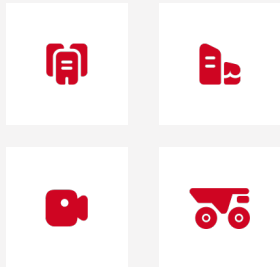


Архитектура платформы  
Reksoft DINO

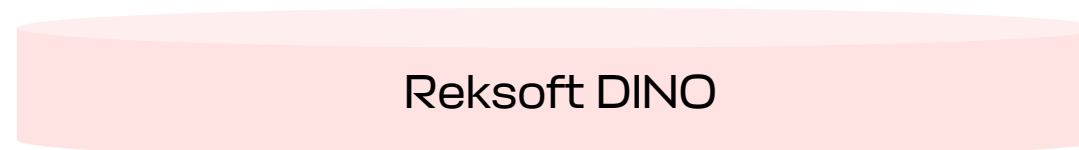
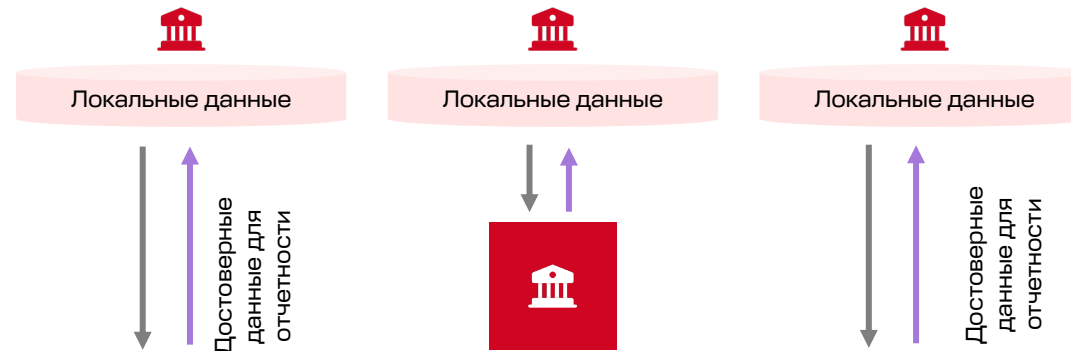


Платформа управления большими данными **Reksoft DINO** – интегрированное решение, обеспечивающее сбор данных в потоковом и пакетном режимах, их предварительную обработку, хранение и исполнение дата-приложений






Оборудование,  
техника (IoT/ИТ)



Организационные единицы (Общества, Филиалы, Подразделения)



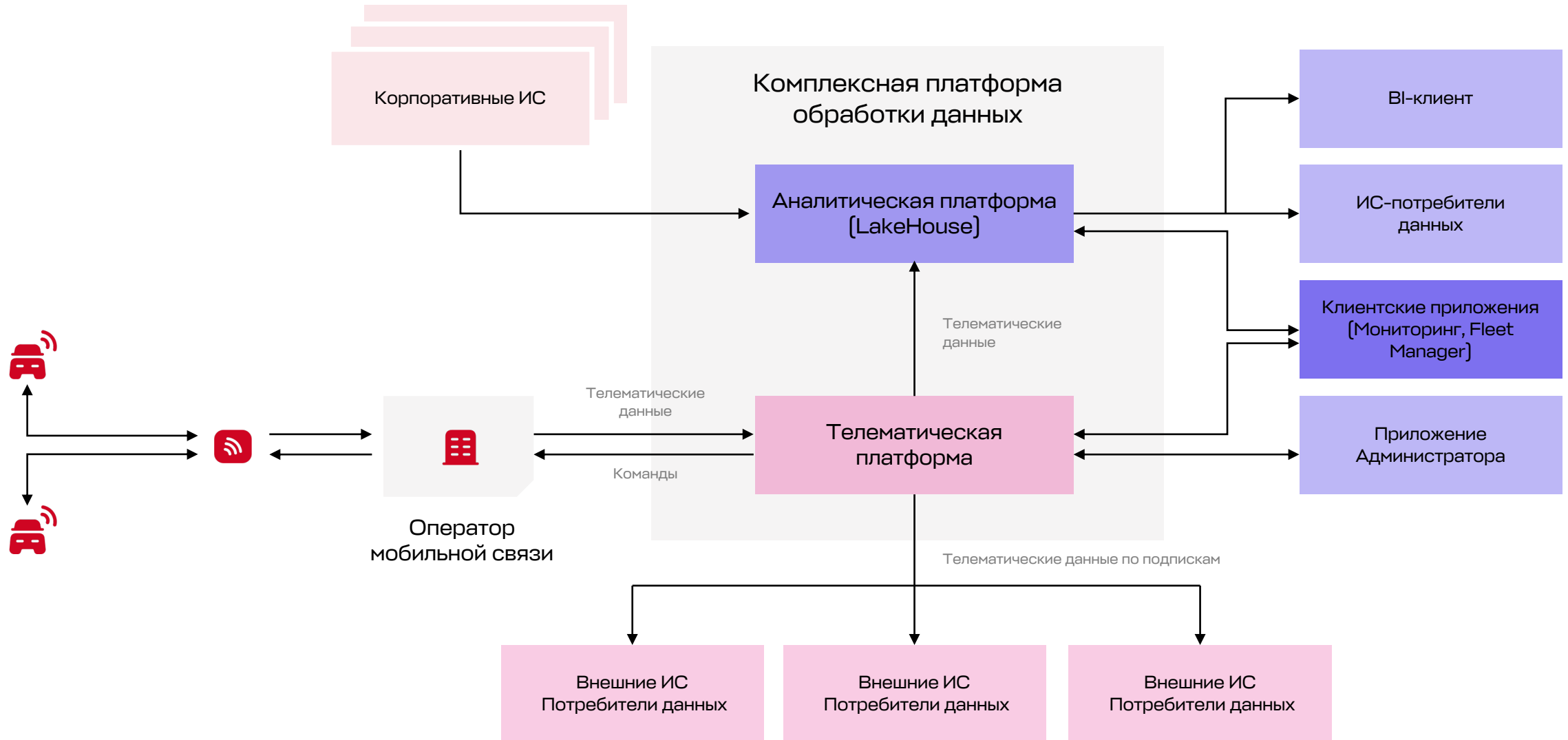
Приложения  
и интерфейсы

-  Формирование консолидированной отчетности, сквозная аналитика (BI)
-  Предиктивная и рекомендательная аналитика
-  Снижение логистических и производственных затрат
-  Мониторинг работы оборудования, снижение риска отказов и простоя оборудования
-  Оптимизация цепочек поставок

- Единый источник правды
- Интеграционная среда
- Среда для исполнения ML-моделей, алгоритмов предиктивного анализа и оптимизации

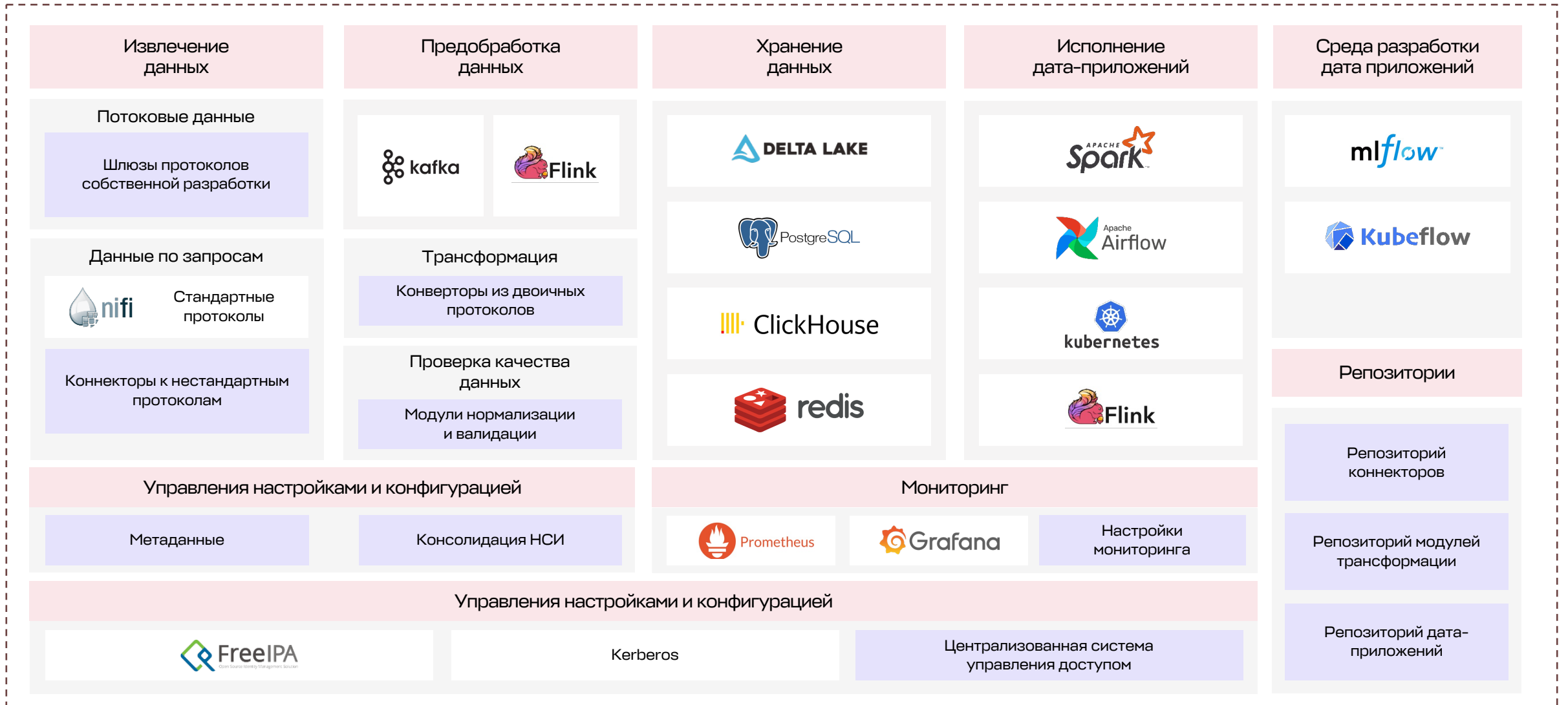
# Концепция Платформы данных

REKSOFT



# Архитектура платформы Reksoft DINO

REKSOFT

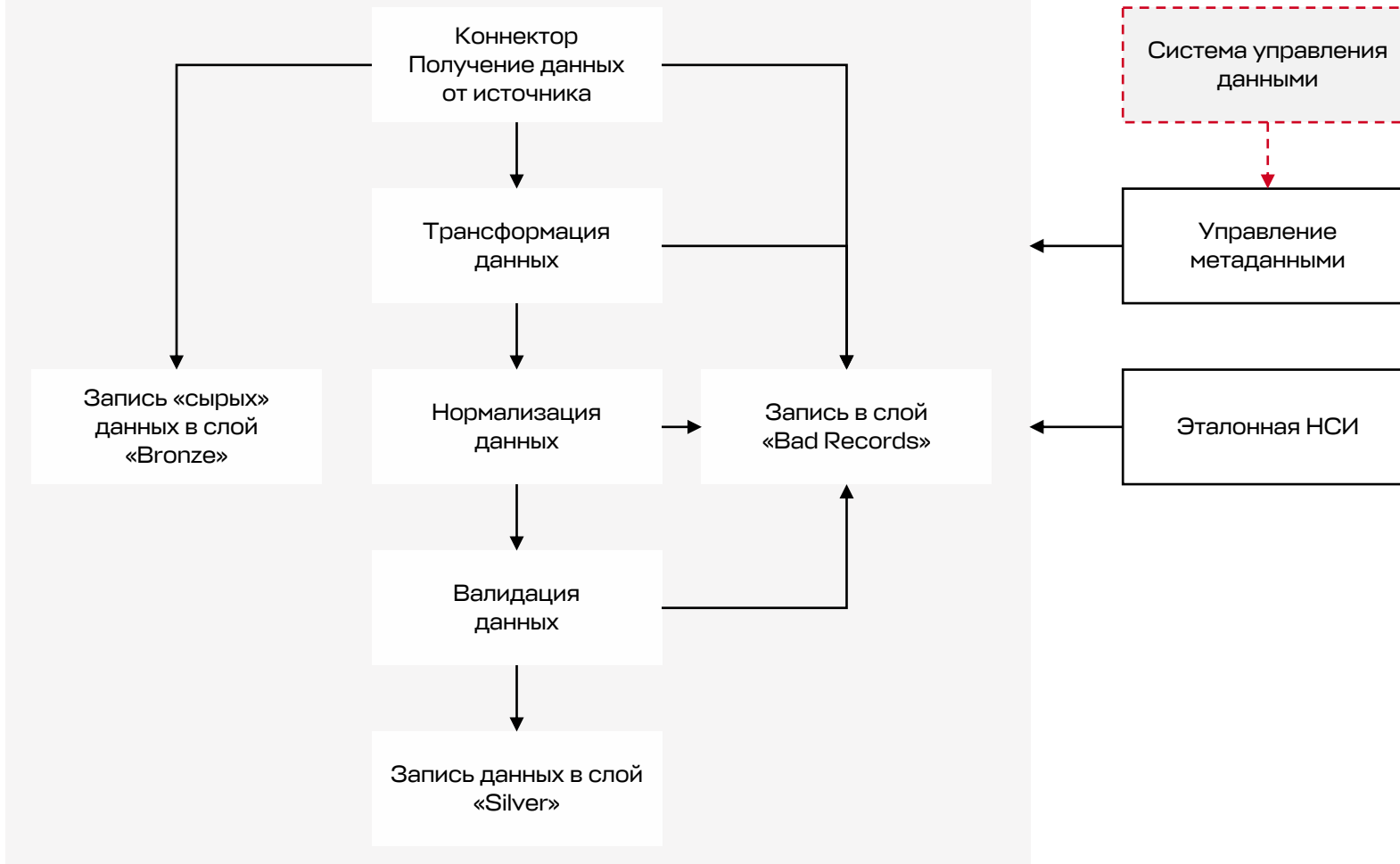


Легенда

Программные компоненты собственной разработки

Opensource-компоненты

## Конвейер предобработки данных



## Метаданные

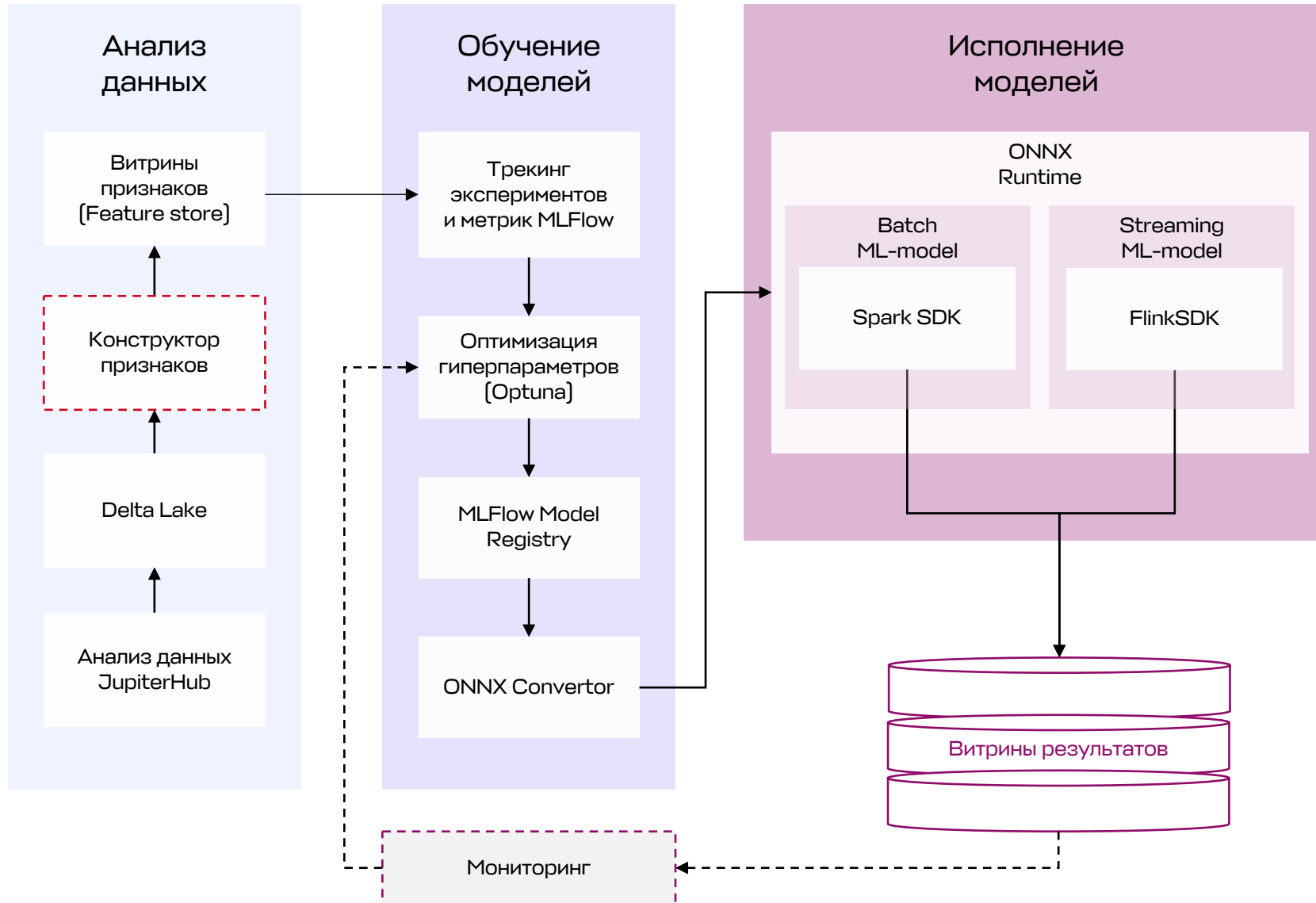


- Коннектор отвечает только за получение/извлечение данных из источника
- Унифицированный маршрут прохождения потоков данных от источника до хранилища
- Гибко настраиваемые конвейеры предобработки данных в Flink
- Декларативно описываемые правила трансформации, нормализации и валидации данных
- Открытость - возможность подключения кастомных плагинов преобразования, нормализации и валидации
- Интеграция с бизнес-гlossарием системы управления данными на основе DataHub

## Эталонная НСИ



- Хранение эталонной НСИ
- Сопоставление со справочными значениями, полученными от источника
- Возможна интеграция с МДМ



## Преимущества



### VL Ops-платформа

- Поддержка жизненного создания и обучения ML-моделей
- Единая среда для команд разработки
- Унификация процессов создания моделей
- Конструирование и версионное хранения признаков
- Прослеживаемость и воспроизводимость экспериментов, с привязкой к версии признаков
- Версионированное хранение моделей

### Унификация инфраструктуры

- кросс-фреймворковая поддержка моделей через ONXX
- Собственный SDK для интеграции со Spark и Flink
- Горизонтальное масштабирование моделей на этапе инференса
- Компактное представление моделей и эффективное управление вычислительными ресурсами

01



## Открытость

Возможность функционального расширения платформы без изменения реализованных технических решений

- Подключение новых источников информации
- Настройка конвейера обработки данных
- Настройка правил трансформации, нормализации и валидации данных
- Создание новых витрин данных
- Внедрение новых алгоритмов обработки данных
- Эволюционное развитие модели данных

02



## Масштабируемость

Сохранение заданных показателей при увеличении получаемых и обрабатываемых объемов данных

- Доказанная производительность
- Масштабируемое хранилище данных
- Масштабируемые сервисы обработки данных
- Возможность работы в распределенном режиме, включая вынос нагрузки в публичное облако

03



## Отказоустойчивость

Отсутствие единой точки отказа и концентрации нагрузки

- Отказоустойчивая конфигурация всех горизонтально не масштабируемых компонентов
- Автоматическое обнаружения сбоя и восстановление работы программных компонентов
- Распределенная обработка данных

04



## Безопасность

Гибкое управление доступом как на уровне доступа к функциям Платформы, так и на уровне доступа к ее ресурсам

- Централизованная система управления правами доступа пользователей
- Интеграция с системами авторизации и аутентификации заказчика
- Возможность только оп-ргет инсталляции
- Проверки уязвимостей всех компонентов