

Работа со статистическими данными в медицине

## Цели цифровизации здравоохранения

- Повышение полноты сбора данных
- Обеспечение удобного доступа к информации, повышение качества её отображения
- Минимизация ошибок, нестыковок, пропусков, задержек, искажений в отчётах
- Ускорение анализа и принятия решений
- Ускорение тестирования рабочих гипотез о методах лечения, стратегий развития, факторов влияния, первоочередных мероприятий по достижению заявленных целей

# Процесс сбора статистических данных



Какие вопросы помогает  
решать аналитическая  
платформа Luxms BI  
в организациях  
здравоохранения?

- Оценка доступности и качества медицинского обслуживания
- Мониторинг заболеваемости населения
- Доступность вакцинации
- Цифровизация процессов в здравоохранении
- Оперативное представление актуальных данных руководителям разного уровня
- Мониторинг и постоянное улучшение социально значимых показателей
- Контроль исполнения федеральных и региональных инициатив

# КЕЙС №1: Информационно-аналитический модуль Luxms BI для МИАЦ г. Санкт-Петербурга

Единая система для Комитета по Здравоохранению по визуальному контролю показателей работы отрасли

- Возможность отказа от дополнительных мониторингов Комитета по Здравоохранению, например по диспансеризации населения Санкт-Петербурга
- Обеспечена надёжность данных, используемых для принятия решений
- Визуальная отчётность по показателям, значимых при планировании развития города.
- Сведение больших объёмов данных в обозримые ключевые показатели
- Оперативное выявление проблем благодаря управлению по нормативам

Подтягивание «отстающих» благодаря визуальным рейтингам районов

В планах – развитие диалога с населением через сайт

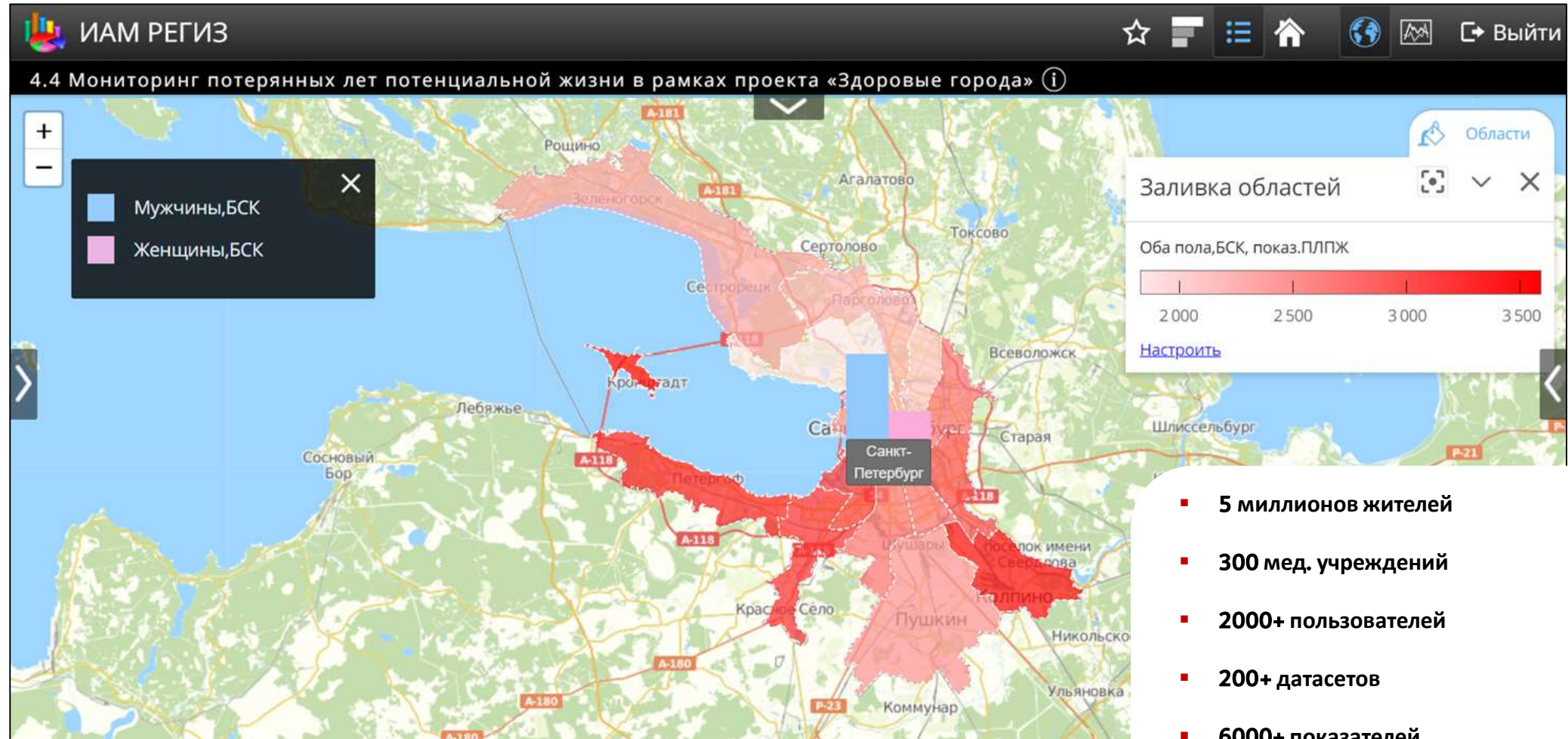
- Интерактивные виджеты на сайте МИАЦ

# КЕЙС №1: Техническая реализация

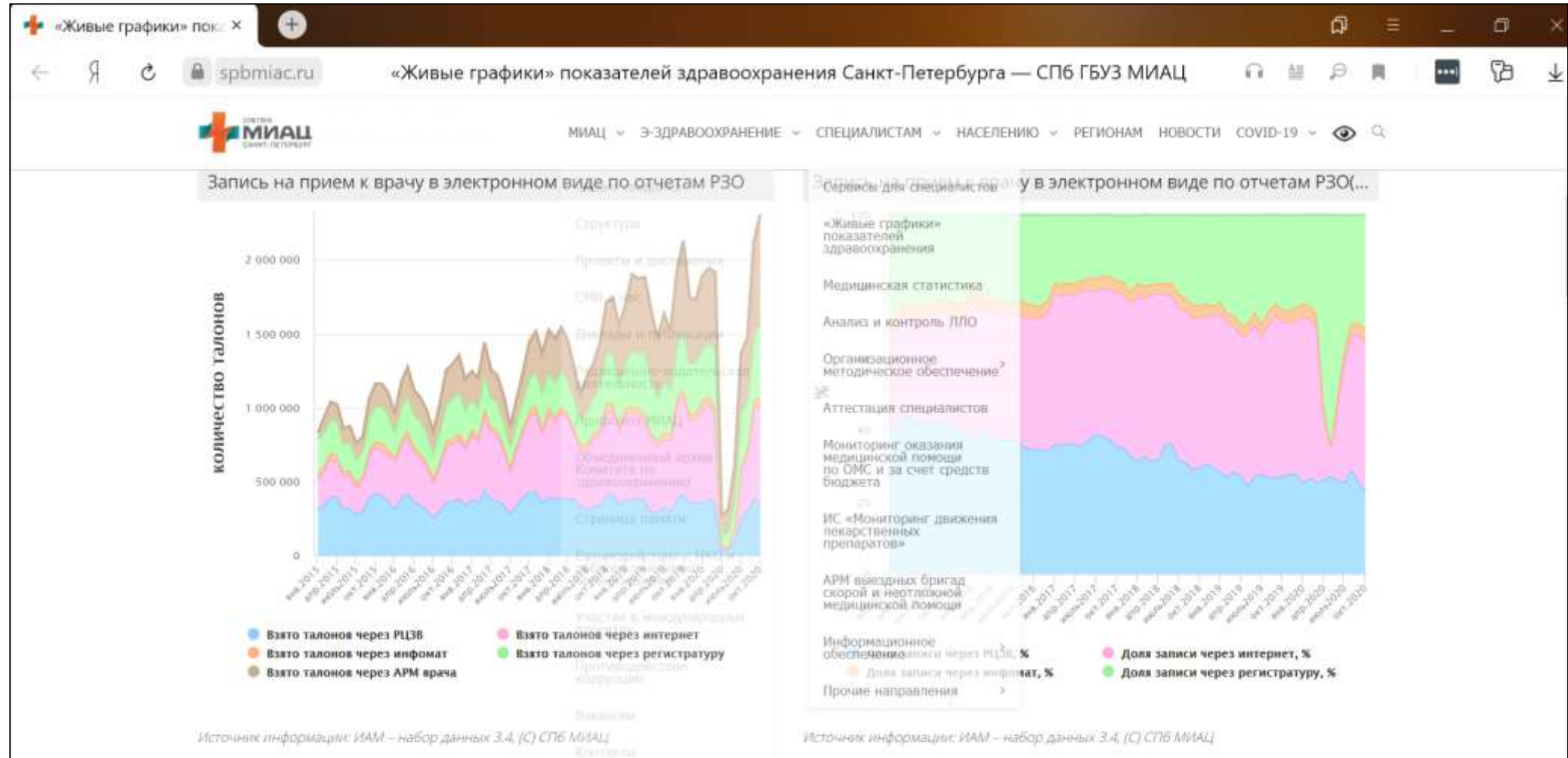
- ИАМ разработан в составе государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Региональный фрагмент единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» (ГИС РЕГИЗ)
- Визуализация рейтингов, рассчитанных по методикам МИАЦ, личные кабинеты главврачей и представителей ИОГВ, сервис выдачи и контроля поручений
- Открытый раздел «Живые графики» на веб-портале МИАЦ для граждан и медицинских сотрудников
- Свыше **200** наборов данных. Свыше **6000** показателей в пике в одном наборе данных
- **8** независимых источников данных: интеграционная шина, медицинские регистры, внутреннее хранилище данных МИАЦ, сторонние информационные системы
- Самостоятельная настройка и управление загрузками через подсистему импорта
- Масштаб проекта: порядка **2000** рабочих мест
- Сроки реализации проекта: старт в **2013** г., развитие по настоящее время, потрачено на проект суммарно **5** человеко-лет



# КЕЙС №1: Детализация показателя по районам города



# КЕЙС №1: Живые графики





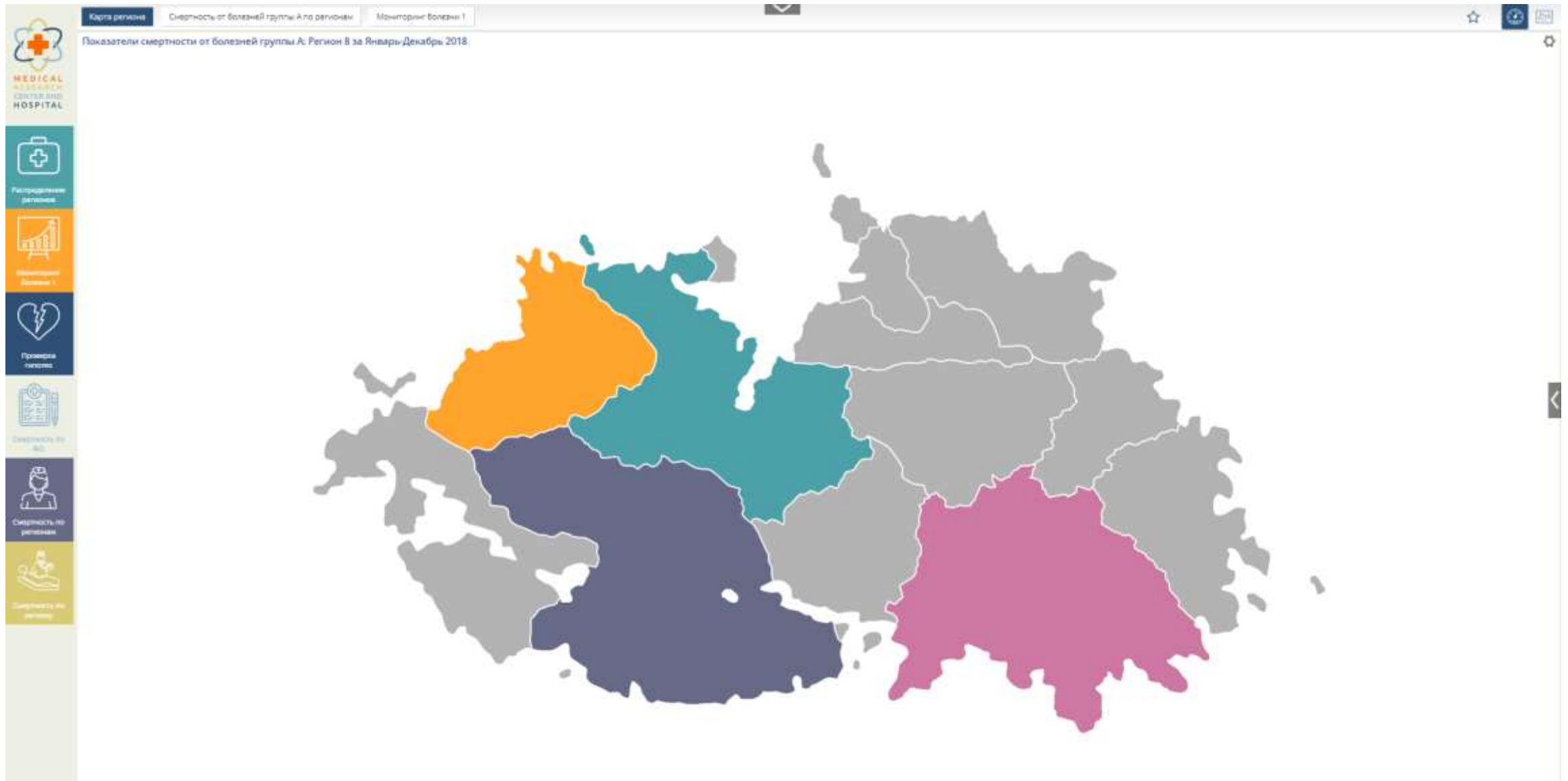
## КЕЙС №2: Программное решение для оценки медицинской помощи НМИЦ им. В. А. Алмазова

- Программное решение для оценки медицинской помощи по профилям «Кардиология» и «Сердечно-сосудистая хирургия» в субъектах Российской Федерации
- Поддержка исполнения части функций Минздрава в рамках национального проекта «Здравоохранение»
- Распределение регионов по показателю общей смертности в сравнении со среднероссийскими значениями
- Анализ обеспеченности ресурсами системы здравоохранения в части лечения болезней системы кровообращения
- Проверка медицинских гипотез о влиянии различных факторов на показатели смертности на основе собранной статистики
- Сравнение и рейтингование регионов по медицинским показателям
- Контроль исполнения специализированных медицинских нормативов в мед.учреждениях

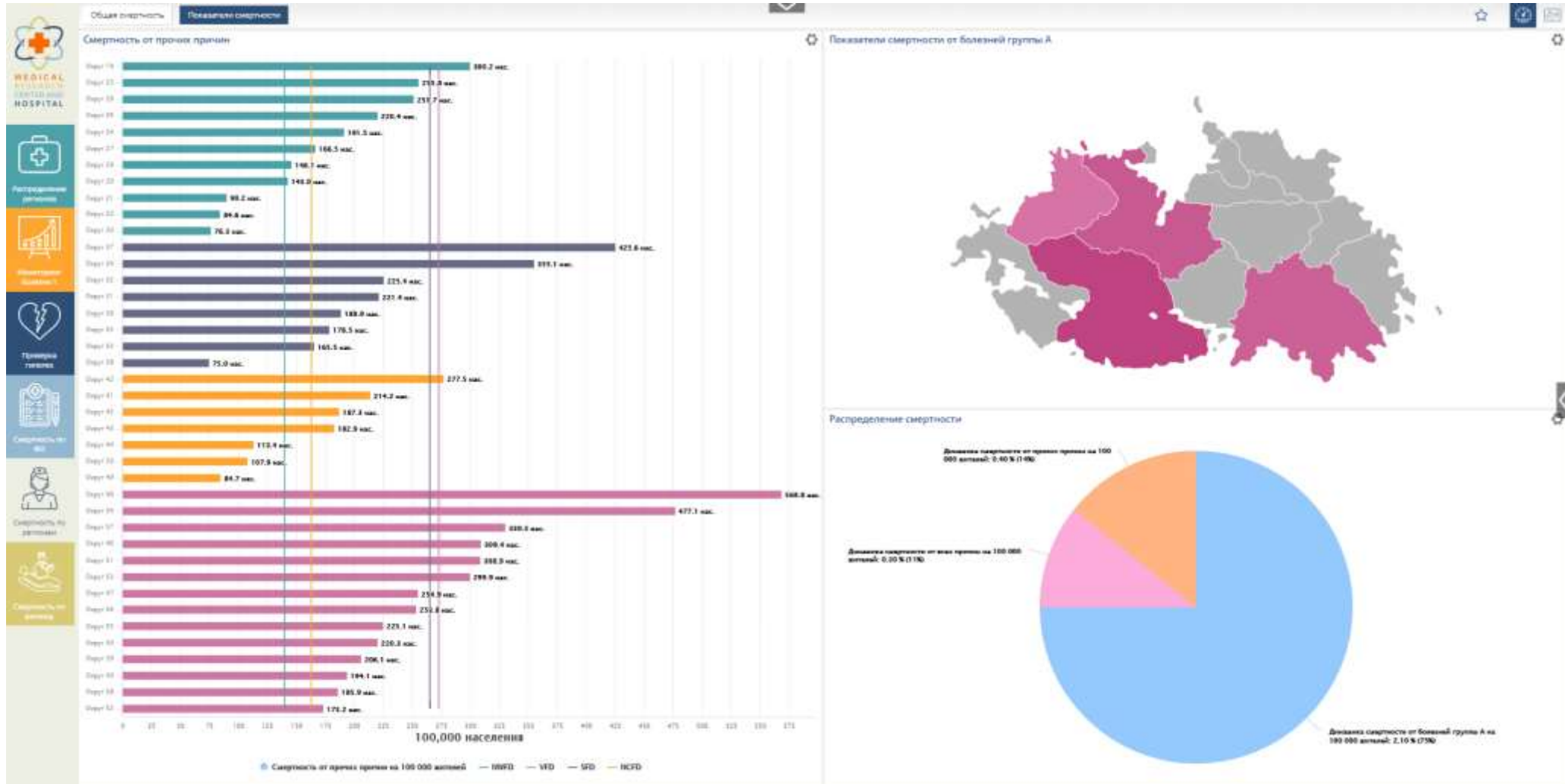
## КЕЙС №2: Техническая реализация

- Загрузка и наполнение наборов данными полностью силами заказчика
- Кастомизированная визуализация по эскизам заказчика
- Распределение прав доступа пользователей по региональной принадлежности
- Оптимизация интерфейса под показ на больших экранах, «видео стенах»
- **86** объектов контроля
- Порядка **1000** аналитических показателей
- Автоматизация свыше **60** рабочих мест
- Сроки реализации проекта: декабрь **2019** – декабрь **2020**, потрачено на проект более **700** человеко-часов

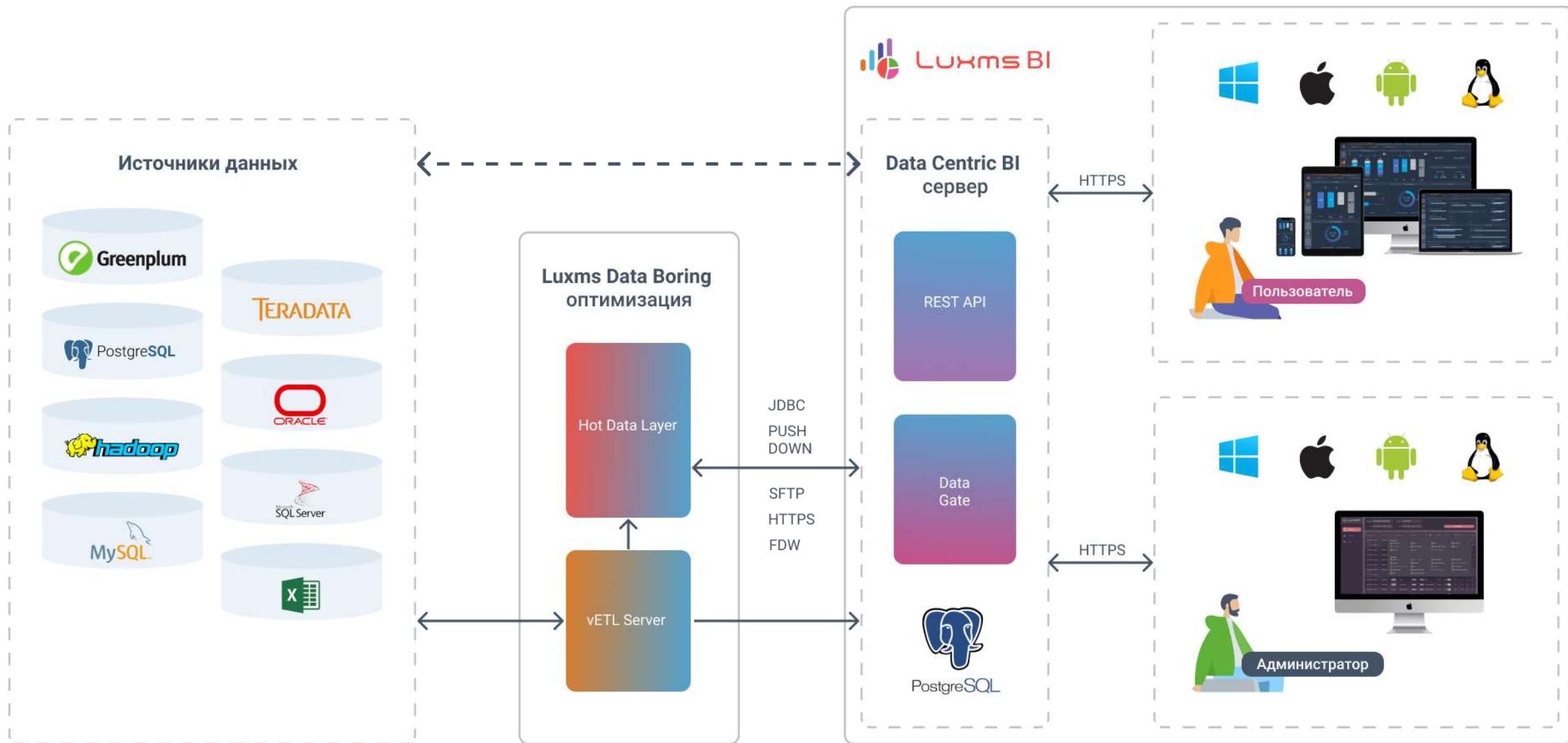
## КЕЙС №2: Детализация показателя по регионам



# КЕЙС №2: Рейтинг регионов по показателю смертности



# Архитектура Luxms BI



# Группа компаний Luxms

**ГК Luxms:** разработчик корпоративных аналитических приложений. Центр внедрения и центр разработки находятся в г. Санкт-Петербурге.

**Luxms BI** (платформа бизнес-аналитики) и **Luxms Data Boring** (post-ETL инструмент) – флагманские продукты (**Luxms BI** в Реестре Минкомсвязи – № 3366).

**Заказчики** – крупнейшие компании: ОАО «РЖД», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Ростелеком», ПАО «Мегафон», МИАЦ СПб, ИАЦ города Санкт-Петербурга, НМИЦ им. В.А. Алмазова.

55+

человек  
в команде  
разработки

100+

специалистов  
в ресурсных  
центрах

30+

проектов  
в сегменте  
бизнес-аналитики

17

лет опыта  
разработки  
корпоративных  
бизнес-систем

В топ-10

Российских  
BI-вендоров  
в рейтингах  
CNews\* и TAdviser\*\*

\* <https://clck.ru/RYX3x>

\*\* <https://clck.ru/RYWsu>



# Примеры внедрений

## Транспорт

«РЖД»\* – ряд федеральных ВІ проектов, в том числе:

- аналитическая система для топ-менеджмента «РЖД» на импортозамещенных технологиях, свыше **1000** пользователей и свыше **270** тысяч показателей
- аналитическая отчетность для департамента управления персоналом «РЖД» – оперативная аналитика с глубокой детализацией как для руководителей, так и для линейных пользователей

## Здравоохранение

**ФГБУ НМИЦ им. Алмазова**, национальный проект «Здравоохранение» - контроль медицинской помощи по профилям «Кардиология» и «Сердечно-сосудистая хирургия» в субъектах Российской Федерации

**МИАЦ Санкт-Петербурга**, информационно-аналитический модуль в здравоохранении – свыше **40** направлений контроля, полный охват всех информационных потоков, **1300+** пользователей

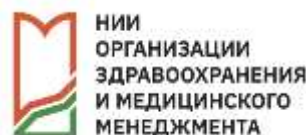
## Нефтегаз

«Газпром Нефть – **Технологические партнерства**», национальный проект «Бажен»: управленческая аналитика по всем направлениям деятельности с интеграцией в цифровую платформу

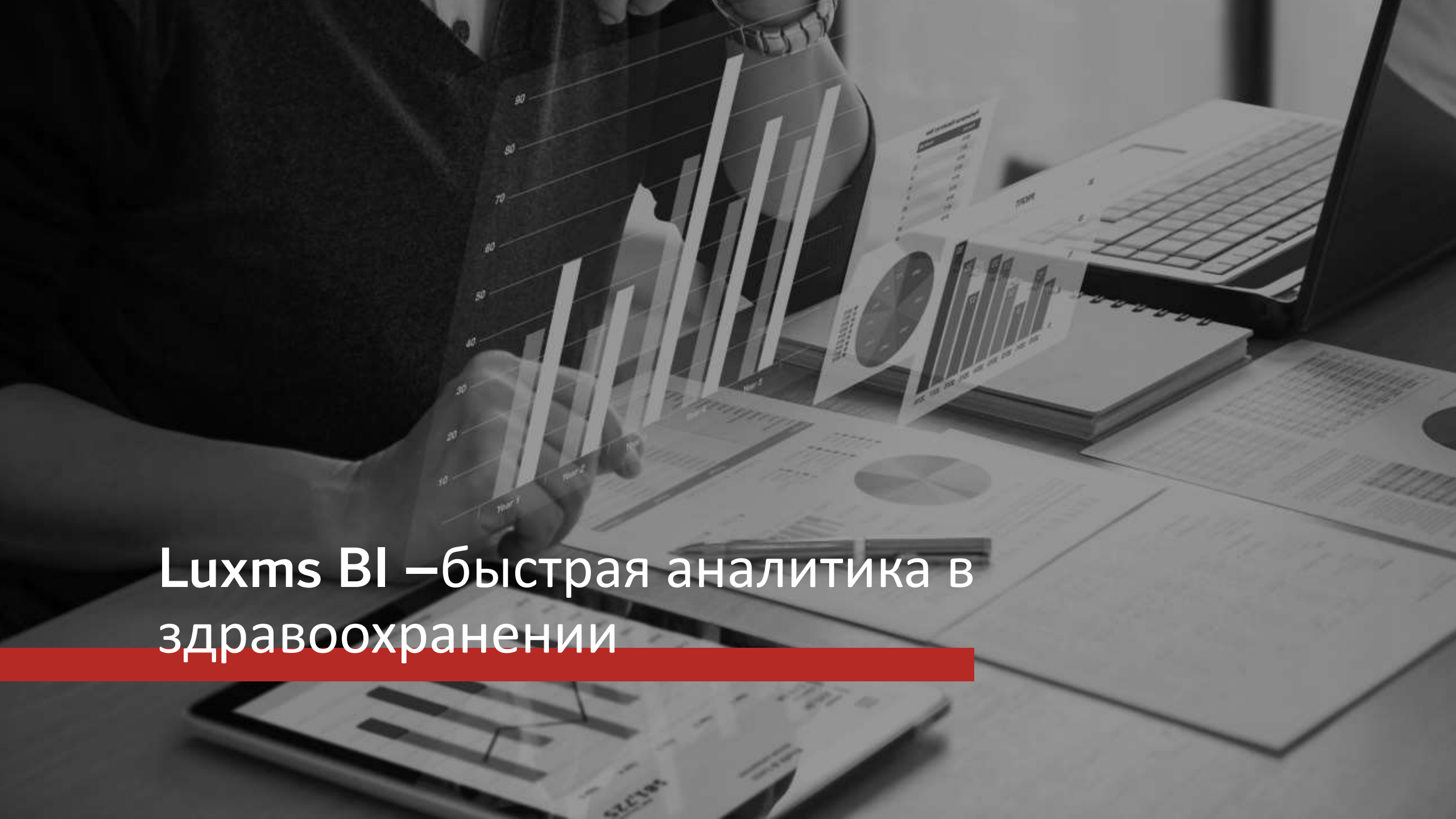
## Телеком

«Ростелеком» – финансовая аналитика, проект «Хозяин Территории»

«Мегафон»/«Мегалабс»: оперативная аналитика по единому каналу коммуникаций с абонентами (высоконагруженное решение). Аналитика по мобильным терминалам с полным охватом географии работы оператора



\* Проект реализован совместно с ГК «КОРУС Консалтинг»



Luxms BI – быстрая аналитика в  
здравоохранении

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

**Розанов Максим Александрович**

Директор по BI решениям ГК Luxms

Тел.: +7 911 931 1720

E-mail: [max.rozanov@luxms.com](mailto:max.rozanov@luxms.com)