

beeline **cloud**

вебинар

Как банки управляют разрозненными данными?

Разбор реального проекта

Спикеры



Максим Еремин

Руководитель направления
развития PaaS-продуктов
beeline cloud



Кирилл Сливчиков

Управляющий партнер
ООО «7 Красных Линий»



Антон Близгарев

Директор по развитию
облачного бизнеса Arenadata

Программа вебинара

- Особенности работы с данными в банковской сфере
- Проблемы и пути их решения
- Что такое платформа данных и зачем это банкам
- Инструменты для построения корпоративного хранилища данных
- Банковская модель данных на примере реального проекта
- Сбор данных и визуализация: как это работает
- Вопросы и ответы

Практика использования КХД в банках



Кирилл Сливчиков

Управляющий партнер ООО «7 Красных Линий»

01

Цели внедрения



ЦЕЛЬ

Создание единого КХД и BI-платформы в качестве одного источника первичной информации для формирования:

- Финансовой отчетности
- Налоговой отчетности
- Управленческой отчетности
- Планирование и бюджетирование
- Клиентская отчетность
- Продуктовая отчетность
- Отчетность по МСФО
- Обязательная отчетность
- Отчетность по рискам
- Аллокация расходов;
- Трансферное управление ресурсами



КХД

Реализовать в КХД:

- Гибкую модель данных, которая обеспечивает масштабирование и свободное расширение КХД
- Технологию обработки больших данных (Big Data) и использования результатов при создании новых продуктов, оптимизации скоринговых моделей
- Программно-аппаратную платформу для интеграции перспективных систем Заказчика
- Визуализацию актуальных данных с поддержкой доступа к данным с мобильных устройств



BI

Реализовать в BI-платформе:

- Консолидацию всей доступной и актуальной информации по клиенту («Золотая карточка клиента»)
- Визуализацию актуальных данных;
- Возможность создавать отчеты без специализированных навыков программирования на данных КХД силами сотрудников Заказчика (Self-Service)
- Бизнес-анализ деятельности за счет использования панелей показателей (Performance Dashboards)

Управление финансами и рисками

Взаимосвязь подразделений

Риск-менеджмент

Портфельное управление рисками
Аллокация капитала под риском и
достаточность капитала
Контроль над риском и его митигация
Оценка риска, KRI
Измерение риска и отчетность

**Управление рисками и
достаточность капитала**

Казначейство и Финансы

- Денежные потоки
 - Ликвидность
 - Структура активов/пассивов
- Трансфертное ценообразование
Инвестиции
Структура капитала

**Управление ликвидностью,
структурой активов/пассивов**

Бизнес и Финансы

- **Ценообразование с учетом риска**
Создание новых продуктов
Финансовые KPI и вознаграждение
Activity-based costing
Управление прибыльностью клиентов
Бюджетирование и прогноз

**Эффективность деятельности
с учетом риска**

Примеры решаемых платформой задач

Наши клиенты



Кейсы в сегменте

КБ «Энерготрансбанк» (Калининград)	Аудит хранилища данных
Pasha-Bank (Азербайджан)	Контроль качества и методологическое сопровождение внедрения хранилища данных на платформе Oracle
Unicredit Bank	Развитие корпоративного хранилища данных
Цесна банк (Казахстан)	Разработка ТЗ на внедрение хранилища данных на платформе SAP Hana. Предпроектное обследование по управленческой отчетности и построению хранилища данных
ФК Открытие	Разработка методологии аллокаций, SWOT-анализ
Центральный Банк Российской Федерации	Разработка методики и создание прототипа решения для Функционального Учета Затрат. Участие в проекте в качестве бизнес-консультанта, методолога, разработчика прототипа. Разработка предложений по оптимизации процессов на основе формирования Диаграмм Исикавы (Fishbone Diagram)
Сбербанк (ПАО)	Разработка методологии и финансовой модели для расчета выгод и затрат от реализации программы централизации ИТ-ресурсов

Кейсы в сегменте

ВТБ (ПАО)	Разработка технического задания на автоматизацию процессов кредитного конвейера и кредитного мидл-офиса
ОФК-банк	Внедрение системы построения управленческой отчетности на основе Корпоративного Хранилища данных
ОФК-Банк	Пилотный проект по регуляторной отчетности
ГЛОБЭКС-банк	Внедрение системы построения управленческой отчетности на основе Корпоративного Хранилища данных
РосГосСтрахБанк	Сопровождение и доработка Корпоративного Хранилища данных
ФинПромБанк	Обследование и разработка Требований к автоматизированной системе подготовки управленческой отчетности
Первый Объединенный Банк	IT-аудит и формирование бизнес-требований к автоматизированной банковской системе

Кейс Mercedes Bank

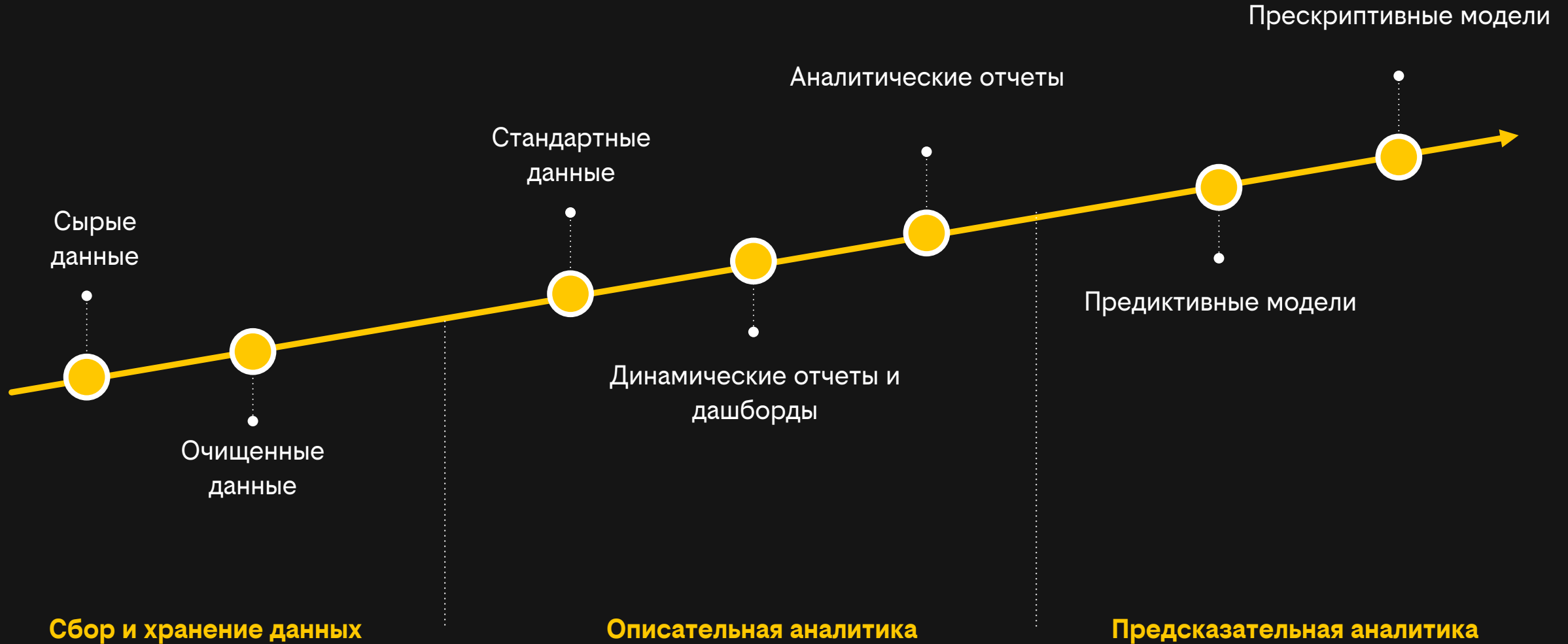
Разработка и интеграция программного обеспечения для внедрение корпоративной системы аналитической отчетности с использованием, а именно:

- Обследование инфраструктуры и потоков данных, разработка частного технического задания (ЧТЗ) по шаблону Заказчика на английском языке
- Создание корпоративного хранилища данных, развертывание и настройка модели данных
- Разработка и тестирование ETL процедур выгрузки/загрузки данных из систем источников 1C и Diasoft в хранилище данных
- Сбор требований, описание и создание заданий на отчеты BI по подразделениям банка
- Разработка и настройка локального BI отчета eRDR на основе данных из хранилища данных
- Разработка и настройка глобального отчета по деятельности для головного иностранного офиса



Примеры визуализаций из различных отраслей

Эволюция данных



Анализ по статьям

▼

Филиал ▼

ЦФО 1:
ЛУЧШИЙ БАНК

ЦФО 2 ▼

ЦФО 3 ▼

ЦФО 4 ▼

ЦФО 5 ▼

ЦФО 6 ▼

Квартал ▼

Статья 1 ▼

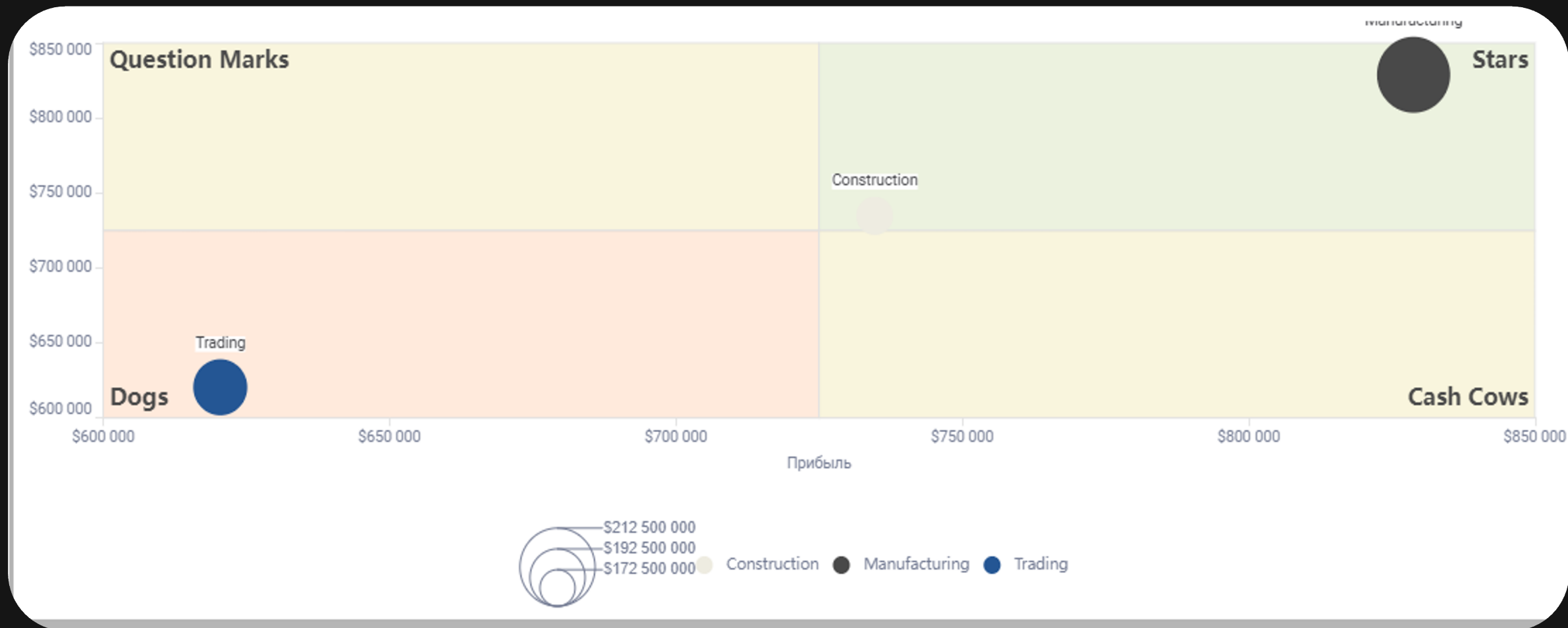
Статья 2 ▼

	⊕ 1 кв	⊕ 2 кв		⊕ 3 кв		⊕ 4 кв		Итого
	Нарастающий итог	Нарастающий итог	Рост	Нарастающий итог	Рост	Нарастающий итог	Рост	Нарастающий итог
Итого	118937366.49	↓ 142291414.44	▼.36%	↓ 165403758.52	▼.03%	188786723.03	▲.17%	188786723.02
☐ Доходы	236947087.94	↓ 84617766.74	▼.29%	↑ 84935925.61	▲.38%	↑ 85075073.8	▲.16%	491575854.09
⊕ Востановленные резервы на возможные потери	17302764.19	↓ 8418681.2	▼.34%	↓ 7838240.47	▼.89%	↑ 8864846.17	▲.10%	42424532.02
⊕ Доходы по операциям с иностранной валютой	45105070.85	↓ 8224949.18	▼.76%	↑ 9290177.54	▲.95%	↓ 8059429.83	▼.25%	70679627.41
⊕ Доходы по операциям с ценными бумагами	12921918.19	↓ 11857103.26	▼.24%	↓ 11719669.22	▼.16%	↑ 12222862.03	▲.29%	48721552.7
⊕ Комиссионные доходы	109986718.15	↓ 25780987.87	▼.56%	↑ 27705369.03	▲.46%	↓ 26715549.97	▼.57%	190188625.03
⊕ Неопределенные доходы	1412122.9	↑ 1450607.11	▲.73%	↑ 1806137.37	▲.51%	↓ 1444223.07	▼.04%	6113090.45
⊕ Процентные доходы	34963646.82	↓ 23558763.46	▼.62%	↓ 21808083.89	▼.43%	↑ 23050680.7	▲.70%	103381174.87
⊕ Процентные доходы по МБК	1606357.89	↑ 1804028.32	▲.31%	↓ 1621540.76	▼.12%	↑ 1643143.88	▲.33%	6675070.85
⊕ Прочие доходы	13648488.96	↓ 3522646.33	▼.19%	↓ 3146707.33	▼.67%	↓ 3074338.15	▼.30%	23392180.77

Анализ филиалов по статьям

Статья 2: « Административно-хозяйственные » расходы		Месяц ↓									
		January			February			March			
Филиал ↓		Эквивалент	Эквивалент (+)	Рост	Эквивалент	Эквивалент (+)	Рост	Эквивалент		Э	
Итого		-\$2,881,149.04	2,881,149.04	%	-\$3,275,453.90	3,275,453.90	▲ 13.69%	-\$2,619,489.50			
ЗАО "ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$233,806.63	233,806.63	%	-\$315,313.34	315,313.34	▲ 34.86%	-\$384,244.80			
Филиал "Нижегородский" ЗАО ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$242,505.96	242,505.96	%	-\$219,470.84	219,470.84	▼ -9.50%	-\$253,832.75			
Филиал "Новосибирский" ЗАО "ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$366,579.90	366,579.90	%	-\$363,148.71	363,148.71	▼ -0.94%	-\$260,280.65			
Филиал "Пермский" ЗАО ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$217,374.36	217,374.36	%	-\$135,373.25	135,373.25	▼ -37.72%	-\$349,029.12			
Филиал "Петербургский" ЗАО "ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$318,865.98	318,865.98	%	-\$289,951.77	289,951.77	▼ -9.07%	-\$231,382.92			
Филиал "Ростовский" ЗАО ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$392,423.31	392,423.31	%	-\$322,088.48	322,088.48	▼ -17.92%	-\$273,036.23			
Филиал "Самарский" ЗАО ЛУЧШИЙ БАНК"		-\$356,965.94	356,965.94	%	-\$381,999.63	381,999.63	▲ 7.01%	-\$276,867.22			

Бостонская матрица



Анализ по клиентам

Факты
Год: 2011

Месяц

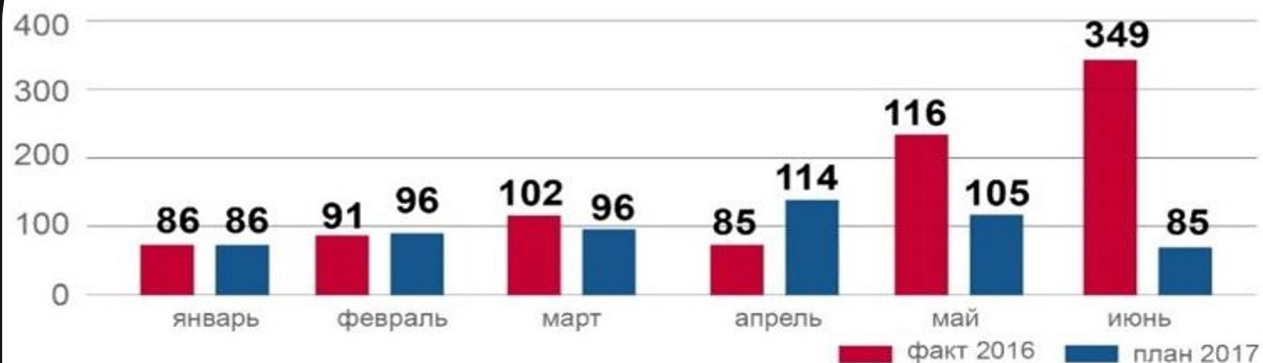
Январь
Февраль

Промышленность
Тип клиента

	Ставка	Объем	Прибыль	Ставка	Объем	Прибыль	С начала года на сегодняшний день
Large	3,97%	\$5 000 000	\$16 524	8,63%	\$5 750 000	\$41 338	\$5 750 00
SMC	6,42%	\$1 000 000	\$5 351	2,41%	\$1 150 000	\$2 307	\$1 150 00
Manufacturing	5,10%	\$7 260 000	\$30 849	5,10%	\$8 349 000	\$35 466	\$8 349 00
Large	2,99%	\$6 050 000	\$15 075	4,13%	\$6 957 500	\$23 961	\$6 957 50
SMC	7,21%	\$1 210 000	\$7 268	6,06%	\$1 391 500	\$7 030	\$1 391 50
Trading	3,09%	\$6 600 000	\$16 972	1,39%	\$7 590 000	\$8 770	\$7 590 00
Large	1,54%	\$5 500 000	\$7 071	1,01%	\$6 325 000	\$5 306	\$6 325 00
SMC	4,63%	\$1 100 000	\$4 243	1,77%	\$1 265 000	\$1 862	\$1 265 00

Анализ расходов по статьям

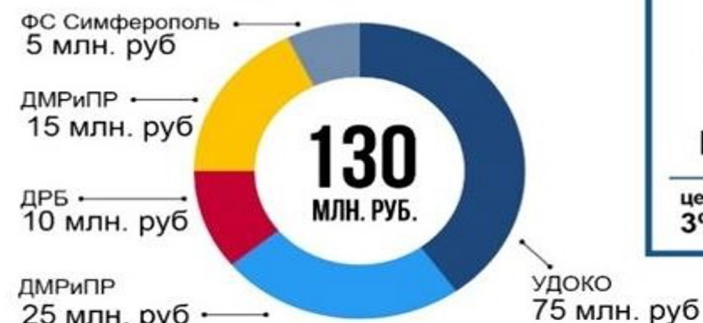
Динамика расходов по отношению к предыдущему периоду



Анализ расходов по проектам



Анализ расходов по подразделениям



Итого расходов за I полугодие

130
млрд. руб.

цель 3% ▼

прошлый год 20% ▲

Расходы по статьям в разрезе подразделений

Наименование статьи	Наименование подстатьи	Самостоятельное подразделение	Расход
01. Расходы по оплате труда с учетом начислений	1.1 ФОТ	УДОКО	100000
	1.7 Налоги с ФОТ (ФСС, ФФОМС, ПФР, ФСС от НС)	ДРБ	25000
	1.1 ФОТ	УДОКО	100000
	1.7 Налоги с ФОТ (ФСС, ФФОМС, ПФР, ФСС от НС)	ДРБ	25000
	1.7 Налоги с ФОТ (ФСС, ФФОМС, ПФР, ФСС от НС)	ДРБ	25000
	1.7 Налоги с ФОТ (ФСС, ФФОМС, ПФР, ФСС от НС)	ДРБ	25000

Контроль реализации инвестпроекта

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Инициатор проекта / Собственник
АО «Северо-Западная
Фосфорная Компания»

Стадия готовности
Проект находится в стадии
строительства

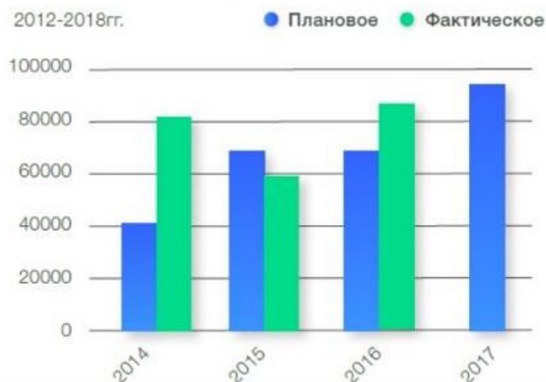
Объем инвестиций **37,2** млрд руб

Бюджетно-экономический эффект
Представление льгот по налогам и сборам в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством Мурманской области

Сроки и этапы реализации проекта
2008 – 2018 гг.

ФИНАНСИРОВАНИЕ, МЛН. РУБ.

2012-2018гг.



КАРТА ОБЪЕКТА



ФОТОГРАФИИ С ОБЪЕКТА



ПРОГРЕСС ПО ПРОЕКТУ (И ДИНАМИКА С ПРЕДЫДУЩЕЙ НЕДЕЛЕЙ)



В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОКА
НА 31.03.2014 ГОДА
ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ:

2446
человек

180	1870	213	138	45
человек	человек	человек	человек	человек
подразделов	в «СЗФК»	в «СЗФК-Ремстрой»	в ЧОП «Звезда»	в столовой

Проект входит в перечень приоритетных инвестиционных проектов Северо-Западного Федерального округа.

Проект предусматривает организацию производства апатитового и нефелинового концентратов и направлен на расширение сырьевой базы для фосфорных и сложных удобрений, а так же для выпуска алюминия и др. сопутствующих продуктов.

18.11.2013 года между Губернатором Мурманской области и ЗАО «Северо-Западная Фосфорная Компания» было подписано соглашение, в котором прописаны меры государственной поддержки в форме:

- налоговой льготы по налогу на имущество организации;
- пониженной ставки по налогу на прибыль.

Срок предоставления государственной поддержки – 5 лет

Контроль достижения КРІ

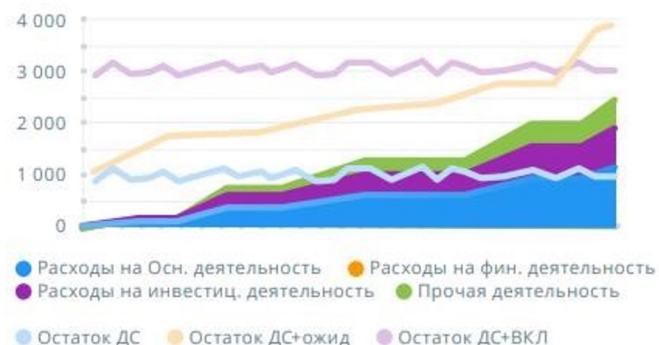
Поступления выручки

млн. руб



Ликвидность

млн. руб



Дебиторская задолженность

млн. руб



4,3

Долг
EBITDA

EBITDA

млрд. руб



Кредитный портфель

млрд. руб



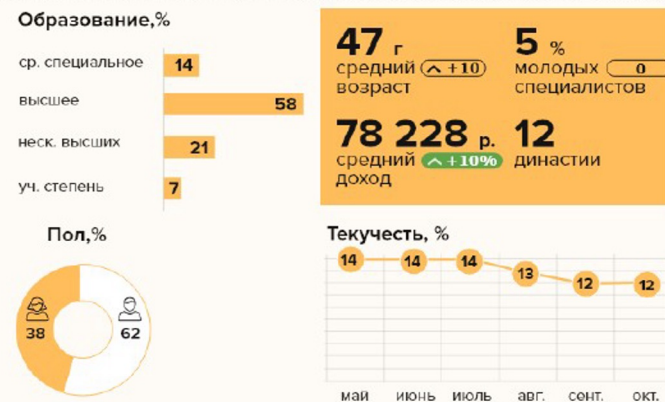
Анализ данных по задолженностям

данные за период с начала года до 17.11.2017

Рабочие основного производства



Административно управленческий персонал



Вспомогательные рабочие



Специалисты



Рейтинг региона

Показатель	Территория	Год
Темп роста ВРП, %	Смоленская область	2015

Место по сравнению с предыдущим годом

48 +14

Центральный федеральный округ

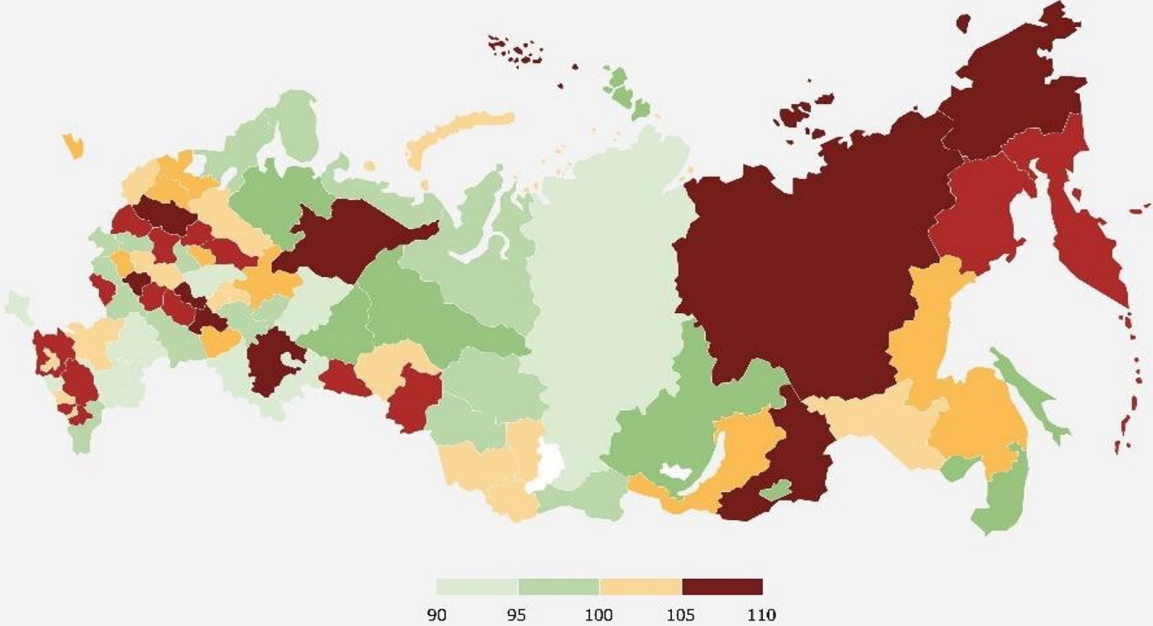
Субъект	Место	Изменение места
Белгородская область	11	2
Брянская область	21	3
Владимирская область	57	-2
Воронежская область	31	-24
г.Москва	68	-2
Ивановская область	24	59
Калужская область	82	-54
Костромская область	54	9
Курская область	13	6
Липецкая область	27	-14
Московская область	14	55
Орловская область	15	32
Рязанская область	65	9
Смоленская область	48	14
Тамбовская область	2	7
Тверская область	44	31
Тульская область	3	5
Ярославская область	34	9

Лидеры

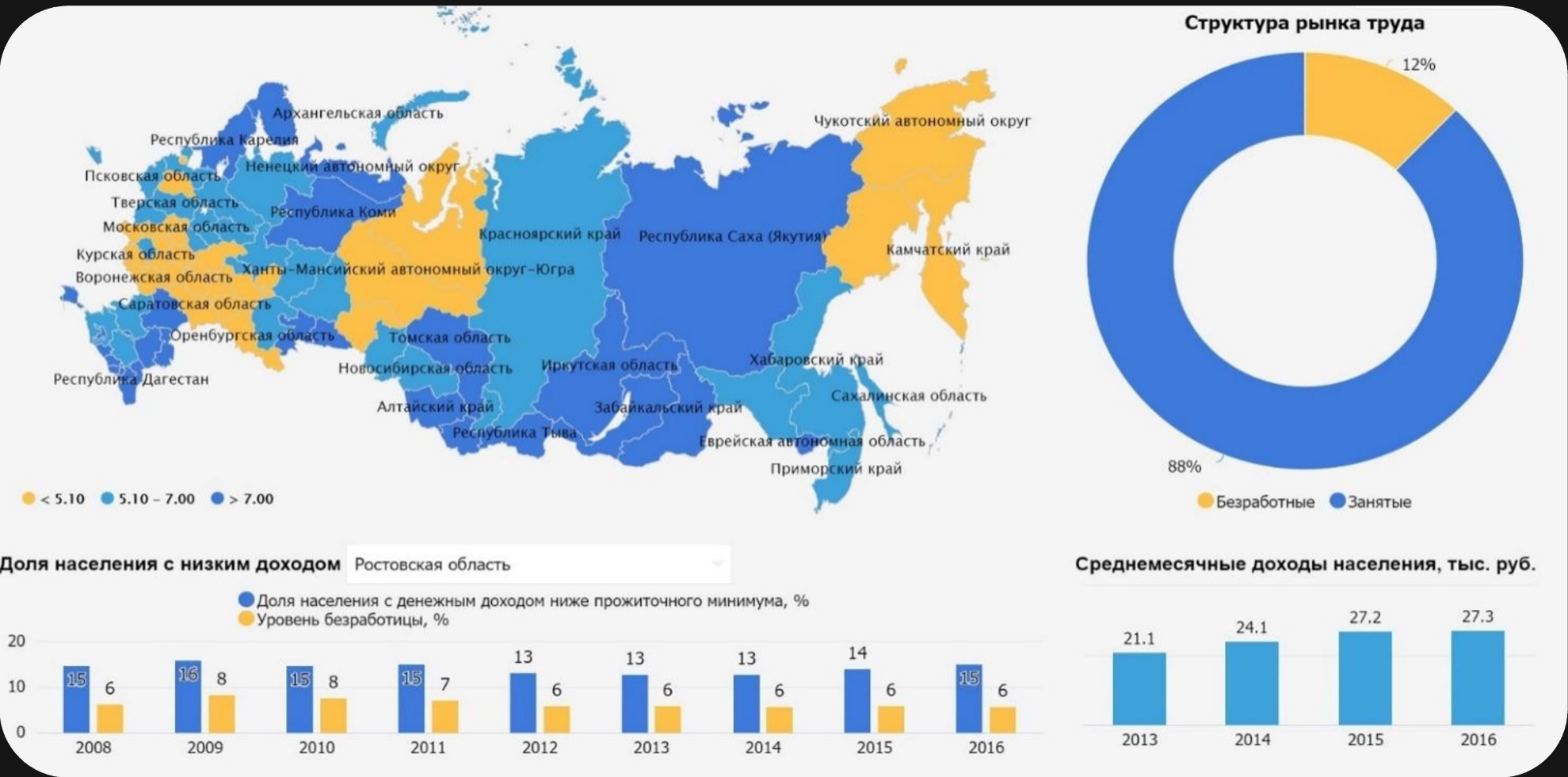
Субъект РФ	Место	Изменение места
Тульская область	3	5
Тамбовская область	2	7
Ростовская область	5	21
Ненецкий автономный округ	1	21
Ленинградская область	4	63

Отстающие

Субъект РФ	Место	Изменение места
Волгоградская область	83	-67
Калужская область	82	-54
Карачаево-Черкесская Республика	81	-2
Хабаровский край	80	-27
Республика Калмыкия	79	-64



Рынок труда и дохода населения

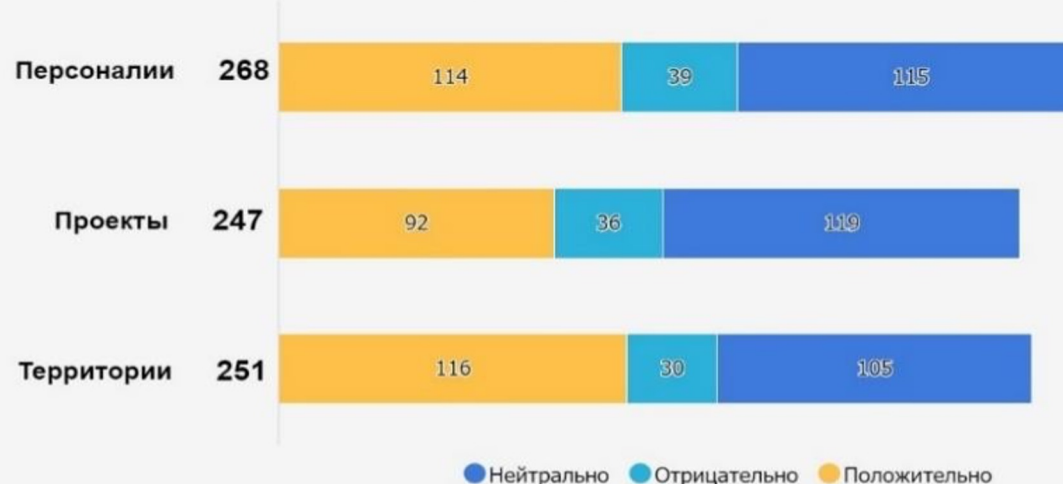


Мониторинг СМИ

Доли источников в объеме упоминаний



Тональность упоминаний по основным тематикам, шт



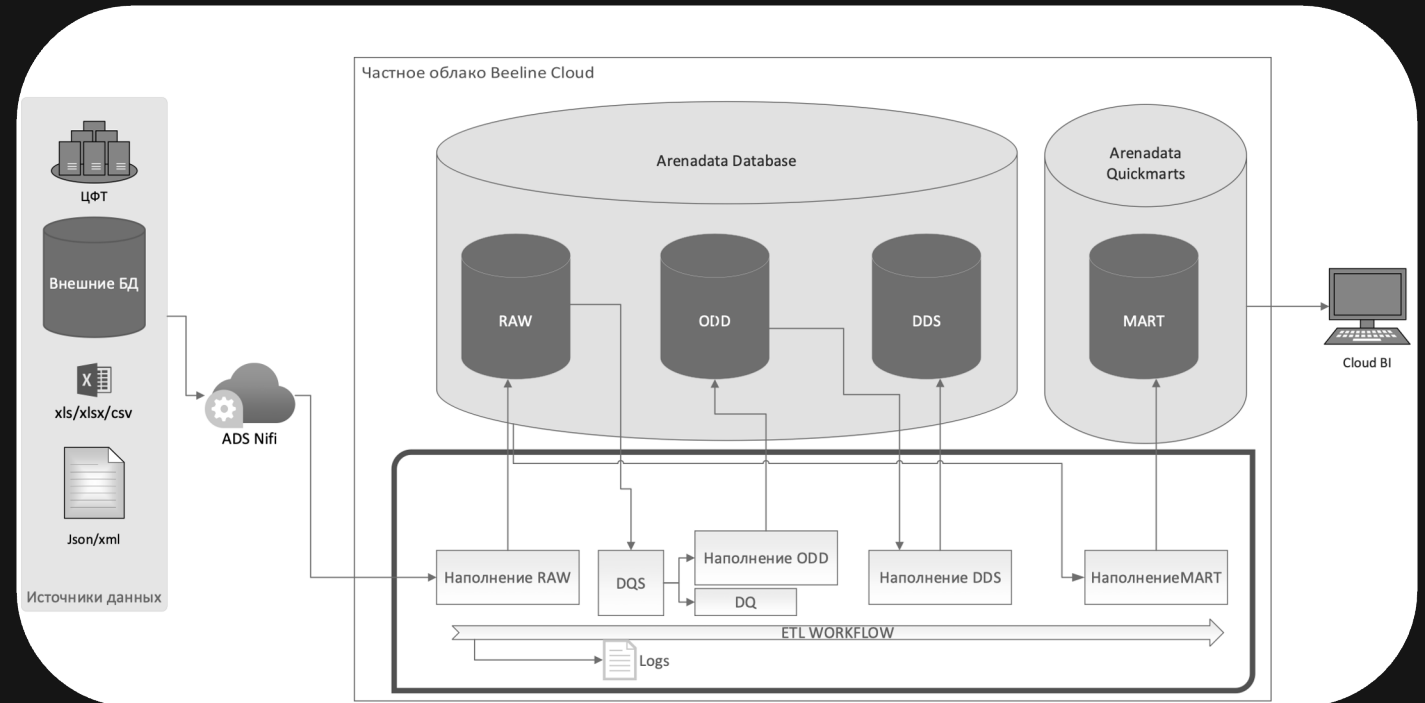
Динамика количества упоминаний в источниках, шт



Предлагаемый вариант технического решения

Предлагаемая архитектура решения

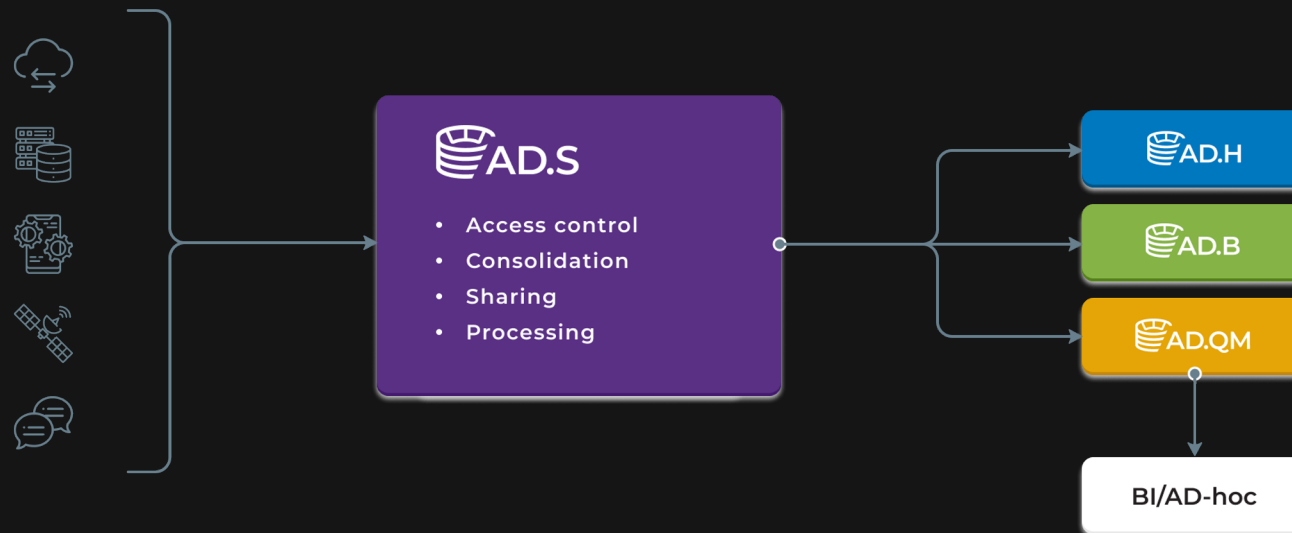
- Предлагаемые компоненты являются российским программным обеспечением, зарегистрированное в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минцифры РФ. Документация, техническая поддержка продуктов и обучающие курсы предоставляются на русском языке
- Возможность покупки услуги предоставления по модели PaaS, что снижает затраты на обслуживание и содержание персонала с необходимыми компетенциями.



Arenadata Streaming NIFI

ETL/ELT платформа обработки событий (сообщений), предоставляющая возможности управления потоками данных из разнообразных источников в режиме реального времени с использованием графического интерфейса:

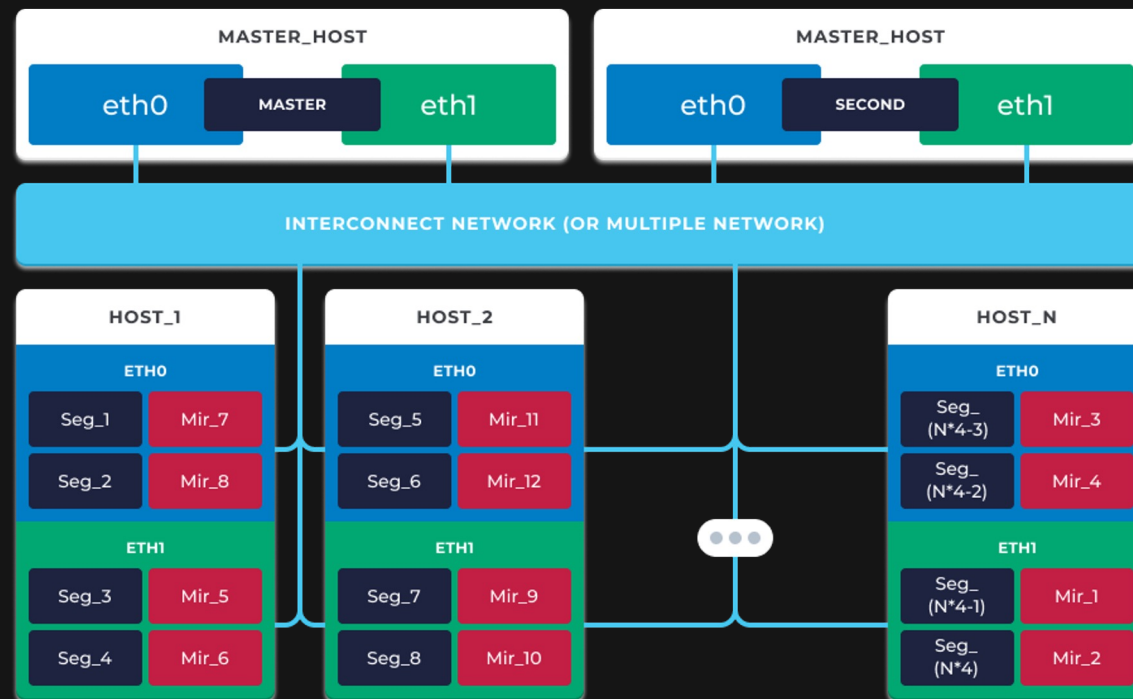
- Возможность работы как с потоками данных в реальном времени, так и с массовыми асинхронными загрузками.
- Наличие визуального средства оркестрации потоков и загрузок данных.
- Возможность переноса нагрузки на СУБД-приёмник (ELT).
- Возможность исполнения внешних скриптов, в т. ч. Python.
- Наличие встроенного средства мониторинга исполнения загрузки.
- Доступность репозитория метаданных для анализа внешними средствами.



Arenadata database

Аналитическая, распределённая СУБД предназначена для хранения и обработки больших объёмов информации — до десятков петабайт. Является надёжным, масштабируемым корпоративным хранилищем данных:

- Поддерживаются алгоритмы сжатия ZSTD уровня 1, ZLIB, RLE. Применить сжатие можно на таблицу, партицию и отдельный столбец.
- Коннектор ADB -> ADQM
- Строковое и колоночное хранение данных в таблицах. Последнее актуально для аналитической нагрузки. Также пользователи могут создавать полиморфные таблицы — гибридный формат, при котором данные (партиции) хранятся и строково, и колоночно.
- Транзакционность (ACID).
- Механизм резервного копирования и восстановления с параллельным выполнением на всех узлах кластера.
- Возможность партиционирования таблиц с указанием различной ориентации (колоночная/строковая) и различных типов и параметров компрессии для каждой из партиций.
- Возможность параллельной записи данных в сегменты кластера.
- Возможность управления ресурсными квотами и очередями, наличие механизма ресурсных групп для квотирования ресурса CPU и RAM.
- Поддержка стандарта ANSI SQL версии 2008 или выше.
- Наличие встроенного инструмента моделирования и анализа данных, позволяющего строить линейную регрессию и нейронную сеть.



Arenadata quickmarts

Кластерная колоночная система управления базами данных, позволяющая в режиме реального времени генерировать аналитические отчёты разного плана, используя большие объёмы информации, хранящейся в плоских витринах. ADQM многократно быстрее традиционных СУБД. Поддерживаются алгоритмы сжатия ZSTD уровня 1, ZLIB, RLE. Применить сжатие можно на таблицу, партицию и отдельный столбец:

- Колоночное хранение данных.
- Возможность использования векторных механизмов обработки данных.
- Наличие эффективных алгоритмов сжатия данных (например, Z_Standart), возможность выбора типа и уровня компрессии.
- Поддержка индексов и вторичных индексов, не входящих в первичный.
- Поддержка Log-structured merge-tree (LSM) и фильтров Блума.
- Возможность выполнения запросов над частью выборки с выводом приближённого результата, возможность выполнения агрегации по ограниченному набору случайных ключей.
- Возможность секционирования таблиц.
- Возможность пакетной вставки больших массивов данных.
- Возможность указания для каждого столбца своего типа и уровня компрессии.



Бизнес ценности

- Оперативный мониторинг ключевых показателей бизнеса
- Ускорение бизнес-процессов приводящее к улучшению экономической эффективности
- Сокращение издержек производства
- Увеличение прибыли, благодаря прогнозированию производства

Экспертиза BI Platform

Как работает

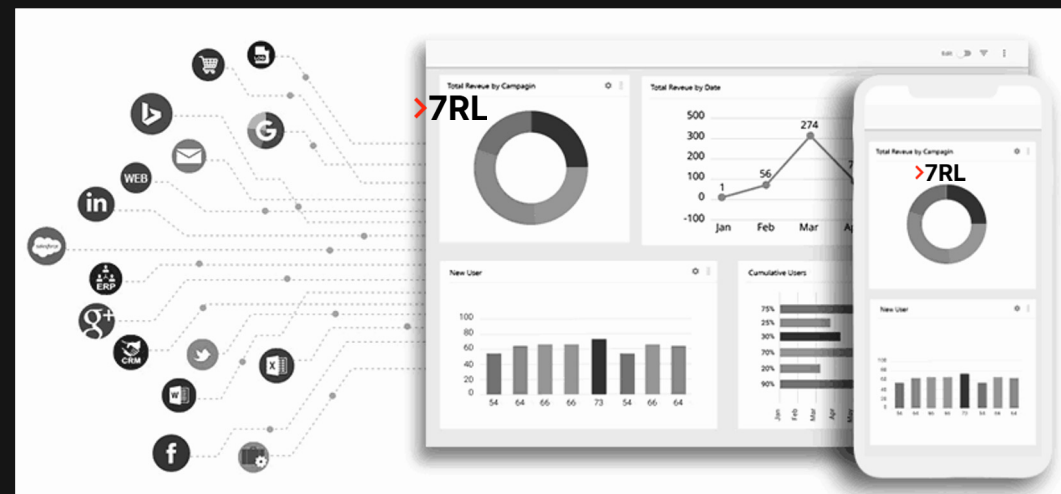
- BI системы - это набор практик по сбору, структурированию, анализу и превращению сырых данных в картину бизнеса, позволяющую принимать решения.

Применение

- Сбор данных
- Очистка / Стандартизация данных
- Анализ
- Отчетность

Результат

- Описание текущих бизнес-процессов и потоков данных между системами
- Автоматизация сбора данных и их консолидация
- Аналитика текущих бизнес процессов с оптимизацией 15%
- Снижение складских запасов сырья от 30%
- Снижение несанкционированных простоев оборудования
- Снижение затрат на техническую поддержку 10%



Бизнес эффекты

- Улучшение производительности
- Качество обслуживания
- Сокращение затрат
- Увеличение доходов
- Улучшение безопасности
- Стимуляция инноваций

Управление данными с помощью облачной платформы



Максим Еремин

Руководитель направления развития PaaS-продуктов,
beeline cloud

02

beeline cloud в цифрах

100+

Облачных сервисов
и решений

3000+

Клиентов из разных
отраслей бизнеса

99,95%

Облачный SLA

6

ЦОДов в РФ
уровня Tier III

5

Независимых интернет-
провайдеров

Secure by design

УЗ-1 152-ФЗ

Публичное
облако

ГИС К1, ИСПДн УЗ-1

Изолированный
сегмент

PCI DSS 4.0

Соответствие
стандарту

ГОСТ Р 57580.1-2017

Первый уровень
защиты информации

ФСБ, ФСТЭК

Лицензии

Партнеры

kaspersky



MULTIFACTOR

positive technologies

radware

UserGate

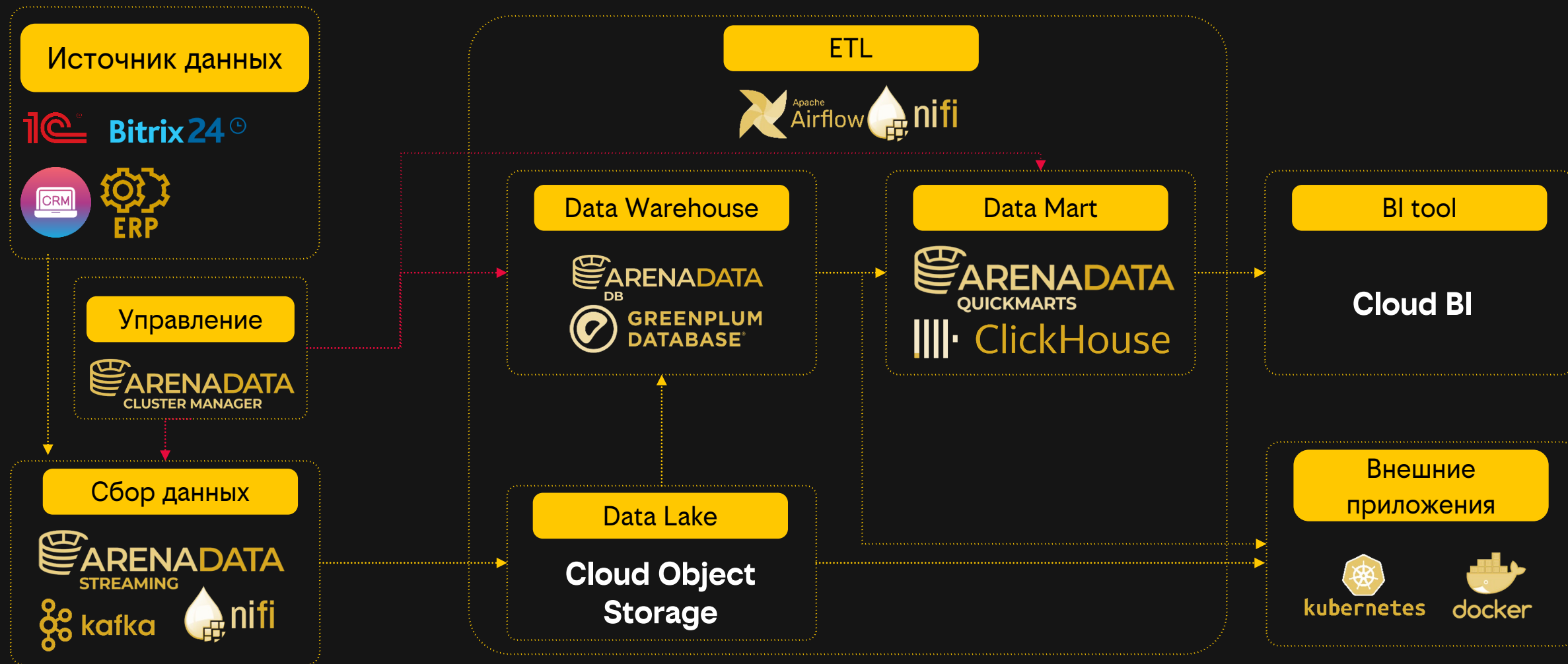
COMMUNIGATE
SYSTEMS

ARENADATA



Ф Л А Н Т

Платформа данных



Ключевые преимущества обработки данных в облаке



Оптимизация TCO

Оптимизация расходов на эксплуатацию решения в обычном режиме и во время нештатных ситуаций

- Снижение затрат на закупку железа (CAPEX -> OPEX)
- Сокращение TCO на обслуживание внутренних бизнес-процессов
- Оптимизация поддержки при возникновении нештатных ситуаций



Масштабирование и гибкая тарификация

- Помесячная оплата за использование ресурсов и лицензий
- Возможность расширяться и сужаться в зависимости от нагрузки и объема данных
- PoC за несколько недель вместо долгой и сложной закупки «железа»

Наши продукты

Cloud Object Storage

Облачное S3 хранилище на базе российской разработки для хранения резервных копий, архивов, больших данных с мгновенным доступом и IAM для управления идентификацией

- Отказоустойчивость и репликация
- Репликация по бакетам
- Защита от DDoS/WAF на уровне сервиса
- Полная совместимость с AWS S3
- Object Lock – WORM model
- Нетарифицируемые GET и POST запросы и нет разделения на «горячее» и «холодное»



Cloud Arendata DB

Аналитическая распределенная массово-параллельная СУБД, построенная на базе продукта Greenplum

- Двусторонние коннекторы
- ADB Control (мониторинг на уровне запросов)
- ADBM – управление бинарными бэкапами
- Мониторинг и алертинг
- Управление через web-интерфейс, API
- Типовые конфигурации на 3, 5 и 10 ТБ данных
- Включена техподдержка



Cloud BI

Сервис визуальной аналитики данных для построения корпоративной отчетности, анализа данных, управления метриками и мониторингом бизнес-процессов в компании

- Более 40 графиков визуализации
- Продвинутый SQL-движок для анализа данных в одном окне
- Возможность Drill-down и подключения всех доступных СУБД, хранилищ данных
- Корпоративная отчетность и отслеживание тенденций бизнеса
- Замещение PowerBI
- Сегментация клиентской базы



Продукты Arenadata для создания КХД в финансовых организациях



Антон Близгарев

Директор по развитию облачного бизнеса, Arenadata

03

Arenadata

Лидер в области платформ больших данных для цифровой трансформации



TARANTOOL



Стабильность

АДС Холдинг:

- 7 лет на рынке
- 430 человек
- 4,0 млрд. ₽ выручка '23



80+ клиентов

- ГПН, Росатом, ММК, Норникель, Сибур;
- X5, Магнит, Ашан;
- Тинькофф, ВТБ, ПСБ, ГПБ.
- ФНС, ДИТ МСК, Минздрав;



No vendor lock

Мы создаем **тиражируемый продукт**, **совместимый с upstream** версиями opensource проектов



Onprem & cloud

- Onpremise и ПАКИ;
- Beeline Cloud;
- Гетерогенные ландшафты;



Фокус бизнеса

100% бизнеса Arenadata – создание СУБД на базе Open Source, поддержка 1, 2 и 3 линии. Архитектурный надзор от вендора.



Эксперты

- **60+** технологических партнеров и интеграторов;
- **2.500+** курсов проведено для специалистов и экспертов.



Community

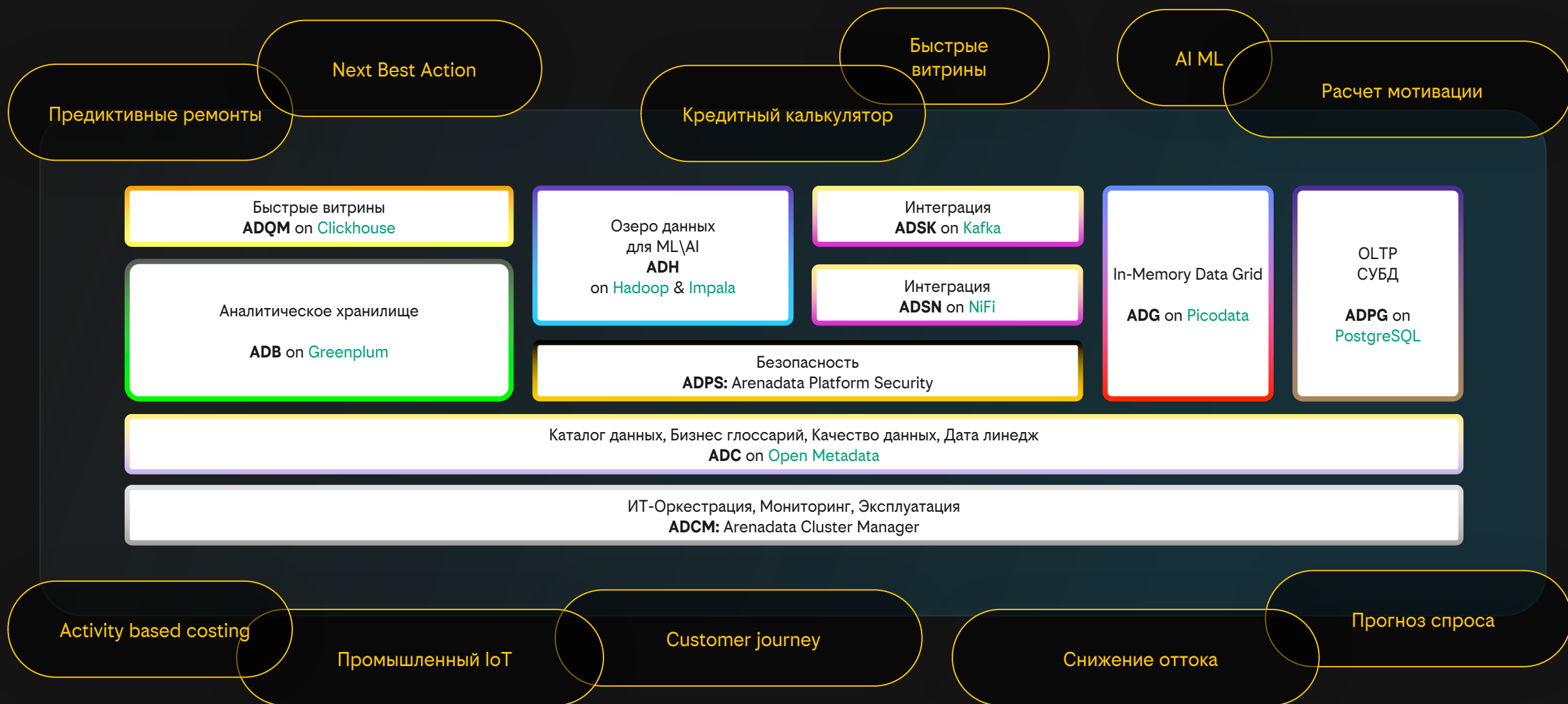
- **#1** в мире в сообществе контрибьютеров в Greenplum;
- **#1** в России в сообществе контрибьютеров в Clickhouse;
- Профессиональная документация.



Регуляторы

- Отечественные ОС;
- Реестр;
- ФСТЭК;
- ГОСТЕХ, ГЕОП.

Arenadata — платформа данных для цифровой трансформации



Российское программное обеспечение



Регистрация в Реестре
Минцифры РФ



Отсутствие валютных
рисков — цены в рублях



Центры разработки в РФ:
Москва, Санкт-Петербург,
Ростов-на-Дону,
Хабаровск

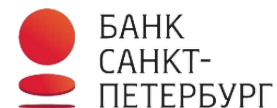


Поддержка, документация
и учебные курсы на
русском языке



Наш успех — доверие клиентов

80+ клиентов размещают свои хранилища, витрины, озера данных на продуктах Arenadata



Кейсы финансовых организаций

- ✓ Снижение стоимости хранения данных;
- ✓ Применение аналитических инструментов;
- ✓ Построение омниканальности;
- ✓ Анализ мошеннических операций;
- ✓ Сбор информации о клиентах;
- ✓ Выявление скрытых закономерностей в поведении клиентов;
- ✓ Предотвращение оттока клиентов;
- ✓ Проведение кредитного скоринга;
- ✓ Сегментация клиентов и подготовка для них релевантных предложений;
- ✓ Оптимизация работы отделений и банкоматов.



Крупнейшие проекты для FSI на Arenadata



- **более 250 Тб данных*** (ADB)
- Корпоративное хранилище данных



- **более 30** серверов
- **более 20** систем банка
- **Более 200** аналитиков различных подразделений банка

**рассчитано на обработку*



- 18 ПБ ADB
- Центральное единое хранилище



- **15** кластеров
- **600** bare-metal серверов
- **16 000** MAU
- **170 000** запросов в ADB (Greenplum) ежемесячно



- 3 ПБ ADB, 39 ПБ ADH
- Центральное единое хранилище и озеро данных



- Объединение 3 КХД в единое центральное хранилище
- замена Teradata, Exadata, Cloudera

beeline **cloud**

Вопросы и ответы

