

**Информация, необходимая для эксплуатации программного
обеспечения**

**Платформа дистанционного мониторинга пациентов
«TELEMEDHUB»**

Содержание

1. Введение.....	3
Назначение системы	3
Назначение документа.....	3
Уровень подготовки пользователей	3
2. Функционал приложения	3
Программные и аппаратные требования.....	4
3. Подготовка к работе.....	4
Установка приложения	4
Авторизация.....	4
4. Добавление устройств, регистрация внешних сервисов	6
5. Ручное добавление замера/анализа	7
6. Инфоцентр	8
6.1 Напоминания	8
6.2 Уведомления.....	8
6.3 ИИ-Консультант.....	8
7. Профиль	9

1. Введение

Назначение системы

Платформа дистанционного мониторинга пациентов «TELEMEDHUB» представляет собой программное обеспечение для ЭВМ, предназначенное для организации наблюдения за состоянием здоровья пациентов, включая лиц с хроническими заболеваниями, послеоперационных и реабилитационных пациентов, а также для систематизации, обработки и хранения медицинских данных в режиме реального времени.

Платформа TELEMEDHUB — это комплексное технологическое решение, реализующее современный подход к дистанционному мониторингу состояния пациентов. В основе платформы лежит принцип интеграции различных медицинских устройств и носимых гаджетов, что позволяет объединить их в единую экосистему для эффективного сбора и анализа медицинских данных. Такой подход обеспечивает высокий уровень охвата пациентов и повышает качество медицинской помощи без значительных капитальных затрат со стороны медицинских организаций.

За счет использования мобильного приложения, в платформе реализованы функции сбора, обработки, передачи, визуализации и хранения информации о физиологических параметрах организма пациентов, а также учет событий о состоянии здоровья. Все собираемые данные о пациентах передаются в интегрируемую с платформой медицинскую информационную систему (либо иную информационную систему) Заказчика — медицинской либо иной организации, осуществляющей дистанционный мониторинг своих пациентов.

Назначение документа

Материал руководства направлен на формирование у пользователя основных навыков работы с мобильным приложением платформы «TELEMEDHUB».

Уровень подготовки пользователей

Специальных требований к пользователям мобильного приложения не предъявляется.

2. Функционал приложения

Функционал приложения включает в себя:

- Регистрация/Авторизация пользователей;
- Добавление устройств, гаджетов, подключение мониторинга и управления данными о здоровье и активности (Apple Health, Google Fit и др.);

- Просмотр и визуализация динамики показателей, формирование отчетов и аналитики;
- Настройка уведомлений;
- Медицинский консультант на основе технологий искусственного интеллекта.

Программные и аппаратные требования

Минимальные требования к смартфону:

- Операционная система: Android версии 9.0 или новее.
- Оперативная память: не менее 2 ГБ.
- Свободное место на устройстве: не менее 200 МБ

3. Подготовка к работе

Установка приложения

Скачайте установочный файл приложения (APK-файл) по предоставленной ссылке от медицинской организации

Если вы скачали APK-файл, выполните следующие действия:

- Откройте Настройки устройства.
- Перейдите в раздел Безопасность (или Приложения и уведомления → Специальный доступ → Установка неизвестных приложений).
- Разрешите установку приложений из выбранного источника (например, браузер или файловый менеджер).
- Откройте скачанный файл и следуйте инструкциям для подтверждения установки.
- После завершения установки откройте приложение с рабочего стола или из меню приложений.

Авторизация

В форме «Вход в аккаунт» перейдите на вкладку «По эл. Почте», введите в поле «Логин» предоставленный логин, а в «Пароль» - пароль, нажмите «Войти» (Рисунок 1).

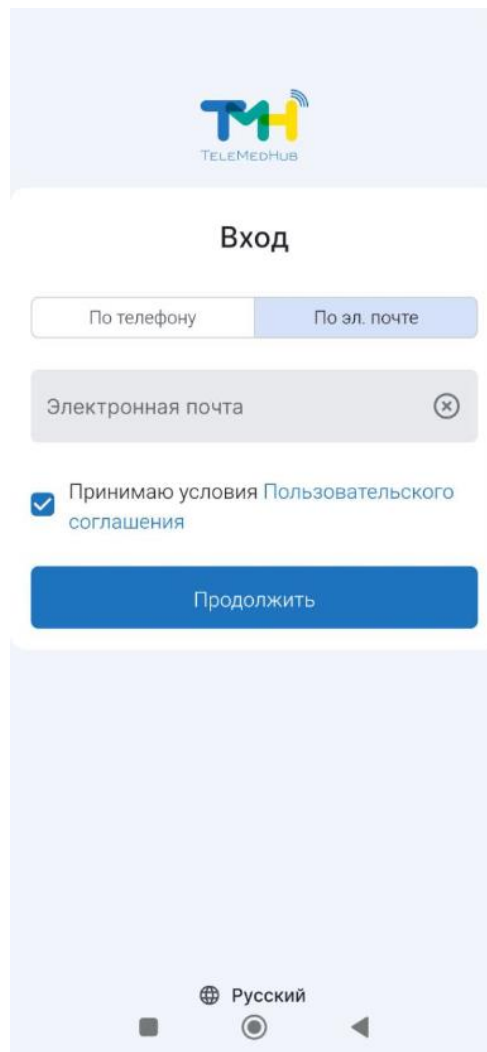


Рисунок 1 – Вход в аккаунт

При успешной авторизации происходит переход на стартовую страницу приложения. В текущем разделе отображаются все показатели и замеры, зарегистрированные системой с подключенных устройств, сервисов.

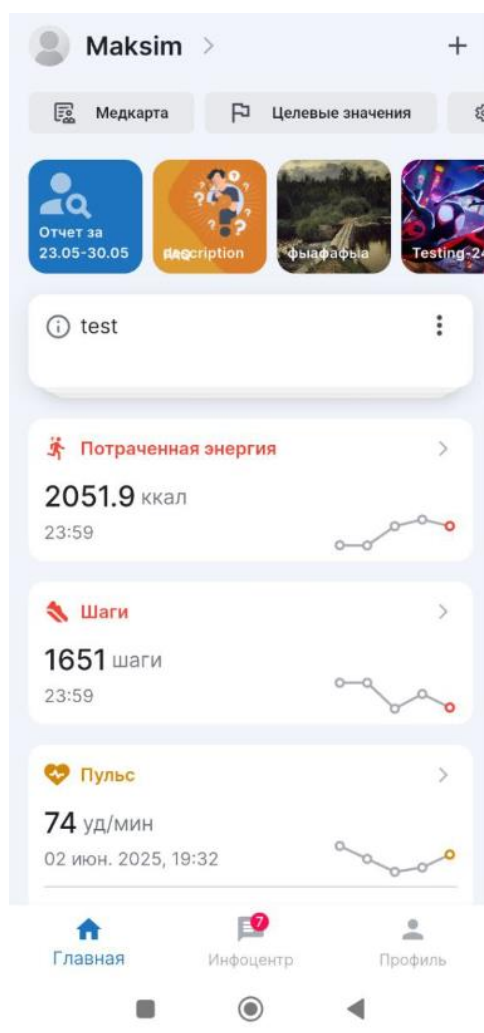


Рисунок 2 – Стартовая страница

4. Добавление устройств, регистрация внешних сервисов

Для добавления источников замеров, нажмите на кнопку «Добавить источник», либо перейдите Профиль → Источники измерений → Добавить устройство (+).

Нужно выбрать тип источника (Устройства или Сервиса), выбрать из доступных необходимый источник.

При добавлении источника следовать подсказке на экране, при необходимости предоставить доступ к Геолокации, Bluetooth (необходимо для подключения беспроводных устройств). При добавлении приборов на экране будет отображаться краткая инструкция по подключению каждого устройства.

При подключении внешнего сервиса потребуется авторизация в сервисе посредством ввода данных в форму авторизации и предоставление необходимых разрешений на передачу данных (авторизация в большинстве случаев происходит по протоколу OAuth 2.0).

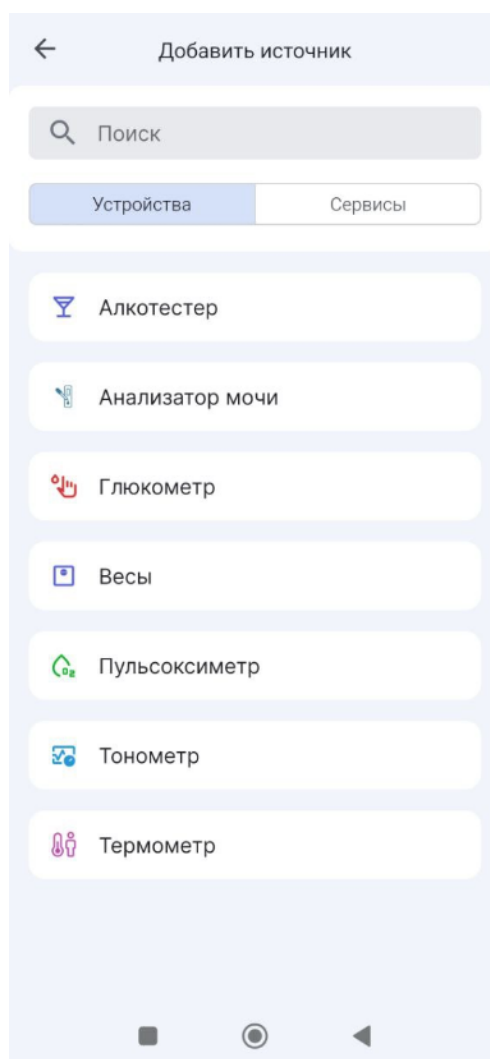


Рисунок 4 – Добавление Источника

После того как устройство подключено, данные забираются в автоматическом режиме, в случае если приложение активно, на смартфоне включен bluetooth, устройства в зоне доступности bluetooth сигнала.

5. Ручное добавление замера/анализа

В приложении показатели могут быть добавлены в том числе и в ручном режиме. Для добавления анализа нажмите «+» в правом верхнем углу главного экрана. В открывшемся списке выберите необходимый замер. Укажите необходимые значения в соответствии с подсказками в полях. Поле комментариев необязательно для заполнения. Для сохранения замера нажмите кнопку «Добавить».

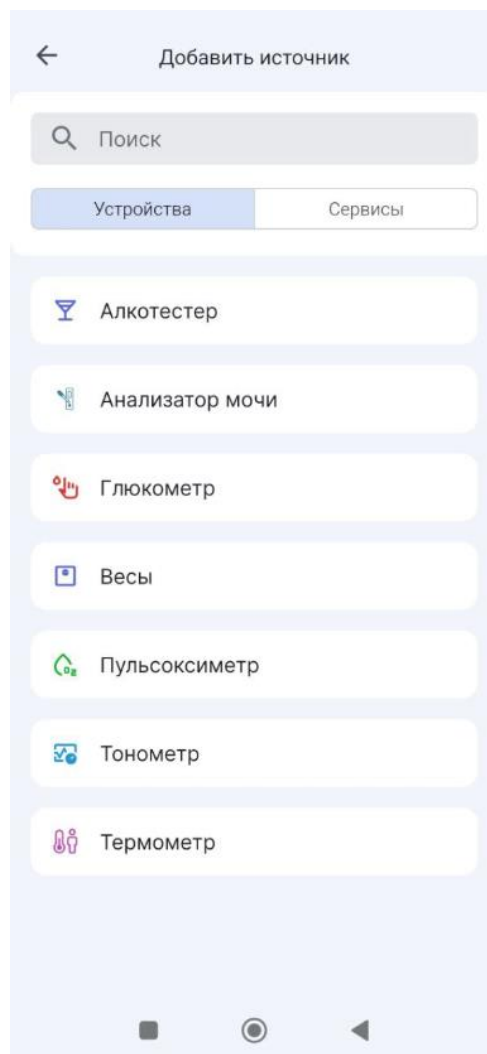


Рисунок 5 – Новый замер/анализ

6. Инфоцентр

6.1 Напоминания

В данном разделе отображаются напоминания системы о необходимости произвести те или иные измерения

6.2 Уведомления

В данном разделе отображаются уведомления системы о тех или иных событиях.

6.3 ИИ-Консультант

Чат с ИИ-консультантом в приложении используется в приложении для получения общих рекомендаций о здоровье. Консультант в диалоговом режиме задаст необходимые вопросы и при необходимости порекомендует пройти дополнительные обследования либо обратиться к конкретному специалисту. Пациент может загрузить медицинские документы, результаты медицинских анализов – система произведет их автоматическое детектирование и распознавание – и в дальнейшем использовать их как контекст взаимодействия с ИИ-консультантом. При работе приложения в контуре конкретной медицинской организации, с помощью ИИ-консультанта также выполняется маршрутизация пациента, запись к

медицинским специалистам, автоматизированная выдача рекомендаций на основе собранных пациентов данных, а также уведомления и рассылки (конкретный функционал зависит от требований конечного заказчика).

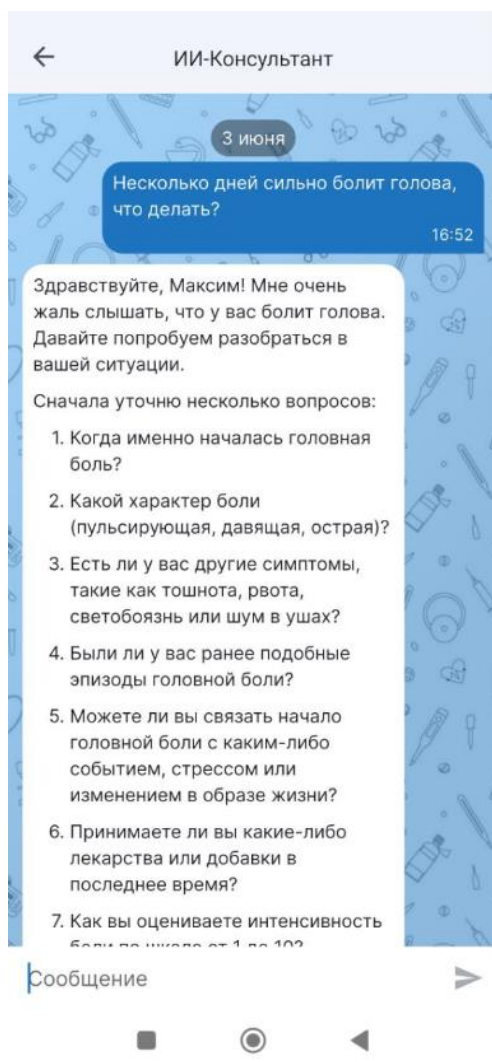


Рисунок 6 – Чат

7. Профиль

В Профиле находятся следующие разделы:

- Медкарта и документы – в данном разделе пользователь может просмотреть и изменить Личные данные (ФИО, Дата рождения, Фото), а также антропометрические данные (Рост, Вес, Пол).
- Целевые значения – данный раздел используется для установки персональных пороговых/референсных значений по измерениям.

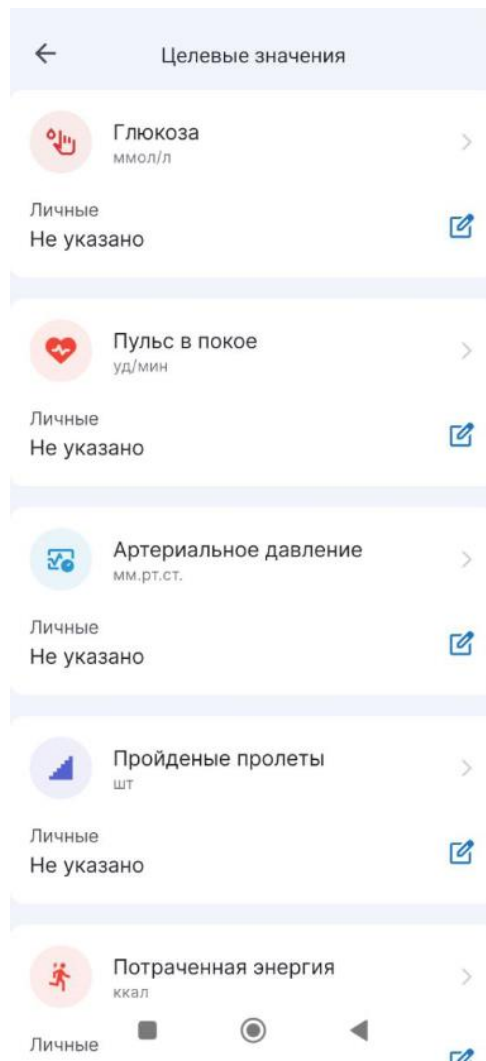


Рисунок 7 – Настройка целевых значений

- Напоминания – используется для задания персональных напоминаний.

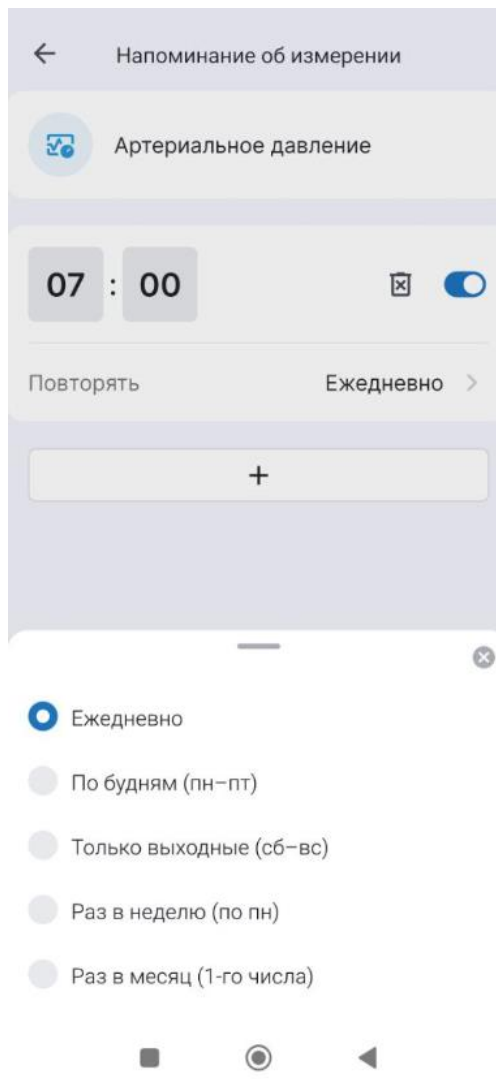


Рисунок 8 – Настройка напоминаний

- Источники – в данном разделе отображаются добавленные источники измерений (Устройства, Сервисы). Также в данном разделе производится добавление новых источников (см. п.4)
- Настройки
 - Учетная запись – просмотр/изменение основных параметров учетной записи (Электронная почта/Телефон). При изменении любого из параметров требуется ввести код из проверочного сообщения.
 - Тема – выбор текущей темы (Системная/Темная/Светлая)
 - Язык приложения – выбор текущего языка (Русский/Английский)