

Киберпротект

Решения мирового уровня в системах резервного копирования от российского разработчика

Евгений Севостьянов

Менеджер по развитию бизнеса СРК (Киберпротект)

Киберпротект. Факты.



>8 ЛЕТ

На рынке решений
инфраструктурного ПО, резервного
копирования и защиты данных



>1 500

Партнёров в России и
Республике Беларусь



>350

Сотрудников

#МЫВМЕСТЕ

hh Рейтинг
работодателей



НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ
НАШ ВКЛАД



2022

Призёр международной
премии в номинации
«Ответственный
бизнес»

2022

В рейтинге ТОП-50
лучших работодателей
страны по версии
Headhunter

2023

Лауреат премии в
номинации
«Информационная
безопасность» за СРК
Кибер Бэкап

2023

Победитель национальной
премии «Наш вклад» с
образовательным
проектом Cyber Care

2023

Победитель премии в
номинации
«Информационная
безопасность» за СРК
Кибер Бэкап


Ассоциации и партнёры



Кибер Продукты

Решение ключевых задач ИТ и ИБ в локальных, облачных и гибридных средах

КИБЕР Бэкап
+
КИБЕР
Бэкап Облачный



ИИ

СРК

Он-прем + ВааS в
нашем ЦОД
Для организаций + для
поставщиков услуг

КИБЕР
Инфраструктура



НСИ

Он-прем
Для организаций

КИБЕР
Протего



DLP

Он-прем
Для организаций

КИБЕР
Файлы



EFSS/VDR

Он-прем
Для организаций

КИБЕР
Бэкап
Персональный



Утилита ПК

Для индивидуальных
пользователей




Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161, 19458 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта

Соответствие требованиям

	Реестр Минцифры	Сертификат ФСТЭК
КИБЕР Бэкап 	4160, 4161	4337
КИБЕР Бэкап Облачный 	19458	
КИБЕР Инфраструктура	6402	
КИБЕР Файлы	13132	
КИБЕР Протего	13712	
Аккредитация Минцифры		
КИБЕРПРОТЕКТ	Аккредитованная ИТ-компания	

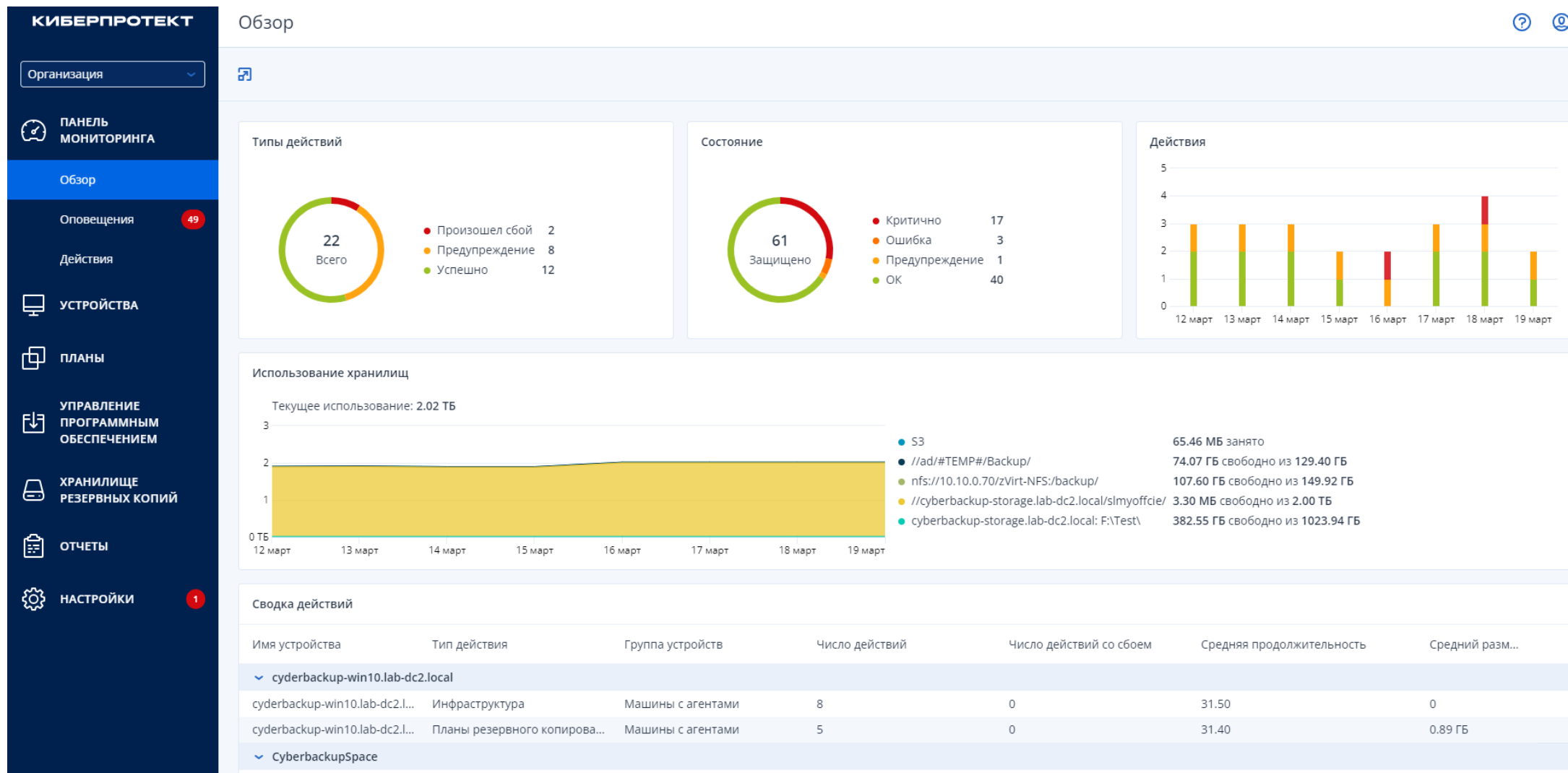


 Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161, 19458 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта
Цифровая Трансформация. Успешная. Эффективная.

Кибер Бэкап

Резервное копирование, защита, восстановление резервных копий и содержащихся в них данных

Простой, понятный интерфейс



Архитектура и компоненты

Основные компоненты



Сервер управления
Лёгкий виртуализируемый
центральный сервер
системы



Агенты защиты
Для ОС, приложений,
платформ виртуализации



Узлы хранения
Прокси- и медиа-функции
Дедупликация, защита
хранилищ паролем

Ключевые компоненты



Служба каталога
Индексирование содержимого резервных копий физических и виртуальных машин
Быстрый централизованный поиск и гранулярное восстановление



Служба мониторинга
Предоставляет *Панель мониторинга* на базе виджетов и функции создания отчётов на *Сервере управления*



Загрузочный носитель и сервер PXE
Восстановление на отличающееся железо, в том числе пакетное по сети
Поддержка прописанных в загрузочном носителе скриптов

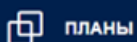
Самые востребованные фиши Кибер Бэкап

- ✓ Операционные системы: Астра /Орел, Воронеж, Смоленск/, Альт, Ред ОС, Windows
- ✓ Все российские и западные виртуализации
/zVirt, HOST VM, Горизонт, ECP Veil, и Брест, Proxmox/
- ✓ База данных – SQL, СУБД на базе PostgreSQL
- ✓ Почта – Communigate Pro, VK Workmail и Mailion*
- ✓ Ленты LTO-8, LTO-9
- ✓ Защита от вирусов-шифровальщиков

Активная защита от программ-вымогателей

И майнеров криптовалют

Реализация, объекты защиты



планы

Защита

Модуль агента
настраивается в плане
резервного копирования

Локальные **файловые системы**

Сетевые папки NFS, SMB

Производительность и ресурс железа

Зрелая защита

Первый релиз в **2016**
Пройденный путь от
20% ложных срабатываний до 2-3%
Сложная система
правил выявления
атак

Варианты реакции при атаке

Алерты SMTP
Остановка процесса
Блокировка соединения
Автоматическое
восстановление
данных из кэша



Технология эффективна против атак нулевого дня

Эвристический анализ,
машинное обучение

Драйвер уровня ядра
отслеживает
модификации файловой
системы, сравнивает с
известными паттернами



Отслеживание всех
неизвестных
приложений
Выявление аномалий
в поведении известных
приложений с валид-
ными сертификатами

Самозащита

Компонент СРК
Связанных
записей
реестра
Связанных
библиотек **DLL**

Нагрузка на хосты

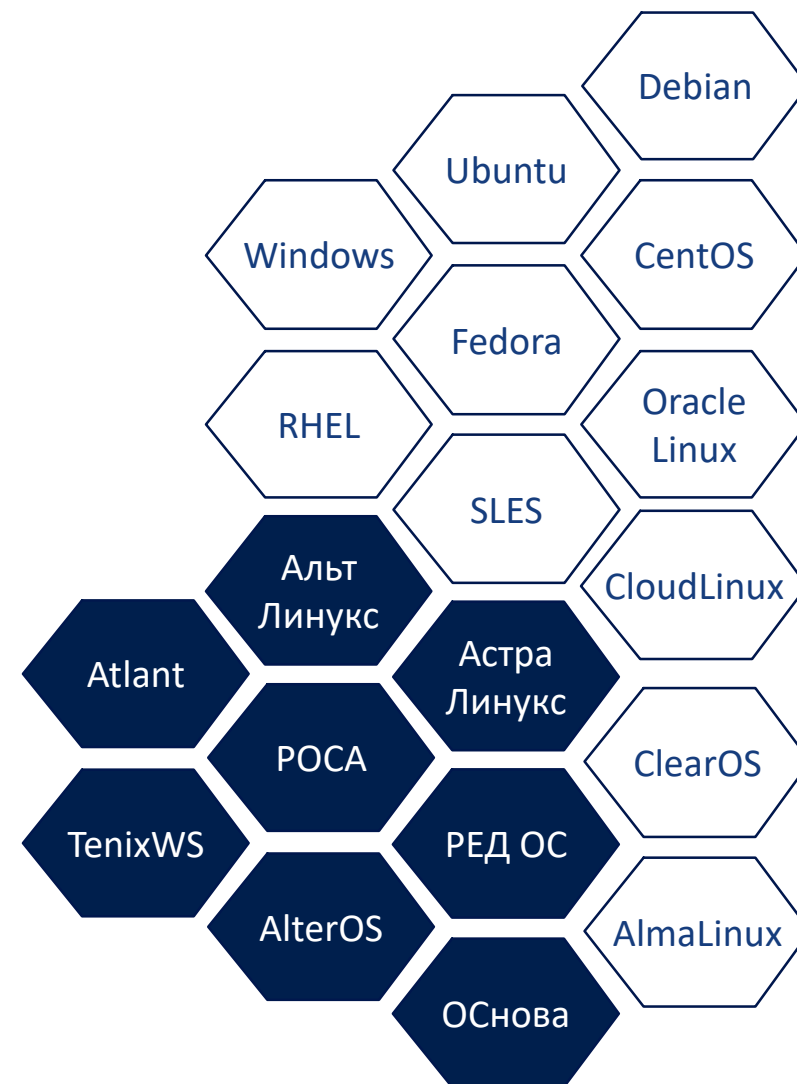
Нагрузка на хост в
большинстве сценариев
минимальна
Нет ограничений на объём
защищаемых данных
Белые и черные списки
процессов и подключений

Защита операционных систем

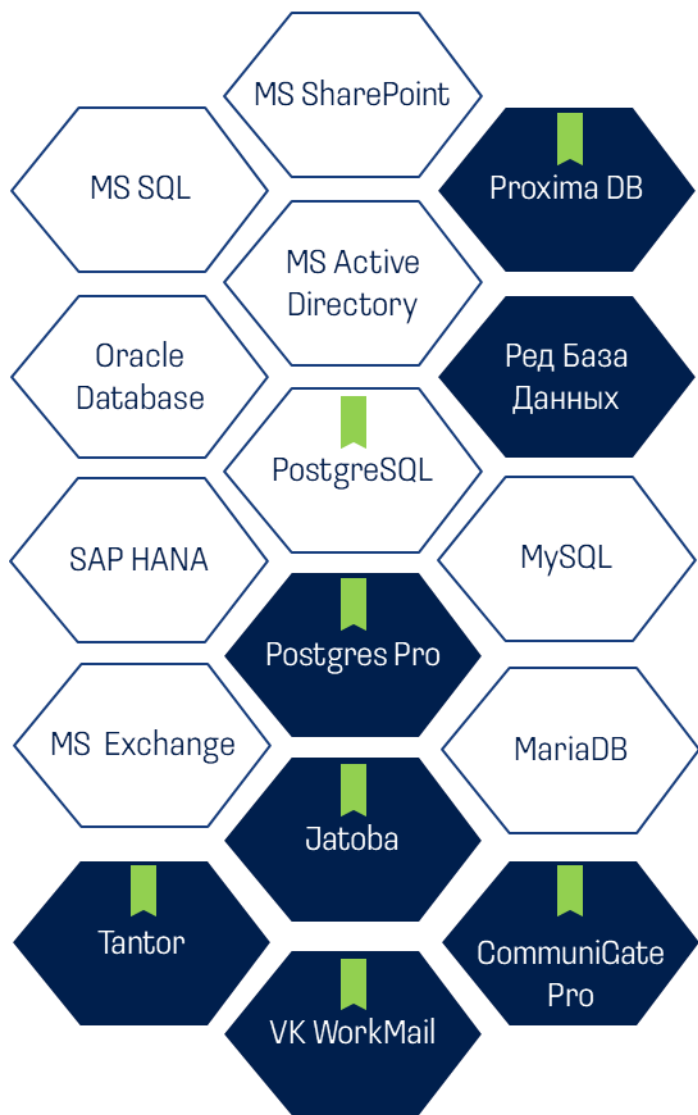
Машина целиком, диски / тома, файлы / папки, включающие и исключающие фильтры файлов и папок



Установка агентов из дистрибутива	+	+
Удалённая пакетная установка агентов		+
Автоматическая установка агентов		+
Гранулярность восстановления до уровня файлов	+	+
Индексирование содержимого резервных копий	+	+
Поддержка моментальных снимков	Snap API	VSS



Защита приложений



СУБД

СУБД	Схемы РК	Гранулярность восстановления
PostgreSQL и СУБД на её базе	Полное, инкрементное	БД
Ред База Данных	Полное, инкрементное	БД
MySQL, MariaDB	Полное, инкрементное	БД, таблицы
MS SQL Server	Полное, инкрементное	БД
Oracle Database	Полное, инкрементное	БД
SAP HANA	Полное, инкрементное	БД

Коммуникации

CommuniGate Pro	Полное, инкрементное	Почтовые ящики
VK WorkMail	Полное, инкрементное	Почтовые ящики
MS Exchange	Полное, инкрементное	Почтовые ящики, сообщения

Другие

MS Active Directory	Полное, инкрементное
MS SharePoint	Полное, инкрементное

Как правильно работать с бэкапом



Хранение в 3 хранилищах
(производственные системы,
сетевое хранилище и облако)



Хранение копий на 2
носителях
(диск и облако)



Хранение одной копии
во внешнем хранилище

Хранилища резервных копий

Отправка резервных копий напрямую в хранилище и/или через прокси-сервер
Без предварительного сброса на локальный диск

Поддержка разнообразных протоколов и интерфейсов подключения хранилищ и носителей

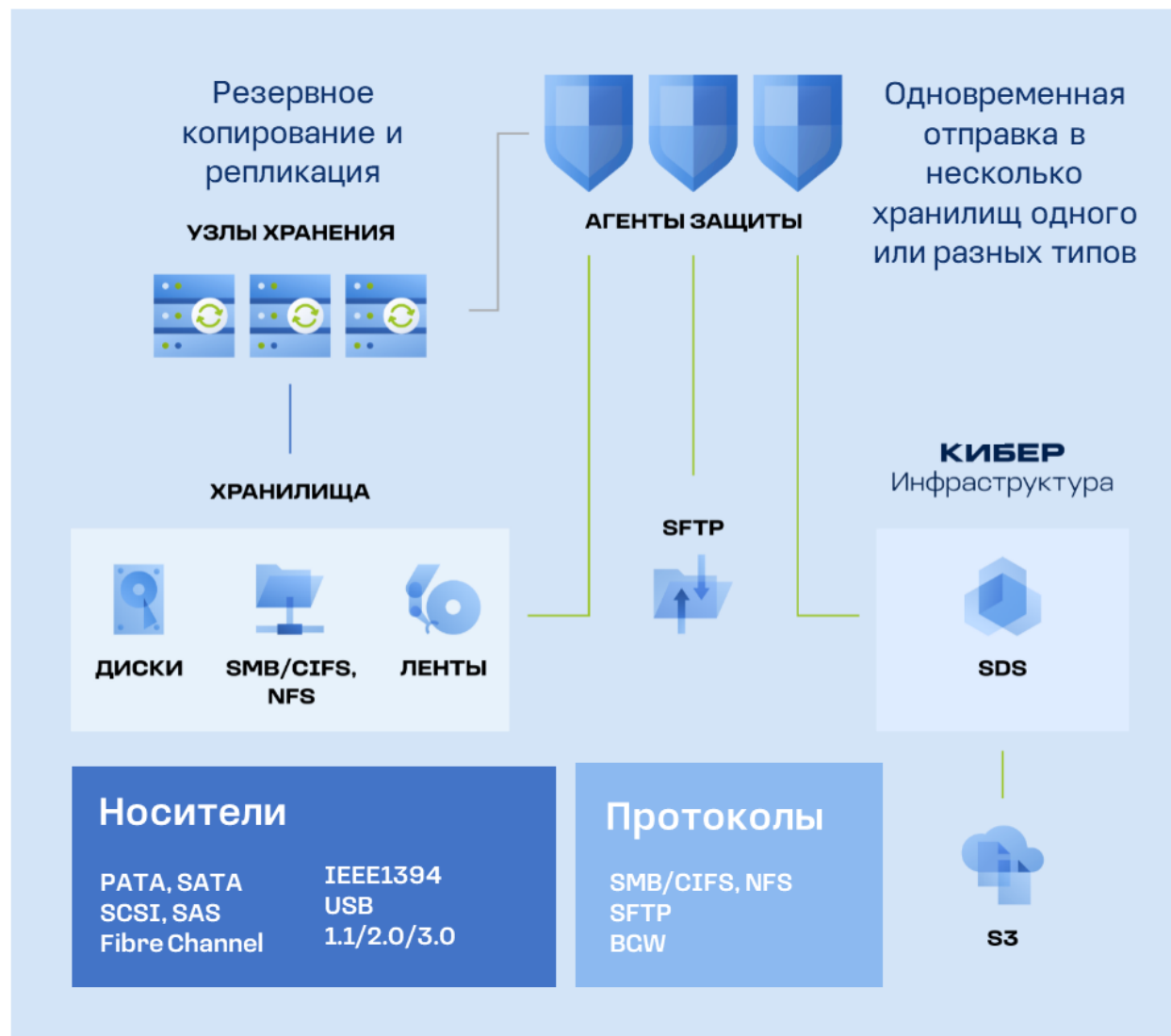
Позволяет максимально эффективно использовать инфраструктуры хранения организаций

Управление стоимостью хранения

С помощью сжатия резервных копий, дедупликации данных и автоматической очистки хранилищ

Интеграция с NSI Кибер Инфраструктура

Для передачи резервных копий в программно-определяемое хранилище на её базе и во внешние хранилища S3



Правила хранения

Репликация резервных копий и очистка хранилищ

Типы заданий



Репликация резервных копий

Обеспечивает реализацию политик многоуровневого хранения, в том числе, 3-2-1, холодного и горячего хранения, других лучших практик

Поддержка разнообразных хранилищ позволяет эффективно утилизировать инфраструктуру хранения организации



Очистка хранилищ

Обеспечивает управление требуемым для хранения резервных копий объёмом хранилищ и стоимостью хранения

Способы применения



Единый план защиты

Применяется к резервной копии при её создании

- Репликация в от 1 до 4 дополнительных хранилищ
- Контроль срока хранения, числа резервных копий, их общего размера



Планы репликации и очистки

Применяются к множеству резервных копий и хранилищам целиком

- Наборы резервных копий по различным критериям
- Сроки хранения резервных копий

Восстановление

Варианты и технологии

Интерфейс

Из веб-консоли

- Машина целиком
- Отдельные файлы
- Данные приложений

С загрузочного носителя

- Готовые шаблоны в комплекте
- Мастер создания загрузочных носителей

Технологии

Мгновенное восстановление



Быстрый запуск синтетической VM из её резервной копии с дальнейшим фоновым восстановлением

Удаление или финализация VM по завершении восстановления



Гранулярное восстановление

- Индексирование резервных копий
- Поиск по индексу, в т.ч. По нечетким критериям
- Выборочная загрузка файлов

Универсальное восстановление

Все типы миграций: P2P, P2V, V2V, V2P

Лицензирование

Бессрочные лицензии с продлеваемой технической поддержкой

Хосты, экземпляры / кластеры, почтовые ящики



Тип	Редакция	
	Стандартная	Расширенная
Для рабочей станции	+	+
Для физического сервера	+	+
Для хоста виртуализации	+	+
Универсальная лицензия с возможностью назначения любому типу хоста		+
Для экземпляра PostgreSQL и СУБД на её базе или кластера Patroni вне зависимости от количества узлов		+
Для почтовых ящиков CommuniGate Pro, VK WorkMail	+	+

Добавлено в свежем релизе

Кибер Бэкап Облачный

Преимущества Кибер Бэкап Облачный

Простота

- Готовое «под ключ» облачное решение
- Копирование и восстановление любых систем
- Оплата только по факту потребления (Pay-as-You-Go)

Эффективность

- Высокая скорость копирования и восстановления
- Быстрое изменение объема данных
- Доступ к данным и управление копиями из любой точки

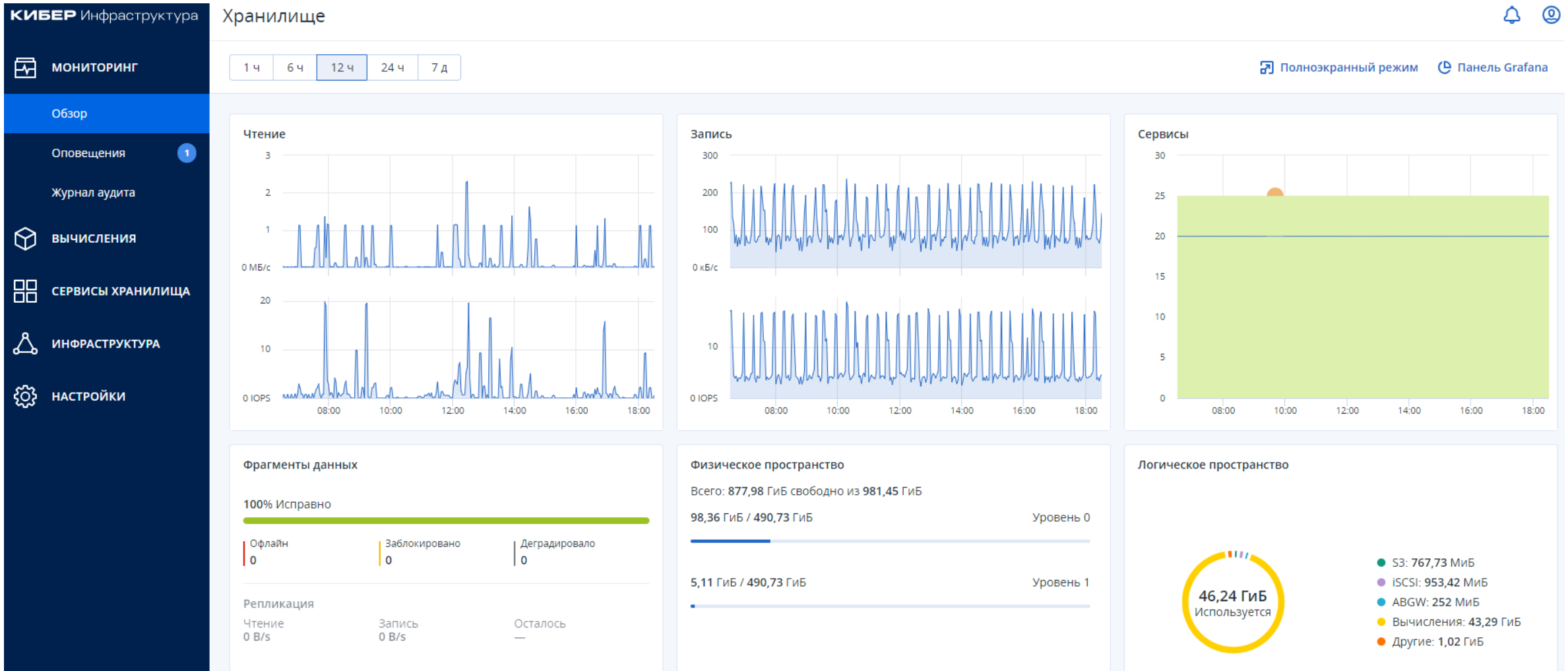
Безопасность

- Защита более 20 платформ
- Уникальная защита от вирусов-шифровальщиков
- Данные хранятся на территории РФ

Кибер Инфраструктура

Гиперконвергентная инфраструктура на любом стандартном оборудовании

Пользовательский интерфейс



Совместимость и аппаратные требования

РОССИЙСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОБОРУДОВАНИЯ

AQUARIUS

GAGARIN



INFERIT

скала^p

NERPA
by OCS Distribution



СИЛА

ОБОРУДОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Хранение + вычисления + управление

16 ЯДЕР CPU

32 ГБ RAM

3 X HDD, 100 ГБ

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Хранение + вычисления + управление

32 ЯДЕР CPU

64 ГБ RAM

1 X ENTERPRISE SSD 200 ГБ

для системы и метаданных

1+ HDD/SSD

для данных

Кибер Инфраструктура

Масштабируемые, экономичные и универсальные программно-определяемые сеть, хранилище и виртуализация

Виртуализация

- ◆ Высокопроизводительные и высокодоступные гиперконвергентные системы
- ◆ Контроль над всем жизненным циклом VM
- ◆ Расширенная поддержка гостевых ОС Windows

Программно определяемая сеть

- ◆ Полностью виртуальная частная сеть и распределенная виртуальная коммутация
- ◆ Управление встроенным брандмауэром для компонентов инфраструктуры

Программно определяемое хранилище

- ◆ Backup Gateway обеспечивает полную интеграцию с продуктами Киберпротект для резервного копирования
- ◆ Поддержка любых видов хранилища – блочное файловое и объектное
- ◆ Интеграция с решением облачным бэкапом



Управление и мониторинг

- ◆ Все сведения о серверах, дисках, сети, задержке, производительности, хранилище и вычислительных службах в интуитивном интерфейсе
- ◆ Встроенные средства Prometheus и Grafana

Высокая доступность

- ◆ Обновление ядра без перезагрузки с помощью ReadyKernel™
- ◆ Развертывание обновлений без простоев
- ◆ Обновление гипервизора без выключения или переноса VM

Стандартное отраслевое оборудование

- ◆ Поддержка хранилищ на дисках HDD/SSD
- ◆ Поддержка хранилищ All Flash
- ◆ Работает на стандартном оборудовании
- ◆ Вы контролируете стоимость за ГБ

Объектное хранилище S3



Шлюз для резервных копий



Кибер Бэкап и Кибер Инфраструктура

Система резервного копирования с программно-определяемым хранилищем

КИБЕР
Бэкап



защита данных от потери

Система резервного копирования

Резервное копирование, проверка целостности, очистка хранилищ, **восстановление**, миграция
Полная централизация процесса

Естественная интеграция
Резервные копии хранятся в **программно-определяемом хранилище**

Прямая интеграция из коробки
Выбор SDS в качестве хранилища в веб-консоли СРК
Отправка резервных копий через **специальный шлюз Backup Gateway**



КИБЕР
Инфраструктура

Гиперконвергентная инфраструктура

Кластеризует дисковое пространство и вычислительные ресурсы серверов
Программно-определяемое хранилище и хост виртуализации
Интеграция с СРК Кибер Бэкап
Высокая доступность системы, ВМ, данных

Вертикальное и горизонтальное масштабирование



- **Производительность в масштабе петабайт** с низким потреблением аппаратных ресурсов
- Добавление/обновление **ЦП, ОЗУ, контроллеров дисков**
- **Кэширование SSD** / ведение журнала SSD
- Выполнение всех операций **на работающих системах**
- **Рост по мере необходимости** с низкими начальными затратами
- **Модернизация** существующих дисков **в любое время**
- Повышение производительности и мощности, надежности и скорости восстановления путем **добавления гиперконвергентных серверов** по мере необходимости

Лицензирование Кибер Инфраструктура

Бессрочное, с продлеваемыми сертификатами технической поддержки

ВАРИАНТ 1

Программно-определяемое хранилище
Лицензирование по количеству терабайт.

Размеры пакетов:

10 ТБ 50 ТБ 100 ТБ

500 ТБ 1000 ТБ

ВАРИАНТ 2

Программно-определяемое хранилище
Лицензирование по количеству терабайт.

Размеры пакетов:

10 ТБ 50 ТБ 100 ТБ

500 ТБ 1000 ТБ

Виртуализация
Лицензирование по числу сокетов (CPU)

1 CPU 5 CPU 10 CPU

25 CPU 50 CPU

Кибер Файлы

Файловый обмен и синхронизация

Внутренний сервис файлового обмена и синхронизации



Полный контроль

Над данными на собственных серверах, в локальных ЦОДах и частных облаках



Подключение существующих хранилищ

Файловые серверы, SharePoint, EMC Documentum и CMIS, общие сетевые ресурсы SMB



Безопасность

Централизованные политики доступа, ролевая модель администрирования, шифрование



Совместная работа

Включая управление версиями и интеграцию с Office365 и Р-7 Офис



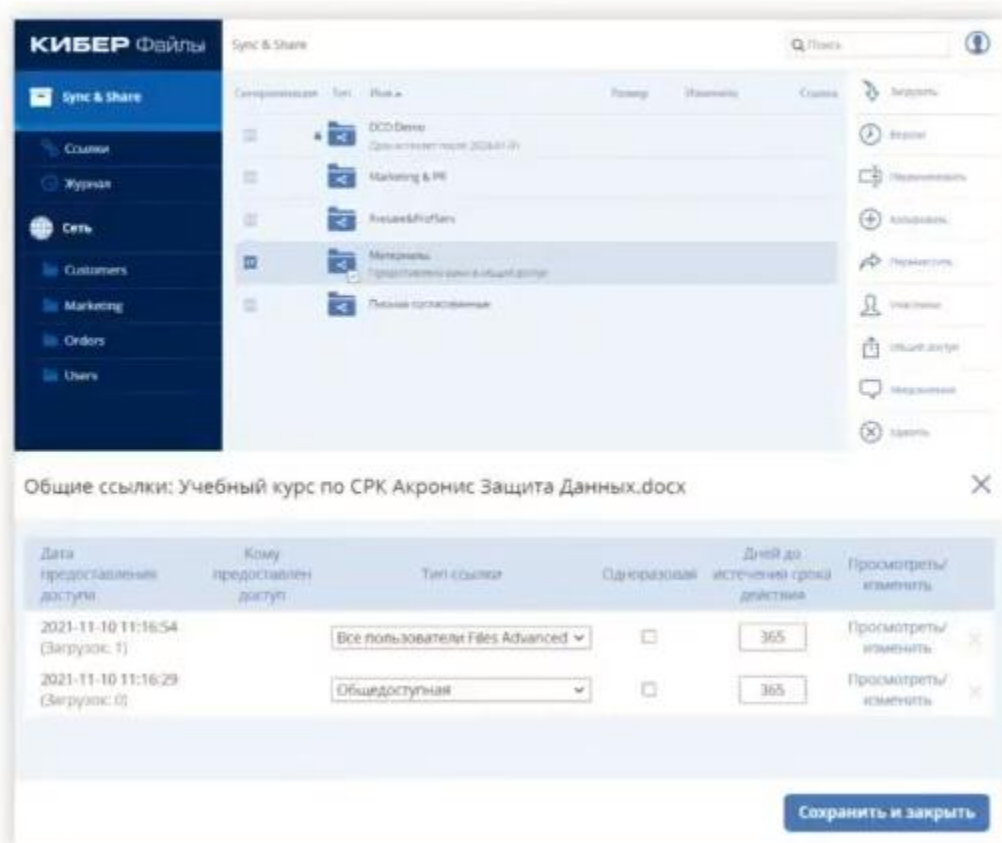
Отсутствие ограничений

На размер файлов, количество пользователей и объём хранилищ

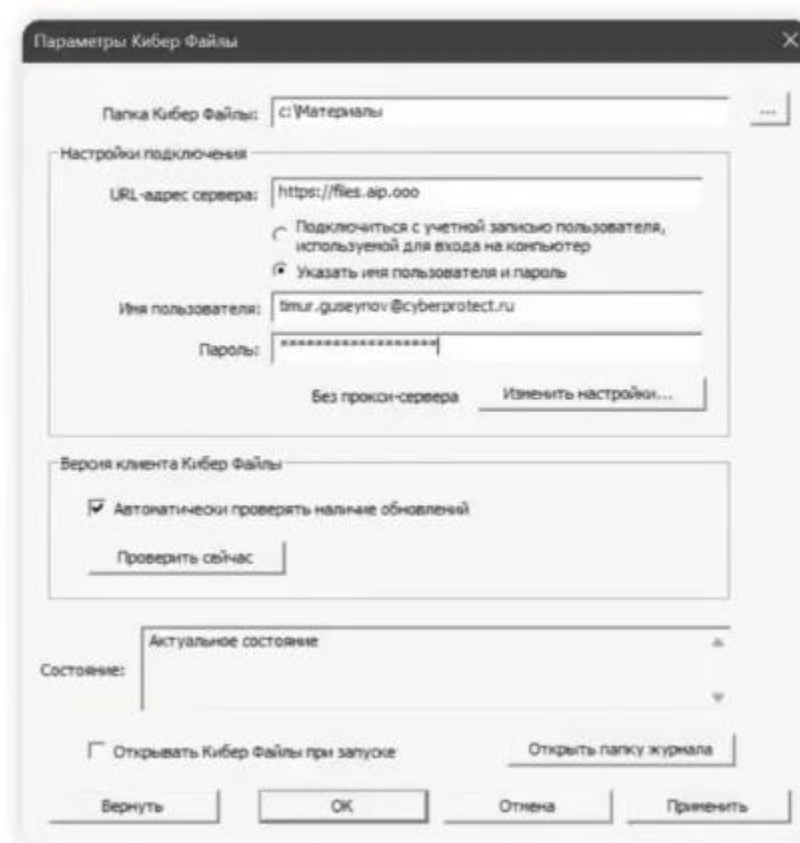


Пользовательский интерфейс

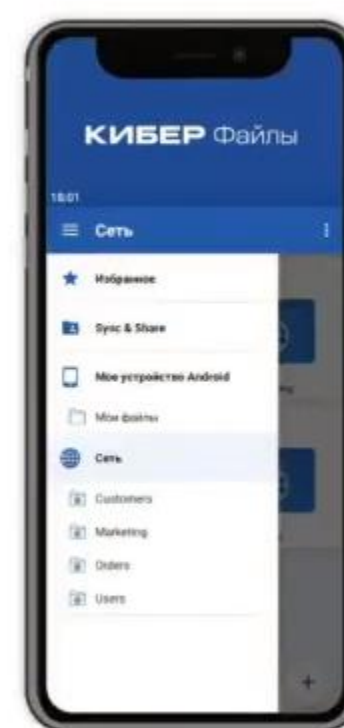
Веб-клиент



Десктопный клиент



Мобильный клиент



В СВЕЖЕМ РЕЛИЗЕ

Лицензирование

КИБЕР Файлы

Лицензируется по количеству
пользователей

Лицензия на сервер
не требуется



1 учетная запись пользователя



1 лицензия

Лицензируется пользователь, имеющий
выделенное пространство

* А также бесплатные внешние пользователи, которые используют
продукт в режиме просмотра документов



Бессрочная лицензия



Бессрочная лицензия
на программное обеспечение



Сертификат
на техническую поддержку на 1 год

Примеры внедрений

Портрет публичного кейса

ОТРАСЛЕВАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ЗАКАЗЧИКА



110
ТБ

Средний
объём
резервных
копий

ГОСУДАРСТВО И БИЗНЕС

%



ПОРТРЕТ ВНЕДРЕНИЯ

Организация резервного копирования до внедрения

Зарубежная СРК

Отсутствие СРК

Длительность внедрения,
[дней, медиана]



Исполнитель



Заказчик

ТОП-5 ОТЗЫВОВ

1. Простота развёртывания и управления
2. Скорость резервного копирования и восстановления
3. Широкие функциональные возможности
4. Работа технической поддержки
5. Масштабируемость

ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ВОЛГОГРАД

2018

Принятие советом директоров ПАО «Газпром» плана мероприятий по переходу на преимущественное использование отечественного ПО

Инфраструктура

Рабочие станции, физические серверы, хосты виртуализации

Зарубежная система резервного копирования

БЫЛО

25

Различных информационных систем

2 недели

Заняло внедрение силами компании-подрядчика

Проект

Развёртывание, настройка, организация хранилища резервных копий

СТАЛО

Отечественная система резервного копирования



Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта



КИБЕР Бэкап

Система проявляет отличную избирательность при восстановлении данных, уверенно работает с разными платформами, позволяет проводить ротацию носителей, используемых для хранения данных.

Управлять системой помогают удобные средства мониторинга.

[Подробнее](#)



Андрей Давыдов
Ведущий специалист
ОИБ СКЗ

ЦИФРА БАНК

1990

Год основания

11,7 млрд. рублей

Чистые активы

6 млрд. рублей

Объём вкладов
физических лиц

1,7 млрд. рублей

Собственный капитал

Внедрение

С помощью интегратора*

Результат

Комплексное решение,
обеспечивающее
надёжное резервное
копирование,
восстановление данных
и защиту от вирусов-
шифровальщиков для
среды виртуализации

СТАЛО

Отечественная система
резервного копирования

Различные продукты
зарубежных вендоров,
включая Veeam Software

БЫЛО



Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта



ИИ КИБЕР Бэкап

Мы проанализировали предлагаемые системы на рынке и выявили, что из представленных в российском ИТ-контуре решений Кибер Бэкап является лучшим вариантом.

Особенно для нас были важны широкий функционал, простота внедрения, универсальность и масштабируемость решения.

[Подробнее](#)

ЦИФРА банк

Сергей Степкин
Директор департамента
ИТ-инфраструктуры

*Softline

ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА РАН

12

Кафедр институтов и университетов на клинической базе

400

Коек стационара

1

Отказоустойчивый кластер размещает критические сервисы

Штатные средства объектов резервного копирования

БЫЛО

10

Физических серверов

Инфраструктура

Почтовый сервер

Файловый сервер

Системы управления

1С:Медицина

Другие системы

Объём резервных копий

15 ТБ

СТАЛО

Единая система резервного копирования



Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта



ИИ КИБЕР Бэкап

При всём богатстве вариантов настроек решение отличается простотой и доступностью.

Нет теперь необходимости писать скрипты резервного копирования при поднятии нового сервера.



[Подробнее](#)

Иван Щеглов
Системный администратор

ЦИТ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Tier III

Единый Центр
обработки данных
Администрации
Волгоградской области

Информационная инфраструктура

Информационные
системы:
администрации области
и государственные

4

Отказоустойчивых
серверных кластера

Серверы

Физические и
виртуальные

Развёртывание

Проводилось постепенно,
путем перевода
отдельных систем

Зарубежная система
резервного копирования

БЫЛО

СТАЛО

Отечественная система
резервного копирования



Записями Реестра российского ПО №№4160, 4161 программное обеспечение относится к сфере искусственного интеллекта



КИБЕР Бэкап

Сравнение продемонстрировало одинаково стабильную и уверенную работу и с рабочими станциями, и с физическими серверами, и с виртуальными машинами.

Работоспособность в виртуальных средах для нас особенно критична.



[Подробнее](#)

Роман Андреев
Начальник отдела по
обеспечению ИТ-инфраструктуры

Готовы пилотировать?

Полнофункциональный тридцатидневный пробный период

Техническая поддержка в процессе тестирования

Лицензии NFR для продления срока тестирования

Q&A



Цифровая Трансформация.
Успешная. Эффективная.