

# «Мобильный ФАП»

Мобильная дистанционная диагностика



Докладчик:  
Директор по развитию ООО «Мед АйТи»  
Мнацаканян Сергей

# Актуальность



- В России сейчас числится более 37 тыс. ФАПов.
- Реально функционируют, отвечают стандартам оказания медицинской помощи и укомплектованы штатом не более 10%.
- В среднем, более 70% зданий ФАП нуждаются в капитальном ремонте.
- Присутствует значительный технологический разрыв между ведущими учреждениями здравоохранения региона и ФАПами.
- Ограниченные материальные ресурсы.



# Назначение мобильного ФАП



- профилактическая работа;
- диспансерное наблюдение пациентов;
- ранняя диагностика заболеваний;
- патронаж хронических больных, немобильных пациентов;
- патронаж беременных женщин;
- профилактика социально значимых заболеваний;
- диспансерное наблюдение детей первого года жизни и детей с ограниченными возможностями;
- доставка лекарственных средств на дом;
- Оказание медико-санитарной помощи согласно приказу N 543Н минздравсоцразвития РФ от 15.05.2012.

# Архитектура мобильного ФАП

Мониторинг систем жизнеобеспечения мФАП

Видео/аудио фиксация с контролем количества посетителей



Обмен данными с удаленным центром диагностики в режиме реального времени

Защищенные каналы связи

Платформа ФАПа – ГАЗель NEXT, автопоезд

# Компоненты мобильного ФАП



**Платформа ФАПа – Газель NEXT,  
автопоезд**



Программно-аппаратный комплекс «ЕВА». Разработка нашей компании, позволяет принимать данные с медицинского оборудования, аккумулировать их в разрезе по физическому лицу, анализировать их, и посредством нейросетевых алгоритмов осуществлять поддержку принятия решений в виде автоматического заключения.



Набор медицинского оборудования с функционалом дистанционной передачи данных на сервер интерпретации «ЕВА»

**med + it**

Медицинская информационная система – АРМы врачей и фельдшеров, центр управления ФАПами, ВКС.

**med + it**

[www.медит.рф](http://www.медит.рф)

+ 7 (920) 468-82-22  
[sale@medplusit.ru](mailto:sale@medplusit.ru)

# Медицинское оборудование



Карди  
ограф



Тоном  
етр

## Стандартное оснащение

- электрокардиограф,
- спирометр,
- комплект суточного мониторинга,
- портативный дефибриллятор,
- стетоскоп,
- тонометр автоматический,
- аптечка первой медицинской помощи.
- бактерицидные облучатели,
- стол перевязочный,
- кушетка медицинская,
- кресло гинекологическое,
- стерильная камера для инструментов,
- весы медицинские,
- весы детские,
- ростомер
- медицинский инструмент,
- расходные медицинские материалы.

## Дополнительное оборудование

- флюорограф,
- гематологический анализатор крови,
- биохимический анализатор крови,
- анализатор мочи,
- мобильный аппарат УЗИ,
- набор офтальмолога,
- набор врача-оториноларинголога,
- аудиометр,
- реовазограф.



www.medplusit.ru

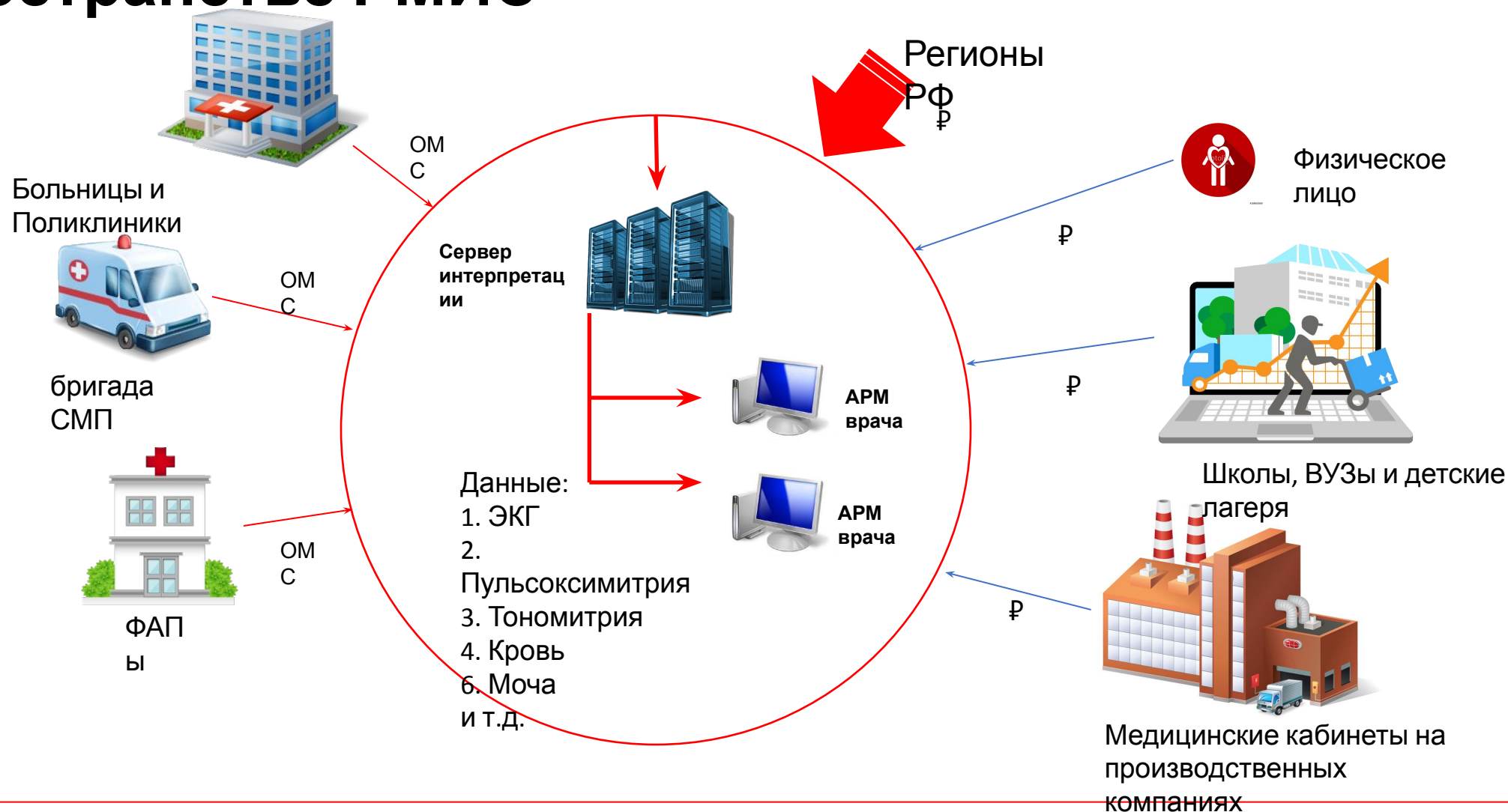
Пульсокс  
иметр



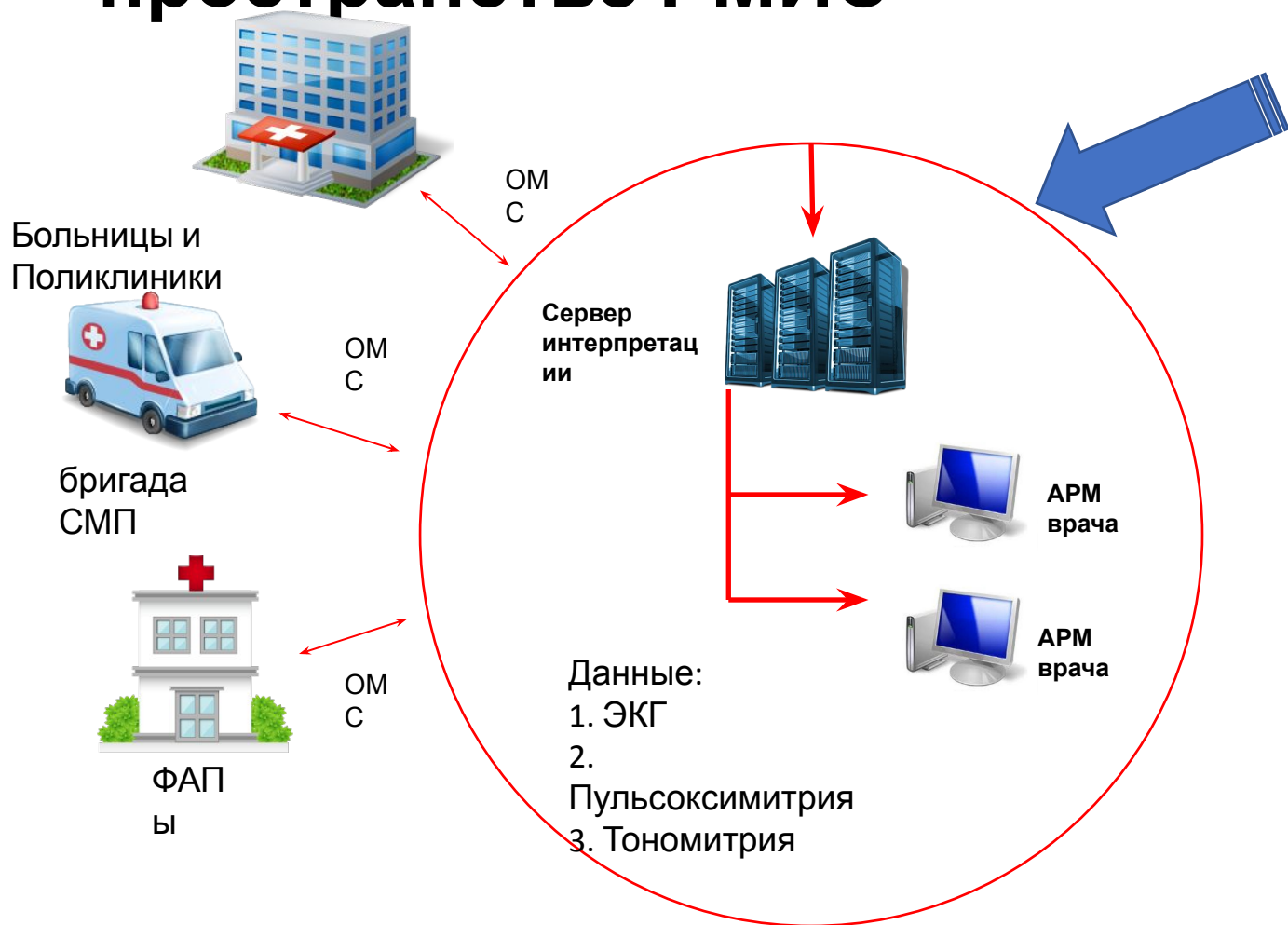
Хо  
лт  
ер



# Мобильные ФАП в едином информационном пространстве РМИС



# Мобильные ФАП в едином информационном пространстве РМИС



Мобильный ФАП обладает своей ИТ инфраструктурой, обеспечен защищенным Интернет каналом, серверным, коммуникационным оборудованием .

Каналы связи позволяют в режиме реального времени передавать биотелематику в региональные центры интерпретации, получать электронную историю болезни и в случае необходимости организовывать видеоконференцсвязь со всеми пользователями медицинской сети.



# Конкурентные преимущества

- Уникальный программно-аппаратный медицинский комплекс, позволяющий автоматизировать существенную часть процессов, оперативно получать заключения диагностических исследований и проводить телемедицинские консультации;
- существенная экономия денежных средств при покупке комплекса по сравнению с аналогичными передвижными комплексами на базе большегрузных автомобильных шасси;
- низкие эксплуатационные затраты, особенно в сравнении с аналогичными комплексами на базе большегрузных шасси;
- сеть гарантийного, постгарантийного и сервисного обслуживания в любом регионе страны и в СНГ;
- наличие мягкой подвески, значительно до (70%) увеличивает долговечность и срок службы установленного медицинского оборудования;
- работа водителей с категорией С;
- модульный принцип компоновочного построения передвижного комплекса обеспечивает простоту компоновки, эргономичные условия работы персонала, доступность при обслуживании, ремонте или замене основного и вспомогательного оборудования, а также при необходимости позволяет доукомплектовать комплекс любым дополнительным оборудованием.
- широкая специализация - можно оперативно изменять специализацию кабинета;
- оптимальные габаритные размеры для заезда в гаражи, боксы, под навесы.

# Опыт внедрения

Павловский район Воронежской области – переоснащен новыми ФАПами

4 – мобильных ФАПа

5 – стационарных ФАПов

Все ФАПы проектировались исходя из концепции использования умного медицинского оборудования, с возможностью дистанционной передачи данных в региональные центры интерпретации и умный дом.

# Результаты внедрения

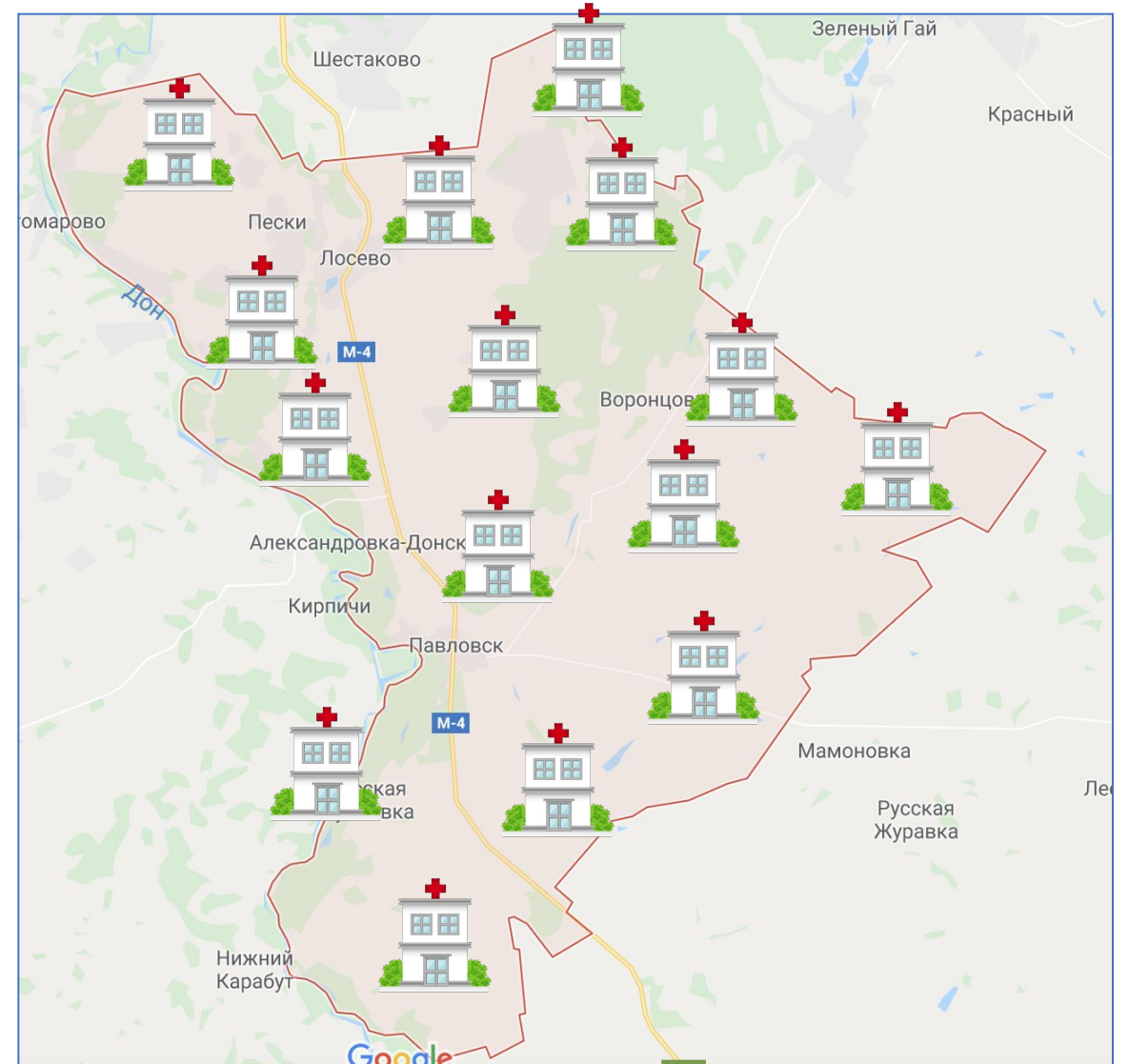
До реализации проекта на территории Павловского района Воронежской области функционировало – 15 Фельдшерско-акушерских пунктов

Общие затраты на содержание ФАПов + фонд оплаты труда в год, составлял порядка – 5 000 000 (пяти миллионов) руб.

Из 15 ФАПов – 4 находились в аварийном состоянии, 7 ФАПов находились в полностью работоспособном состоянии, оставшиеся ФАПы нуждались в капитальном ремонте

Покрытие Павловского района сетью ФАПов составляло 83%

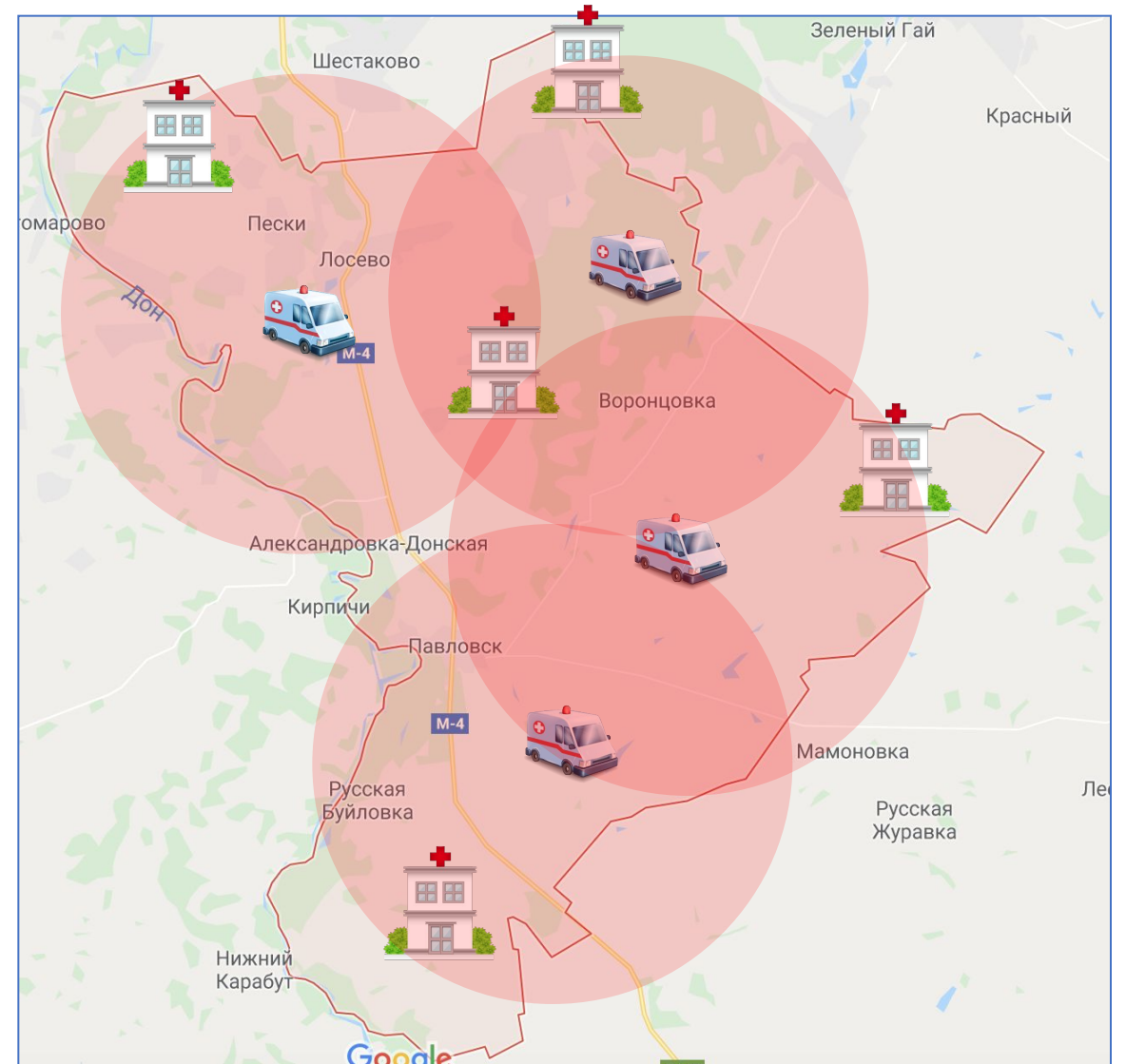
В 2-ух ФАПах не было фельдшера на постоянной основе



# Результаты внедрения

Реализация данного проекта позволила:

- Сократить расходы на 37%
- Нивелировать дефицит медицинского персонала
- Доступность медицинских услуг населению приблизить к 100%
- У населения сел появился доступ к высокотехнологическим диагностическим услугам, а также получить консультации ведущих специалистов региона
- Уменьшили поток пациентов в районную больницу Павловска и как следствие сократили издержки и районной больницы и населения
- Медицинский персонал в удаленных, стационарных ФАПах получил доступ к базе знаний в единой медицинской сети
- Департамент здравоохранения Воронежской области в режиме реального времени мониторит ВСЕ параметры жизнедеятельности ФАПа





# Календарный план развития



## 2018 год

1. Поставка и внедрение 3-ох мобильных ФАПов в республику Чечня
2. Июнь. Выпуск первого, собственного телекардиографа разработанного под концепцию умного ФАПа
3. Организация центров интерпретации в Воронежской области по всем узким нозологиям

## 2019 год

1. «Павловский» пилотный проект реализовать на территории 3-ох районов Воронежской области: Борисоглебский, Бобровский и Лискинский
2. Внедрение системы мониторингования жизненноважных показателей сотрудников ФАПа - биосенсер

# Проектная команда

п/п	Роль	ФИО	Специализация
1	Руководитель проекта	Карпов Игорь	Медицинское образование, практикующий психиатр-нарколог
2	Архитектор	Еникеев Марат	Технический специалист, концепт менеджер
3	Ведущий программист	Бойко Иван	Ведущий разработчик информационной системы
4	Специалист по нейросетевым и семантическим алгоритмам	Левкина Ирина	К.т.н., разработчик, специалист по искусственному интеллекту, преподаватель кафедры «Факультета компьютерных наук» Воронежского государственного университета

\* Общее количество специалистов в задействованной команде реализации данного проекта составляет 14 человек

# Условия поставки и эксплуатации



- Стоимость поставки варьируется от 5,1 млн. руб. до 7,5 млн. руб. в зависимости от комплектации
- Срок поставки – 2 месяца



- Пуско-наладочные работы осуществляются нашими специалистами по месту.
- Обучение специалистов: медицинского персонала и технического персонала
- Передаем часть компетенций Заказчику



- 12 месяцев поддержки в режиме 24/7
- Обновление программного комплекса в рамках поддержки