



Руководство пользователя

CALLIBRI BIOFEEDBACK

Мобильный тренажер

Содержание

Введение	3
1. Описание устройства	5
1.1 Общие сведения.....	5
1.2 Комплектация.....	6
1.3 Технические характеристики.....	6
1.4 Маркировка.....	7
1.5 Внешний вид датчика.....	7
1.6 Индикация.....	8
1.7 Информация о безопасности.....	8
2. Начало работы	10
2.1 Установка приложения.....	10
2.2 Вход в приложение.....	11
2.2.1 Регистрация учетной записи в приложении.....	12
2.2.2 Восстановление пароля.....	13
3. Проведение тренировок	14
3.1 Подготовка системы к работе.....	14
3.2 Выбор методики.....	14
3.2.1 Тренировка ослабленных мышц при инсульте и ДЦП.....	14
3.2.2 Домашний фитнес.....	17
3.2.3 Расслабление мышц лба.....	19
3.3 Выбор игры.....	19
3.4 Продолжительность и периодичность тренировок.....	26
3.5 Оценка результатов тренировки.....	26
3.6 Достижения.....	27
3.7 Просмотр истории тренировок.....	29
4. Обслуживание и уход	31
4.1 Уход за датчиком.....	31
4.2 Заряд аккумулятора.....	31
5. Гарантии изготовителя	32
6. Возможные проблемы и способы их решения	33

Введение

«Callibri Biofeedback» – мобильный тренажер, предназначенный для восстановления двигательных функций мышц после различных травм и операций в домашних условиях. Система представляет собой датчик с накожными поверхностными электродами для регистрации сигнала и его дальнейшей обработки мобильным приложением.

Упражнения по сокращению мышц выполняются пользователем самостоятельно. В ходе их проведения беспроводное устройство регистрирует параметры силы напряжения мышцы, на которую направлено упражнение, и отражает их в интуитивно понятной форме в мобильном приложении. Система позволяет в режиме реального времени получать обратную связь об эффективности тренировки мышц и, посредством игры, учиться контролировать и корректировать силу их сокращения.

Мобильный тренажер «Callibri Biofeedback» адаптируется под каждого пользователя, учитывая его индивидуальные особенности и степень готовности к тренировкам.

Мобильный тренажер не имеет абсолютных противопоказаний. К относительным противопоказаниям относятся:

- возраст меньше 5 лет;
- выраженные психические нарушения (когда человек не в состоянии осознать поставленную перед ним задачу);
- местные воспалительные заболевания в стадии обострения, препятствующие наложению датчика.

Внимание! Перед прохождением тренировок в домашних условиях необходима консультация соответствующего специалиста.

Всего доступно три направления тренировок тренажера:

- тренировка ослабленных мышц при инсульте и ДЦП;
- домашний фитнес;
- расслабление мышц лба.

Для направления «Тренировка ослабленных мышц при инсульте и ДЦП» тренажер применяется для:

- тренировки ослабленных разгибателей коленного сустава (четырёхглавая мышца);
- тренировки ослабленных разгибателей кисти;
- тренировки ослабленных разгибателей локтевого сустава (трицепса);
- тренировки ослабленных сгибателей стопы;
- тренировки поднятия руки (дельтовидной мышцы).

Для направления «Домашний фитнес» тренажер применяется для:

- тренировки большой грудной мышцы;
- тренировки мышцы живота;
- тренировки икроножной мышцы;
- тренировки мышц, сводящих лопатки.

Направление «Расслабление мышц лба» направлено для тренировки мышц лба.

1. Описание устройства

1.1 Общие сведения

Мобильный тренажер «Callibri Biofeedback» – это беспроводная система на основе датчика, который регистрирует сигнал от кожного поверхностного электрода, который устанавливают на целевую мышцу. Датчик обеспечивает надежную передачу сигнала в мобильное приложение, установленное на смартфон пользователя.

Датчик подключается к мобильным устройствам при помощи канала радиосвязи BLE (Bluetooth Low Energy). Качество и стабильность связи между датчиком и мобильным устройством во многом зависят от действий пользователя и окружающей обстановки. Для обеспечения стабильной связи соблюдайте следующие рекомендации:

- *Не закрывайте датчик или внешнее устройство телом или другими предметами. Между устройствами должна сохраняться прямая видимость. Это обусловлено тем, что в радиоканале BLE используется частота радиосвязи 2.4 ГГц. На данной частоте радиоволны плохо огибают препятствия.*
- *При работе с датчиками Callibri не подключайте по каналу Bluetooth к смартфону/планшету другие устройства, особенно мультимедийные (гарнитур и т.д.), так как ширина пропускания канала делится между всеми подключенными устройствами. Следовательно, чем меньше устройств используют канал, тем больше возможностей у датчика Callibri качественно осуществлять передачу данных по радиоканалу.*
- *Старайтесь минимизировать расстояние между датчиком Callibri и внешним устройством. Максимальное расстояние, на котором могут работать устройства, сильно зависит от внешних факторов, таких как помеховая обстановка, наличие интерференционных помех от радиоисточников, работающих на той же частоте, что и BLE (2.4 ГГц) и т.д. Поэтому однозначно указать, на каком расстоянии возможна стабильная работа радиоканала, не представляется возможным.*
- *Старайтесь минимизировать использование радиоисточников, работающих на той же частоте, что и BLE (2.4 ГГц) в помещении, где проводится эксплуатация датчика Callibri, а также любых других мощных источников радиоизлучения. Рекомендуется отключить беспроводную сеть Wi-Fi на внешнем устройстве, а также беспроводной интернет при его наличии.*
- *Старайтесь минимизировать нахождение вблизи металлических предметов при эксплуатации датчика Callibri. Металл непроницаем для радиоволн, а также металлические предметы способны исказить характеристики приемо-передающих трактов радиоканала BLE.*

1.2 Комплектация

Комплектность поставки мобильного тренажера «Callibri Biofeedback»:

Модуль регистрации (датчик) Callibri	1 шт.
Зарядное устройство с переходником micro USB	1 шт.
Комплект одноразовых поверхностных электродов 24x30 (до 50 шт.)	1 уп.
Эксплуатационная документация	1 компл.



1.3 Технические характеристики

Технические характеристики датчика Callibri:

Связь изделия с мобильным устройством	Bluetooth LE
Диапазон измеряемых напряжений	$\pm 0,4$ В
Уровень шумов на короткозамкнутых входах (от пика до пика)	не более 12 мкВ
Время заряда аккумулятора	до 4 часов
Продолжительность непрерывной работы	не менее 6 часов

1.4 Маркировка

Маркировка, наносимая на датчик Callibri, содержит следующую информацию:

- наименование тренажёра;
- серийный номер;
- номинальные значения, влияющие на безопасность;
- символы и условные обозначения.

Маркировка, отражаемая в руководстве по эксплуатации, содержит следующую информацию:

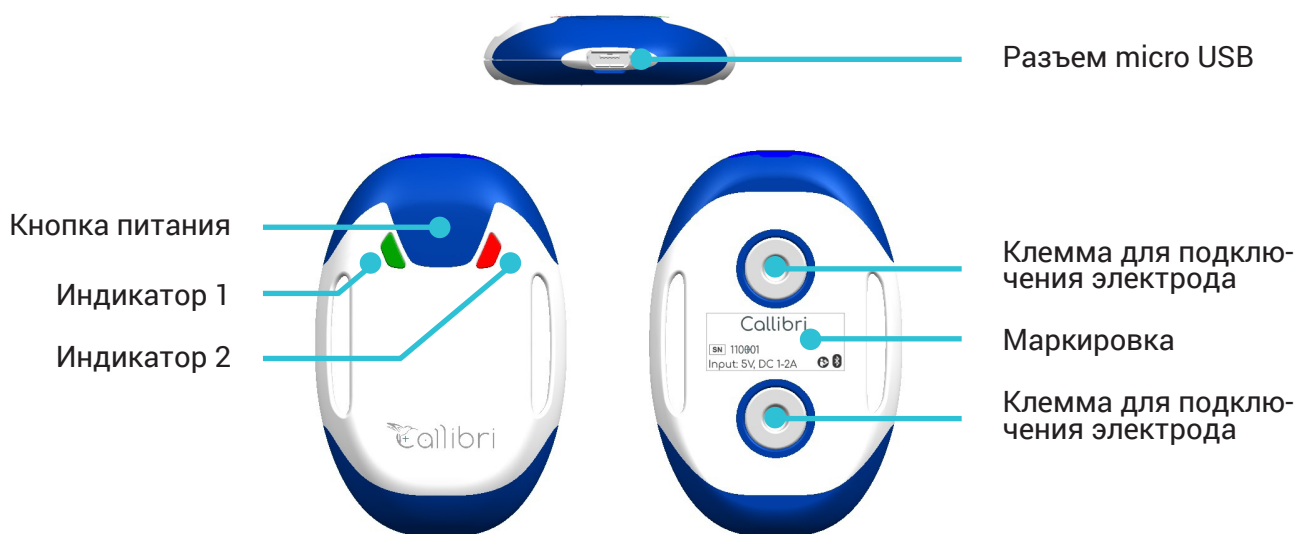
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование тренажера;
- страна происхождения.

Маркировка, наносимая на упаковку, содержит следующую информацию:

- наименование тренажера;
- серийный номер;
- дата изготовления (год и месяц);
- наименование предприятия–изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя;
- символы и условные обозначения.







1.5 Внешний вид датчика

Датчик имеет следующий внешний вид:



1.6 Индикация

Индикация датчика зависит от текущего состояния устройства:

- 
 Индикаторы не горят – датчик выключен;
- 
 Индикатор 1 (левый) горит зеленым цветом – датчик включен;
- 
 Индикатор 1 (левый) мигает зеленым цветом – идет процесс заряда аккумулятора датчика;
- 
 Индикатор 2 (правый) горит красным цветом – заряд аккумулятора датчика менее 5%;
- 
 Индикатор 2 (правый) мигает красным цветом – заряд аккумулятора датчика менее 1%;
- 
 Индикатор 1 (левый) и Индикатор 2 (правый) попеременно мигают зеленым и красным цветами – датчик полностью заряжен.

1.7 Информация о безопасности

Данная информация позволит избежать получения травм, а также повреждений Вашего устройства в процессе эксплуатации.

- Не используйте поврежденные зарядные устройства (кабель USB и USB-адаптер питания), а также непрочные закрепленные на стене розетки.
- При подключении кабеля USB к датчику не прикладывайте чрезмерные механические усилия на штекер и USB разъем. Это может привести к повреждению USB разъема на датчике.
- Избегайте перегибов любых кабелей, выходящих из штекера USB разъема. Это может привести к поломке кабеля.
- Не допускайте попадания влаги в USB разъем, так как это может привести к засорению или окислению контактов разъема и выходу прибора из строя. Гарантия на подобные неисправности не распространяется.
- Не используйте устройство во время грозы. Риск поражения электрическим током увеличивается.
- Не помещайте изделие на поверхность/внутри нагревательных приборов (СВЧ печи, кухонные плиты и т. д.). При сильном нагревании аккумулятор может взорваться.

- Не разбирайте и не производите ремонт датчика самостоятельно. В случае выхода изделия из строя обратитесь в Службу технической поддержки¹⁾ производителя.
- Слишком высокие или низкие температуры могут привести к повреждениям устройства, а также оказать негативное влияние на емкость и срок службы аккумулятора.
- Не подвергайте чрезмерным механическим воздействиям заглушку USB разъема на датчике.
- Утилизация данного изделия осуществляется в специальных приемочных пунктах. За инструкциями по утилизации обратитесь к местным представителям власти.

¹⁾ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

8 (800) 600-16-24 (доб. 2), +7 (928) 774-25-40 (Viber, WhatsApp), +7 (905) 430-91-63

Пн-Пт: 9:00 – 18:00

support@neurotech.ru

2. Начало работы

2.1 Установка приложения

Выберите наиболее удобный способ скачивания и установки приложения на Ваш смартфон.

1. Воспользуйтесь QR-кодом для установки приложения:



App Store



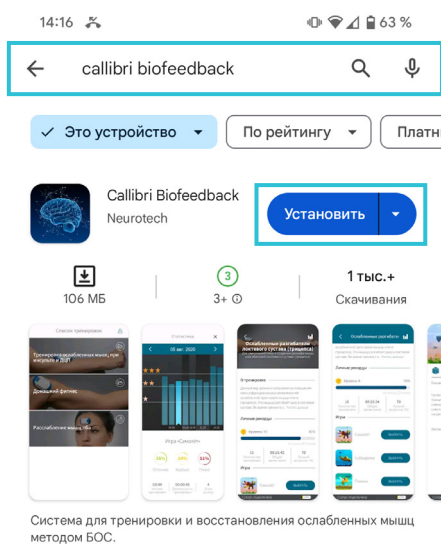
Google Play



RuStore

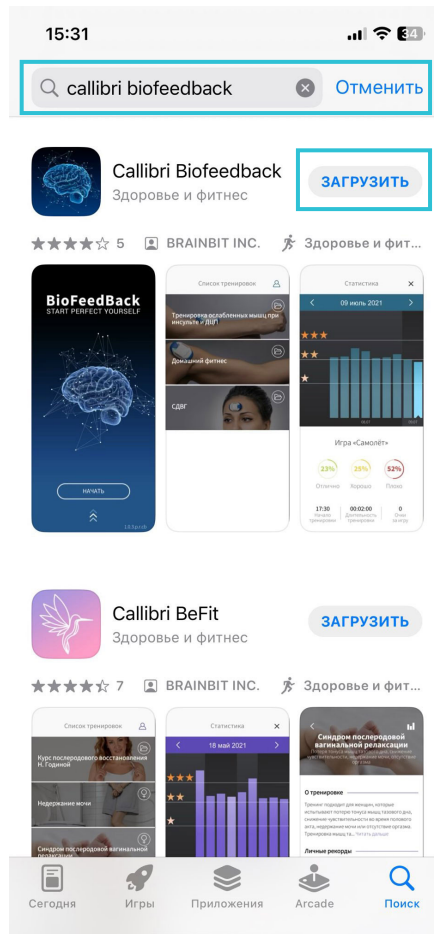
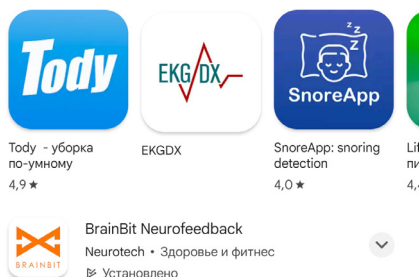
Нажмите кнопку **«Установить»** (**«Загрузить»** – для iOS) и дождитесь завершения скачивания и установки приложения.

2. Зайдите в App Store (для iOS), Google Play или RuStore (для Android) и введите в строке поиска «Callibri Biofeedback». В появившемся списке выберите приложение с названием «Callibri Biofeedback» и нажмите кнопку **«Установить»/«Скачать»** (**«Загрузить»** – для iOS). Дождитесь завершения скачивания и установки приложения.



Система для тренировки и восстановления ослабленных мышц методом БОС.

Вам также могут понравиться...



2.2 Вход в приложение

После первого запуска приложения необходимо разрешить доступ к фото, мультимедиа и файлам на устройстве, а также доступ к службам геолокации (необходимо для корректной работы приложения с датчиком по протоколу BLE).

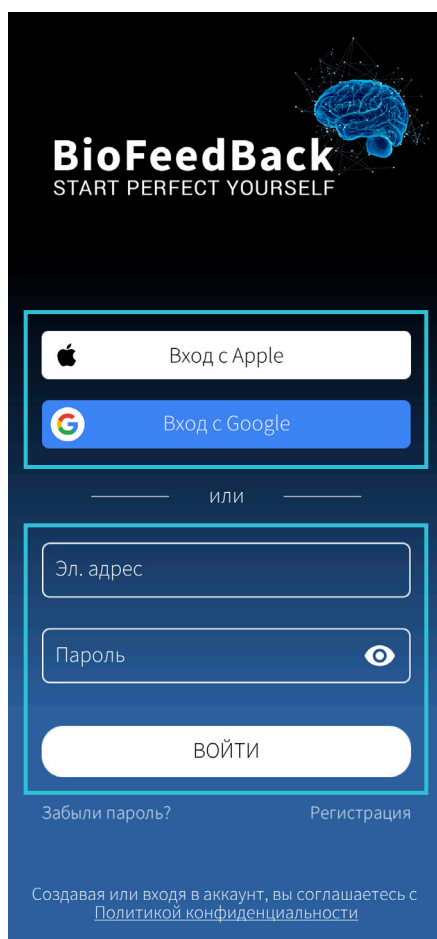
На стартовом экране необходимо нажать кнопку **«Начать»**, после чего появляется окно авторизации пользователя в приложении.

Авторизация позволяет хранить данные о результатах тренировок в привязке к текущей учетной записи. В дальнейшем, используя данные Вашего аккаунта (логин и пароль), Вы сможете получить доступ к Вашим результатам с любого другого смартфона.

Существует несколько способов авторизации в приложении:

- с использованием Google-аккаунта;
- с использованием Apple ID (доступно только для iOS 13.0 и более поздних версий);
- с использованием адреса электронной почты и пароля (в случае, если у Вас уже есть учетная запись в приложении).

Выберите любой удобный для Вас способ авторизации, нажав на соответствующий логотип или указав адрес электронной почты и пароль (и нажав кнопку **«Войти»**).

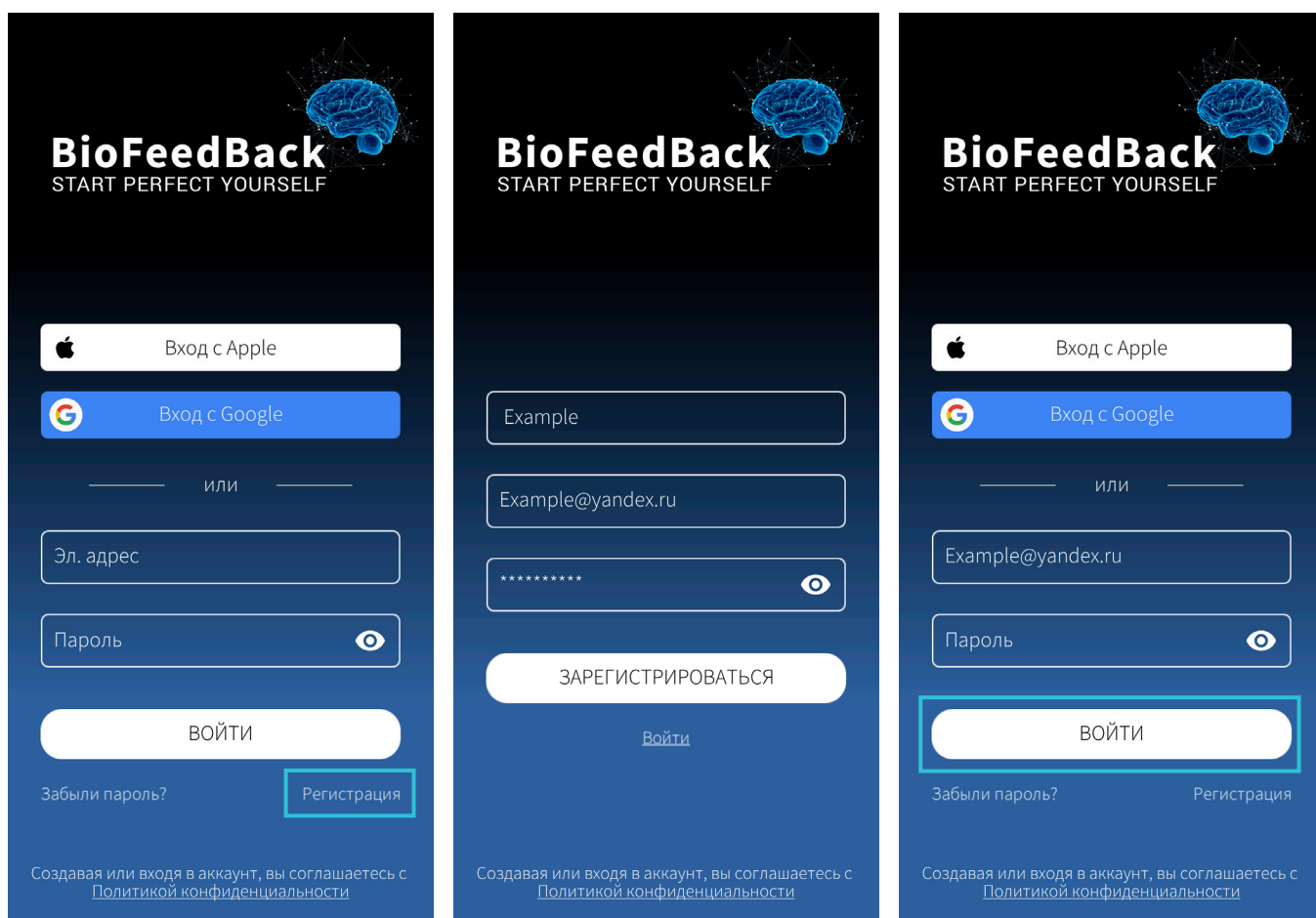


Авторизация в приложении осуществляется только один раз. В дальнейшем авторизация выполняется автоматически до тех пор, пока пользователь самостоятельно в настройках профиля не выйдет из текущей учетной записи.

2.2.1 Регистрация учетной записи в приложении

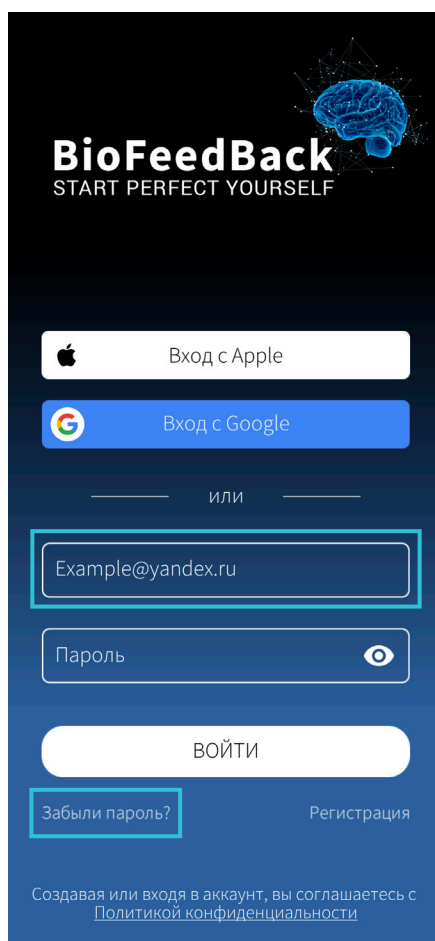
В случае, если у Вас отсутствуют аккаунты в Google или Apple, в приложении доступна возможность зарегистрировать (создать) аккаунт с использованием существующего адреса электронной почты. Для этого в окне авторизации необходимо нажать кнопку **«Регистрация»**, в появившемся окне ввести имя, адрес существующей электронной почты, придумать безопасный пароль и нажать кнопку **«Зарегистрироваться»**.

На указанный адрес электронной почты в течение нескольких минут будет отправлено письмо, содержащее ссылку для подтверждения регистрации. Выполните переход по указанной ссылке. После этого в окне авторизации введите адрес электронной почты, придуманный Вами пароль и нажмите кнопку **«Войти»**.



2.2.2 Восстановление пароля

Для восстановления пароля в окне авторизации в поле для ввода адреса электронной почты необходимо указать адрес почты, указанный при регистрации учетной записи, и нажать на кнопку **«Забыли пароль?»**. В результате в течение нескольких минут будет отправлено письмо, содержащее ссылку для сброса пароля. Выполните переход по указанной ссылке, в появившемся окне введите новый пароль и нажмите кнопку **«SAVE»**. В результате пароль будет сброшен и при следующем входе в приложение (в окне авторизации) Вы сможете использовать новый пароль.



3. Проведение тренировок

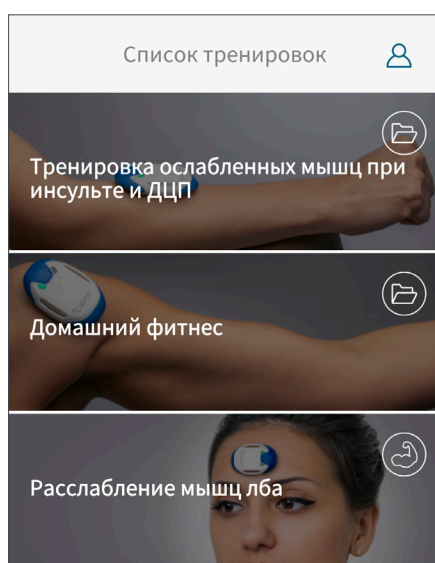
3.1 Подготовка системы к работе

Перед началом работы необходимо включить модуль регистрации. Для этого необходимо нажать и удерживать в течение 2 секунд кнопку питания на модуле регистрации «Callibri» (расположение кнопки указано в п.1.5 «Внешний вид датчика») Далее необходимо выбрать направление тренировки и упражнение. В каждом упражнении содержится инструкция с подробной информацией (в формате видео и текст) об установке электродов и размещении модуля регистрации в зависимости от выбранного упражнения.

3.2 Выбор методики

В приложении доступны три направления тренировок:

- тренировка ослабленных мышц при инсульте и ДЦП;
- домашний фитнес;
- расслабление мышц лба.



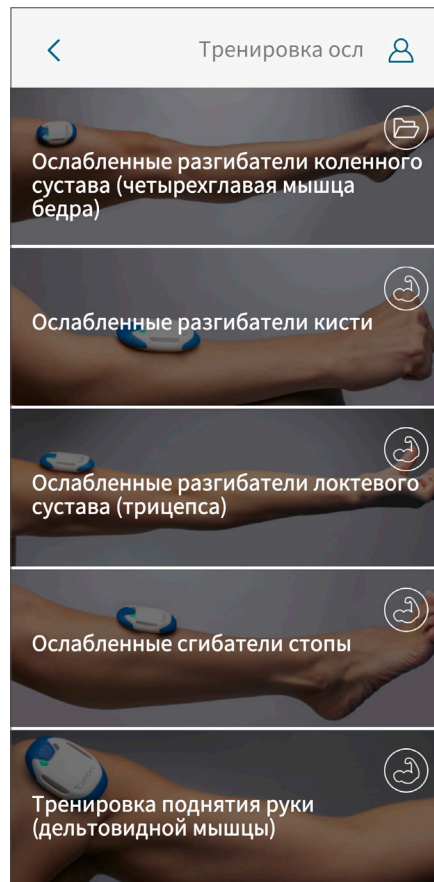
В каждое направление интегрированы готовые методики, разработанные опытными специалистами, следуя которым процесс тренировки станет простым, интересным и эффективным. Для того чтобы перейти к списку методик, следует нажать на необходимое направление.

3.2.1 Тренировка ослабленных мышц при инсульте и ДЦП

Данное направление содержит упражнения для пяти групп мышц:

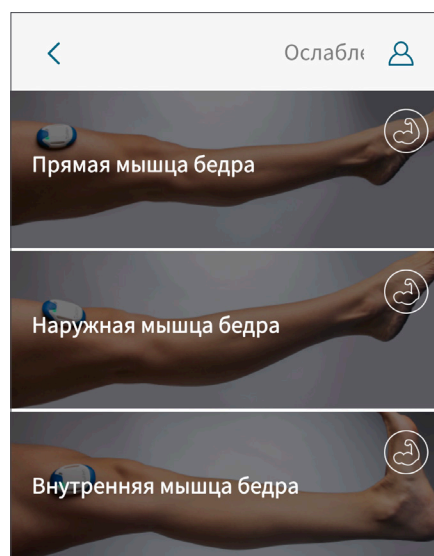
- ослабленные разгибатели коленного сустава (четырёхглавая мышца);
- ослабленные разгибатели кисти;
- ослабленные разгибатели локтевого сустава (трицепса);

- ослабленные сгибатели стопы;
- тренировка поднятия руки (дельтовидной мышцы).



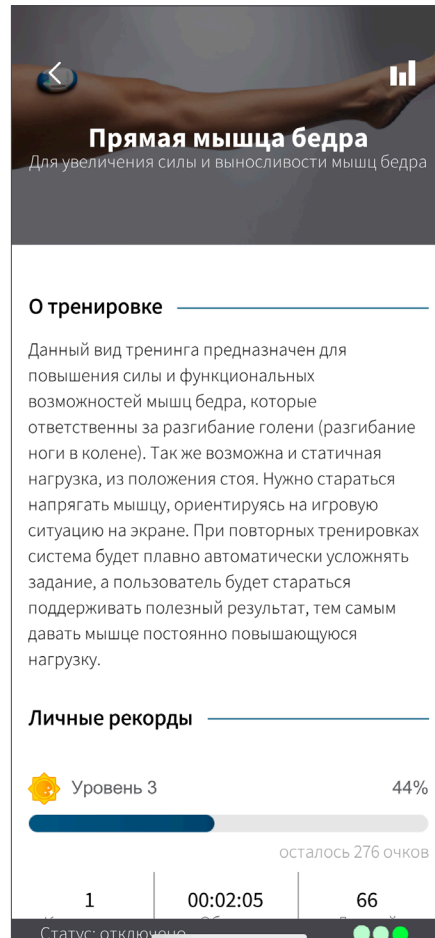
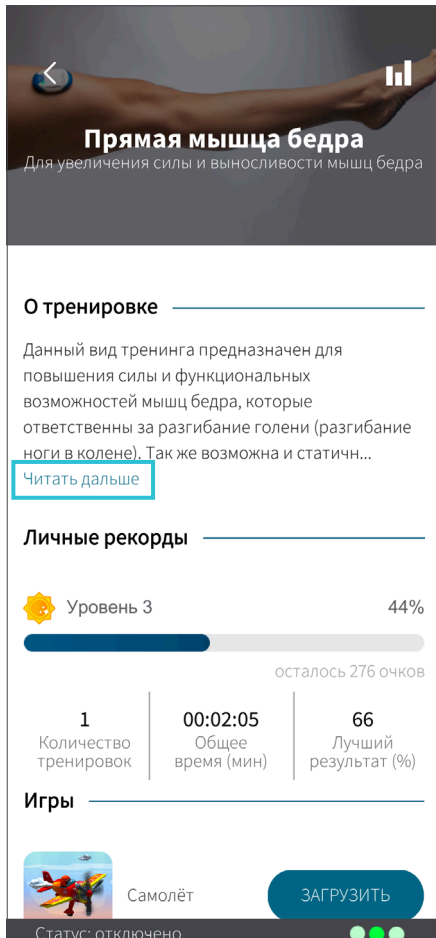
Для выбора целевой мышцы следует нажать на соответствующую позицию в списке на экране.

Далее откроется окно с выбором тренировки. На данном изображении показано окно выбора тренировки для группы мышц «Ослабленные разгибатели коленного сустава».



Для выбора тренировки необходимо нажать на соответствующую позицию в списке на экране. Откроется окно с описанием тренировки.

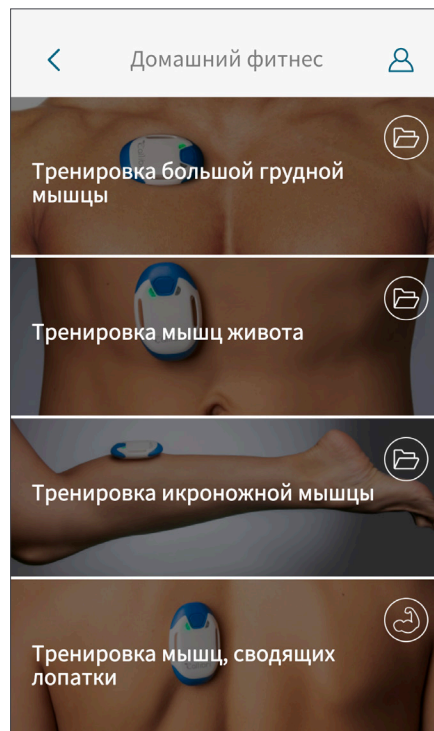
Для того чтобы открыть полное описание, необходимо нажать на кнопку «**Читать дальше**».



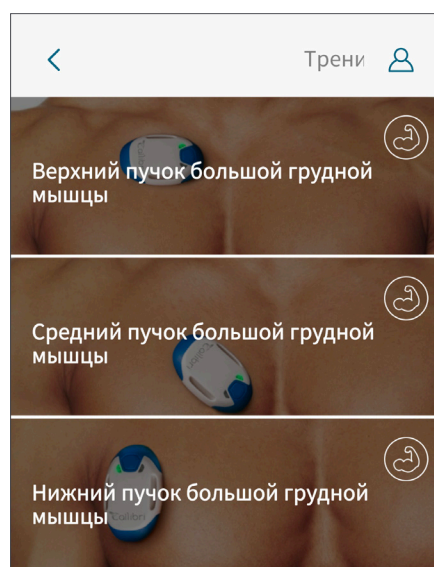
3.2.2 Домашний фитнес

Данное направление содержит упражнения для четырех групп мышц:

- тренировка большой грудной мышцы;
- тренировка мышц живота;
- тренировка икроножной мышцы;
- тренировка мышц, сводящих лопатки.

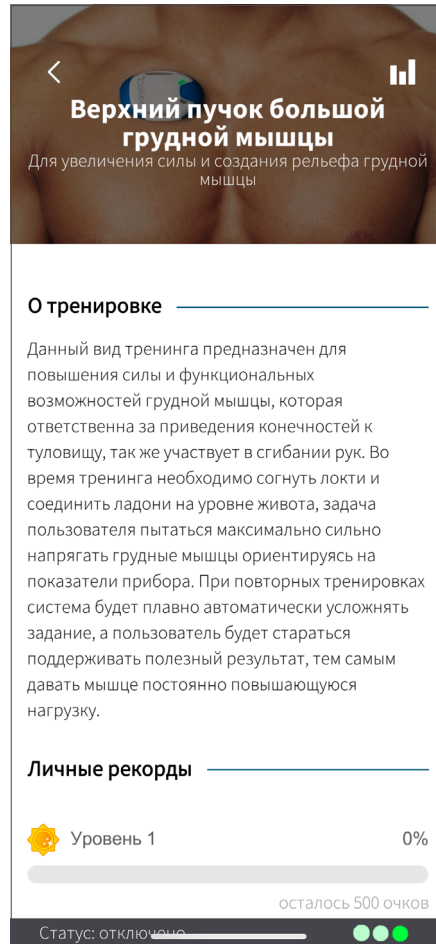
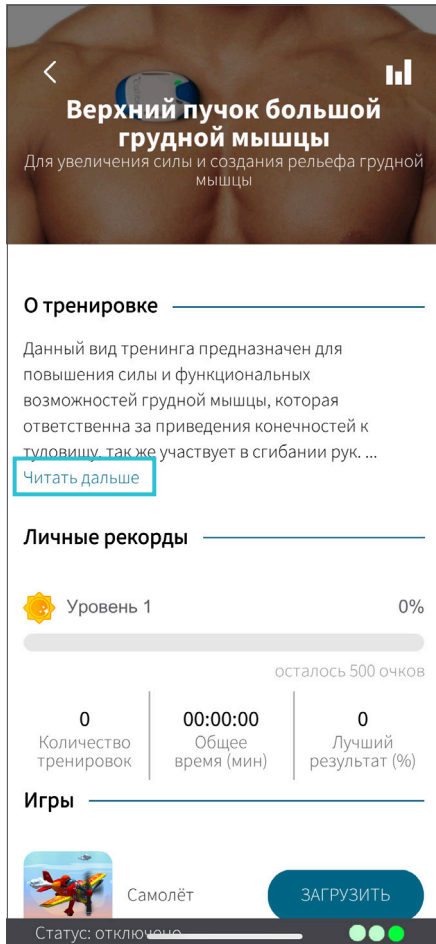


Для выбора целевой группы мышц необходимо нажать на соответствующую позицию в списке на экране. Откроется доступный перечень тренировок.



Для выбора тренировки необходимо нажать на соответствующую позицию в списке на экране. Откроется окно с описанием тренировки.

Для того чтобы открыть полное описание, необходимо нажать на кнопку «**Читать дальше**».

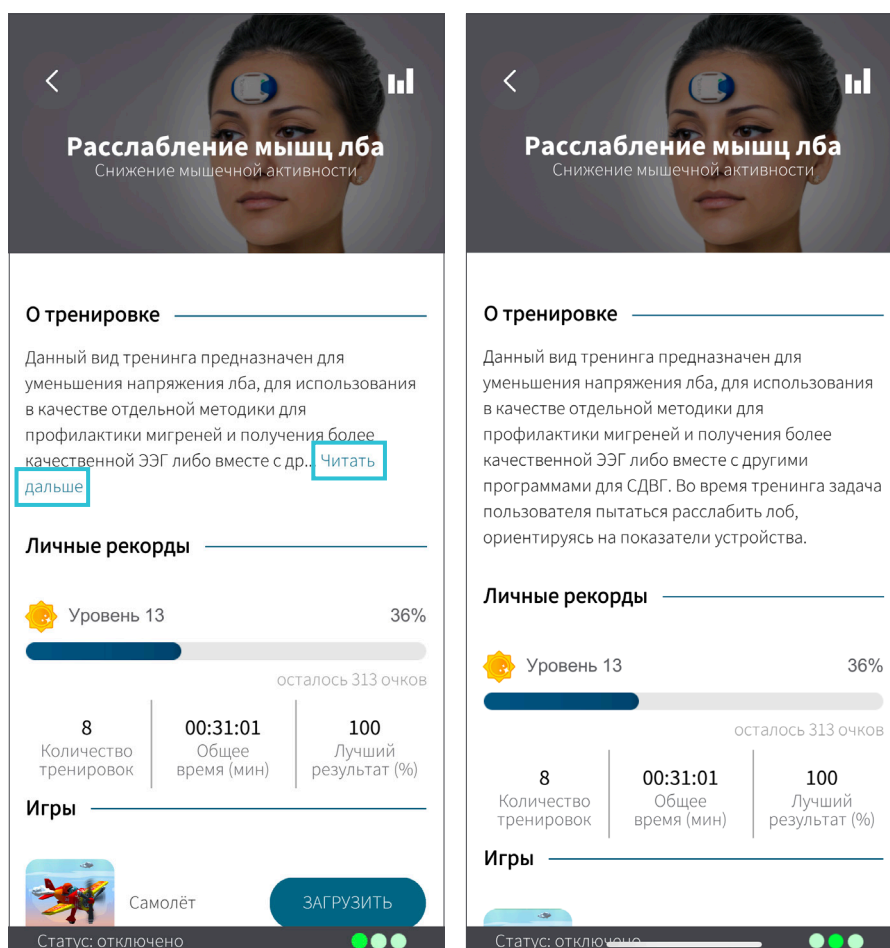


3.2.3 Расслабление мышц лба

Данное направление содержит в себе единственный вариант для проведения тренировки.

Переход на экран описания тренировки происходит сразу после выбора данного направления.

Для того чтобы открыть полное описание, необходимо нажать на кнопку «**Читать дальше**».



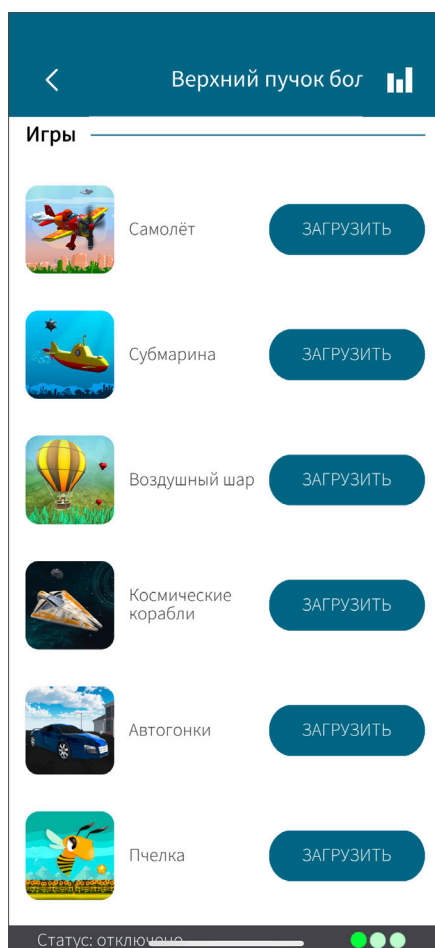
3.3 Выбор игры

Выбрав наиболее подходящую тренировку и ознакомившись с ее описанием, следует выбрать игру для проведения тренировки. Игры в мобильном тренажере «Callibri Biofeedback» позволяют:

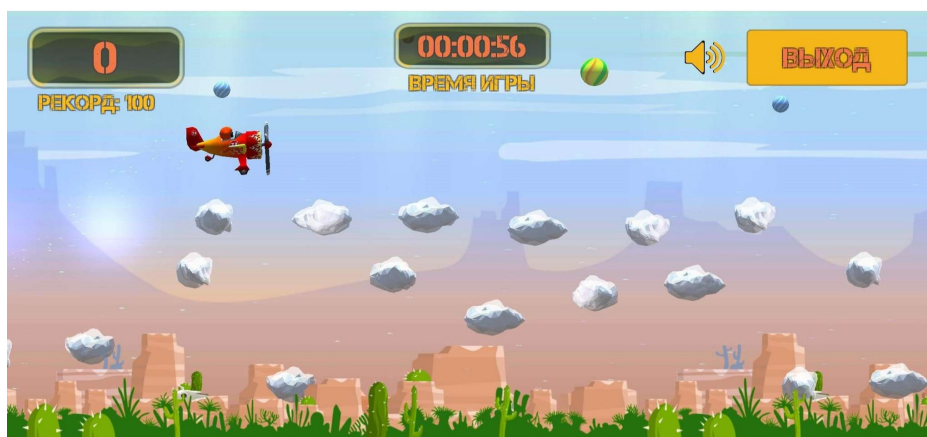
- проводить тренировки в интерактивной форме, облегчая рутинный процесс тренировок (привязывая результат тренировки к игровым достижениям и рекордам);
- наглядно и в интуитивно понятной форме дают обратную связь об эффективности выполнения упражнения в режиме реального времени;
- по результатам тренинга формировать отчет, наглядно демонстрирующий эффективность проделанной работы.

Игры являются механизмом оценки обратной связи для пользователя. В приложение интегрированы следующие игры: «Пчелка», «Субмарина», «Воздушный шар», «Космические корабли», «Автогонки» и «Самолет». Выбор игры осуществляется в окне выбранной методики, с учетом индивидуальных особенностей пользователя (например, в соответствии с возрастом), а также исходя из целей тренировки. Для выбора игры необходимо нажать кнопку **«Выбрать»**.

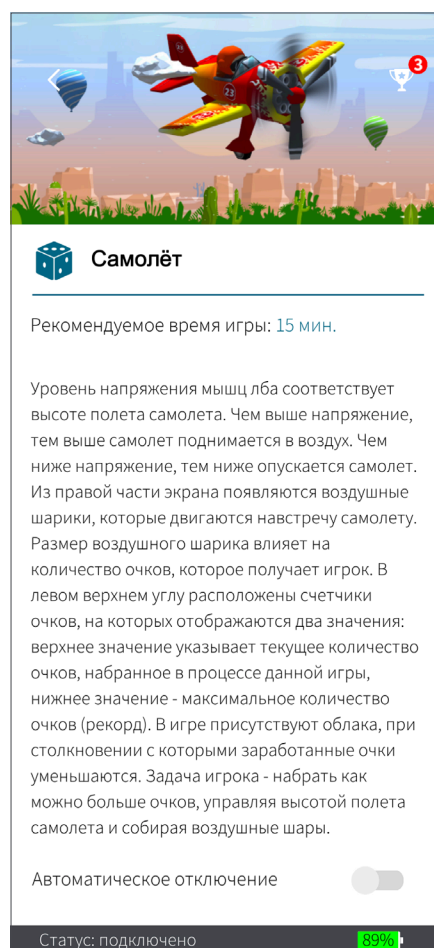
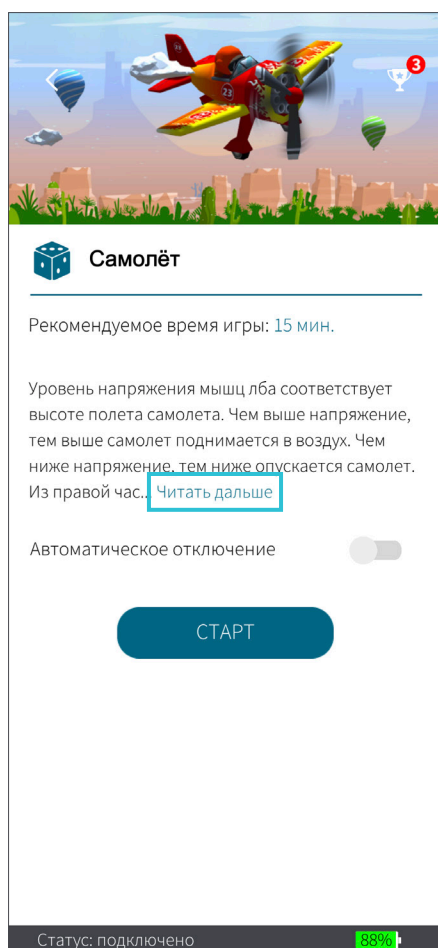
Примечание. При первом использовании приложения вместо кнопки «Выбрать» доступна кнопка **«Загрузить»**. Нажмите данную кнопку для начала скачивания игры. По завершении процесса скачивания на экране появится кнопка **«Старт»**, предназначенная для запуска выбранной игры. В дальнейшем при повторном использовании приложения скачивание игры не потребуется (сразу будет доступна кнопка «Выбрать»).



Пример экрана игры «Самолет»:



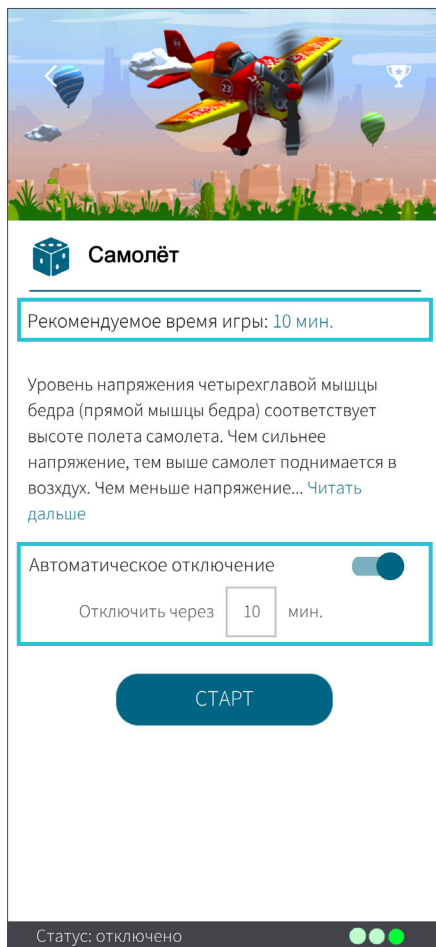
Для каждой игры предусмотрено подробное текстовое описание ее правил, механизма набора очков и установления рекордов. Для просмотра полного текстового описания необходимо нажать кнопку **«Читать дальше»**.



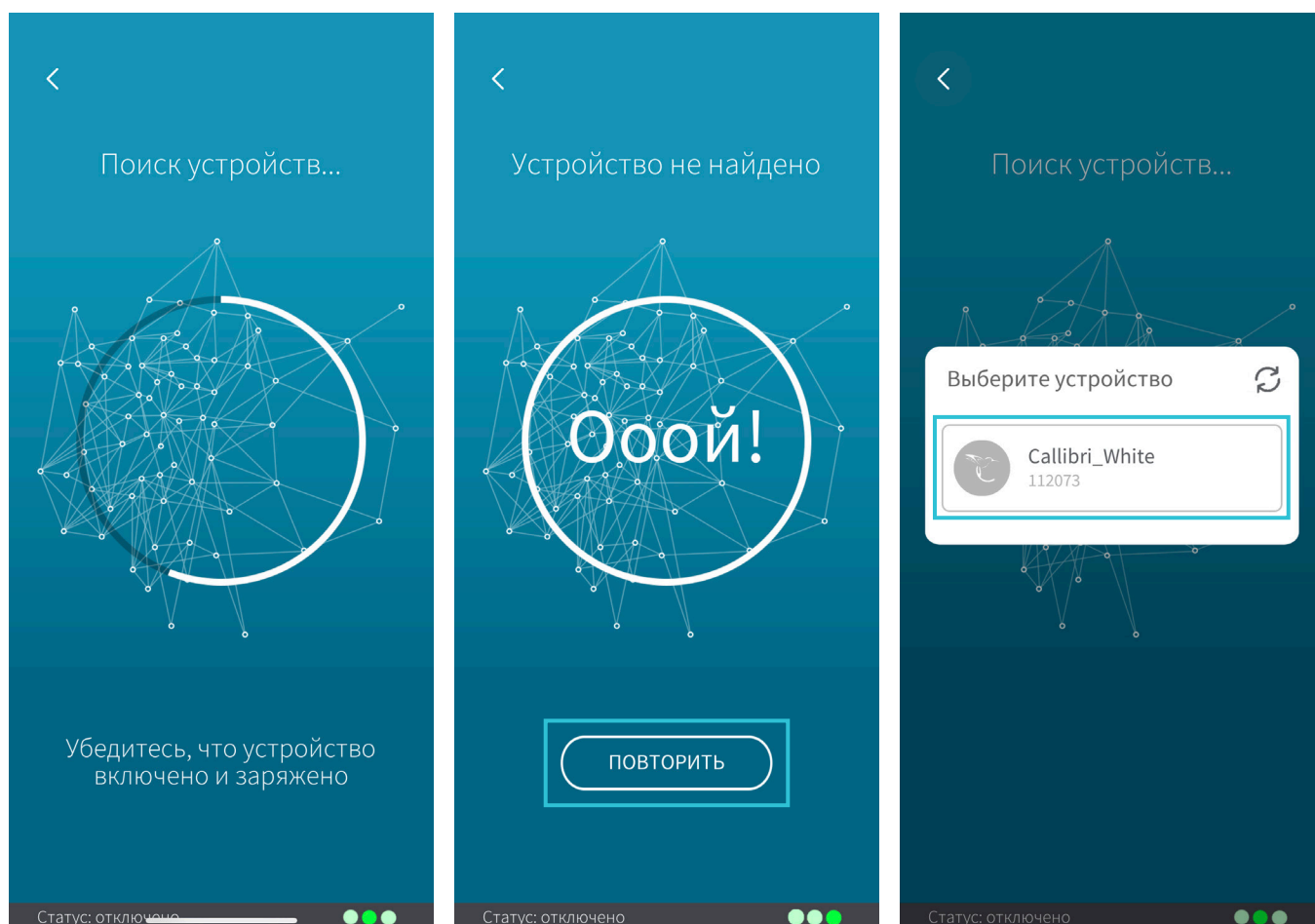
Перед описанием каждой игры отображается рекомендуемое время выполнения тренировки. В приложении предусмотрена возможность автоматического завершения игры по истечении установленного времени тренировки. Для активации данной функции необходимо установить переключатель **«Автоматическое отключение»** в активное положение и установить

время, по истечении которого (с момента запуска игры) игра завершится автоматически.

Для запуска выбранной игры необходимо нажать кнопку **«Старт»**.



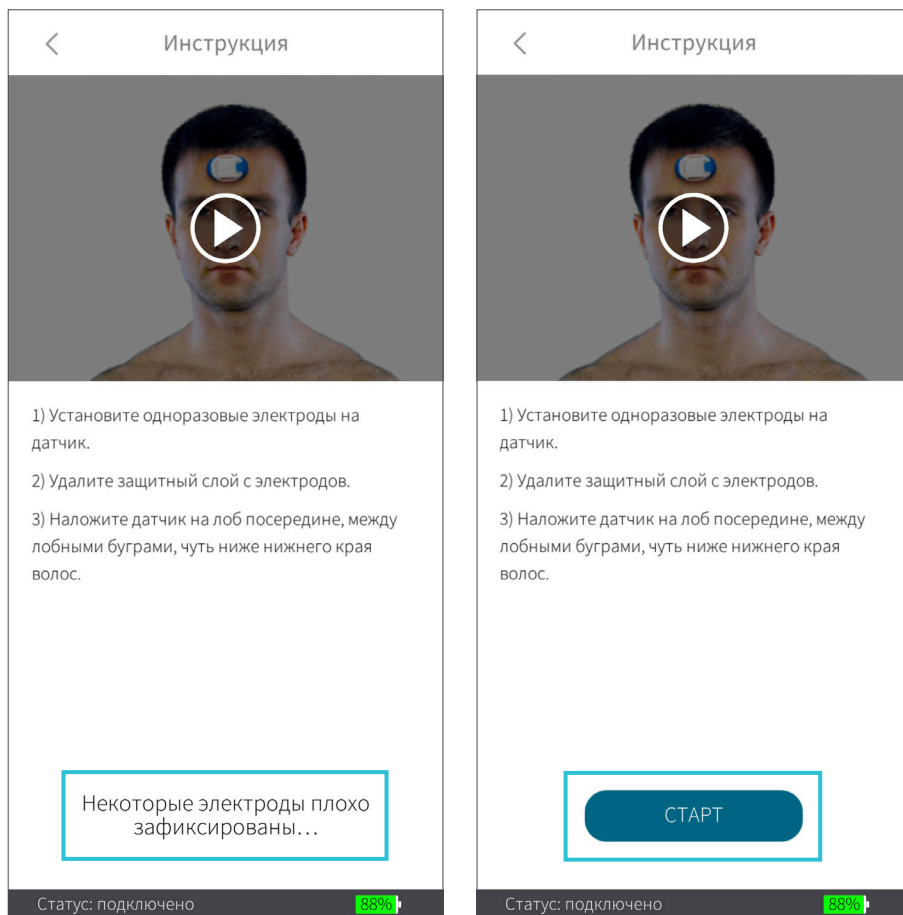
Приложение записывает последнее используемое устройство и автоматически пытается к нему подключиться. В случае, если последнее используемое устройство отсутствует (первый запуск) или устройство отключено, то открывается окно поиска устройств. Если в результате поиска модуль регистрации найден не был, то появится окно с кнопкой «Повторить», которая запускает повторный поиск. Если в результате поиска были найдены модули регистрации, то они отобразятся в виде списка.



После подключения к устройству появляется окно с инструкцией по проведению тренировки (в формате текста и видео)²⁾. Установите электроды, строго в соответствии с инструкцией. После того как электрод будет зафиксирован, в нижней части экрана появится кнопка **«Старт»**.

Важно! После выбора и начала работы любой игры осуществляется процесс калибровки устройства. Необходимо строго соблюдать методические указания по проведению калибровки для получения релевантной обратной связи (корректной реакции игрового объекта на напряжение или расслабление мышц: чем сильнее уровень напряжения мышц, тем выше расположен игровой объект, и наоборот, чем сильнее расслаблены мышцы, тем ниже в игре расположен игровой объект). При некорректно выполненной калибровке возможно неэффективное проведение тренировки и отсутствие качественного результата для пользователя. Рекомендуется повторно проводить калибровку, если между активностью пользователя (расслабление/напряжение мышц) и изменением траектории (высоты) движения игрового объекта отсутствует взаимосвязь.

²⁾ Отображаемые инструкции соответствуют выбранной тренировке



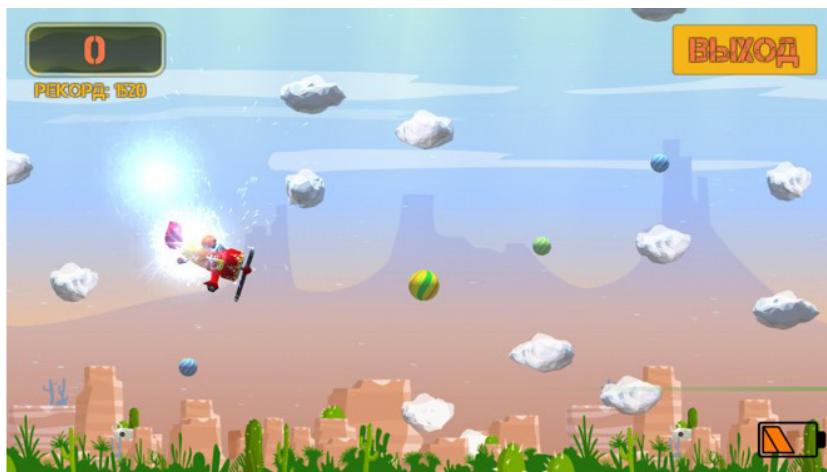
Общий принцип работы игр:

- в каждой игре предусмотрены основной игровой объект (пчелка, подводная лодка или самолет), бонусные объекты (нектар, рыба, воздушные шары, столкновение с которыми приводит к увеличению игровых очков) и враждебные объекты (мыльные пузыри, мины, облака, столкновение с которыми приводит к уменьшению игровых очков).
- программа отображает уровень напряжения мышц пользователя на экране мобильного телефона в виде изменения траектории движения игрового объекта: чем сильнее уровень напряжения мышц, тем выше расположен игровой объект, и наоборот, чем сильнее расслаблены мышцы, тем ниже в игре расположен игровой объект.
- цель пользователя: в процессе тренировки посредством напряжения или расслабления мышц управлять движением игрового объекта (движением объекта вверх/вниз) таким образом, чтобы максимально собирать бонусы, достигая определенных рекордов, и минимально сталкиваться с враждебными объектами.

В ходе проведения игр в нижней правой части экрана могут появляться индикаторы, которые подсказывают пользователю о возникновении различных ситуаций в работе системы:

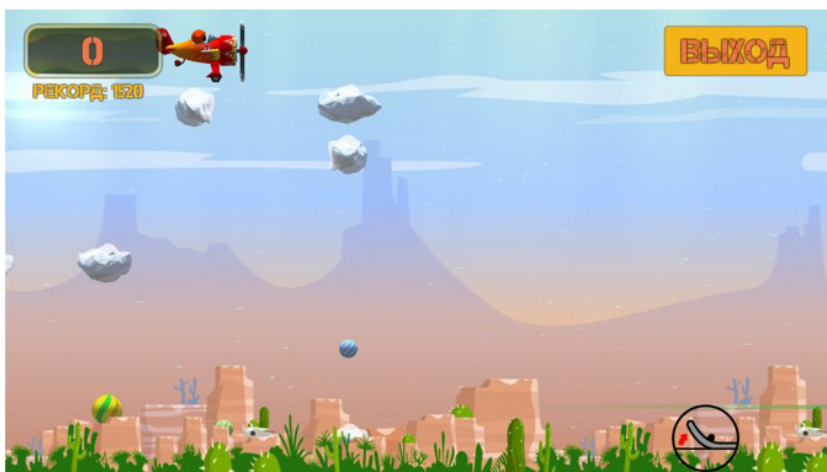
1. Низкий уровень заряда аккумулятора датчика: данный индикатор появляется в случае, если уровень заряда аккумулятора ниже 15%.

При появлении данного индикатора рекомендуется оценить оставшееся время тренировки, по возможности – завершить ее в ближайшее время, после чего установить датчик на зарядку (в соответствии с п. 4.2).



2. Плохой контакт электрода: данный индикатор появляется при возникновении плохого контакта электрода с кожей пользователя.

При появлении данного индикатора рекомендуется проверить правильность установки электродов.



3. Плохое качество связи: данный индикатор появляется при условии плохого качества беспроводной связи между датчиком и мобильным устройством (смартфоном).

При появлении данного индикатора рекомендуется убедиться в том, что использование датчика осуществляется в радиусе действия Bluetooth, а также проверить, что датчик включен и заряжен.



3.4 Продолжительность и периодичность тренировок

Для достижения эффективного результата при наличии определенных проблем со здоровьем длительность курса должна составлять не менее 20-30 тренировок. Длительность курса может быть сокращена до 10 тренировок при их проведении в профилактических целях.

Продолжительность тренировки составляет в среднем 10-20 минут. Смена игрового сюжета осуществляется с периодичностью не менее, чем 10 минут.

Тренировки должны проводиться регулярно, 2-3 раза в неделю. При этом между тренировками необходим перерыв минимум в один день.

В случае необходимости, курс можно повторить через 1-2 месяца.

3.5 Оценка результатов тренировки

По результату выполнения каждой тренировки автоматически формируется отчет, демонстрирующий эффективность выполнения тренировки пользователем.

Для каждой тренировки отображается:

- дата и время выполнения тренировки;
- наименование игры, которая использовалась в процессе тренировки;
- круговая диаграмма эффективности тренировки;
- перечень достижений (в случае, если они были достигнуты в ходе проведения тренировки);
- текстовый комментарий к результату тренировки.

Круговая диаграмма состоит из трех секторов, разбитых (по цвету) в соответствии с полученным процентным соотношением на три сектора: отлично, хорошо и плохо.

Для оценки эффективности выполнения тренировки наиболее показательным параметром является процент выполнения тренировки на оценку «отлично»: чем больше размер сектора «отлично», тем лучше пользователь

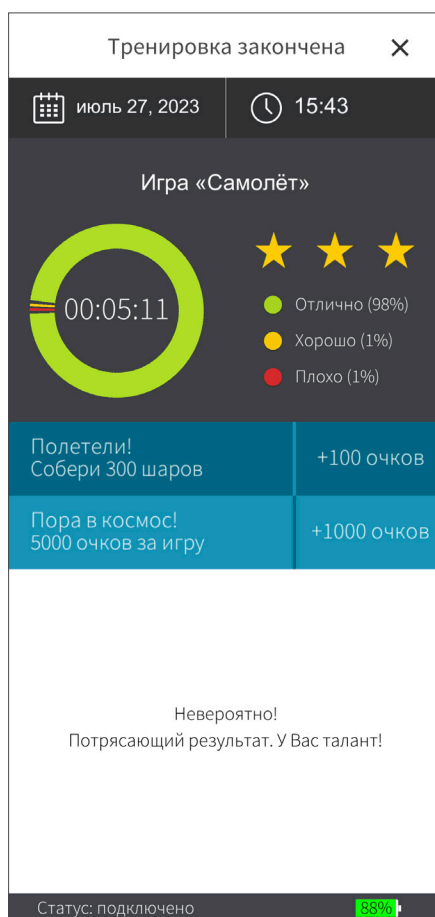
выполняет тренировку. Это говорит о том, насколько хорошо пользователю удавалось удерживать игровой объект в нужном положении (по высоте), а следовательно, и корректно управлять работой целевых мышц (таким образом, восстанавливая их возможности).

В ходе игры могут быть набраны определенные достижения при условии стабильного и правильного управления игровым объектом. Достижения в играх даются за определенное количество набранных очков и длительное (по времени) выполнение тренировки с отличным результатом. Чем больше достижений набирает пользователь по результату игры, тем его результат выше, а тренировка эффективнее.

3.6 Достижения

Достижения являются механизмом мотивации пользователя выполнять тренировки правильно, длительно (по времени), эффективно и регулярно. Достижения могут быть набраны пользователем по результатам игр (тренировок) при условии стабильного и правильного управления игровым объектом. Достижения в играх даются за определенное количество набранных очков (собранных бонусов) и длительное (по времени) выполнение тренировки с отличным результатом.

Достижения за конкретную тренировку отображаются в окне с результатами тренировки (в отчете).



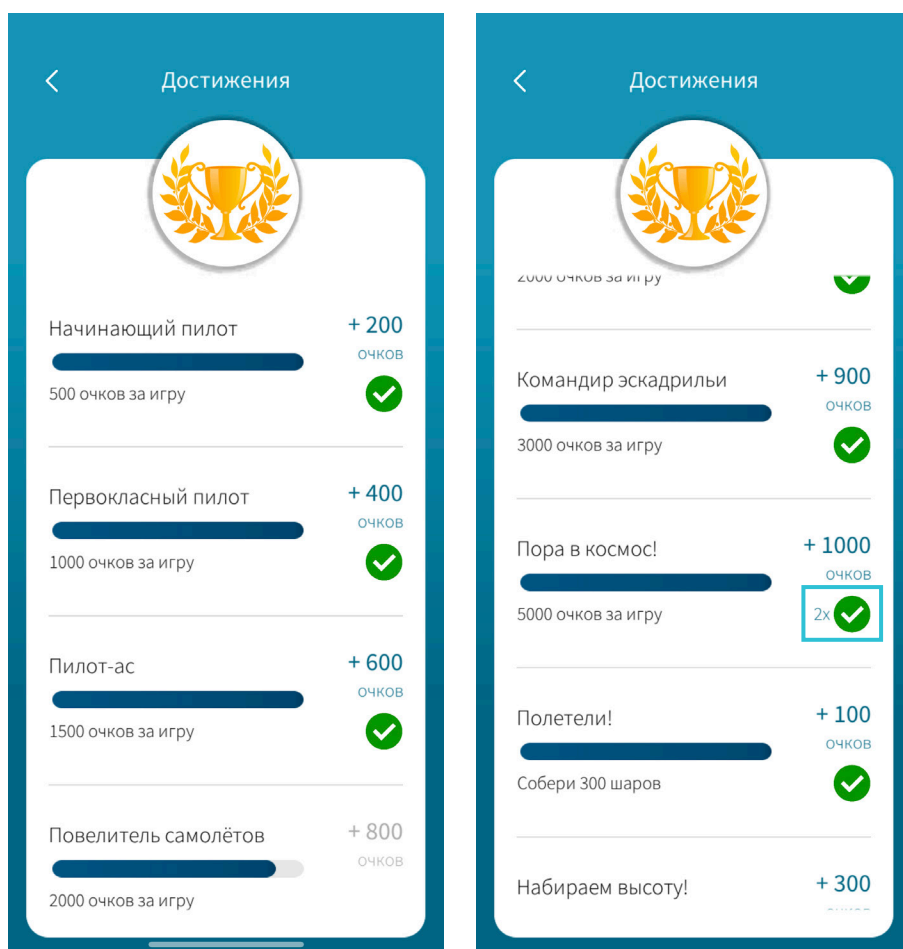
Перечень всех достижений, достигнутых пользователем за все время использования приложения, доступен для любой выбранной игры в рамках методики. Для просмотра перечня достижений в окне выбранной игры необходимо нажать на кнопку, расположенную в правом верхнем углу.



Рядом с кнопкой отображается количество набранных (новых) достижений.

В результате на экране появляется перечень достижений (набранные достижения и прогресс выполнения достижения выделены цветом, остальные – серым цветом).

Некоторые достижения могут быть набраны несколько раз (повторяемые достижения). В случае, если какое-либо достижение было набрано несколько раз, рядом с таким достижением в окне с перечнем достижений будет указано количество успешных попыток набора достижения.



3.7 Просмотр истории тренировок

Для оценки результатов тренировок важна динамика эффективности их выполнения. Для ее анализа в окне выбранной методики необходимо перейти в окно истории результатов, нажав на кнопку, расположенную в правом верхнем углу. В результате на экране появляется окно статистики тренировок.

В верхней части окна представлены кнопки для перемещения между полученными результатами тренировок: справа и слева от даты текущего просматриваемого результата расположены стрелки влево и вправо, позволяющие перемещаться между сохраненными результатами тренировок. В центральной части окна в виде столбиков представлена динамика результатов: чем выше столбик, тем лучше результат тренировки.

Для каждой выбранной тренировки (под графиком со столбиками) представлены статистические результаты:

- процентное соотношение между оценками «отлично», «хорошо» и «плохо»: чем больше процент раздела «отлично», тем лучше пользователь выполнял тренировку;
- время начала тренировки;
- продолжительность проведения тренировки;
- количество набранных очков за игру.

<

Расслабление мышц лба

Снижение мышечной активности

О тренировке

Данный вид тренинга предназначен для уменьшения напряжения лба, для использования в качестве отдельной методики для профилактики мигреней и получения более качественной ЭЭГ либо вместе с др... [Читать дальше](#)

Личные рекорды

Уровень 11

10%

осталось 439 очков

6	00:19:50	100
Количество тренировок	Общее время (мин)	Лучший результат (%)

Игры

Самолёт

ВЫБРАТЬ

Статус: подключено
88%

Статистика
✕

<
27 июль 2023
>

27.07

Игра «Самолёт»

100%

Отлично

0%

Хорошо

0%

Плохо

15:46

Начало тренировки

00:03:50

Длительность тренировки

838

Очки за игру

4. Обслуживание и уход

4.1 Уход за датчиком

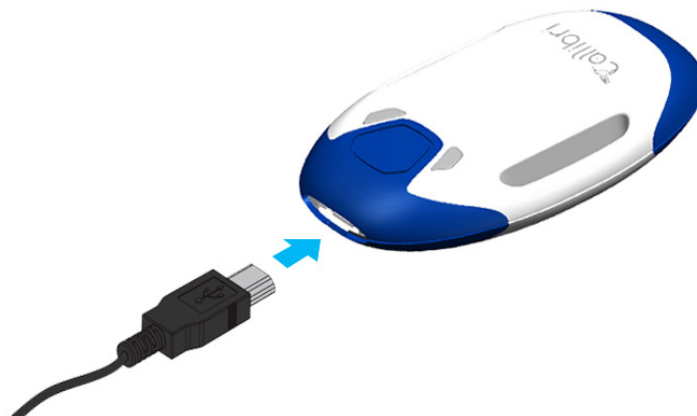
Все части датчика следует аккуратно протирать влажной салфеткой. Не допускайте попадания влаги внутрь изделия.

4.2 Заряд аккумулятора

Перед первым использованием мобильного тренажера «Callibri Biofeedback» необходимо зарядить аккумулятор. Продолжительность полного заряда аккумулятора составляет не более 4 часов.

Последовательность действий для заряда аккумулятора устройства:

- подключите переходник на micro-USB к блоку зарядного устройства;
- подключите датчик к зарядному устройству;



- включите зарядное устройство в электрическую сеть (220 Вольт);
- по окончании зарядки отключите зарядное устройство от сети;
- отключите модуль регистрации (датчик) от зарядного устройства.

Внимание! Используйте только зарядные устройства с соответствующими техническими характеристиками. Применение несоответствующих зарядных устройств может привести к взрыву аккумулятора или повреждению датчика.

Технические требования к зарядному устройству:

Входные параметры: 100–240 VAC, 50/60 Hz, 0.1–0.5A или в соответствии с параметрами в Вашем регионе.

Выходные параметры: 5V, DC (постоянный ток) 1–2A.

5. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации датчика Callibri (модуля регистрации) составляет 12 месяцев.

Гарантийный срок эксплуатации на комплектующие изделия, подвергающиеся износу (зарядное устройство с переходником на micro-USB), составляет 14 дней.

Гарантийный срок хранения изделия – 6 месяцев с момента изготовления.

В случае проведения ремонта или устранения недостатков в установленные гарантийные сроки, эти сроки продлеваются на время, в течение которого изделие не использовалось из-за обнаруженных недостатков или ремонта. При замене изделия в целом гарантийный срок исчисляется заново, и отсчитывается от дня замены.

Гарантийный ремонт изделия осуществляется предприятием (фирмой-изготовителем) за его счет. Послегарантийный ремонт осуществляет предприятие (фирма-изготовитель), а стоимость ремонта оплачивает потребитель изделия.

Если изделие в период гарантийного обслуживания вышло из строя в результате неправильной эксплуатации, то стоимость ремонта оплачивает потребитель изделия.

6. Возможные проблемы и способы их решения

Перед обращением в Службу технической поддержки изготовителя ознакомьтесь с рекомендациями из данного раздела и постарайтесь выполнить следующие способы устранения неполадок.

Отсутствие адекватной обратной связи в игре на расслабление/напряжение мышц.

1. Перезапустите игру, выполните повторно калибровку строго в соответствии с методическими указаниями.

Игровой объект движется по прямой траектории, не реагируя на мышечную активность.

1. Закройте приложение.
2. Выключите и включите датчик Callibri.
3. Запустите приложение, выберите игру и выполните калибровку в соответствии с указаниями.

Датчик не находится при поиске устройств.

1. Убедитесь, что:
- датчик включен и заряжен;
 - функция Bluetooth активирована в настройках телефона;
 - предоставлен доступ к службам геолокации;
 - функция геолокации активирована.
2. Перезапустите приложение.
3. Выключите и включите датчик Callibri.
4. Повторите поиск устройств.

CALLIBRI BIOFEEDBACK

Мобильный тренажер

Производитель:

ООО «Нейро МД», Россия

Адрес: 347905, г. Таганрог,

ул. Дзержинского, 119-А

Телефон: 8-800-600-16-24

E-mail: info@neuromd.ru