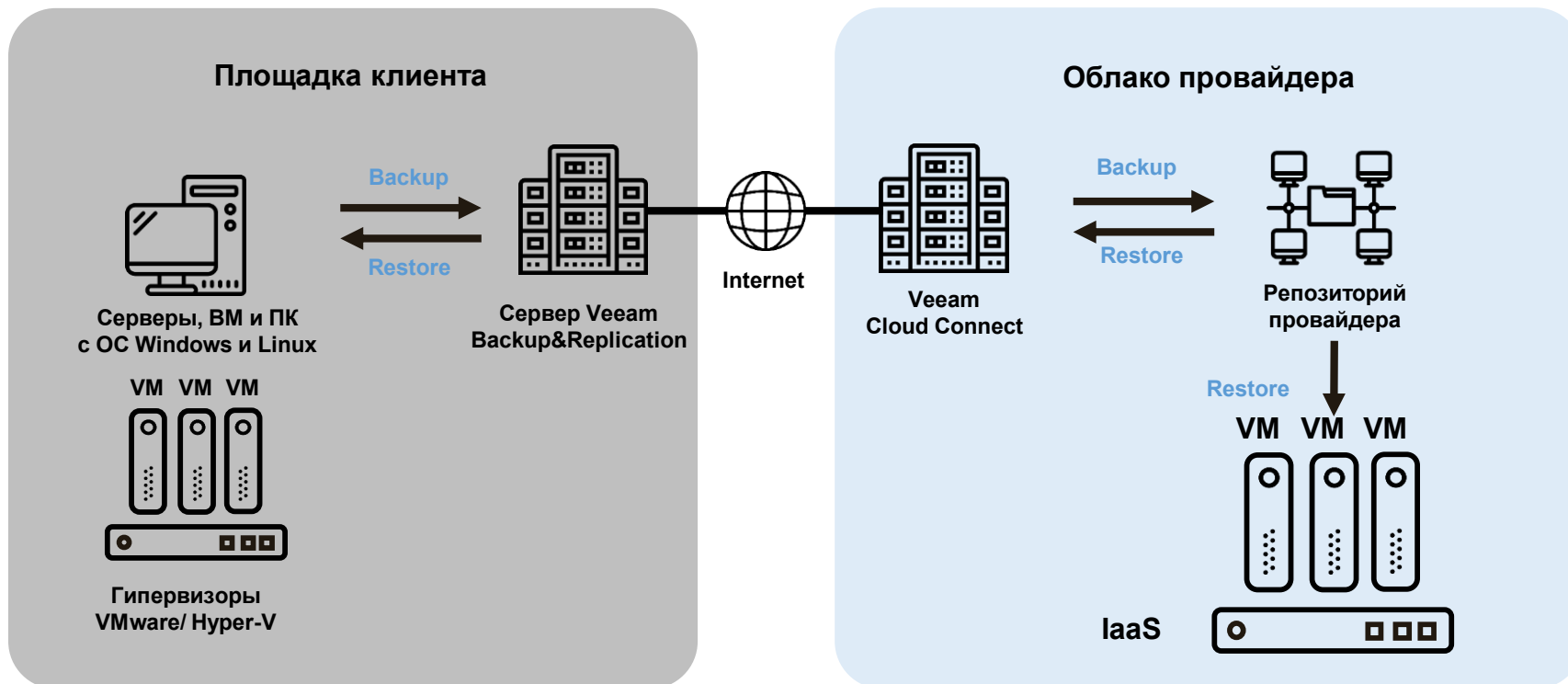
- С помощью агента Acronis Infoprotect можно создать резервную копию, которая будет храниться в репозитории #CloudMTS
- С помощью 2-ого агента можно самостоятельно осуществить восстановление на мощности провайдера

# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ С КОНСИСТЕНТНЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ



- У клиента есть сервер Veeam Backup&Replication (возможно использование бесплатной Community Edition)
- Резервное копирование с помощью агентов Veeam с последующим консистентным восстановлением баз данных и приложений

# РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ VEEAM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В IAAS



- В качестве примера рассмотрим использование Veeam Cloud Connect
- Предусмотрена опция, где можно воспользоваться услугами P&M Services и по запросу восстанавливать данные из резервных копий, хранящихся в репозиториях на виртуальные ресурсы

# КАК СЧИТАЕТСЯ СТОИМОСТЬ УСЛУГИ

# 1

По количеству объектов резервного копирования

\*К объектам резервного копирования относятся: сервер, виртуальная машина (VM), компьютер.

# 2

По количеству гигабайт (Гб), которое занимают резервные копии

## **Объем данных клиента, для которых необходимо выполнять резервное копирование ≠ объему репозитория.**

- Чтобы определить необходимое пространство для хранения резервных копий, необходимо понимать, как часто будут создаваться резервные копии, как часто и на какой объем будут изменяться исходные данные, как долго будет храниться резервная копия.
- Дополнительно рассчитывается канал связи (по умолчанию — 100 Мбит/с). Влияет на скорость создания резервных копий и скорость их восстановления.

# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С УСЛУГОЙ

1

Определите количество и тип объектов, для которых необходимо выполнить резервное копирование, а также объём, который будут занимать резервные копии.

5

Резервные копии будут храниться в репозитории провайдера.

2

Получите доступ к русифицированному веб-порталу самообслуживания.

6

В случае необходимости восстановите данные из резервной копии через веб-портал.

3

Через веб-портал скачайте на объект резервного копирования агент для создания бэкапа.

7

Если вам необходимо восстановить данные на объект, отличный от исходного, например, на другой ПК, требуется установить дополнительный агент и выполнить восстановление через веб-панель.

4

Через веб-портал настройте политику или политики резервного копирования. Назначьте созданные правила на требуемые объекты. В случае необходимости измените или удалите их.

# УСЛОВИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ УСЛУГИ



1

Виртуальная машина  
Сервер  
Рабочая станция



Репозиторий  
для хранения бэкапов –  
до 500 Гб



Длительность  
бесплатного теста –  
до 14 дней



Техническая поддержка  
во время тестирования



# ПРЕИМУЩЕСТВА VAAS-РЕШЕНИЙ



## Доступность

Дата-центры для хранения резервных копий расположены на территории РФ и Казахстана:

- Москва
- Санкт-Петербург
- Новосибирск
- Владивосток
- Алматы

Круглосуточная техническая поддержка услуги.



## Безопасность данных

Использование SSL-шифрования при передаче данных.

Использование AES-шифрования при хранении данных.

Возможность использовать собственные пароли для шифрования хранимых резервных копий.



## Надежность хранения

Резервные копии хранятся в дата-центрах уровня Tier III.



## Самообслуживание

Веб-панель для управления резервным копированием и восстановления данных.



## Быстрая загрузка

Сжатие данных при помощи агента позволяет снизить объем передаваемых данных и увеличить скорость загрузки.



## Оптимизация затрат

Отсутствие капитальных затрат на ПО и хранилище для резервных копий



## Удобное восстановление

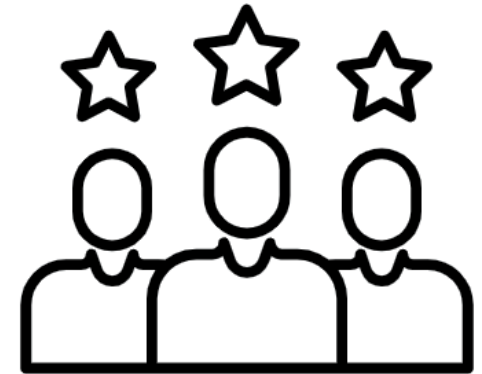
Восстановление данных на оборудование или гипервизор, отличные от исходных.



## Решение под ключ

Все задачи по настройке сервиса, созданию резервных копий, а также проверки их целостности возьмут на себя специалисты провайдера

# КЛИЕНТСКИЕ КЕЙСЫ



# ГБУ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ «ЙОШКАР-ОЛИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА»



Государственное бюджетное учреждение Республики Марий Эл, «Йошкар-Олинская городская больница». Оказывает различные виды услуг по первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской и доврачебной медицинской помощи.

## Задача

- Обеспечить создание резервных копий заданного количества серверов на базе ОС Linux.
- Обеспечить хранение заданного объема резервных копий.
- Возможность управления квотами на количество бэкапируемых серверов и объем хранимых резервных копий для оптимизации бюджета.

## Решение

- Использование сервиса резервного копирования в облако #CloudMTS на базе технологии Acronis Infoprotect.

## Выгоды

- Максимально простое и удобное в использовании решение на базе технологии Acronis Infoprotect.
- Возможность осуществлять резервное копирование серверов на базе ОС Linux, оставаясь в рамках выделенного бюджета.
- Оплата только за резервное копирование требуемого количества серверов и необходимого объема хранимых бэкапов.



1994 год  
Основание

В 3 раза  
Сокращен бюджет на создание системы резервного копирования

Сервис резервного копирования на базе технологии Acronis Infoprotect

# ОБЛАСТНАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА

#CloudMTS



«Областная детская клиническая больница» – крупный детский многопрофильный больничный комплекс, оснащенный современным диагностическим и лечебным оборудованием

## Предпосылки

- Необходимость увеличить сохранность данных, расположенных на серверах учреждения, путем создания резервных копий;
- Помимо медицинской информации необходимо делать резервные копии информации, содержащую персональные данные;
- Закупка и поставка нового оборудования под хранение резервных копий, а также его сертификация под 152-ФЗ займет достаточно долгое время – т.к. учреждение бюджетное.

## Задача

- Обеспечить резервное копирование информации медицинского учреждения, в том числе содержащую персональные данные пациентов;
- Обеспечить хранение заданного объема резервных копий в хранилище, сертифицированном под 152-ФЗ;
- Возможность управления квотами на количество бэкапируемых серверов и объем хранимых резервных копий для оптимизации бюджета.

## Решение

- Использование сервиса резервного копирования в облако #CloudMTS на базе технологии Veeam;
- В качестве места хранения резервных копий использовать защищенное облако 152-ФЗ.

## Выгоды

- Экономия времени и средств на закупку оборудования и ПО для хранения резервных копий, а также на его сертификацию для работы с персональными данными;
- Оплата производится только за резервное копирование требуемого количества серверов и необходимого объема хранимых бэкапов.

**В 3 раза** сократили бюджет на создание системы резервного копирования

Используют сервис резервного копирования на базе **Veeam**

Хранение резервных копий в **защищенном облаке Ф3-152**

# ПРЕЗЕНТ УПАКОВКА

#CloudMTS

ООО «Презент упаковка» является производителем упаковки из алюминиевой фольги. Продукция компании востребована такими производителями, как Danone, Ehrmann, Lactait, Valio и др. Всего более четырех сотен крупнейших производителей в России и странах ближнего зарубежья.



## Предпосылки

- Перенос вычислительных мощностей с площадки клиента в облако #CloudMTS.

## Задача

- Мигрировать данные с площадки клиента, где используется гипервизор Hyper-V в облако #CloudMTS на VMware ;
- Обеспечить миграцию данных и запуск их на мощностях провайдера без остановки сервисов.

## Решение

- Использование сервиса на базе технологии Acronis Infoprotect. Активно использовалась опция Acronis Universal Restore для обновления драйверов и модулей, необходимые для загрузки системы при миграции Hyper-V на VMware.

## Выгоды

- В течении месяца клиент перенес более 20 ТБ. в облако #CloudMTS;
- При миграции было обеспечено RPO 15 минут.

**15 минут** допустимая точка восстановления при миграции

Используют сервис резервного копирования на базе **Acronis Infoprotect**

# SEGEZHA GROUP

Segezha Group – один из крупнейших российских вертикально-интегрированных лесопромышленных холдингов с полным циклом лесозаготовки и глубокой переработки древесины.

**100**  
Стран мира для реализации продукции

**13000**  
Сотрудников

**500+**  
Клиентов

**90+**  
Млн. кв. м. жилья

## Предпосылки

- Обеспечение высокой надежности данных в облаке #CloudMTS при работе с системами SAP.

## Задача

- Обеспечить резервное копирование в 3-х контурах – Разработка, Тестирование и Продуктив. В каждом контуре по 13 систем SAP;
- Организовать консистентное резервное копирование для всех систем SAP;
- Организовать резервное копирование Виртуальных Машин, файловых систем и следующих Баз Данных - Sybase, MSSQL, HANA, Maxdb;
- Для продуктивного контура осуществляется дополнительное резервное копирование во 2-ой ЦОД.

#CloudMTS IT-GRAD



## Решение

- Использование сервиса на базе решения CommVault.
- Для каждого контура настроены свои политики резервного копирования – с частотой копирования баз данных и сроком хранения бэкапов;
- Резервное копирование для журналов Баз Данных осуществляется 1 раз в 15 минут, для операционных систем – 1 раз в день;
- Настройка дедупликации и сжатия для всех типов данных.

## Выгоды

- При использовании дедупликации и сжатия достигается снижение общего размера резервных копий на 62% относительно исходных данных.
- Организация резервного копирования и восстановление SAP-систем, размещающихся в облаке провайдера с RPO=15 минут для всех указанных баз данных.

**15 минут**  
допустимая точка восстановления данных

Используют сервис резервного копирования на базе **Commvault**

**62%**  
Процент снижения общего размера резервных копий

# ФАРМ-СИНТЕЗ

#CloudMTS



«ФАРМ-СИНТЕЗ» – одна из ведущих отечественных фармацевтических компаний, осуществляет полный цикл производства от синтеза активных молекул до выпуска готовых лекарственных форм. Многолетний опыт применения препаратов компании в онкологии, онкоурологии, хирургии, гастроэнтерологии, гинекологии, эндокринологии, реаниматологии и радиоизотопной диагностике подтверждает их высокую эффективность и безопасность.

## Предпосылки

- В компании есть штат мобильных сотрудников, использующих ноутбуки для работы. Для корпоративной информации, с которой работают данные сотрудники также необходимо осуществлять резервное копирование;
- Также в компании есть компьютеры на которые собирается информация с приборов для хроматографии. Настройка подобных приборов очень дорогостоящая и если данные будут утеряны, то потребуются вызвать специалиста для восстановления.

## Задача

- Обеспечить возможность создания резервных копий компьютеров и ноутбуков на базе ОС Windows;
- Обеспечить возможность хранения резервных копий в облаке без необходимости приобретать дополнительные аппаратные мощности, оплачивая только необходимое количество ресурсов;
- Обеспечить возможность максимально простого и быстрого восстановления данных из резервных копий в случае необходимости.

## Решение

- Использование сервиса резервного копирования в облако #CloudMTS на базе технологии Acronis Infoprotect.

## Выгоды

- Максимально простое и удобное в использовании решение на базе технологии Acronis Infoprotect;
- Администраторы компании могут не видеть ноутбуки мобильных сотрудников по 3-4 года, тем не менее данные на оборудовании надежно защищены настроенными политиками резервного копирования. Настройки могут быть изменены, а данные восстановлены в любой момент при наличии у ноутбука доступа к сети Интернет;
- Возможность максимально и быстро и просто восстановить конфигурации приборов для хроматографии не прибегая к вызову дорогостоящего специалиста по калибровке и настройке данного типа приборов.

1997 год  
Основание

Используют сервис  
резервного  
копирования на базе  
**Acronis Infoprotect**

**Несколько сотен Евро**  
Экономия при  
восстановлении  
хроматографических  
данных своими силами

# ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ



**Сергей Склабовский**

Менеджер по продукту #CloudMTS и «ИТ-ГРАД»

**[sergey.sklabovskiy@it-grad.ru](mailto:sergey.sklabovskiy@it-grad.ru)**

**[it-grad.ru](http://it-grad.ru)**



# ПРЕДСТОЯЩИЕ ВЕБИНАРЫ

Облачные ИТ-решения:  
мифы и правда



27 августа 11:00 MSK

«ИТ-ГРАД» #CloudMIS КОРУСКОНСАЛТИНГ

Инструменты для анализа  
больших данных в облаке: детали  
всегда имеют значение



10 сентября 11:00 MSK

«ИТ-ГРАД» #CloudMIS Polymatica