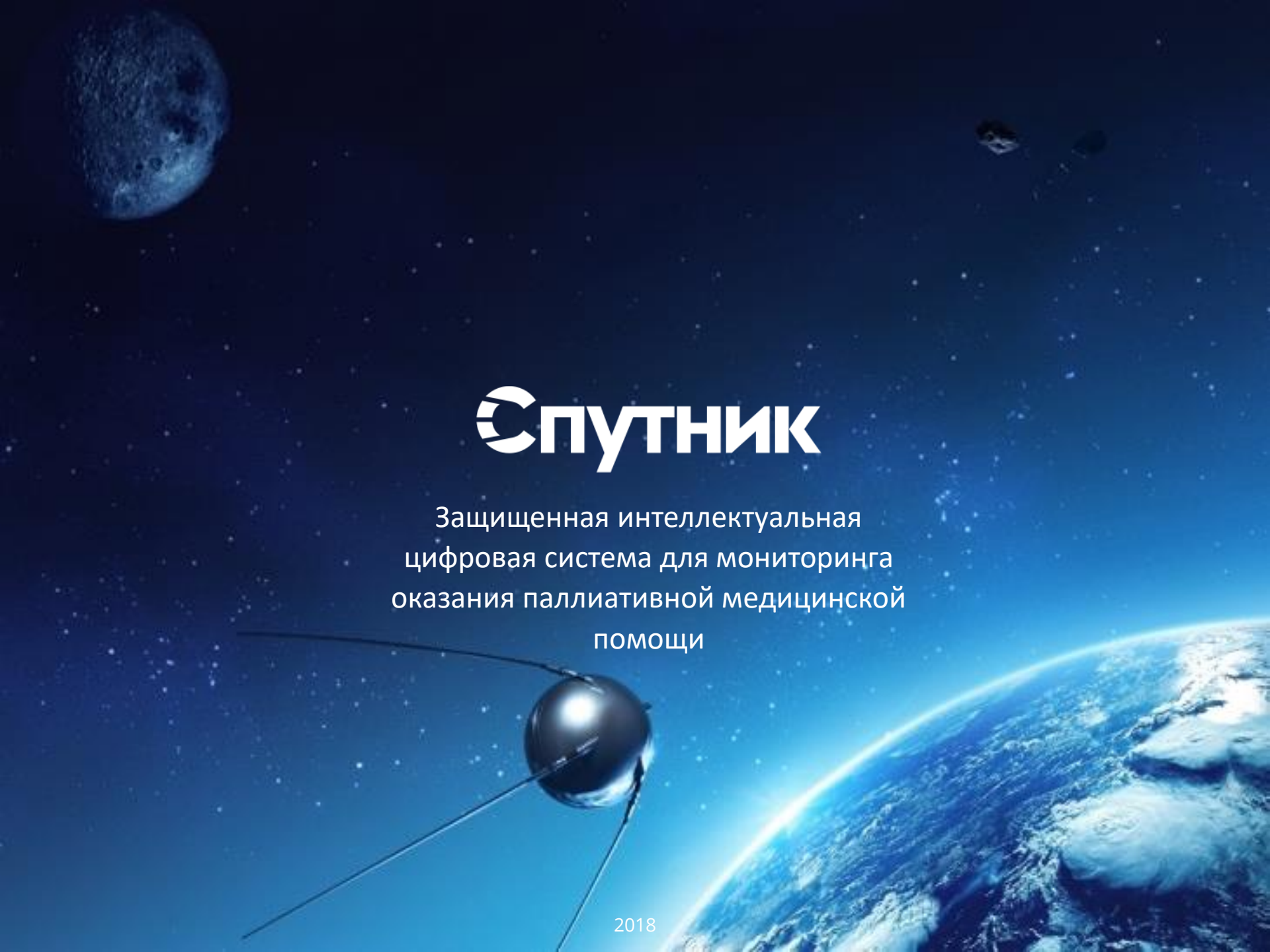

Спутник
Защищенная интеллектуальная цифровая система для мониторинга оказания паллиативной медицинской помощи
2018

Защищенная интеллектуальная цифровая система для мониторинга оказания паллиативной медицинской помощи

Уровни оказания паллиативной помощи

Паллиативный подход - это интеграция принципов и методик паллиативной помощи в учреждениях, не специализирующихся на оказании паллиативной помощи (может быть реализован всеми медиками, при условии, что они прошли специальное обучение и имеют квалификацию).

Это касается не только фармакологических и нефармакологических методов купирования симптомов, но также принципов общения с пациентом и его родственниками, а также и с медицинскими работниками, принятия решений и постановки целей в соответствии с принципами паллиативной помощи.

Базовая паллиативная помощь – ее оказывают специалисты первичной медицины и те, кто лечит пациентов с угрожающими жизни заболеваниями, при наличии у медиков хороших базовых знаний по ПП;

Специализированная паллиативная помощь - осуществляется командой подготовленных специалистов, в состав которой входят врачи, медицинские сестры, социальные работники, священнослужители и другие специалисты, имеющие опыт предоставления помощи с целью улучшения качества жизни людей с угрожающими жизни/смертельными или изнурительными хроническими заболеваниями.

Пробема: нехватка медицинских кадров и паллиативных коек

- Нуждаются в паллиативной медицинской помощи в России ~ 1 300 000 человек из них 95% на дому
- Врачей паллиативной медицины не более 2000 специалистов
- Паллиативных коек 12 000 (к 2025 году 14 000)
- Регистр нуждающихся в паллиативной медицинской помощи не функционирует

Вывод: без отлаженной информационной системы взаимодействия врачей специалистов с врачами первичного звена и с пациентами и их законными представителями решить наболевшие проблемы нельзя.

Мероприятия федерального проекта «Цифровой контур здравоохранения»

Ведение интегрированных Электронных медицинских карт пациентов

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

2022г.

Все государственные и муниципальные медицинские организации субъекта Российской Федерации, участвующие в оказании медицинской помощи, должны осуществлять оформление медицинской информации в электронном виде и передавать структурированные электронные медицинские документы (СЭМД) в подсистему «Интегрированная электронная медицинская карта» ЕГИСЗ

2022г.

Во всех государственных и муниципальных медицинских организациях субъекта Российской Федерации реестры счетов об оказанной медицинской помощи должны формироваться на основании сведений электронных медицинских карт граждан



Применение ИТ для решения задач Оказания паллиативной медицинской помощи

Спутник

Планируется выделение бюджета в 2019 году Минздраву России в размере 4 млрд. рублей для предоставления межбюджетных трансфертов субъектам Российской Федерации на развитие паллиативной медицинской помощи в части обеспечения необходимыми лекарственными препаратами, включая обезболивающие; **организации мониторинга оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению и детям; обеспечения медицинских организаций, оказывающих паллиативную медицинскую помощь, медицинскими изделиями, в том числе для использования на дому,**

в соответствии с порядками оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению и детям.

Наблюдение на дому будет включено в состав паллиативной медицинской помощи

Телемедицинские технологии разрешено использовать при оказании паллиативной медицинской помощи – **Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, вступил в силу 01.01.2018**

Необходимость цифровых технологий:

1. Ведение регистра пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи – **планирование закупки дорогостоящих лекарств и оборудования**.
2. Адресный персонифицированный учет и мониторинг оказания паллиативной медицинской помощи.
3. Дистанционные консультации с врачом on-line, в том числе по использованию медицинских изделий на дому.
4. Мониторинг динамики показателей самочувствия пациентов на дому для оценки эффективности паллиативной медицинской помощи в автоматическом режиме при использовании медицинских изделий.
5. Экстренное реагирование при ухудшении состояния больного – контакт центр и диспетчерская паллиативных выездных бригад.

Защищенный интеллектуальный телемедицинский сервис наблюдения тяжелобольных пациентов на дому

Спутник

Интернет-платформа для дистанционного мониторинга оказания паллиативной помощи

Для больного:

- постоянное внимание и наблюдение,
- курация личным врачом,
- возможность удаленной консультации профильного специалиста

Для родственников:

- Помощь в уходе за тяжелым больным
- Возможность задать вопросы врачу
- Информирование и подсказки
- Разделение ответственности
- Специализированный информационный ресурс



Врачам:

- Возможность удаленного наблюдения больных, в лечении которых они принимали или принимают участие
- Наблюдение в целях коррекции лечения или реабилитации
- **Цифровой помощник доктора с искусственным интеллектом**

Цифровые сервисы:

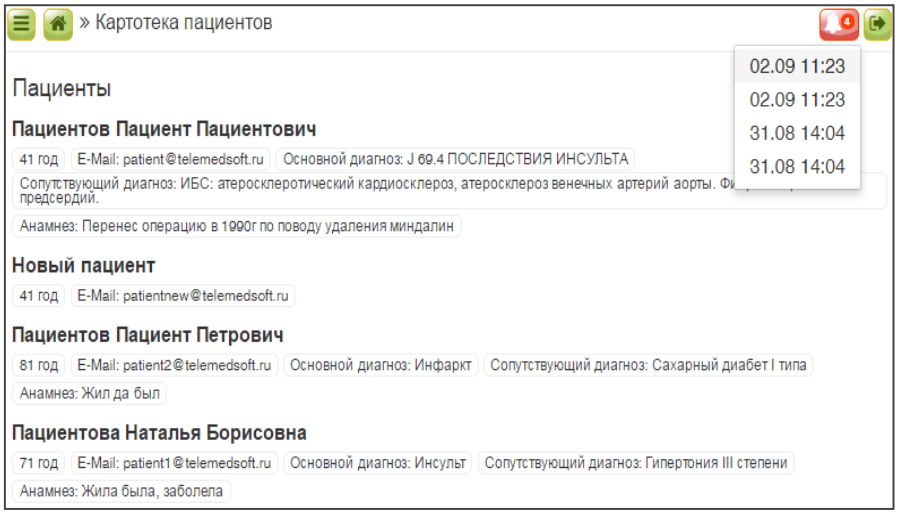
- Домашний инфомат для больного, родственников и близких
- База знаний «Синдромы и симптомы»
- Ведение дневника назначений
- Консультации с врачом on-line
- Экстренное реагирование при ухудшении состояния больного
- Каталог медицинских изделий и средств по уходу

Цель: обеспечить постоянный мониторинг тяжелых больных, находящихся на дому для улучшения качества жизни пациентов и их семей

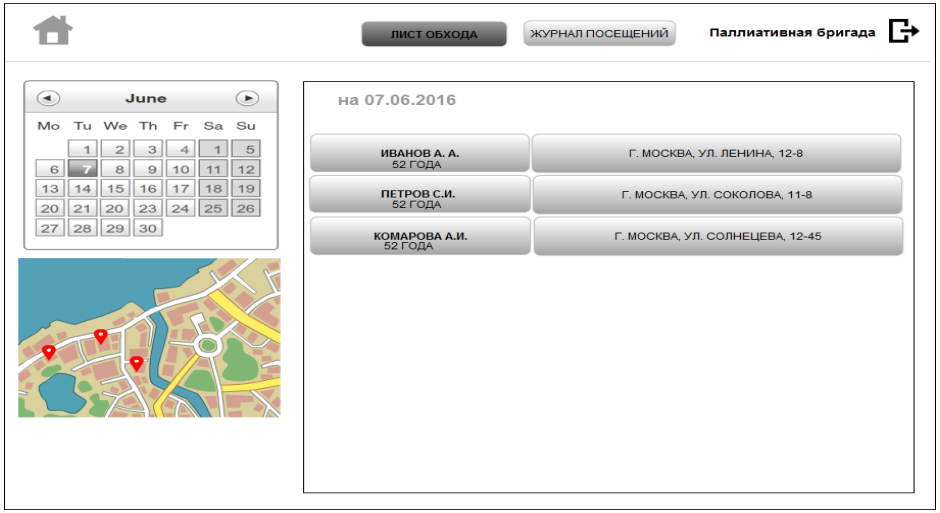
Применение ИТ для организации мониторинга оказания паллиативной медицинской помощи

Спутник

Паллиативный регистр



Диспетчерская патронажа



ИТ платформа позволяет вести персонифицированный учет лиц, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи на дому и их обеспеченность лекарственными препаратами и медицинскими изделиями.

Безопасное хранения таких данных обеспечивается применением защищенного ЦОД ПАО «Ростелеком».

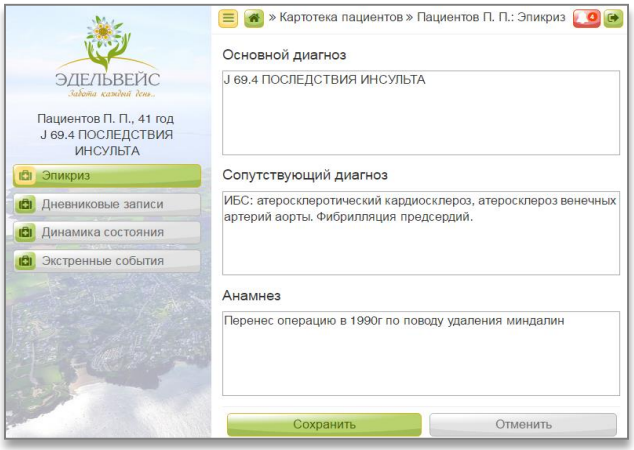
Выездной патронажной службе ИТ платформа предоставляет возможность получить оперативные данные о местонахождении пациента, контактах доверенных лиц, первичных медицинских данных и текущего самочувствия пациента.

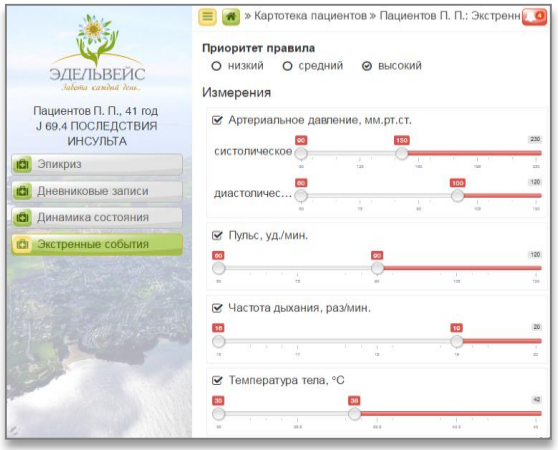
Информационная техническая поддержка и сервис экстренного реагирования обеспечивается контакт-центрами ПАО «Ростелеком».

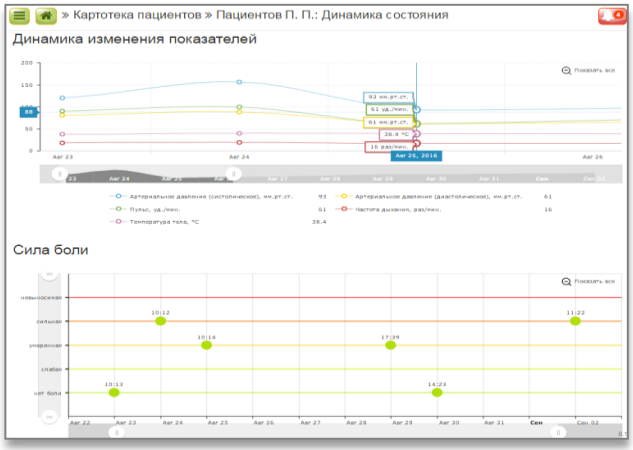
Защищенный интеллектуальный телемедицинский сервис наблюдения тяжелобольных пациентов на дому

Спутник

Личный кабинет врача







Врачам предоставляется личный кабинет в виде приложения в интернет-браузере

Врач может настраивать и корректировать план лечения и наблюдения, то есть настраивать состав измерений показателей здоровья, шкал, опросников, мероприятий и их периодичность (частоту), входящих в дневниковые записи

Сервис позволяет врачу настроить и корректировать лекарственную противоболевую терапию пациенту в зависимости от полученных данных об интенсивности боли и других параметров здоровья пациента

Врач может настроить параметры экстренного реагирования на состояние пациента, такие как:

- выход показателей здоровья за референтные значения
- отсутствие обязательных отметок в дневнике самочувствия за период времени

Ведется журнал экстренных событий и ответной реакции на них

Детализация в виде графиков, таблиц и дневников самочувствие пациентов в динамике за период времени

Дополнительно, сервис предоставляет врачам возможность автоматического получения результатов анализов пациентов из интегрированных с сервисом медицинских лабораторий (ЛИС)

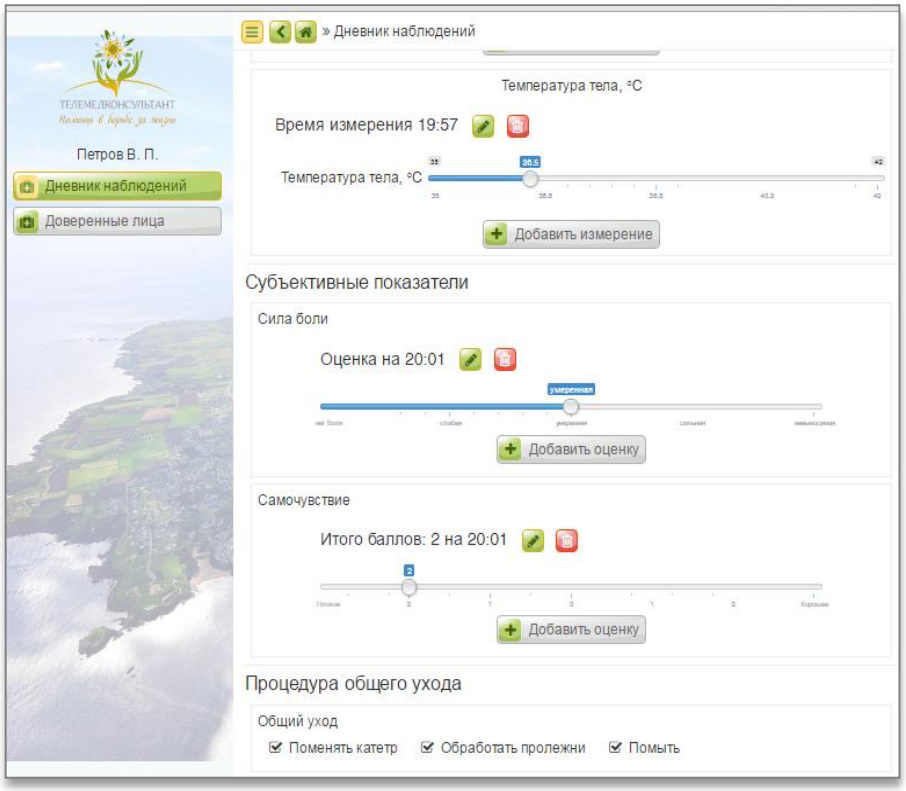
Сервис предоставляет возможность врачу связаться с выездной патронажной службой и с ухаживающими за больным в виде переписки и видео-конференций

Защищенный интеллектуальный телемедицинский сервис наблюдения тяжелобольных пациентов на дому

Спутник

Личный кабинет пациента





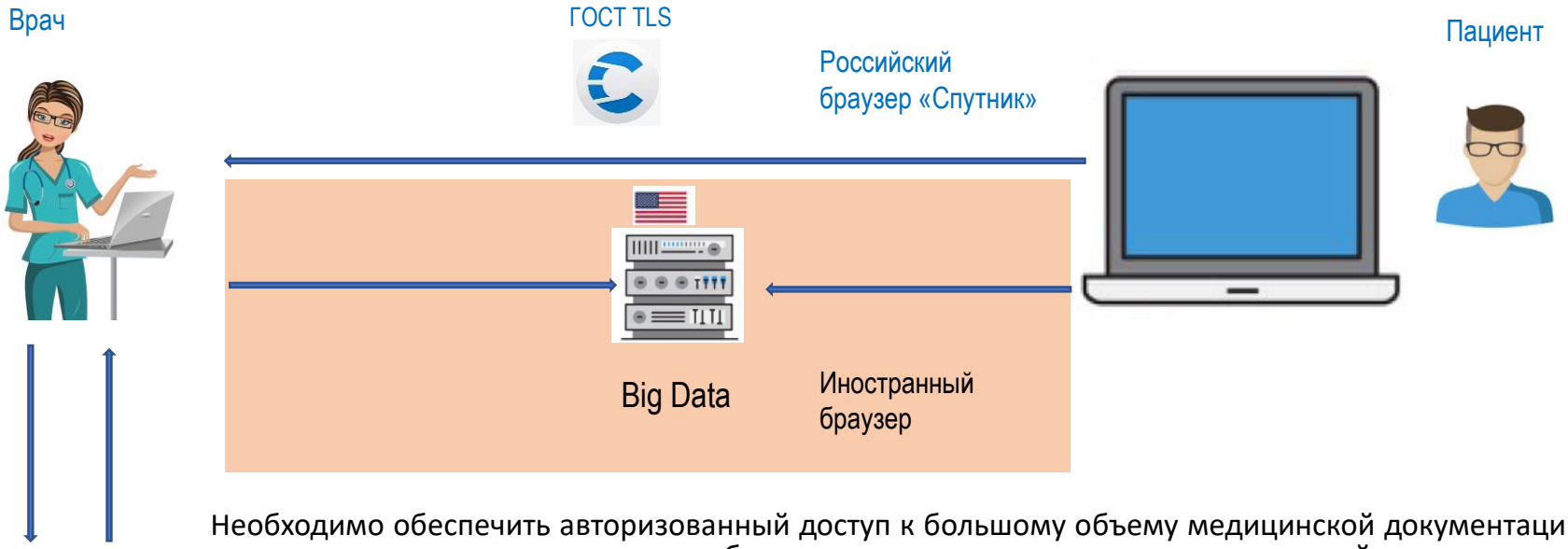
- Пользователям сервиса предлагается «Домашний инфомат пациента» с обратной связью с врачами.
- Помощь в уходе за тяжелым больным в виде текстовых и видео подсказок
- Можно задавать вопросы по уходу наблюдающим врачам в режиме переписки «вопрос-ответ» и в режиме видео-конференции в реальном времени
- Ведение дневника ухода и наблюдения с обратной связью с врачом
- Ежедневное ведение дневника обеспечивает контроль показателей здоровья, оценку интенсивности боли в течение суток и экспресс-оценку самочувствия в течение суток
- Для оценки состояния предоставляются опросники
- Заполнение дневника обеспечивает контроль исполнения назначений, сделанных врачом, таких как забор материалов для лабораторных анализов и других мероприятий
- Возможность быстрого и удобного ввода интенсивности боли и оценки самочувствия в виде различных интерактивных шкал
- Возможность как ручного ввода объективных показателей здоровья, так и автоматическое получение этих показателей с медицинских приборов (медицинских изделий)

Информационная безопасность подключения врачей и пациентов на дому через публичный Интернет

Спутник

Необходимо обеспечить без установки дополнительного ПО на клиенте:

1. идентификацию и аутентификацию врача и пациента с использованием ЕСИА;
2. безопасное с точки зрения Российских регуляторов шифрование данных;
3. подписание ЭЦП информированного согласия и медицинских заключений, рекомендаций и других документов.



Необходимо обеспечить авторизованный доступ к большому объему медицинской документации и данным мониторинга, включая изображения, аудио и видео записи консультаций



Защищенная интеллектуальная система



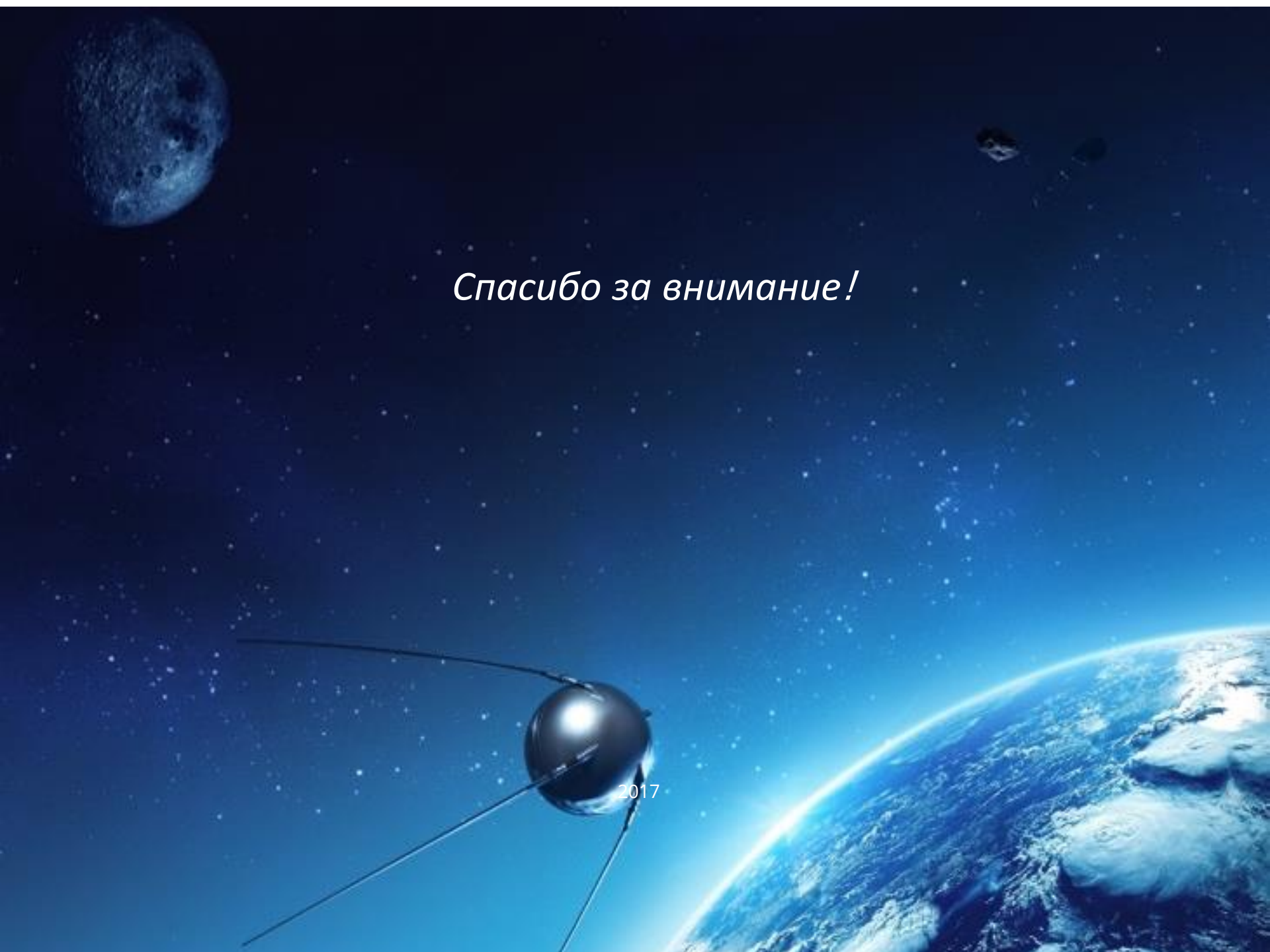


Медицинские работники физически не способны рассмотреть все имеющиеся у них данные и сравнить их, а иногда для помощи в назначении правильного лечения или мер по уходу нужна лишь небольшая крупица информации.



Интеллектуальная система паллиативной медицины (ИСПМ) станет цифровым помощником врача: искусственный интеллект будет перерабатывать огромные объёмы информации, сравнивая историю болезни конкретного пациента с миллионами других медицинских файлов.

ИСПМ будет выдавать ранжированный список предполагаемых вариантов коррекции лечения или мер по уходу, с которым уже будут разбираться врачи.


Спасибо за внимание!
2017