


# Защищенная система управления базами данных

# Jatoba

**GIS**

ГАЗИНФОРМ  
СЕРВИС



Осипов Юрий  
Менеджер по продукту

Osipov-Y@gaz-is.ru  
+7 916 864 5017

Мск. Март 2025 г.  
[www.gaz-is.ru](http://www.gaz-is.ru)

## Требования Бизнеса к СУБД



База данных — это хранилище, где находится информация. База может принадлежать сайту, приложению, любой программе: там будут находиться сведения, которые можно использовать для решения бизнес-задач.\*

### Непрерывность бизнеса

- Целостность данных
- Надежность/Отказоустойчивость
- Скорость доступа к данным

### Эффективность бизнеса

- Эффективность использования ресурсов
- Минимизация затрат на поддержку решения

### Безопасность бизнеса

- Конфиденциальность
- Целостность
- Доступность

*\*Мнение бизнес-пользователей, не являющихся сотрудниками ИТ, ИБ, отделов аналитики данных*

## Целостность

Контроль целостности данных осуществляется динамически в процессе работы СУБД.

## Надежность/Отказоустойчивость

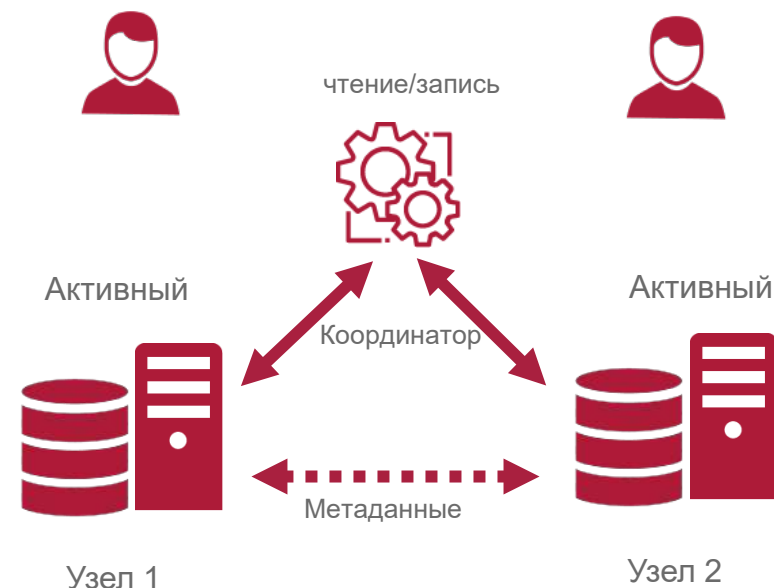
### Отказоустойчивый кластер (Active/Standby)

Классический кластер, переключающий роли при отказе узла



## Производительность

### Производительный кластер (Active/Active)



# Непрерывность бизнеса

## Расширенные средства администрирования



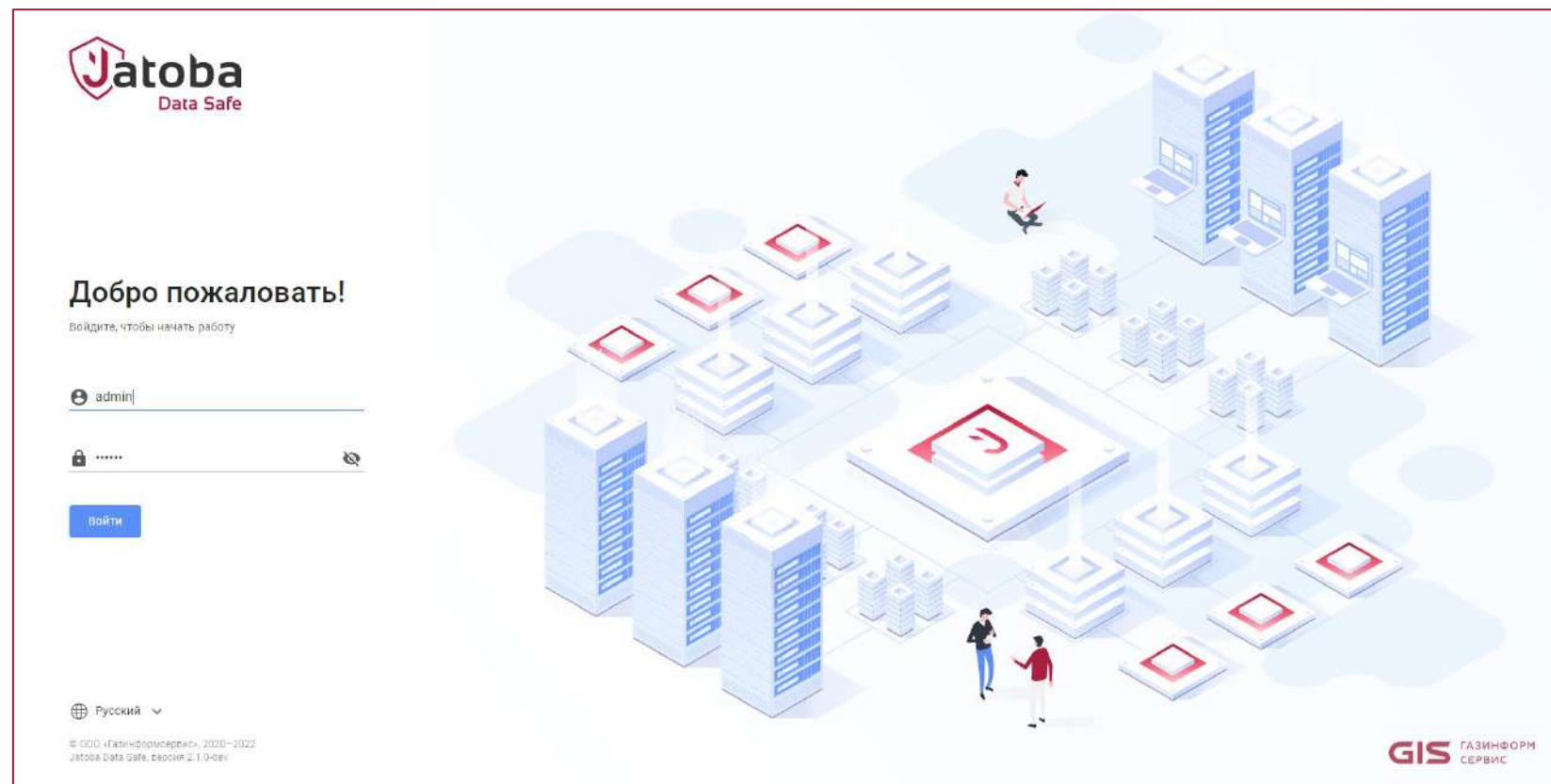
- Сжатие данных
- Резервное копирование
- Формирование отчетов производительности СУБД
- Формирование отчетов по журналам СУБД
- Планирование заданий СУБД
- Контроль выполненных планов запросов
- Корректировка запросов

## Пользовательский веб-интерфейс для администраторов Jatoba Data Safe (JDS)

**Jatoba**

### Позволяет выполнять задачи:

- Настройка компонентов СУБД
- Администрирование кластера
- Выявление и устранение проблем
- Просмотр событий
- Мониторинг системы
- Синхронизация с AD, SMB, FreeIPA, ALD Pro



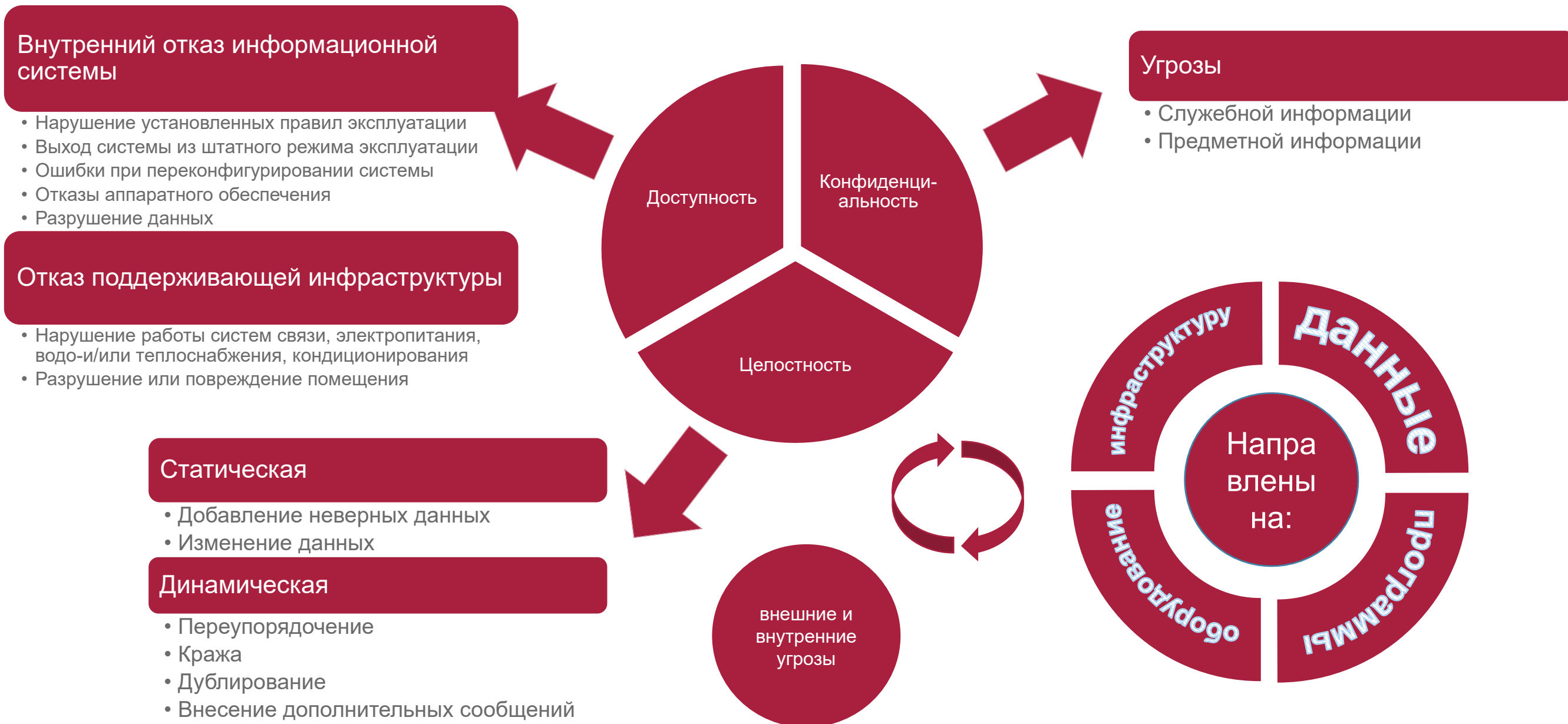
## Эффективность использования ресурсов

- Передача лицензий СУБД Jatoba осуществляется по фактическому количеству логических ядер на сервере (лицензируется каждое логическое ядро).
- При необходимости развёртывания СУБД Jatoba на тестовом стенде закупка дополнительных лицензий не требуется (лицензии предоставляются в рамках проекта).
- Возможно составления ТСО на использование продукта.

## Минимизация затрат на поддержку решения

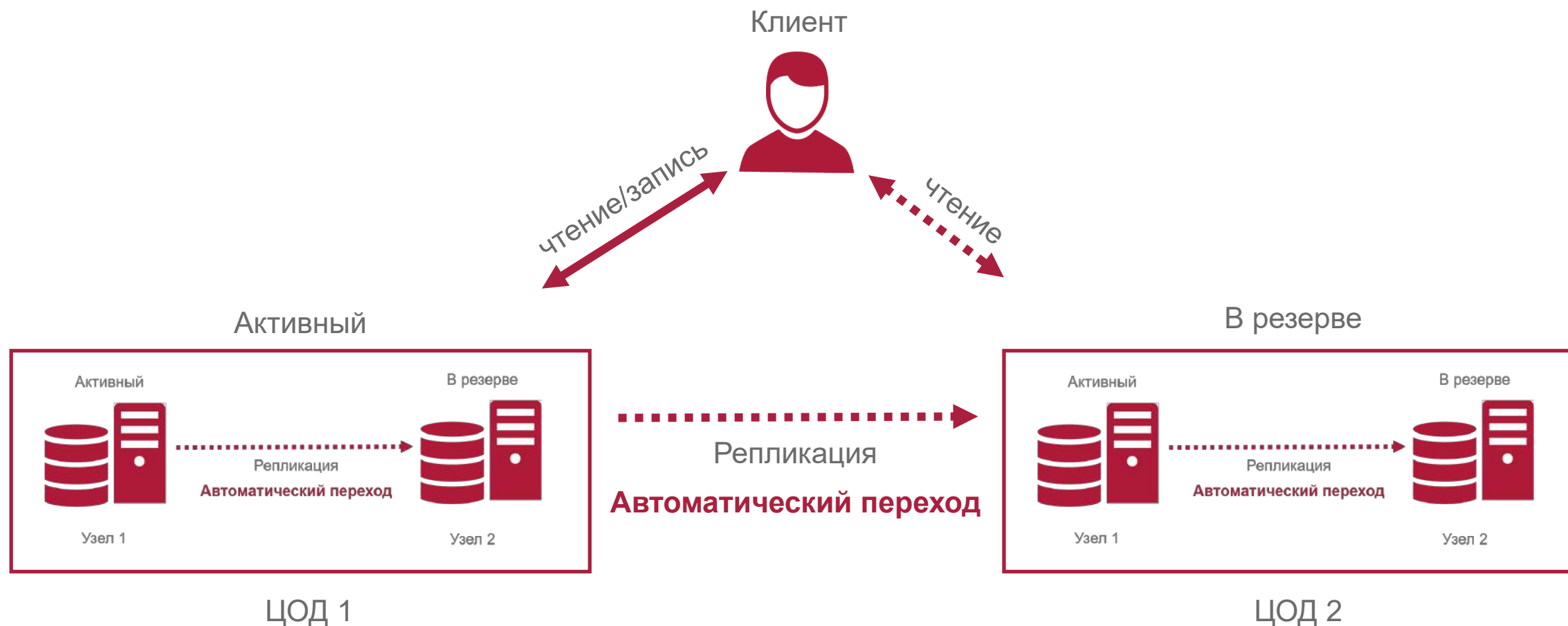
Три уровня технической поддержки

- Гарантийная
- Базовая;
- Расширенная.



## Катастрофоустойчивый кластер (Active/Standby)

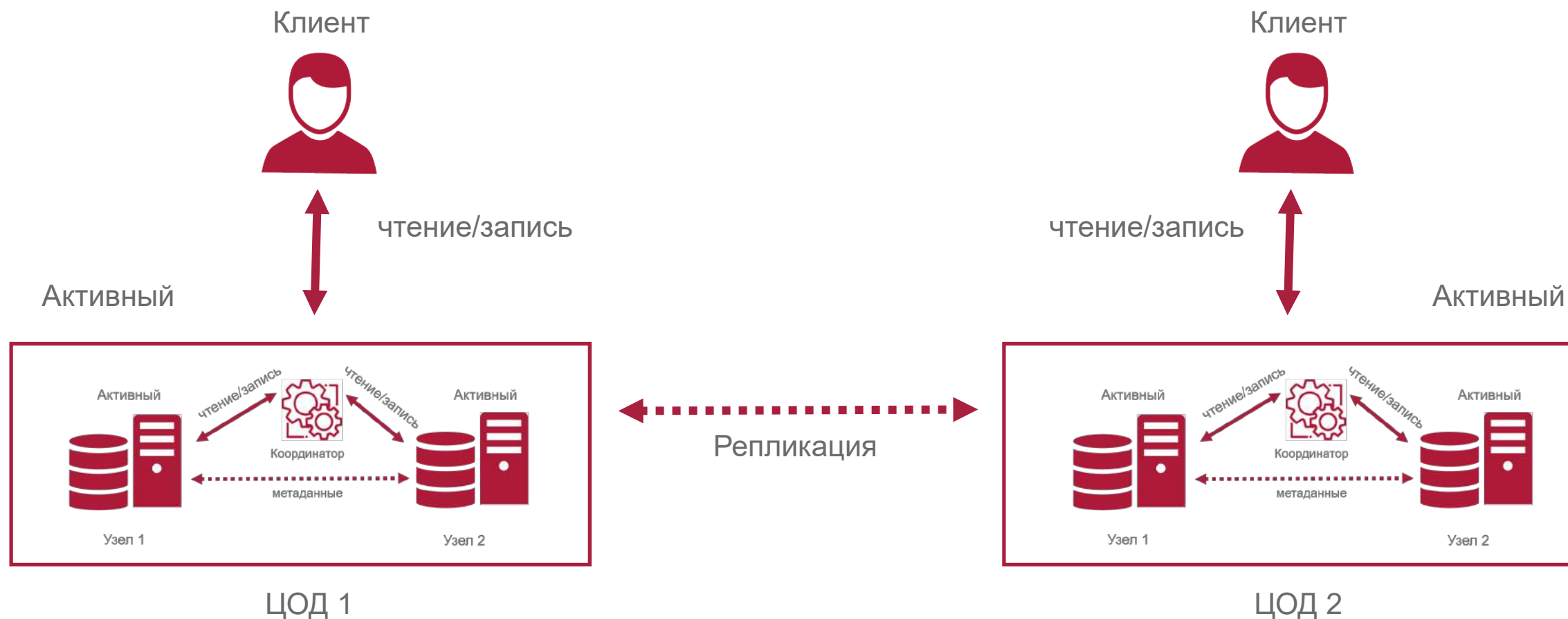
Отказоустойчивость в масштабе ЦОД-ов





## Геораспределенный кластер (Active/Active) с Шардированием

Отказоустойчивость и балансировка в масштабе ЦОД-ов



- 95% всех утечек происходят из-за «человеческого фактора» (DLP Statistics 2024, WebinarCare);
- 75% всех инсайдерских инцидентов произошло из-за человеческой ошибки: 50% связаны с халатностью, а оставшиеся 25% с действиями третьих лиц, которые обманом получили информацию от инсайдера. Действия злонамеренных инсайдеров были менее частыми (25%), но более дорогостоящими. Они оцениваются в среднем в 700 тыс. долларов за инцидент (Cost of Insider Risks Global Report, Ponemon and DTEX);
- Процент компаний, которые сталкиваются с большим количеством инсайдерских инцидентов (от 21-40) вырос с 67% в 2022 году до 71% в 2023 году (Cost of Insider Risks Global Report, Ponemon and DTEX);
- 66% компаний сталкивались с утечками информации по вине сотрудников в 2023 году. В 2022 их доля составляла 44% (Исследование «СёрчИнформ» 2023).

## Безопасность бизнеса

### Конфиденциальность (Защита информации от несанкционированного доступа)



- Ограничение прав суперпользователя
- Расширенные парольные политики
- Соккрытие информации в файлах данных СУБД
- Обфускация процедур
- Выявление и предотвращение исполнения нетипичных SQL-запросов
- Просмотр событий безопасности
- Оповещение о событиях безопасности по e-mail
- Синхронизация с AD, SMB, FreeIPA, ALD Pro

## История развития, проекты и заказчики

**Jatoba**



- ФОИВЫ и РОИВЫ
- Банки, ТЭК
- Государственные корпорации
- Металлургия

### 2019-2020 гг.

- Создание продукта
- Сертификат ФСТЭК России УД3
- Первые 400 проектов в Газпроме,
- Развитие ИБ функций

### 2021-2022 гг.

- Сертификат ФСТЭК России УД4
- Развитие продукта в части кластеризации
- Тираж на 1000 подразделений Газпрома

### 2023 г.

- Сертификат ФСТЭК России приказ 64, развитие функций шардирования, оптимизации
- Первые проекты в госсекторе

### 2024-2025 гг.

- Развитие в части графического интерфейса
- Проекты в госсекторе. Готовность предлагать специальные продукты и программы технического обслуживания



**Уровень доверия 4**

Сертификат ФСТЭК России  
№ 4327 от 19.10.2020  
сроком до 19.11.2025  
(соответствует требованиям  
приказа ФСТЭК № 64 от  
14.04.2023 года)



**Запись в реестре №5749**

От 20.09.2019

14,15 ядра PostgreSQL

**Совместимые ОС:**

**Astra Linux Smolensk (SE) 1.6, 1.7**

**Astra Linux Orel (CE) 2.12**

**Ред ОС Муром 7.2, 7.3**

**Альт Сервер 8, 9.1, 10**

**РОСА 7.9 Кобальт**

CentOS 7

Red Hat 7/8

Debian 10, 11

Ubuntu 18.04, 20.04, 22.04

Windows Server 2016, 2019, 2022

Windows 10

## СУБД ЯТОВА

- Продление сертификата ФСТЭК РФ
- Выпуск очередного релиза Jatoba
- Поддержка механизмом автономных транзакций синтаксиса PRAGMA AUTONOMOUS\_TRANSACTION
- Повышение производительности за счет использования ИИ в планировщике запросов.
- Рекомендательная система для оптимальной настройки Jatoba
- Расширение возможностей механизмов ИБ
- Механизм обезличивания данных
- Развитие функциональности отказоустойчивого кластера в части расширения возможностей мониторинга, действий по расписанию, пре- и пост- действия
- Расширение перечня статистических данных о работе СУБД
- Отказоустойчивый кластер Jatoba в Kubernetes
- Развитие механизмов полнотекстового поиска, расширение поддерживаемых типов поиска.
- Развитие механизмов колоночного хранения данных/хранения временных рядов
- Выпуск нового релиза высокопроизводительного кластера.

## Графический интерфейс управления JDS

- Управление кластерами Jatoba
- Настройка СУБД по профилю нагрузки
- Возможность управления экземплярами СУБД PostgreSQL
- Логирование действий администратора
- Работа с объектами БД
- Управление табличными пространствами
- Расширение возможностей по сбору, хранению и поиску событий аудита
- Управление резервным копированием
- Автоматизированное развертывание Jatoba и сервисов JDS
- Поддержка Single Sign On (SSO)

## Единое решение





**Jatoba**

## Работаем вместе

 **ZECURION**



**kaspersky**

INDEED 

 **INFOWATCH®**

**R-Vision**

 **MAKVES**

 **STAFFCOP**

 **Directum**

**SAFECOPY**

**скала^p**

 **POLYCODE**

**КИБЕРПРОТЕКТ**

**zVIRT**

**eplatam**

 **BASTION3**

 **ГАРДА**  
ТЕХНОЛОГИИ

 **Аладдин**



**СТОС**  
ПРОГРАММА



## Развиваем совместимость

**kaspersky**



POSITIVE  
TECHNOLOGIES

**infotecs®**

**BELLSOFT**

**AQUARIUS**



**VK Cloud Solutions**

## Технологические партнеры

**Jatoba**



## Миграция с MSSQL для 1С



1. Подключение новой СУБД
2. Создание пустой таблицы
3. Импорт инструментами 1С (.dt файл)
4. Экспорт инструментами 1С (.dt файл)
5. Проверка работоспособности

Кейс:  
ТЭК  
250 Гб

Отказоустойчивое решение

## Миграция с OracleDB

**ORACLE®**  
**D A T A B A S E**

Копирование данных

Интерпретация хранимых  
процедур и функции

**Jatoba**

Компонент  
Oracle\_FDW

Компоненты  
OraFCE  
Pg\_Variables

ora2pg

1. Подключение к БД Oracle DB (Jatoba)
2. Копирование структуры таблиц
3. Копирование данных (Oracle\_FDW)
4. Интерпретация хранимых процедур и функций (ora2pg, OraFCE, Pg\_Variables)
5. Проверка работоспособности

Кейс:  
ТЭК  
1.5 Тб

## Наиболее востребованные возможности

- Расширенные функции информационной безопасности собственной разработки;
- Сертификация во ФСТЭК по 4 уровню доверия;
- Документально подтвержденная совместимость с отечественными производителями прикладного программного обеспечения, включая 1С, Directum и др.;
- Машины баз данных с отечественными производителями оборудования;
- Система администрирования и обслуживания СУБД с графическим интерфейсом;
- Реализация отказоустойчивых и катастрофоустойчивых кластерных решений в том числе с поддержкой шардирования;
- Использование СУБД для систем с OLTP, OLAP и смешанным профилем нагрузки.



Спасибо  
за внимание!

+7 (916) 864 50 17  
[Osipov-Y@gaz-is.ru](mailto:Osipov-Y@gaz-is.ru)