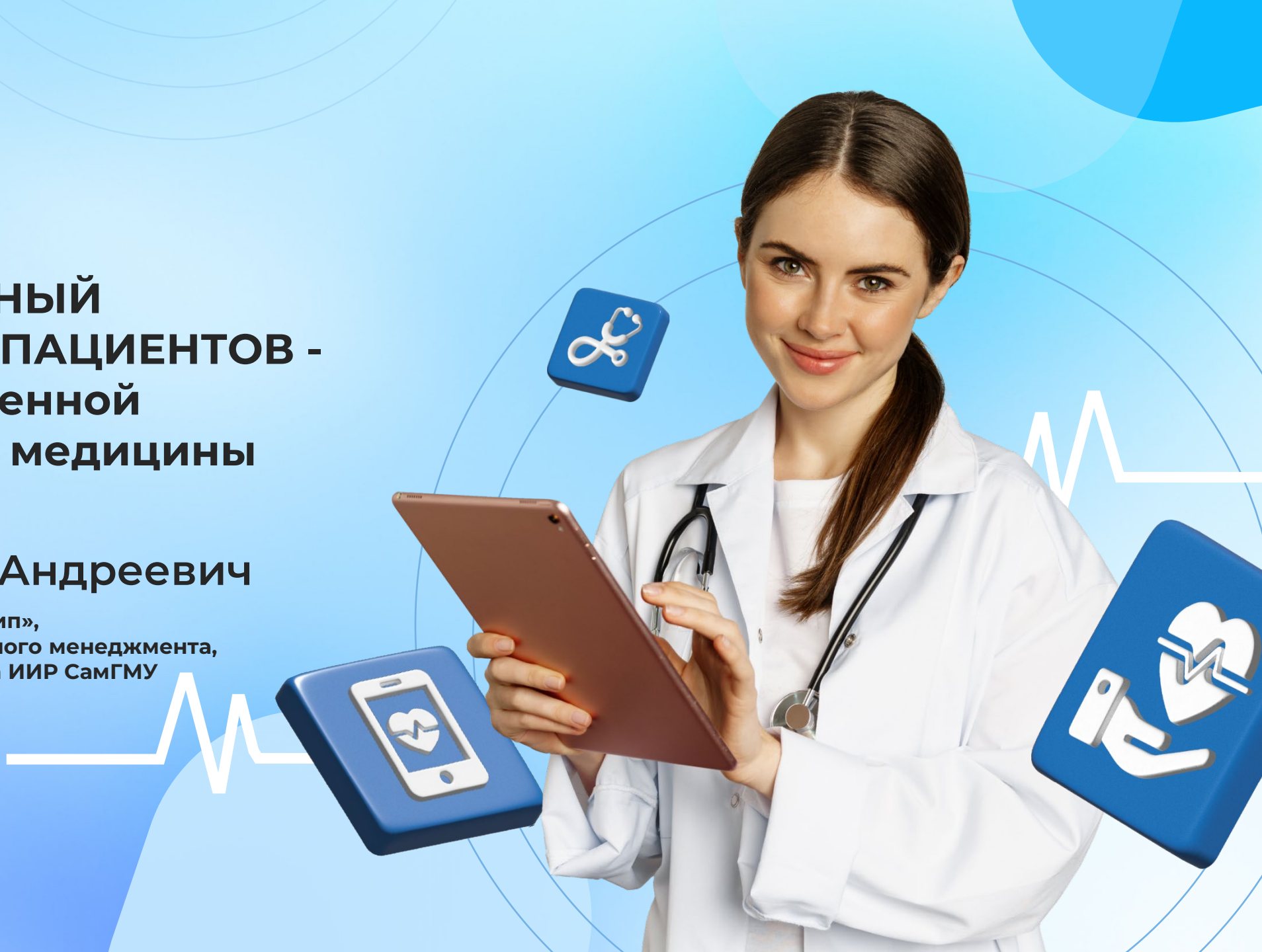


ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ПАЦИЕНТОВ - основа современной коммерческой медицины

Кшнякин Петр Андреевич

к.э.н., директор ООО «Прототип»,
руководитель отдела проектного менеджмента,
производства и инжиниринга ИИР СамГМУ





Главные причины смертности в России

01

Сердечно-сосудистые заболевания
(артериальная гипертензия (АГ),
инфаркт миокарда, инсульты)

02

Новообразования
(онкологические заболевания)

03

Болезни органов дыхания
(хроническая обструктивная
болезнь легких, бронхиальная астма)

04

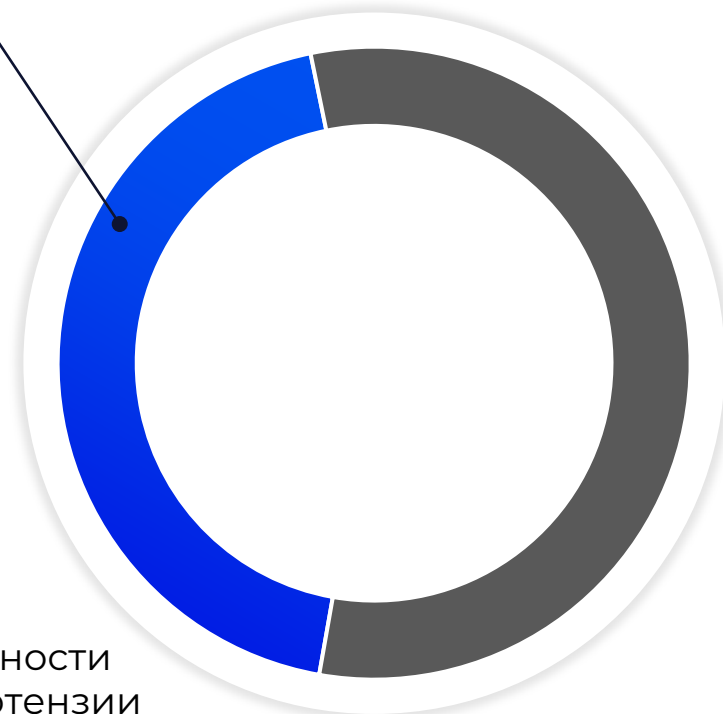
Сахарный диабет

> 44 %

Доля артериальной гипертензии среди населения РФ в возрасте старше 50 лет, причем мужчины страдают чаще (48%)*

+ 6 %

Рост распространенности артериальной гипертензии в РФ за последние 20 лет*



* Данные исследования, Минздрав, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины»

Сервисы дистанционного мониторинга

Артериальное давление

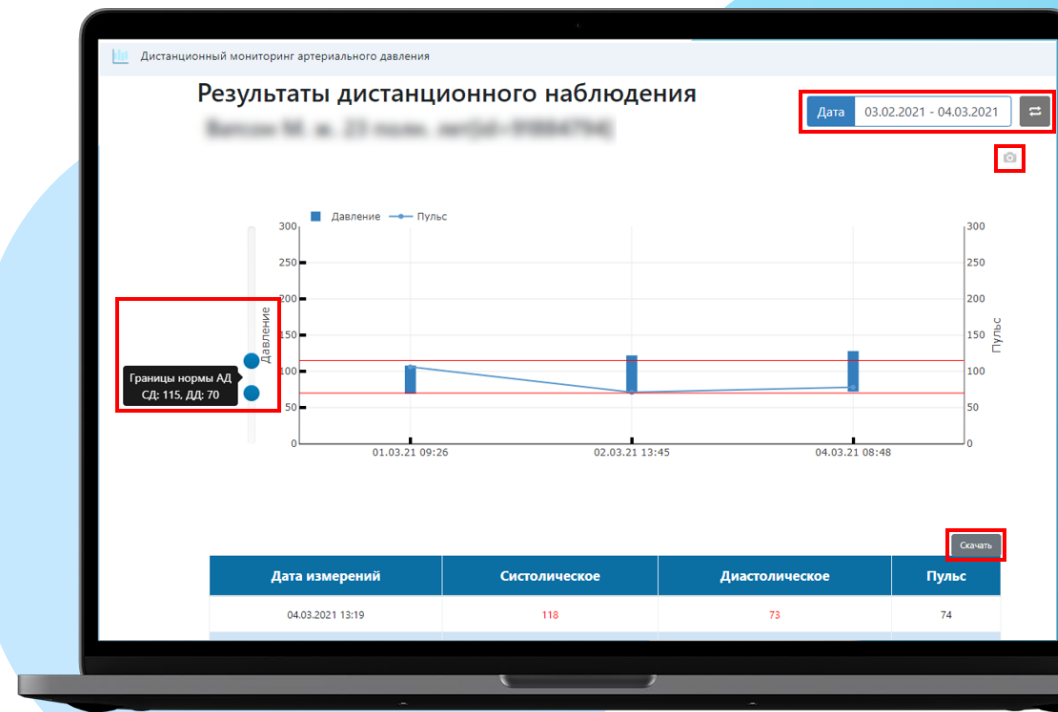
- Реализовано решение с передачей данных по GSM
- Реализована интеграция с областной МИС БАРС - ЕМИАС
- Производится контроль данных давления удаленно у пациентов в МО Самарской области (более 450 пациентов)

Глюкометрия

- Реализовано решение с передачей данных по Bluetooth
- Реализовано мобильное приложение для пациента
- Реализовано Web приложение для врача
- Пилотная апробация в Клиниках СамГМУ
- Планируется интеграция в областную МИС БАРС – ЕМИАС



Публикация исследования «Амбулаторный дистанционный мониторинг пациентов, выписанных из отделения неотложной кардиологии»



На 70% снижается риск заболеваний при своевременном обследовании

Группа мониторинга АД

Группа стандартного ведения

Снижение смертности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями

10

- I21.1-1
- I25.1-3
- I25.8-5
- G93.4-1

3

- I25.1-2
- I70.2-1

Смертность пациентов

Снижение госпитализаций при мониторинге артериального давления

13

- 133 больничных дня
- I20.0-5, I25.8-4, I48.0-1, I50.0-1,
- I50.1-1, I64.0-1

4

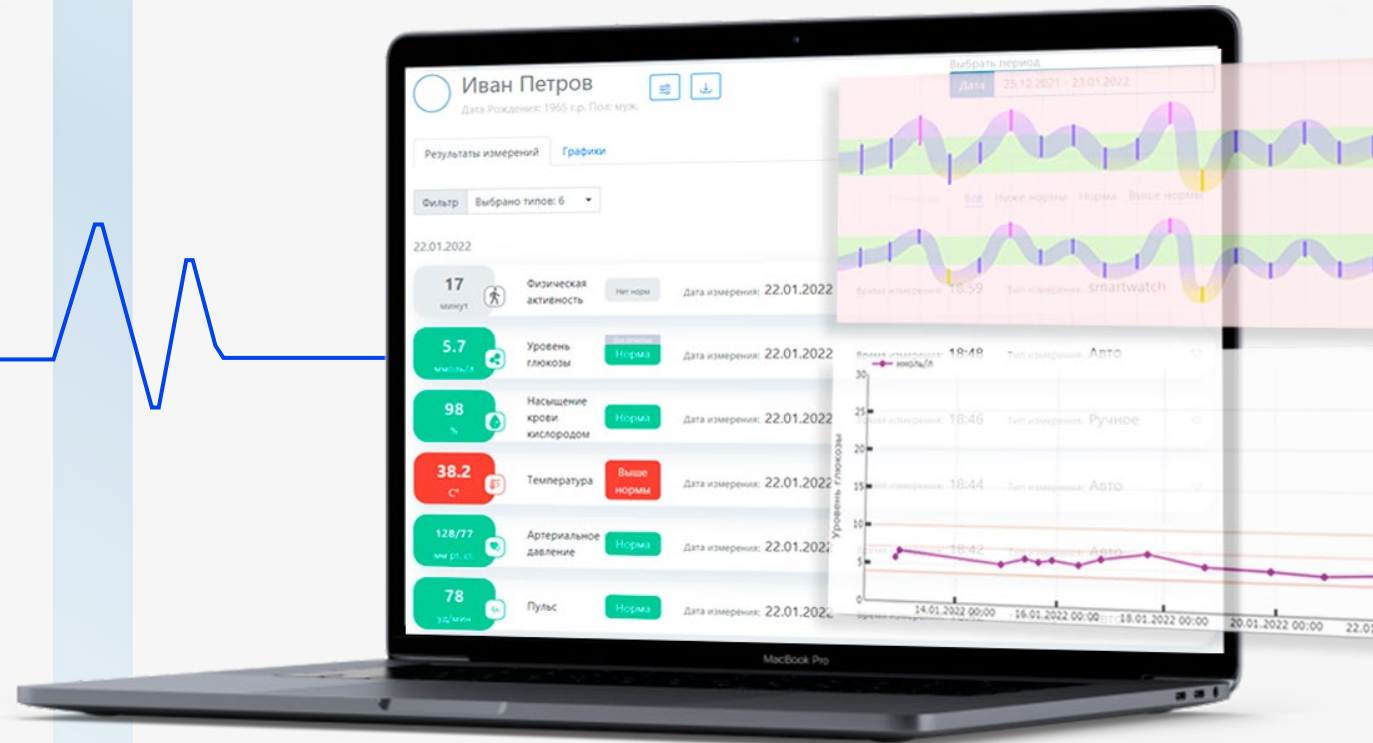
- 30 больничных дней
- I20.8, I50.1, I48.0 - 2

Количество госпитализаций пациентов

Мобильное приложение пациента



Личный кабинет врача





Спирограф



Тонометр



Фонендоскоп



Термометр



Пульсоксиметр



Фитнес-браслет



Глюкометр





Системы дистанционного мониторинга пациентов в мире

01

amc health
ADVANCED MONITORED CAREGIVING



02

MedM®



03

TeleMedCare



04

tyto care™





Системы дистанционного мониторинга пациентов в России

01



02



САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



03





Модели монетизации B2B

01

Разовая услуга
выездного
обслуживания

02

Разовая услуга
выездного
обслуживания
с проведением
онлайн
консультации

03

Длительный
мониторинг

04

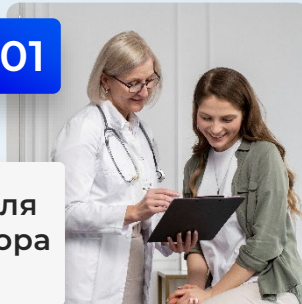
Корпоративное
здоровье

Во всех вариантах с пациентом работают

2 мед. работника

Медсестра

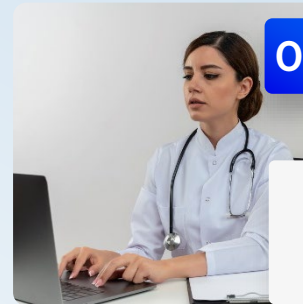
01



Приезжает к пациенту для
замера показателей и сбора
анализов

02

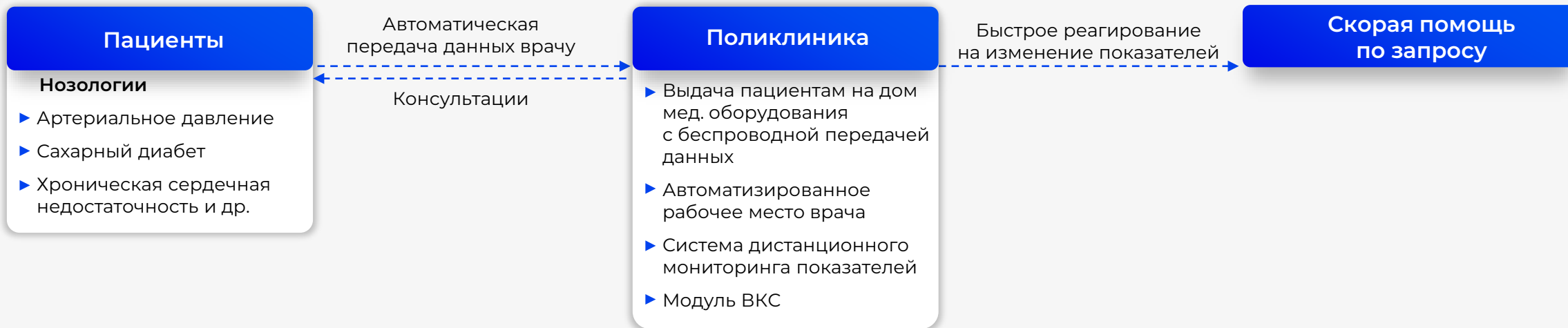
Врач



Расшифровывает
показатели и составляет
рекомендации



01 Решение для дистанционного мониторинга

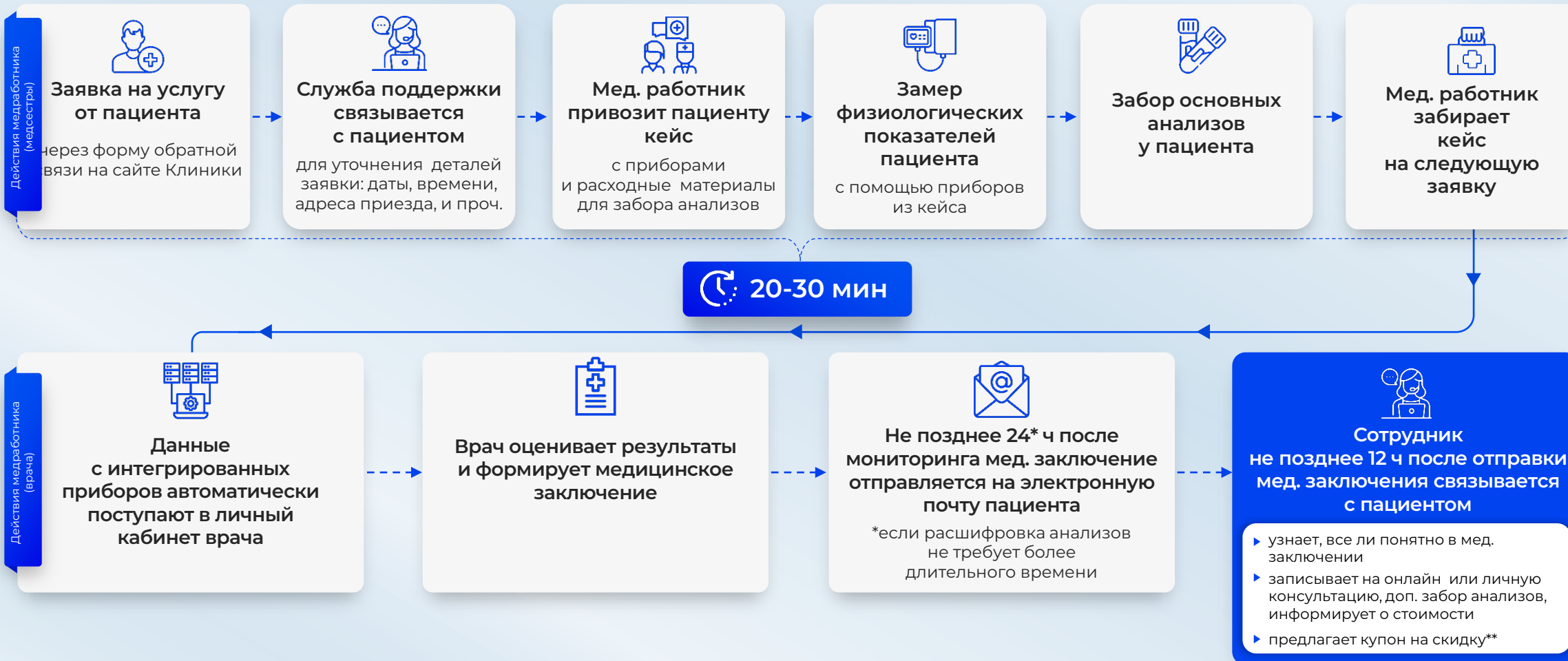


Решение для фельдшерско-акушерского пункта



01 Разовая услуга выездного обслуживания

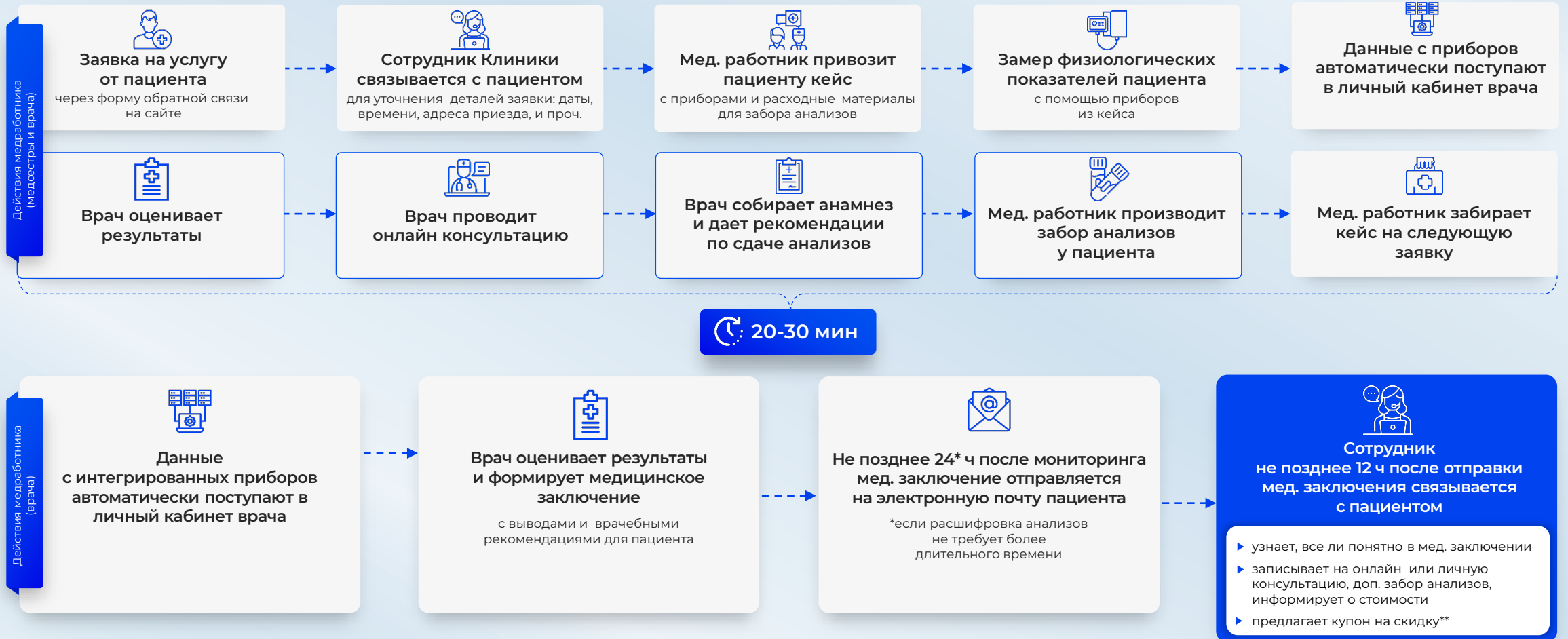
- ✓ Возможность сдачи дополнительных анализов на месте
- ✓ Формирование индивидуальных рекомендаций
- ✓ Рекомендуются анализы к последующей сдаче
- ✓ Рекомендуется онлайн консультация или личный прием у узкого специалиста



Разовая услуга выездного обслуживания

с проведением онлайн консультации

- ✓ Возможность сдачи дополнительных анализов на месте
- ✓ Формирование индивидуальных рекомендаций
- ✓ Рекомендуются анализы к последующей сдаче
- ✓ Рекомендуется онлайн консультация или личный прием у узкого специалиста



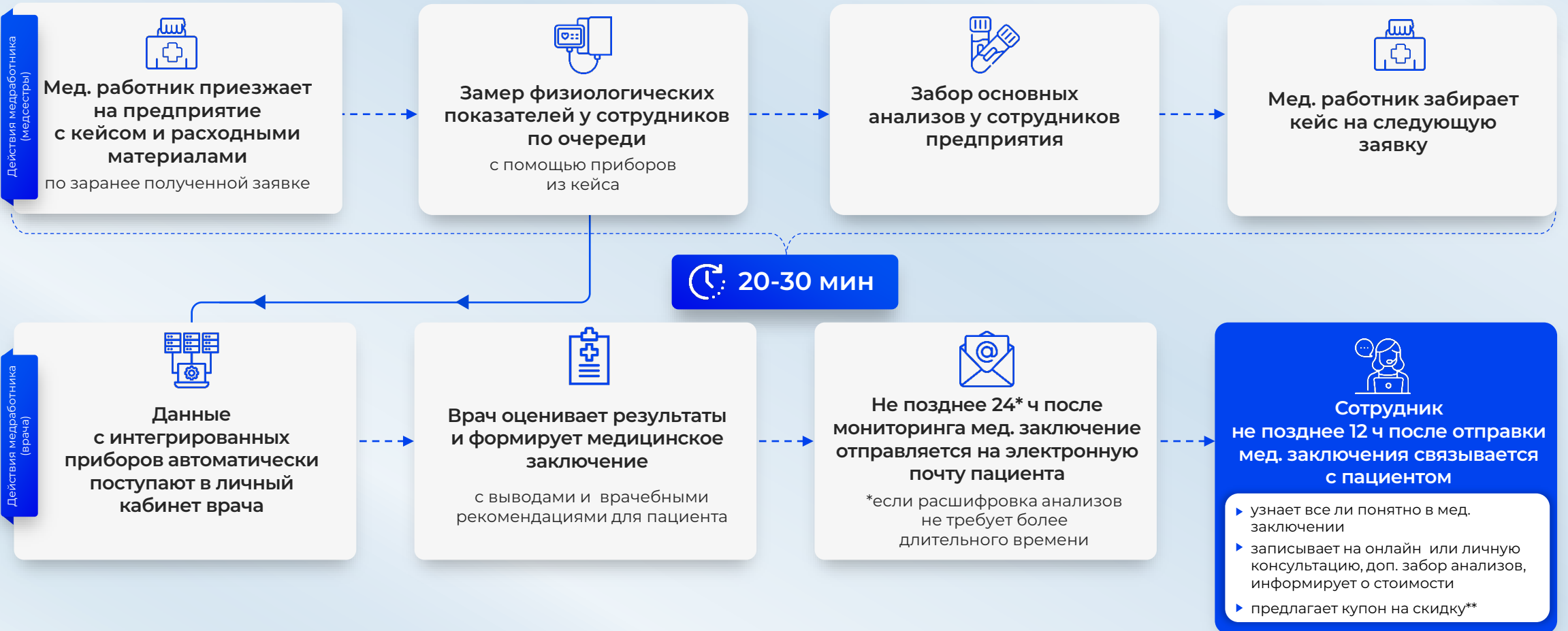
03 Длительный мониторинг

- ✓ Возможность сдачи дополнительных анализов на месте
- ✓ Формирование индивидуальных рекомендаций
- ✓ Рекомендуются анализы к последующей сдаче
- ✓ Рекомендуется онлайн консультация или личный прием у узкого специалиста



для сотрудников предприятий

- ✓ Возможность сдачи дополнительных анализов на месте
- ✓ Формирование индивидуальных рекомендаций
- ✓ Рекомендуются анализы к последующей сдаче
- ✓ Рекомендуется онлайн консультация или личный прием у узкого специалиста



Доходы и эффекты клиники



10 дней

Прибыль в месяц

521 745 Р

Прибыль в год

6 260 940 Р



20 минут

Дополнительная
выручка в месяц

900 000 Р

Дополнительная
выручка в год

10 800 000 Р



59 человек

Новых пациентов
в год

900



Дополнительные возможности

Физические лица

- ▶ Включение в выдаваемые рекомендации пациентам:
 - сдача дополнительных анализов
 - онлайн консультации с узкими специалистами
 - личные консультации с узкими специалистами.



Корпоративные клиенты

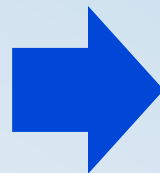
- ▶ Формирование наглядного отчета для руководства предприятия по состоянию здоровья сотрудников, выявленным отклонениям по показателям проведенного мониторинга:
 - количество сотрудников с хроническими заболеваниями
 - проблемы с сердечно-сосудистой системой, органами дыхания, весом и прочее
- ▶ Организация на предприятии здравпункта
- ▶ Заключение договора на проведение мониторинга здоровья коллектива на регулярной основе





Дополнительные возможности

Длительный мониторинг



Ценность
для конечного клиента



Дополнительные возможности

Физические лица



ЗАБОТА



Health Check-Up

Платформа дистанционного мониторинга физиологических показателей пациента для оснащения ФАПов

Платформа производит сбор данных физиологических показателей пациентов в ФАПе, на основе которых врач центра мониторинга принимает решение о назначении приема (офлайн/онлайн) для корректировки схемы лечения, о плановой или внеплановой госпитализации

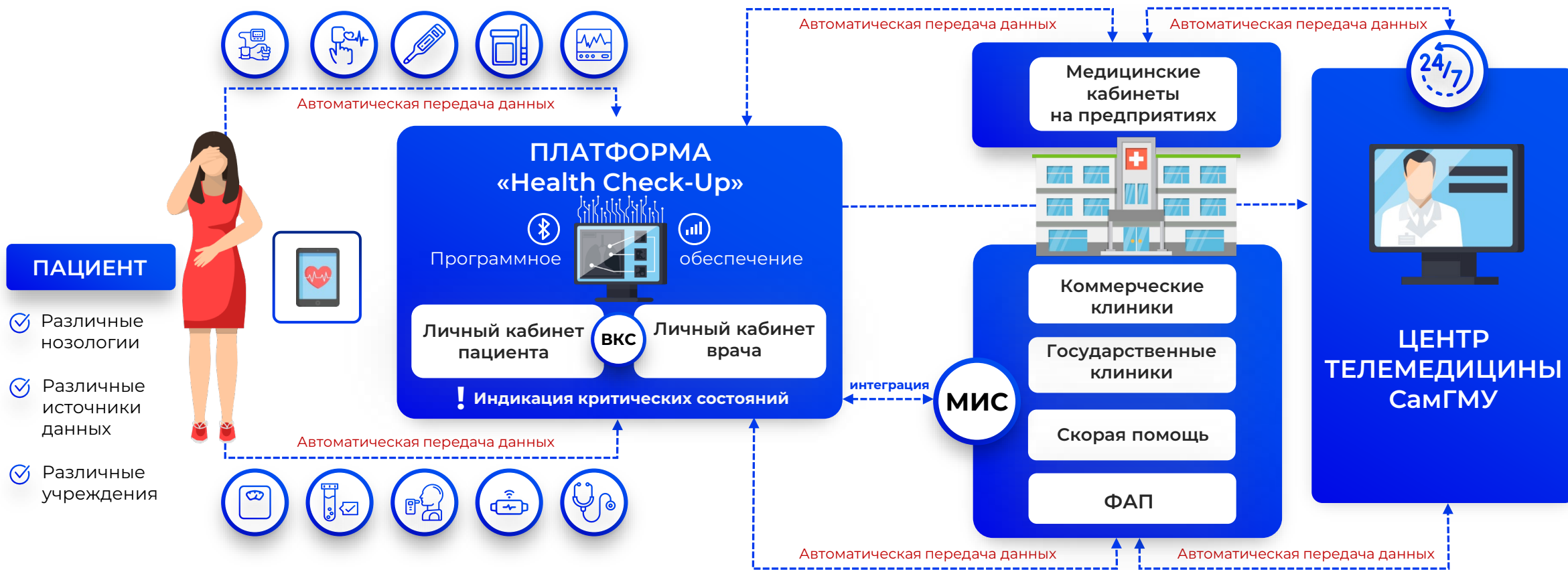
Список возможных медицинских приборов

- ▶ Тонометр
- ▶ Пульсоксиметр
- ▶ Термометр
- ▶ Глюкометр
- ▶ Анализатор мочи
- ▶ ЭКГ
- ▶ Весы
- ▶ Анализатор крови
- ▶ Спирометр
- ▶ Фитнес-трекер
- ▶ Фонендоскоп





ПЛАТФОРМА ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТА «Health Check-Up»



- | | | | | |
|---------------|-----------------|------|------------------|---------------|
| Тонومتر | Термометр | ЭКГ | Анализатор крови | Фитнес-трекер |
| Пульсоксиметр | Анализатор мочи | Весы | Спирометр | Фонендоскоп |

**Делаем
медицину
доступнее**

Кшнякин Петр Андреевич

к.э.н., руководитель отдела проектного менеджмента,
производства и инжиниринга ИИР СамГМУ,
директор ООО «Прототип»,
старший преподаватель кафедры оперативной хирургии и
клинической анатомии с курсом медицинских
информационных технологий СамГМУ



+7 917 151 99 85



p.a.kshnaykin@samsmu.ru