

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

ГКУ ТО «ЦИТТО»

\_\_\_\_\_ / Усманов А.Р.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Уполномоченный представитель

ООО «ХОСТ»

\_\_\_\_\_ / Сабиров Д. С.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.



**Региональное мобильное приложение в сфере здравоохранения  
Тюменской области «Телемед-72»**

наименование программы

**Руководство пользователя с ролью «Врач»**

наименование документа

**Листов: 48**

объем документа

**89304419.425730.022.ИЗ.01**

## Аннотация

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя с ролью «Врач» для Регионального мобильного приложения в сфере здравоохранения Тюменской области «Телемед-72».

Система предназначена для оказания помощи пациентам в части медицинских услуг: получение первичных консультаций со специалистом, записи на прием к врачу с возможностью записи в лист ожидания, вызова врача на дом, получения талона электронной очереди, отправка обращений в медицинскую организацию, просмотр электронных документов пациентом, прохождение анкетирования, получение информации о маршрутных листах, льготах, факторах риска, заболеваниях диспансерного учета, а также для взаимодействия врачей между собой для обсуждений и консультаций в Тюменской области.

Преимущества использования Система:

- безопасность пациентов и врачей;
- доступность медицинской помощи для пациентов, входящих в группу риска и имеющих хронические заболевания;
- ежедневный контроль состояния здоровья, постоянное наблюдение врача (карантин, ОРВИ, COVID-19 и пр.).

**Заказчик:** Государственное казенное учреждение Тюменской области «Центр информационных технологий Тюменской области» (<https://citto.ru/>), г. Тюмень.

**Исполнитель:** Группа Компаний ХОСТ (<http://www.hostco.ru>), Общество с ограниченной ответственностью «ХОСТ», г. Екатеринбург.

# Содержание

1 Введение.....	5
1.1 Область применения .....	5
1.2 Краткое описание возможностей.....	5
1.3 Уровень подготовки пользователя .....	6
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю .....	7
2 Назначение и условия применения системы.....	8
2.1 Виды деятельности, для автоматизации которых предназначена система.....	8
2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение системы в соответствии с назначением .....	8
2.2.1 Требования к аппаратному и программному обеспечению сервера ...	9
2.2.2 Требования к аппаратному и программному обеспечению рабочих станций .....	10
3 Подготовка к работе.....	12
3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных.....	12
3.2 Порядок загрузки данных и программ.....	12
3.3 Порядок проверки работоспособности .....	12
4 Описание операций .....	13
4.1 Вход в систему.....	13
4.2 Общее описание интерфейса .....	15
4.3 Раздел «Пациенты» .....	16
4.3.1 Просмотр данных пациента .....	17
4.3.2 Создание телемедицинской консультации.....	22
4.3.3 Просмотр комментария пациента к записи на телемедицину.....	26
4.3.4 Проведение телемедицинской консультации .....	27
4.3.5 Создание заявки на обсуждение с врачом данного пациента .....	32
4.3.6 Согласование заявки .....	36

4.4 Раздел «Врачи».....	37
4.4.1 Создание диалога с врачом .....	38
4.4.2 Создание группового чата врачей .....	40
4.5 Просмотр данных врача.....	43
4.5.1 Профиль врача.....	43
4.5.2 Расписание врача.....	44
5 Аварийные ситуации.....	46
5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств .....	46
5.2 Действия по восстановлению программ и / или данных при отказе носителей или обнаружении ошибок в данных .....	46
5.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные .....	46
5.4 Действия в других аварийных ситуациях.....	47
5.5 Служба технической поддержки системы.....	47
Сокращения и обозначения .....	48

# **1 Введение**

## **1.1 Область применения**

Региональное мобильное приложение в сфере здравоохранения Тюменской области «Телемед-72» (далее – Система) применяется в подведомственных учреждениях Министерства здравоохранения Тюменской области.

Система предназначена для оказания онлайн-консультаций. Благодаря чему, пациентам не нужно лично посещать медицинские организации (далее – МО), стоять очереди в регистратуру и в кабинеты врачей. Находясь у себя дома, они могут получить необходимую помощь медицинских специалистов удаленно в режиме реального времени. Это поможет избежать осложнений в состоянии здоровья граждан.

## **1.2 Краткое описание возможностей**

Пользователю с ролью «Врач» в Системе доступно:

- а) проведение онлайн-консультаций врач-пациент;
- б) проведение онлайн-консультаций врач-врач (в том числе создание групповых чатов с несколькими врачами и чата врач-врач по пациенту);
- в) обмен данными в чате (текст, файлы, аудио, видео);
- г) просмотр данных пациента;
- д) просмотр расписания своей работы;
- е) просмотр своих данных;
- ж) просмотр симптомов пациентов;
- з) просмотр архивных консультаций.

В системе предусмотрены несколько услуг, которые задаются настройками администратором МО/региона для МО и врачей:

- Обсуждение врач-врач по пациенту – услуга консультирования врач-врач по пациенту, в том числе между специалистами разных МО;
- Запись на телемедицинскую консультацию – услуга записи на телемедицинскую консультацию к врачу. Консультацию может

- назначить сам врач, и тогда согласование заявки ответственным оператором не требуется, или пациент может подать заявку на телемедицинскую консультацию к специалисту, а ответственный оператор должен ее согласовать и переназначить к конкретному врачу;
- Только просить (информационная услуга) – услуга телемедицинской консультации, для которой не нужно согласование заявки ответственным оператором, чат создается в момент обращения пациента к доступному врачу (например, к дежурному врачу), а врач сможет отвечать пациенту в любое время, определенное в МО.

### **1.3 Уровень подготовки пользователя**

К пользователям с ролью «Врач» относятся сотрудники медицинских организаций, оказывающие телемедицинские консультации (далее – ТМ) пациентам по их здоровью.

Эксплуатация системы должна проводиться персоналом, предварительно прошедшим инструктаж.

Пользователь системы должен иметь опыт работы с операционными системами (далее – ОС) Linux / Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10.

Квалификация пользователя должна позволять:

- а) ориентироваться в основных процессах автоматизируемого технологического процесса;
- б) ориентироваться в используемых данных;
- в) ориентироваться в функциональности Системы после обучения;
- г) выполнять стандартные процедуры в диалоговой среде ОС.

Пользователь должен обладать следующими базовыми навыками:

- а) навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским web-интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);

б) пользование стандартными клиентскими программами при работе в среде Интернет (подключение к сети, доступ к web-сайтам, навигация, работа с формами и другими типовыми интерактивными элементами);

в) пользование стандартными клиентскими программами при работе с документами;

г) уметь осуществлять видео- и аудиозвонки;

д) знание основ и применение правил информационной безопасности.

#### **1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю**

Перед эксплуатацией Системы пользователю с ролью «Врач» достаточно ознакомиться с данным документом.

## **2 Назначение и условия применения системы**

### **2.1 Виды деятельности, для автоматизации которых предназначена система**

Система применяется для:

- а) процесса консультирования врач-пациент с помощью телемедицинских консультаций;
- б) процесса консультирования врач-врач с помощью телемедицинских консультаций;
- в) занесения симптомов пациента;
- г) процесса записи пациента на очный прием к врачу с возможностью записи в лист ожидания;
- д) процесса вызова врача на дом к пациенту;
- е) процесса записи пациента в электронную очередь МО;
- ж) просмотра электронных медицинских документов;
- з) получения обратной связи пациента в МО и техническую поддержку Системы;
- и) прохождения пациентом анкетирования;
- к) получения информации о маршрутных листах;
- л) получения информации о льготах, факторах риска, заболеваниях диспансерного учета, отношения к приоритетной группе;
- м) добавления сведений о родственниках пациента;
- н) оценки качества оказанных услуг.

### **2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение системы в соответствии с назначением**

Данные обрабатываются, передаются и хранятся в защищенной сети на территории России. При их передаче используется протокол HTTPS и SSL-сертификат с самой высокой оценкой надежности А+. Способы шифрования информации соответствуют требованиям Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (далее – ФСТЭК).

## 2.2.1 Требования к аппаратному и программному обеспечению сервера

Требования к серверу приложения:

- Процессор:
  - Количество ядер: от 8;
  - Частота процессора: от 2.5 ГГц;
  - Оперативная память: от 8 Гб;
  - Жесткий диск: SSD 100 Гб.
- Доступы:
  - Доступ в интернет.

Требования к серверу видеоконференции (далее – ВКС):

- Процессор:
  - Количество ядер: от 8 (для 20 консультаций);
  - Частота процессора: от 2.5 ГГц;
  - Оперативная память: от 8 Гб;
  - Жесткий диск: Система - SSD 100 Гб, Данные - 500 Гб;
  - Лицензия на платформу TrueconfServer (ограничение по количеству онлайн-консультаций, одновременно проводимых в Системе, зависит от предоставленной заказчиком лицензии – но не более 20).

Требования к серверу системы BI JasperReports:

- Процессор:
  - Количество ядер: от 4;
  - Частота процессора: от 2.5 ГГц;
  - Оперативная память: от 4 Гб;
  - Жесткий диск: SSD 50 Гб.
- Программное обеспечение:
  - PostgreSQL 9.6;
  - JasperReports Server 7.2 и выше.

В качестве клиента должен использоваться веб-браузер, а также мобильное приложение.

Веб-интерфейс Системы, обеспечивающий оказание телемедицинских услуг, должен быть доступен с использованием следующих браузеров: Google Chrome – не менее 86.0.

Архитектура Системы обеспечивает доступ для пользователей Системы по принципу тонкого клиента. В качестве тонкого клиента используется браузер (для веб-версии системы), а также мобильные приложения, которые скачиваются из App Store и Google Play и устанавливаются на мобильное устройство пользователя.

Мобильные приложения должны работать на мобильных устройствах с операционной системой Android версии не ниже 7.0 (с поддержкой Google-сервисов) или iOS версии не ниже 11.0. Публикация и последующие обновления мобильных приложений возможны только при условии наличия у Заказчика аккаунтов разработчика в App Store и Google Play и предоставления Исполнителю ограниченного доступа в аккаунт на приложение.

### **2.2.2 Требования к аппаратному и программному обеспечению рабочих станций**

Минимальные требования к аппаратному обеспечению рабочих станций:

- процессор – Intel Pentium 4 3000 МГц (или эквивалент) и выше;
- оперативная память – 2048 МБ и больше;
- Ethernet 10/100;
- жесткий диск – 40 Гб и больше;
- монитор – 17" (разрешение 1024x768 и выше);
- наушники/колонки;
- микрофон;
- видеочамера.

Требования к ПО рабочих станций:

- операционная система: Microsoft Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10;
- web-браузер: Chrome 86.0 и выше;
- ПО MS Office или аналог;

– антивирусное ПО.

## **3 Подготовка к работе**

### **3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных**

Основная функциональность Системы для пользователя с ролью «Врач» представлена в виде web-интерфейса и не требует установки на локальный компьютер пользователя какого-либо программного обеспечения.

### **3.2 Порядок загрузки данных и программ**

Загрузка Системы, выполненной по технологии «клиент-сервер», осуществляется автоматически через браузер. Для начала информационного диалога достаточно указать адрес сайта Системы в строке адреса браузера.

<https://telemed.med-to.ru/doctor>

### **3.3 Порядок проверки работоспособности**

В строке адреса браузера пользователю необходимо ввести адрес сайта Системы. В случае работоспособности ПО, на данном шаге будет открыта стартовая страница Системы.

## 4 Описание операций

### 4.1 Вход в систему



**Внимание!** Пользователь должен иметь подтвержденную учетную запись на Госуслугах. Данные, идентифицирующие учетную запись, должны храниться в тайне. Пользователь несет ответственность за неразглашение информации.

Для начала работы с Системой:

а) перейдите по ссылке <https://telemed.med-to.ru/doctor>. Откроется диалоговое окно (Рисунок 1);

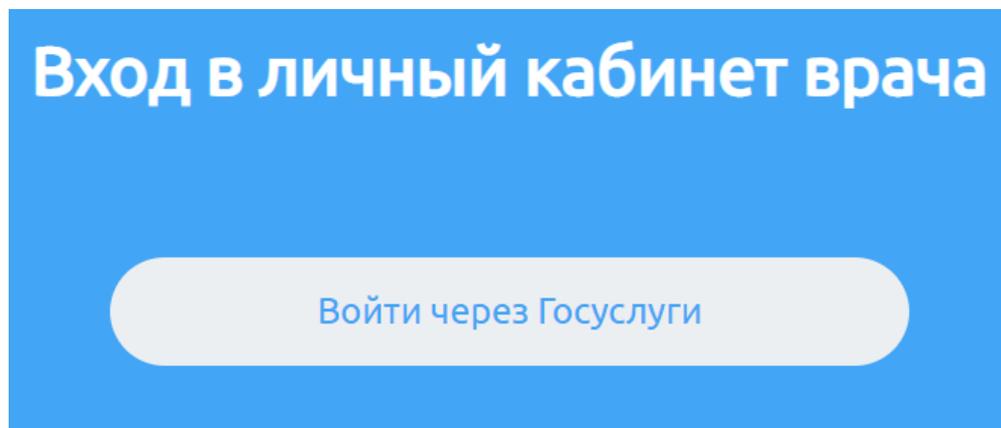


Рисунок 1 – Страница выбора роли

б) откроется диалоговое окно, нажмите на кнопку «Войти через Госуслуги»;

в) откроется форма авторизации на Госуслугах (Рисунок 2);

Вход

Телефон или почта СНИЛС

Мобильный телефон или почта

Пароль

Чужой компьютер

Войти

[Я не знаю пароль](#)

Рисунок 2 – Страница авторизации через Госуслуги

г) после введения данных своей учетной записи нажмите кнопку «Войти». Откроется начальная страница Системы (Рисунок 3);

Телемед-72

Моё расписание

Выход

Пациенты Врачи

Пациент не выбран

Поиск пациентов

Сортировать

По алфавиту ↓

+ Добавить пациента

Рисунок 3 – Начальная страница Системы

**⚠ Внимание!** Если не удастся осуществить вход и появляется сообщение «Ошибка авторизации. Вы не являетесь врачом», необходимо проверить корректность введенных данных вашей учетной записи (особенно страховой номер индивидуального лицевого счета (далее – СНИЛС)), также проверить на Госуслугах Ваш регион, чтобы он совпадал с регионом, к которому относится МО врача. В противном случае необходимо обратиться в службу технической поддержки (см. раздел 5.5 Служба технической поддержки системы настоящего руководства).

Для выхода из системы нажмите на свое имя в правом верхнем углу и из выпадающего списка выберите пункт «Выйти из системы» (Рисунок 4, см. подраздел 4.5.1 Профиль врача настоящего руководства).

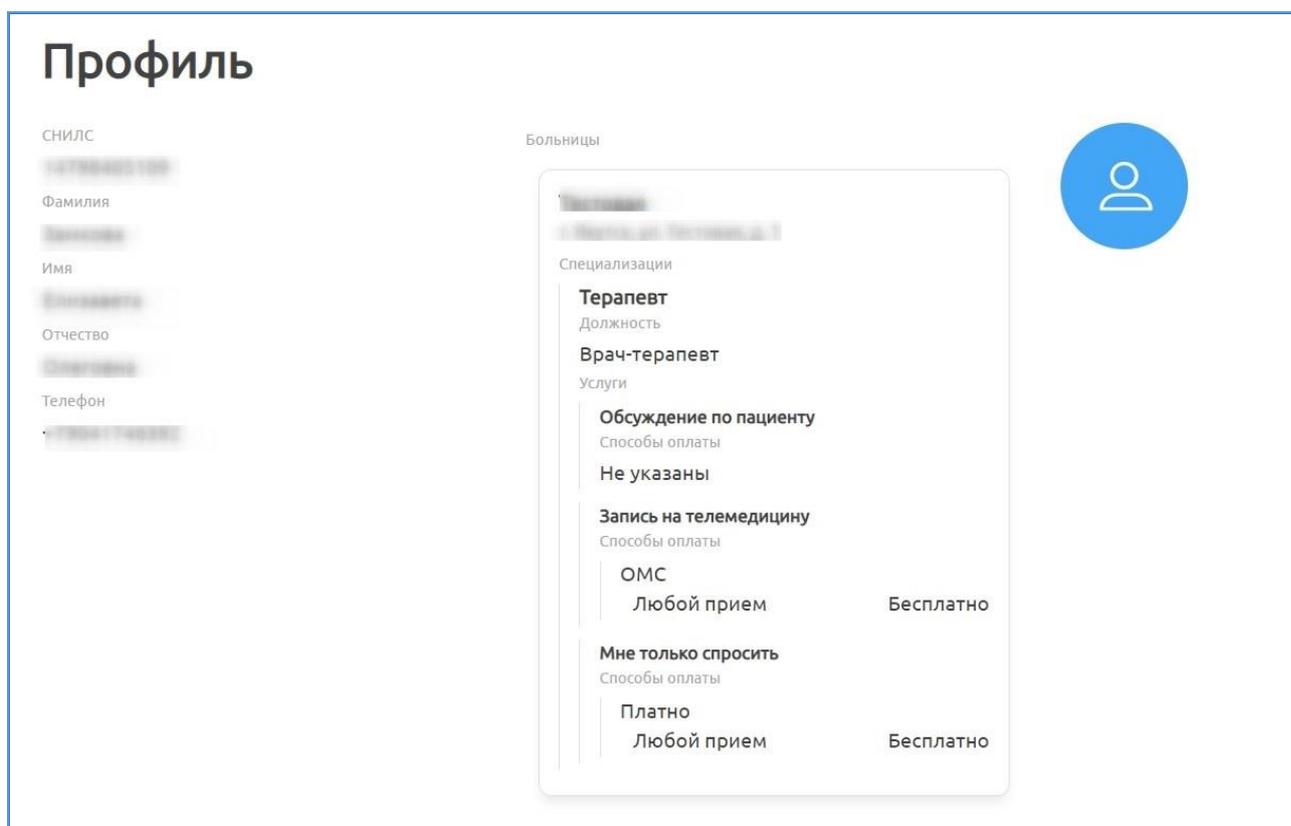


Рисунок 4 – Профиль врача

## 4.2 Общее описание интерфейса

Начальная страница системы содержит (Рисунок 5):

- «1» – кнопку просмотра расписания врача;
- «2» – профиль пользователя, под которым осуществлена авторизация;
- «3» – область, содержащую разделы «Пациенты» и «Врачи»;

- «4» – область, содержащую основные объекты выбранных разделов (чаты, карточки с консультациями и т.д.).



Рисунок 5 – Интерфейс системы

### 4.3 Раздел «Пациенты»

Для перехода в раздел «Пациенты» необходимо нажать на него на панели слева. Откроется страница, представленная ниже (Рисунок 6).

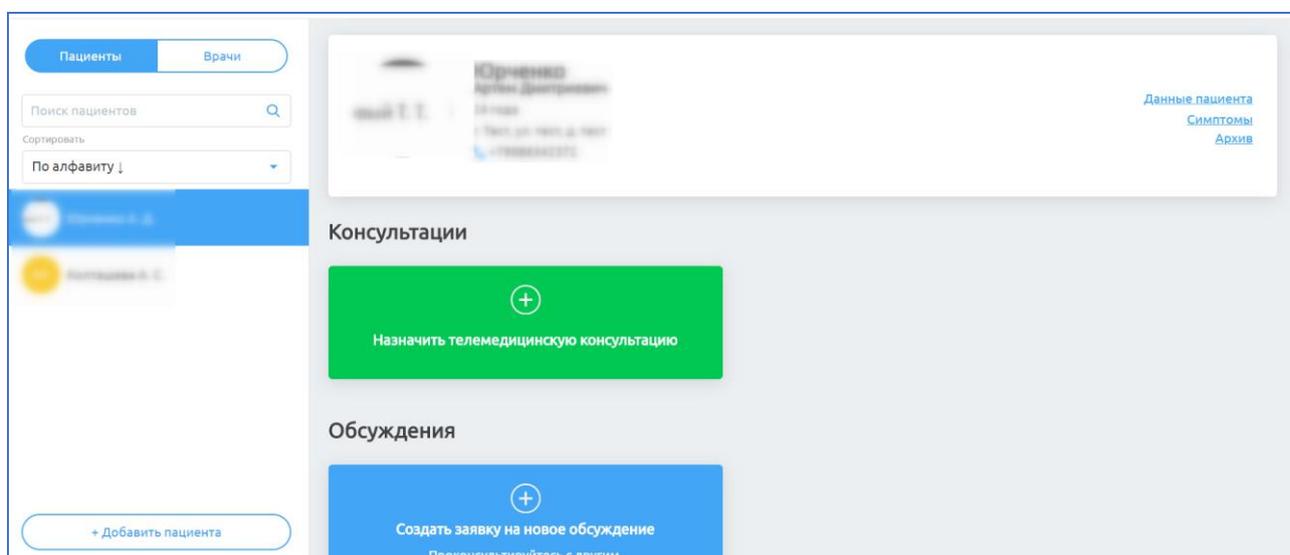


Рисунок 6 – Раздел «Пациенты»

В разделе «Пациенты» предусмотрены возможности:

- а) создание ТМ с пациентом;

б) создание обсуждения с врачом по пациенту (при условии, что у врача-консультанта задан график работы в системе и администратор добавил данные услуги для врача и его МО);

в) просмотр данных пациента, его состояния здоровья, активных и архивных консультаций.

### **4.3.1 Просмотр данных пациента**

#### **4.3.1.1 Данные пациента**

Для просмотра данных пациентов необходимо:

а) выбрать пациента в списке «Пациенты» (см. шаг б) пункт 4.3.2 Создание телемедицинской консультации настоящего руководства);

б) нажать на ссылку [Данные пациента](#) в области с информацией о выбранном пациенте. Откроется страница с данными пациента (Рисунок 7), которая содержит:

- 1) фамилия;
- 2) имя;
- 3) отчество;
- 4) пол;
- 5) дата рождения;
- 6) телефон;
- 7) СНИЛС;
- 8) полис обязательного медицинского страхования (далее – ОМС);
- 9) данные адреса;
- 10) данные детей пациента:
  - Фамилия, имя и отчество (далее – ФИО);
  - пол;
  - дата рождения;
  - СНИЛС;
  - полис ОМС;

в) для выхода из просмотра данных нажмите на  рядом с фамилией пациента.

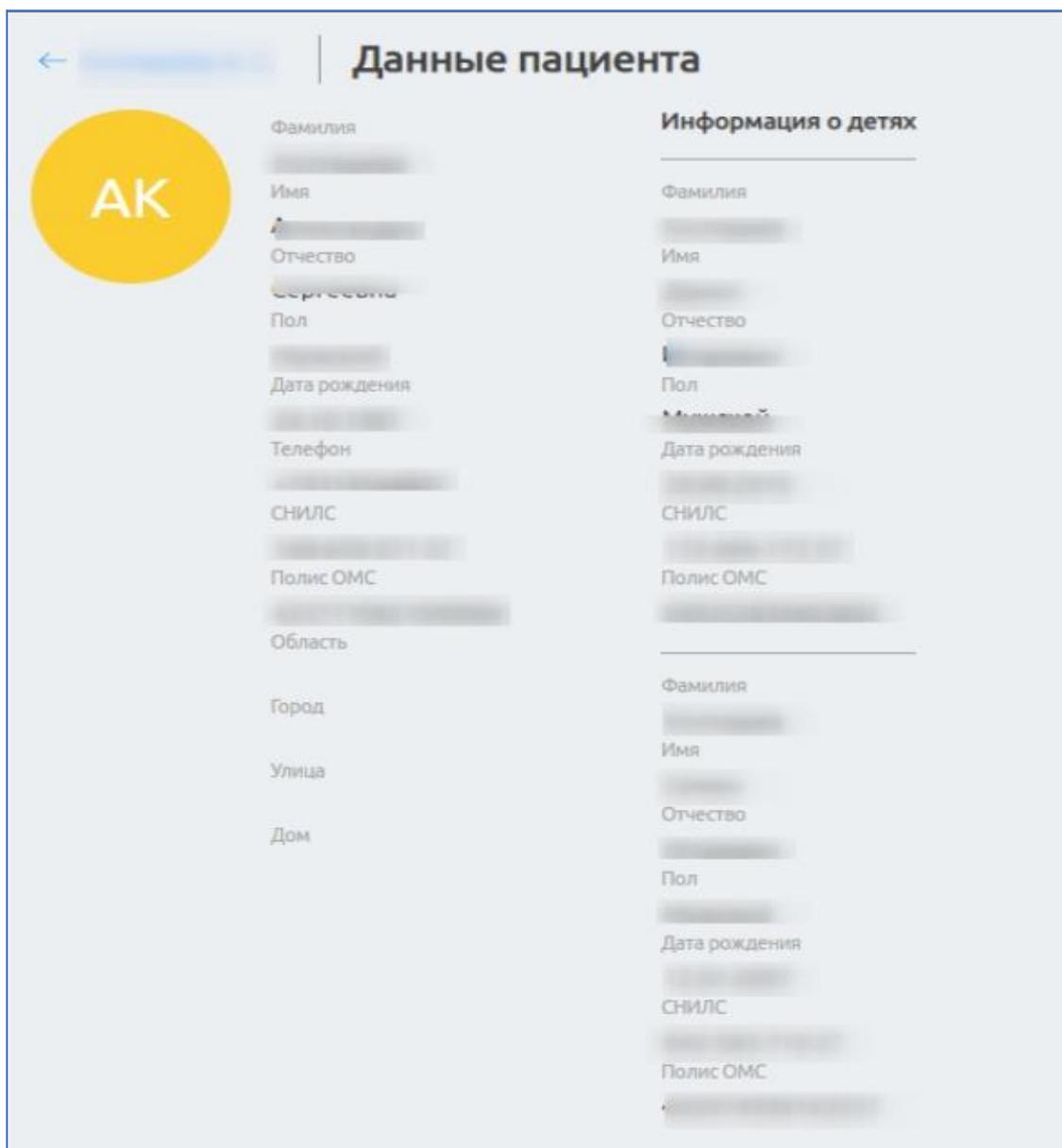


Рисунок 7 – Страница «Данные пациента»

#### 4.3.1.2 Симптомы пациента

Для просмотра симптомов пациента необходимо:

- а) выбрать пациента в списке «Пациенты» (см. шаг б) пункт 4.3.2 Создание телемедицинской консультации настоящего руководства);
- б) нажать на ссылку [Симптомы](#) в области с информацией о выбранном пациенте. Откроется страница, представленная ниже (Рисунок 8).

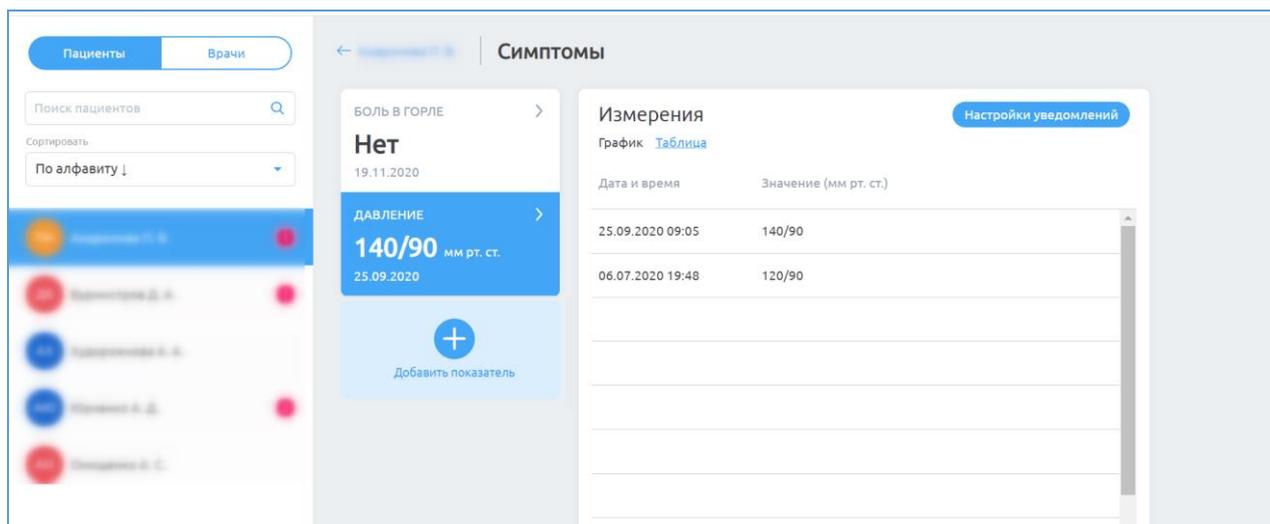


Рисунок 8 – Подраздел «Симптомы»

В данном подразделе содержатся симптомы, которые пациент занес в приложение под своей учетной записью. Для просмотра каждого показателя необходимо нажать на него в списке.

Значения можно отображать как в виде графика, так и в виде списка в таблице, если значения показателя вводятся вручную, а не выбираются из списка. Для изменения вида отображения нажмите соответственно на ссылке [График](#) [Таблица](#) в выбранном показателе на окне отображения результатов «Измерения». В случае табличного отображения предусмотрена возможность постраничного просмотра измерений, используя панель навигации снизу таблицы ( [Предыдущая](#) [Страница 1 из 1](#) [Следующая](#) ).

Врач может подписаться на уведомления о выходе конкретного показателя здоровья за пределы установленной нормы для пациента, для этого необходимо:

- а) из выпадающего списка выбрать необходимый набор показателей и нажать на него в списке;
- б) нажать на кнопку [Настройки уведомлений](#) ;

в) поставить отметку об уведомлении и задать значение показателя из списка или верхнее и нижние пороговые значения показателя для данного пациента (Рисунок 9);

г) при необходимости включить напоминание для пациента о заполнении значений показателя, поставив отметку о включении напоминания, указав время напоминания и настройки повтора напоминания;

д) указать дату окончания отслеживания. После указанной даты врач больше не будет получать push-уведомления о значениях показателя, а пациент больше не будет получать напоминания о необходимости заполнения значений показателя;

е) нажать кнопку «Сохранить». Если пациент введет показатель здоровья, который будет выходить за пределы установленной врачом нормы, то врачу придет соответствующее push-уведомление. Если включено напоминание для пациента о заполнении значений показателя, то пациенту придет соответствующее push-уведомление.

Настройки уведомлений

Уведомлять в случае, если температура тела пациента выходит за пороговые значения

Верхнее пороговое значение (°C)

37.0

Нижнее пороговое значение (°C)

36.0

Включить напоминания

Время напоминания

Укажите время напоминания

Повторять

Ежедневно

Дата окончания отслеживания (Понедельник)

20.09.2021

Сохранить

Рисунок 9 – Окно «Настройки уведомлений»

### 4.3.1.3 Архив консультаций пациента

Чтобы посмотреть архивные консультации пациента, необходимо нажать на ссылку [Архив](#) в области с информацией о выбранном пациенте. На странице появятся архивные консультации пациента (Рисунок 10).

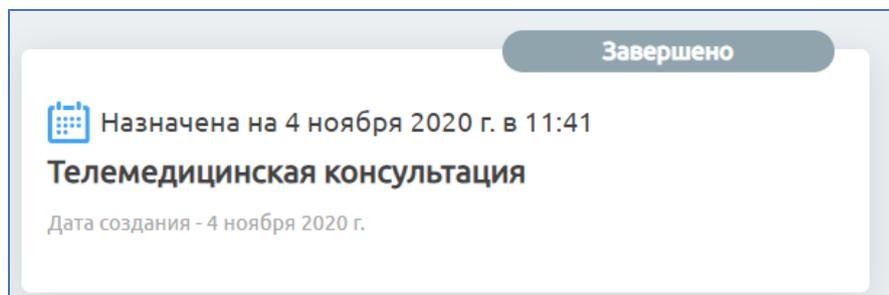


Рисунок 10 – Карточка архивной консультации

Нажав на карточку консультации, откроется чат архивной консультации (Рисунок 11). Чат можно просматривать, но ничего нельзя в него писать.

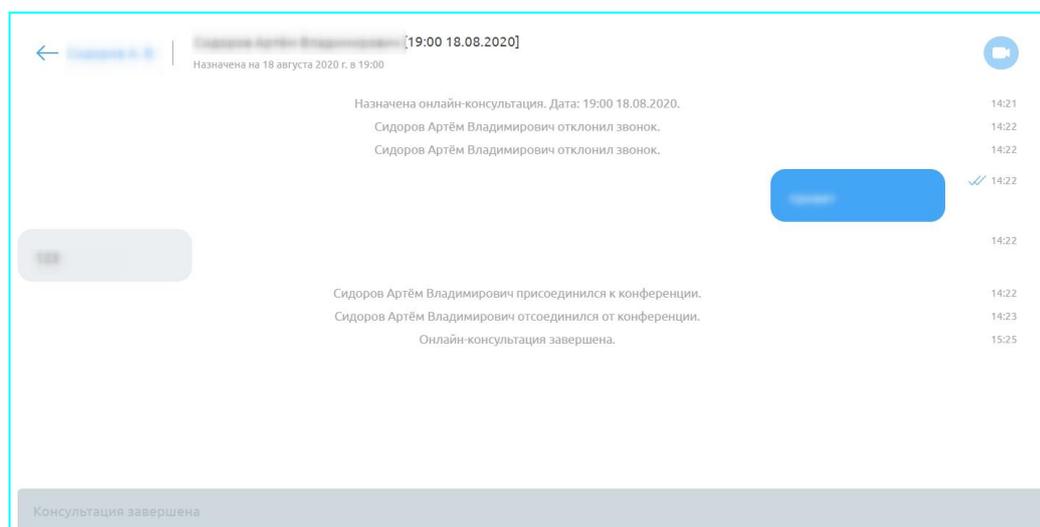


Рисунок 11 – Чат архивной консультации

Нажав на кнопку  (при наличии комментария к заявке от пациента) на карточке записи, откроется окно «Комментарий пациента к заявке» (Рисунок 12).



Рисунок 12– Окно «Комментарий пациента к заявке»

### 4.3.2 Создание телемедицинской консультации

 **Внимание!**

Врач может провести пациенту телемедицинскую консультацию в 3 случаях:

- есть запрос в медицинской информационной системе (далее – МИС) или другой информационной системе МО, куда пришел запрос на услугу ТМ, тогда врач сам создает заявку на телемедицину на данного пациента;
- оператор МО переназначил заявку на ТМ, созданную пациентом через интерфейс мобильного приложения);

Для создания ТМ необходимо:

- а) нажать на раздел «Пациенты»;
- б) выбрать пациента, которому необходимо онлайн консультация.

Возможны несколько вариантов:

1) если данный врач уже оказывал консультацию данному пациенту, то пациент будет отображаться в списке пациентов. Врачу необходимо выбрать его из списка пациента в разделе «Пациенты»;

2) если врач никогда не оказывал данному пациенту консультацию, то пациента нет в списке. Тогда врачу необходимо добавить требуемого пациента к себе в список. Врачу необходимо нажать на кнопку



, расположенную после списка пациентов. В открывшемся окне (Рисунок 13) ищет его в списке и нажимает кнопку «Далее»;

Укажите ФИО пациента

ФИО

Для поиска введите хотя бы 3 символа

Если пациента нет в базе данных, вам нужно будет заполнить информацию о нем вручную [Добавить пациента](#)

Далее

Рисунок 13 – Окно поиска пациента

3) если врач никогда не оказывал данному пациенту консультацию и пациента нет в списке для добавления (см. п. 2 см. подраздела 4.3.2 Создание телемедицинской консультации настоящего руководства), т.е. пациент никогда не заходил в Систему, тогда врачу необходимо создать пациента. Для этого необходимо нажать на кнопку , расположенную после списка пациентов. В открывшемся окне (Рисунок 13) нажать ссылку «Добавить пациента». В открывшемся окне (Рисунок 14) ввести данные пациента (информацию о пациенте необходимо взять из МИС или от Оператора МО):

- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- СНИЛС;
- Дата рождения;
- Область;
- Город;
- Улица;
- Дом;

- Квартира;
- Номер полиса ОМС;
- Код территории;
- Код страховой организации;

4) нажать на кнопку «Далее» (кнопка станет активной после заполнения всех обязательных полей);

Заполните информацию о пациенте

Фамилия \*

Имя \*

Отчество

СНИЛС

Дата рождения

Область

Город

Улица

Дом

Квартира

Номер полиса ОМС

Код территории

Код страховой организации

Назад

Далее

Рисунок 14 – Окно добавления пациента

✓ **Примечание.** Обязательные поля для заполнения отмечены знаком \* («звездочка») в системе.

в) после выбора пациента для создания новой консультации необходимо нажать на кнопку «Назначить телемедицинскую консультацию» (Рисунок 10);

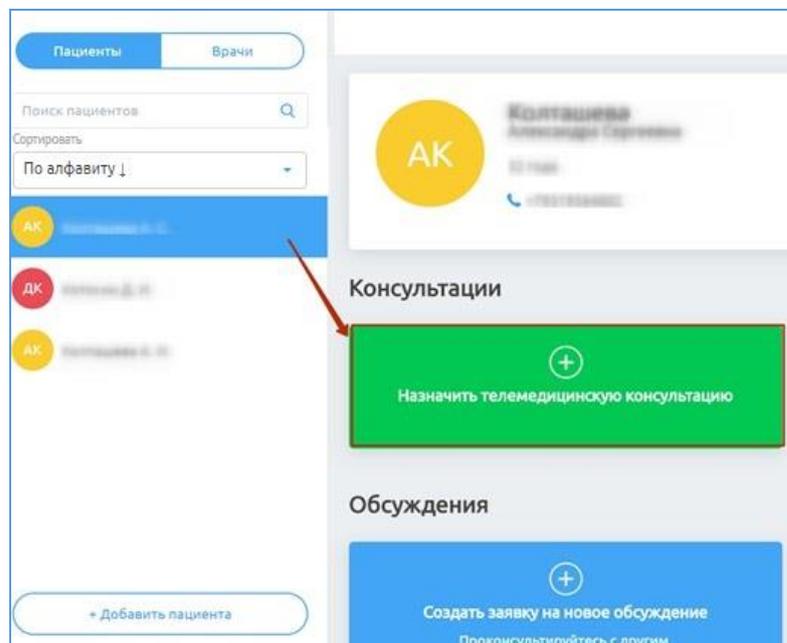


Рисунок 15 – Блок «Назначить телемедицинскую консультацию»

г) в открывшемся окне (Рисунок 16) выбрать форму оказания медицинской помощи, способ оплаты (ОМС), указать дату и время консультации и нажать «Создать запись»;

The image shows a screenshot of a 'Запись на консультацию' (Consultation Appointment) form. The form has a title bar with a close button. It contains several fields: 'Данные врача-инициатора \*' (Initiator's data) with a right arrow; 'Форма оказания медицинской помощи \*' (Form of medical assistance) with a dropdown menu; 'Способ оплаты' (Payment method) with a dropdown menu showing 'ОМС'; 'Пациент' (Patient) with the name 'Колташева Александра Сергеевна' and 'СНИЛС' (SNILS) number '16067057157'; 'Дата' (Date) and 'Время' (Time) fields with calendar and clock icons respectively. At the bottom, there is a blue button labeled 'Создать запись' (Create appointment).

Рисунок 16 – Окно «Запись на консультацию»

д) после того, как консультация назначена, на вкладке пациента появится/изменится индикатор количества консультаций с данным пациентом . Также на вкладке с консультациями появится запись с назначенной консультацией, врачу и пациенту придут push-уведомления о назначенной консультации в приложении (Рисунок 17).

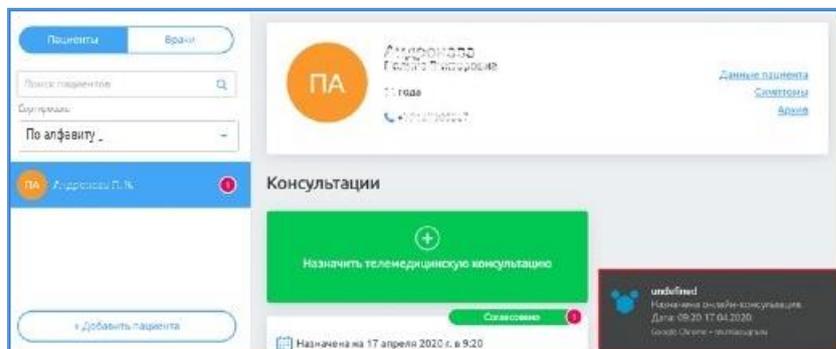


Рисунок 17 – Push-уведомления о назначенной консультации

#### 4.3.3 Просмотр комментария пациента к записи на телемедицину

Чтобы посмотреть комментарий пациента, оставленный при записи на телемедицину, необходимо нажать на кнопку  на карточке записи (Рисунок 18). Откроется окно «Комментарий пациента к заявке» (Рисунок 19).

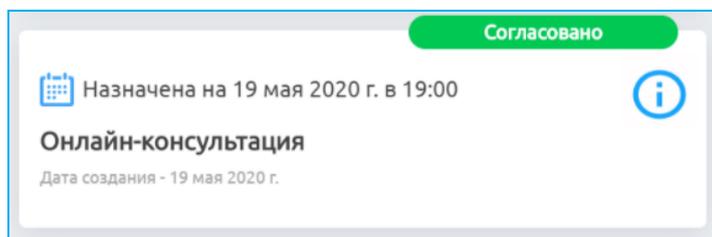


Рисунок 18 – Карточка записи на телемедицину

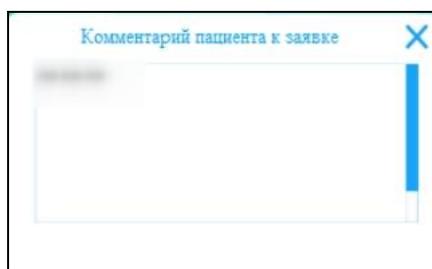


Рисунок 19 – Окно «Комментарий пациента к заявке»

### 4.3.4 Проведение телемедицинской консультации

Для проведения ТМ необходимо: выбрать пациента в списке, которому уже назначена консультация, откроется чат с пациентом (Рисунок 20).

✓ **Примечание** Врач и пациент могут отправлять сообщения в чате еще до начала назначенной ТМ.

#### 4.3.4.1 Описание общей функциональности работы в чате

Интерфейс чата представлен на рисунке ниже (Рисунок 20):

- «1» – список чатов врача;
- «2» – переход к блоку всех ТМ данного пациента;
- «3» – данные ТМ (ФИО пациента, дата и время ТМ);
- «4» – кнопка инициализации вызова;
- «5» – закрытие конференции;
- «6» – область с диалогом в чате;
- «7» – иконка для прикрепления файлов;
- «8» – поле для ввода сообщений;
- «9» – иконка отправки сообщений.

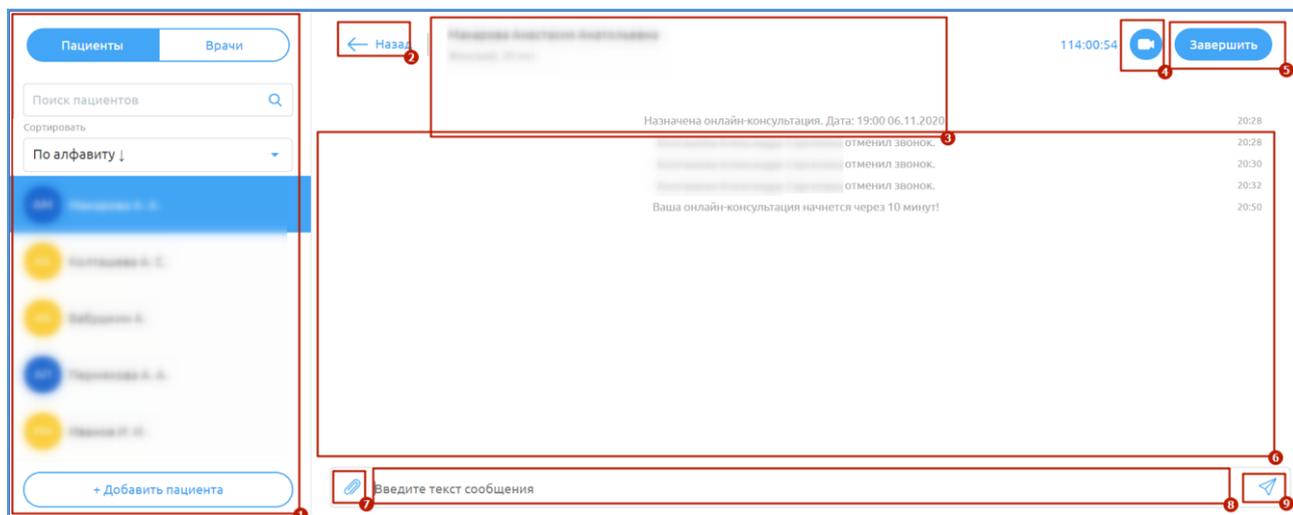


Рисунок 20 – Интерфейс чата

Функции, доступные врачу в чате с пациентом, представлены в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1 – Функции, доступные врачу в чате с пациентов

Иконка	Функция
	Отправка сообщений
	Прикрепление файлов
	Инициация видеоконференции
	Завершение консультации

#### 4.3.4.2 Ввод сообщений в чате

Для отправки сообщений необходимо:

- а) ввести текст сообщения в поле для ввода сообщений (элемент «8», Рисунок 20) и нажать на клавишу «Enter» или на кнопку  справа в поле ввода сообщений для отправки сообщения);
- б) отправленное сообщение появится в диалоге с пациентом («6», Рисунок 20).

#### 4.3.4.3 Прикрепление файлов в чате

Врач может отправлять файлы (документы, фотографии и т.д.) в чате. Для прикрепления файлов и их отправки в чате необходимо:

- а) нажать на иконку  слева от поля ввода сообщения;
- б) выбрать необходимые файлы и нажать на кнопку «Открыть» в диалоговом окне). Файлы появятся в чате.

Пациент или врач могут скачать себе данные файлы, нажав на них в чате (Рисунок 21). Файлы загрузятся в директорию браузера (данные настройки устанавливаются в настройках самого браузера).

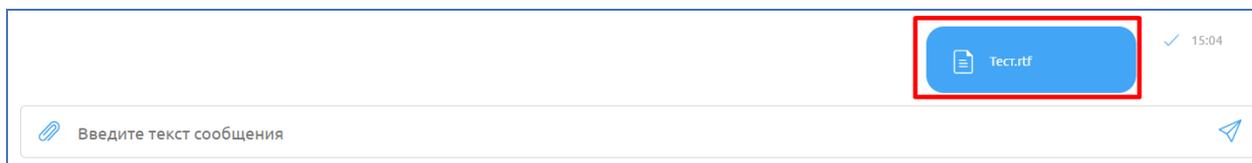


Рисунок 21 – Файл в чате с пациентом

#### 4.3.4.4 Начало звонка

 **Внимание!** Начать звонок может только врач.

Для начала видеоконференции (инициализации звонка) пользователю с ролью «Врач» необходимо:

а) нажать на иконку  в правом верхнем углу чата (Рисунок 22).

Откроется видеоконференция (Рисунок 24);

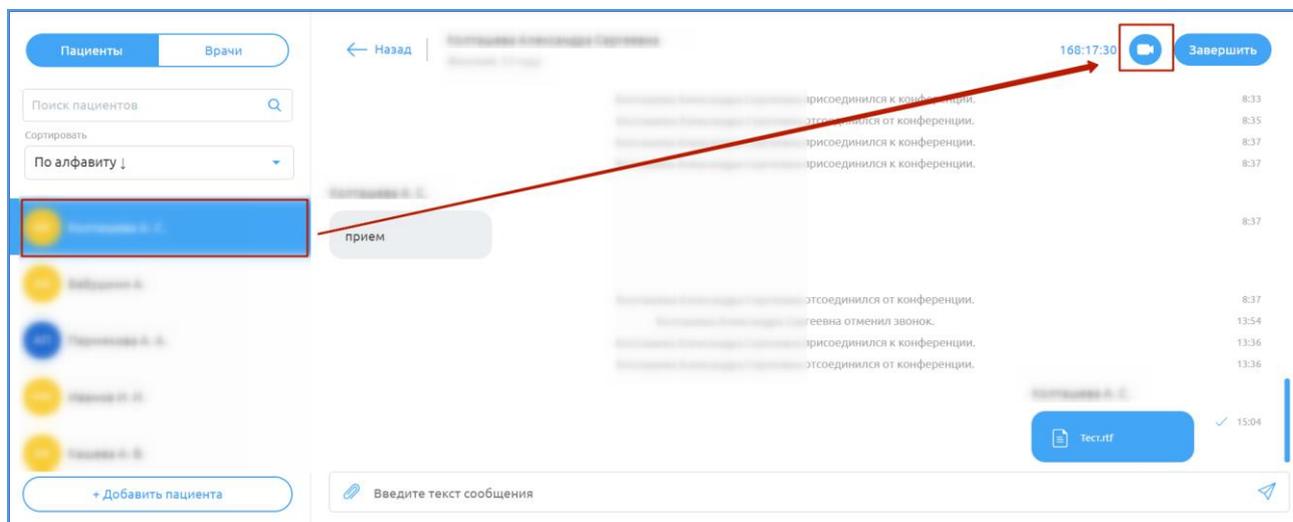


Рисунок 22 – Иконка «Начать звонок»

б) в случае, если видеоконференция назначается между врачами, для ответа на входящий вызов/отклонения входящего вызова от другого врача необходимо нажать  «Ответить»/  «Отклонить» (Рисунок 23);

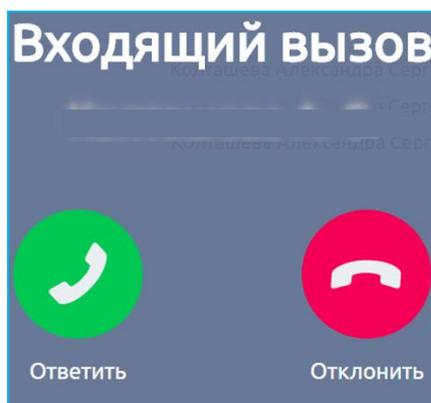


Рисунок 23 – Входящий вызов

в) в случае, если звонок уже начался, но связь прервалась, пользователю необходимо нажать на кнопку «Присоединиться к звонку».

**⚠️ Внимание!** Для продолжения звонка необходимо разрешить доступ к микрофону и камере, нажав «Разрешить» в всплывающих окнах в браузере, если до этого никогда Вы не делали этого.

Интерфейс видеоконференции (Рисунок 24) содержит:

- «1» – область, содержащую видео участников (врача и пациента), если участники не отключали камеры. В противном случае будет отображаться черный квадрат и имя собеседника;
- «2» – иконку для завершения видеоконференции;
- «3» – иконку для включения/отключения звука динамика;
- «4» – иконку для включения/отключения микрофона;
- «5» – иконку для включения/отключения видео;
- «6» – иконку для включения/отключения демонстрации экрана;
- «7» – иконку для настроек;
- «8» – чат.

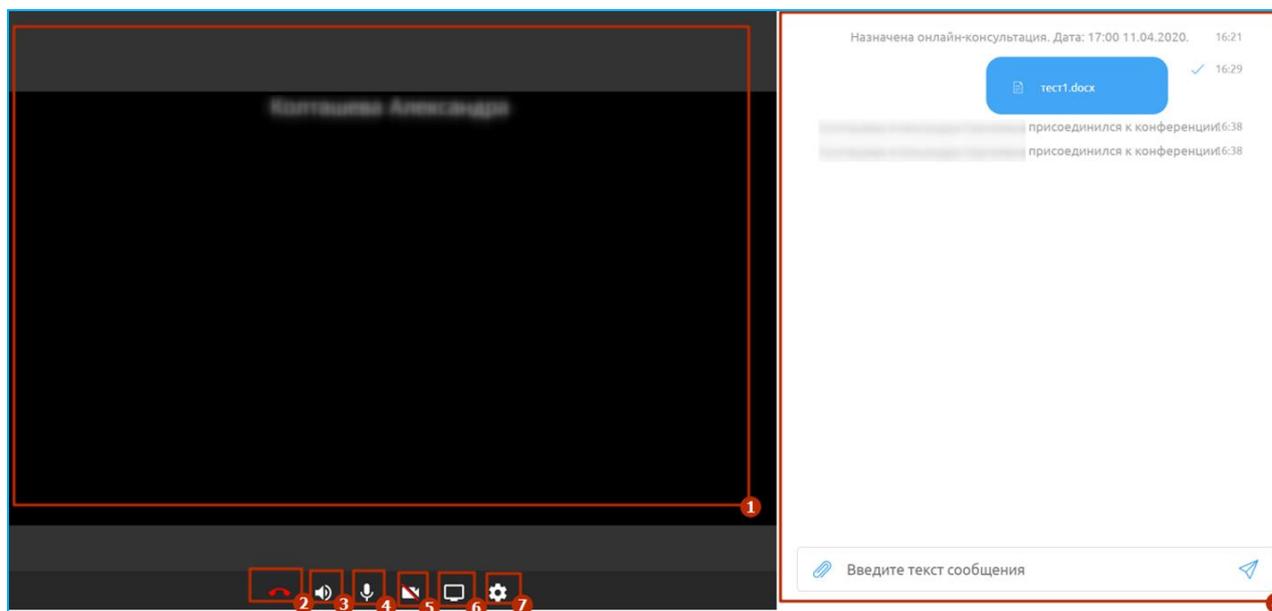


Рисунок 24 – Интерфейс видеоконференции

Для включения/отключения видео в звонке необходимо нажать на соответствующие иконки  .

Для включения/отключения микрофона в звонке необходимо нажать на соответствующие иконки  .

Для включения/отключения звука динамика нажмите на соответствующие иконки  .

Для демонстрации экрана нажмите на иконку . Начнется демонстрация экрана. Для завершения демонстрации необходимо нажать на иконку .

Для изменения настроек видеоконференции нажмите на иконку . Откроется окно «Настройки» (Рисунок 25). Для изменения настроек видео/микрофона/звука выберите из выпадающего списка доступные значения и нажмите на кнопку «Сохранить».

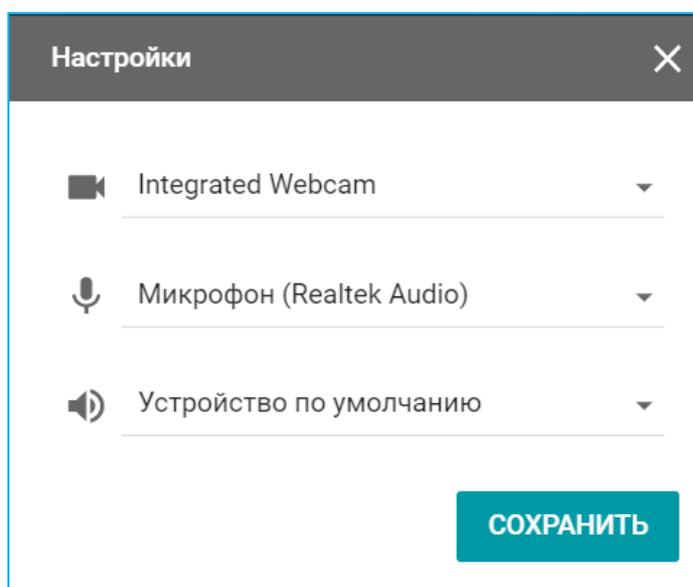


Рисунок 25 – Окно «Настройки»

 **Примечание.** Во время звонка Вам также доступна возможность отправлять сообщения и файлы в общем чате.

Для завершения видеозвонка нажмите на иконку .

#### 4.3.4.5 Закрытие консультации

После окончания телемедицинской консультации нажмите в чате кнопку



. Для подтверждения завершения консультации нажмите кнопку «Да» (Рисунок 26). Чат перейдет в архив (Рисунок 27).

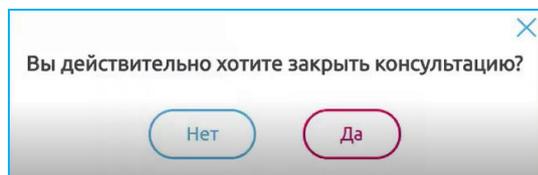


Рисунок 26 – Подтверждение завершения ТМ

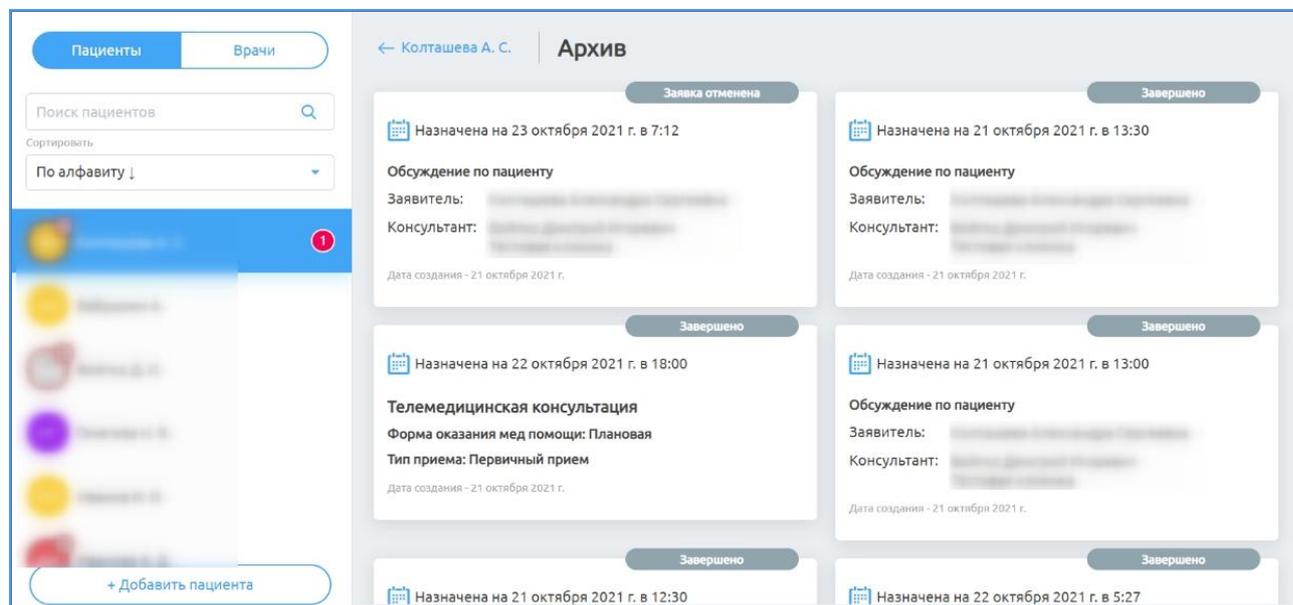


Рисунок 27 – Архив чатов

**⚠ Внимание!** В архивный чат нет возможности ничего добавлять.

Для просмотра архивного чата в разделе «Пациенты» необходимо выбрать пациента из списка и нажать на ссылку [Архив](#). Откроется список с архивными чатами (Рисунок 27).

Для просмотра архивного чата необходимо нажать на него в списке архивных чатов. Откроется архивный чат, в который уже нельзя обмениваться данными, но можно просмотреть историю консультации.

#### 4.3.5 Создание заявки на обсуждение с врачом данного пациента

**✓ Примечание.** Заявку на консультацию может создать врач, для этого у врача консультанта должен быть задан график работы, а также у МО и врачей должна быть добавлена в настройках услуга «Обсуждение врач-врач по пациенту» администратором системы. Заявка на консультацию должна быть подтверждена врачом-консультантом.

Для создания заявки на обсуждение данного пациента с другим врачом необходимо:

а) нажать на блок «Создать заявку на новое обсуждение» (Рисунок 28). Откроется окно (Рисунок 29), которое содержит данные пациента (можно просмотреть их, нажать на кнопку , для скрытия нажать на кнопку , а также поля для заполнения информации о запрашиваемой консультации;

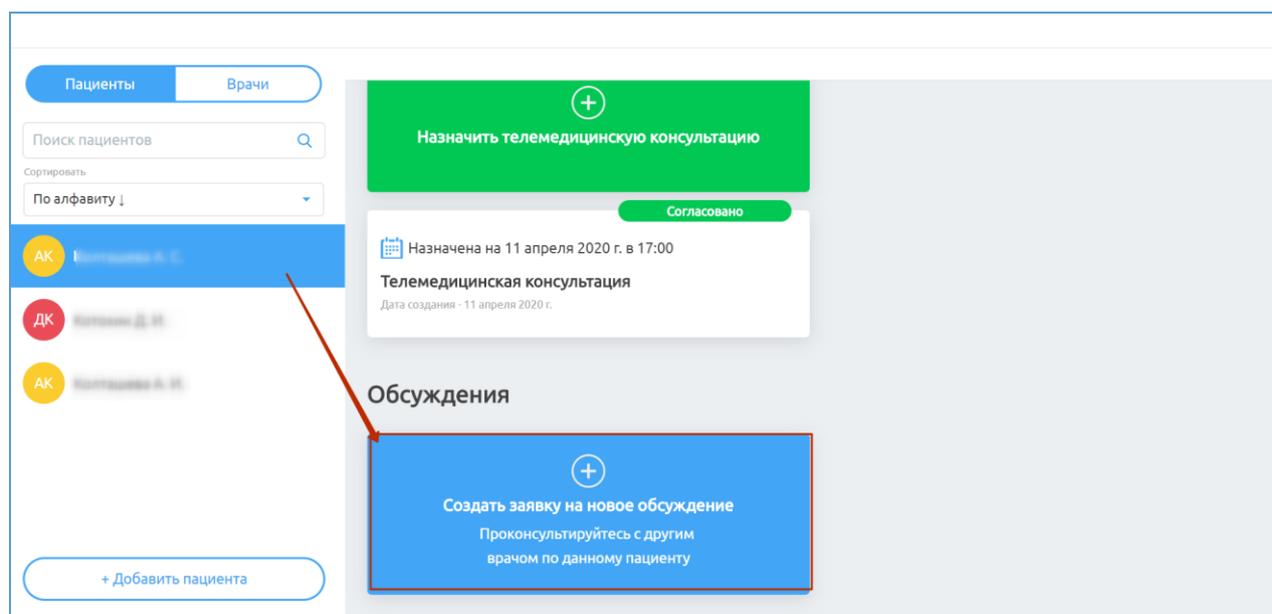


Рисунок 28 – Создание заявки на обсуждения

- б) заполнить данные:
- 1) Тема консультации (заполните данные вручную);
  - 2) Цель консультации (заполните данные вручную);
  - 3) Код диагноза по международной классификации болезней (далее – МКБ-10) (начните ввод кода МКБ-10 или названия диагноза, и система предложит возможные варианты, которые необходимо выбрать);
  - 4) Отметка о необходимости видеоконференции (поставьте/снимите отметку);
  - 5) Прикрепление анализов пациента (нажмите на кнопку  Прикрепить результаты анализов и выберите необходимые данные в диалоговом окне);
- в) нажать на кнопку «Далее» (кнопка станет активной после заполнения всех обязательных полей);

Информация об обсуждении

Данные пациента

Тема консультации

Цель консультации

Код диагноза по МКБ-10

Для поиска введите хотя бы 3 символа

Нужна видеоконференция

Прикрепить результаты анализов

Далее

Рисунок 29 – Окно «Информация об обсуждении»

г) выбрать медицинскую организацию (далее – МО) для консультации из перечня доступных (Рисунок 30) и нажать кнопку «Далее» (кнопка «Далее» станет активной после выбора МО);

Выберите консультирующую больницу

Укажите название консультирующей больницы

Назад

Далее

Рисунок 30 – Окно «Выберите консультирующую больницу»

д) выбрать специализацию врача из перечня доступных (Рисунок 31) и нажать на кнопку «Далее» (кнопка «Далее» станет активной после выбора специализации врача);

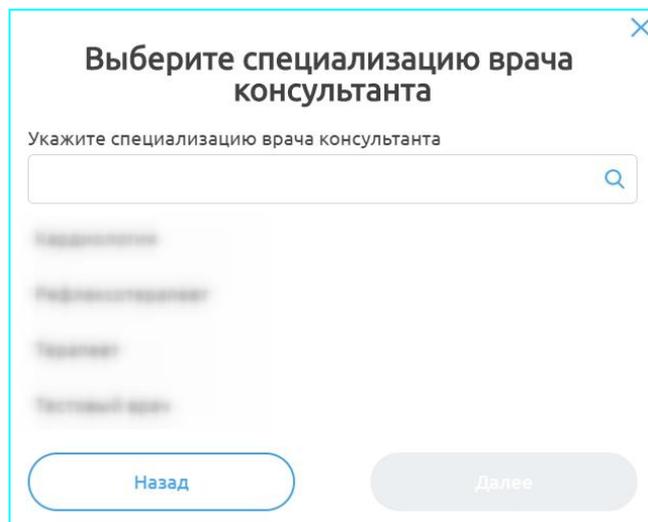


Рисунок 31 – Окно «Выберите специализацию врача консультанта»

е) выбрать врача из перечня доступных (Рисунок 32) и нажать кнопку «Далее» (кнопка «Далее» станет активной после выбора врача);

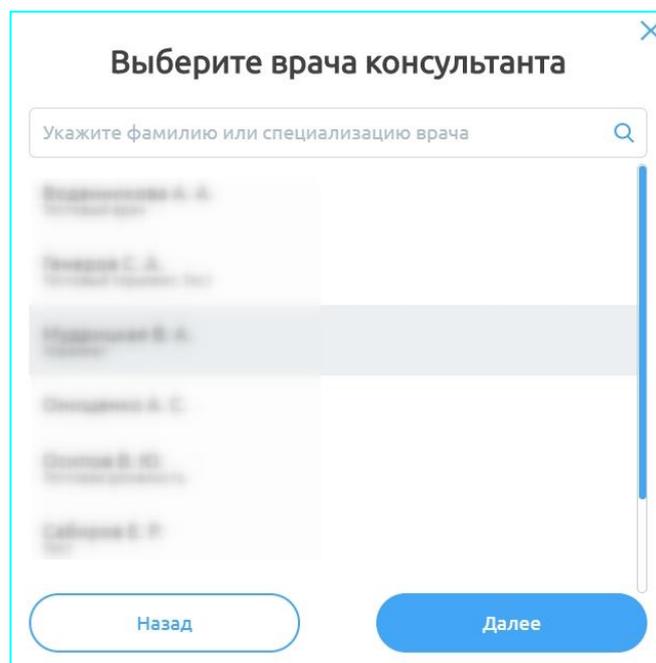


Рисунок 32 – Окно «Выберите врача консультанта»

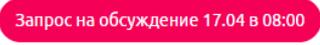
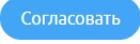
ж) указать тип обслуживания (Рисунок 33), выбрать дату и время обсуждения (Даты в календаре будут подсвечены зеленым, если у врача-консультанта задан график работы. Иначе невозможно на данного врача создать обсуждение) и нажать на кнопку «Отправить заявку» (кнопка станет активной после заполнения всех данных).

Рисунок 33 – Окно «Выберите дату и время обсуждения»

После согласования заявки врачом-консультантом/оператором МО консультации/администратором региона или клиники появится чат, в который добавятся все необходимые данные по данному пациенту (см. раздел **4.3.6 Согласование заявки** настоящего руководства).

#### 4.3.6 Согласование заявки

Для согласования заявки врачу-консультанту необходимо:

- а) нажать на кнопку  на панели сверху (появится, если на данного врача создана заявка на обсуждение);
- б) если врач не может участвовать в обсуждении (например, «не по его специальности»), заявку можно отклонить, нажав на кнопку «Отклонить»;
- в) если врач может участвовать в обсуждении, необходимо нажать на кнопку . Откроется страница с выбором даты и временем согласования (Рисунок 34). Можно согласовать предложенную дату, нажав на кнопку «Согласовать обсуждение на эту дату», или предложить свою, нажав на кнопку

«Согласовать на другую дату» и предложив подходящую. Откроется чат врач-врач по пациенту;

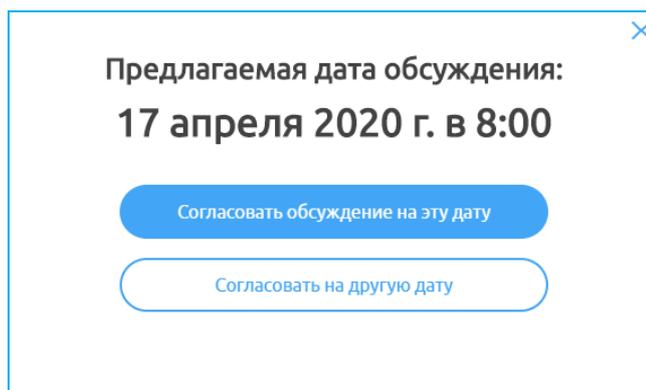
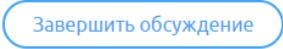


Рисунок 34 – Согласование даты обсуждения

г) после завершения обсуждения нажать на кнопку , далее «Да». Чат станет неактивным (в него уже ничего нельзя писать). Но его можно восстановить, нажав на кнопку «Восстановить обсуждение», далее на кнопку «Да» (чат снова станет активным).

Функциональность работы в чате описана в подразделе 4.3.4.1 Описание общей функциональности работы в чате настоящего руководства.

#### 4.4 Раздел «Врачи»

В Системе есть возможность создания ТМ врачу с другим врачом.

Для перехода в раздел «Врач» необходимо на начальной странице нажать на него на панели слева. Откроется страница «Врачи» (Рисунок 35).

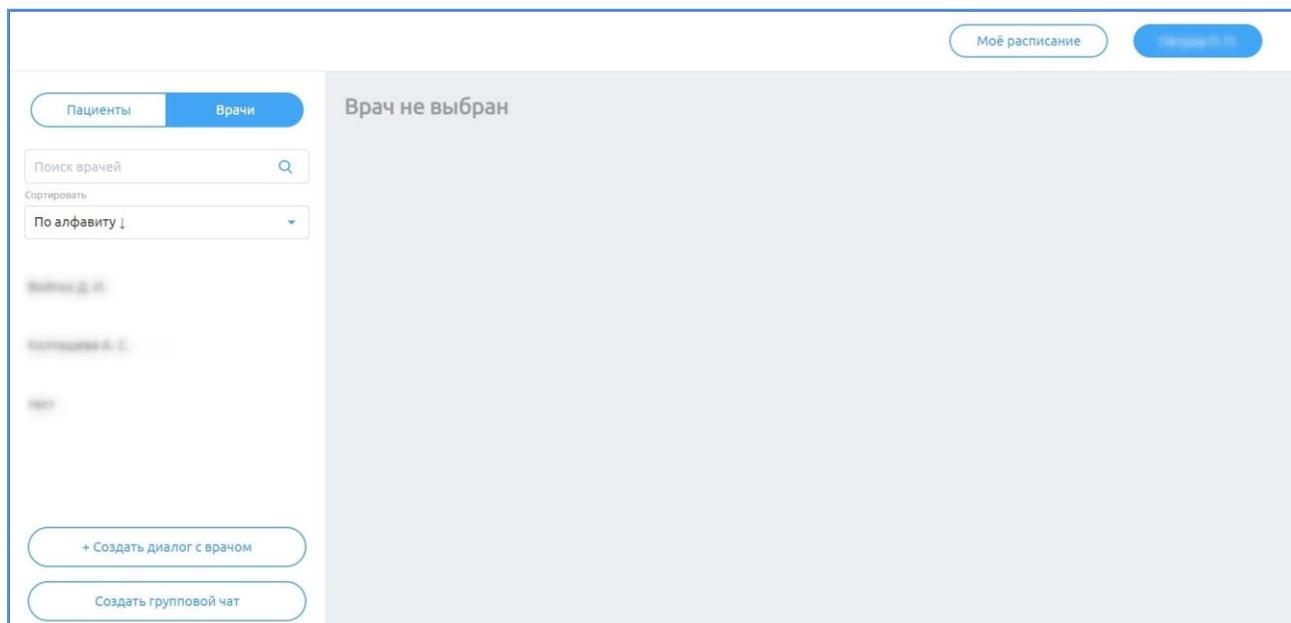


Рисунок 35 – Раздел «Врачи»

#### 4.4.1 Создание диалога с врачом

**⚠ Внимание!** Создание чата врач-врач возможно только между врачами одной МО.

Для создания диалогов между врачами необходимо:

- а) нажать на кнопку . Откроется окно создания диалога с врачом (Рисунок 36);

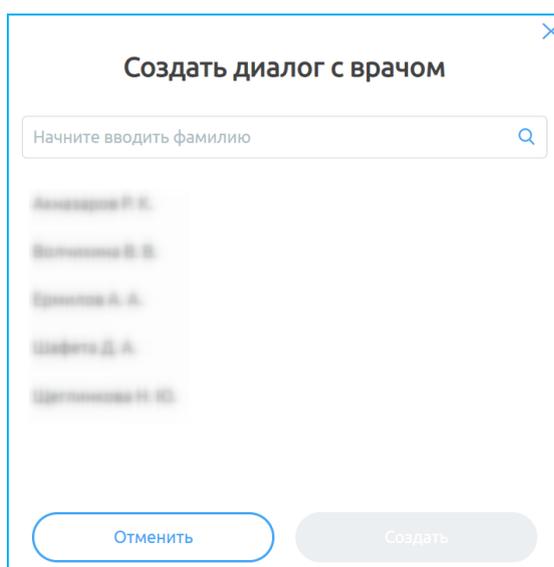


Рисунок 36 – Окно «Создать диалог с врачом»

б) выберите врача из списка доступных, нажмите на кнопку «Создать» (кнопка станет активной после выбора врача). Откроется чат с данным врачом (Рисунок 37);

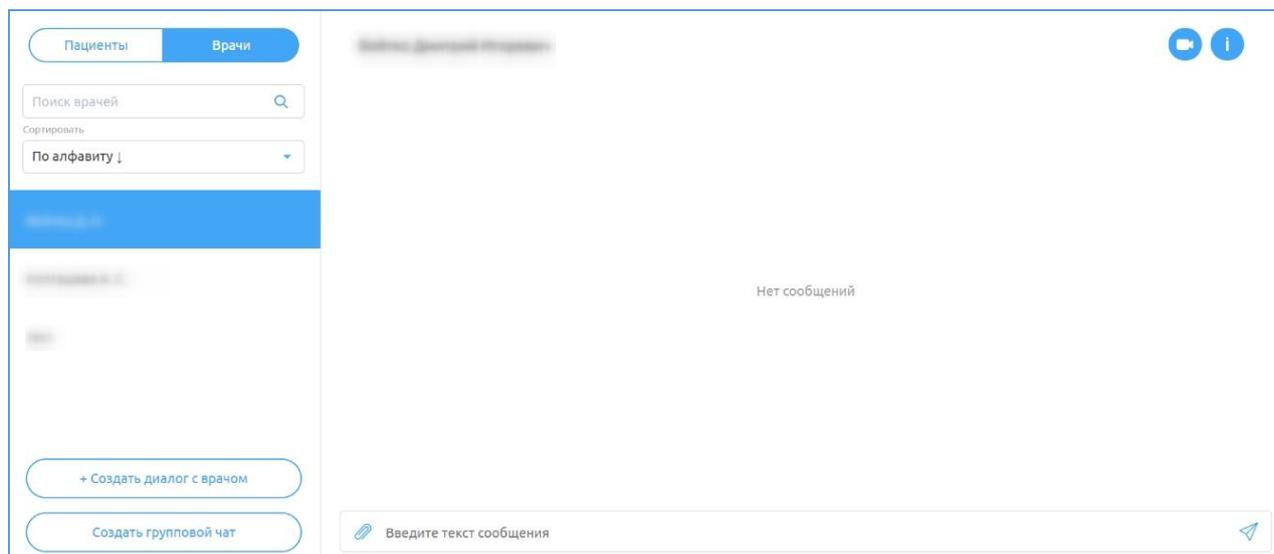


Рисунок 37 – Созданный чат с врачом

Функциональность работы в чате описана в подразделе 4.3.4.1 Описание общей функциональности работы в чате настоящего руководства.

Для просмотра информации о враче-собеседнике в созданном чате нажмите на иконку  в правом верхнем углу. Откроется окно с информацией о враче, с которым создан чат (Рисунок 38).

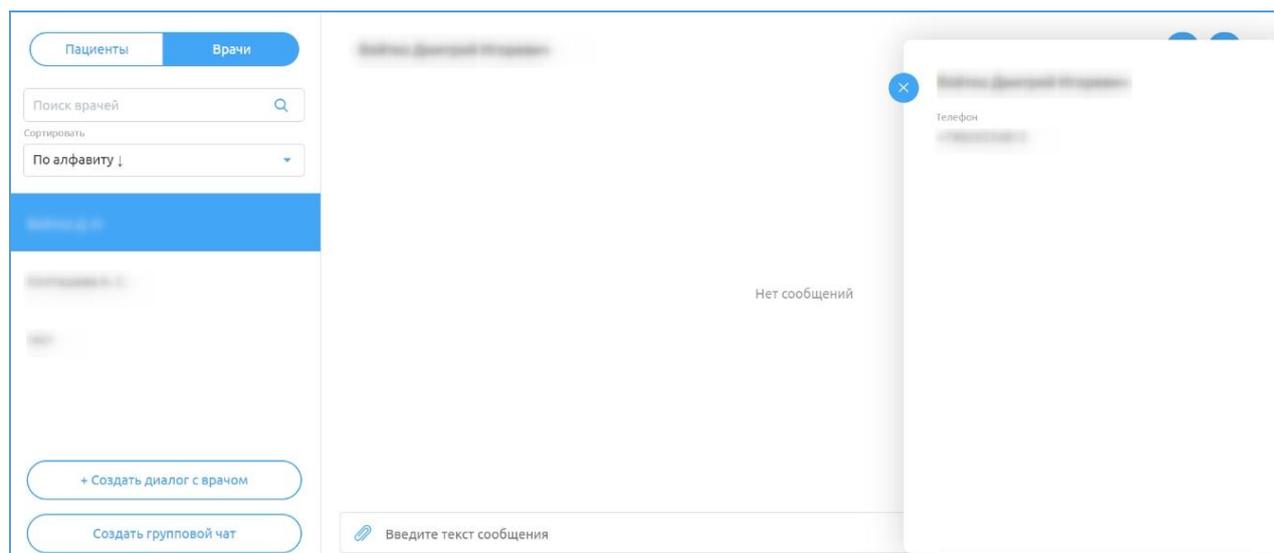


Рисунок 38 – Окно с информацией о враче

## 4.4.2 Создание группового чата врачей

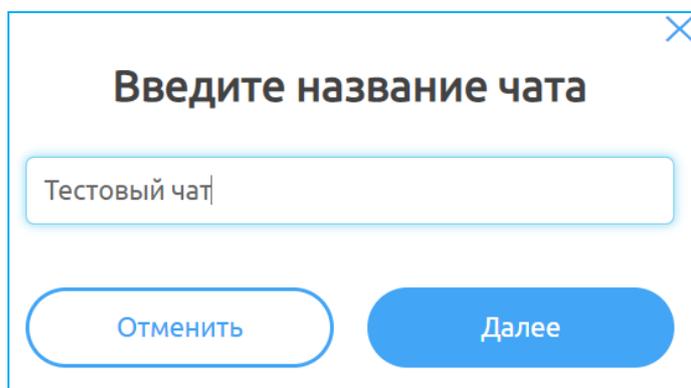
**⚠ Внимание!** Создание чата врач-врач возможно только между врачами одной МО.

В Системе есть возможность создать групповой чат с несколькими врачами.

Для создания группового чата с врачами необходимо:

а) нажать на кнопку  в разделе «Врачи».

Откроется окно для ввода названия чата (Рисунок 39);



Скриншот диалогового окна с заголовком «Введите название чата». В центре окна находится текстовое поле с текстом «Тестовый чат». В нижней части окна расположены две кнопки: «Отменить» (серая) и «Далее» (синяя). В верхнем правом углу окна находится значок «X» для закрытия.

Рисунок 39 – Окно «Введите название чата»

б) введите название чата и нажмите на кнопку «Далее» (кнопка станет активной после заполнения названия чата). Откроется окно для выбора врачей для добавления в чат (Рисунок 40);

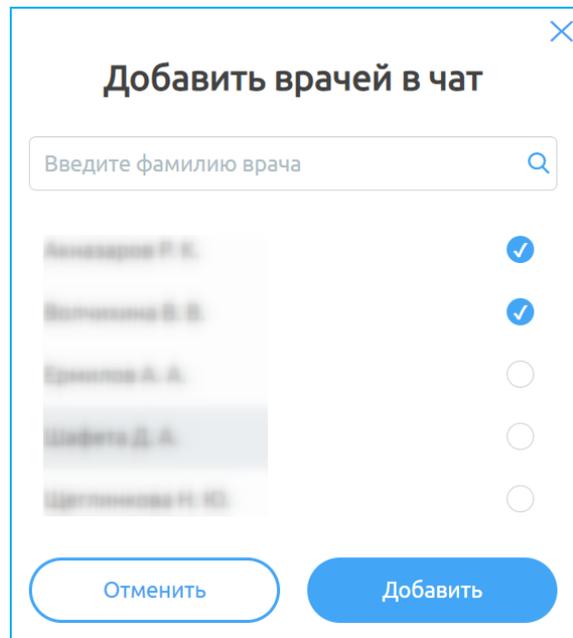


Рисунок 40 – Окно «Добавить врачей в чат»

в) выберите врачей из списка и нажмите на кнопку «Добавить» (кнопка станет активной после выбора врачей). Откроется групповой чат (Рисунок 41).

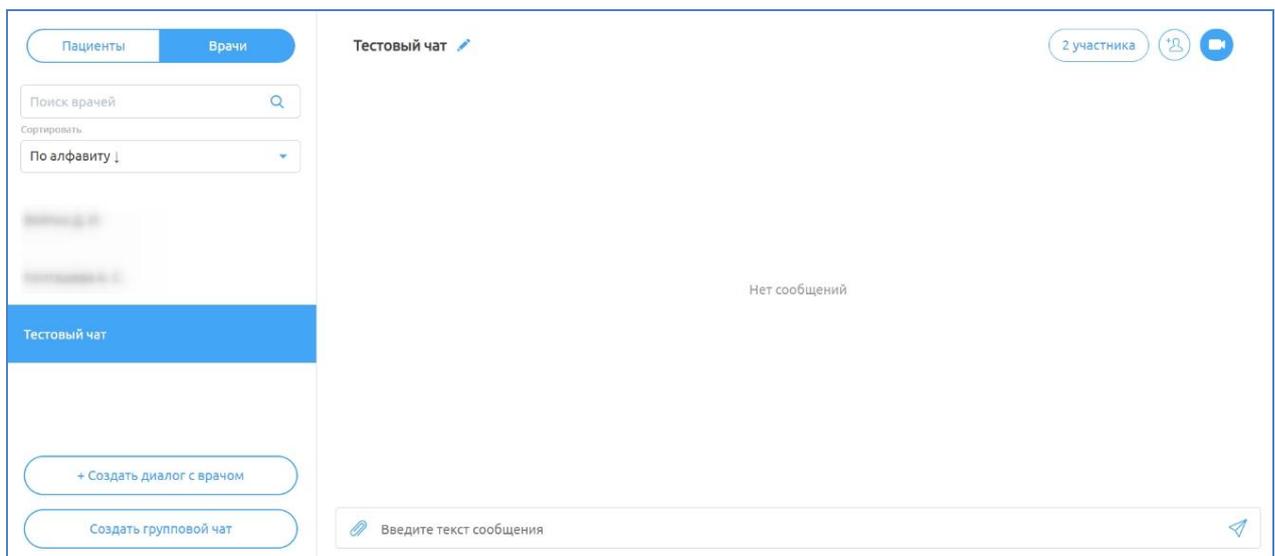


Рисунок 41 – Групповой чат

В системе предусмотрены возможности:

- изменить название чата: нажать на иконку  рядом с названием чата, ввести корректировки в название и нажать на клавишу «Enter» или

 в строке ввода (Рисунок 42);



Рисунок 42 – Строка для изменения названия чата

- посмотреть участников чата: нажать на кнопку **2 участника**, на которой отображается количество участников чата. Откроется окно с подробной информацией о врачах в данном чате (Рисунок 43): строка поиска врача в списке, ФИО врачей, информация о создателе, возможность удалить участника, нажав на ссылку «Удалить» напротив врача (удалить участника может только создатель);

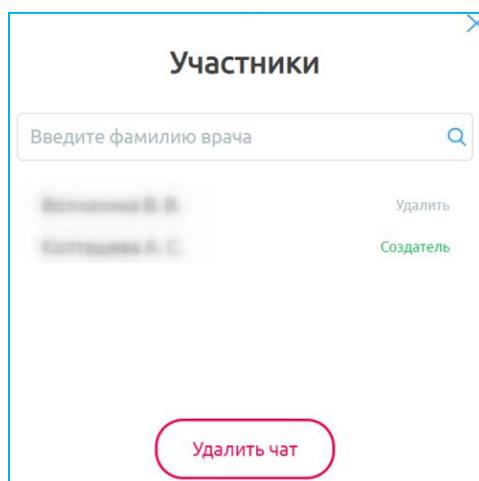


Рисунок 43 – Участники чата

- удалить чат: нажать на кнопку **Удалить чат** в окне «Участники» (Рисунок 43). В окне подтверждения (Рисунок 44) нажмите на кнопку «Да».

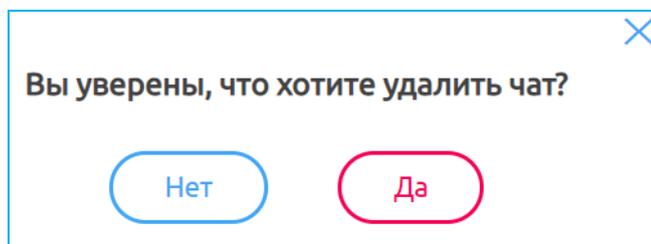


Рисунок 44 – Подтверждение удаления чата

- добавить новых участников: нажать на иконку , выбрать врачей из списка в окне «Добавить врачей в чат» и нажать на кнопку «Добавить» (кнопка станет активной после выбора врачей) (Рисунок 40).

Функциональность работы в чате описана в подразделе 4.3.4.1 Описание общей функциональности работы в чате настоящего руководства.

## 4.5 Просмотр данных врача

### 4.5.1 Профиль врача

Для просмотра профиля врача, под которым осуществлен вход:

- а) нажмите на свое имя в правом верхнем углу;
- б) выберите пункт «Мой профиль» (Рисунок 45);

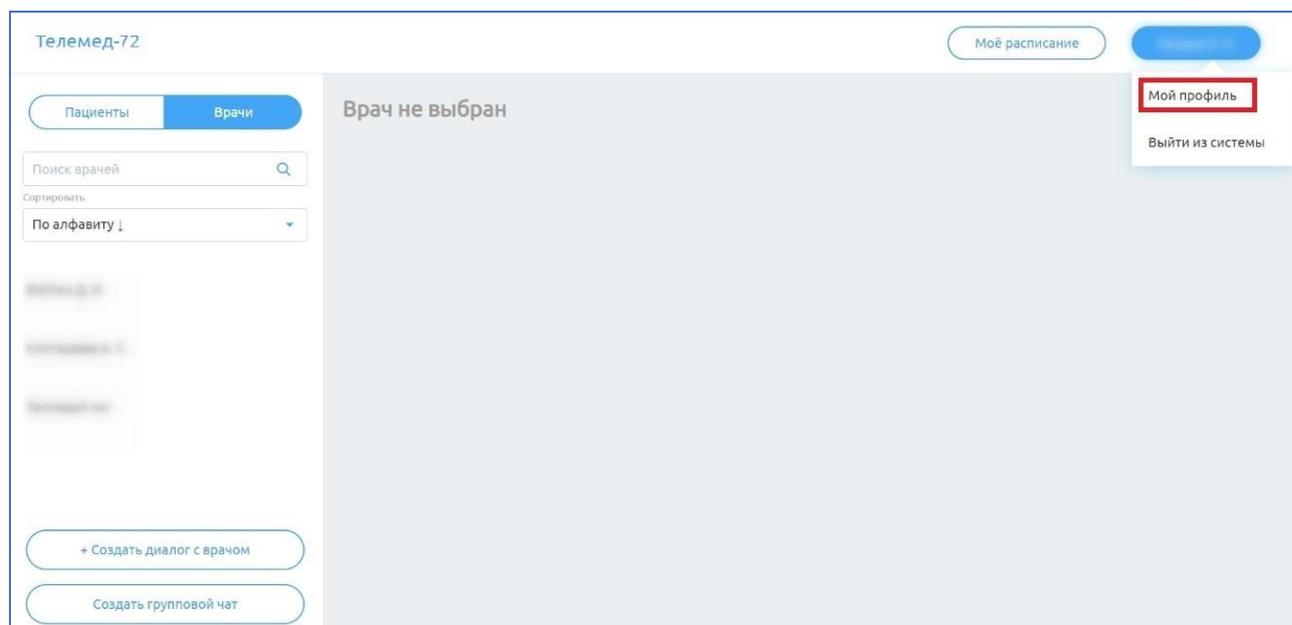


Рисунок 45 – Ссылка «Мой профиль»

- в) в открывшемся окне (Рисунок 46) появится информация о враче, под которым осуществлен вход, его специализации, номере телефона, доступных услугах.

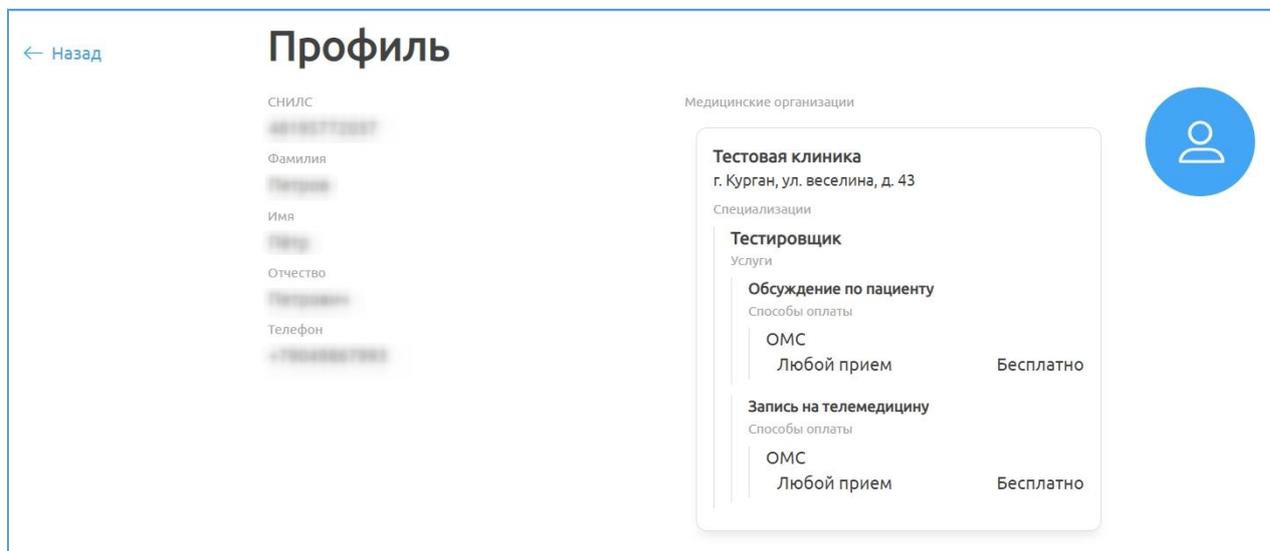


Рисунок 46 – Профиль врача

#### 4.5.2 Расписание врача

Для просмотра расписания врача:

- а) нажмите на кнопку «Мое расписание» (Рисунок 47);

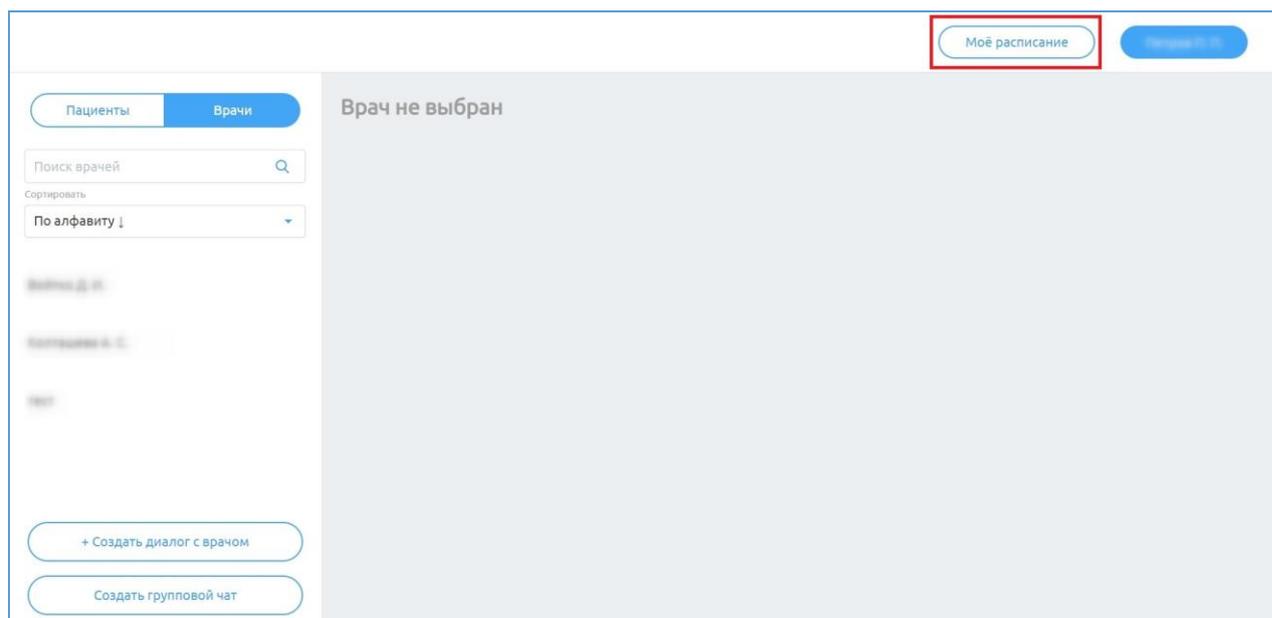


Рисунок 47 – Кнопка «Мое расписание»

- б) в новом окне появится расписание телемедицинских консультаций врача (текущие/прошедшие), под которым осуществлен вход в систему (Рисунок 48).

## Моё расписание

ТекущиеПрошедшие

**15 июня, пн**

07:00 **Телемедицинская консультация**  
Пациент — Колтышкина А. С.  
Завершена

13:00 **Телемедицинская консультация**  
Пациент — Колтышкина А. С.  
Завершена

14:00 **Телемедицинская консультация**  
Пациент — Колтышкина А. С.  
Завершена

**26 июня, пт**

13:10 **Телемедицинская консультация**  
Пациент — Колтышкина А. С.  
Завершена

Рисунок 48 – Окно «Мое расписание»

## **5 Аварийные ситуации**

### **5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств**

В случае несоблюдения условий технологического процесса либо при отказах технических средств персоналу, обслуживающему Систему, следует обратиться в соответствующее структурное подразделение, которое отвечает за эксплуатацию программных и технических средств (службу технической поддержки).

### **5.2 Действия по восстановлению программ и / или данных при отказе носителей или обнаружении ошибок в данных**

В случае возникновения какой-либо ошибки в ПО пользователю выводится соответствующее информационное сообщение.

После получения нестандартного сообщения об ошибке необходимо вернуться на предыдущую страницу (кнопка «Назад» (<—) в браузере) и попытаться повторить действие, которое привело к ошибке. В случае повторного возникновения нестандартного сообщения об ошибке персоналу, обслуживающему Систему, следует обратиться в соответствующее структурное подразделение, которое отвечает за эксплуатацию программных и технических средств (службу технической поддержки).

### **5.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные**

В случае обнаружения несанкционированного вмешательства в данные персоналу, обслуживающему Систему, следует обратиться в соответствующее структурное подразделение, которое отвечает за эксплуатацию технических средств (службу технической поддержки). При этом необходимо описать признаки и предполагаемый характер вмешательства, а также сообщить о перечне данных, подвергшихся вмешательству.

## **5.4 Действия в других аварийных ситуациях**

Если пользователь в процессе работы превысит стандартное время ожидания, предусмотренное в ПО, то дальнейшая работа будет невозможна. В данной ситуации заново авторизуйтесь в Системе.

Во время работы при плохом Интернет-соединении возможен разрыв связи с сервером ПО и, соответственно, возникновение внутренней ошибки сервера (HTTP 500). В данном случае завершите сеанс работы, после чего заново авторизуйтесь в Системе.

## **5.5 Служба технической поддержки системы**

При обращении в службу технической поддержки необходимо указать персональные и контактные данные пользователя, описание проблемы (сообщение об ошибке) и порядок действий, приведший к возникновению ошибки.

В случае необходимости связи с технической поддержкой создайте заявку в системе: <http://sd.72to.ru>. Руководство по оформлению и способу оформления заявок <https://citto.ru/content-pages/%20Receiving%20user%20requests>.

## Сокращения и обозначения

<b>HTTP</b>	Протокол передачи гипертекстовых документов
<b>SSL</b>	Криптографический протокол, который обеспечивает установление безопасного соединения между клиентом и сервером
<b>ВКС</b>	Видеоконференцсвязь
<b>ГКУ</b>	Государственное казенное учреждение
<b>МИС</b>	Медицинская информационная система
<b>МКБ-10</b>	Международная классификация болезней
<b>МО</b>	Медицинская организация
<b>ОМС</b>	Полис обязательного медицинского страхования
<b>Оператор</b>	Сотрудник регистратуры МО, принимающий звонки от пациентов и записывающий их на телемедицинские консультации
<b>ОРВИ</b>	Острая респираторная вирусная инфекция
<b>ОС</b>	Операционная система
<b>ПО</b>	Программное обеспечение
<b>Система</b>	Региональное мобильное приложение в сфере здравоохранения Тюменской области «Телемед-72»
<b>СНИЛС</b>	Страховой номер индивидуального лицевого счета
<b>ТМ</b>	Телемедицинская консультация
<b>ТО</b>	Тюменская область
<b>ФИО</b>	Фамилия, имя, отчество
<b>ФСТЭК</b>	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю