

**Снятие барьеров для обмена информацией между медицинскими учреждениями различных форм собственности как путь формирования условий для повышения качества жизни граждан России**

**TouchMed**  
**нобилис** 

**Телемедфорум 2023, Санкт-Петербург, 1-2 июня 2023**

# Какие цели стоят перед социальным блоком России (включая здравоохранение)

Показатель продолжительности жизни в 2023 г. - **73,3 лет**. Заявленные цели – **75 лет** в 2025-2026 гг. в 2030 г. – **77,7 лет**

Количество застрахованных по ДМС в 2022-2023 гг. – **32 млн чел.** (ЦБ РФ). Снижение на **5-5,5 млн чел.**

Трудоспособных в России – **81 млн человек** (Росстат), т.е. порядка **50 млн человек** пользуются программами ОМС или частными медучреждениями. Или пренебрегают своим здоровьем.

Данные о диспансеризации в рамках ОМС ЕГИСЗ видит. Данные из корпоративной или частной медицины **ЕГИСЗ «не видит»** до момента выхода на пенсию и попадания в статистику ОМС.

**Барьеры при обмене данными между различными медицинскими базами данных:**

- Наличие требований по работе с персональными данными;
- Наличие различных ИТ-решений в системе ОМС и ДМС, которые порой не могут быть использованы без дополнительной доработки формирования адекватных отчетов для обмена данными;
- Требованиями по безопасности передачи медицинских данных.

**Роль качества здоровья (то есть выявление заболеваний на ранних стадиях с учетом генетики и вида трудовой деятельности или предиктивная медицина) находится на втором месте (после ВВП страны) в показателе «Качество и продолжительность жизни». Предиктивная медицина «работает» на базах больших данных и алгоритмах ИИ, для чего необходим полноценный обмен информацией между медицинскими учреждениями.**

## Работающее сердце страны

«Нас пугает вот этот дисбаланс, который у нас в силу демографии складывается в ближайшее время по возрастам 30-39 лет. Это самый **востребованный персонал, он самый готовый к изменениям, к восприятию нового, высококвалифицированный**. Но <...> их количество сокращается в ближайшее время на 30%, но растет количество молодых и более возрастных», - сказала вице-премьер Т.А.Голикова перед заседанием президиума Госсовета по рынку труда.

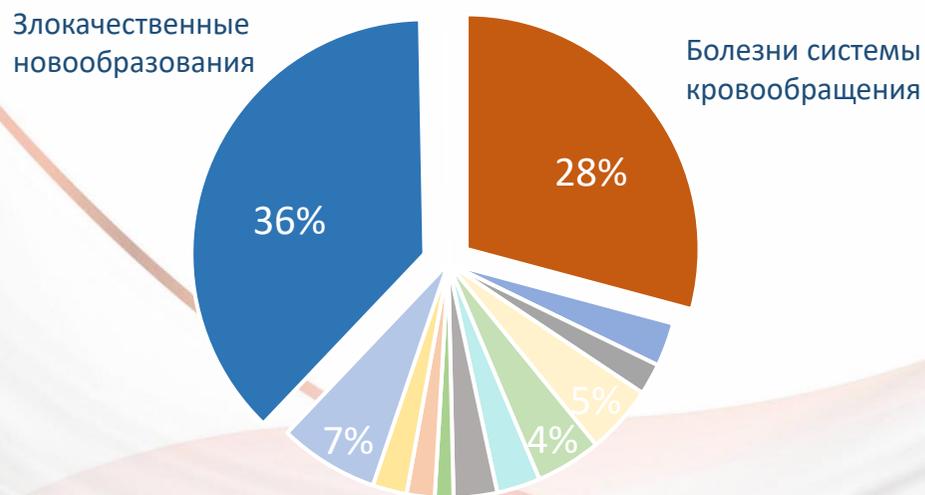
**30-42 лет возраст «сэндвича»** - работающие люди максимально «зажаты» между детьми и родителями и несут на себе бремя обеспечения всех возрастных когорт финансовой, личностной и моральной поддержкой. Подавляющее большинство людей «сэндвичей» **не успевает физически следить за своим здоровьем**.

Ответственное общество заинтересовано в том, чтобы работающее сердце страны не переставало ритмично работать и распределять ресурсы по всей системе. Передовые медицинские технологии могут «подставить плечо» поддержки в мониторинге здоровья «сэндвичей». Особую актуальность развитие этих методов приобретает с учетом протяженности территории и большого числа временных поясов в России.



# Цели и задачи диспансеризации населения

## Причины инвалидности населения



По данным Росстата за 2022 год

## Причины смертности трудоспособного населения



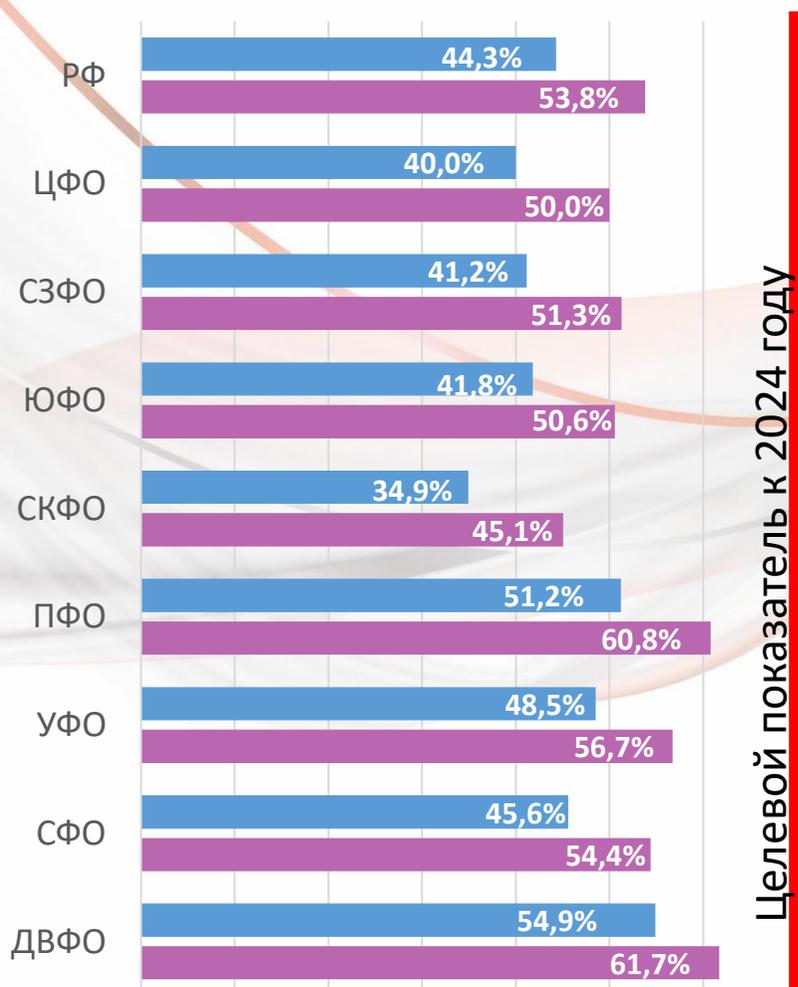
По данным Росстата за 2019 год

- Своевременное выявление рисков связанных с неинфекционными хроническими заболеваниями и принятие мер для предотвращения потери трудоспособности
- Снижение рисков и количества случаев потери трудоспособности
- Снижение смертности населения
- Повышение уровня и качества жизни населения, улучшение состояния
- Повышение производительности труда

# Охват населения

Процент прошедшего за последние 2 года диспансеризацию населения

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80%



■ Мужчины ■ Женщины

По данным опросов населения от Росстата

Целевой показатель к 2024 году

## Целевой показатель в Паспорте

### Национального проекта «Здравоохранение»

по охвату населения программами ПМО и диспансеризации

70% всех граждан к 2024 году или

102 740 000 человек ежегодно из которых

76 200 000 – взрослое население

## Причины низкого охвата населения

- Недостаток мотивации как у населения, так и у предприятий
- Отсутствие возможности уделить достаточно времени для прохождения диспансеризации
- Затрудненный доступ к медицинским учреждениям
- Нехватка времени и ресурсов для проведения диспансеризаций в соответствии с плановыми показателями

# Философия развития здравоохранения России, которую мы разделяем



Описательная  
аналитика

Что  
произошло?

Обычные  
статистические  
отчеты



Диагностическая  
аналитика

Почему это  
произошло?

Аналитические  
системы, дашборды  
с визуализацией  
на основе текущих  
данных



Прогнозная  
аналитика

Что  
произойдет?

Более развитые  
аналитические системы  
с прогнозными модулями  
и искусственным  
интеллектом



Предписывающая  
аналитика

Рекомендуемые  
решения

Интеллектуальные  
рекомендованные  
системы с упором  
на детекцию  
несоответствий

Новый подход к производственной медицине позволяет изменить роль руководителя, дав ему инструмент не только анализа того, что произошло в медицинской организации / популяции пациентов, но и понимание что может произойти в ближайшее время и тем самым **принять проактивные / предупреждающие решения**

# Система управления качеством жизни через предиктивную медицину

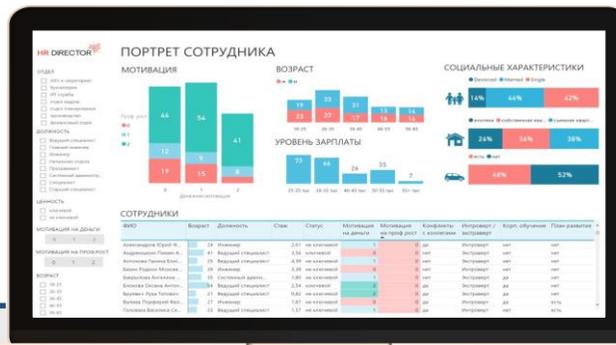


Менеджмент компании

Данные работников + условия труда



Кадровая система  
ИТ-инфраструктура  
и ПО заказчика  
(Компании)



- Создается прогнозная модель машинного обучения для оценки вероятности потери трудоспособности на основании ПМО
- Создается аналитический модуль для контроля группы работников высокого риска ССЗ и потери трудоспособности



**Webiomed** ✓ Сводная база данных показателей по работникам.  
✓ Модели и алгоритмы оценки данных.

**Touchmed**



Мобильное исполнение



ФАП



Стационарное расширенное исполнение



Офисное исполнение



Промышленное исполнение

Запрос на оценку рисков и сбор данных по работнику



МИС

Ответ без нарушения врачебной тайны

## Структура рынка труда России

За 15 лет перехода к новому пенсионному возрасту с более поздним выходом на пенсию (Минтруд) столкнется около **10 млн** человек, прогноз Росстата — **5,2 млн** человек (с учетом досрочных выходов на пенсию).

Невысокий уровень благосостояния и норма сбережений абсолютного большинства граждан не позволят поддерживать прежний уровень жизни без продолжения работы, возможно, на **более физически сложных и менее квалифицированных рабочих местах**: разнорабочими на стройках, в качестве водителями грузового и городского транспорта, сотрудниками энергокомпаний и логопарков.

Работодатели столкнутся с необходимостью более внимательного отношения к диспансеризациям и к процедуре ПРМО/ПСМО, периодических осмотров.

После выхода на пенсию **в 95% случаев** работники компаний, которые использовали ДМС, окажутся пациентами районных поликлиник и городских больниц, которые не будут видеть карту пациента с его «букетом заболеваний» до момента ее поступления к ним.



## Технологии помогают врачам и медработникам

- «Долгое» формирование профессии врач - обучение 10 лет, непрерывное образование.
- Врачи - «страдающая» и «поддерживающая» профессия. Максимально высокий риск выгорания.
- Статистика за 7 лет работы дистанционных ПРМО/ПСМО показала снижение рутинной работы медперсонала.
- Принцип был перенесен на методику построения модели и маршрутизации пациентов при моделировании проведения выездных диспансеризаций с автоматизированным сбором информации.
- Внедрение проведения выездных диспансеризаций позволит расширить покрытие подлежащих этому осмотру работающих граждан и снизит нагрузку непосредственно на медицинский персонал
- Дефицит врачей в отдаленных регионах может быть компенсирован при помощи этой технологии за счет более

*«Я долго не решалась перейти в новое для меня направление – телемедицину. Мне казалось, что я не буду видеть пациента, что это будет мешать мне. Но через некоторое время я почувствовала, что технологии облегчают мою работу: данные заносятся автоматически и первичный анализ позволяет выделить главные проблемы каждого пациента. И я поняла, что благодаря этому могу больше времени уделять непосредственно человеку, а не внесению текста в его личное дело.»*

Фомина Елена Михайловна  
главный врач Медицинского Департамента ООО «Нобилис»

## Что такое TouchMed

**TouchMed** – это платформа, обеспечивающая сбор, хранение и безопасную передачу в автоматическом режиме медицинских данных, получаемых при помощи большого разнообразия подключаемых медицинских приборов

### Преимущества:

- Интуитивный интерфейс, настраиваемый под нужды специалистов разных областей (врачей, HR и ОТиПБ)
- Сокращение временных и трудовых затрат, автоматизация рутины
- Автоматическая индикация выявленных отклонений и формирование групп риска
- Удобный доступ к рабочему интерфейсу для медицинских работников и возможность отклика врача с любого устройства
- Возможности по интеграции большого количества медицинских приборов



## Программа *TouchMed* на рабочем месте врача

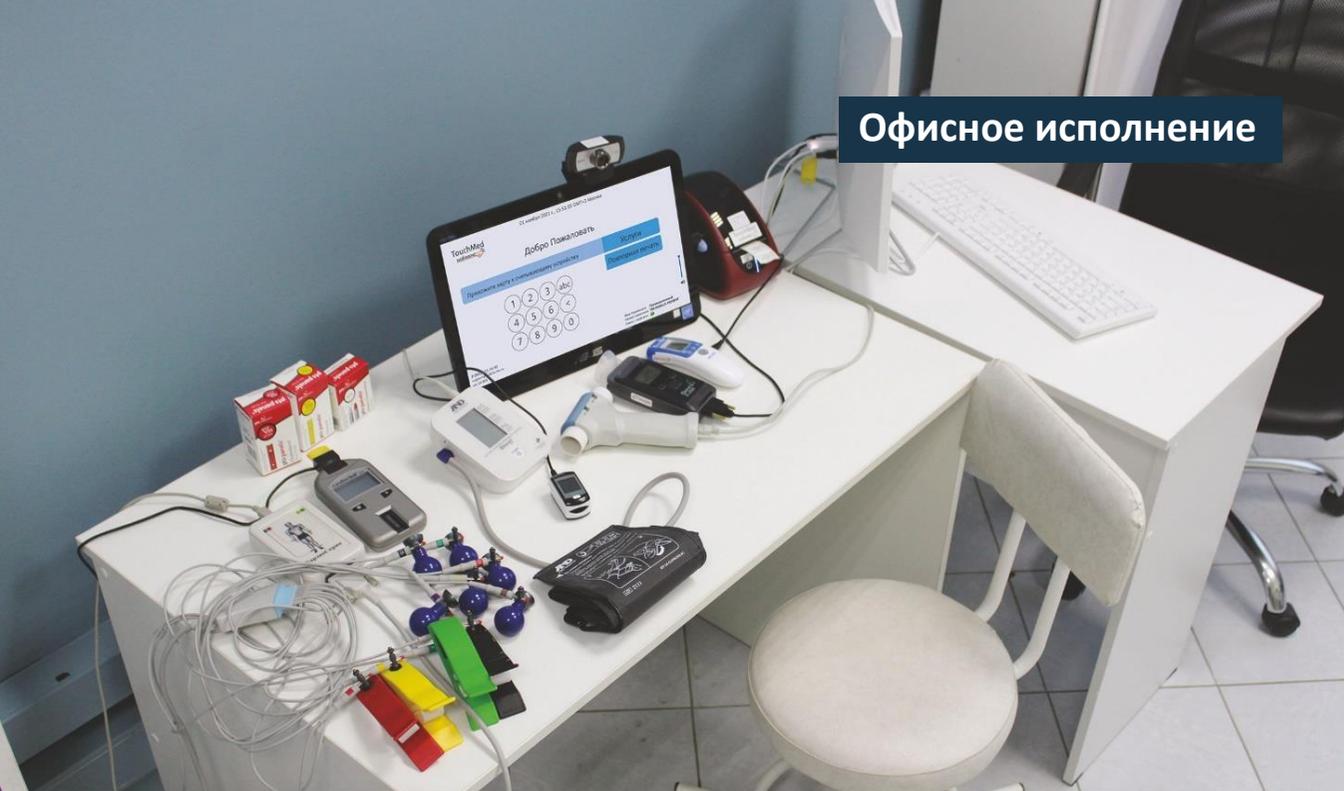
На ПК медицинского работника приходят результаты всех исследований.

- Интерфейс главной страницы удобен, позволяет легко находить и выбирать нужную информацию;
- В электронной карте пациента отражаются как текущие, так и ранее проведенные исследования;
- Можно подгружать в систему для хранения дополнительные данные пациента (обследуемого);
- Протоколы заключения врача формируются в соответствии с Федеральным стандартом;
- Результат осмотра интерпретируется и подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью;
- Функция выбора дневника осмотра в соответствии с видом осмотра:

- Мониторинг здоровья;
- Динамический осмотр амбулаторного пациента;
- Телеконсультация (в т.ч. консилиум);
- Диспансеризация;
- Профилактический осмотр;
- Диспансерный осмотр;
- Ежедневный осмотр реабилитанта и т.д.



## Офисное исполнение



TouchMed  
нобилис 

## Программно-аппаратные медицинские комплексы

### Использование

- вне стационарных пунктов ЛПУ
  - мобильных ФАП
  - торговых центрах
  - других местах притяжения людей
- внутри стационарных пунктов ЛПУ

### Преимущества

- Полный комплект необходимого оборудования для проведения осмотров на месте
- Автоматическая фиксация, запись и передача измеряемых параметров
- Моментальное разворачивание комплекса и подготовка к работе (менее 5 минут)
- Обучение работе с Комплексом в течение одного рабочего дня
- круглосуточная работа службы поддержки компании «Нобилис»

## Мобильное исполнение



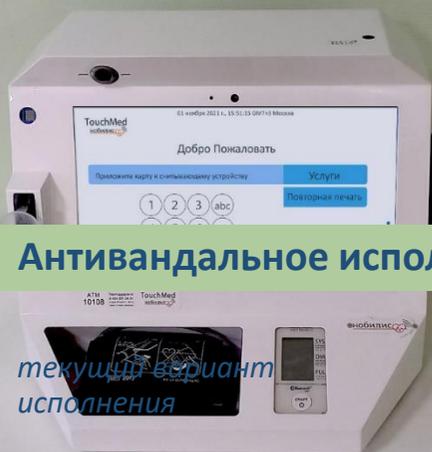
## Телемедицинские комплексы

---

- тонометр
  - термометр
  - алкотестер
  - пульсоксиметр
  - биохимический анализатор крови (глюкоза и холестерин)
  - спирограф
  - мини-холтер и холтер
  - электрокардиограф
  - эспандер (динамометр)
  - офтальмологическое оборудование
  - ростомер
  - весы
  - другое необходимое оборудование
- 



## Предрейсовые осмотры

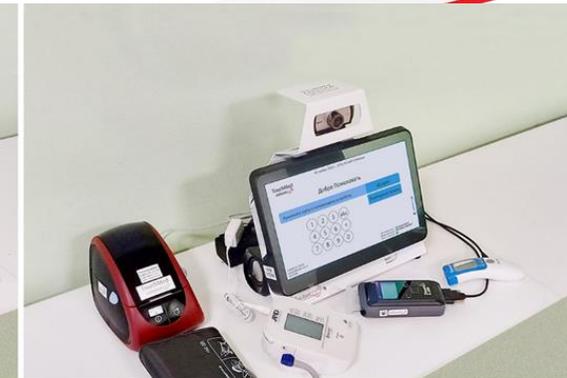
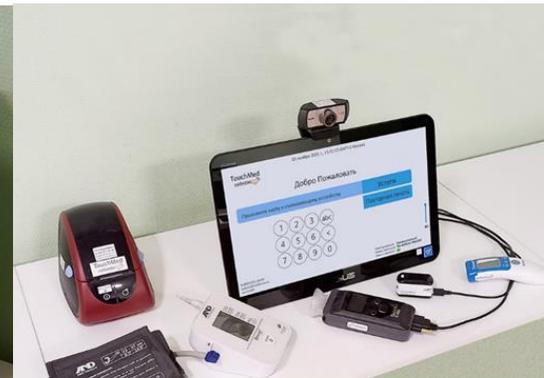


Антивандальное исполнение

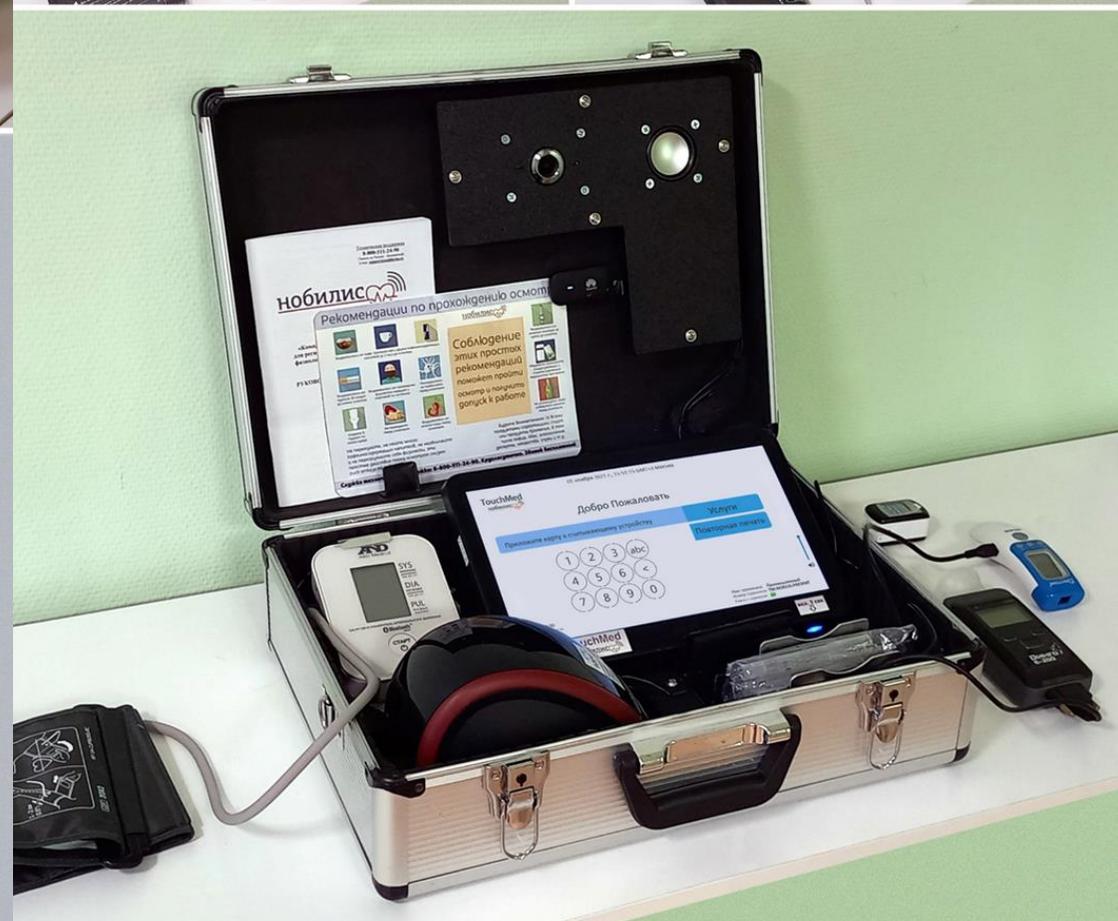
текущий вариант исполнения



обновленный вариант исполнения



Промышленное исполнение

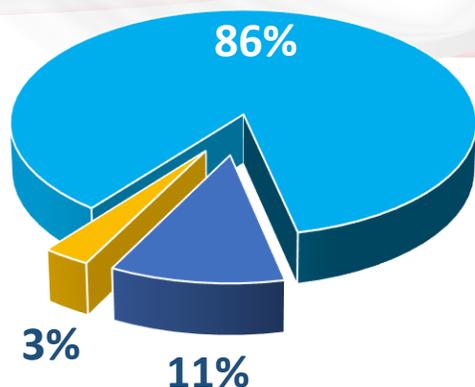


# Эффективность внедрения системы предиктивного анализа

## Результаты внедрения – группа риска сократилась на 85%



## Результаты лечебно-профилактической работы с группой повышенного риска



- Полная нормализация показателей
- Частичное восстановление работоспособности
- Переведены на другую работу по состоянию здоровья или иным причинам

## Ценность агрегированной информации

Анализ агрегированных данных позволяет

- купировать преждевременный уход с рынка работоспособного населения;
- прогнозировать нагрузку на учреждения здравоохранения, учитывать риск инвалидизации;
- рассчитывать нагрузку на систему реабилитации работников;
- планировать бюджеты в части здравоохранения и социальных программ

## Ценность персональных данных

- ✓ Мониторинг здоровья с учетом персональных показателей;
- ✓ Обеспечение качества жизни в период трудовой деятельности и в пенсионный период;
- ✓ Передача значимой информации о наследственных заболеваниях родственникам

## Защита информации:

- ✓ Унификация требований по работе с чувствительной информацией для всех участников рынка без удорожания лицензирования;
- ✓ Унификация принципа учета согласия на работу с персданными для участников рынка (м.б. с учетом согласия на Госуслугах);
- ✓ Формирование единых исполнимых требований для обмена информацией между участниками рынка;
- ✓ Расширение перечня видов информации, подлежащей передаче в электронный медицинский профиль гражданина России

- В настоящее время нет установленных временных рамок и приоритетов в разработке блоков диспансеризации при построении МИСов региональных систем здравоохранения. Установление приоритета 1-2 уровней для оцифровки сквозного процесса – диспансеризации – может стать катализатором развития эффективной системы здравоохранения
- Консолидация данных из систем ДМС, профмедицины, частных клиник и ОМС позволит оптимизировать как расходы работодателей, так и затраты бюджета.
- Нет «мастера процесса» в лице государственных институтов по введению выездных диспансеризаций с автоматизированным сбором и первичной интерпретацией данных (выездные диспансеризации с АСД). Пробуксовка процесса введения наиболее актуальных методов сбора и анализа медицинских данных. Отсутствие единого стандарта работы.
- Отсутствие четких регламентов процесса выездных диспансеризаций с АСД.

**Необходимо установление экспериментального правового режима для внедрения процесса выездных диспансеризаций с АСД, формирование стандартов и регламентов и внесение соответствующих изменений в законодательство Российской Федерации. Это будет мотивировать все типы медучреждений, компании, работающие в сегменте создания медицинских систем, приборов и технологий, обмениваться в безопасном формате данными для повышения качества социального здоровья.**

# Спасибо за внимание!

Генеральный директор ООО «Нобилис»  
Сергей Чинилов

## Контактные данные

117105, Россия, Москва,  
Нагорный проезд, д.10, к.2  
+7 (495) 128-08-19  
info@nobilis-tm.ru  
<https://nobilis-tm.ru>