

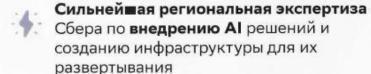
# Сбер Банк - партнер НБ РБ в реализации проектов цифровой повестки



#### Что можем предложить

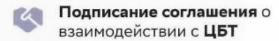


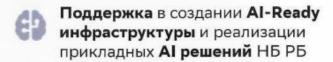
**Экспертиза и опыт** построения **хранилища данных** 

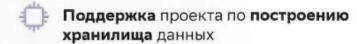


**Пилотирование проектов НБ РБ** в Сбер Банке

#### Направления сотрудничества







## Сбер Банк - опыт и технологии построения хранилища данных



2016-2023

#### 2023-2024

#### Teradata

- количество витрин > 3400
- количество атрибутов > 2500
- количество моделей - 36 ШТ
- объем загруженной информации около 18 000 GB

#### Data Lake

- Все данные в одном месте
- Удобный поиск, анализ и обеспечение качества данных в одной системе
- Полное описание данных в единой терминологии

**Уходим от вендорозависимости** через ПО с открытым программным кодом



















#### Построение Фабрики данных

#### Единый источник с Online доступом к ready-to-use данным

2025-2026

## Создание цифрового профиля клиента

База знаний о клиенте, 100% клиентов имеют цифровой профиль

#### Команда разработки



▲ DBA - 1

DevOps - 1
QA Engineer - 1
System Analyst - 1

#### Команда эксплуатации

Data Architect - 1
Data Engineer - 2
DQ Engineer - 2

Data Scientist - 2
Data Analyst-4

## Более 70 моделей помогают принимать решения в Сбер Банк



#### Технологический стек

#### Обработка данных:

- Хранилище данных
- ETL инструменты

#### Платформы для машинного обучения:

- Библиотека и фреймворки
- Платформы для обучения

## разработк

## Инструменты для N разработки:

- Языки програмирования
- Средства разработки

#### ML - Лаборатория:

- Разработка моделей
- Репозиторий моделей

#### Инфраструктура для развертывания:

- Контейнеризация
- Серверы и облачные решения

#### Инструменты для интеграции

 Непрерывная интеграция CI/CD (Jenkins)

#### ML - Сервисы

- Мониторинг моделей (AirFlow, FastApi)
- Управление версиями

## Внешние сервисы взаимодействия

- Репозиторий Ореп Source библиотеки
- · SberCloud

#### Al-ready инфраструктура

#### Преимущество

обработка больших данных

гибкость и масштабируемость интеграция с облачными сервисами автоматизация процессов

безопасность и соблюдение норм аналитика и визуализация машинное обучение и глубокое обучение

#### Специалисты



#### MLOps

Настройка инфраструктуры

Управление жизненным циклом моделей



#### Business Analyst Data Engineer

Подготовка данных

Формирование датасетов для моделей



#### **Data Scientist**

Разработка и внедрение моделей

Валидация и сопровождение

### Предложения по совместной проработке



#### Цифровой слепок экономики



 мониторинг и прогнозирование макроэкономических показателей

#### Бюро транзакций



- Создание Единой базы данных транзакционной активности клиентов
- Доступ к Бюро транзакций для участников банковского рынка по аналогии с БКИ



#### Библиотека моделей



#### Создание библиотек моделей для:

- ведения единого расчета макроэкономических показателей
- Мониторинга БС
- Организации комплаенспроцедур и др