

veeam

Многоуровневое защищённое хранение критических данных



Евгений Зосимов

Технический консультант

Yevgeniy.Zosimov@veeam.com

Сколько у меня есть попыток?

У плохих парней есть **бесконечное количество попыток взлома**, и им нужно быть правыми только один раз.

Хорошие парни имеют **ОДИН** шанс предотвратить потерю данных и они должны быть готовы в 100% случаев



Некоторые причины потери данных

Люди, процессы, технологии



Охват программ-вымогателей

Средняя выплачиваемая сумма: 170К

Средняя потеря данных: 35%

Общая стоимость атаки: \$1,85 млн

Объемы вымогательства растут с **3%** в 2020 году до **7%** в 2021 году



<https://secure2.sophos.com/en-us/medialibrary/pdfs/whitepaper/sophos-state-of-ransomware-2021-wp.pdf>

Снижение рисков потери данных:

Безопасное резервное копирование - последняя линия обороны



Подход, состоящий из трех частей:

- Многоуровневое хранение данных
- Защита с помощью неизменяемых резервных копий
- Тестирование и верификация для быстрого и надежного восстановления

Veeam - явный лидер рынка

Gartner

Назван лидером Магического квадранта 2021 года 5-й год подряд



FORRESTER

Лидер Forrester Wave 2019



TrustRadius



4.7 ★★★★★

1092 Отзывы

Рекомендации по защите данных



Три разных
копии данных



Два разных носителя



Одна удаленная копия

veeam



Из них:
автономная
облачная или
неизменяемая
резервная копия



Отсутствие ошибок
после автоматического
тестирования
резервного копирования
и проверки
возможности
восстановления

Многоуровневая защита хранения бэкапов



Масштабируемый
репозиторий
резервных копий

veeam
READY

Repository

veeam
READY

Object

veeam
READY

Object with
Immutability

Производительный
уровень



Диски



NAS



Дедуп.
оборудование



Защищённое
хранилище

Неизменность 
от начала до конца

- На основе политики
- Прозрачный
- Экономия пространства
- Самодостаточный
- Никаких дополнительных затрат

Емкостный
Уровень



Совместимый с S3



IBM Object
Storage



Google
Cloud Platform



Amazon S3



Microsoft Azure
Blob Storage



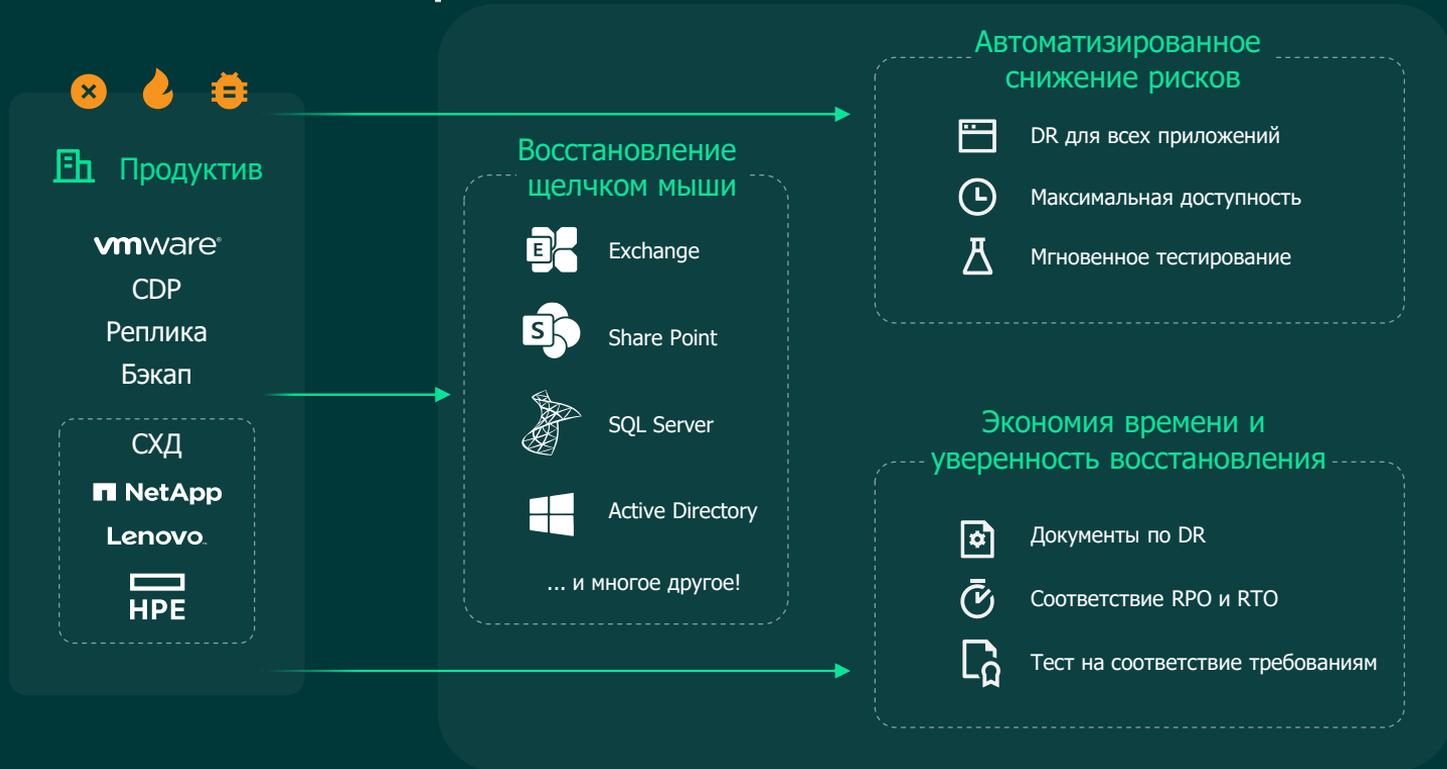
Amazon S3
Glacier



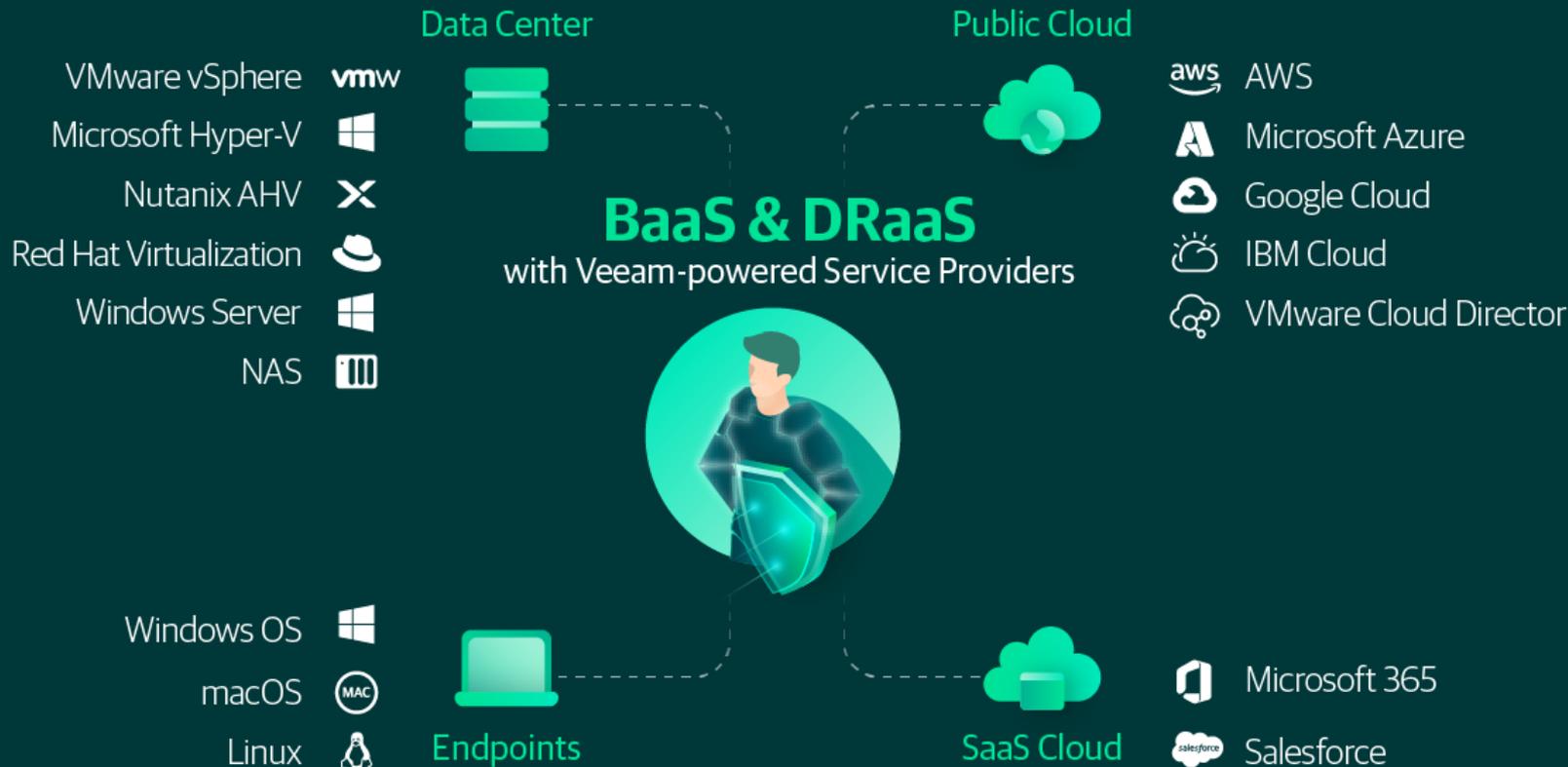
Microsoft Azure
Archive Blob
Storage

Сокращение рисков

При помощи тестирования



Защита данных в гибридной среде



Возможность использовать ресурсы провайдеров на территории страны



Простая настройка политик хранения



Мультиотенантная архитектура



Сквозное шифрование



Интеграция с VMware Cloud Director



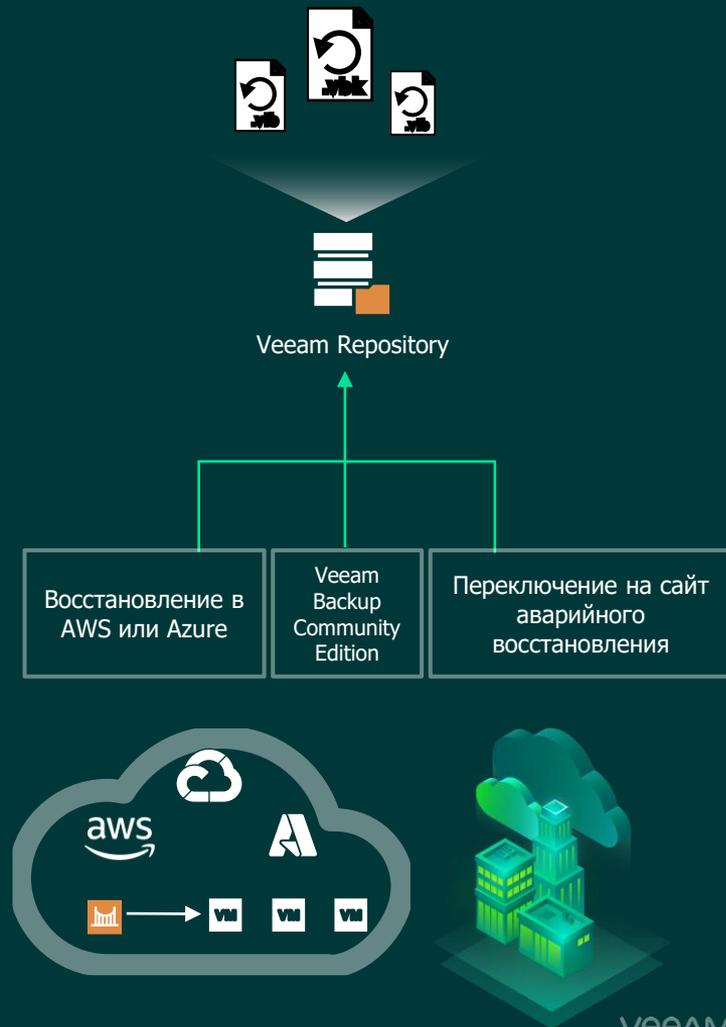
Интеграция со средствами резервного копирования, репликации и управления



Резервное копирование с опцией «Object Lock» для защиты от программ-вымогателей

Мобильность данных

- ✓ Резервное копирование, восстановление и миграция в, из или в любую среду с портативным форматом данных
- ✓ Модернизация хранения, перемещая данные, в целях обеспечения правильного уровня доступности при минимальных затратах
- ✓ Отсутствие границ между системой хранения в ЦОДе и облаке
- ✓ Обеспечение непрерывности бизнеса независимо от того, где хранятся данные



Сценарии восстановления

General options

File-level recovery (Windows)	V2V conversion to vSphere/Hyper-V	Full VM restore	VM files restore	Multi-VM Instant Recovery	VM hard disk restore
Failover to a replica VM	File-level recovery (Multi-OS)	Quick Rollback	U-AIR restore	Restore from a replica VM	Replicate VM from a backup
		Instant VM disk recovery	Staged Restore	Secure Restore	Data Integration API
				Instant first-class disk recovery	Instant DB recovery

Veem Explorers

Active Directory		Exchange		Teams	
Export container/object	Restore system objects/GPO	Save data	Send data	Save file/as ZIP	Send post/file
Restore a deleted container/object	Restore a changed container/object	Restore folder/item/mailbox	Export to PST file	Restore team/channel/tab/post/file	Export post
SharePoint		OneDrive		Oracle	
Save library/document	Send library/document	Save folder/document	Send document	Restore the latest state	Restore to a specific point in time
Restore library/list/document/site	Export library	Restore folder/document	Copy data to same/different user	Restore to a specific transaction	Restore from Oracle RMAN backup
SQL					
Restore the latest point	Restore to specific time/transaction	Restore/export DB schema	Export latest or point-in-time state	Publish latest or point-in-time state	Export as MDF/BAK

Agents

Agent Backup to a Hyper-V VM	Guest OS files/folders/volumes	Agent Linux	Agent Windows
Agent Mac	Export a point as a virtual disk	P2C conversion	Application-level restore

Network Shares

Restore entire file share	Rollback to a point in time
Restore files and folders	
Restore permissions and security attributes	
Instant share publishing	

91

Recovery scenarios with Veem Backup & Replication v11

Backup Enterprise Manager

1-click VM/file restore	Virtual disk restore	Launch failover plan	Restore of vCD infrastructure
Exchange item restore	SQL/Oracle DB restore	Self-service Restore Portal	Restore via RESTful API

vCloud Director

Instant VM Recovery into vApp/vSphere	Full restore into vApp/vSphere	vCloud vApp restore	Linked Clone VMs to vCD
---------------------------------------	--------------------------------	---------------------	-------------------------

Tape

Full VM to infrastructure	Files from tape	Backup from tape	Tenant restore
---------------------------	-----------------	------------------	----------------

Extra

Restore via PowerShell	Extract utility	File restore audit	Restore under user context
------------------------	-----------------	--------------------	----------------------------

Cloud

Restore from "deleted" VCC backups	Restore from object storage	Restore from the VCC Provider	C2V conversion via "external" repo
		Partial/full site failover	Restore to Azure VM/AWS EC2

Explorer for Storage Snapshots

Guest files (Windows/Multi-OS)	Instant VM/disk Recovery	SQL/Oracle DB restore	Exchange/SP/AD item restore
--------------------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------------

Спасибо!

veeam