



# Презентация продукта

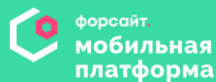
Инструмент легкой бизнес-аналитики  
и визуализации данных



# Экосистема продуктов «Форсайт»

Цифровая Корпоративная Платформа и решения

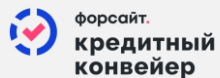
Решения для конечного потребителя



Мобильный BI

Отраслевые решения

Преднастроенные конфигурации



форсайт.  
кредитный  
конвейер



форсайт.  
управление  
инвестициями



форсайт.  
бюджетирование



форсайт.  
сводная  
отчетность

+



**FlyBI**



форсайт.  
аналитическая  
платформа

# FlyBI: ключевые особенности

1

**Легкая бизнес-аналитика и решение задач Data Discovery** и поиска данных для широкого круга пользователей

2

**Гетерогенные источники данных** - корпоративные ХД, БД, файлы пользователя, с возможностью связывания в единую модель данных

3

**Мощная визуализация** - обширный набор встроенных и подключаемых внешних визуализаторов

4

**Удобство использования** - дружелюбный интерфейс, адаптированный под разные устройства

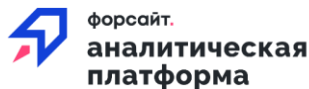
5

**Безопасность** - интегрированные средства разделения доступа и защиты данных

6

**Интеграция** с корпоративной платформой и средства коллаборативной работы

# Сравнение ФАП и FlyBI



- Мощное решение Enterprise-уровня, содержащее широкий спектр разнообразных инструментов (инструменты построения ХД, ETL, расчетчики, универсальный объектно-ориентированный язык программирования Fore, среда разработки и отладки, инструменты продвинутого моделирования и др.)
- Приспособлен для решения задач класса Guided Analytics
- Ориентирован на опытных пользователей и разработчиков
- Мощная подсистема безопасности (дискреционный, мандатный, атрибутивный контроль и т.д.)



- Продукт реализует сервис самообслуживания пользователя
- Ориентирован на решение задач Data Discovery
- Подойдет для любых пользователей и не требует привлечения IT-специалистов
- Позволит использовать не только корпоративные источники данных, но и собственные данные пользователя, связывая между собой самые разные источники
- Использование в работе мобильных устройств
- Реализует средства коллаборативной работы пользователей

**FlyBI и «Форсайт.Аналитическая платформа» не противопоставляются, а дополняют друг друга, обеспечивая тесную интеграцию между собой и образуя собственную экосистему BI-решений.**

# FlyBI: Модель данных



1 Инструмент визуального конструирования модели данных позволяет связать разнородные источники данных в единое информационное пространство.

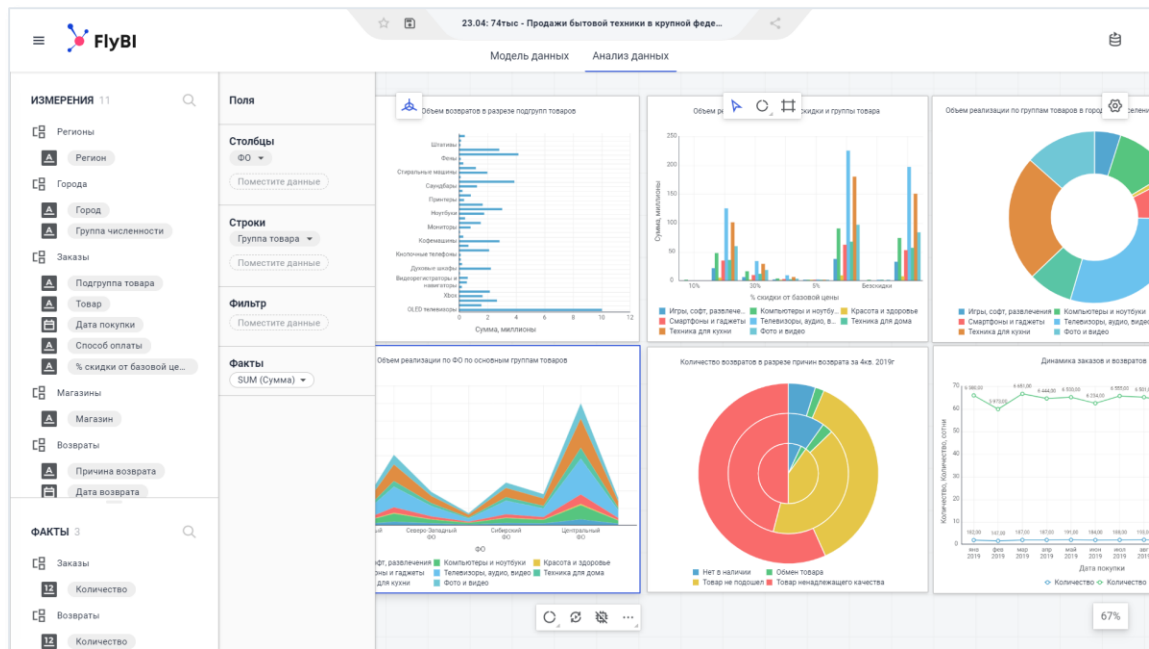
2 Загружая пользовательские файлы, например, таблицы Excel, пользователь получает возможность обогащать корпоративные данные своими собственными.

3 Связи между источниками данных могут задаваться как в ручном, так и автоматическом режиме.

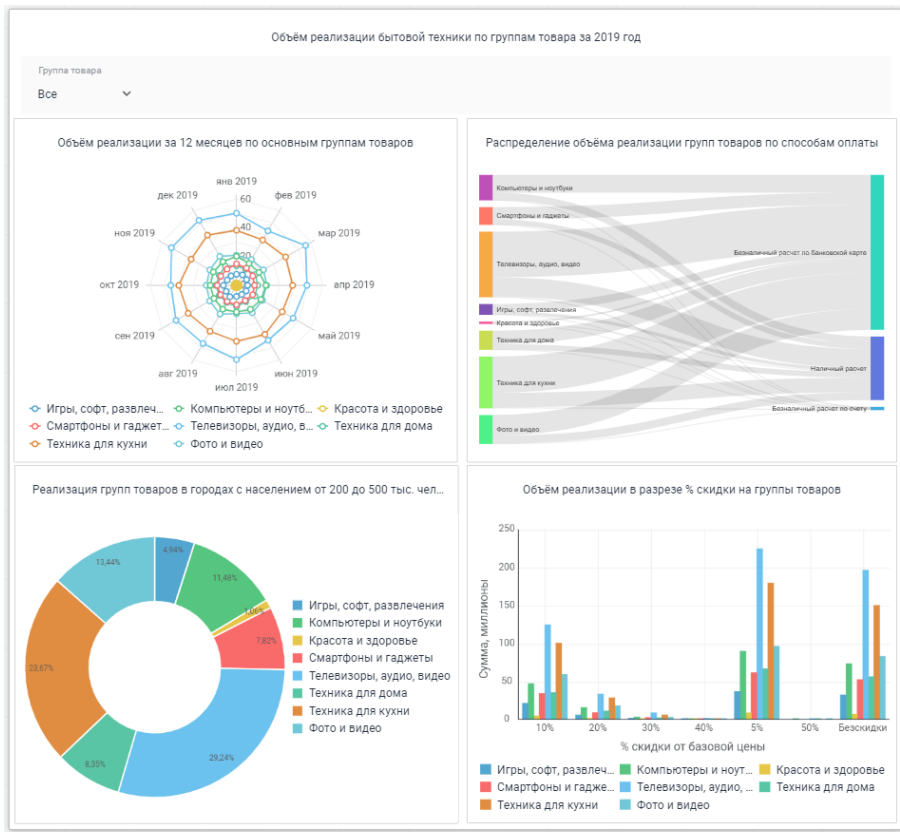
4 Предусмотрена возможность просмотра результирующего набора данных модели в виде таблицы.

# FlyBI: Визуализация данных

- Для построения визуализации достаточно указать тип представления данных и выбрать интересующие разрезы и метрики.
- Настройки фильтрации, агрегации и сортировки позволят задать требуемый вид визуализатора.
- Слайды позволяют сгруппировать и связать необходимые визуализаторы в единое представление, все визуализаторы на слайде связаны и интерактивны.
- Рабочее пространство для размещения визуализаторов — бесконечный «канвас»



# FlyBI: Примеры визуализации

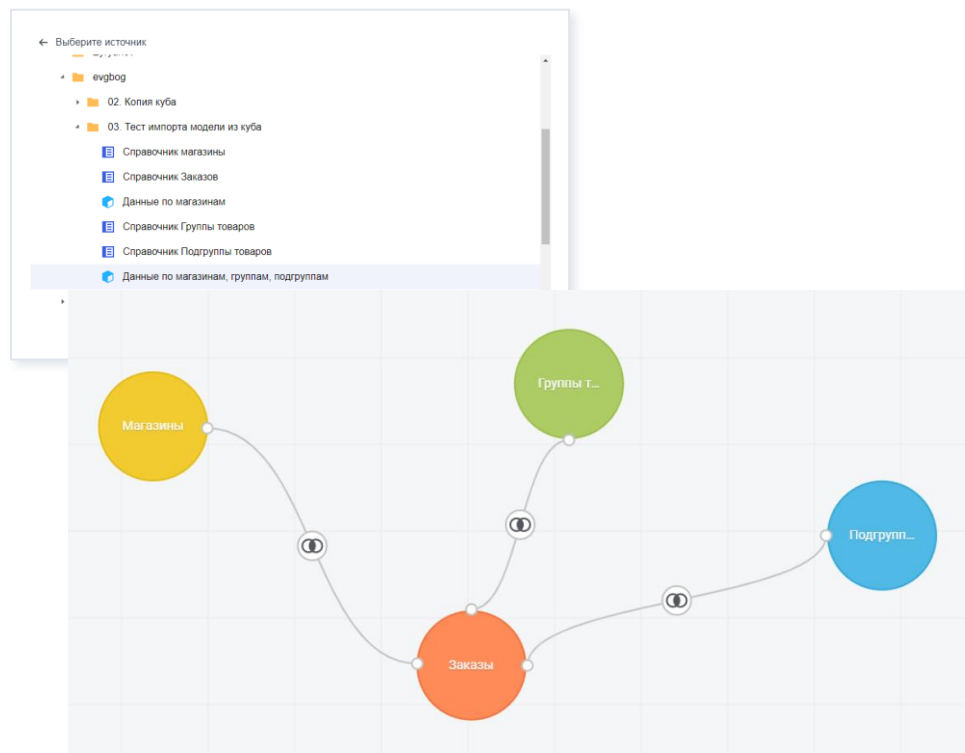


Объем реализации телевизоров и игровых консолей в магазинах Перми

	OLED телевизоры	PlayStation	Smart-телевизоры	Xbox
Адрес: г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 16	1 050 954	33 990	474 896	131 045
Адрес: г. Пермь, ул. Спешилова, д. 114	2 624 895	382 387,5	149 860,5	110 753,5
ТРК «Коллаж Сипетак»: Адрес: г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 16	1 582 429	197 142	122 827	403 080
ТРК «Столица»: Адрес: г. Пермь, ул. Мира (мкрн. Балатово), д. 41	1 088 452,5	66 280,5	148 118	155 783,5
ТЦ «Кит на Гайве»: Адрес: г. Пермь, мкрн. Гайва, ул. Писарева, д. 29А	1 517 923	168 250,5	482 981,5	172 275,5
ТЦ «Семья»: Адрес: г. Пермь, ул. Революции, д. 13	1 366 424	163 152	245 527,5	131 244,5
<b>Сумма</b>	<b>9 231 077,5</b>	<b>1 011 202,5</b>	<b>1 624 210,5</b>	<b>1 104 182</b>

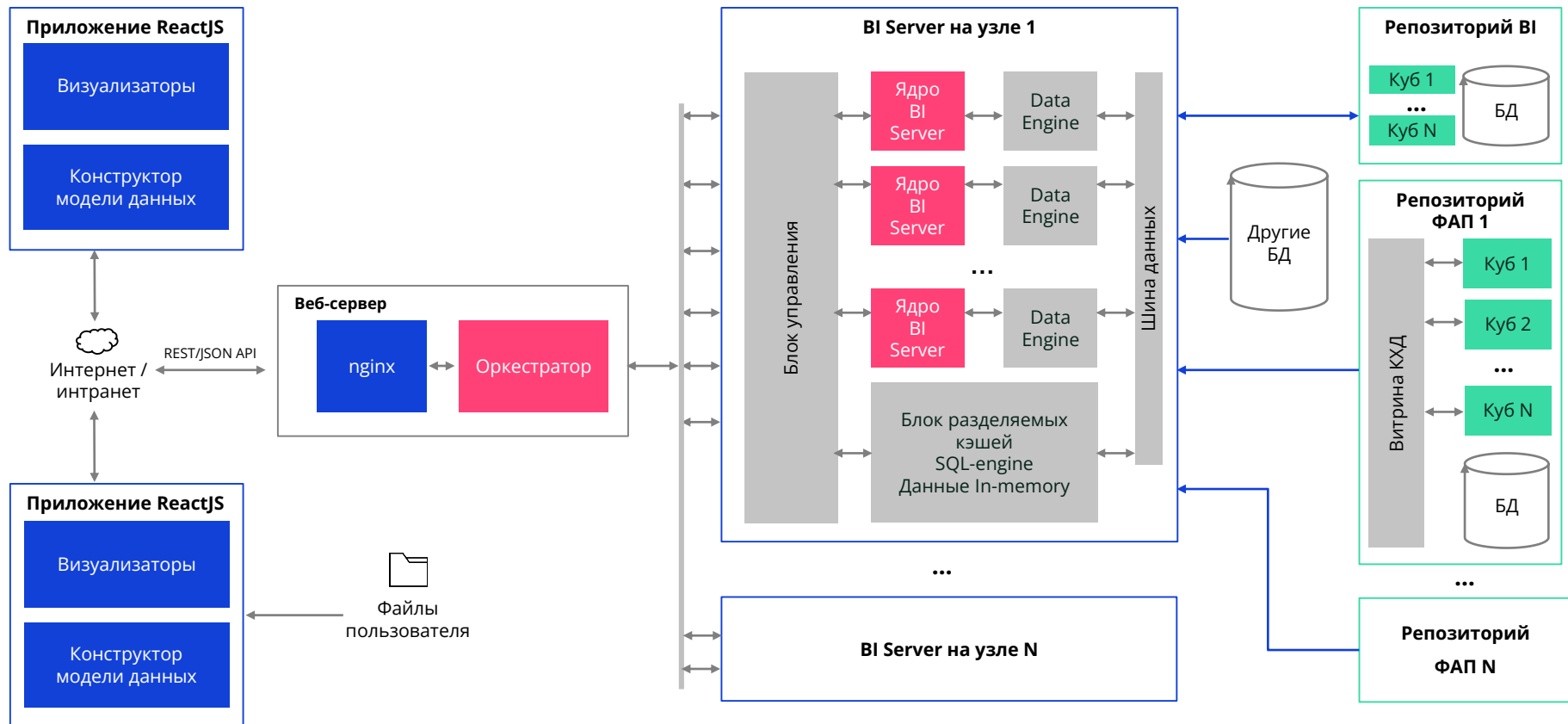
# Интеграция с «Форсайт. Аналитической платформой»

- При создании и редактировании модели данных возможен импорт многомерных кубов и справочников из репозитория ФАП
- В момент импорта в модель данных будут автоматически добавлены таблицы фактов, а также связанные таблицы справочников (измерений). Таким образом, осуществляется импорт логической модели данных типа «звезда» целиком для выбранного многомерного источника
- Пользователь может осуществить импорт нескольких многомерных источников, после чего связать их в единую модель данных.





# FlyBI. Архитектурная схема



# Гетерогенные источники. Архитектурная схема

Внешние БД



БД  
Postgres



БД  
Oracle



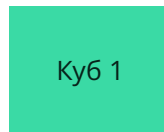
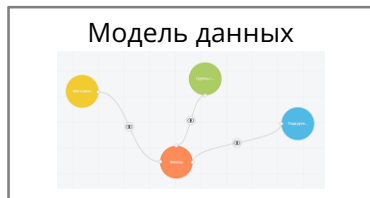
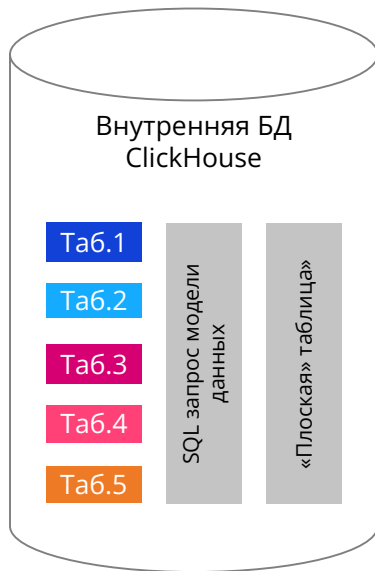
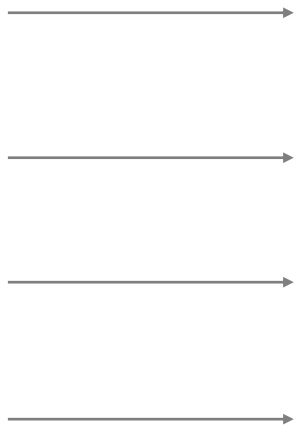
БД SQL  
Server



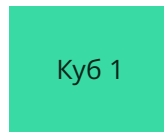
БД SQL  
ClickHo  
use



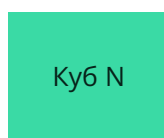
Файлы  
пользователя



Куб 1

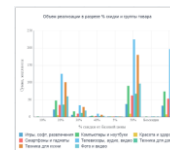


Куб 1



Куб N

Визуализаторы



# Функциональность «из коробки»

В версию включено:

- Инструмент визуального конструирования модели данных (определение связи таблиц, задание типа связи – INNER/OUTER/LEFT/RIGHT JOIN)
- Источники данных: PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle, ODBC, измерения, таблицы, многомерные кубы «Форсайт. Аналитическая платформа», файлы Excel, CSV
- Поддержка гетерогенных источников данных
- Вычисляемые показатели модели данных и средства фильтрации данных
- Широкий перечень визуализаторов (таблица, круговая диаграмма, кольцевая диаграмма, линейный график, лепестковая диаграмма, диаграмма с областями, столбиковая диаграмма, диаграмма Sankey, диаграмма рассеяния)
- Размещение и конфигурирование визуализаторов на рабочей области (канве)
- Связывание и группировка визуализаторов в слайды
- Интерактивное взаимодействие визуализаторов в слайде
- Экспорт отдельных визуализаторов и слайдов
- Подключение механизма In-Memory для ускорения работы с данными
- Использование внутренней аналитической колоночной СУБД для ускорения работы с данными

# Выпуски версий и поставка продукта

- Первоначальная версия была выпущена в апреле 2022 г.
- Периодичность выпуска версий – ежеквартально (уже выпущено 2 обновления: версии 2022.07 и 2022.09)
- Продукт поставляется в виде готового образа виртуальной машины (VM) на база AstraLinux CE, содержащий все необходимые компоненты для работы
- Вместе с выпуском новых версий поставляются пакеты для обновления предыдущих версий продукта
- Документация в комплекте поставки: руководство администратора, руководство пользователя для быстрого старта
- В поставку включен тестовый набор данных

# Развитие продукта

Направления развития:

- Расширение поддерживаемых источников данных: ClickHouse, МойОфис, сервисы данных и др.
- Развитие средств преобразования данных (ETL)
- Визуализация: добавление новых типов визуализаторов (хордовая диаграмма, тепловая карта, индикаторы и др.), расширенные настройки визуализаторов
- Поддержка подключаемых внешних визуализаторов и библиотек визуализаторов. Открытое API.
- Карты с поддержкой слоев и геокоординат
- Развитие механизмов синхронизации и интерактивной работы визуализаторов
- Поддержка адаптивного интерфейса и работы на мобильных устройствах
- Реализация стандартных и пользовательских вычисляемых показателей
- Реализация средств коллаборативной работы
- Встраивание визуализаторов и слайдов во внешние веб-приложения и порталы
- Развитие механизмов масштабируемости и отказоустойчивости

# Производительность



## Обработка данных

- До 100-200 млн строк/сек
- 2-10 ГБ/сек



## Пользователи

- 400 одновременно подключенных пользователей
- 70 активных пользователей
- Общее число пользователей не ограничено



## Рекомендуемые требования к оборудованию

- ОЗУ 128 - 512 ГБ
- 2 - 8 ТБ SSD
- 40 ядер, 80 потоков (2x Intel Xeon Gold 62xx)

форсайт.

Благодарим за внимание!



+7 495 137 54 98

info@fsight.ru

www.fsight.ru

