НОМЕКО

Цифровая трансформация здравоохранения:

перспективы и возможности

Перспективы цифровой трансформации

НОМЕКО

Наша цель — повышение качества медицинской помощи на единицу вложенных ресурсов

Цифровая трансформация здравоохранения открывает возможности:

- разностороннего **сбора данных**
- глубокой **персонализации медицины**
- аналитической **поддержки принятия профессиональных врачебных решений**

Перспективы:

- **глобальное управление здоровьем** больших групп населения
- **прогноз заболеваемости**
- **анализ качества медицинской помощи** на всех этапах — от амбулаторной помощи до реабилитации

Технологии трансформации:
источники данных и эффекты

Данные: прямые и косвенные источники

НОМЕКО

Частные данные

- Персональные гаджеты и медицинские устройства
- Онлайн-сервисы и мобильные приложения
- Фитнес- и спортивные учреждения
- Покупательские предпочтения

АНАЛИЗ ДАННЫХ

Медицинские данные

- Диспансеризация и осмотры
- Амбулаторные учреждения
- Стационарные учреждения
- Санатории и реабилитационные центры

Командный центр

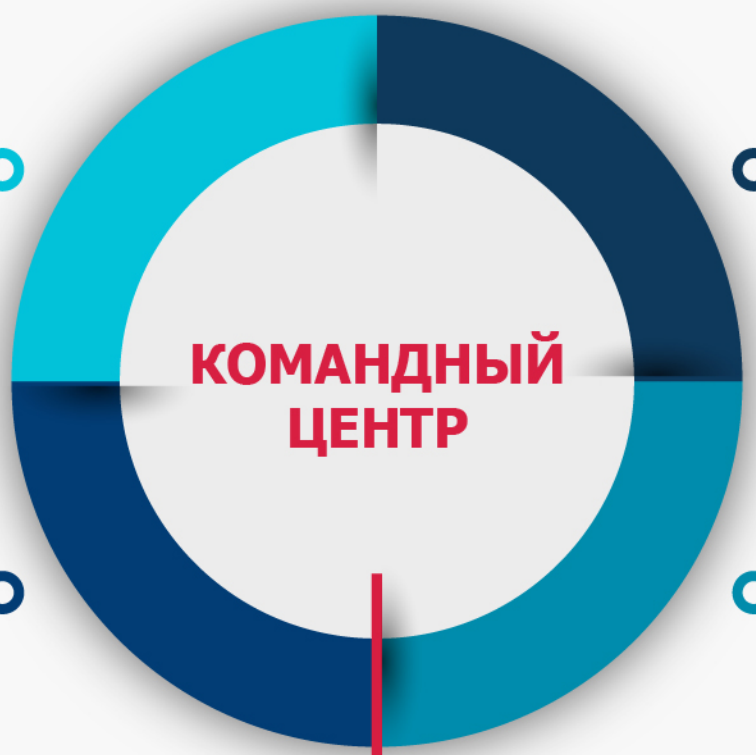
НОМЕКО

Личный кабинет петербуржца

Медицинская история пациента (данные из государственных и частных ЛПУ)

Личный кабинет врача

История обращаемости к врачу и отслеживание конкретных случаев



ТФОМС, страхователи и работодатели

Получение данных из командного центра о «профиле» пациента для формирования страхового пакета

Медицинские организации

Выгрузка данных в командный центр по различным срезам медицинской и хозяйственной деятельности ЛПУ

Распределение ресурсов для повышения качества медицинской помощи на единицу вложенных ресурсов (финансирование, квоты, пр.)

Что будем знать о пациенте

НОМЕКО

Отследим:

- Динамику состояния здоровья (полную «историю здоровья»)
- Отклонения от привычек (как потенциальный предвестник заболеваний)
- Уровень стресса и вредные факторы (для управления рисками)

Получим:

- Предиктивные системы, рекомендующие:
  - обращение к врачу на ранних стадиях ухудшения здоровья
  - своевременную реабилитацию
- Контроль за своевременностью прохождения диспансеризации и необходимых углублённых обследований
- Сокращение доли тяжёлых заболеваний

Что получит пациент

- Все **медицинские данные и услуги в едином интерфейсе** / приложении
- Своевременные профилактические рекомендации и обнаружение недугов на самых ранних стадиях позволят **долго сохранять здоровье**
- Доступность высококачественной медицинской помощи и **персональный подход** в случае обращения к врачу
- Персонализированную **систему реабилитации**
- Уверенность и **социальную защищённость**

Что будем знать о враче

НОМЕКО

Отследим:

- Обращаемость к конкретному врачу
- *Долгосрочные* результаты оказания помощи по каждому отдельному случаю с учётом состояния, динамики, исхода
- Вовлечение во взаимодействия со смежными специалистами
- Соблюдение стандартов лечения и результаты в таких случаях

Получим:

- Информацию о сильных и слабых сторонах профессиональных знаний
- Оценку потенциальных направлений расширения квалификации
- Прогноз по способности принимать эффективные, нестандартные решения

Что получит врач

- **Поток пациентов**, наиболее соответствующих своим профессиональным навыкам
- **Поддержку принятия врачебных решений** на основе анализа совокупности данных о каждом пациенте
- **Своевременные предупреждения** о вероятных осложнениях и нежелательных лекарственных взаимодействиях
- Рекомендации по **повышению квалификации**
- Долгосрочную и адаптивную **траекторию профессионального роста**

Что будем знать об учреждении

НОМЕКО

Отследим:

- Доступность врачей (в моменте и в прогнозе)
- Доступность ресурсов (коек, кабинетов, операционных и т.д.)
- Информацию о диагнозах и любых изменениях
- Износ основных средств (оборудования, помещений)
- Нормализованные показатели по долгосрочным результатам

Получим:

- Маршрутизацию пациентов в наиболее подходящее случаю учреждение
- Оценку соответствия случая возможностям учреждения в реальном времени
- Качественную логистику
- Поддержку решений о переоснащении и развитии учреждения

Что получит учреждение здравоохранения

НОМЕКО

- Прогнозируемый **поток пациентов** с минимумом перегрузок
- **Своевременные поддержку и усиление** в сложных случаях
- Точную **информацию о квалификации персонала** и возможность ею управлять
- Надёжность **управления ресурсами**: бесперебойность снабжения, планирование сервисного обслуживания оборудования, снижение издержек на администрирование немедицинской деятельности
- **Рост объективности решений** при оценке результатов, распределении квот, закупках оборудования и т.д.

Что город узнает о системе здравоохранения

НОМЕКО

Отследим:

- Текущую нагрузку каждого учреждения
- Временные закономерности нагрузок и отклонения от них
- Динамику долгосрочного здоровья населения
- Эпидемиологическую обстановку
- Локальные и системные перегрузки

Получим:

- Сбалансированную загрузку учреждений
- Краткосрочный и долгосрочный прогнозы динамики потребностей в медицинской помощи
- Быстрое обнаружение всплесков заболеваемости

Что получит город

- **Единый командный центр** для оперативного принятия решений
- Управляемую **загрузку учреждений здравоохранения**
- Мониторинг **эпидемиологической ситуации**
- Эффективные **средства управления потоками пациентов**, в том числе в аварийных и чрезвычайных ситуациях
- **Повышение эффективности затрат**: ранняя профилактика станет дешевле лечения, снизится доля тяжёлых случаев, консолидированные закупки и точная логистика снизят расходы
- Поддержку принятия **решений по развитию системы здравоохранения**
- **Социальные эффекты**: более здоровое, лояльное и трудоспособное население

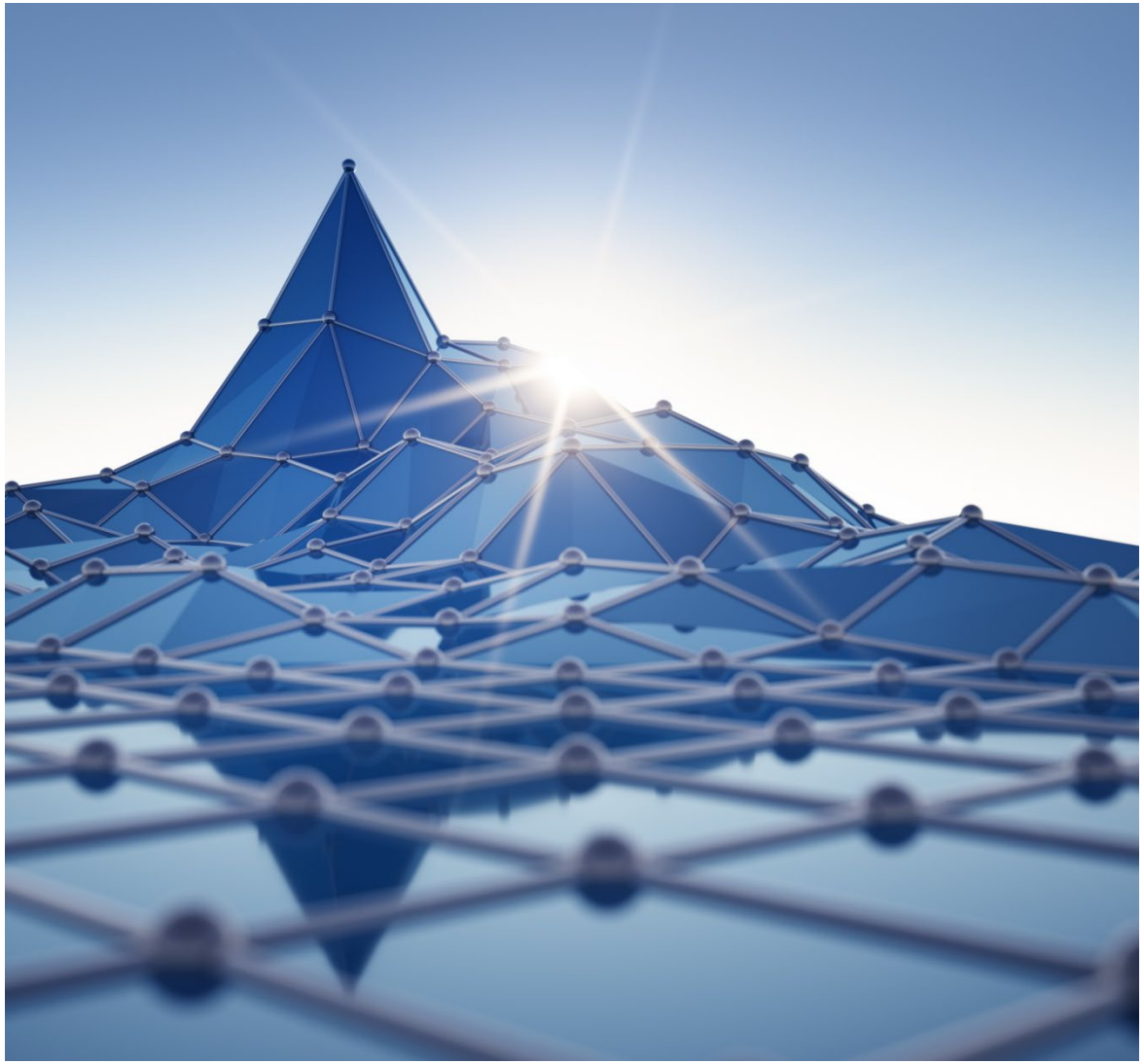
Цифровая трансформация:
ожидаемые продукты и решения

Единая информационная платформа для сбора и анализа данных из всех медицинских организаций Петербурга — и государственных, и частных

«Прошивка» всей системы оказания медицинской помощи в городе через единую информационною систему — платформу для сбора и анализа данных (медицинские сведения, кадровая информация, экономические показатели, техническое обеспечение, пр.). Такой ресурс позволит врачам и организаторам здравоохранения получать точные данные в моменте времени по разным срезам.
А значит, оперативно выявлять отклонения, оптимизировать затраты, объединять ресурсы медицинских организаций (при необходимости), перераспределять пациентопоток, противостоять распространению очагов инфекционных заболеваний, пр.

Личный медицинский кабинет петербуржца

«Единое окно» для петербуржца, которое предоставляет оперативный доступ к информации о собственном «медицинском профиле»: результаты анализов в электронном виде (вне зависимости от того, где и когда они были сделаны), сведения о посещениях ЛПУ в разные периоды времени, пр. Такой ресурс позволит оперативно видеть «картину» здоровья человека

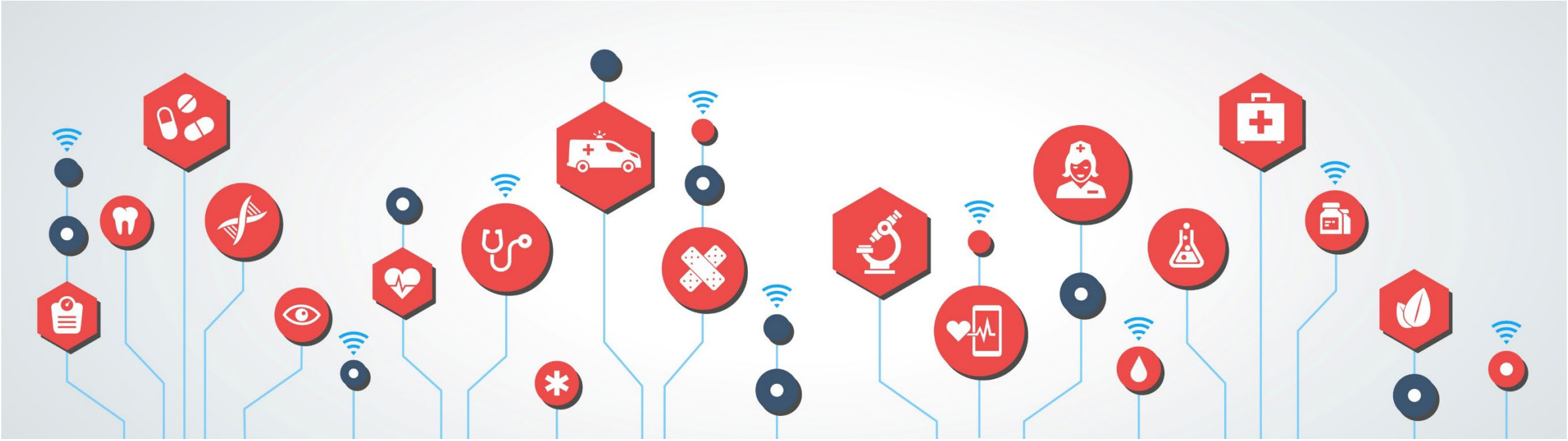


Личный кабинет врача и вертикально интегрированная медицинская информационная система

Данные из личного кабинета врача поступают в командный центр.
МИС помогает врачам на всех этапах взаимодействия с пациентом в рамках лечения: от постановки диагноза до маршрутизации на ВМП. Такой ресурс позволит медицинской организации минимизировать «человеческий фактор» и исключить возможные врачебные ошибки, более оперативно организовывать работу подразделений, экономить ресурсы, пр.

Чек-лист о вакцинации и о прохождении диспансерного наблюдения петербуржца

Электронная медицинская карта, по которой можно отследить количество и качество защиты организма конкретного человека от инфекционных заболеваний; данные скрининговых исследований, направленных на предотвращение развития тяжёлых патологий; пр. Такой ресурс позволит предвосхищать появление возможных очагов инфекционных заболеваний и управлять системой организации массовой вакцинации на уровне города

РЕЗУЛЬТАТ

создание системы глобального управления здоровьем больших групп населения Петербурга