

# Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>АВТОРИЗАЦИЯ В ПРИЛОЖЕНИИ .....</b>	<b>6</b>
<b>РЕГИСТРАЦИЯ АККАУНТА .....</b>	<b>8</b>
<b>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С УСТРОЙСТВАМИ ЧЕРЕЗ BLUETOOTH.....</b>	<b>9</b>
Подключение к BLUETOOTH-УСТРОЙСТВУ.....	10
Обмен данными с ПРИЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА.....	13
Синхронизация данных ПАЦИЕНТА С ПРИЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА .....	15
<b>РАБОТА С КАРТОЧКАМИ ПАЦИЕНТОВ.....</b>	<b>16</b>
Список ПАЦИЕНТОВ.....	16
Создание КАРТОЧКИ ПАЦИЕНТА .....	17
Редактирование КАРТОЧКИ ПАЦИЕНТА .....	18
Экспорт данных ПАЦИЕНТА в текстовый файл .....	19
<i>Экспорт данных на экране раздела «Пациенты» .....</i>	<i>20</i>
<i>Экспорт данных на экране «Карточка пациента».....</i>	<i>21</i>
Удаление КАРТОЧКИ ПАЦИЕНТА .....	22
<i>Удаление одной карточки пациента в разделе «Пациенты» .....</i>	<i>23</i>
<i>Удаление нескольких карточек пациентов в разделе «Пациенты».....</i>	<i>24</i>
<i>Удаление карточки пациента на экране «Карточка пациента» .....</i>	<i>25</i>
Восстановление удаленных данных ПАЦИЕНТА.....	26
<i>Восстановление удаленной карточки пациента в разделе «Пациенты» .....</i>	<i>27</i>
<i>Восстановление карточки пациента на экране «Карточка пациента».....</i>	<i>28</i>
<b>РАБОТА С СЕАНСАМИ.....</b>	<b>31</b>
Список СЕАНСОВ.....	31
Создание СЕАНСА И НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ .....	33
НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ И ПОЛЯРНОСТИ КОНТАКТОВ .....	35
ПРОСМОТР И РЕДАКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЕАНСА .....	37
УДАЛЕНИЕ СЕАНСА .....	38
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СТИМУЛЯТОРУ .....	39
ЗАГРУЗКА ПАРАМЕТРОВ СЕАНСА В СТИМУЛЯТОР .....	40
ЗАПУСК СЕАНСА.....	41
ПРОВЕДЕНИЕ СЕАНСА.....	42
ТЕСТИРОВАНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СЕАНСА.....	43
ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ СЕАНСА .....	44
Создание дубликата СЕАНСА .....	45
<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЕМ И НАСТРОЙКАМИ ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>46</b>
Общее описание .....	46

## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

ЭКРАН «ДАННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ» .....	47
ТЕМНАЯ ТЕМА.....	48

## Краткое описание

Комплекс ПО «ЭлСИ.10» (далее - Система) предназначен для управления сеансами электростимуляции.

Система состоит из следующих элементов:

1. Приложение «Программатор врача» для планшетов под управлением ОС Andoird.
2. Приложение «Пульт пациента» для смартфонов под управлением ОС Andoird.
3. Сервер Системы: СУБД, API, исполняемый код на стороне сервера.

Приложение «Программатор врача» (далее – Приложение) является частью системы управления сеансами электростимуляции и предназначено для использования доктором.

Приложение обеспечивает:

1. Управление карточками пациентов
2. Управление программами электростимуляции
3. Подключение к внешним устройствам (электростимулятор и приложение «Пульт пациента») посредством Bluetooth-соединения.
4. Обмен данными с подключенными устройствами.
5. Проведение сеанса электростимуляции.
6. Сохранение результатов проведения сеанса.
7. Прохождение тестирования по результатам сеанса.
8. Просмотр истории сеансов.

## Нормативные документы

Регистрация и авторизация в приложениях, а также их использование означает полное и безоговорочное согласие Пользователя с Политикой конфиденциальности и Соглашением об использовании сервиса «Найди».

Актуальные версии документов размещены на сайте Сервиса и доступны по ссылкам:

- Соглашение об использовании: <https://элси-10.рф/eula.html>
- Политика конфиденциальности: <https://элси-10.рф/privacy.html>

## Общие сведения о работе приложения

Приложение врача предназначено для:

- Управления данными пациентов: [создание](#) / [редактирование](#) / [удаление](#) карточек пациентов;
- Управления данными и настройками сеансов стимуляции:
  - [создание и настройка параметров](#)
  - [изменение параметров сеансов](#)
  - [удаление сеанса](#)
- [Проведения сеанса стимуляции](#)
- [Прохождения тестирования по результатам сеанса](#)
- [Просмотра результатов сеансов стимуляции](#)

Также, приложение врача производит обмен данными с приложением пациента:

- передает настройки сеансов
- принимает результаты проведения сеансов после их завершения

Обмен данными с приложением пациента производится одним из 2 способов:

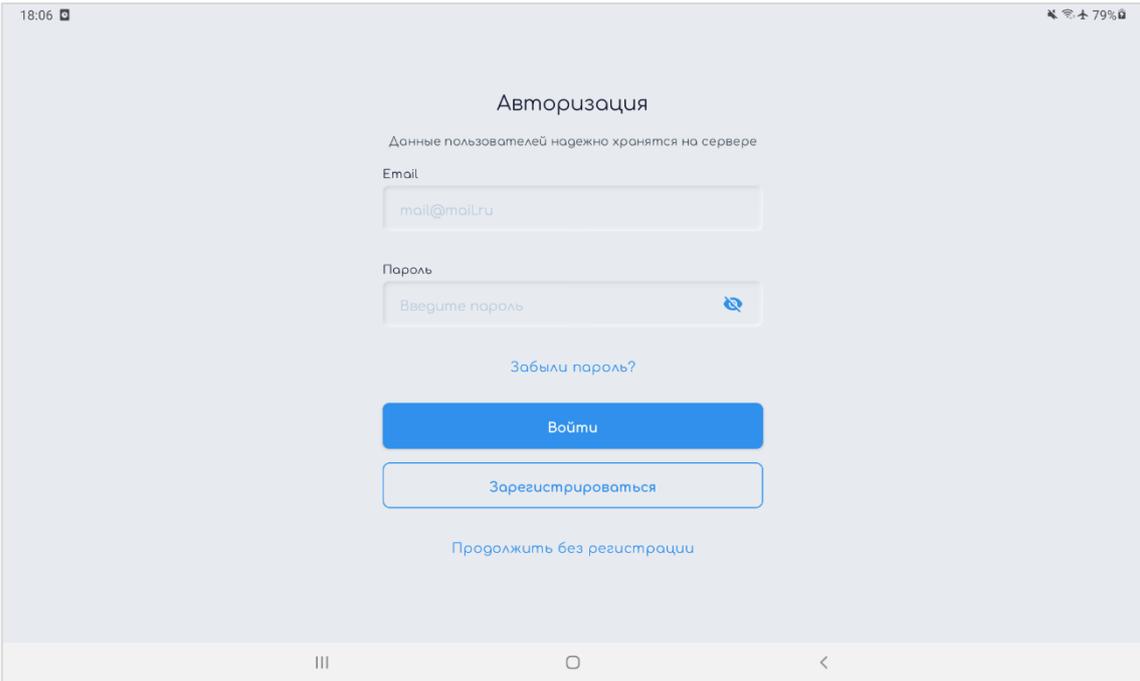
1. Через Bluetooth-соединение: приложение врача подключается напрямую к приложению пациента. Устройства врача и пациента должны находиться в непосредственной близости друг от друга. Порядок подключения описан в разделе «[Обмен данными с приложением пациента](#)»
2. Через интернет-соединение: приложения врача и пациента автоматически обмениваются данными друг с другом используя сервер системы. Обязательными условиями для работы являются:
  - Подключение к интернет обоим приложениям (врача и пациента)
  - [Создание врачом в своем приложении карточки пациента](#) с указанием номера медицинской карты и пароля (эти данные используются пациентом для авторизации в своем приложении)
  - [Создание сеансов](#), связанных с этим пациентом.
  - Авторизация пациента в своем приложении (с помощью номера медицинской карты и пароля, указанных врачом при [создании карточки пациента](#))

При авторизации врачом в своем приложении, все данные приложения хранятся на сервере системы и не потеряются даже при смене устройства или переустановке приложения. В этом случае, данные автоматически передаются приложением на сервер при подключении приложения к сети Интернет.

## Авторизация в приложении

Авторизация в приложении не является обязательной и необходима только для автоматического обмена данными с приложением пациента через интернет-соединение (подробнее – в разделе «[Общие сведения о работе приложения](#)»), а также, для восстановления данных в случае переустановки приложения или замены устройства.

Экран авторизации вызывается автоматически при первом запуске приложения, либо при выборе блока «**Войти / Зарегистрироваться**» в разделе «**Настройка**».



На экране отображаются:

- Поле ввода адреса электронной почты
- Поле ввода пароля с кнопкой переключения режима его видимости
- Ссылка на восстановление пароля
- Кнопка «**Войти**»
- Кнопка «**Зарегистрироваться**»
- Кнопка «**Продолжить без авторизации**»

Для авторизации необходимо указать адрес электронной почты и пароль аккаунта, указанные при его [регистрации](#), а затем нажать кнопку «**Войти**».

Если пароль забыт, можно воспользоваться процедурой его восстановления. Для этого требуется ввести адрес электронной почты, указанный при регистрации аккаунта, и нажать ссылку «**Забыли пароль?**». Система установит временный пароль и отправит его на указанный в поле «**Email**» адрес. Этот пароль необходимо использовать для входа в аккаунт. Установить новый пароль можно на экране «[Данные пользователя](#)».

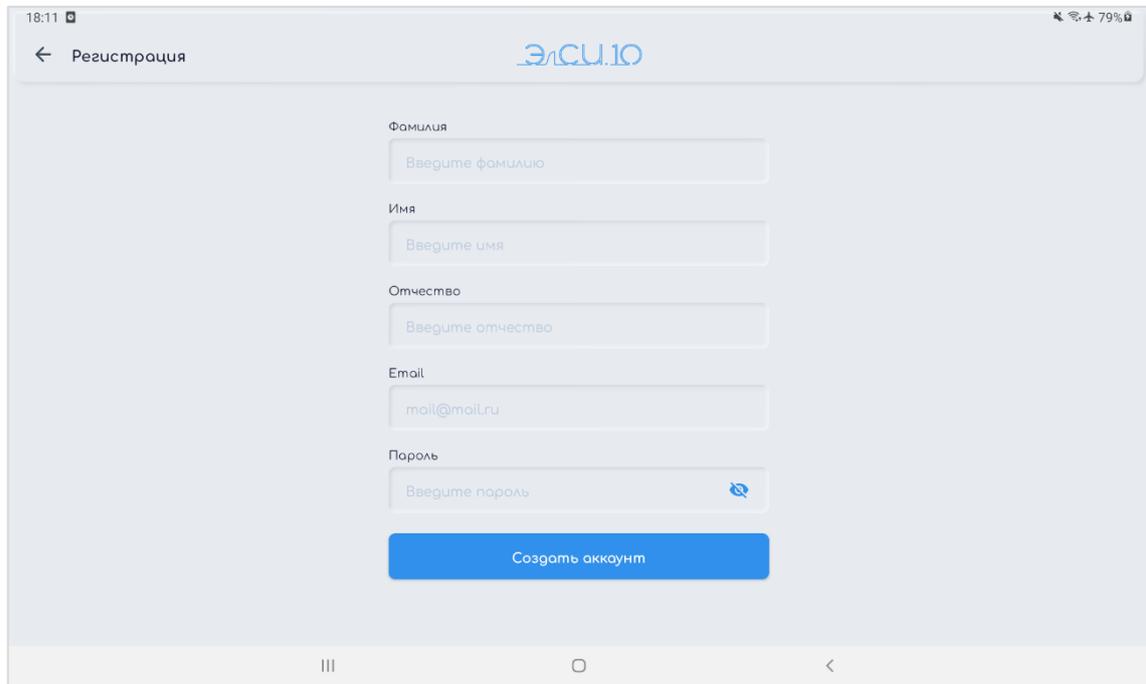
## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

Если аккаунт ранее не создавался, необходимо его [создать](#), нажав кнопку «**Зарегистрироваться**».

Если необходимость в регистрации аккаунта отсутствует, либо отсутствует доступ в интернет, можно продолжить работу с приложением, нажав кнопку «**Продолжить без регистрации**».

## Регистрация аккаунта

Регистрация аккаунта не является обязательной процедурой и необходима только для автоматического обмена данными с приложением пациента через интернет-соединение (подробнее – в разделе «[Общие сведения о работе приложения](#)»), а также, для восстановления данных в случае переустановки приложения или замены устройства.



18:11

← Регистрация ЭЛСУ.10

Фамилия  
Введите фамилию

Имя  
Введите имя

Отчество  
Введите отчество

Email  
mail@mail.ru

Пароль  
Введите пароль

Создать аккаунт

На экране отображаются:

- Поля ввода Фамилии, Имени и Отчества пользователя (доктора)
- Поле ввода адреса электронной почты
- Поле ввода пароля с кнопкой переключения режима его видимости
- Кнопка «**Создать аккаунт**»

Для регистрации необходимо заполнить эти поля.

В дальнейшем, при переустановке приложения / замене устройства, [авторизация](#) будет осуществляться с помощью комбинации указанных на этом экране адреса электронной почты и пароля. В этом случае, после успешной авторизации приложение загрузит все данные карточек пациентов и сеансов, ранее созданные доктором и хранящиеся на сервере системы.

## Взаимодействие с устройствами через Bluetooth

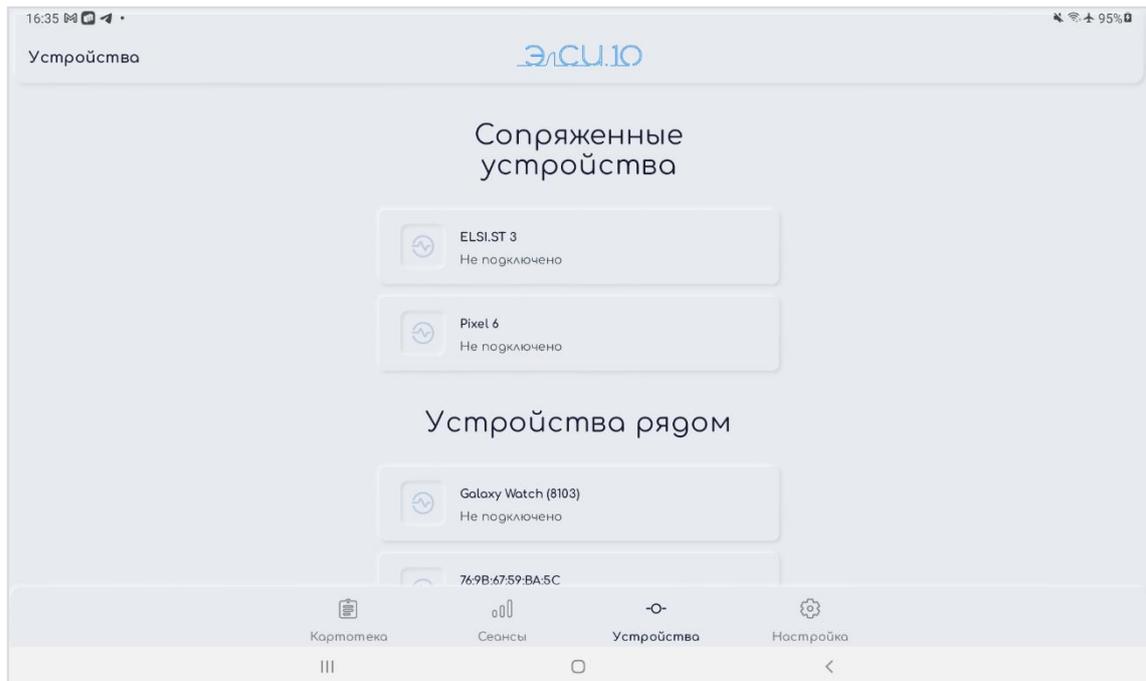
Приложение взаимодействует с внешними устройствами через Bluetooth-соединение. Такими устройствами являются:

- Стимуляторы. Приложение врача производит:
  - передачу параметров программы сеанса
  - контроль прохождения тестирования состояния контактов перед проведением сеанса
  - контроль прохождения сеанса
  - управление работой стимулятора во время сеанса, корректировку параметров
  - обновление программного обеспечения стимулятора
  
- Android-смартфоны, с установленными приложениями пациента. Приложение врача:
  - Передает настройки параметров сеансов
  - Принимает результаты завершенных сеансов и тестирования после их прохождения

## Подключение к Bluetooth-устройству

Вне зависимости от типа устройства, для подключения к нему необходимо:

- Перейти в раздел «**Устройства**»
- Запустить поиск устройств поблизости нажатием кнопки «**Начать поиск**»
- После завершения поиска выбрать из списка необходимое



Устройства в списке разделены на 2 категории:

### 1. Сопряженные устройства.

В этом списке перечислены устройства, к которым ранее подключался Android-планшет с установленным приложением врача. При выборе устройства из этой группы приложение сразу же инициирует подключение.

#### **Обратите внимание:**

Нахождение устройства в этом списке не означает, что оно готово к подключению: перед подключением к нему необходимо убедиться, что оно включено.

### 2. Устройства рядом.

В этот список включены активные устройства, к которым ранее не подключался Android-планшет с установленным приложением врача. При выборе устройства из этой группы приложение инициирует сопряжение с ним (разовая системная процедура запроса разрешения на установку подключения). В этом случае, необходимо утвердительно ответить на системный запрос разрешения подключения.

## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

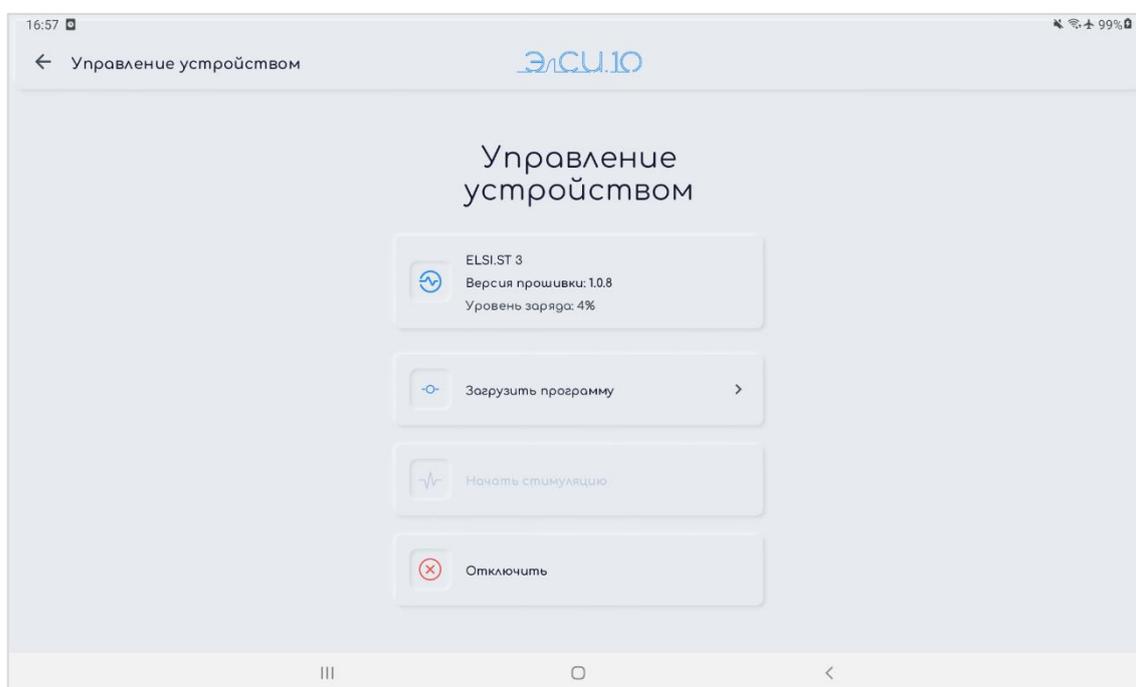
Если устройство отсутствует в списке, необходимо убедиться в том, что его питание включено, а для Android-устройств с установленным приложением пациента дополнительно следует проверить:

- Включение Bluetooth-модуля (в системных настройках Android-устройства)
- Разрешение на обнаружение другими устройствами (в настройках модуля Bluetooth в системных настройках Android-устройства),

после чего повторить поиск нажатием кнопки «**Поиск устройств**» внизу списка.

После успешного подключения к Android-устройству с установленным приложением пациента, приложение отобразит экран «**Пульт пациента**». Порядок обмена данными с этим устройством описан в разделе «[Обмен данными с приложением пациента](#)»

После успешного подключения к стимулятору, приложение отобразит экран «**Управление устройством**».

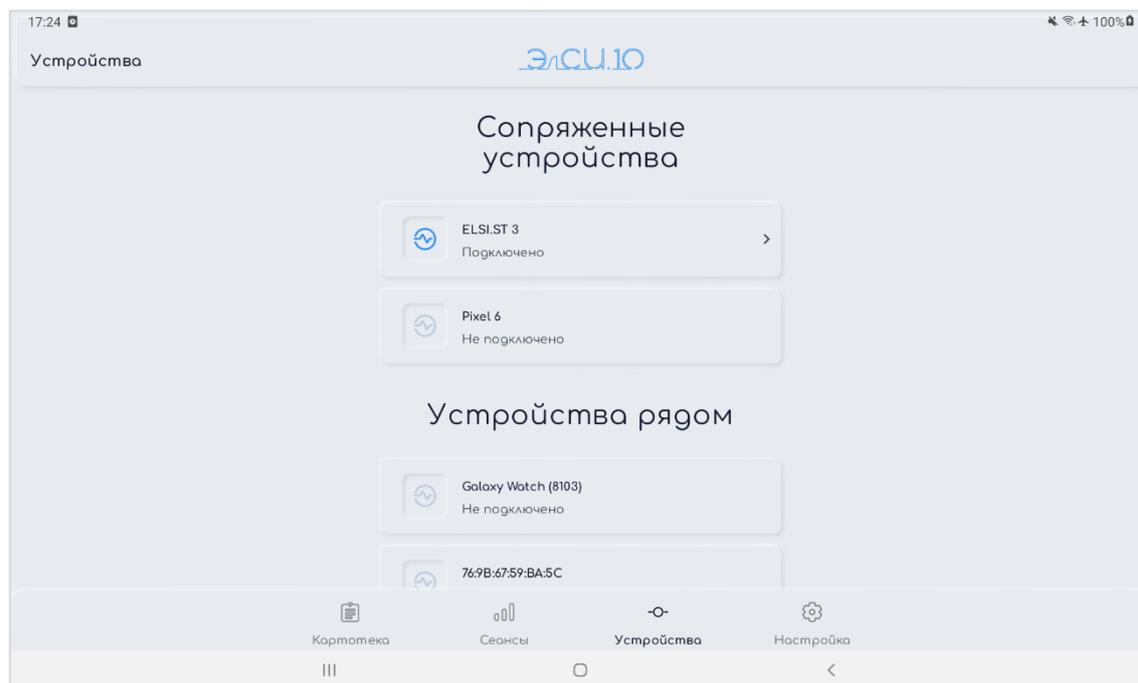


Функционал этого экрана позволяет:

- Получить информацию о подключенном устройстве:
  - Название
  - Версия программного обеспечения
  - Текущий уровень заряда
- [Загрузить](#) в подключенный стимулятор настройки сеанса стимуляции (блок «**Загрузить программу**»)
- Запустить сеанс стимуляции (только после загрузки настроек сеанса)
- Обновить установленное на стимуляторе программное обеспечение (блок отображается только если установлена неактуальная версия ПО и Android-планшет доктора подключен к сети интернет)
- Отключиться от стимулятора (нажатием блока «**Отключить**»). Отключение производится через диалог подтверждения.

## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

В последующем при подключенном стимуляторе, перейти на экран «**Управление устройством**» можно войдя в раздел «**Устройства**» и выбрав из списка подключенное устройство (в списке у него статус «**Подключено**»).

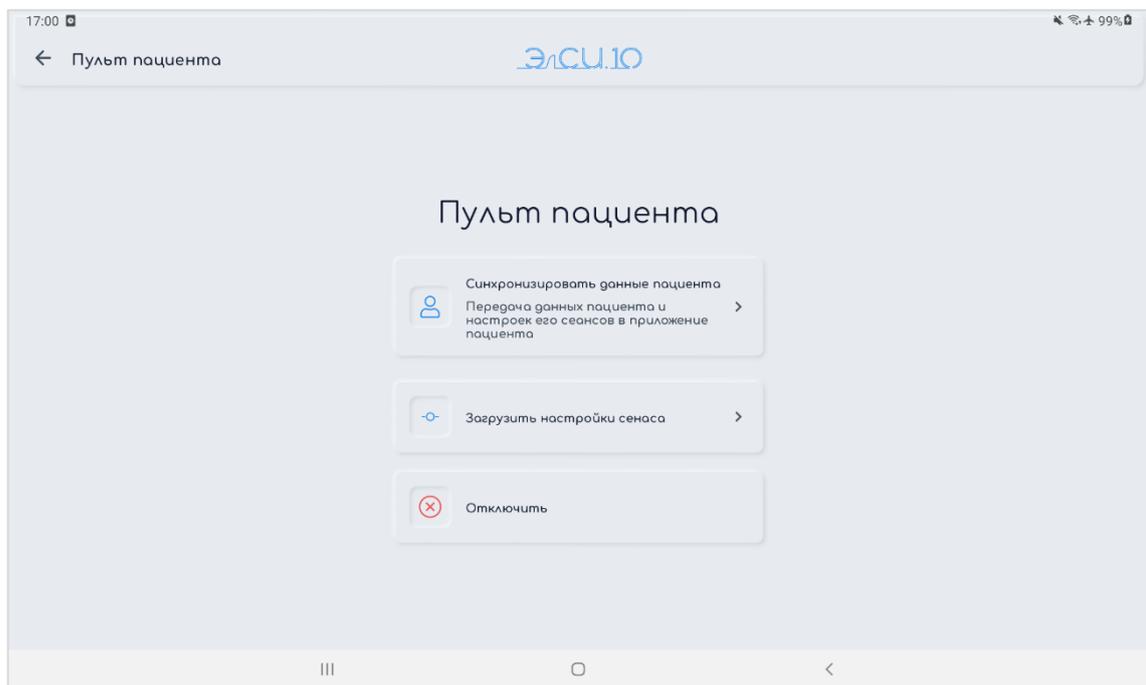


## Обмен данными с приложением пациента

Для обеспечения отправки настроек сеансов непосредственно в приложение пациента, а также получения от приложения пациента результатов прохождения сеансов и тестирований по итогам их прохождения, необходимо:

- Перевести приложение пациента в режим обмена данными (раздел «**Профиль**» -> «**Обмен данными с устройством врача**»)
- [Подключить приложение врача к приложению пациента через Bluetooth-соединение](#)

После подключения к приложению пациента, приложение врача отобразит экран «**Пульт пациента**».

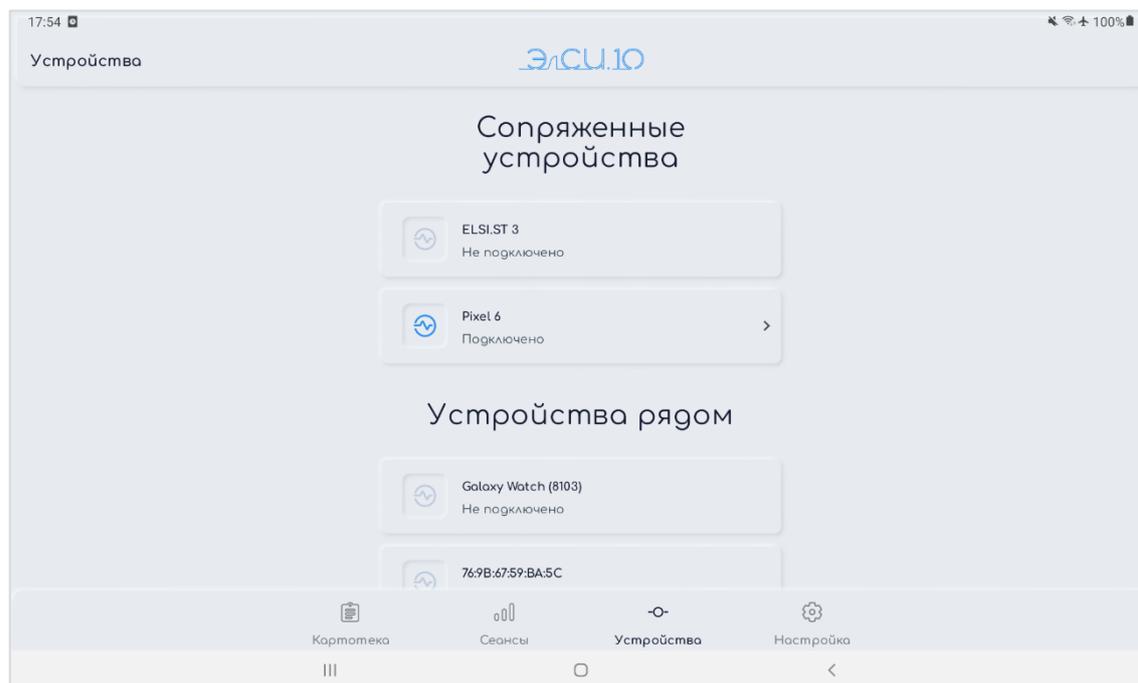


Функционал этого экрана позволяет:

- [Синхронизировать между устройствами все данные выбранного пациента](#) (инициируется нажатием блока «**Синхронизировать данные пациента**»):
  - В приложение пациента будут переданы все данные сеансов, связанных с ним
  - Приложение врача от приложения пациента получит все данные завершенных сеансов с их результатами
- Отправить в приложение пациента настройки отдельного сеанса (блок «Загрузить настройки сеанса»). Передача данных отдельного сеанса аналогична [загрузке параметров сеанса в стимулятор](#).
- Отключиться от приложения пациента (нажатием блока «**Отключить**»). Отключение производится через диалог подтверждения.

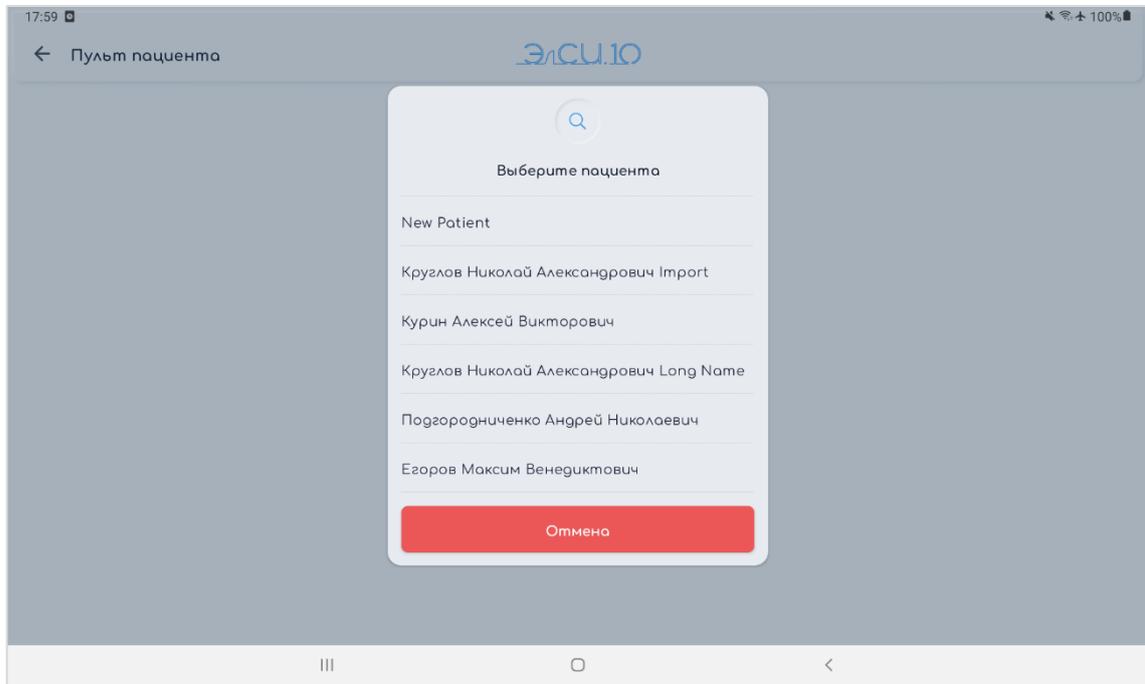
## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

В последующем при подключенном приложении пациента, перейти на экран «**Пульт пациента**» можно войдя в раздел «**Устройства**» и выбрав из списка подключенное устройство (в списке у него статус «**Подключено**»).



## Синхронизация данных пациента с приложением пациента

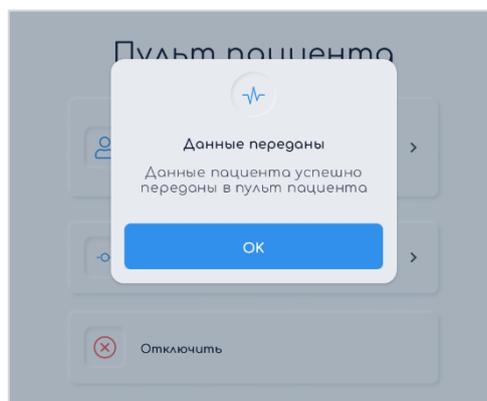
При выборе блока «**Синхронизировать данные пациента**» на экране «**Пульт пациента**» приложение отображает список пациентов, [карточки которых ранее создал](#) врач.



После выбора пациента начнется процесс обмена данными к ходе которого:

- В приложение пациента будут переданы все данные сеансов, связанных с ним
- Приложение врача от приложения пациента получит все данные завершенных сеансов с их результатами

По завершению синхронизации данных оба приложения выведут уведомления. После этого их можно отключить друг от друга (блок «**Отключить**» в любой из приложений)

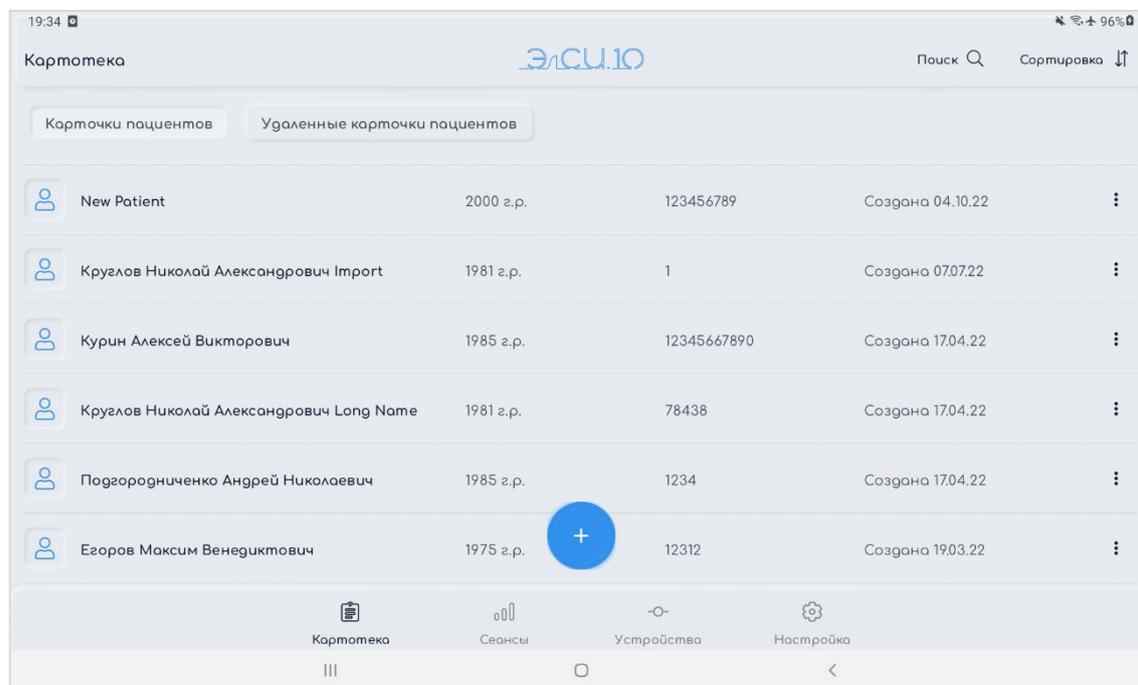


## Работа с карточками пациентов

### Список пациентов

Список пациентов размещен в разделе «**Пациенты**».

Этот раздел отображается сразу после запуска приложения либо при нажатии кнопки «**Пациенты**» в нижней панели навигации главного экрана.



В верхней части экрана размещена панель инструментов, в правой части которой расположены кнопки:

- «**Поиск**» – выводит поле ввода для поиска карточки пациента по фамилии, имени или отчеству
- «**Сортировка**» – управляет порядком вывода карточек пациентов (от новых к ранее зарегистрированным / от зарегистрированных позднее к более новым).

Под панелью инструментов расположены переключатели режимов отображения списка:

- «**Карточки пациентов**» – список всех активных карточек пациентов, созданных пользователем приложения (доктором)
- «**Удаленные карточки пациентов**» – список карточек пациентов, которые были удалены

При нажатии на карточку, приложение отображает экран «**Карточка пациента**» с помощью которого можно:

- [Внести изменения в данные пациента](#)
- [Удалить карточку пациента](#)

В нижней части экрана расположена большая кнопка «+», нажатие на которую позволяет [создать карточку нового пациента](#).

## Создание карточки пациента

Создание карточки пациента инициируется нажатием большой кнопки «+» в нижней части экрана раздела «**Пациенты**». После нажатия этой кнопки, приложение отображает экран «**Карточка пациента**», с полями данных, которые необходимо заполнить для создания карточки.

В верхней части экрана расположена панель инструментов с кнопками:

- «**Назад**» - нажатие приводит к возврату на предыдущий экран. Если перед нажатием кнопки данные пациента не были сохранены, приложение выведет диалог подтверждения закрытия экрана редактирования без сохранения данных пациента.
- «**Загрузить из файла**» - при нажатии будет вызвано системное приложение, позволяющее выбрать текстовый файл для импорта данных пациента. При этом, на устройстве должен присутствовать текстовый файл, содержащий ранее экспортированные данные пациента.

После заполнения данных пациента, для сохранения его карточки необходимо нажать кнопку «**Сохранить**» в нижней части экрана.

После создания карточки она отобразится в [списке пациентов](#) в разделе «**Пациенты**».

## Редактирование карточки пациента

Редактирование данных производится на экране «**Карточка пациента**», который вызывается выбором карточки [в списке](#) на экране раздела «**Пациенты**».

20:41 100%  
← Карточка пациента ЭЛСИ.Ю Меню

Карточка пациента

Введите ФИО пациента  
Тестовый Пользователь

Дата рождения  
30.12.1980

Патология  
Укажите патологию

Адрес проживания  
Минск

Номер медицинской карты  
123

Пароль  
369

В верхней части экрана расположена панель инструментов с кнопками:

- «**Назад**» - нажатие приводит к возврату на предыдущий экран. Если перед нажатием кнопки данные пациента не были сохранены, приложение выведет диалог подтверждения закрытия экрана редактирования без сохранения данных пациента.
- «**Меню**» - вызов меню действий с карточкой пациента:
  - [Переход к списку сеансов пациента](#)
  - [Сохранение данных пациента в текстовый файл](#)
  - [Удаление карточки пациента](#)

В нижней части экрана расположены кнопки:

- «**Добавить сеанс**» - переход к [созданию сеанса](#) стимуляции для пациента
- «**Сохранить**» - сохранение данных карточки пациента
- «**Удалить карточку пациента**» - [удаление данных пациента](#)

После завершения редактирования данных для их сохранения необходимо нажать кнопку «**Сохранить**».

## Экспорт данных пациента в текстовый файл

При необходимости, данные пациента (в том числе данные сеансов и результатов их прохождения) могут быть переданы на другое устройство с установленным приложением врача. Передача производится с помощью текстового файла, в который сохраняются все данные пациента. После создания этого файла, его можно передать с помощью любого стороннего приложения, поддерживающего отправку файлов: электронная почта или мессенджер.

Экспорт данных в текстовый файл можно выполнить на следующих экранах:

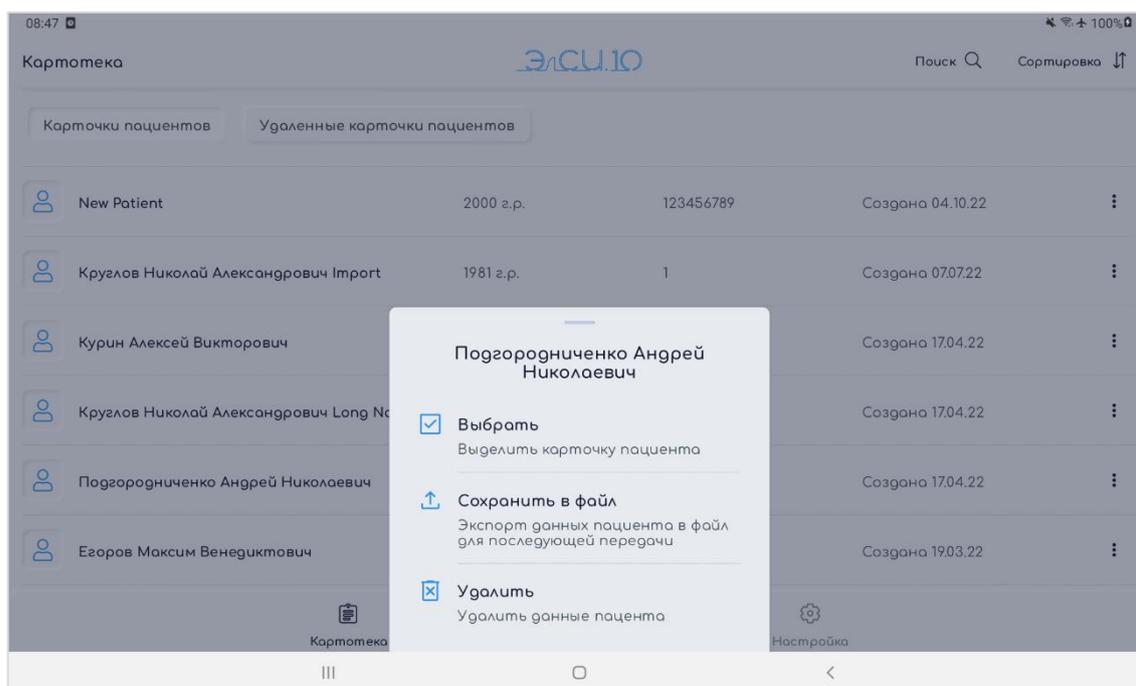
- [В списке карточек пациентов на экране раздела «Пациенты»](#)
- [На экране «Карточка пациента»](#)

После выполнения любого из предложенных вариантов, приложение подготовит текстовый файл с данными и вызовет системное меню выбора приложения (из числа установленных на устройство) для отправки файла. Этот файл с помощью установленных приложений можно передать на другое устройство, на котором установлено приложение врача.

## Экспорт данных на экране раздела «Пациенты»

Для экспорта данных пациента на экране раздела «**Пациенты**» необходимо:

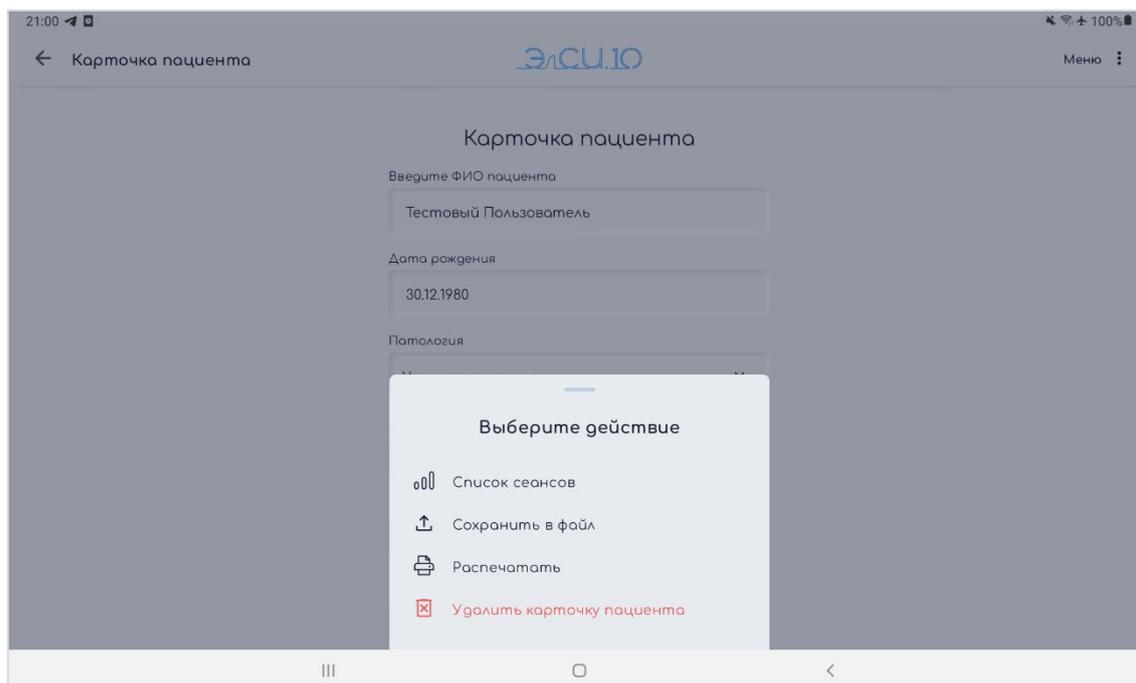
- нажать на кнопку с тремя вертикальными точками в правой части списка напротив имени пациента
- в открывшемся меню действий (см. изображение) выбрать «**Сохранить в файл**»



## Экспорт данных на экране «Карточка пациента»

Для экспорта данных в текстовый файл необходимо:

- Перейти на экран «**Карточка пациента**», выбрав карточку в [списке пациентов](#) раздела «**Пациенты**»
- На экране «**Карточка пациента**» в верхней панели инструментов нажать кнопку «**Меню**», вызвав меню действий с карточкой
- В меню действий выбрать «**Сохранить в файл**»



## Удаление карточки пациента

Удалить карточку пациента можно следующими способами:

- Выделив [одну](#) или [несколько](#) карточек в [списке](#) на экране раздела «**Пациенты**»
- [Выбрав соответствующее действие](#) на экране «**Карточка пациента**»

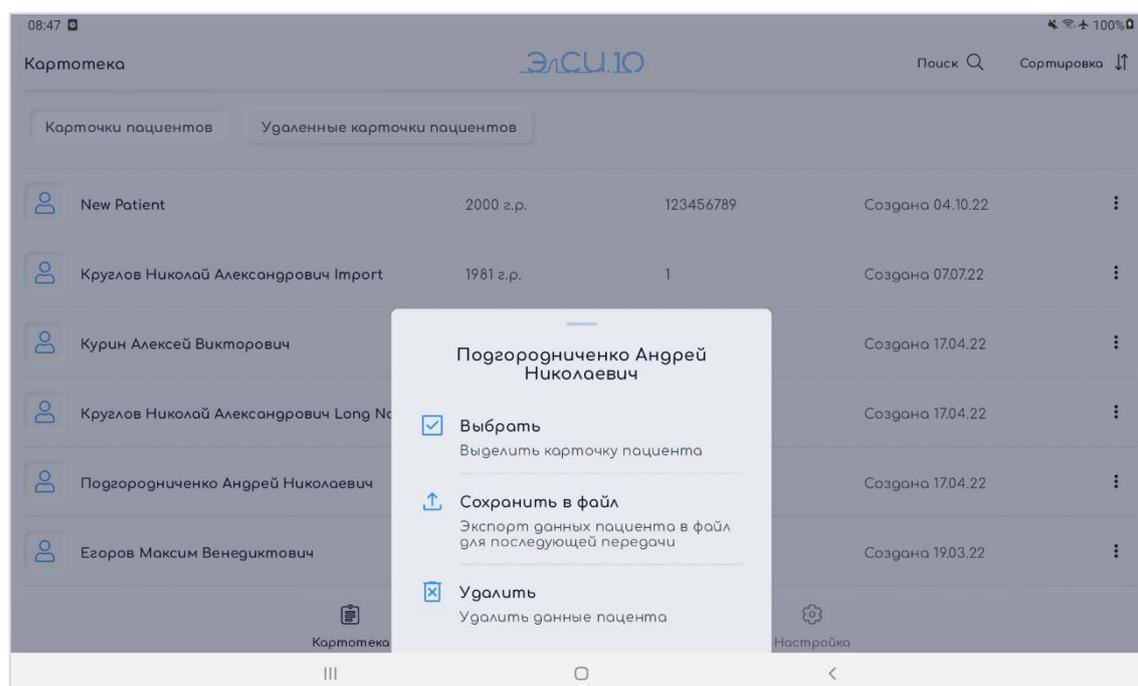
В любом случае, данные пациента (в т.ч., данные его сеансов и результатов их прохождения) помечаются приложением в качестве удаленных. В последующем, при необходимости, их можно [восстановить](#).

## Удаление одной карточки пациента в разделе «Пациенты»

Для удаления одной карточки пациента из списка пациентов необходимо:

- нажать на кнопку с тремя вертикальными точками в правой части списка напротив имени пациента
- в открывшемся меню действий (см. изображение) выбрать «**Удалить**»

Карточка будет удалена после подтверждения действия в соответствующем диалоге, выведенном приложением.



## Удаление нескольких карточек пациентов в разделе «Пациенты»

Для удаления нескольких карточек пациентов из списка пациентов необходимо включить режим выделения карточек списка одним из следующих способов:

- нажать на кнопку с тремя вертикальными точками в правой части списка напротив имени пациента и в открывшемся меню действий выбрать «**Выбрать**»
- нажать и удерживать карточку пациента в списке

После включения режима выделения необходимо выбрать необходимые карточки (выбор отмечается маркером в правой части списка – см. изображение) и нажать кнопку «**Удалить**» в верхней панели инструментов. После подтверждения действия в соответствующем диалоге, карточки будут удалены.

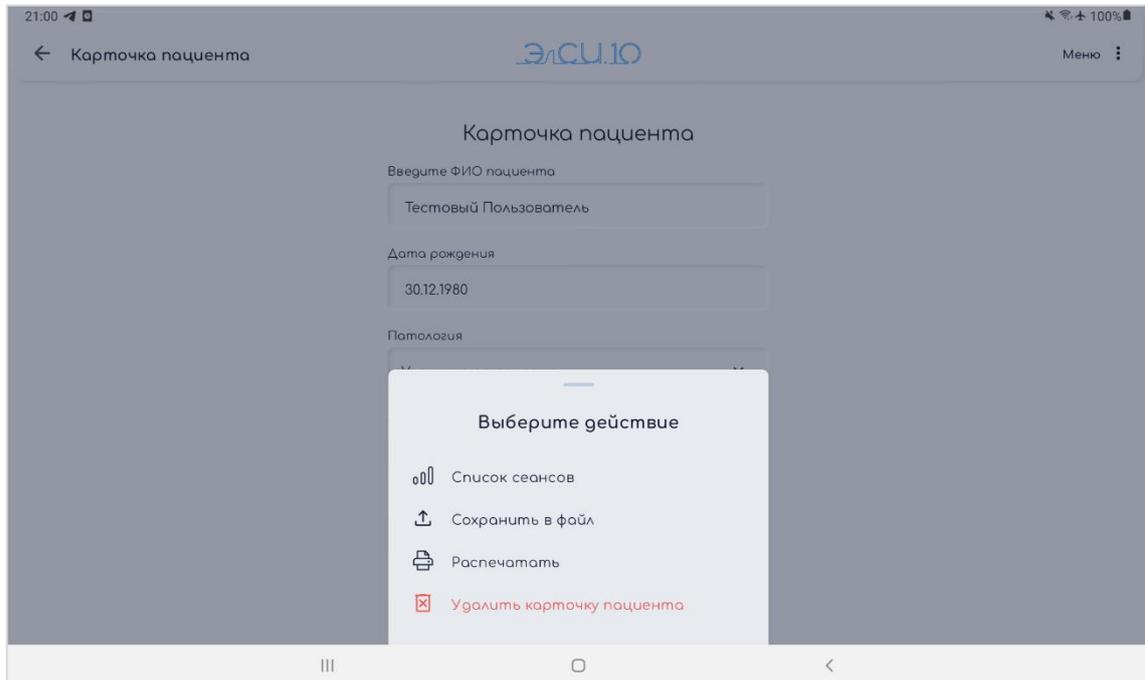
Для отключения режима выделения карточек необходимо нажать кнопку «**Отменить**» в верхней панели инструментов.



## Удаление карточки пациента на экране «Карточка пациента»

Для удаления карточки пациента необходимо:

- Перейти на экран «**Карточка пациента**», выбрав карточку в [списке пациентов](#) раздела «**Пациенты**»
- На экране «**Карточка пациента**» в верхней панели инструментов нажать кнопку «**Меню**», вызвав меню действий с карточкой
- В меню действий выбрать «**Удалить карточку пациента**»



К аналогичному действию приводит нажатие кнопки «**Удалить карточку пациента**» в нижней части экрана «**Карточка пациента**».

После подтверждения действия в соответствующем диалоге, карточка пациента будет удалена.

## Восстановление удаленных данных пациента

При необходимости, удаленные данные пациента (в том числе данные сеансов и результатов их прохождения) могут быть восстановлены.

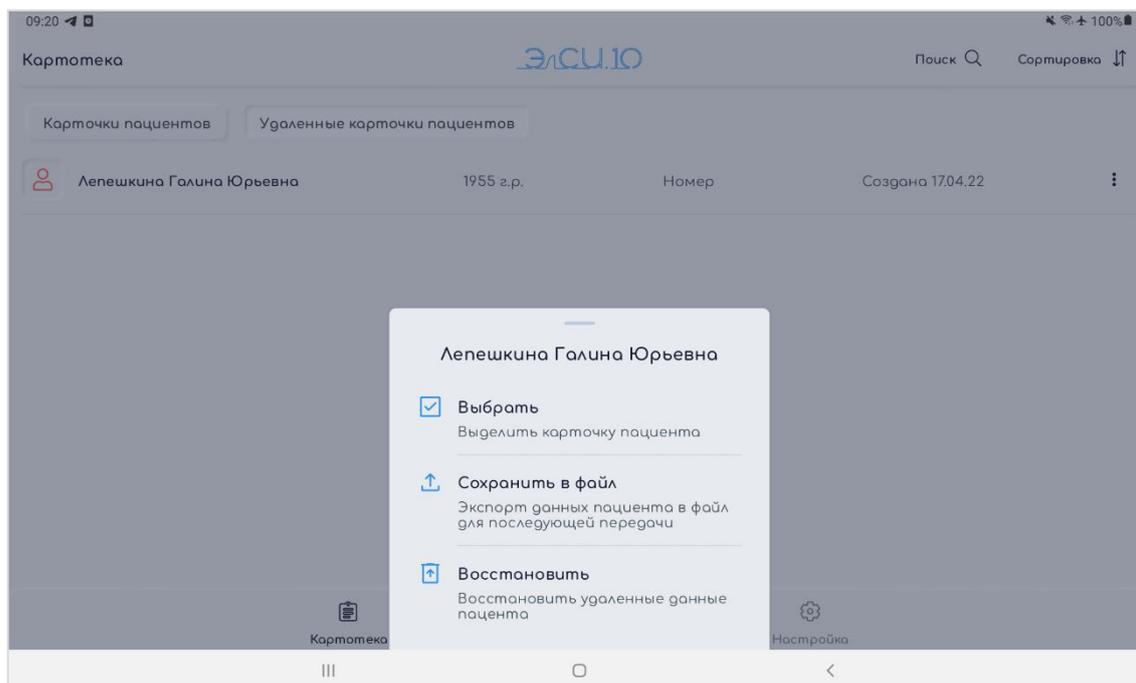
Восстановить удаленные данные пациента можно следующими способами:

- [С помощью меню действий в списке удаленных карточек на экране раздела «Пациенты»](#)
- [Выбрав соответствующее действие](#) на экране «*Карточка пациента*»

## Восстановление удаленной карточки пациента в разделе «Пациенты»

Для восстановления карточки пациента в разделе «**Пациенты**» необходимо:

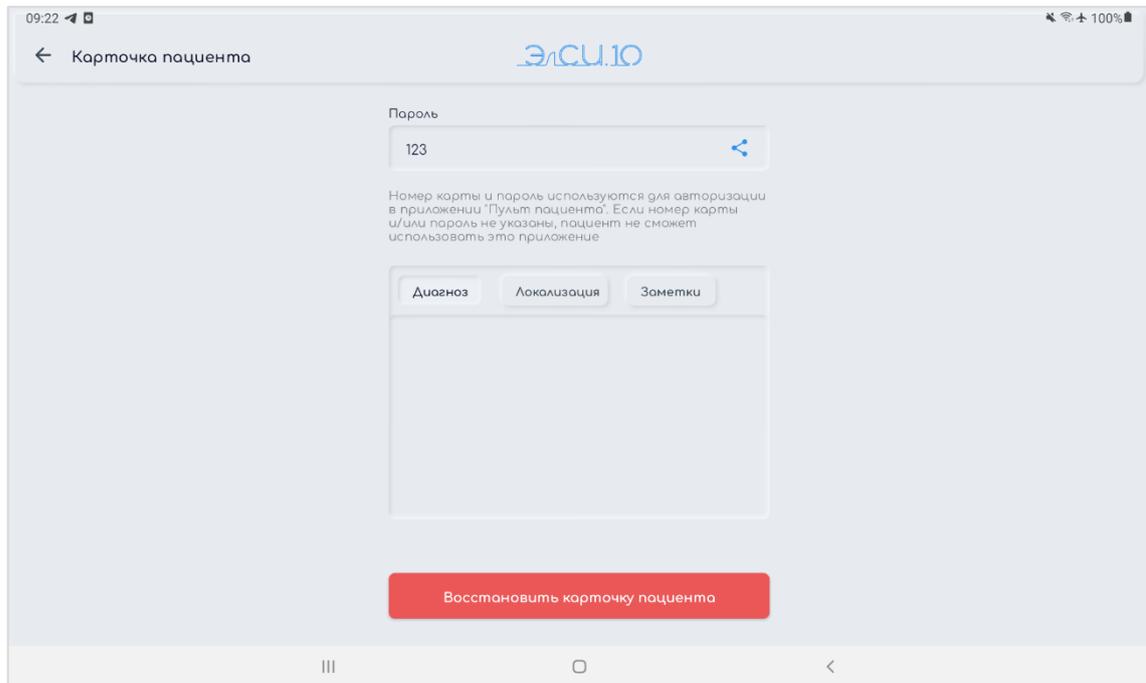
- перейти в список удаленных карточек пациентов в разделе «Пациенты» (нажав соответствующую кнопку в верхней части списка)
- нажать на кнопку с тремя вертикальными точками в правой части списка напротив имени пациента
- в открывшемся меню действий (см. изображение) выбрать «**Восстановить**»



## Восстановление карточки пациента на экране «Карточка пациента»

Для восстановления карточки пациента необходимо:

- Перейти на экран «**Карточка пациента**», выбрав карточку в списке удаленных раздела «**Пациенты**» (нажав соответствующую кнопку в верхней части списка)
- В нижней части экрана «**Карточка пациента**» нажать кнопку «**Восстановить карточку пациента**»







## Работа с сеансами

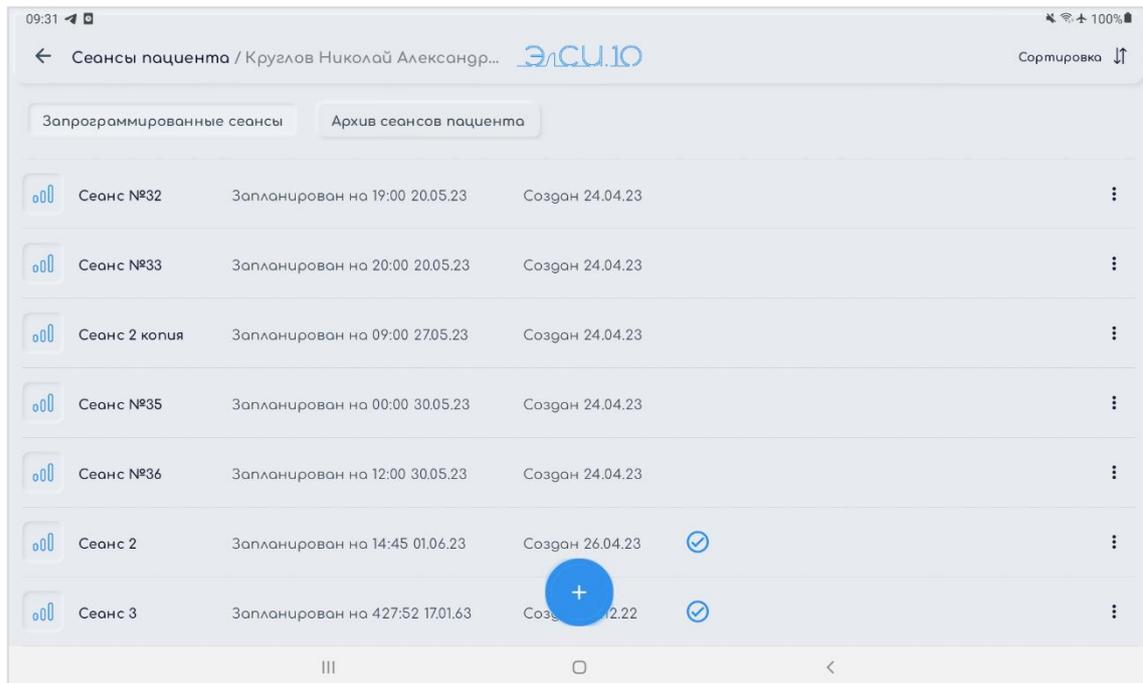
### Список сеансов

Приложение отображает сеансы в одном из 2 режимов:

- Сеансы связанные с конкретным выбранным пациентов (для вывода списка сеансов пациента необходимо выбрать его запись в списке пациентов в разделе «**Сеансы**»)
- Сеансы не связанные не с одним из пациентов

Выбор режима отображения производится в верхней части списка в разделе «**Сеансы**».

Переход в раздел «**Сеансы**» производится по нажатию кнопки «**Сеансы**» в нижней панели навигации главного экрана.



В верхней части экрана размещена панель инструментов, в правой части которой расположена кнопка «**Сортировка**». Нажатие на кнопку переключает порядок вывода сеансов (от новых к ранее созданным / от созданных позднее к более новым).

Под панелью инструментов расположены переключатели режимов отображения списка:

- «Запрограммированные сеансы» – список всех сеансов, созданных пользователем приложения (доктором). Завершенные сеансы в списке отображаются с соответствующей пиктограммой («галочка»)
- «Архив сеанса пациента» – список завершенных сеансов

При выборе не завершенного сеанса (сеанс не проводился), приложение отображает экран «**Настройка параметров**» с помощью которого можно:

- [Просмотреть и изменить параметры сеанса](#)
- [Загрузить параметры сеанса в стимулятор](#)

## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

- [Запустить сеанс](#)

При выборе завершеного сеанса, приложение выведет меню действий с сеансом с помощью которого возможно:

- [Просмотреть результаты сеанса](#)
- [Создать дубликат сеанса](#)

В нижней части экрана расположена большая кнопка «+», нажатие на которую позволяет [создать новый сеанс](#).

## Создание сеанса и настройка параметров

Приложение позволяет создавать и настраивать сеансы как связанные с конкретным пациентом, так и не привязанные к пациентам сеансы.

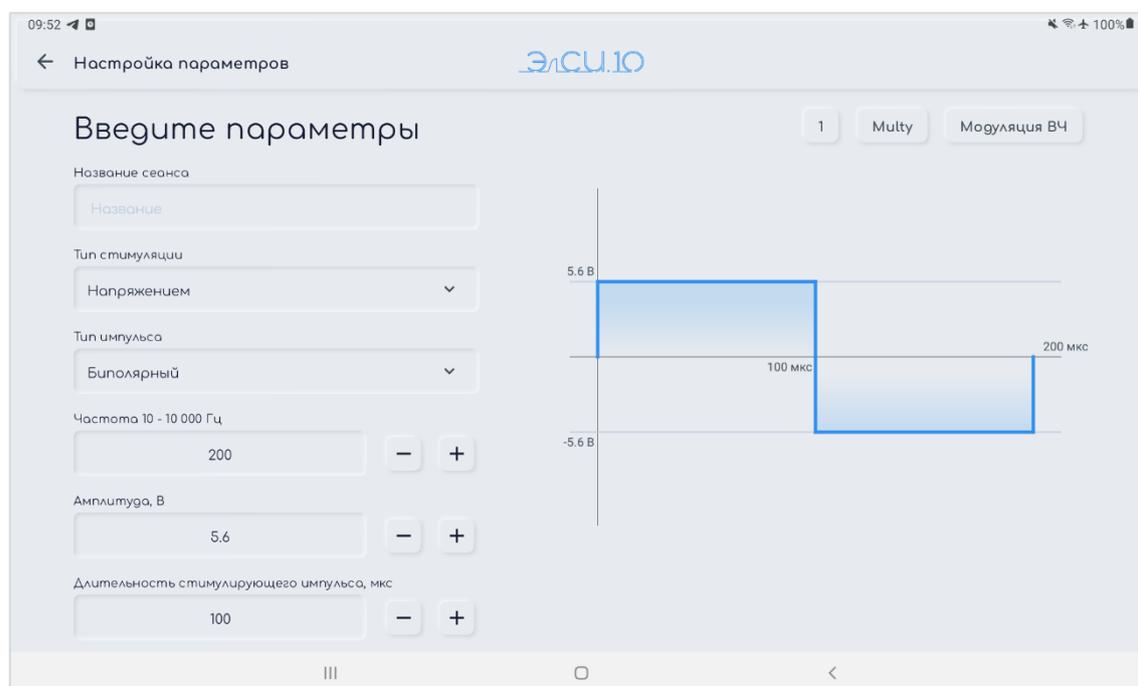
Сеансы, связанные с пациентами, позволяют контролировать прогресс с учетом результатов прохождения сеансов этим пациентом: система в этом случае аккумулирует все данные результатов прохождения сеансов и отображает их на экране «**Результаты сеанса**». Для создания сеанса, связанного с пациентом необходимо:

- [Создать карточку пациента](#) (если она не была ранее создана)
- Выбрать соответствующего пациента, перейдя в раздел «**Сеансы**»

С другой стороны, существует способ настройки сеанса без создания карточки пациента. Это полезно в тех случаях, когда требуется быстро приступить к проведению сеанса. Для создания такого типа сеансов необходимо:

- Перейти в раздел «**Сеансы**» (нажав кнопки «**Сеансы**» в нижней панели навигации главного экрана)
- В верхней части списка выбрать «**Оперативная библиотека**»

После отображения экрана «Сеансы» для создания нового сеанса необходимо нажать большую синюю кнопку «+» в нижней части экрана. Приложение отобразит экран «**Настройка параметров**»



В верхней части экрана расположена панель инструментов с кнопкой «**Назад**». Нажатие на эту кнопку приводит к возврату на предыдущий экран. Если перед нажатием кнопки параметры сеанса не были

## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

сохранены, приложение выведет диалог подтверждения закрытия экрана редактирования без сохранения параметров.

Под панелью инструментов в верхней части экрана располагаются переключатели режимов сеансов и номеров программ в рамках сеанса:

Левая часть экрана содержит список настраиваемых параметров сеанса и кнопки управления в нижней части этого списка. Список можно пролистывать в вертикальном направлении.

Первое поле параметров – «**Название сеанса**». Указанное здесь значение будет отображаться в [списке сеансов](#), что облегчит его поиск среди остальных сеансов. Если значение не указано, в списке сеансов этот сеанс будет отображаться под порядковым номером, автоматически назначенным приложением.

В правой части экрана представлен график, визуализирующий основные параметры сеанса. При изменении параметров график тоже изменяется.

В нижней части списка параметров расположены функциональные кнопки:

- «**Цоколевка**» - переход к [настройке подключения электродов и полярности контактов](#)
- «**Установите график сеансов**». Кнопка появляется только при включении расширенного режима в разделе «[Настройки](#)» приложения. Нажатие на кнопку позволяет управлять расписанием проведения сеансов, выбрав в календаре даты (неограниченное количество) и указав для каждой даты время проведения сеанса (неограниченное количество в рамках одной даты)
- «**Сохранить**» - сохраняет параметры сеанса
- «**Изменить**». Кнопка отображается только при отображении параметров ранее созданного / сохраненного сеанса (их настройки по-умолчанию блокируются от изменений; для снятия блокировки необходимо нажать эту кнопку)
- «**Загрузить сеанс**» - переход к загрузке сеанса в стимулятор (либо к [подключению стимулятора](#) в случае, если он на момент нажатия кнопки он не подключен).
- «**Начать стимуляцию**». Кнопка отображается только после загрузки параметров программы в стимулятор. Нажатие на кнопку позволяет [запустить сеанс стимуляции](#).

После указания необходимых настроек сеанса его необходимо сохранить, нажав соответствующую кнопку в нижней части списка параметров.

## Настройка подключения электродов и полярности контактов

Настройка подключения электродов и полярности их контактов производится на экране «**Настройка цоколевки**».

Переход на экран осуществляется нажатием соответствующего блока на экране «[Настройка параметров](#)».



В верхней части экрана расположена панель инструментов с кнопкой «**Назад**». Нажатие на эту кнопку приводит к возврату на экран «**Настройка параметров**». Если перед нажатием кнопки параметры подключения не были сохранены, приложение выведет диалог подтверждения закрытия экрана редактирования без сохранения параметров.

Также в верхней панели инструментов отображается номер программы, для которого производится настройка параметров подключения.

Экран разделен на 2 части: левую и правую (электрод 1 и электрод 2 - соответственно).

В центре экрана схематически изображен позвоночник человека, визуализирующий подключение электродов.

Позвонки для подключения каждого электрода выбираются нажатием на соответствующий позвонку номер в левой (для электрода 1) или правой (для электрода 2) части экрана.

Полярность контактов электродов изменяется нажатием на синюю кнопку с круговыми стрелками напротив каждого контакта в блоке «**Полярность контактов**». Нажатие на кнопку поочередно по кругу переключает значения «0», «-» и «+».

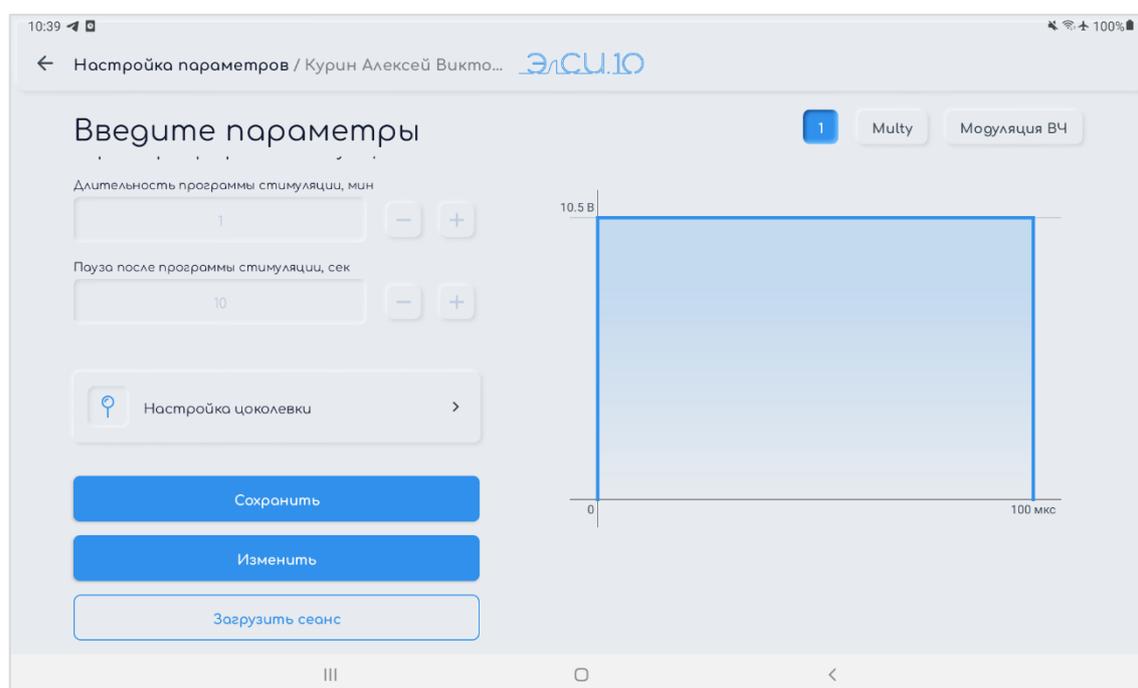
## Инструкция по эксплуатации приложения «Программатор врача»

После изменения настроек подключения в нижней части экрана отображается кнопка «**Сохранить**», нажатие на которую производит сохранение этих настроек.

## Просмотр и редактирование параметров сеанса

Для просмотра и изменения параметров сеанса необходимо выбрать сеанс в [списке сеансов](#) раздела «**Сеансы**».

После открытия экрана «**Настройка параметров**», поля ввода значений параметров блокируются с целью защиты их от изменения. Для снятия блокировки и последующего изменения параметров необходимо нажать кнопку «**Изменить**» в нижней части списка параметров.



Если параметры сеанса изменялись, после завершения редактирования для их сохранения необходимо нажать кнопку «**Сохранить**».

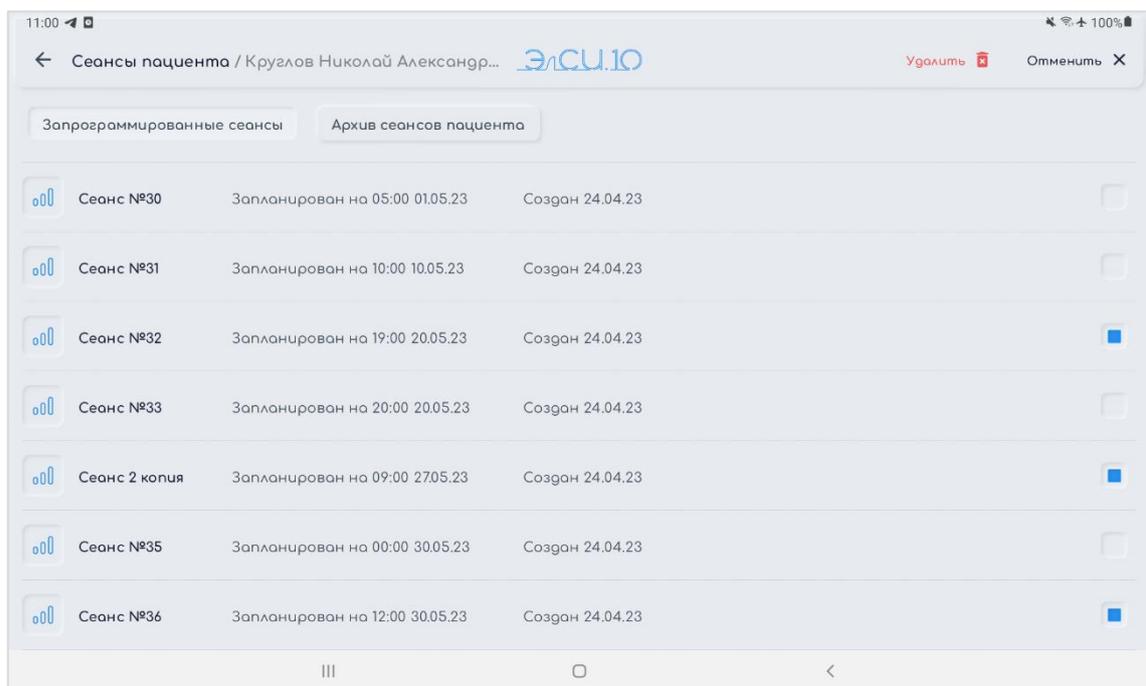
## Удаление сеанса

Удалить параметры сеанса можно в разделе «**Сеансы**» в [списке сеансов](#).

Для удаления необходимо выделить один или несколько сеансов. Включение режима выделения производится одним из способов:

- нажатием кнопки с тремя вертикальными точками в правой части списка напротив необходимого сеанса
- нажатие и удержание сеанса в списке

После включения режима выделения необходимо выбрать необходимые сеансы (выбор отмечается маркером в правой части списка – см. изображение) и нажать кнопку «**Удалить**» в верхней панели инструментов. После подтверждения действия в соответствующем диалоге, сеансы будут удалены.



Для отключения режима выделения сеансов необходимо нажать кнопку «**Отменить**» в верхней панели инструментов.

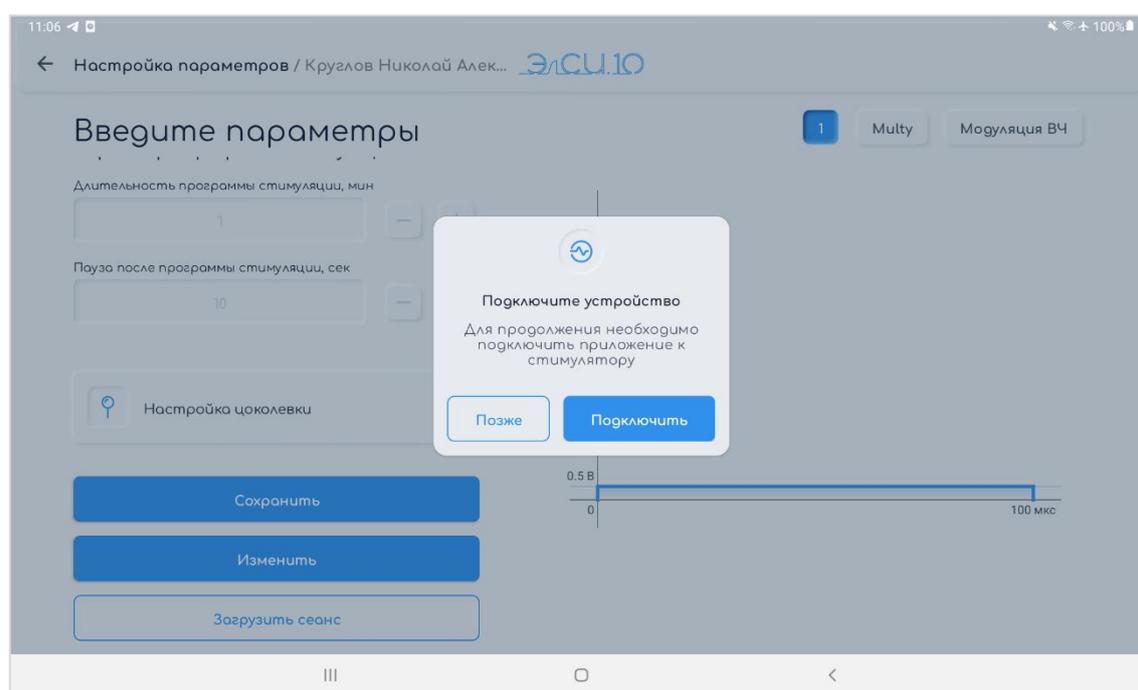
## Подключение к стимулятору

Подключение к стимулятору возможно одним из 2 способов:

- из раздела «**Устройства**» (подробно этот способ описан в разделе «[Подключение к Bluetooth-устройству](#)»)
- на экране «**Настройка параметров**» (при [создании](#) или [просмотре и редактировании параметров](#) сеанса).

Второй способ описан ниже.

После нажатия кнопки «**Загрузить сеанс**» при неподключенном ранее стимуляторе приложение сообщит об необходимости подключения. Для выполнения подключения необходимо нажать кнопку «**Подключить**» в выведенном диалоге.



После этого приложение отобразит экран «**Устройства**», с помощью которого необходимо произвести подключение в соответствии с инструкцией по разделу «[Подключение к Bluetooth-устройству](#)».

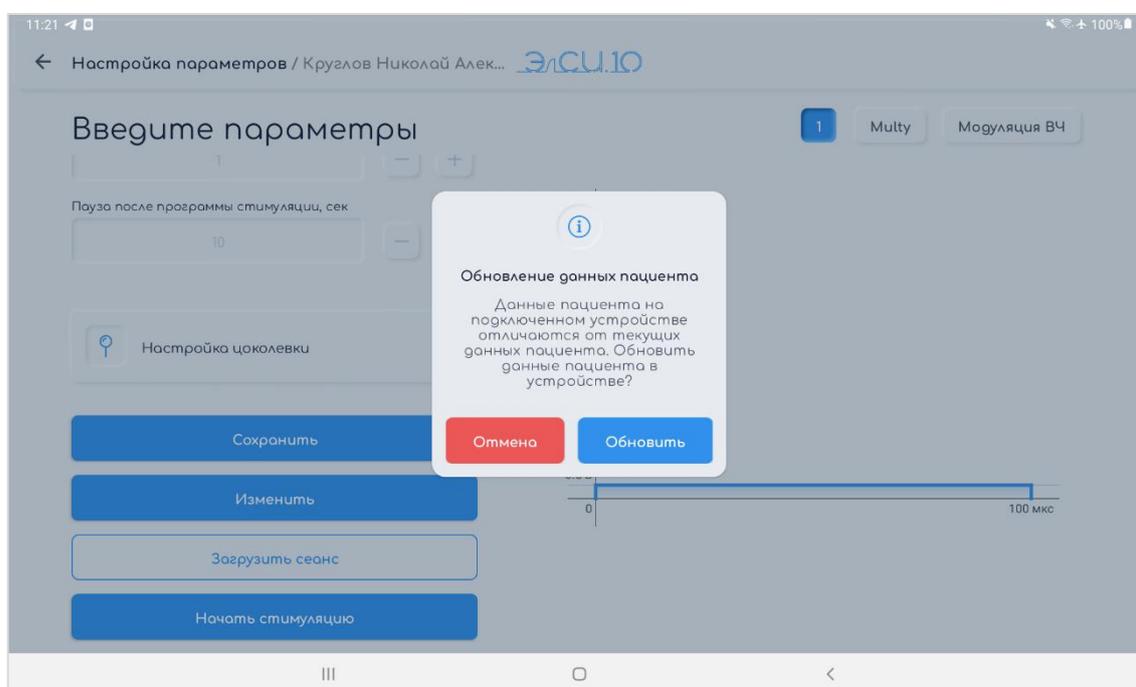
После подключения к устройству необходимо вернуться на экран «**Настройка параметров**» (нажав в верхней панели инструментов кнопку «**Назад**»), где нажатием кнопки «**Загрузить сеанс**» перейти к [загрузке параметров сеанса в стимулятор](#).

## Загрузка параметров сеанса в стимулятор

Загрузка параметров сеанса инициируется одним из 2 способов:

- При нажатии кнопки «**Загрузить сеанс**» на экране «**Настройка параметров**» (при [создании](#) или [просмотре и редактировании параметров](#) сеанса)..
- На экране «**Управление устройством**» после [подключения приложения к стимулятору](#). В этом случае, после выбора пункта «**Загрузить программу**» приложение отобразит список сеансов, из которого необходимо выбрать загружаемый.

При различии данных пациента, с которым связан сеанс, с данными пациента, размещенными в подключенном стимуляторе, приложение отобразит предложение обновить данные пациента в подключенном устройстве. Это действие не обязательно – на выбор врача (при выборе «**Отмена**» в этом диалоге, данные пациента не будут сохранены, а загрузка параметров сеанса будет начата).



О завершении загрузки приложение уведомит информационным сообщением.

После загрузки параметров сеанса нажатием кнопки «**Начать стимуляцию**» можно перейти к [запуску сеанса](#).

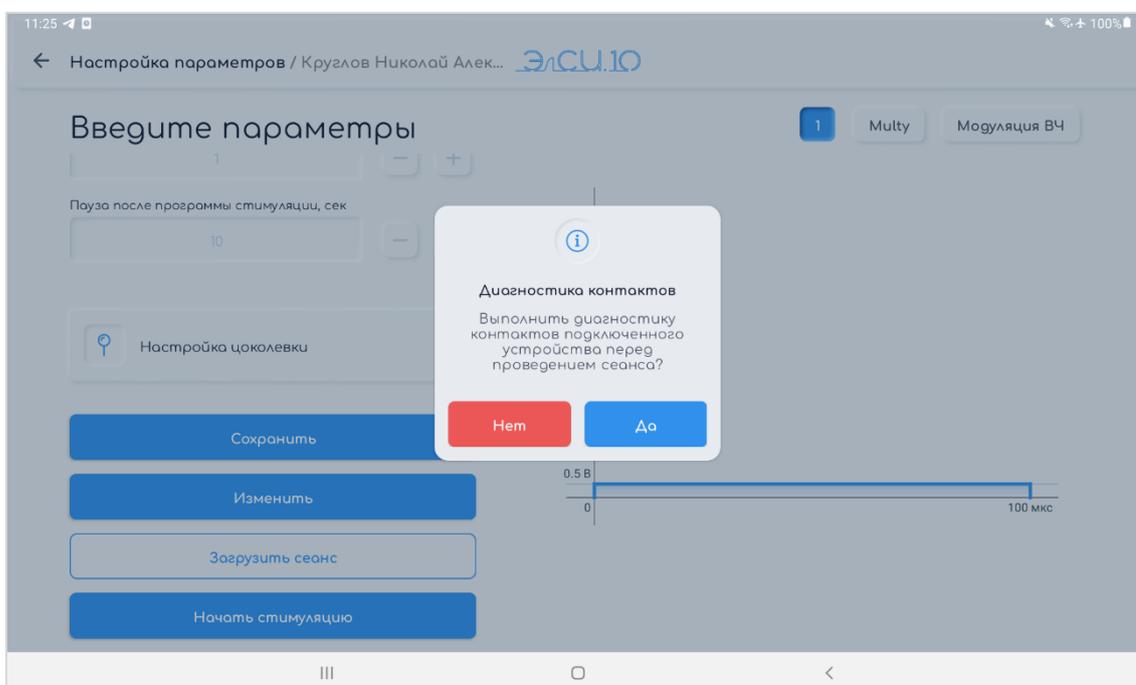
## Запуск сеанса

Запуск сеанса стимуляции производится одним из 2 способов:

- При нажатии кнопки «**Начать стимуляцию**» на экране «Настройка параметров» после успешной [загрузки параметров сеанса в стимулятор](#).
- В разделе «**Устройство**» после [подключения приложения к стимулятору](#) и [загрузки в него параметров сеанса](#).

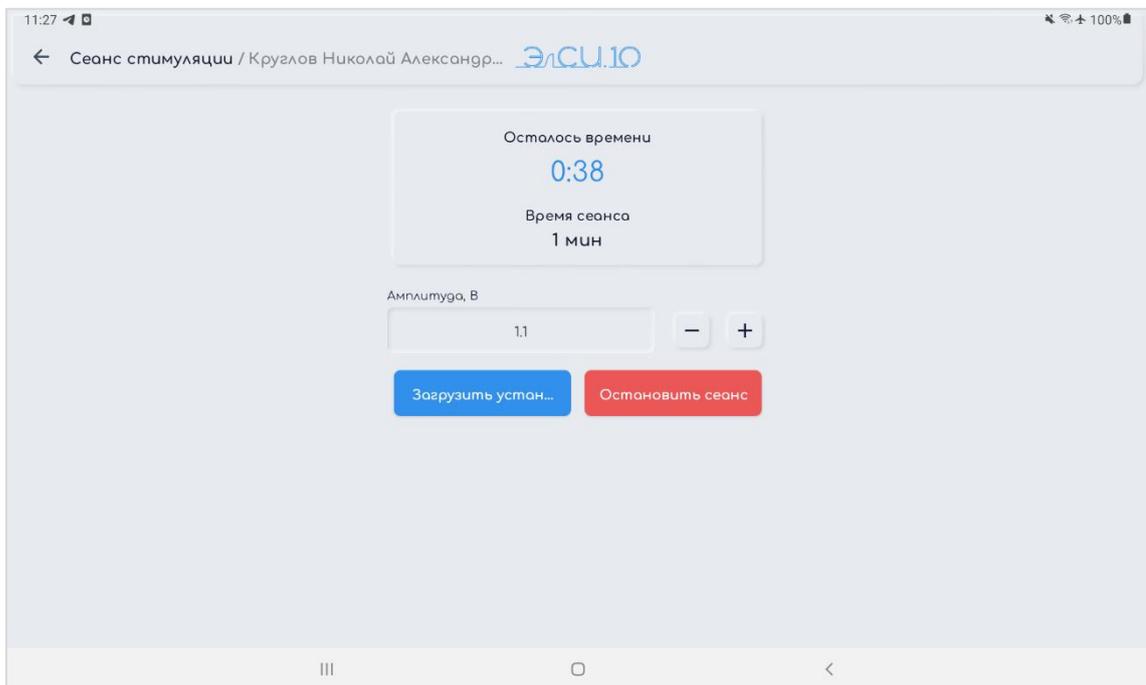
Перед началом сеанса приложение предложит провести диагностику состояния контактов стимулятора. Результаты диагностики будут сохранены вместе с результатами сеанса (после его завершения) и отображены:

- По завершению диагностики
- При [просмотре результатов сеанса](#)



## Проведение сеанса

Во время проведения сеанса приложение отображает экран «**Сеанс стимуляции**».



На экране присутствуют следующие органы управления:

- Кнопка навигации в верхнем левом углу экрана. Нажатие на кнопку выводит диалог подтверждения прерывания сеанса.
- Блок с индикацией оставшегося и общего времени сеанса
- Поле ввода амплитуды и кнопки ее изменения (больше / меньше). После изменения значения амплитуды, новое значение необходимо загрузить в стимулятор стимулятором. Это производится нажатием кнопки «**Загрузить установки**», расположенной ниже.
- Кнопка «**Остановить сеанс**». Нажатие на кнопку выводит диалог подтверждения прерывания сеанса.

В случае разрыва соединения с подключенным стимулятором, сеанс стимуляции прерывается. Приложение отображает пользователю соответствующее сообщение.

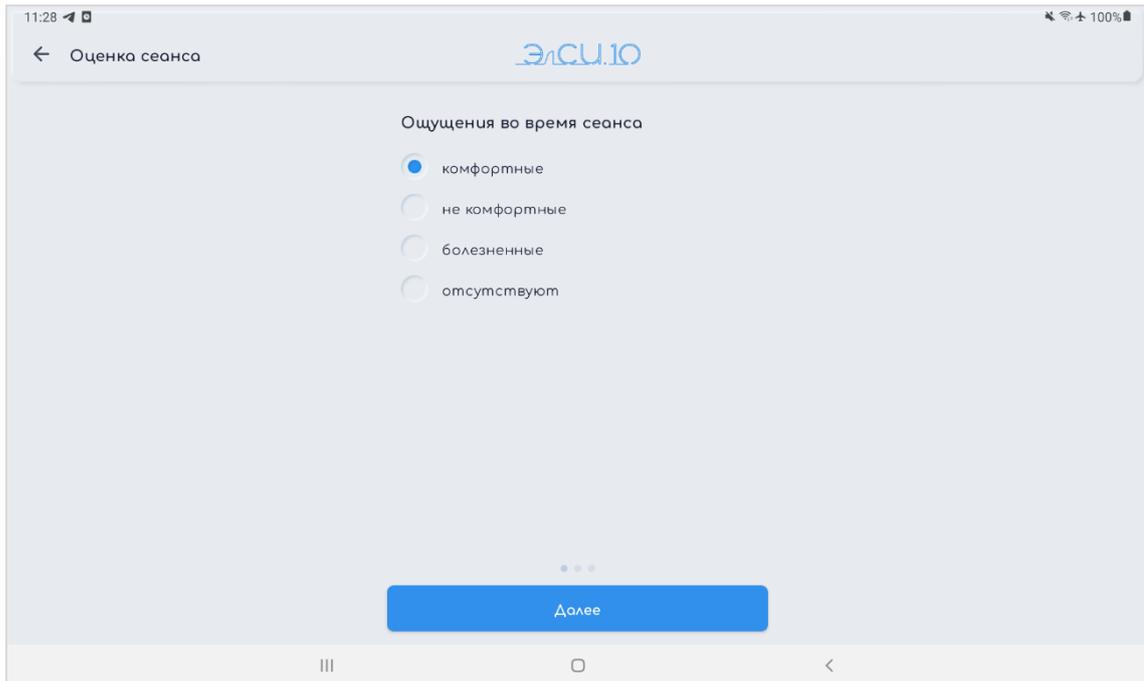
После завершения программы стимуляции, приложение предлагает пациенту пройти [тестирование по результатам его проведения](#).

## Тестирование по результатам сеанса

После завершения программы стимуляции, приложение предлагает пациенту пройти тестирование по результатам его проведения.

Результаты тестирования позволяют лечащему врачу оценить эффективность курса и, в случае необходимости, внести соответствующие коррективы.

Для прохождения тестирования необходимо выбрать один из вариантов ответов на заранее подготовленные вопросы.



Переход к следующему вопросу производится нажатием кнопки **«Далее»**, либо жестом пролистывания.

Общее количество вопросов отображается в нижней части экрана над кнопкой **«Далее»**.

При ответе на последний вопрос, кнопка **«Далее»** изменит свое состояние на **«Завершить»**. Нажатие на нее приведет к сохранению результатов тестирования вместе с результатами сеанса.

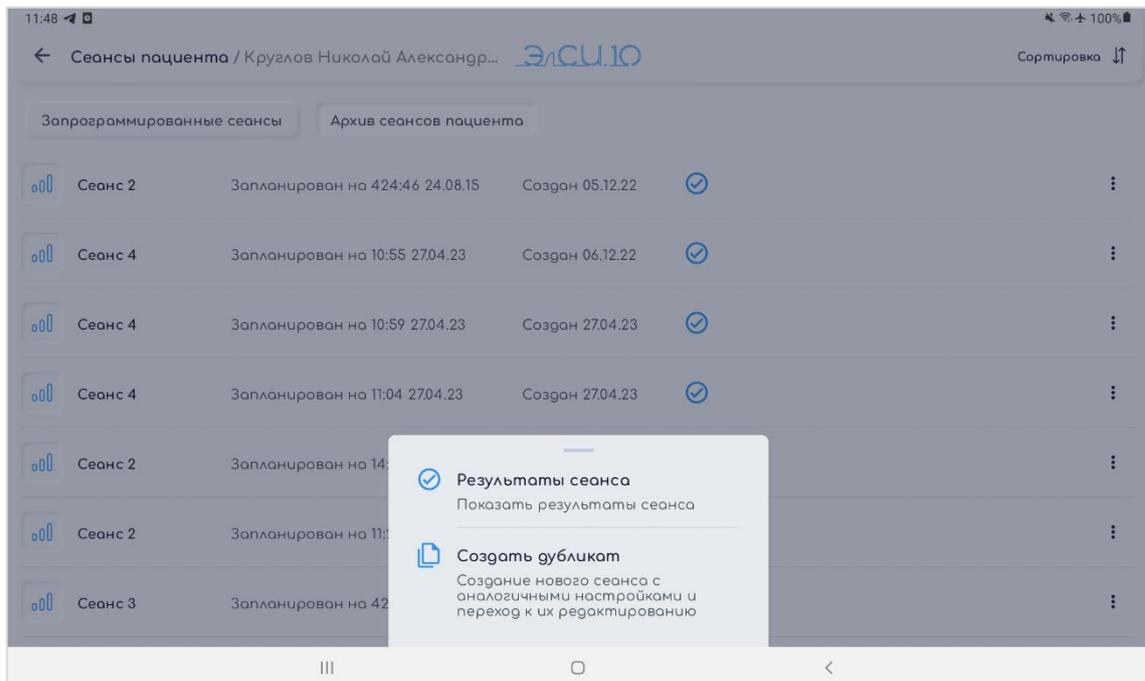
[Просмотреть результаты тестирования](#) можно на экране **«Результаты сеанса»**.



## Создание дубликата сеанса

Для создания дубликата завершенного сеанса необходимо:

- в [списке сеансов](#) выбрать режим отображения «**Архив сеансов пациента**»
- выбрать необходимый сеанс
- в отобразившемся меню действий выбрать «**Создать дубликат**»



После этого приложение отобразит экран «**Настройка параметров**», на котором необходимо [внести изменения в параметры](#) выбранного сеанса (при необходимости) и завершить создание нажатием кнопки «**Сохранить**» в нижней части списка параметров сеанса.

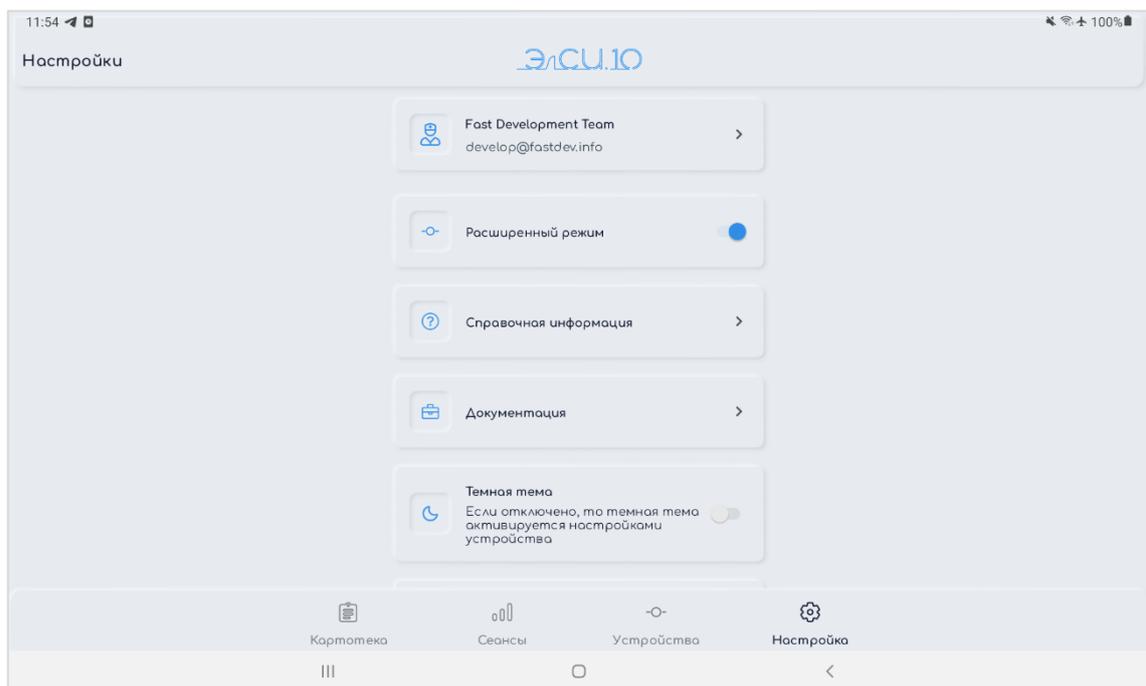
Вновь созданный сеанс будет размещен в списке «**Запрограммированные сеансы**» на экране раздела «**Сеансы**».

## Управление профилем и настройками приложения

### Общее описание

Раздел «**Настройка**» используется для:

- Перехода к [авторизации в приложении](#)
- Перехода к экрану «[Данные пользователя](#)»
- Управления расширенным режимом (включение режима позволяет управлять расписанием проведения сеанса при [редактировании их параметров](#))
- [Управления темной темой](#) отображения интерфейса приложения



В верхней части экрана раздела «**Настройка**» располагается блок аккаунта пользователя.

В случае, если пользователь не авторизован, при нажатии на блок, приложение отображает [экран авторизации](#).

Если пользователь авторизован, блок содержит данные доктора (ФИО и email), а нажатие на него приводит к переходу на экран «[Данные пользователя](#)».

## Экран «Данные пользователя»

Экран «**Данные пользователя**» позволяет редактировать:

- ФИО доктора
- Его контактные данные (адрес электронной почты и телефон). Эти данные отображаются в приложениях пациентов, карточки которых создал доктор. По этим данным пациенты могут связаться со своим лечащим врачом.

Также на этом экране можно изменить текущий пароль для входа в аккаунт и осуществить выход из аккаунта.

The screenshot displays the 'User Data' screen of the 'Fast' application. The interface is clean and modern, with a light blue background. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the text 'Настройки / Данные пользователя', and the 'ЭлСи.Ю' logo. Below the navigation bar, there are several input fields for user information: 'Фамилия' (Family Name) with the value 'Fast', 'Имя' (Name) with 'Development', 'Отчество' (Surname) with 'Team', 'Email' with 'develop@fastdevinfo', 'Пароль' (Password) with a placeholder 'Введите пароль' and a toggle for visibility, and 'Номер телефона' (Phone Number) with '+79211311881'. At the bottom of the form, there is a prominent blue button labeled 'Сохранить и закрыть'. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with three icons: a home button, a square app drawer button, and a back arrow.

Для изменения пароля необходимо ввести его новое значение в поле «**Пароль**» и нажать кнопку «**Сохранить и закрыть**» в нижней части экрана.

В нижней части экрана располагается кнопка «**Выйти из профиля**». Нажатие на эту кнопку вызывает диалог подтверждения выхода из аккаунта.

В случае подтверждения намерения осуществить выход, все данные пациентов (в т.ч., данные настроек сеансов и результаты их прохождения), удаляются с текущего устройства.

## Темная тема

Приложение поддерживает две темы визуального оформления: светлую и темную.

Темой по-умолчанию, является светлая.

Темная тема включается в одном из двух случаев:

- Принудительное включение с помощью переключателя «**Темная тема**» в разделе «**Профиль**»
- При включении темной системы на уровне настроек устройства

