

# Шины данных и интеграции. Musthave цифровой трансформации бизнеса

Тренды, обзор рынка, сравнение решений разных вендоров, опыт ГК "СофтБаланс"

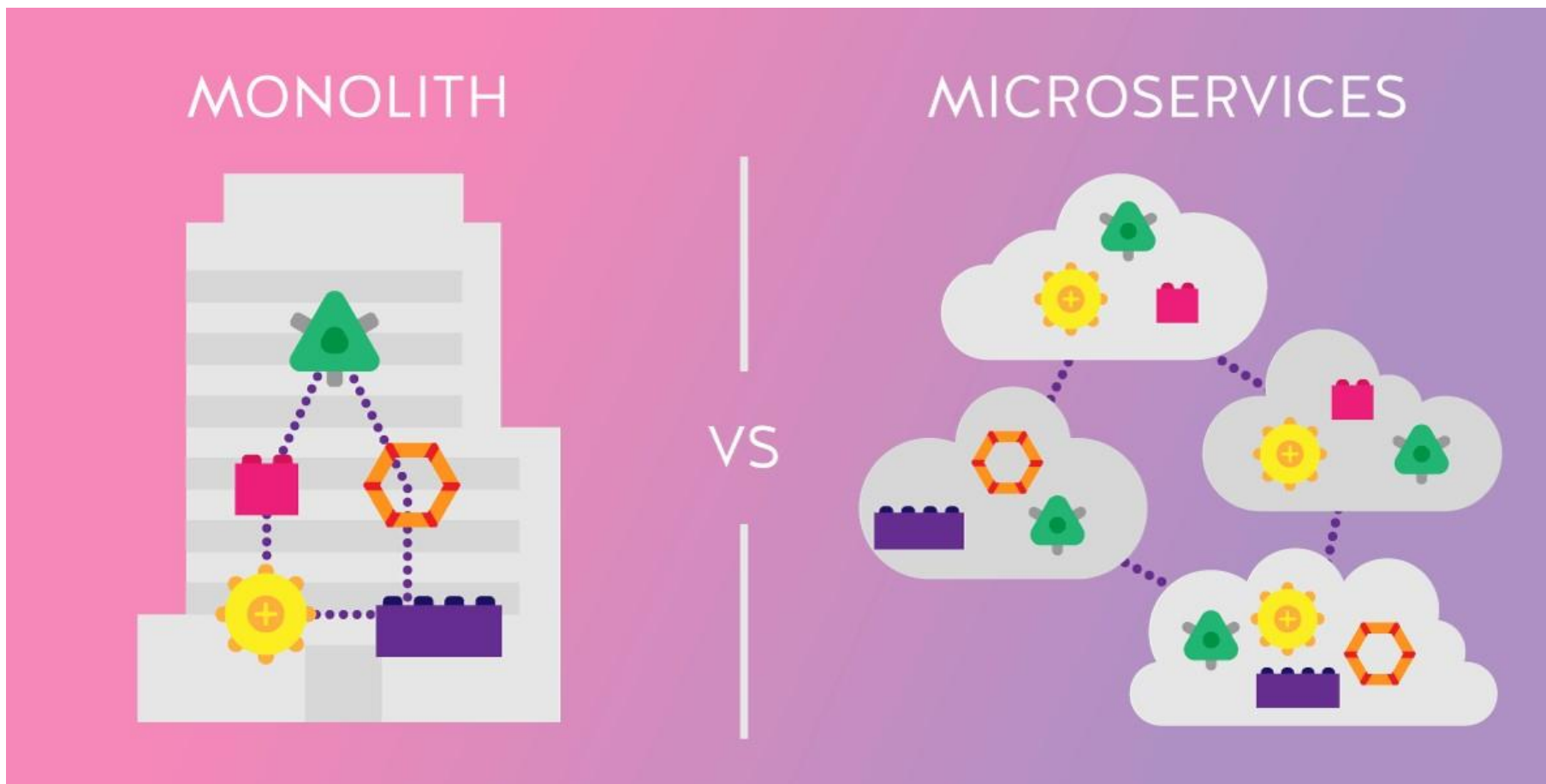


**Максим Чеплин**

Коммерческий директор корпоративного  
направления ГК «СофтБаланс»

[m.cheplin@softbalance.ru](mailto:m.cheplin@softbalance.ru)  
[sb-vnedr.ru](http://sb-vnedr.ru)

# Тренды на микросервисную архитектуру



# Основные функции Шины Данных (ESB)

- Гарантия доставки сообщений
- Асинхронный обмен данными
- Мониторинг за состоянием интеграций и визуализация топологии



## Монолитные

- Microsoft BizTalk
- Oracle ESB
- SAP ESB
- Mule
- Apache NIFI
- и д.р.

## Компонентные

- Строятся из отдельных КОМПОНЕНТОВ:
  - ETL/ELT-модули
  - Брокеры сообщений
  - Коннекторы к базам данных
  - Визуальная среда

## Про 1С-ные решения ESB

- Datareon (не совсем на 1С, но очень близка к 1С)
- 1С:Интеграция
- 1С:2is
- 1С:Шина (уже почти не beta)



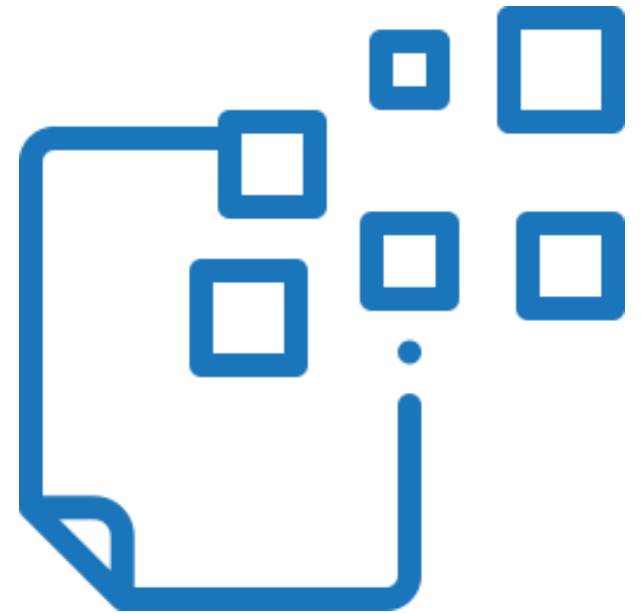
# Преимущества ESB-монолитов

- Можно внедрить силами интегратора
- Как правило имеют мощную визуализацию топологии
- Могут внедряться в посcode-варианте

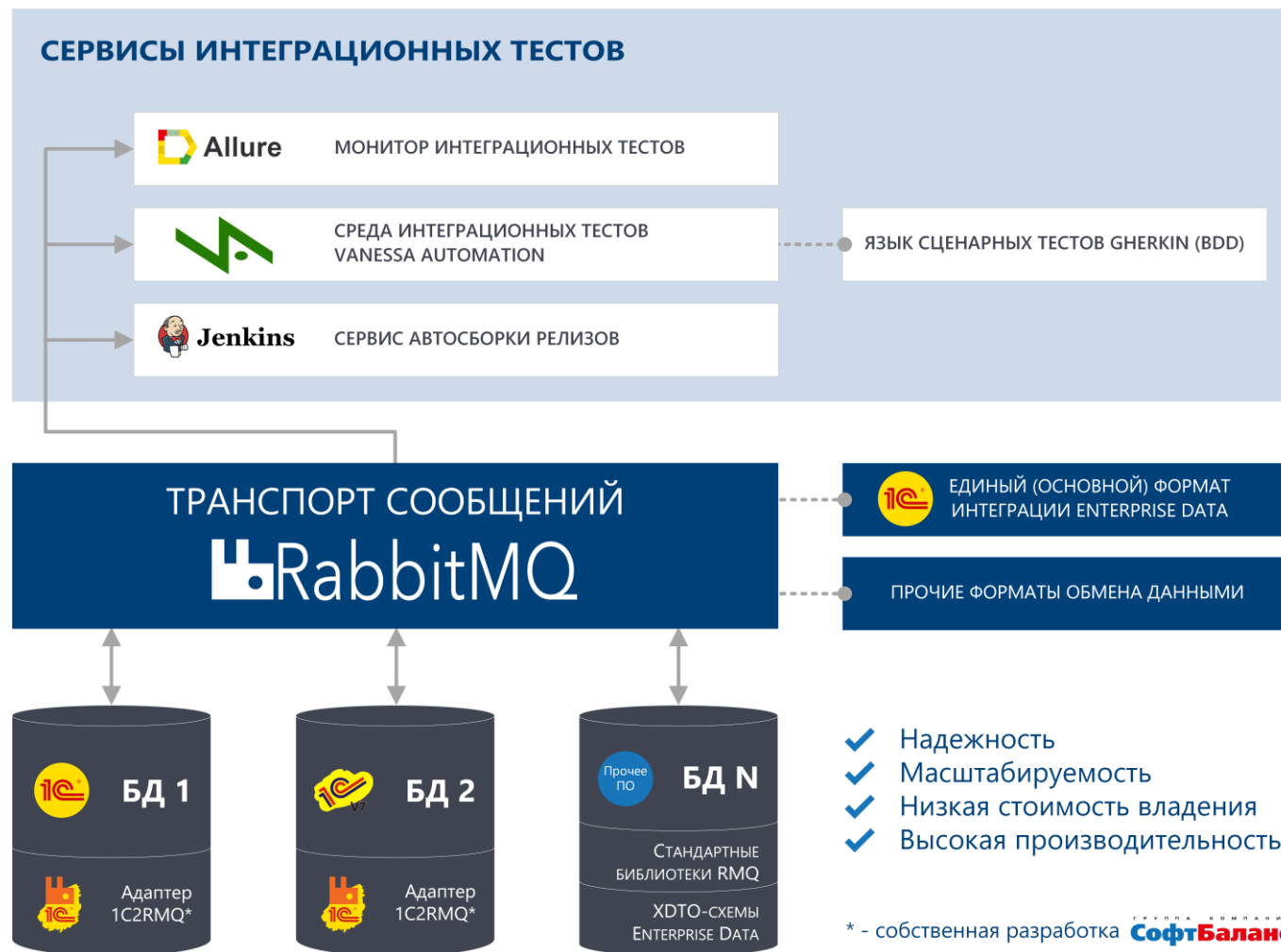


# Снова о микросервисах

- Компонентные шины данных – сами по себе микросервисы
- Большинство из компонентов – это бесплатные open-source-решения
- Администрирование каждого компонента может выполнять та или иная служба без необходимости выделять целое подразделение под шину данных
- Компонентные решения менее подвержены риску зависимости от «шинников»
- Из минусов – требуют более вдумчивого подхода



# Про RMQ-подобные решения





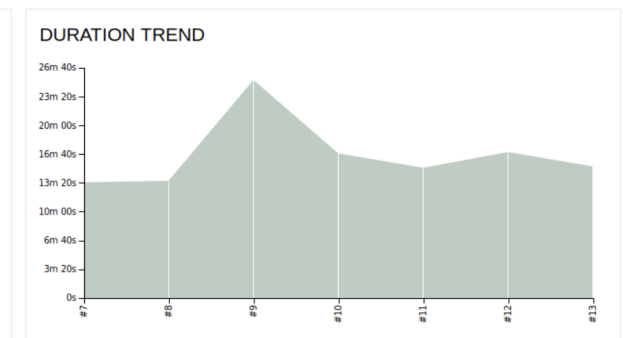
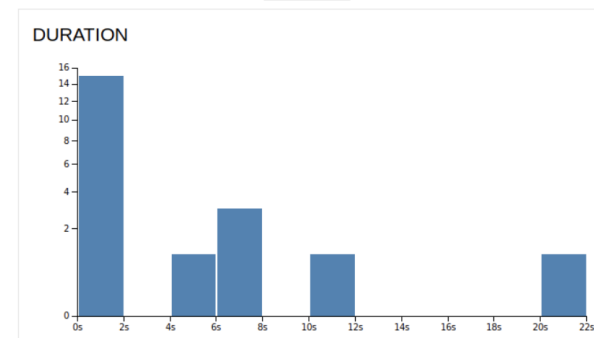
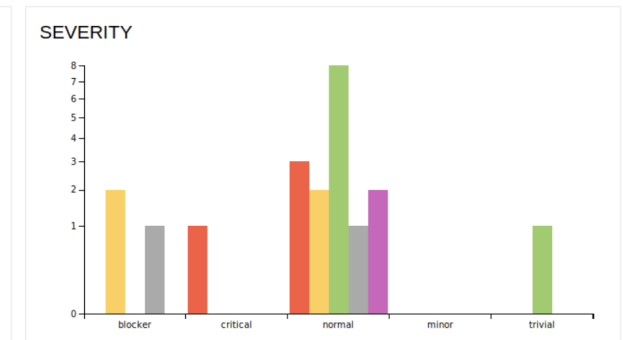
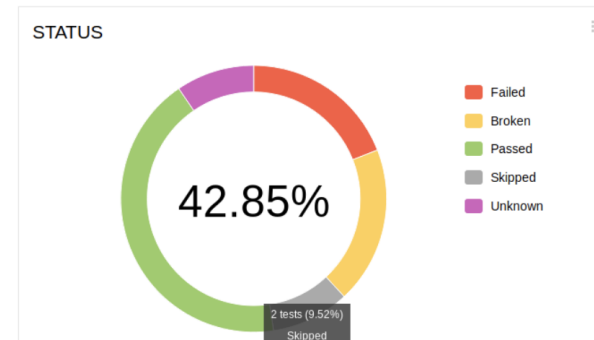
# Адаптеры для 1С под Rabbit MQ

- Адаптер от Silver Bulleters (yellow rabbit MQ)
- БИТ.Адаптер
- 1С2RMQ от Софтбаланса



# Про мониторинг за состоянием информационных систем

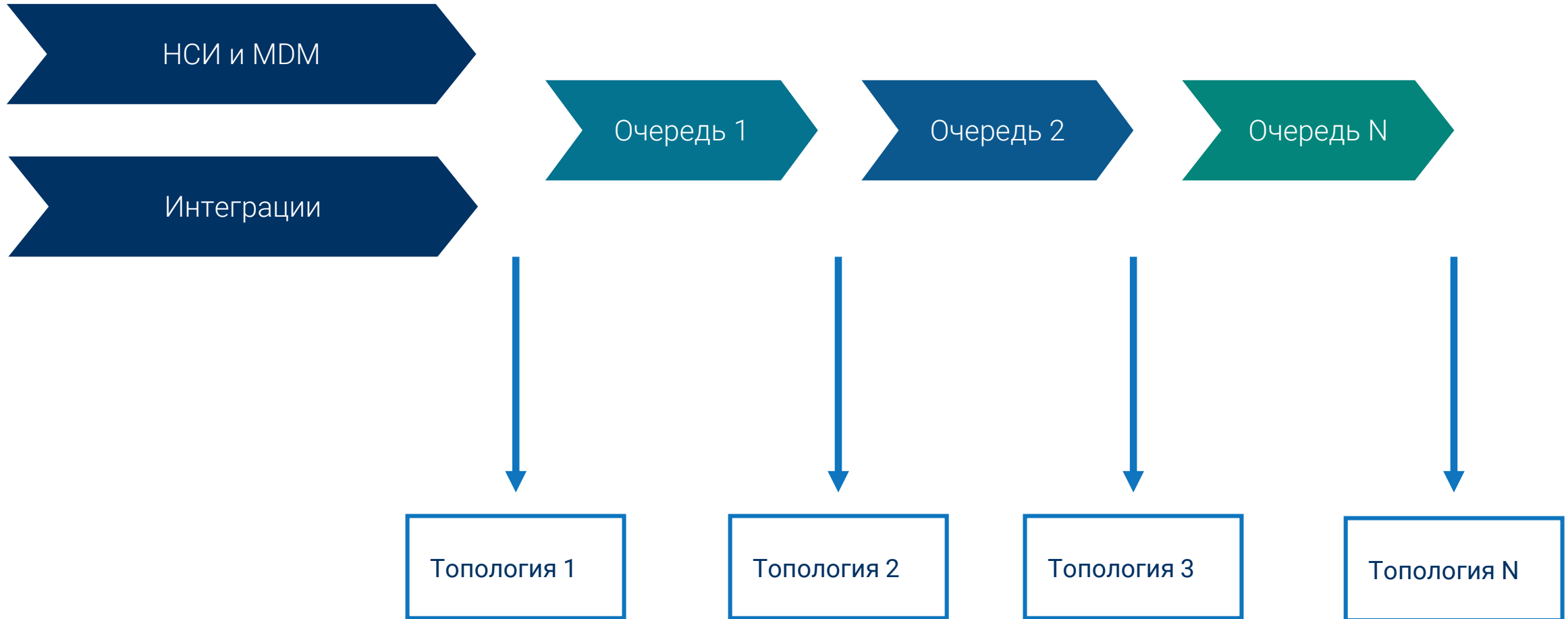
- «Ситуационный центр» для мониторинга за ИС 1С:Корпорации
- Дашборды для администраторов БД:
  - Allure/Prometheus+Grafana
- Непрерывное слежение за производительностью
  - позволяет избавиться от эффекта плавного замедления
  - расчет APDEX встроенными средствами в 1С:Корпорацию



# Визуализация обменов на Rabbit MQ

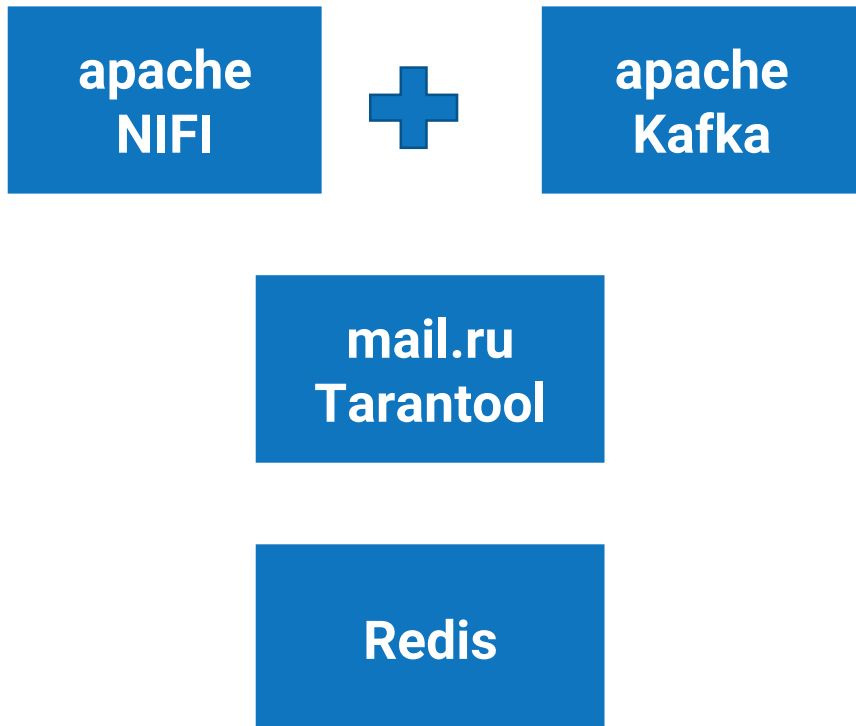


# Последовательность очередей ERP-проекта



# Не хлебом единым

- Что есть кроме Rabbit MQ?
- Вот что нам нравится:



Абсолютно бесплатные  
«Тарантул» ещё и российский  
бешеная производительность

# Про «Тарантул»

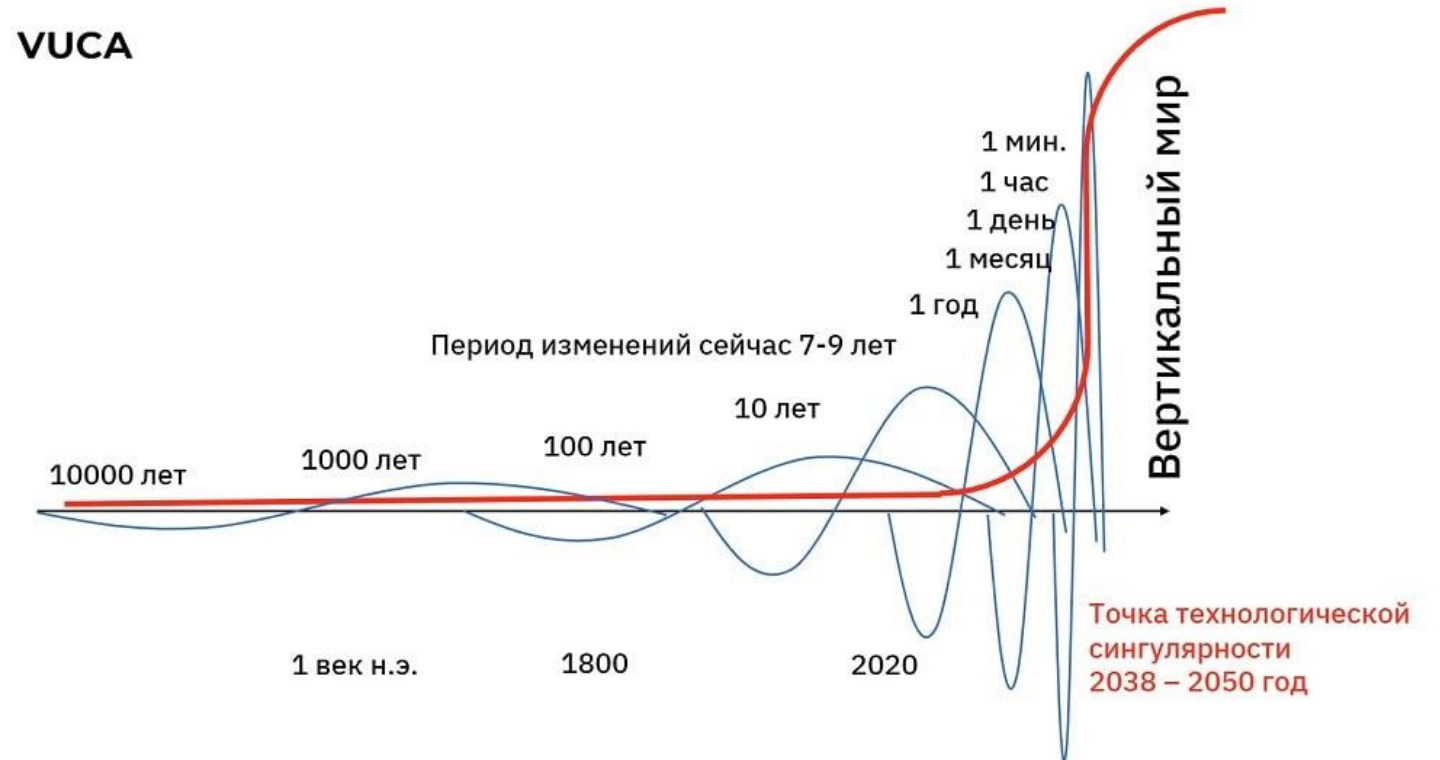
- NoSQL-СУБД
- In-Memory вычисления
- Язык «LUA»
- Производительность на уровне самых сложных BigData-нагрузок
- 10 000 транзакций в секунду – легко!
- можно реализовать:
  - ETL/ELT
  - Брокер сообщений
  - Любую бизнес-логику

TARANTOOL



# Немного технологической статистики о нас

- ~2018 год: первый RMQ-проект в отделе внедрения
- в 2021 году освоили 4 новых инструмента (тарантул, кафка, рэдис, кликхаус)
- в 2022 году планируем сохранить темп



СофтБаланс 

**Спасибо  
за внимание!**

[sb-vnedr.ru](http://sb-vnedr.ru)

**Максим Чеплин**

Коммерческий директор  
корпоративного  
направления  
ГК «СофтБаланс»

[m.cheplin@softbalance.ru](mailto:m.cheplin@softbalance.ru)  
[sb-vnedr.ru](http://sb-vnedr.ru)