

Цифровые сервисы заботы о здоровье - основа сбережения человеческого потенциала

Медико-технологическая платформа
«Персональное лечение и управление здоровьем»

Какие проблемы решаем

Сбережение человеческого потенциала, основа для стабильного развития региона.

Проблемы сохранения кадров на предприятиях Кузбасса. (Стабильное развитие промышленности в регионе. Показатель «Потерянные годы потенциальной жизни»)

- Недостаточность и недостоверность превентивных мер по выявлению проблем здоровья сотрудников на предприятиях региона
- Периодические профосмотры не дают полную информацию о возможной динамике ухудшения состояния здоровья сотрудников
- Врач не имеет объективной информации о соблюдении назначений и реальных показателях здоровья в момент лечения
- Уровень укомплектованности штата для бесперебойной работы предприятия.
- Контроль добросовестности сотрудников, исключение использования недостоверных больничных листов

Проблемы старшего поколения (Растущие затраты бюджета. Показатели «Средней продолжительности жизни», «Удовлетворённости населения»):

- Сложности со своевременным получением социальной и медицинской помощи в условиях резкого увеличения в их потребности. Особенно на отдаленных территориях или при возникновении пандемий.
- Отсутствие валидированной информации о лечении пациентов, сложности детального планирования потребностей, в том числе лекарственного обеспечения
- Недостаток специалистов гериатров, отсутствие своевременной информации для социальных служб и волонтерских организаций
- **Снижение уровня доверия** к системе **организации помощи старшему поколению** при отсутствии обратной связи на основе объективных данных
- Отсутствие, у уехавшего **младшего поколения**, реальных **механизмов заботы** о состоянии пожилых родственников, в том числе за **счет собственных финансов**

Проблемы участников боевых действий (Сложная социализация, в том числе из-за пост-травматических стрессовых расстройств военнослужащих):

- Сложности со своевременным получением социальной и медицинской помощи в условиях резкого увеличения в их потребности. Особенно на отдаленных территориях или при возникновении пандемий.
- Отсутствие валидированной информации о лечении пациентов, сложности детального планирования потребностей, в том числе лекарственного обеспечения
- Потребности в дополнительном обучении востребованным профессиям

Базовый вызов. Вызов для руководства Кузбасса

Требование повышения качества жизни жителей региона и сбережение человеческого потенциала региона в условиях возникших ограничений и без повышения затрат бюджета.

Существующие требования и ограничения

- Оптимизация затрат бюджетов всех уровней
- Системное привлечение внебюджетных средств и личных средств людей для повышения эффективности систем здравоохранения и социальной защиты.
- Организация работы волонтерских движений на базе точной и адресной информации

Предлагаемый способ решения

Разработка и реализация региональной программы «**Социальное здоровье**» на базе **единого** регионального автоматизированного мониторингового центра (ЕРАМЦ) по удаленному контролю состояния человека и приему им лекарственных препаратов

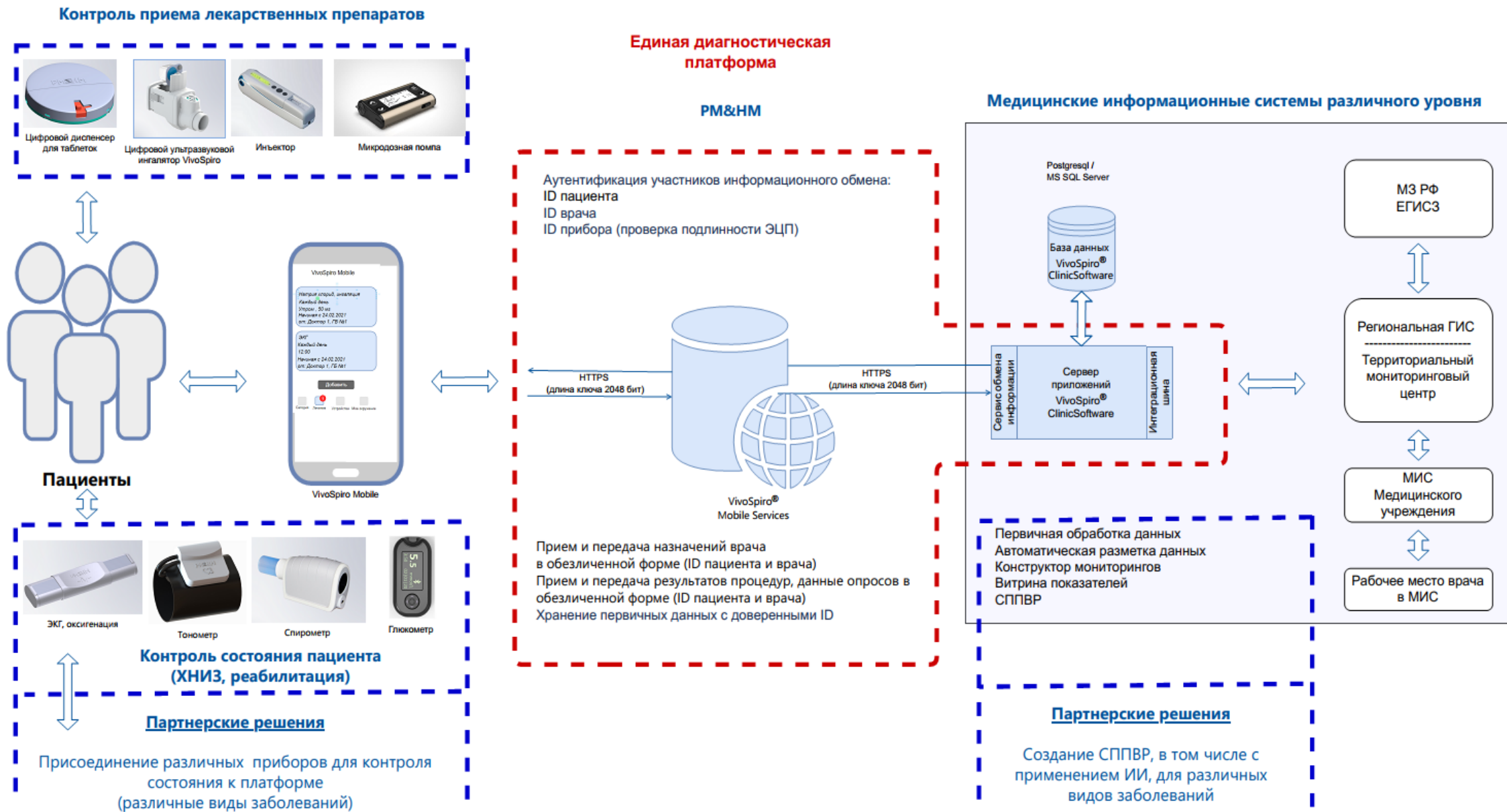
Оказание на основе ЕРАМЦ услуг, для:

- Министерства здравоохранения Кузбасса
- Министерства социальной защиты населения Кузбасса
- Системообразующих предприятий
- Жителей Кузбасса (старшего поколения, участников боевых действий, программа для беременных и молодых матерей)

После апробации предлагаемых решений в Кузбассе, планируется продвижение решений в регионы РФ

Предлагаемое решение

Платформа «Персональное лечение и управление здоровьем»



Базовый состав медицинских изделий платформы

Готовые решения

Контроль состояния пациента



Универсальный измерительный прибор (кардиограмма, пульс, сатурация, температура тела)



Цифровой тонометр (измерение давления, измерение ЧСС)



Спирометр (измерение жизненной емкости легких, объемной скорости выдоха, частоты дыхания, максимальной вентиляции легких)

Контроль приема препаратов



Цифровой ультразвуковой ингалятор (снижение побочных эффектов при лечении и точный расчет принятой дозы)



Цифровой инъектор (автоматическое устройство для внутримышечных самоинъекций)



«Умный» диспенсер для таблеток с напоминаниями о необходимости приема

Перспективные технологии

- ✓ Измерение глюкозы крови
- ✓ Домашняя мини лаборатория
- ✓ Электроэнцефалограмма

- ✓ Помпа для микродозирования лекарственных препаратов (эндокринология, онкология)

Все медицинские изделия разработаны и производятся в РФ. **Стоимость изделий от 3-5 тысяч рублей**

Для гуманизации (упрощения) использования системы на каждом этапе общения с ней **предусмотрены голосовые сервисы**

Реализация региональной программы «Социальное здоровье» (Этап 1).

1. Запуск **единого регионального автоматизированного мониторингового центра** (ЕРАМЦ) по удаленному контролю состояния человека и приему им лекарственных препаратов.

2. Оказание на его основе услуг, для:

Министерства здравоохранения Кузбасса

- Решение задач ФП по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе по артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, ишемическим заболеваниям сердца и другим видам БСК
- Решение задач ФП по борьбе с сахарным диабетом

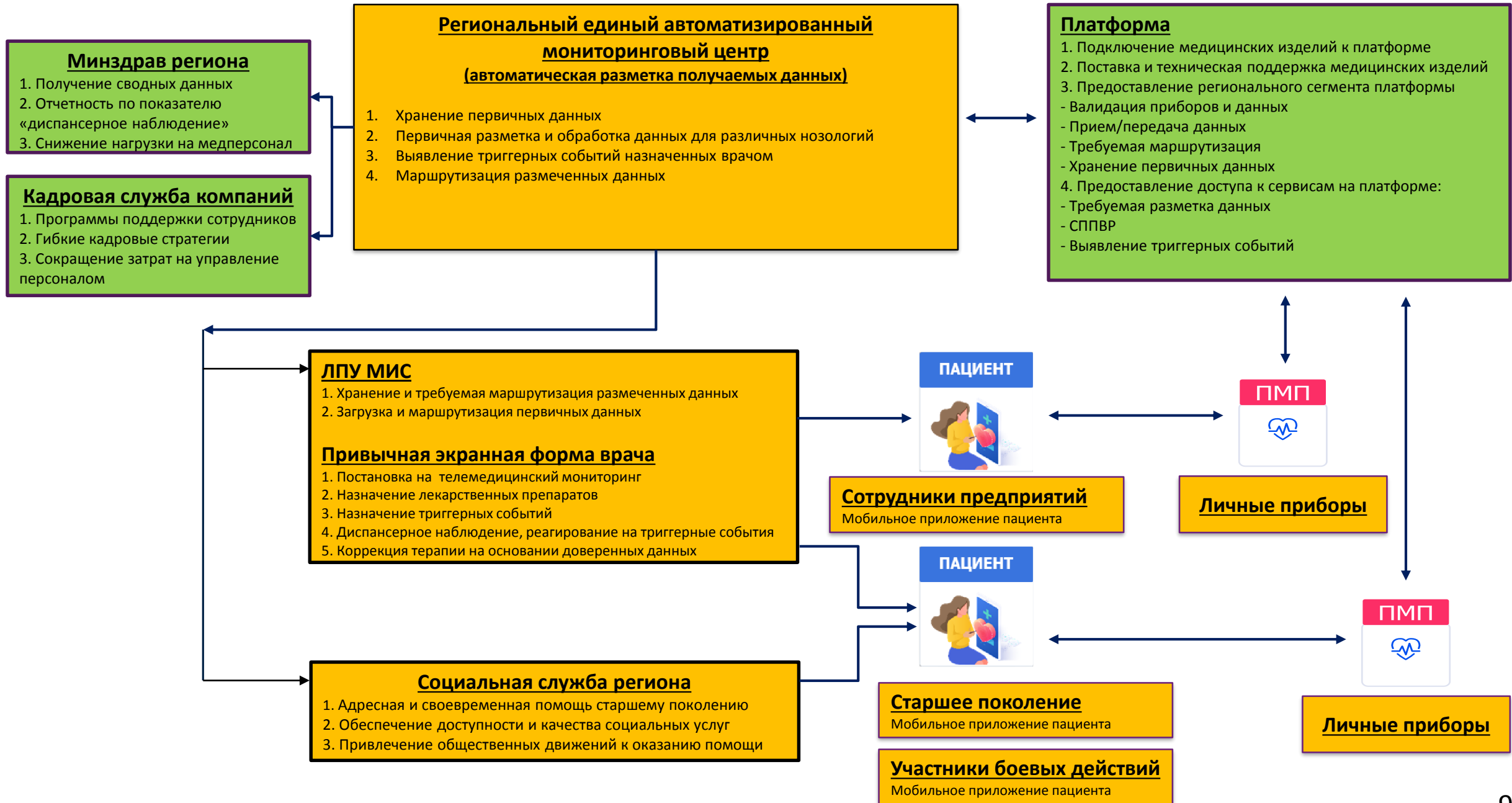
Министерства социальной защиты населения Кузбасса

- Решение задач контролируемого и бережного ухода за старшим поколением. Запуск программы «Мам, я в курсе» с привлечением Центра Геронтологии г. Москва. Предусматривается привлечение волонтерских движений. Предусматривается софинансирование со стороны частных лиц.
- Решение задач поэтапного восстановления и адаптации участников боевых действий и членов их семей. Запуск программы «Мам, я вернулся» с привлечением Главного Госпиталя МО и ФЦ Мозга и нейротехнологий ФМБА. Предусматривается обучение участников программы новым, востребованным профессиям и программа по дальнейшему контролю и сопровождению состояния здоровья.

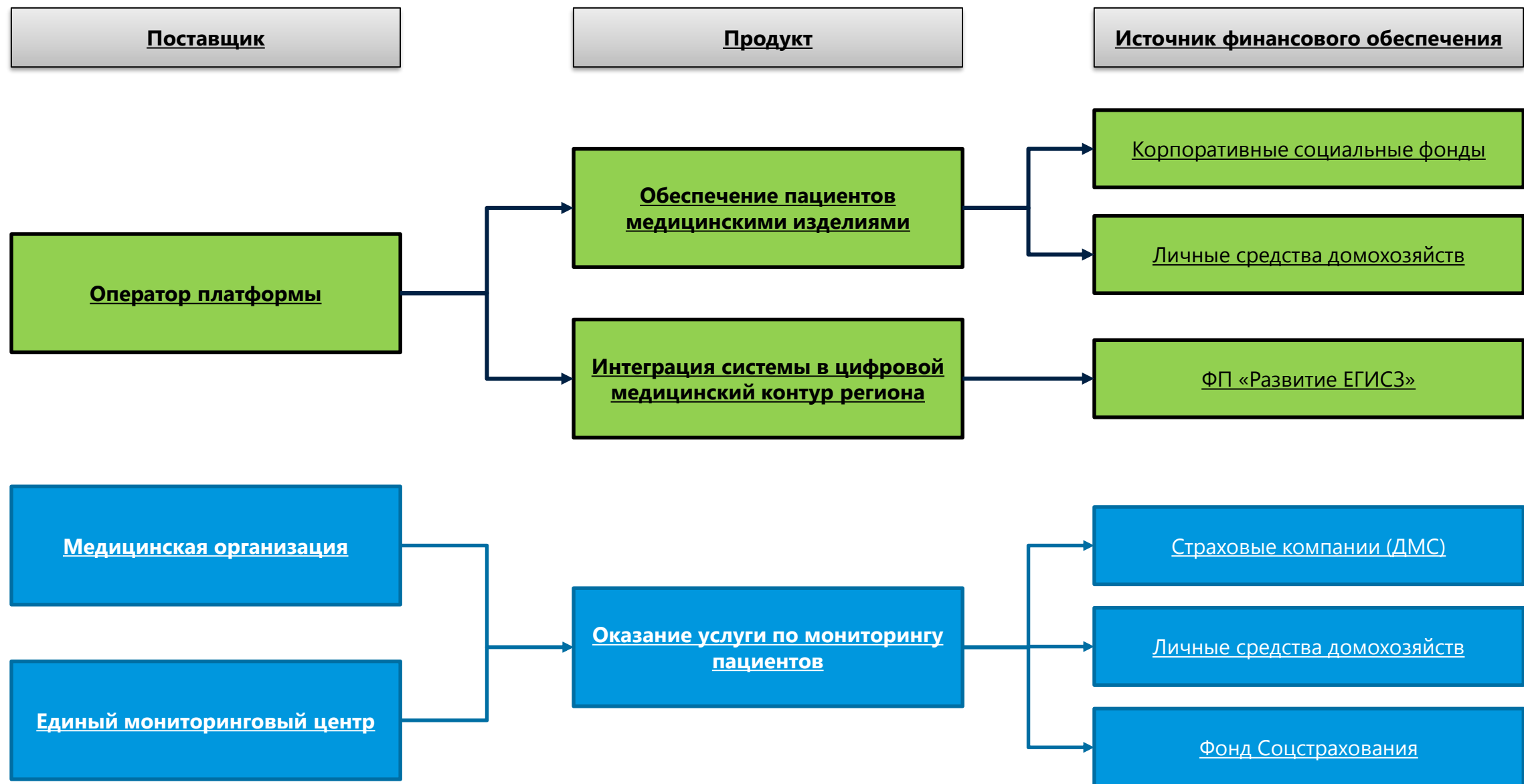
Системообразующих предприятий Кузбасса

- Решение задач по сохранению кадрового потенциала, в том числе наблюдение за состоящих на учете по БСК

Региональный единый автоматизированный мониторинговый центр



Финансовые потоки региональной программы «Социальное здоровье»



Предложения по реализации программы «Социальное здоровье»

Первый этап реализации региональной программы «Социальное здоровье»

1. Базовые условия договора

- 1.1. Использование демонстрационной МИС на базе выбранной медицинской организации
- 1.2. Когорта – 1 000 – 3 000 человек
- 1.3. Не более 2 холдингов
- 1.4. Нозологии – сердечно-сосудистые и пульмонологические заболевания
- 1.5. Срок реализации/запуска пилотного проекта – 3 месяца
- 1.6. Срок наблюдения 6 месяцев, из них
 - 3 месяца проверка работоспособности системы и требуемые доработки
 - 3 месяца подтверждение значимых результатов

2. Финансовые показатели

- 2.1. Средняя стоимость комплекта приборов – не более 14 000 рублей, на одного человека
- 2.2. Стоимость мониторинга – 1 500 руб/месяц, за одного человека

Общий бюджет на реализацию пилотного проекта (с учетом затрат НТИ) – 35 000 000 рублей (из расчета 1 000 пациентов под наблюдением)

3. Результаты договора

- 3.1. Медицинский отчет о результатах дистанционного мониторинга пациентов
- 3.2. Расчет клинко-экономической эффективности**, совместно с Институтом экономики здравоохранения (ВШЭ)
- 3.3. **Техническое задание** на интеграцию системы с существующей цифровой инфраструктурой и региональными МИС
- 3.4. Разработка организационной схемы и механизмов финансирования для внедрения и развития предлагаемой системы, в том числе предложение услуги старшему поколению (с участием социальных служб, волонтерских движений, частичной оплаты из средств домохозяйств)

Ключевые этапы реализации региональной программы «Социальное здоровье»

Этап 0 – 2 месяца	Этап I – 3 месяца	Этап II – 3 месяца	Этап III – 3 месяца
<p>Подготовка</p> <p>Результат: Согласована организационная и финансовая модель проекта, заключен договор</p>	<p>Отладка пилотного проекта</p> <p>Результат: Подтверждена работоспособность системы, реализованы требуемые доработки. Подготовлен персонал проекта</p>	<p>Реализация пилотного проекта</p> <p>Результат: Подтверждены значимые социально-экономические эффекты, сформирован медицинский отчет</p>	<p>Подготовка к масштабированию в регионе</p> <p>Результат: Сформирован проект масштабирования в рамках региона, упакована франшиза для тиражирования проекта в других регионах и корпорациях.</p>
<p>ООО «НП ИВЦ»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формирование фин. и орг. модели проекта • Оснащение площадки пилотного тестирования • Создание совместного предприятия с бизнес-партнером 	<ul style="list-style-type: none"> • Пусконаладочные работы • Отладка интеграции с МИС • Обучение медицинского персонала 	<ul style="list-style-type: none"> • Реализация проекта на сформированной когорте 1 000 – 3 000 человек • Медицинский и технический отчет о результатах дистанционного мониторингования пациентов 	<ul style="list-style-type: none"> • Интеграция дополнительных решений к платформе НП ИВЦ под новые нозологии выбранные регионом • ТЗ на интеграцию с региональной МИС и цифровой инфраструктурой
<p>Регион + предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формирование фин. и орг. модели проекта • Определение пилотных поселений и учреждений здравоохранения • Определение двух пилотных предприятий 	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование проектного офиса • Отбор первой серии участников по 50-100 чел. по каждой нозологии (не менее 2-х) • Отбор первой серии участников на добывающих/обогачительных предприятиях 	<ul style="list-style-type: none"> • Организация Регионального единого автоматизированного мониторингового центра • Формирование когорты участников до 1 000 – 3 000 человек • Оценка социально-экономического эффекта пилотного внедрения в регионе, на промышленных предприятиях 	<ul style="list-style-type: none"> • Расширение числа муниципальных территорий и учреждений для реализации проекта, увеличение когорты участников • Прогноз социально-экономического эффекта масштабирования проекта в регионе, на промышленных предприятиях
<p>АСИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • GR - взаимодействие 	<ul style="list-style-type: none"> • Снятие административных барьеров 	<ul style="list-style-type: none"> • Вовлечение экспертов АСИ и внешних экспертов из партнерской сети АСИ 	<ul style="list-style-type: none"> • Упаковка проекта (практики) для тиражирования в других регионах и корпорациях
<p>НТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка необходимости установления экспериментального правового режима Платформа НТИ 	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение софинансирования проекта со стороны Фонда НТИ • Упаковка образовательного курса для медицинских работников на платформе Университета 2035 	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение образовательного курса для медицинских работников на платформе Университета 2035 • Профессиональные образовательные курсы для участников боевых действий 	<ul style="list-style-type: none"> • Упаковка орг. и фин. модели проекта (пакет нормативных документов для утверждения на уровне региона), оценка социально-экономических эффектов

Состав затрат на первый этап

№ п/п	Наименование расходов	Сумма, руб.
	Стоимость медицинских изделий	
1	Универсальный измерительный прибор (ЭКГ + пульсоксиметр + тонометр)	10 000,00
2	Диспенсер для контроля приема таблеток	4 000,00
	Расходы, осуществляемые в период проведения пилотного тестирования инновационного решения	
3	Доставка инновационного решения до площадки пилотного тестирования и обратно, включающая логистические услуги	За счет ООО «НП ИВЦ»
4	Пусконаладочные работы, монтаж, демонтаж инновационного решения на площадке пилотного тестирования	За счет ООО «НП ИВЦ»
5	Адаптация площадки для пилотного тестирования и приведение площадки в исходное состояние по окончании пилотного тестирования	За счет ООО «НП ИВЦ»
6	Расходные материалы и комплектующие к инновационному решению, используемые при проведении пилотного тестирования	За счет ООО «НП ИВЦ»
7	Техническое обслуживание инновационного решения и ремонтные работы в отношении инновационного решения, проведенные в процессе пилотного тестирования	За счет ООО «НП ИВЦ»
8	Фонд оплаты труда работников, задействованных при проведении пилотного тестирования инновационного решения	За счет ООО «НП ИВЦ»
9	Проведение испытаний, измерений, анализов, в том числе лабораторных, связанных с оценкой результата пилотного тестирования инновационного решения	За счет ООО «НП ИВЦ»
	Расходы, связанные с мониторингом пациентов в процессе первого этапа	
10	Стоимость мониторинга в расчете на одного пациента/месяц:	2 000,00
11	Предоставленное программного обеспечения для обмена данными	Входит в стоимость услуги мониторинга
12	Услуги по верификации медицинских изделий, используемых в процессе наблюдения	Входит в стоимость услуги мониторинга
13	Услуги связи	Входит в стоимость услуги мониторинга
14	Услуги по сбору, хранению и передачи доверенных медицинских данных	Входит в стоимость услуги мониторинга
15	Услуги по первичной разметке медицинских данных	Входит в стоимость услуги мониторинга

Ожидаемые результаты

Ожидаемые эффекты от реализации программы

Для региона

1. Уменьшения частоты госпитализаций (до 20%) среди пациентов с сердечно-сосудистыми, пульмонологическими и цереброваскулярными заболеваниями, за счет объективного дистанционного контроля состояния и приема лекарств
2. Повышение качества и своевременности принятия врачебных решений, снижение смертности от сердечно-сосудистых осложнений
3. Повышение эффективности и оптимизация затрат на медицинскую и социальную помощь
4. Повышение доверия населения к социальной помощи со стороны государственных структур

Для работодателей

1. Автоматизированный пред и пост сменный контроль состояния сотрудников, регулярный мониторинг состояния и контроль приема лекарственных препаратов сотрудниками предприятий
2. Долгосрочный контроль, автоматическое определение ухудшения витальных показателей. Возможность управления здоровьем высококвалифицированного персонала, без значительного увеличения затрат
3. Интегральное снижение стоимости содержания персонала, повышение производительности труда на единицу персонала,
4. Снижение требований к уровню и количеству медицинского персонала на предприятиях
5. Снижение необоснованных затрат на госпитализацию и последующие выплаты
6. Возможность разработки объективных мотивационных программ для персонала

Для старшего поколения и участников боевых действий

1. Возможность увеличения возраста активного долголетия, с применением технологий дистанционного мониторинга
2. Возможность для родственников, в т. ч. уехавших из региона, контролировать состояние родных и помогать им
3. Обеспечение старшего поколения необходимой социальной и медицинской помощью независимо от места проживания
4. Обеспечение социальной реабилитации и вовлеченности в активную жизнь участников боевых действий

PMΣHM

Personal Medication

Health Management

Контакты

Олег Абдиев

Генеральный директор

oleg.abдиев@pm-hm.ru

+7 913 985 53 70