

BI.Qube



Вавилонская башня банковской отчётности: как достроить и начать в ней жить

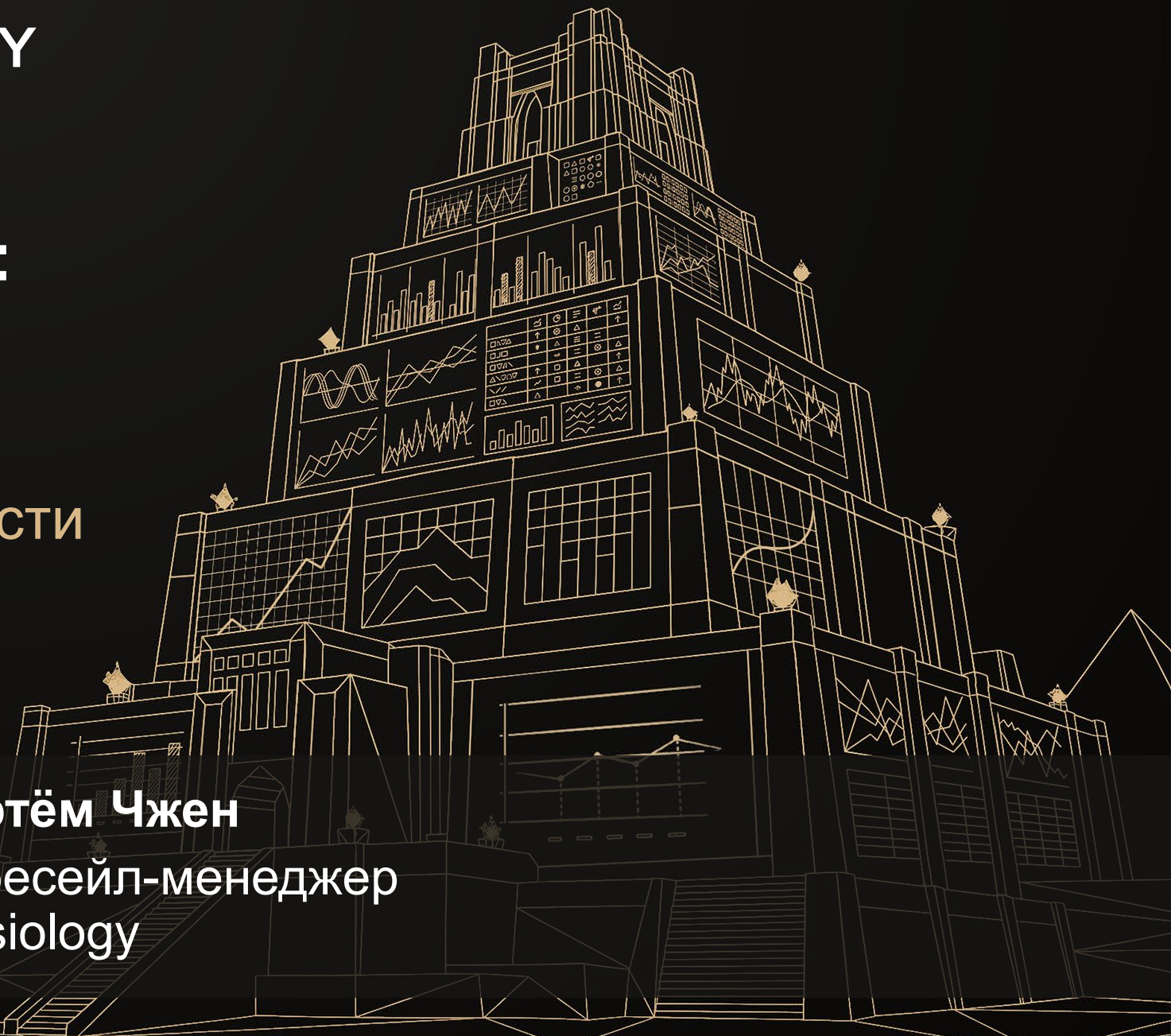
Импортозамещение отчётности
в финансовых организациях

Антон Харитоничев

руководитель банковской
практики BI.Qube

Артём Чжен

Пресейл-менеджер
Visiology



Ключевые кейсы из финансовой отрасли



ЭНЕРГОТРАНСБАНК

Аналитика эффективности
финансовой деятельности



ПРИО Внешторгбанк

Управленческая
аналитика и регуляторная
отчетность



Меткомбанк

Управленческая аналитика



Банк Финсервис

Миграция платформы данных на
Российское ПО



Альфа-Банк

MDM, управление НСИ о сети продаж
и обслуживания



Азия-Инвест Банк

Управленческая аналитика и
дашборды



СЭБ Банк

Построение отчетности МСФО



ЖССБ «Отбасы банк»

Внедрение online аналитики для
оптимизации отклика каналов
продаж и обслуживания



АльфаСтрахование

Аналитика разработки и эффектов
от ИИ, замена QlikView и Superset
на DataLens



РСХБ-Страхование

MDM, Очистка и дедубликация
данных по клиентам

НЕ «Простые» задачи, которые решает фреймворк BI.Qube



Подключение источников

Транзакционная система тормозит во время выгрузки данных для аналитики



Быстрая обработка

Долгая переливка данных, фильтрация сквозь исторические периоды зависает



Хранение и доступность

Хранение историчных данных стоит столько же, сколько и горячих



Моделирование и масштабирование

Рост масштаба хранилища превращает данные в мусор



Обеспечение качества

Нет доверия к отчетам и дашбордам из-за отсутствия контроля входящих данных и прослеживания преобразований



Развитие и Сопровождение

Медленный time-to-market из-за отсутствия технологии внесения изменений и контроля (CI/CD)

1. Что под капотом

2. Как это работает

Что под капотом

- Минимум кодирования
- Генерация витрин
- Ускорение разработки
- Снижение требований к экспертизе



Типовой управленческий баланс

Автосохранение

Баланс Пример

Поиск

AX

Файл

Главная

Вставить

Рисование

Разметка страницы

Формулы

Данные

Рецензирование

Вид

Автоматизировать

Справка

Примечания

Общий доступ

Вставить

Буфер обмена

Шрифт

Выравнивание

Число

Стили

Вставить

Удалить

Формат

Ячейки

Сортировка и фильтр

Найти и выделить

Надстройки

R15

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Баланс Наш Банк (АО)												
2		Единица измерения - тыс.руб.												
3		Дата выгрузки		12.07.2026										
4														
5	№	Наименование показателя	Счета	01.01.2026	01.02.2026	01.03.2026	план на 01.03.2026	Выполнение, тыс.руб.	Выполнение, %	01.04.2026	01.05.2026	01.06.2026	01.07.2026	план на 01.07.2024
6	I	Активы												
7	1	Касса и чеки	20202+20203+20208+20209+20210+20302+20303+20304	38 127	40 481	66 446	42 045	-3 863	91%	38 182	30 051	33 735	29 558	41 609
8	2	Корсчет в ЦБР	30102	964 971	755 816	1 111 121	1 271 593	564 533	144%	1 836 126	564 785	1 890 040	1 747 891	3 243 009
9	3	Обязательные резервы в ЦБР	30202	71 429	71 429	71 429	162 397	-90 968	44%	71 429	154 837	154 837	154 837	192 363
10	4	Корсчета в банках-резидентах	30110	210 332	116 353	234 139	2 906 661	-2 831 435	3%	75 226	194 062	250 020	292 727	138 266
11	5	Корсчета в банках-нерезидентах	30114	4 163 867	3 273 567	7 729 453	13 981 811	-5 562 555	60%	8 419 256	6 665 007	11 427 631	8 212 067	10 315 159
12	6	Резервы на возможные потери по корсчетам	-30114	-66 547	-37 732	-40 633	-45 055	164	100%	-44 891	-44 562	-43 846	-41 072	-45 451
13	7	Корректировка МСФО9 по корсчетам	30128-30129	30 680	0	-1 696		0		0	0	0	0	
14	8	Межбанковские кредиты и депозиты А	31901+31902+31903+31904+31905+31906+31907+31908	24 428 228	29 734 784	15 974 961	18 909 902	6 441 637	134%	25 351 539	36 658 467	26 190 811	24 771 604	29 136 748
15	9	Резервы на возможные потери по МБК	-32115	-424 359	-430 332	-376 087	-489 685	-304 830	162%	-794 515	-1 003 150	-1 085 187	-779 811	-791 379
16	10	Корректировка МСФО9 по МБК	32116 - 32117	380 919	395 355	349 036		797 625		797 625	1 010 450	1 088 303	787 549	
17	11	Кредитный портфель	сумма статей 12.1, 12.2, 12.3	2 114 440	2 294 981	2 210 234	2 807 878	-166 772	94%	2 641 106	3 083 846	2 625 116	2 569 797	2 926 240
18	11,1	Кредиты юридическим лицам, вкл. ИП	45201+45203+45204+45205+45206+45207+45208+45209	2 004 343	2 172 686	2 078 775	2 568 473	-188 752	93%	2 379 721	2 827 437	2 375 266	2 324 782	2 488 953
19	11,2	Кредиты физическим лицам	45502+45503+45504+45505+45506+45507+45508+45509	25 851	25 234	24 815	25 491	-5 271	79%	20 220	19 385	19 001	18 669	15 609
20	11,3	Права требования приобретенные по дог.факторинга	47830	84 246	97 061	106 644	213 913	27 252	113%	241 165	237 024	230 849	226 346	421 678
21	12	Резервы по кредитному портфелю	сумма статей 13.1, 13.2, 13.3, 13.4	-568 428	-536 111	-536 440	-660 643	-90 502	114%	-751 145	-827 013	-820 045	-890 743	-700 479
22	12,1	Резервы на возможные потери по юрид.лицам	-45215-45415	-98 394	-71 906	-74 855	-622 042	326 844	47%	-295 198	-309 110	-305 214	-350 544	-677 999
23	12,2	Резервы на возможные потери по физ.лицам	-45515-45715	-3 807	-3 736	-4 067	-4 461	-1 243	128%	-5 704	-6 246	-6 136	-6 031	-3 942
24	12,3	Резервы на возможные потери по факторингу	-47804	-4 325	-6 406	-3 741	-34 140	21 306	38%	-12 834	-33 501	-20 881	-28 911	-18 538
25	12,4	Резервы на возможные потери по факторингу	-45215-45415	-98 394	-71 906	-74 855	-622 042	326 844	47%	-295 198	-309 110	-305 214	-350 544	-677 999

Управленческий баланс: от задачи к решению

Задача

Создать управленческий баланс с произвольной структурой статей и различными правилами классификации
Сопоставить с планами из Excel

Препятствия

01 Нет единой методологии

Правила расчёта и классификации приходится формировать самостоятельно

02 Сложные трансформации

Данные бухучёта нельзя напрямую использовать в управленческом анализе

03 Не формализованы правила

Нет утверждённой методики расчёта показателей и классификации операций

04 Много ручной работы

Excel, ручные корректировки и необходимость быстро адаптироваться к изменениям

Что делать

Автоматизировать расчёты

Специализированные BI-решения и витрины данных

Формализовать методологию

Принципы классификации и алгоритмы расчётов согласовать с учётной политикой и практикой

Зачем нужен фреймворк

Технологии

Объем данных существенный и растёт

Источники данных разрознены

Нет единых мастер данных / HSI / MDM

Отчеты/выгрузки из систем тормозят работу пользователей

Низкая производительность высоконагруженных задач

Потребность в решении оптимизационных задач

Заказчики

Аналитики хотят самостоятельно работать с источниками, формировать отчёты и дашборды

Дата-инженерам требуется регулярное получение актуальной информации из многих систем-источников и внесистемные данные, включая файлы Excel

Бизнес хочет быстрый старт внедрения неформализованных бизнес-методик, гибкую настройку правил и алгоритмов

Подготовка данных

Платформа

Фреймворк

BI.Qube

VISIOLOGY

АБС и другие
учётные системы

MS SQL, PostgreSQL

ERP-системы

CRM-системы

Web/API-сервисы

Извлечение и
загрузка

BI.Qube MetaStaging

Поддержка широкого спектра источников и приемников - АБС, 1C, PostgreSQL, ERP/CRM, Excel, Kafka, REST API и другие источники через визуальный интерфейс

Быстрая загрузка из 1C, ускорение x100 в сравнении с OData

ELT из коробки, параметризация запросов

Легкое использование при минимальном владении SQL

Моделирование

BI.Qube Data&Model

Автогенерация слоя данных для аналитики от источника до модели и широких таблиц

Управление моделями Data Vault, Anchor modelling, Kimball без программирования

MDM в единой модели с DWH без необходимости интеграции

Аналитические
витрины данных

BI- и dashboard-
платформы

AI/ML-сервисы

Коннекторы к АБС

выгрузка от 60 до 90% типовых объектов в модель

Коннектор BI.Qube



Учётное Ядро 6.20,
Loans 6.20, Retail 6.20



Finist DigitBank



ЦФТ-Банк



Инверсия Банк XXI ВЕК



Диасофт Ценные бумаги

Шины данных и веб сервисы, ФГИСы, API Контр Фокус

Веб-сервис, шина данных, ФГИС
(JSON, XML, TSV, CSV)

[https://www.cbr.ru/scripts/XML_dynamic.asp?date_req1=01/01/2025
&date_req2=16/04/2026&VAL_NM_RQ=R01235](https://www.cbr.ru/scripts/XML_dynamic.asp?date_req1=01/01/2025&date_req2=16/04/2026&VAL_NM_RQ=R01235)

BI.Qube Коннектор
(REST, Kafka, ФГИС)

BI.Qube парсер
(JSON, XML, TSV, CSV)

SELECT [Nominal], [Value], [VunitRate], [Date], [Id], [ValCurs_Id] FROM xml 'https://www.cbr.ru/scripts/XML_dynamic.asp?date_req1=01/01/2025&date_req2=16/04/2026&VAL_NM_RQ=R01235' Проверить запрос Выполнить запрос

Nominal	Value	VunitRate	Date	Id	ValCurs_Id
1	102,2911	102,2911	10.01.2025	R01235	0
1	101,9146	101,9146	11.01.2025	R01235	0
1	102,7081	102,7081	14.01.2025	R01235	0
1	103,4380	103,438	15.01.2025	R01235	0
1	102,8078	102,8078	16.01.2025	R01235	0
1	102,3762	102,3762	17.01.2025	R01235	0

Данные Источник Параметры

Введите адрес файла

https://www.cbr.ru/scripts/XML_dynamic.asp?date_req1=01/01/2025&date_req2=16/04/2026&VAL_NM_RQ=R01235

Метод

GET

Заголовки запроса Тело запроса Исходный JSON Преобразовать

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?><ValCurs ID="R01235"
DateRange1="01.01.2025" DateRange2="16.04.2026" name="Foreign Currency
Market Dynamic"><Record Date="10.01.2025" Id="R01235">
<Nominal>1</Nominal><Value>102,2911</Value>
<VunitRate>102,2911</VunitRate></Record><Record Date="11.01.2025"
Id="R01235"><Nominal>1</Nominal><Value>101,9146</Value>
<VunitRate>101,9146</VunitRate></Record><Record Date="14.01.2025"
Id="R01235"><Nominal>1</Nominal><Value>102,7081</Value>
```

Данные Источник Параметры

Tables

ValCurs

Record

- ☒ Nominal
- ☒ Value
- ☒ VunitRate
- ☒ Date
- ☒ Id
- ☒ ValCurs_Id

Система управления НСИ (MDM)

Управление справочниками

- Ведение пользовательских справочников
- Редактирование данных, загруженных из учетных систем
- Нативная интеграция загруженных и пользовательских данных

Управление качеством данных

- Бизнес-правила с контролем ввода и подсветкой по условиям
- Поддержка ссылочной целостности
- Полная история изменений
- Массовое редактирование

Интеграция и обогащение

- Догрузка из внешних источников с автоматическим и ручным маппингом полей, с возможностью преобразования данных
- Синхронизация с Excel, связанные справочники отображаются в Excel выпадающими списками
- Поддержка API: CLI, SQL, C#

Удобство для пользователя

- Web-интерфейс для работы с данными в справочниках, аналог Microsoft MDS
- Многопользовательская работа с историей и контролем изменений

Золотая запись

- Объединение и дедубликация
- Гибкие правила консолидации, в т.ч. по комбинации атрибутов
- Учет приоритета при формировании атрибутов
- Двухнаправленная связь с исходными записями

Отчётность с фреймворком дешевле и проще, чем на АБС

01

Меньше нагрузка

Сложная отчётность не конкурирует за ресурсы с операционными процессами

02

Меньше сложность

Одна модель данных исключает дублирование и разные алгоритмы расчёта

03

Выше качество данных

Проверка и очистка данных до формирования отчётности

04

Готовность к изменениям

Независимость от АБС упрощает адаптацию к новым требованиям регулятора и бизнеса

05

Ниже стоимость владения

Одна модель дешевле множества разрозненных витрин и проще в сопровождении

РЕЗУЛЬТАТЫ

Ускорение time-to-market

Рост эффективности

Защита капитала

Банковская модель. Пример витрины «Главная книга»

Клиенты

Юр/Физ/Банк
Реквизиты – ИНН,
КПП
и т.п.
Паспортные данные
Адреса
Демографические
данные
Род деятельности
Гражданство
Сегмент
(назначенный/
расчетный)
Статус
Розница и
корпоративные
клиенты

План счетов

Номер счета
Валюта
Актив / Пассив
Баланс / Забаланс
Глава
Символ
доходов/расходов
Основные
Зарплатные
МСФО код
МСФО категория
Управленческий
баланс
Управленческий P&L

Проводки

Дата
Операционист
Операция
Валюта
Сумма Дебет
Сумма Кредит
Счет дебет
Счет кредит
МСФО Баланс
МСФО P&L
Управленческий P&L

Платёжные документы

Дата
Валюта
Сумма
Счет дебет
Счет кредит
Назначение платежа

Остатки по счетам

Номер счета
Валюта
Сумма Кредит
Сумма Дебет
Баланс
МСФО Баланс
Действует с
Действует по

Подразделения

Банк
Филиал
ДО
Точка продаж

Валюты и курсы

Валюта и коды
Дата
Время
Курс ЦБ
Курс покупки
Курс продажи

Счета

Номер счета
Источник
Клиент
Главный договор
Транш
Дата открытия
Статус

Источники

Система – источник
Версия
Рабочая/тест

Историческое хранение данных обеспечивается наличием информации: **Действует с – Действует по** в каждой таблице

Регламентированная отчётность с фреймворком BI.Qube

Единая отчётная база

Десятки форм и нормативов

Формы ЦБ РФ

0409157

Сведения о крупных кредиторах (вкладчиках)

0409264

Электронные средства платежа и операции с ними

0409265

Счета клиентов и переводы денежных средств

0409112

Кредитный риск по кредитам юридическим лицам

0409316

Жилищные и ипотечные кредиты физическим лицам

0409102

Финансовые результаты кредитной организации

0409126

Средневзвешенные значения ПС потребительских кредитов

0409115

Качество активов кредитной организации (банковской группы)

0409120

Риск концентрации

Нормативы и расчётные показатели

ФОР

Обязательные резервы в ЦБ РФ

Н6

Риск на одного заёмщика или группу связанных заёмщиков

Н7

Крупные кредитные риски

О · ОВМ · ОВТ

Нормативы ликвидности банка

Указание № 3462-У

Регламентированные расчёты и показатели

Внешняя отчётность и выгрузки

АСВ

Реестр вкладчиков для Агентства по страхованию вкладов

ПТК ПСД

Выгрузка отчётности по платежам

Форматы Банка России

Выгрузка данных по утверждённому формату

Консолидация данных → Автоматизация расчётов → Регламентированная выгрузка

Что получает заказчик BI.Qube

Легкий старт

- ♦ коннекторы к АБС, API Контр Фокус, ФГИС
- ♦ извлечение данных из других СУБД, Kafka, REST API, файлов Excel
- ♦ снижение требований к компетенциям
- ♦ внешний центр экспертизы

Автоматизация разработки

- ♦ генерация ELT по метаданным
- ♦ low-code/no-code типовых задач DWH
- ♦ обогащение данных и «золотая запись»
- ♦ сквозной Data Governance
- ♦ CI/CD

Ускорение проектов

- ♦ быстрое наполнение данными
- ♦ автоматический учёт изменений метаданных на источниках
- ♦ автоматизация контроля качества

Повышение эффективности

- ♦ сокращение трудозатрат в 2-5 раз
- ♦ минимизация ошибок в коде
- ♦ поддержка от вендора российского ПО
- ♦ снижение TCO за счет упрощения внесения изменений и развития

1. Что под капотом

2. Как это работает

Как это работает

- Подключаем данные из АБС
- Организуем структуру УБ
- Загружаем планы из Excel и обрабатываем с ИИ
- Генерируем витрину



Типовой управленческий баланс

Автосохранение

Баланс Пример

Поиск

AX

Файл

Главная

Вставить

Рисование

Разметка страницы

Формулы

Данные

Рецензирование

Вид

Автоматизировать

Справка

Примечания

Общий доступ

Вставить

Буфер обмена

Шрифт

Выравнивание

Число

Стили

Вставить

Удалить

Формат

Ячейки

Сортировка и фильтр

Найти и выделить

Надстройки

R15

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Баланс Наш Банк (АО)												
2		Единица измерения - тыс.руб.												
3		Дата выгрузки		12.07.2026										
4														
5	№	Наименование показателя	Счета	01.01.2026	01.02.2026	01.03.2026	план на 01.03.2026	Выполнение, тыс.руб.	Выполнение, %	01.04.2026	01.05.2026	01.06.2026	01.07.2026	план на 01.07.2024
6	I	Активы												
7	1	Касса и чеки	20202+20203+20208+20209+20210+20302+20303+20304	38 127	40 481	66 446	42 045	-3 863	91%	38 182	30 051	33 735	29 558	41 609
8	2	Корсчет в ЦБР	30102	964 971	755 816	1 111 121	1 271 593	564 533	144%	1 836 126	564 785	1 890 040	1 747 891	3 243 009
9	3	Обязательные резервы в ЦБР	30202	71 429	71 429	71 429	162 397	-90 968	44%	71 429	154 837	154 837	154 837	192 363
10	4	Корсчета в банках-резидентах	30110	210 332	116 353	234 139	2 906 661	-2 831 435	3%	75 226	194 062	250 020	292 727	138 266
11	5	Корсчета в банках-нерезидентах	30114	4 163 867	3 273 567	7 729 453	13 981 811	-5 562 555	60%	8 419 256	6 665 007	11 427 631	8 212 067	10 315 159
12	6	Резервы на возможные потери по корсчетам	-30114	-66 547	-37 732	-40 633	-45 055	164	100%	-44 891	-44 562	-43 846	-41 072	-45 451
13	7	Корректировка МСФО9 по корсчетам	30128-30129	30 680	0	-1 696		0		0	0	0	0	
14	8	Межбанковские кредиты и депозиты А	31901+31902+31903+31904+31905+31906+31907+31908	24 428 228	29 734 784	15 974 961	18 909 902	6 441 637	134%	25 351 539	36 658 467	26 190 811	24 771 604	29 136 748
15	9	Резервы на возможные потери по МБК	-32115	-424 359	-430 332	-376 087	-489 685	-304 830	162%	-794 515	-1 003 150	-1 085 187	-779 811	-791 379
16	10	Корректировка МСФО9 по МБК	32116 - 32117	380 919	395 355	349 036		797 625		797 625	1 010 450	1 088 303	787 549	
17	11	Кредитный портфель	сумма статей 12.1, 12.2, 12.3	2 114 440	2 294 981	2 210 234	2 807 878	-166 772	94%	2 641 106	3 083 846	2 625 116	2 569 797	2 926 240
18	11,1	Кредиты юридическим лицам, вкл. ИП	45201+45203+45204+45205+45206+45207+45208+45209	2 004 343	2 172 686	2 078 775	2 568 473	-188 752	93%	2 379 721	2 827 437	2 375 266	2 324 782	2 488 953
19	11,2	Кредиты физическим лицам	45502+45503+45504+45505+45506+45507+45508+45509	25 851	25 234	24 815	25 491	-5 271	79%	20 220	19 385	19 001	18 669	15 609
20	11,3	Права требования приобретенные по дог.факторинга	47830	84 246	97 061	106 644	213 913	27 252	113%	241 165	237 024	230 849	226 346	421 678
21	12	Резервы по кредитному портфелю	сумма статей 13.1, 13.2, 13.3, 13.4	-568 428	-536 111	-536 440	-660 643	-90 502	114%	-751 145	-827 013	-820 045	-890 743	-700 479
22	12,1	Резервы на возможные потери по юрид.лицам	-45215-45415	-98 394	-71 906	-74 855	-622 042	326 844	47%	-295 198	-309 110	-305 214	-350 544	-677 999
23	12,2	Резервы на возможные потери по физ.лицам	-45515-45715	-3 807	-3 736	-4 067	-4 461	-1 243	128%	-5 704	-6 246	-6 136	-6 031	-3 942
24	12,3	Резервы на возможные потери по факторингу	-47804	-4 325	-6 406	-3 741	-34 140	21 306	38%	-12 834	-33 501	-20 881	-28 911	-18 538
25	12,4	Резервы на возможные потери по факторингу	-45215-45415	-98 394	-71 906	-74 855	-622 042	326 844	47%	-295 198	-309 110	-305 214	-350 544	-677 999

Планы в Excel

Баланс Пример											
Поиск											
Главная Вставить Рисование Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Автоматизировать Справка											
Вставить Удалить Формат Ячейки											
Сортировка и фильтр Найти и выделить Надстройки											
Надстройки											
B13 Ставка обязательных резервов (руб.)											
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37											
A B C D E F G H I J K											
Наш Банк (АО)											
Планируемый бухгалтерский баланс Банка на 2026 г. (тыс.руб.)											
Наименование статьи 01.03.2024 01.04.2024 01.05.2024 01.06.2024 01.07.2024 01.08.2024 01.09.2024 01.10.2024 01.11.2024 01.12.2024											
I Активы 45 089 104 45 967 665 47 635 000 46 332 825 47 642 486 49 377 869 50 946 849 52 236 546 53 827 740 55 414 181											
1 Касса и чеки 38 118 38 723 39 676 40 638 41 609 42 589 43 577 44 573 45 579 46 579											
1.1. Остатки в кассе в рублях 8 353 8 552 8 751 8 949 9 148 9 347 9 546 9 745 9 944 10 143											
1.2. Остатки в кассе в ин. валюте 29 765 30 172 30 926 31 689 32 461 33 241 34 031 34 828 35 635 36 446											
2 Корсчет в ЦБР 2 921 800 2 972 579 3 077 282 3 161 086 3 243 009 3 353 554 3 452 295 3 533 804 3 634 033 3 734 266											
3 Обязательные резервы в ЦБР 173 304 176 243 182 276 187 425 192 363 198 693 204 533 209 488 215 433 221 386											
Ставка обязательных резервов (руб.) 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0% 4,0%											
Ставка обязательных резервов (ин.вал. Недруж стран) 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5% 7,5%											
Ставка обязательных резервов (ин.вал. Друж стран) 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5% 5,5%											
4 Корсчета в банках-резидентах 125 051 127 164 130 813 134 513 138 266 142 022 145 830 149 688 153 597 157 454											
4.1. В рублях РФ 157 161 163 166 169 172 175 178 181 184											
4.2. В долларах США 101 538 103 525 106 819 110 164 113 561 117 009 120 507 124 057 127 659 131 316											
4.3. В Евро 18 620 18 633 18 874 19 113 19 348 19 581 19 812 20 039 20 264 20 491											
4.4. Прочие валюты 4 736 4 845 4 956 5 070 5 187 5 261 5 336 5 414 5 493 5 571											
5 Резервы на возможные потери по корр.счетам в Банках-резидентах -43 006 -43 217 -43 962 -44 707 -45 451 -46 196 -46 941 -47 686 -48 430 -49 175											
5.1. Средняя ставка резервирования по корсчетам 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00% 100,00%											
6 Корсчета в банках-нерезидентах 9 388 137 9 544 863 9 797 839 10 054 598 10 315 159 10 564 120 10 816 493 11 072 306 11 331 562 11 592 819											
7 Резервы на возможные потери по коррсчетам в Банках-нерезидентах 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0											
7.1. Средняя ставка резервирования по коррсчетам 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%											
8 Межбанковские кредиты и депозиты 27 875 949 28 433 666 29 582 907 29 336 087 29 136 748 30 602 444 31 641 411 32 448 119 33 565 415 34 912 674											
8.1. Депозиты в Банке России 3 452 064 3 539 990 3 591 090 3 658 078 3 727 631 3 778 341 3 838 726 3 912 674 3 974 955 4 041 889											
8.2. Депозиты в банках-резидентах, без учета Банка России 3 491 874 3 519 107 3 784 860 3 921 146 4 020 498 4 314 319 4 533 104 4 622 167 4 840 441 5 059 785											
8.2.1. В рублях РФ 3 491 874 3 519 107 3 784 860 3 921 146 4 020 498 4 314 319 4 533 104 4 622 167 4 840 441 5 059 785											
8.2.2. В долларах США 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0											
8.2.3. В Евро 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0											
8.2.4. В прочих валютах 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0											
8.3. Депозиты в банках-нерезидентах. В том числе: 20 932 011 21 374 569 22 206 957 20 756 863 21 388 620 22 509 784 23 269 581 23 913 278 24 750 020 25 681 889											
8.3.1. В рублях РФ 11 202 625 11 430 755 11 967 129 10 216 788 10 498 152 11 309 856 11 755 960 12 033 576 12 547 411 13 061 266											
8.3.2. В долларах США 9 412 845 9 627 051 9 918 966 10 215 160 10 561 546 10 867 046 11 176 825 11 539 037 11 858 122 12 175 623											
8.3.3. В Евро 3 165 541 3 166 763 3 220 862 3 324 915 3 378 922 3 338 882 3 386 796 3 400 666 3 444 487 3 475 999											

Локальная LLM для справочников и интерпретации данных



BI.Qube × Visiology – Демонстрация работы фреймворка

Поиск вкладок

← ↻ 🔒 <https://biqube.itprocomp.ru/home>



BI.Qube

Проверка лицензии

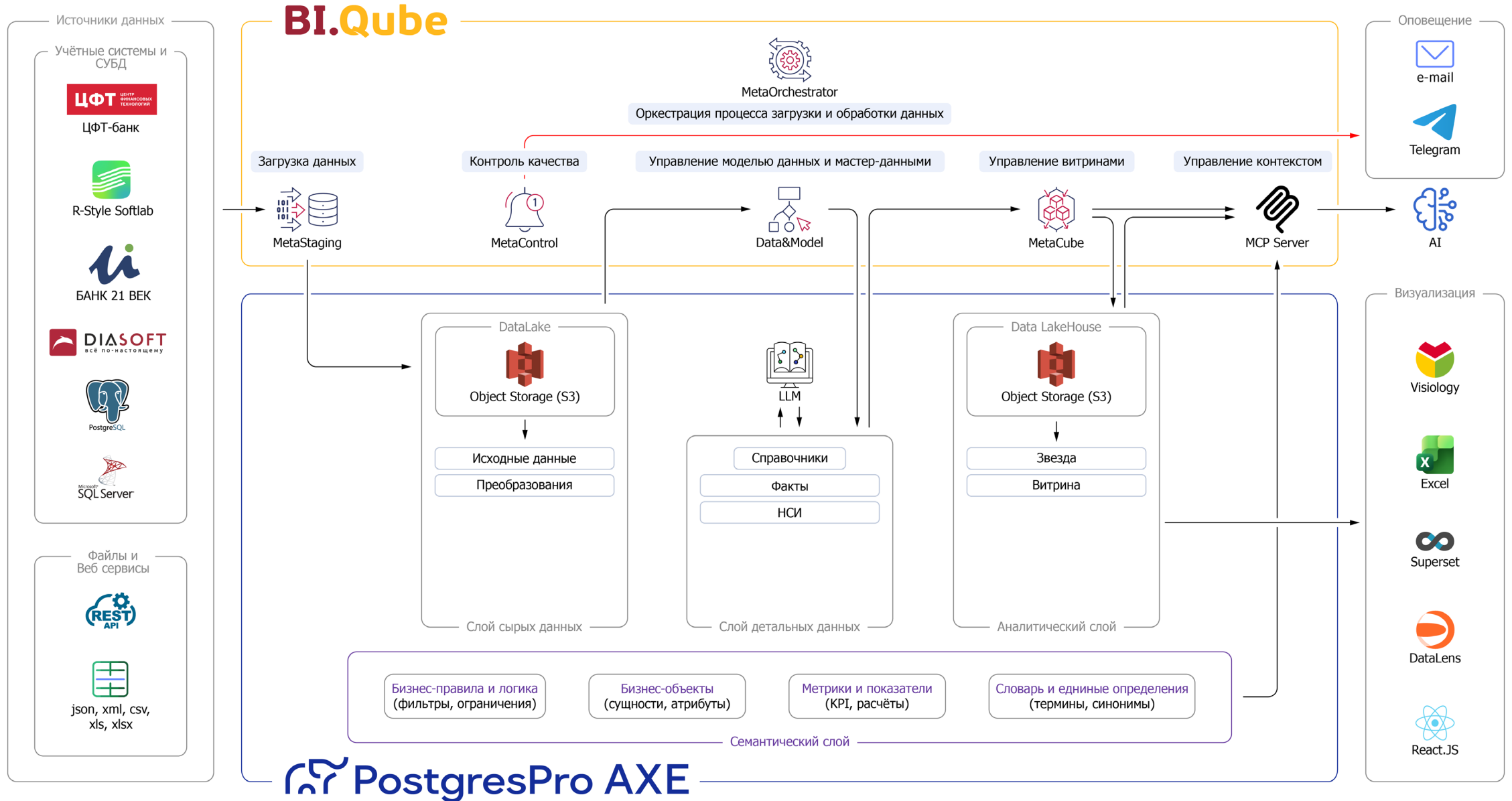


00:00

05:15

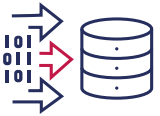


BI.Qube вместо десятка open source платформ



Функциональность фреймворка BI.Qube

BI.Qube 2.0



MetaStaging

Для интеграции данных из 1С, СУБД, ФГИСов, маркетплейсов



MetaVault

Для построения единой масштабируемой модели



MetaMasterData

Для управления мастер-данными, формирования «золотых записей»



MetaFact

Для переноса модели данных в витрины



MetaCube

Для переноса модели данных в витрины



MetaControl

Для обеспечения качества данных и оповещений

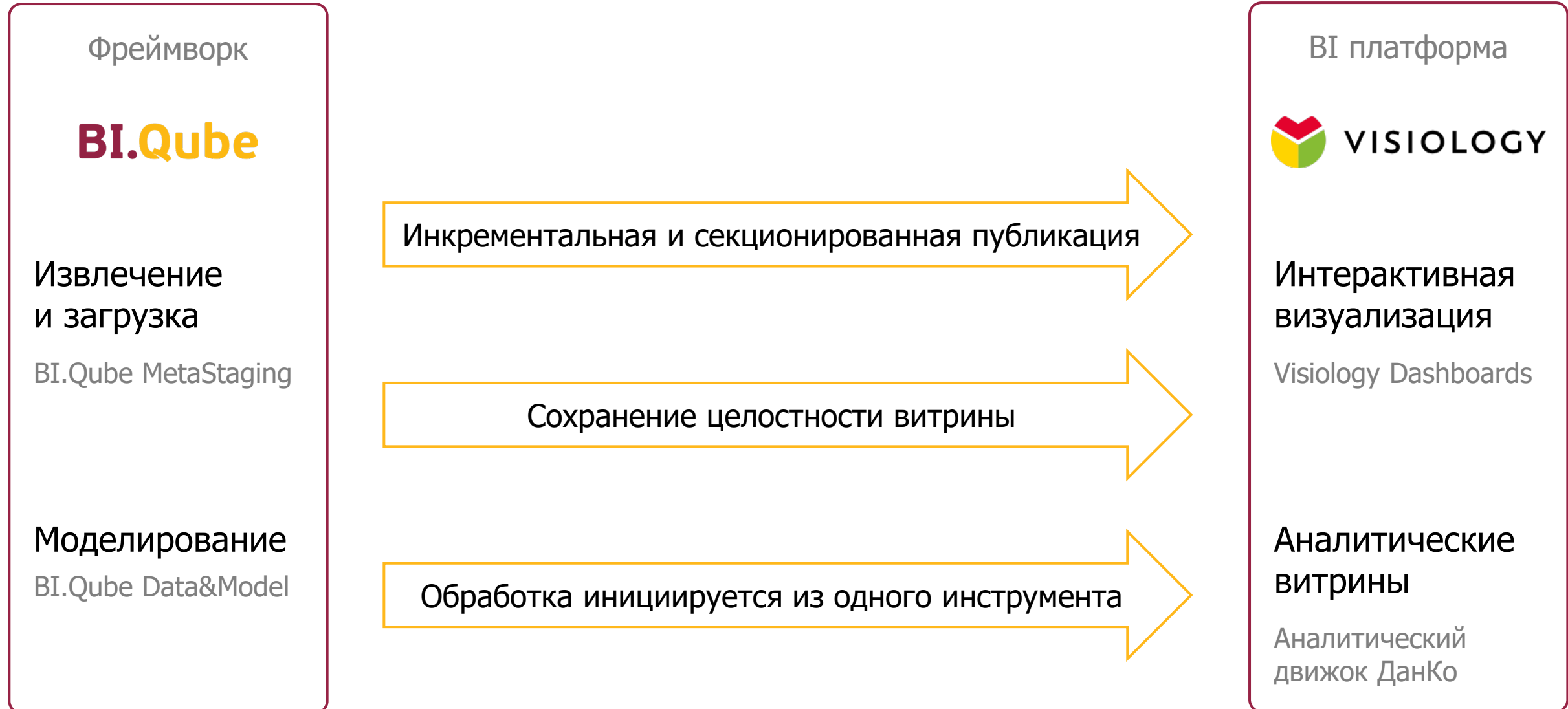


MetaOrchestrator

Генерация ETL

Реестр российского ПО
12.08.2024
№ 23535
<https://reestr.digital.gov.ru/reestr/2585880/>

Быстрая доставка качественных данных в дашборды



Благодарим за внимание

BI.Qube



biqube.ru

Продукт
Кейсы
Решения
Экспертиза



[Telegram](#)

Новости
Обновления
Мероприятия