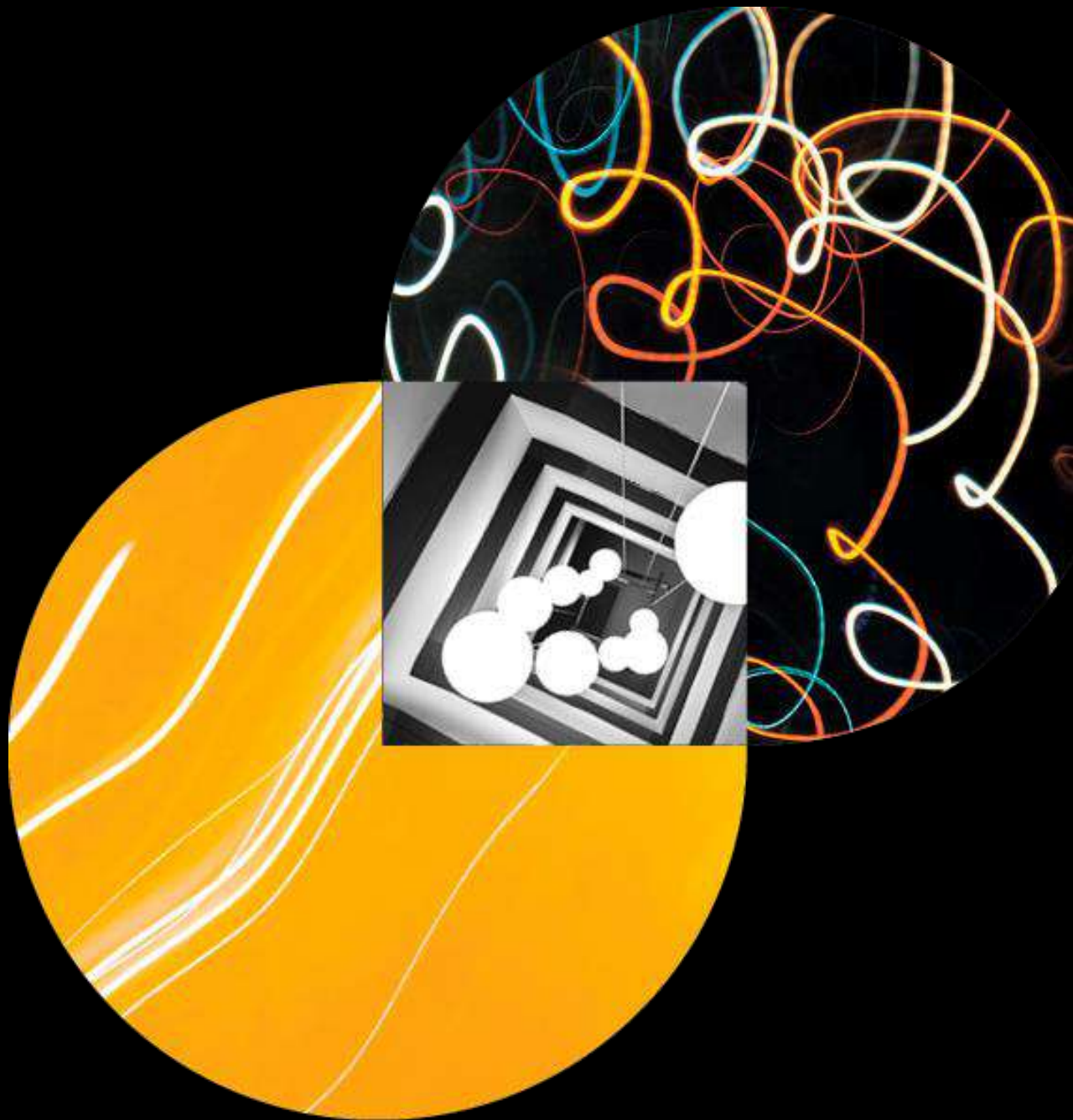




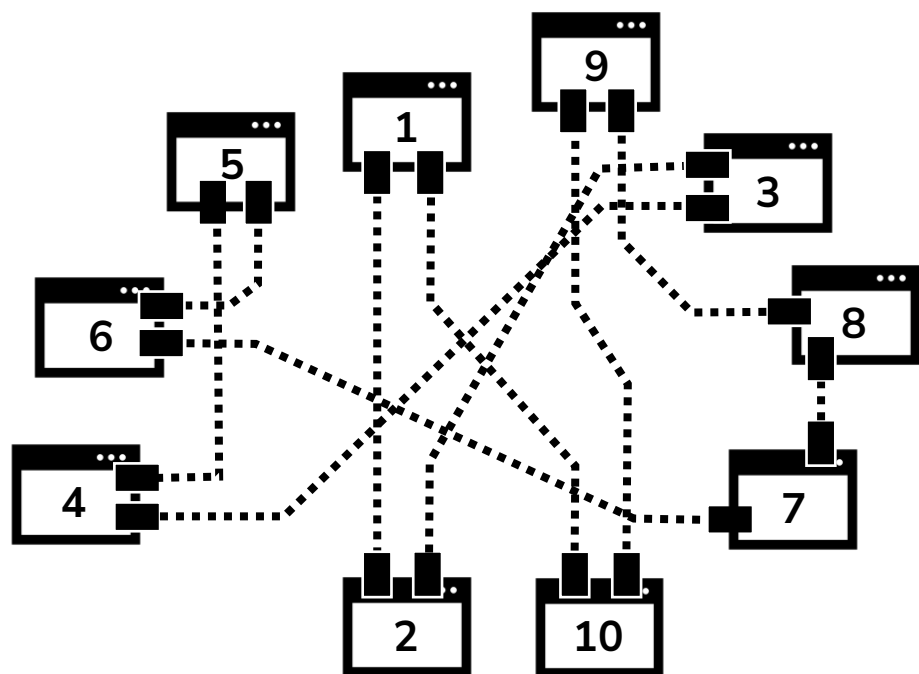
# Bergen Integration Suite

Корпоративная сервисная шина

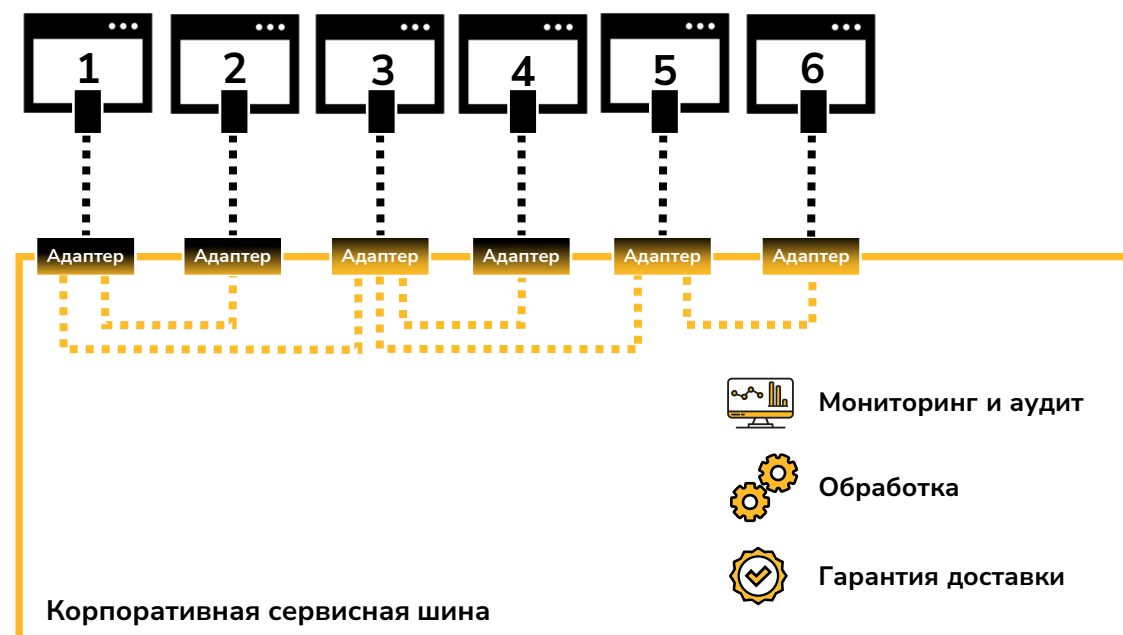


# Зачем нужна корпоративная сервисная шина

Чтобы улучшить взаимодействие между приложениями



1. Сложно внедрять: требуется перенастройка приложений
2. Сложно администрировать: множество взаимодействий без централизованных средств управления
3. Низкая производительность



1. Подключение различных приложений через адаптеры
2. Необходимые трансформации сообщений между приложениями
3. Централизованное администрирование и мониторинг
4. Повышение производительности взаимодействий

# Основные характеристики продукта



## Адаптеры и интерфейсы

Различные адаптеры и интерфейсы в составе продукта

### Адаптеры:

- Rest
- File
- DB
- IBM mq

### Интерфейсы:

- JMS
- AMQP



## Сервисная обработка

Механизм сервисной обработки с возможностью параметрической настройки операций над сообщениями



## Маршрутизация

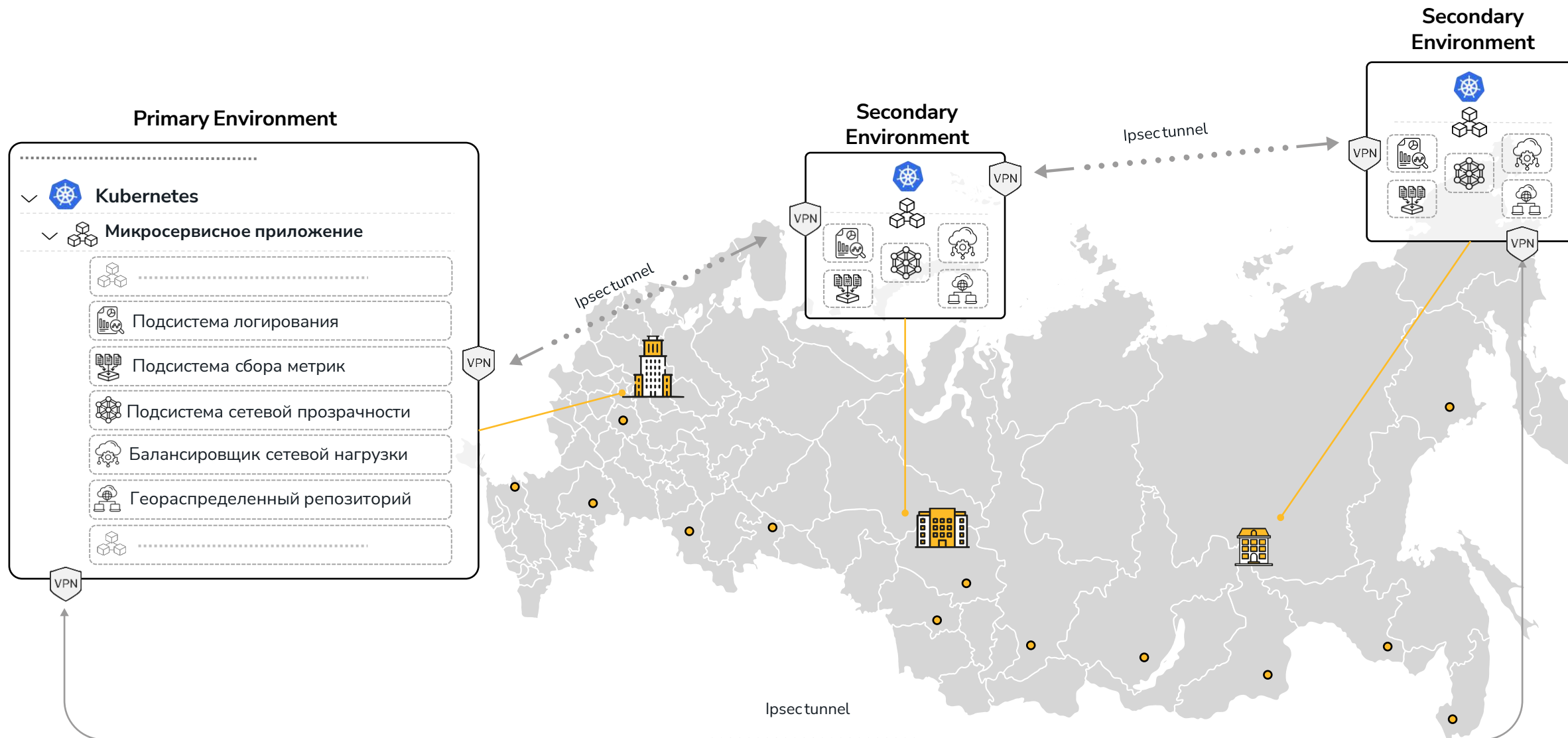
Производительный сервис-диспетчер поддерживающий два вида маршрутизации



## Брокер BIS

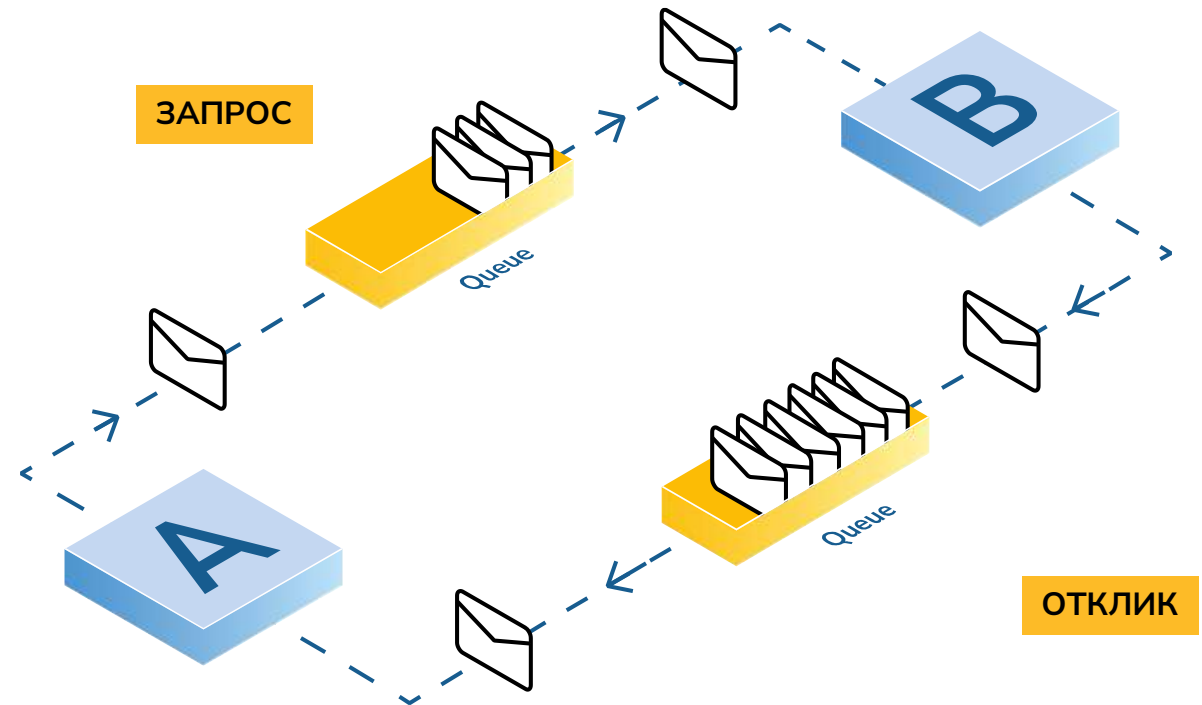
Высоконадежный и эффективный брокер с различными вариантами конфигураций

# Геораспределенность



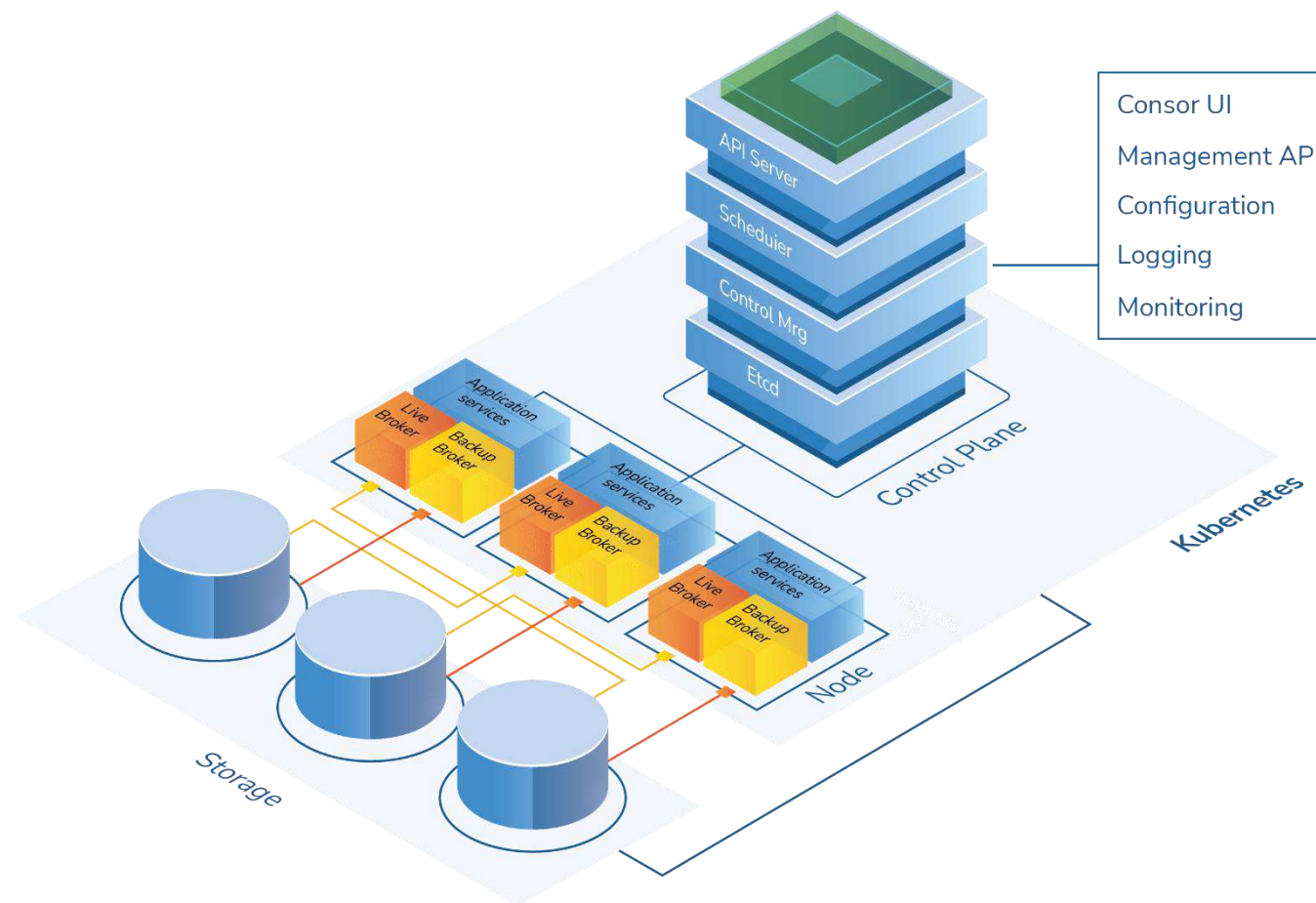
# Гарантированная доставка сообщений

- Асинхронный обмен данными в форме передачи сообщений
- Гарантированная однократная передача сообщений
- Стандартные программные интерфейсы для отправки и получения сообщений — JMS \ AMQP
- Произвольный формат передаваемых данных
- Различные шаблоны взаимодействия — рассылка, запрос/ответ, публикация/подписка;
- Приоритезация передачи
- Исполнение транзакций



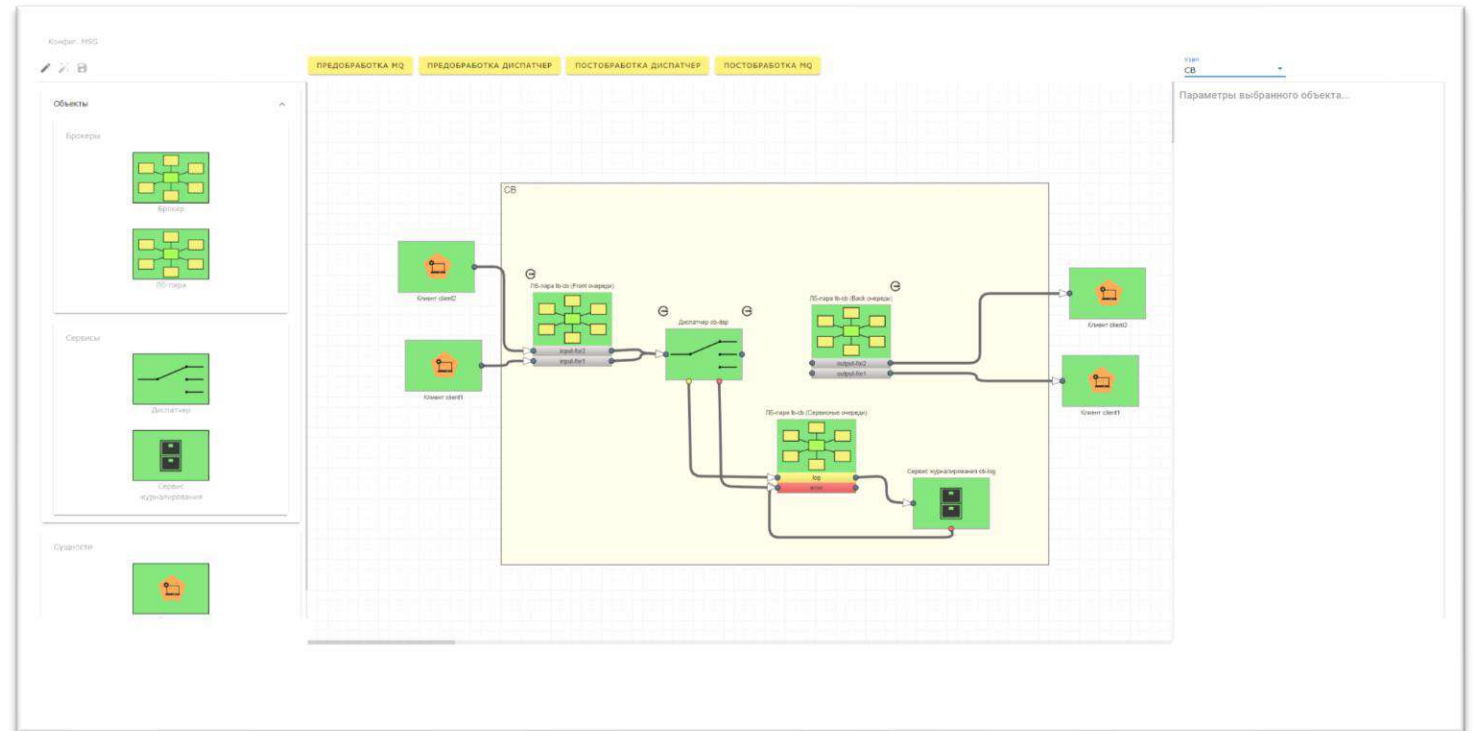
# Высокая доступность и масштабируемость

- Отказоустойчивость за счет кластерных технологий и облачной контейнерной платформы на базе технологий Docker/Kubernetes
- Active-Standby на основе парных конфигураций брокеров сообщений Live-Backup pair
  - Сохранение и восстановление обработки и передачи данных после сбоев и прерываний
  - Технология – Live-Backup pair является встроенной функцией, не требует дополнительной оплаты и установки дополнительных компонент



# Графическое конфигурирование интеграционных процессов

- Графическое проектирование и конфигурирование интеграционной среды
- От кластеров, интеграционных узлов и брокеров до очередей и функций
- Автоматизированное развертывание
- Шаблоны инфраструктуры и интеграции



# Журналирование

## Прикладной журнал

Мониторинг / Прикладной журнал

Кubernetes default Узел Все узлы

Время создания записи	Тип события	Имя процесса регистратора	Имя узла регистратора	ID сообщения	Адрес узла создателя	Адрес отправителя	Имя ПС	Адрес получателя	Тип сообщения
01.09.22 16:43:42	msgReceived	bis-messaging	global	24964db6-5687-451e-ada6-f5f2ef28f1ab		newuzel:psps-in	bis-messaging	newuzel:psps-out	MES
01.09.22 16:43:40	msgSent	bis-messaging	global	24964db6-5687-451e-ada6-f5f2ef28f1ab		newuzel:psps-in	bis-messaging	newuzel:psps-out	MES
01.09.22 16:37:07	msgReceived	bis-messaging	global	7cef13de-565e-406c-ba0b-2552429d3921		newuzel:in-psps	bis-messaging	newuzel:out-psps	MES
01.09.22 16:37:05	msgSent	bis-messaging	global	7cef13de-565e-406c-ba0b-2552429d3921		newuzel:in-psps	bis-messaging	newuzel:out-psps	MES
30.08.22 23:16:10	msgSendError	bis-messaging	global				bis-messaging		
30.08.22 10:39:42	msgReceived	bis-messaging	global	579fee7-4012-4bdc-b55f-c3e1c1d073ff		nodetest:ps-in-test	bis-messaging	nodetest:out-test	MES
30.08.22 10:39:39	msgSent	bis-messaging	global	579fee7-4012-4bdc-b55f-c3e1c1d073ff		nodetest:ps-in-test	bis-messaging	nodetest:out-test	MES

## Архив сообщений

Мониторинг / Архив сообщений

ID сообщения	Тип	Отправитель	Получатель	Текущий Статус	Дата создания	Дата получения	Заголовок	Тело	Метки	Фактический маршрут
a09957de-2ae2-4458-ba71-8a694df9b2c	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:43				1-2-3
72a658f9-09fe-4794-a817-b00c82da8839	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:44				1-2-3
cd287119-07bd-47f7-abb0-904e1467acc	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:45				1-2-3
4ff410b-7444-4c9c-bc9a-1461d2301cc	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:45				1-2-3
6c9f92ef-36a3-4912-9505-0f7603d4797f	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:45				1-2-3
933337ab-55e5-4cb9-ac8f-c0d25c047b98	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:46				1-2-3
7fadff12-59ce-46f7-bb51-116702762a1b	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:46				1-2-3
ebfc6d8-e8e7-4d0d-98f0-c783a7e4bce0	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:39	08.07.22 15:54:46				1-2-3
08e0a81-d8b6-4d47-8aff-4daf6ee52015	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:40	08.07.22 15:54:47				1-2-3
21f5472-9a71-47c8-86cd-ed192c1b1127	Оригинал	UZ-4:ps1	UZ-4:ps2	ON_THE_WAY	08.07.22 15:54:40	08.07.22 15:54:47				1-2-3

## Журнал аудита

Мониторинг / Журнал аудита

ФИО пользователя	Логин	IP-адрес	Действие	Сообщения	Дата и время	Роль	Структурное подразделение	Должность
Супер Тест	SU+	10.64.1.213	Активация объекта	Пользователь активировал кб-нару (b-out с исходным контейнером uz222. Попытка live broker [ExternalPort]acceptorId=310, externalAddressValue=10.10.13.128, externalPortValue=61644, protocol=ProtocolType[id=2, name=JMS]);back broker [ExternalPort]acceptorId=310, externalAddressValue=10.10.13.129, externalPortValue=61645, protocol=ProtocolType[id=2, name=JMS];	02.08.22 10:04:47	Основная тестовая роль	Основное тестовое подразделение	Основная тестовая должность
Супер Тест	SU+	10.64.1.170	Активация объекта	Пользователь активировал брокер drucker-in с исходным контейнером uz222. Попытка [ExternalPort]acceptorId=303, externalAddressValue=10.10.13.131, externalPortValue=61647, protocol=ProtocolType[id=2, name=JMS];	02.08.22 10:05:32	Основная тестовая роль	Основное тестовое подразделение	Основная тестовая должность
Супер Тест	SU+	10.64.1.170	Активация объекта	Пользователь активировал сервис log222 категории Logging на контейне uz222	02.08.22 10:11:42	Основная тестовая роль	Основное тестовое подразделение	Основная тестовая должность
Супер Тест	SU+	10.64.1.213	Активация объекта	Пользователь активировал сервис disp222 категории Dispatch-Service на контейне uz222	02.08.22 10:12:14	Основная тестовая роль	Основное тестовое подразделение	Основная тестовая должность

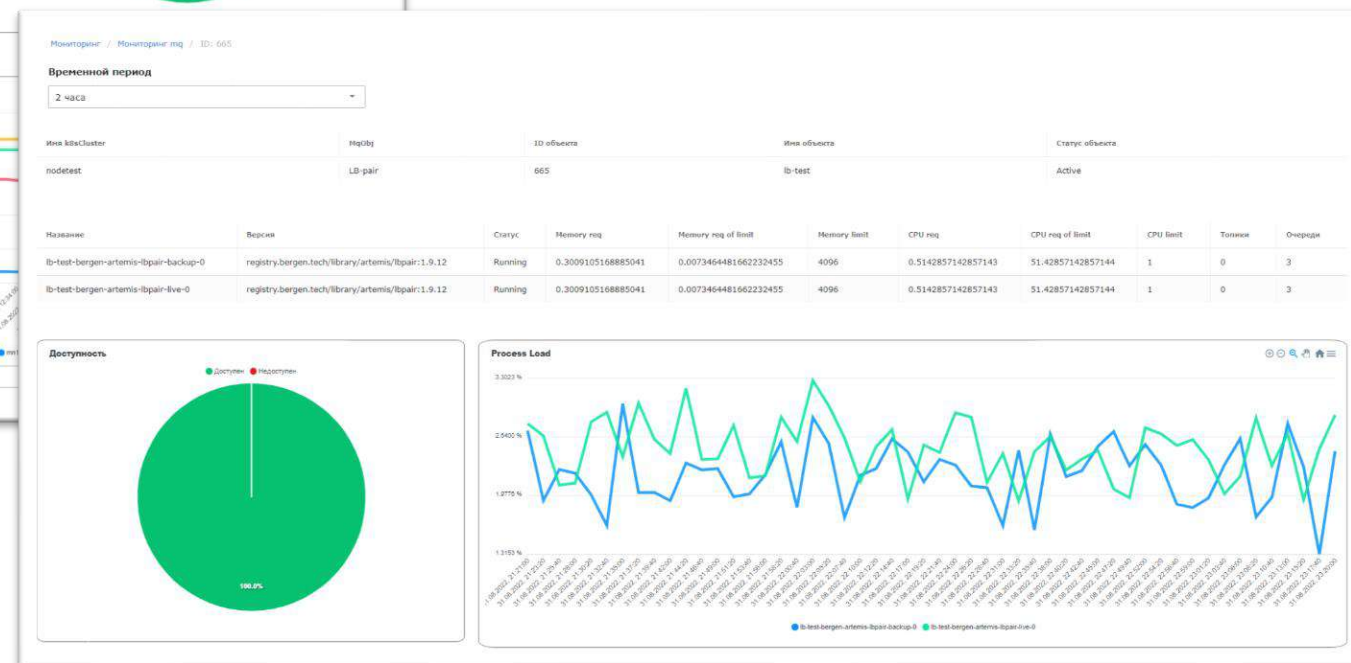
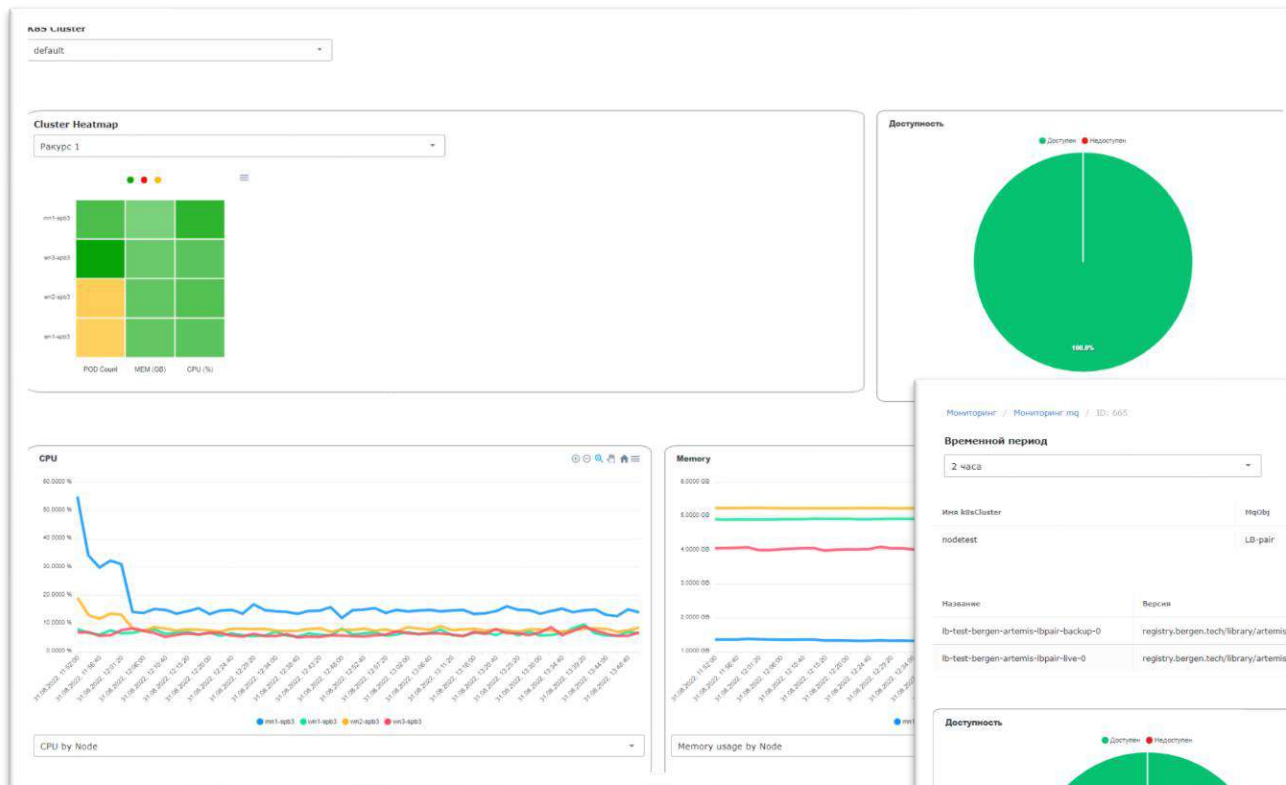
## Системный журнал

Мониторинг / Системный журнал

Тип события	Описание события	Дата и время	Сервис	Узел
info	Worker a50b1876-2981-48e7-abac-3f8848...	01.09.22 18:14:15	bis-docker-engine	global
info	Worker a50b1876-2981-48e7-abac-3f8848...	01.09.22 18:14:13	bis-docker-engine	global
info	Worker 8d259dd9-f9c7-4a43-aa2b-dd66ae...	01.09.22 18:14:11	bis-docker-engine	global
info	Worker a50b1876-2981-48e7-abac-3f8848...	01.09.22 18:14:09	bis-docker-engine	global
exception		01.09.22 18:14:07	bis-docker-engine	global
exception		01.09.22 18:14:07	bis-docker-engine	global
info	Worker 8d259dd9-f9c7-4a43-aa2b-dd66ae...	01.09.22 18:14:07	bis-docker-engine	global
info	config is ConfigObject[id=668, attributes=...	01.09.22 18:14:06	bis-docker-engine	global
info	get config response <200, ObjectConfigRes...	01.09.22 18:14:06	bis-docker-engine	global
info	start ( "serviceId": "broker-test", "namesp...	01.09.22 18:14:05	bis-docker-engine	global



# Централизованный мониторинг



# Преимущества BIS



Высоконадежная геораспределенная интеграционная платформа на базе системы очередей сообщений, включенная в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных



## Гарантированная доставка сообщений

- Надежное сохранение и однократная передача данных в сообщениях
- Подтверждение доставки
- Транзакционная обработка
- Контроль за цикливания



## Надежность и отказоустойчивость

- Обеспечение высокого уровня надежности за счет микросервисной архитектуры системы, использования лучших практик Cloud Native разработки
- Отказоустойчивость системы за счет кластерных технологий и инструментов масштабирования



## Централизованная консоль

- Конфигурирование, управление и мониторинг в распределенной среде через централизованную консоль
- Портал самообслуживания для продуктовых команд



## Графическая студия

Графическое конфигурирование интеграционных сценариев с применением паттернов интеграции



# Контакты

Ул. Большая Ордынка, 44, с4  
119017, г. Москва, Россия  
+7 495 664-37-83  
[info@bergen.tech](mailto:info@bergen.tech)  
[www.bergen.tech](http://www.bergen.tech)

