

# Мобильное приложение [Название]

---

Техническое задание

Дата



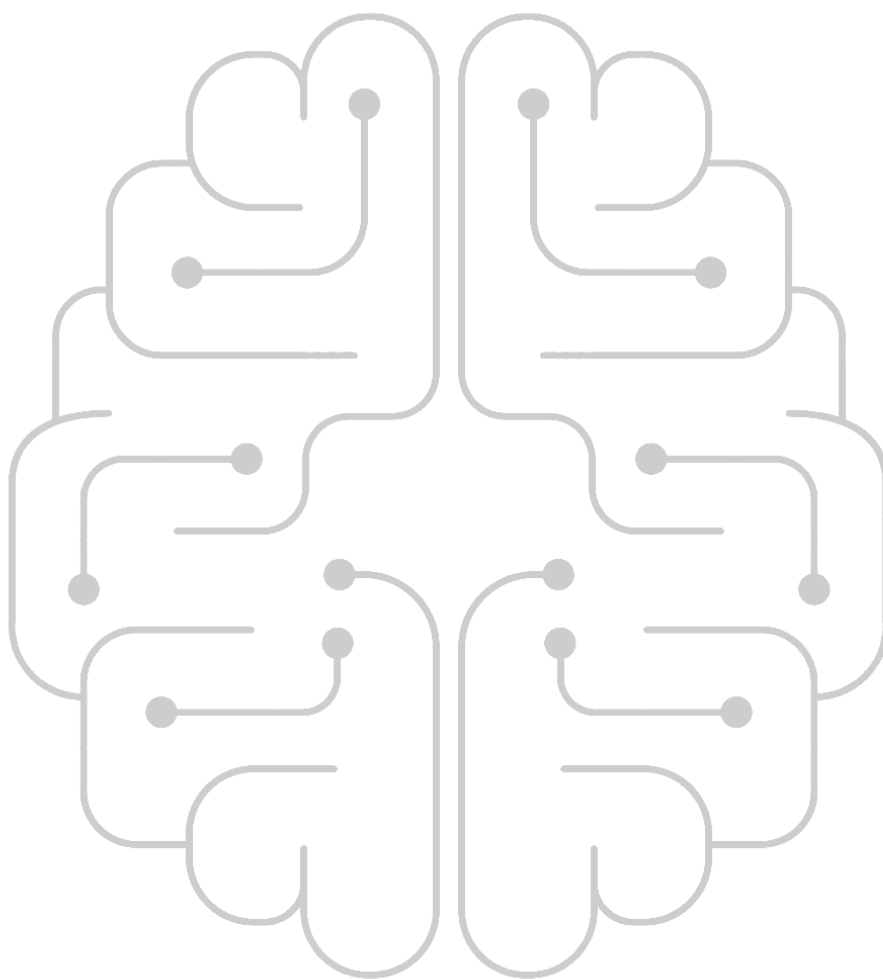
## Оглавление

Введение.....	4
1 Основание для разработки мобильного приложения .....	5
2 Назначение мобильного приложения .....	6
2.1 Портрет целевой аудитории.....	6
2.2 Описание ролевой модели.....	6
3 Структура мобильного приложения. Интерфейс.....	8
3.1 Стартовый экран.....	9
3.2 Основная вкладка .....	12
3.3 Группа экранов "Выбор цели". Механизм формирования цели .....	15
3.4 Экран "Выбор спонсора" .....	17
3.5 Экраны профиля пользователя .....	17
3.5.1 Экран профиля пользователя-реципиента.....	17
3.5.2 Экран профиля пользователя-спонсора.....	19
3.6 Экран "Дашборд" .....	20
3.7 Экран "Тренировочный план".....	22
3.8 Экран "Питание" .....	24
3.9 Экран "Рекомендации".....	26
3.10 Экран "Вознаграждение".....	28
3.11 Лента активностей пользователя.....	30
4 Требования к функционалу .....	33
4.1 Алгоритм работы мобильного приложения .....	33
4.2 Интеграция мобильного приложения со сторонними программами.....	39
5 Требования к видам обеспечения .....	40
5.1 Требования к программному обеспечению.....	40

5.2 Требования к информационному обеспечению .....	40
5.3 Требования к математическому обеспечению .....	40
5.4 Требования к лингвистическому обеспечению .....	40
6 Требования к надежности.....	41
7 Сервер. Хранение информации .....	44
7.1 Алгоритм работы мобильного приложения при отсутствии подключения к интернету.....	45
8 Требования к эргономике и технической эстетике .....	46
8.1 Требования к дизайну .....	46
8.2 Требования к обратной связи.....	46
8.3 Push-уведомления.....	47
9 Администрирование.....	48
10 Этапы разработки мобильного приложения .....	50
10.1 Требования к размещению мобильного приложения в AppStore .....	50
10.2 Требования к последующему сопровождению и гарантии .....	51
10.3 Требования к программной документации .....	51

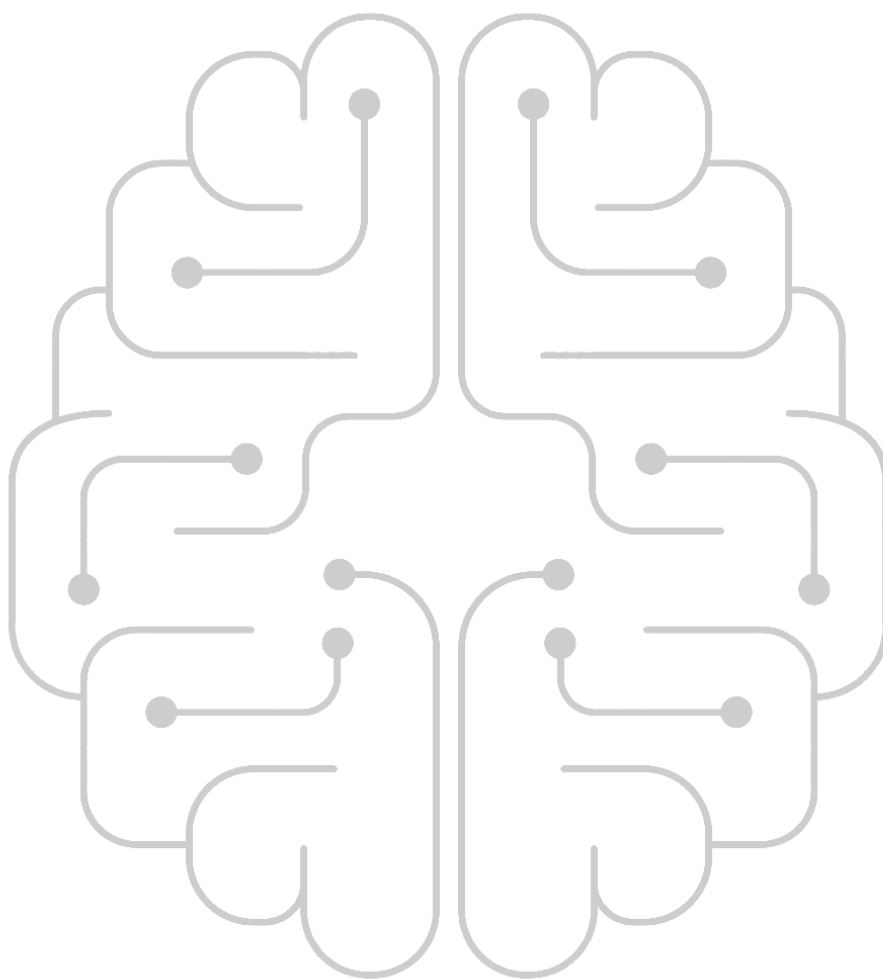
## Введение

Настоящее техническое задание описывает требования, предъявляемые к мобильному приложению [Название]. Предприятием-разработчиком является "(согласно Устава)", предприятием-заказчиком "(согласно Устава)".



## 1 Основание для разработки мобильного приложения

Основанием для разработки мобильного приложения является договор № \_\_\_\_\_ между предприятием-разработчиком и предприятием-заказчиком.



## 2 Назначение мобильного приложения

Назначением мобильного приложения является создание мотивирующего механизма формирования фитнес-целей пользователей с учетом внедрения спонсорской поддержки достижения целей.

### 2.1 Портрет целевой аудитории

Основной целевой аудиторией являются организации (страховые компании, работодатели), которые могут выступать в роли спонсора (согласно [пункту 2.2](#) настоящего документа), с возможностью привлечения в аудиторию приложения своих сотрудников.

Возможным целевым сегментом мобильного приложения являются пользователи от 21 до 70 лет, владеющие английским языком, проявляющие интерес к тематикам:

- спорт;
- здоровый образ жизни;
- фитнес;
- образ жизни.

Портрет пользователя-реципиента:

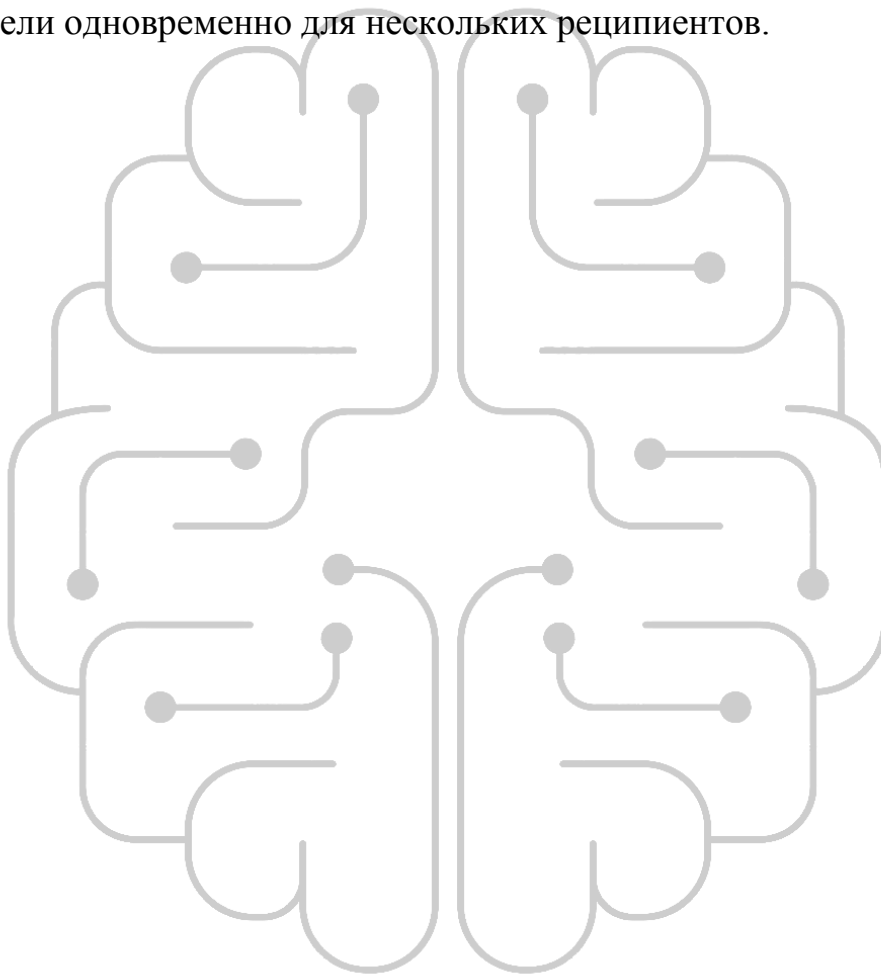
- молодой специалист (25-35 лет);
- уровень дохода от среднего и выше;
- распределение по полу:
  - мужчины - 40%;
  - женщины - 60%.
- ведущие активный образ жизни (в том числе и социально активный);
- испытывающие проблемы со здоровьем.

### 2.2 Описание ролевой модели

Мобильное приложение подразумевает условное разделение пользователей на два типа:

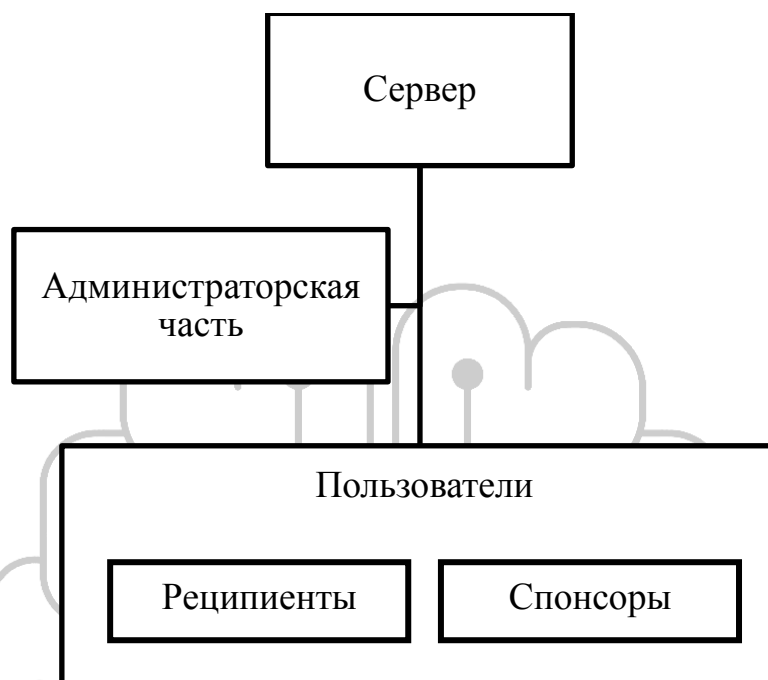
- реципиент –пользователь, нуждающийся в мотивации, формирующий фитнес-цели;
- спонсор – пользователь, отслеживающий и контролирующий прогресс достижения целей реципиентом.

Один реципиент одновременно может иметь только одну цель, количество спонсоров для фитнес-целей не регламентировано. Один спонсор может курировать цели одновременно для нескольких реципиентов.



### 3 Структура мобильного приложения. Интерфейс

Общая структура мобильного приложения показана на схеме 1.



**Схема 1 – Структура мобильного приложения**

Мобильное приложение имеет разные алгоритмы работы для реципиента и спонсора.

Для пользователя-реципиента доступны следующие разделы:

- стартовый экран;
- основная вкладка;
- группа экранов "Выбор цели";
- экран "Выбор спонсора";
- экран профиля;
- экран рекомендаций по достижению целей;
- экран "Дашборд";
- экран "Еженедельный тренировочный план";
- группка экранов "Питание".

Для пользователя-спонсора доступны следующие разделы:

- стартовый экран;
- основная вкладка;
- экран профиля;

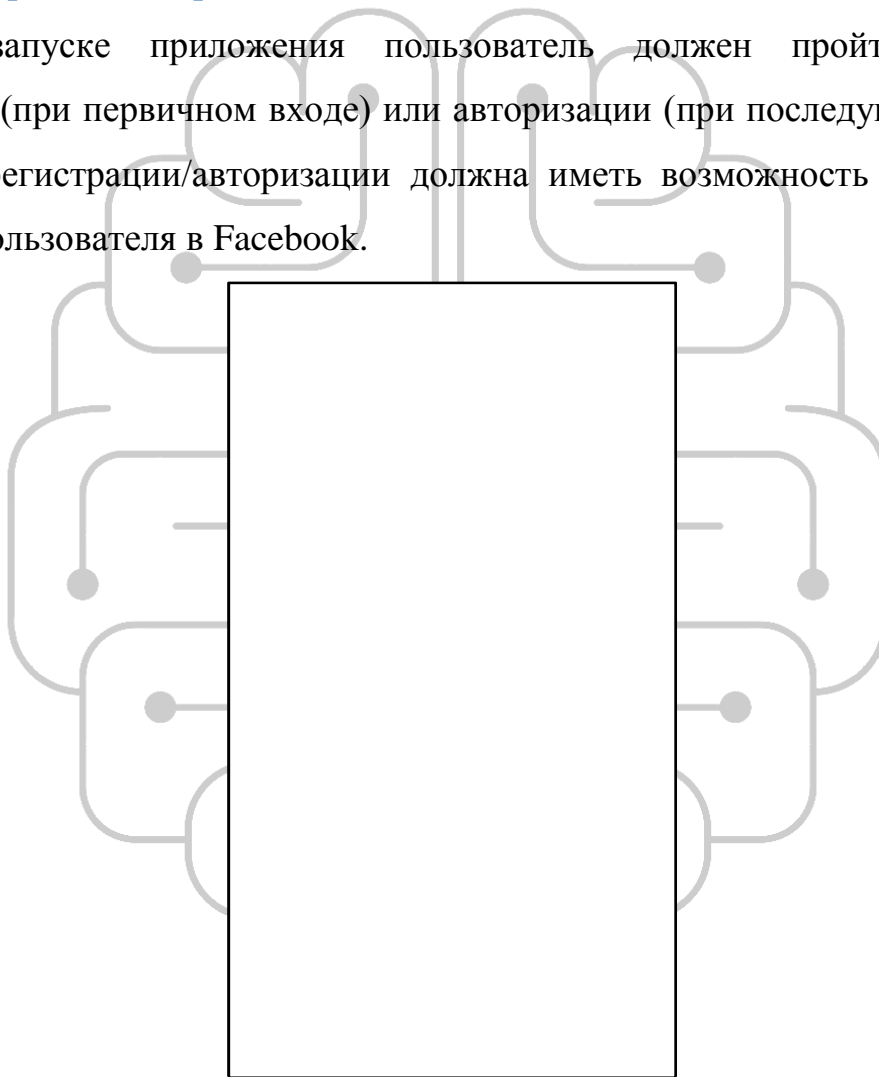


- экран запроса спонсора.

Карта экранов показана в приложении А. При нажатии на "≡" на экранах мобильного приложения должна быть открыта основная вкладка. Описание экранов мобильного приложения приведено в [пунктах 3.1 - 3.10](#) настоящего документа.

### 3.1 Стартовый экран

При запуске приложения пользователь должен пройти процедуру регистрации (при первичном входе) или авторизации (при последующих входах). Процедура регистрации/авторизации должна иметь возможность сопряжения с аккаунтом пользователя в Facebook.



**Рисунок 1 - Макет экрана регистрации/авторизации**

Процедуры регистрации и авторизации не должны отличаться по своим алгоритмам. При регистрации данные о пользователе (логин, пароль или ссылка на аккаунт Facebook) попадают в базу данных.

Пользователь должен иметь возможность регистрации/авторизации через следующие механизмы:

– посредством подтверждения процедуры с помощью аккаунта Facebook, в случае если устройство пользователя имеет доступ к учетной записи социальной сети Facebook;

– посредством ввода данных - логина (является адресом электронной почты пользователя) и пароля (комбинация из не менее чем 8 символов на латинице или из набора арабских цифр).

В случае неправильного подбора комбинации логина и пароля должно выводиться всплывающее поверх экрана авторизации окно с текстом сообщения: *"Данной комбинации логина и пароля не существует. Попробуйте ввести данные еще раз"* или аналогичное по смыслу. На всплывающем окне должны быть предусмотрены кнопки [OK] и [Забыли пароль?].

Макет всплывающего окна показан в таблице 1.

**Таблица 1 - Макет всплывающего информационного окна при регистрации**

<i>Данной комбинации логина и пароля не существует. Попробуйте ввести данные еще раз</i>	
Забыли пароль?	OK

При нажатии кнопки [OK] приложение должно закрывать информационное всплывающее окно. При этом, пользователь должен иметь возможность повторного ввода данных на экране регистрации/авторизации.

При нажатии кнопки [Забыли пароль?] система открывает всплывающее окно запроса адреса электронной почты с текстом сообщения *"Для восстановления пароля введите свой адрес электронной почты"* или аналогичное по смыслу. Макет окна запроса адреса электронной почты показан в таблице 2. На всплывающем окне должно быть предусмотрено поле ввода текстовой информации размерностью до 150 символов.

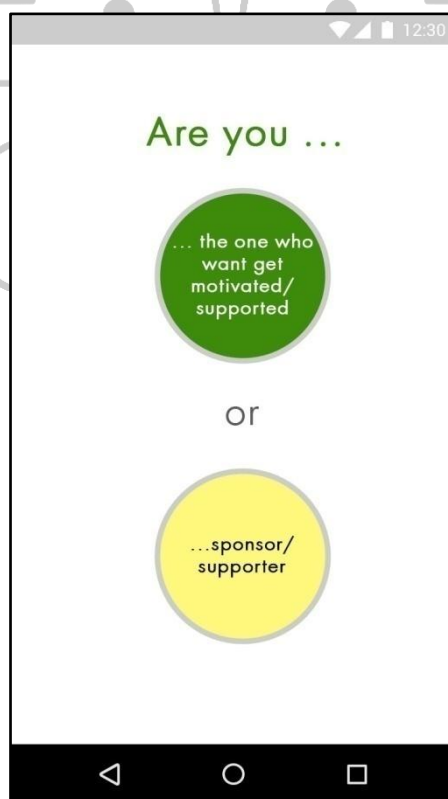
**Таблица 2 - Макет окна запроса адреса электронной почты**

<i>Для восстановления пароля введите свой адрес электронной почты</i>	
	Поле ввода текста...

При введении адреса электронной почты (логина) в поле ввода мобильное приложение должно отправлять запрос на сервер. После получения запроса сервер должен отправить письмо с информацией о новом автоматически сгенерированном пароле на введенный пользователем адрес электронной почты.

Вход в систему через Facebook возможен только в случае, если устройство имеет доступ к учетной записи пользователя в социальной сети Facebook.

После авторизации пользователя мобильное приложение должно отсылать пользователя к экрану выбора роли (см. [пункт 2.2](#) настоящего документа). Режим работы мобильного приложения должен различаться для различных ролей пользователя. Макет экрана выбора роли пользователя показан на рисунке 2.



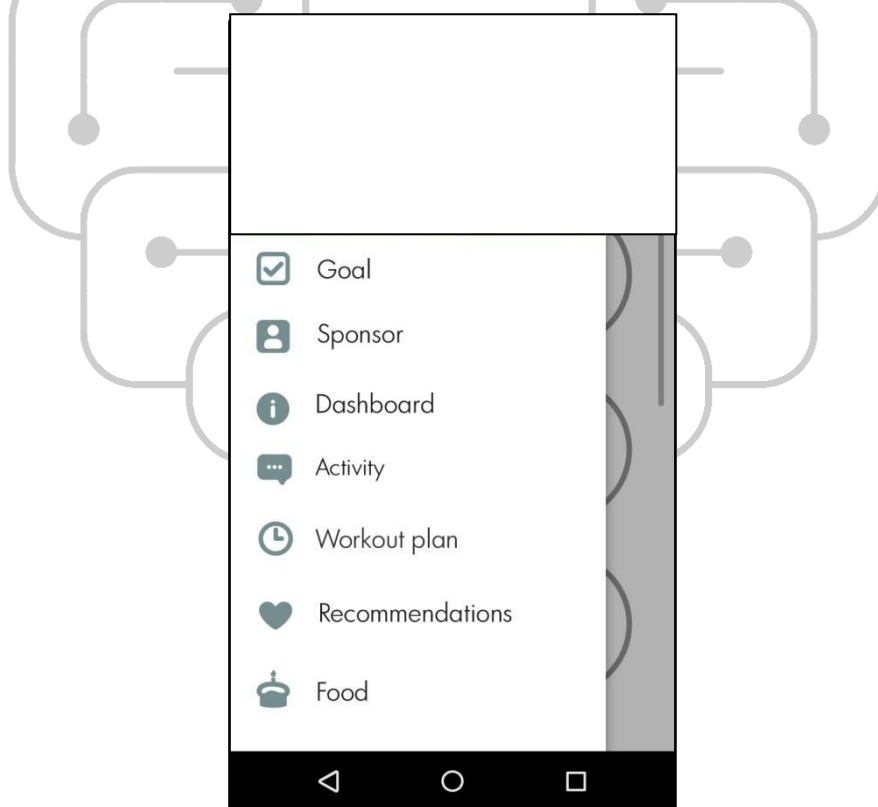
**Рисунок 2 - Макет экрана выбора роли пользователя**

При повторной авторизации пользователь должен иметь возможность сменить роль согласно [пункта 2.2](#) настоящего документа.

### 3.2 Основная вкладка

Основная вкладка появляется на экране устройства непосредственно после регистрации пользователя. Данная вкладка должна обеспечивать быстрый доступ к любому из экранов мобильного приложения при нажатии на соответствующую кнопку. С основной вкладки должна быть предусмотрена возможность быстрой авторизации пользователя согласно [пункта 3.1](#) настоящего документа или выхода из системы при нажатии кнопки "▼". Вкладка отображается поверх последнего экрана, просмотренного пользователем (по умолчанию - экрана целей).

Макет основной вкладки для пользователя-реципиента показан на рисунке 3. При нажатии на иконку профиля пользователь попадает на соответствующий экран.



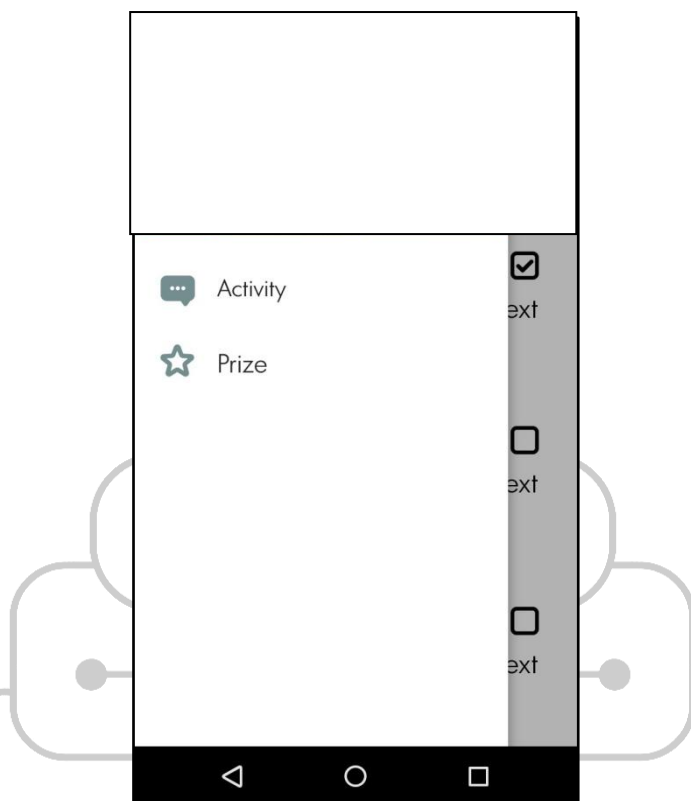
**Рисунок 3 - Макет основной вкладки реципиента**

Пользователю-реципиенту доступны следующие кнопки:

- [Goal], при нажатии которой пользователь попадает на экран выбора цели (согласно [пункта 3.3](#) настоящего документа);
- [Sponsor], при нажатии которой пользователь попадает на экран выбора спонсора (согласно [пункта 3.4](#) настоящего документа);
- [Dashboard], при нажатии которой пользователь попадает на экран дашборда (согласно [пункта 3.6](#) настоящего документа);
- [Workoutplan], при нажатии которой пользователь попадает на экран "Тренировочный план" (согласно [пункта 3.7](#) настоящего документа);
- [Recommendations], при нажатии которой пользователь попадает на экран "Рекомендации" (согласно [пункта 3.9](#) настоящего документа);
- [Food], при нажатии которой пользователь попадает на экран "Питание" (согласно [пункта 3.8](#) настоящего документа);
- [Activity], при нажатии которой, пользователь попадает на экран "Лента активностей пользователя" (согласно [пункта 3.11](#) настоящего документа).

При нажатии на аватар приложение должно отсылать пользователя к вкладке "Личные данные" экрана профиля пользователя-реципиента (согласно [пункта 3.5](#) настоящего документа).

Макет основной вкладки для пользователя-спонсора показан на рисунке 4.



**Рисунок 4 - Макет основной вкладки спонсора**

Пользователю-реципиенту доступны следующие кнопки:

- [Prize], при нажатии которой пользователь попадает на экран "Вознаграждение" (согласно [пункта 3.10](#) настоящего документа);
- [Dashboard], при нажатии которой пользователь попадает на экран дашборда (согласно [пункта 3.6](#) настоящего документа);
- [Activity], при нажатии которой, пользователь попадает на экран "Лента активностей пользователя" (согласно [пункта 3.11](#) настоящего документа).

При нажатии на аватар приложение должно отправлять пользователя к вкладке "Личные данные" экрана профиля пользователя-реципиента (согласно [пункта 3.5](#) настоящего документа).

Макеты основной вкладки для спонсора и реципиента должны отличаться по структуре (согласно рисункам 3 и 4), но не должны отличаться по функционалу.

### 3.3 Группа экранов "Выбор цели". Механизм формирования цели

Экран "Выбор цели" различается по структуре и функционалу для пользователя-реципиента и пользователя-спонсора.

Экраны спонсора и реципиента являются взаимосвязанными и отображают общие данные о существующих фитнес-целях для каждой из сторон.

Для формирования фитнес-цели пользователю необходимо:

- определить тип фитнес-цели;
- выбрать спонсора;
- предложить вознаграждение за достижение цели;
- дождаться подтверждения со стороны пользователя-реципиента.

Макет экрана "Выбор цели" для пользователя-реципиента показан на рисунке 5.

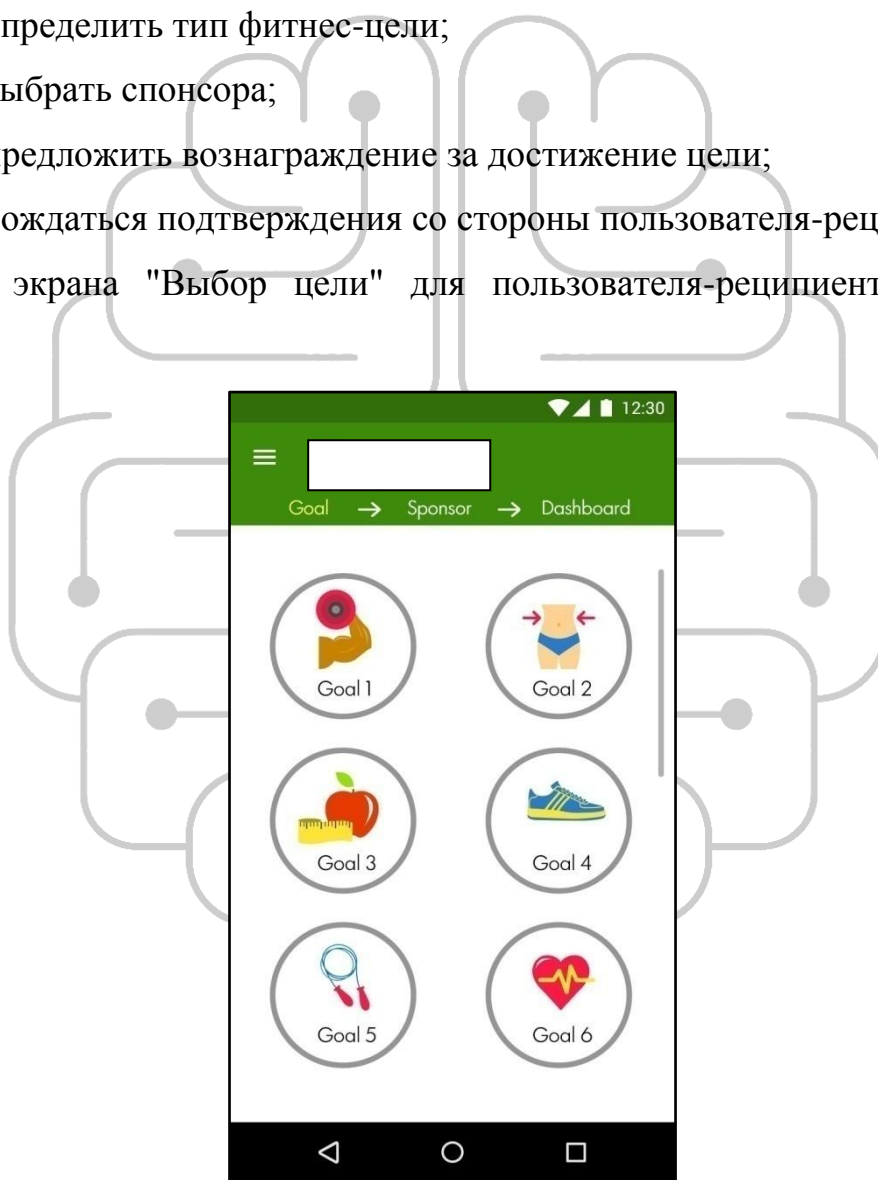


Рисунок 5 - Макет экрана выбора цели для пользователя-реципиента

Все цели, показанные на экране, должны быть дифференцированы по типам:

- потеря веса;
- увеличение мышечной массы;

- пробежка марафона;
- триатлон;
- ironman;
- предложить свою цель;
- другие по согласованию с заказчиком.

Администратор должен иметь возможность добавления/удаления типов целей.

Пользователь должен иметь возможность вертикальной прокрутки типов целей на экране устройства.

Для выбора типа цели пользователь должен нажать на соответствующую иконку. При выборе типа цели приложение должно открывать всплывающее окно настройки параметров цели. Макет окна показан в таблице 3.

**Таблица 3 - Макет окна настройки цели**

Информация и параметры настройки цели

ОК

Информация и параметры настройки цели уникальны для каждого типа цели. Все окна настройки цели должны иметь возможность редакции администратором. Кнопка [ОК] является постоянным элементом для любого информационного окна.

Для типа цели "Потеря веса" окно настройки цели должно содержать список выбора вида спорта:

- плавание;
- бег;
- велоспорт.

Пользователь должен иметь возможность выбора конкретного вида спорта.

Для типа цели "Мышечная масса" окно настройки цели должно содержать список выбора доступных тренажеров:



- только мое тело;
- перекладина для подтягиваний;
- набор гантелей;
- абонемент в оборудованный тренажерный зал;

Пользователь должен иметь возможность выбора конкретного оборудования.

Для типа цели "Предложить свою цель" информационное окно должно содержать поле для ввода текста пользователя.

Информационные окна для остальных типов целей должны быть согласованы с заказчиком.

При нажатии кнопки [ОК] мобильное приложение должно отправлять администратору сообщение о созданной и настроенной цели, а также отсылать пользователя-реципиента к экрану "Выбор спонсора", согласно [пункта 3.4](#) настоящего документа, после подтверждения цели спонсором согласно [пункта 3.10](#) настоящего документа.

### **3.4 Экран "Выбор спонсора"**

[Информация ограничена Заказчиком]

### **3.5 Экраны профиля пользователя**

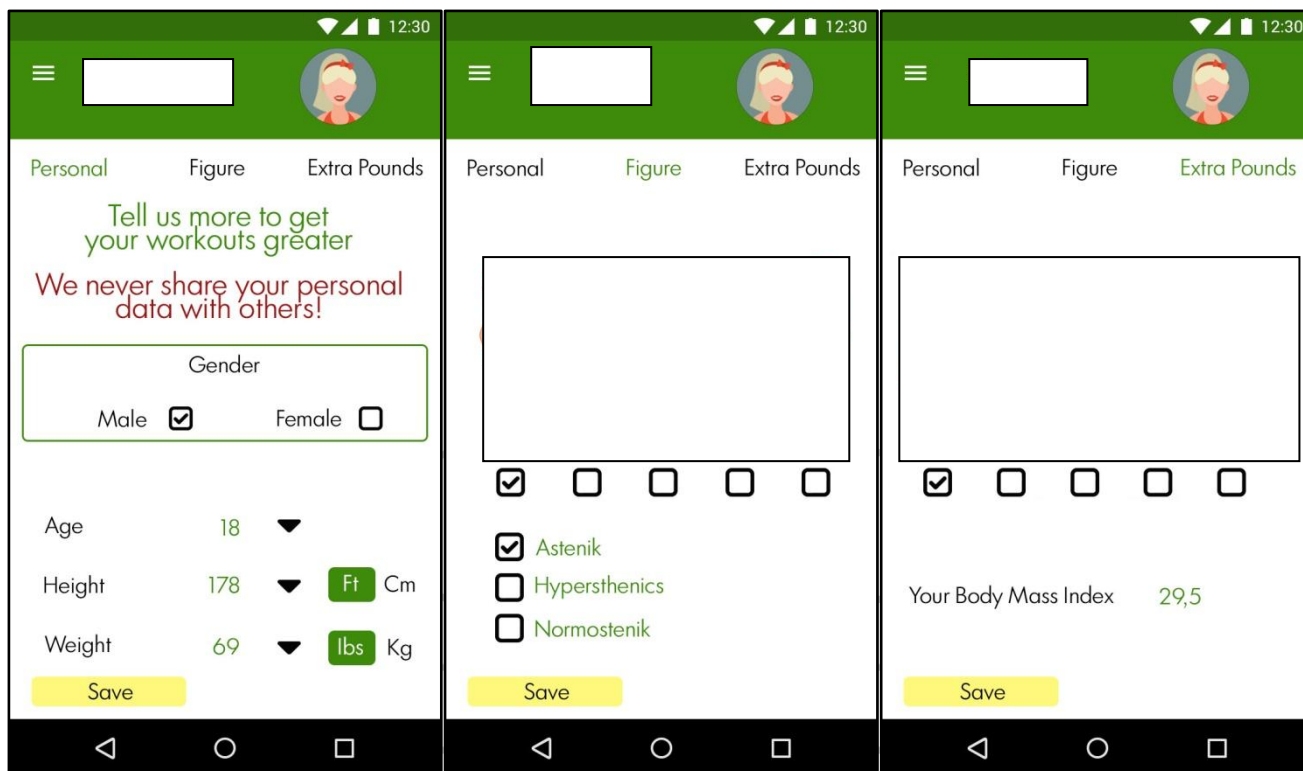
#### **3.5.1 Экран профиля пользователя-реципиента**

Для корректной оценки информации о пользователе, последнему необходимо заполнить свой профиль.

Экран "Выбор цели" различается по структуре и функционалу для пользователя-реципиента и пользователя-спонсора.

Экран пользователя-реципиента структурно должен делиться на вкладки {Personal}, {Figure}, {ExtraPounds} (рисунок а), б), в) соответственно).

Макет экрана профиля реципиента представлен на рисунке 7.



а)

б)

в)

**Рисунок 6 - Макет экрана профиля пользователя-реципиента**

Пользователь должен иметь возможность перемещения между вкладками в любом порядке. На всех вкладках экрана пользователь должен иметь возможность менять информацию своего профиля. Подтверждение изменения информации на любой вкладке должно производиться нажатием кнопки [SAVE].

На вкладке {Personal} пользователь должен иметь возможность указать:

- возраст (поле ввода данных);
- рост (поле ввода данных);
- вес (поле ввода данных);
- пол (мужской/женский).

Системы измерения роста и веса должны соответствовать [пункту 5.3](#) настоящего документа.

На вкладке {Figure} пользователь должен иметь возможность выбора соответствующего типа фигуры согласно предложенного на рисунке 8б

изображения<sup>1</sup>. Выбор типа фигуры производится нажатием на соответствующий рисунок. После выбора типа фигуры в свободном окне-индикаторе "□" должен отобразиться знак "v". На вкладке должен быть предусмотрен выбор типа телосложения:

- астеник;
- гиперстеник;
- нормостеник.

На вкладке {ExtraPounds} пользователь должен иметь возможность выбора соответствующей формы телосложения согласно предложенного на рисунке 8в изображения<sup>2</sup>. На вкладке должен демонстрироваться индекс массы тела согласно [пункта 5.3](#) настоящего документа.

Выбор типа телосложения производится нажатием на соответствующий рисунок. После выбора типа телосложения в свободном окне-индикаторе "□" должен отобразиться знак "v"

### **3.5.2 Экран профиля пользователя-спонсора**

Макет экрана профиля для пользователя-спонсора показан на рисунке 8.

На экране профиля пользователя-спонсора может быть введена следующая информация:

- тип согласно [пункта 3.4](#) настоящего документа (выпадающий список при нажатии [▼])<sup>2</sup>;

Подтверждение изменения информации на любой вкладке должно производиться нажатием кнопки [SAVE].

---

<sup>1</sup> Изображения для мужчин и женщин - разные. Изображения согласовываются заказчиком

<sup>2</sup> По умолчанию выставлен тип предложенный реципиентом согласно пункта 3.4 настоящего документа

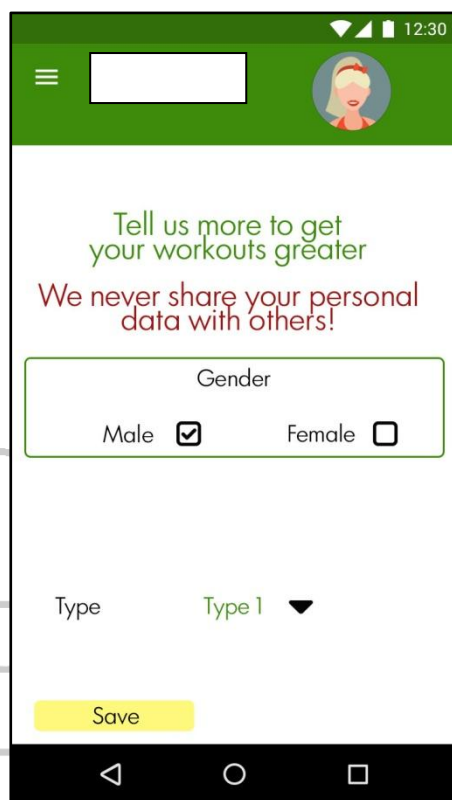


Рисунок 7 - Макет экрана профиля пользователя-спонсора

### 3.6 Экран "Дашборд"

Экран "Дашборд" подобен по структуре и функционалу для пользователя-реципиента и пользователя-спонсора.

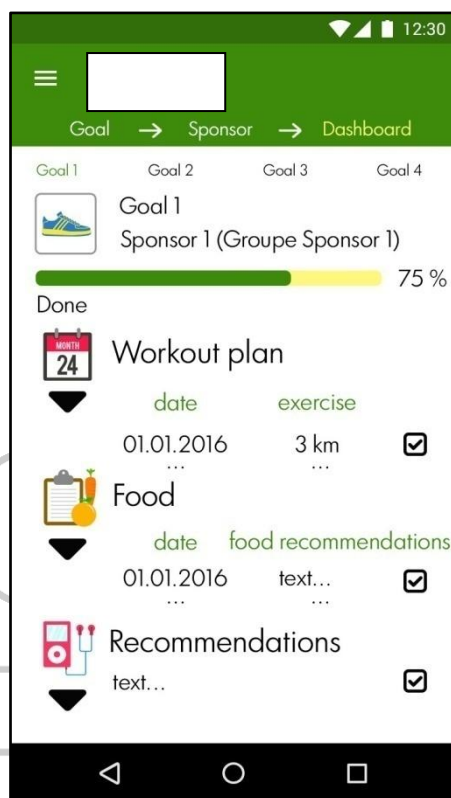
Макет экрана "Дашборд" для пользователя-реципиента показан на рисунке 9. Экран должен быть разделен на унифицированные вкладки {Goal X}, отличающиеся наполнением. Должен быть реализован свободный переход между вкладками.

На вкладке экране отображена соответствующая цель и относящиеся к ней данные:

- тип цели (соответствующая иконка);
- имя спонсора;
- группа спонсора;
- процент выполнения (шкала)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Процент выполнения цели определяется администратором



**Рисунок 8 -Макет экрана "Дашборд" пользователя-реципиента**

На экране должна быть отображена информация о календарном плане упражнений согласно [пункта 3.7](#) настоящего документа. Формат записи документа показан в таблице 7.

**Таблица 4 - Формат записи данных календарного плана**

Дата	Упражнение	Факт выполнения <sup>4</sup>
Месяц/Число/Год	Текст упражнения	"v" или "□"
...	...	...

При нажатии на [▼] должен отображаться полный список упражнений для заданной цели согласно [пункта 3.7](#) настоящего документа.

На экране должна быть отображена информация о рекомендациях по рациону питания согласно [пункта 3.8](#) настоящего документа.

Формат записи документа показан в таблице 8.

<sup>4</sup> Допускается ссылаться на информацию полученную от сторонних программ согласно пункта 4.2 настоящего документа

**Таблица 5 - Формат записи данных календарного плана**

Дата	Текст рекомендации	Факт выполнения <sup>5</sup>
Месяц/Число/Год	Текст рекомендации	"v" или "□"
...	...	...

При нажатии на [▼] должен отображаться полный список рекомендаций по рациону питания для заданной цели согласно [пункта 3.8](#) настоящего документа.

На экране должна быть отображена информация о предложенных администрацией рекомендациях согласно [пункта 3.9](#) настоящего документа. Формат рекомендаций - текстовый. Должна быть предусмотрена возможность (при необходимости) подтверждения факта выполнения рекомендаций<sup>6</sup> ("v" или "□"). При нажатии на [▼] должен отображаться полный текст рекомендаций для заданной цели согласно [пункта 3.9](#) настоящего документа.

Пользователь должен иметь возможность подтверждения факта отчетности по выполнению назначенных рекомендаций и упражнений нажатием на "□". После нажатия на окно символ должен меняться на "v", предусмотрена возможность отмены подтверждения факта выполнения активности ( в данном случае "v" меняется на "□"). Подтверждение факта выполнения/невыполнения активности должно доставляться спонсору через Push-уведомления согласно [пункта 8.3](#) настоящего документа и отображаться в новостной ленте пользователей спонсора и реципиента согласно [пункта 3.11](#) настоящего документа.

При нажатии на [Plan], [Food], [Recommendations] приложение должно отсылать пользователя-реципиента на экраны соответствующие [пунктам 3.7, 3.8, 3.9](#) настоящего документа.

### **3.7 Экран "Тренировочный план"**

Экран должен быть доступен только для пользователей-реципиентов.

Макет экрана показан на рисунке 10.

<sup>5</sup> Допускается ссылаться на информацию полученную от сторонних программ согласно пункта 4.2 настоящего документа

План упражнений составляется администрацией на календарный месяц. На экране схематично отображена страница календаря соответствующего месяца. Приложение и устройство пользователя должны иметь одинаковый отсчет времени и даты.

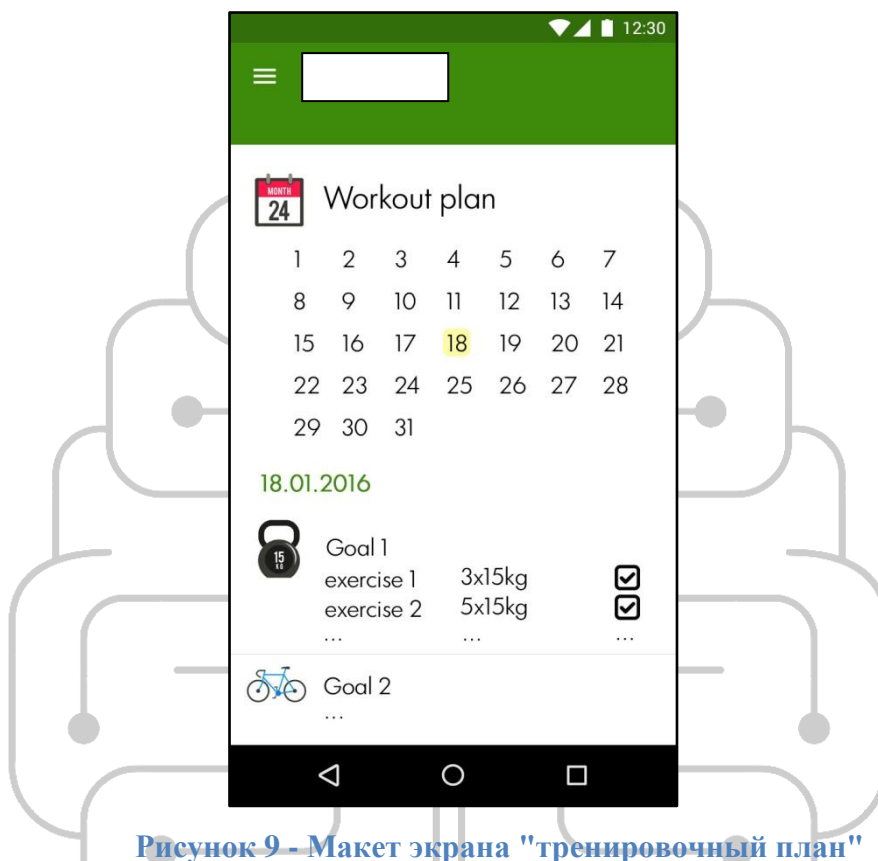


Рисунок 9 - Макет экрана "тренировочный план"

Пользователь должен иметь возможность нажатия на любое число календаря. После нажатия на число календаря, приложение должно отображать список целей и соответствующих им упражнений на запрошенную пользователем дату. Формат записи данных по упражнениям показан в таблице 9<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Допускается применение вида календаря аналогичного формам календаря приложений "TrainingPeaks", "GoogleCalendar"

**Таблица 6 - Форма записи данных календарного списка упражнений**

Цель 1	Упражнение 1	Требование	□/"v"
	Упражнение 2	Требование	□/"v"
	...	...	...
Цель 2	Упражнение 1	Требование	□/"v"
	Упражнение 2	Требование	□/"v"
	...	...	...
...	...	...	...

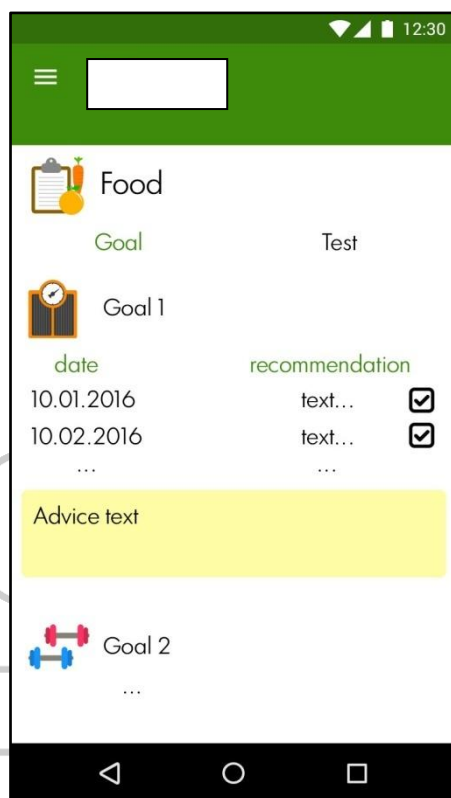
Пользователь должен иметь возможность переноса конкретной тренировки на текущей неделе (с последующим параллельным сдвигом всего плана тренировок). Пользователь должен иметь возможность подтверждения факта отчетности по каждому из назначенных упражнений нажатием на "□". После нажатия на окно символ должен меняться на "v", предусмотрена возможность отмены подтверждения факта выполнения упражнения ( в данном случае "v" меняется на "□"). Подтверждение факта выполнения/невыполнения упражнения должно доставляться спонсору через Push-уведомления согласно [пункта 8.3](#) настоящего документа и отображаться в новостной ленте пользователей спонсора и реципиента согласно [пункта 3.11](#) настоящего документа.

### **3.8 Экран "Питание"**

Экран должен быть доступен только для пользователей-реципиентов. Экран должен быть структурно разделен на две вкладки - "Цели" и "Тест".

Макет вкладки "Цели" экрана показан на рисунке 11.





**Рисунок 10 - Макет вкладки "Цели" экрана "Питание"**

На экране должен быть отображен список рекомендаций по рациону питания, предложенных администрацией. Рекомендации могут быть в календарной зависимости либо как текст. Формат записи данных по рекомендациям питания пользователя показан в таблице 10.

**Таблица 7 - Форма записи данных рекомендаций к рациону питания пользователя**

Цель 1		
Дата	Рекомендация	
Месяц/Число/Год_1	Текст 1	□/"v"
Месяц/Число/Год_2	Текст 2	□/"v"
...	...	...
Советы администрации		
Цель 2		
Дата	Рекомендация	
Месяц/Число/Год_1	Текст 1	□/"v"
Месяц/Число/Год_2	Текст 2	□/"v"
...	...	...
Советы администрации		
...		

[Информация ограничена заказчиком]

### 3.9 Экран "Рекомендации"

Экран должен быть доступен только для пользователей-реципиентов. Экран должен быть структурно разделен на две вкладки - "Цели" и "Тест".

Макет вкладки "Цели" экрана показан на рисунке 16.

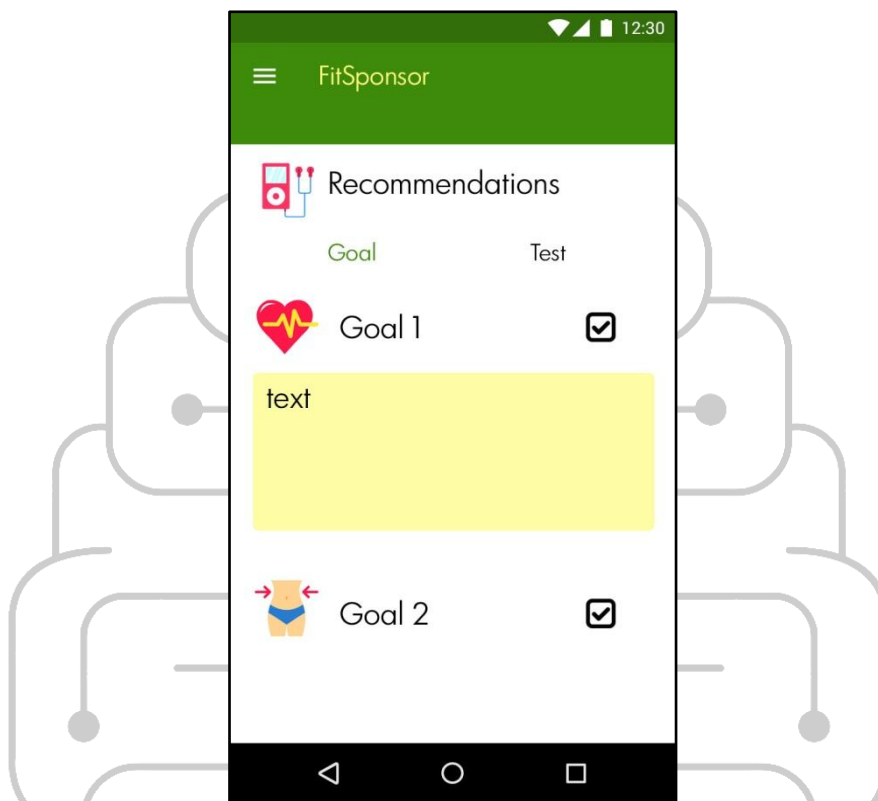


Рисунок 11 - Макет вкладки "Цели" экрана "Рекомендации"

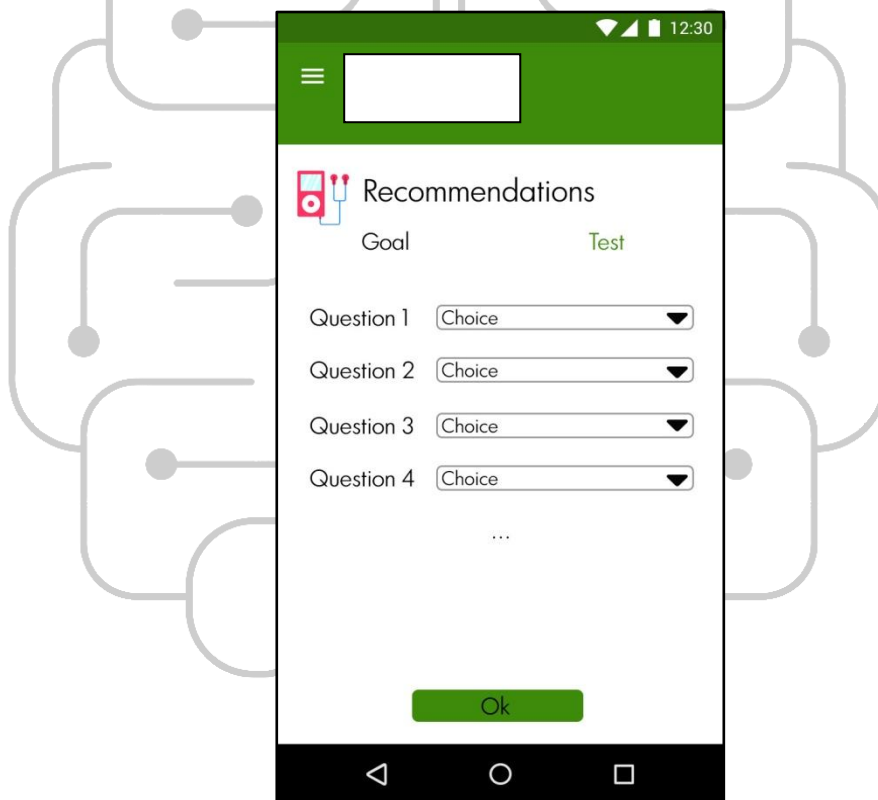
На экране должен быть отображен список рекомендаций по достижению цели, предложенных администрацией. Рекомендации изложены в текстовой форме. Формат записи данных по рекомендациям питания пользователя показан в таблице 11.

Таблица 8 - Форма записи данных рекомендации

Цель 1	<input type="checkbox"/> /"v"
Текст 1	
Цель 2	<input type="checkbox"/> /"v"
Текст 2	
...	

Пользователь должен иметь возможность подтверждения факта отчетности по выполнению каждой из назначенных рекомендаций нажатием на "□". После нажатия на окно символ должен меняться на "v", предусмотрена возможность отмены подтверждения факта выполнения рекомендации ( в данном случае "v" меняется на "□"). Подтверждение факта выполнения/невыполнения рекомендации должно доставляться спонсору через Push-уведомления согласно [пункта 8.3](#) настоящего документа и отображаться в новостной ленте пользователей спонсора и реципиента согласно [пункта 3.11](#) настоящего документа.

Пользователь должен иметь возможность свободного перехода между вкладками ""Цели" и "Тест". Макет вкладки "Тест" экрана показан на рисунке 17.



**Рисунок 12 - Макет вкладки "Тест" экрана "Рекомендации"**

На экране должны быть расположены вопросы (связанные с тематикой активности и рабочей нагрузки пользователя-реципиента), на которые они имеют возможность ответить, сделав соответствующий выбор из предложенного выпадающего списка (выпадающий список должен открываться нажатием на [▼]). Подтверждение прохождения теста должно осуществляться нажатием кнопки [OK], результаты теста должны быть отправлены администратору.

Пользователь должен иметь возможность повторного прохождения теста - при нажатии кнопки [OK] информация, отправленная администратору, должна обновиться. Кнопка [OK] должна быть доступна только после заполнения пользователем-реципиентом всех текстовых полей.

Администратор должен иметь возможность обновлять вопросы списка тестов согласно [пункта 9](#) настоящего документа.

### 3.10 Экран "Вознаграждение"

Экран должен быть доступен только для пользователей-спонсоров.

Макет экрана показан на рисунке 18.

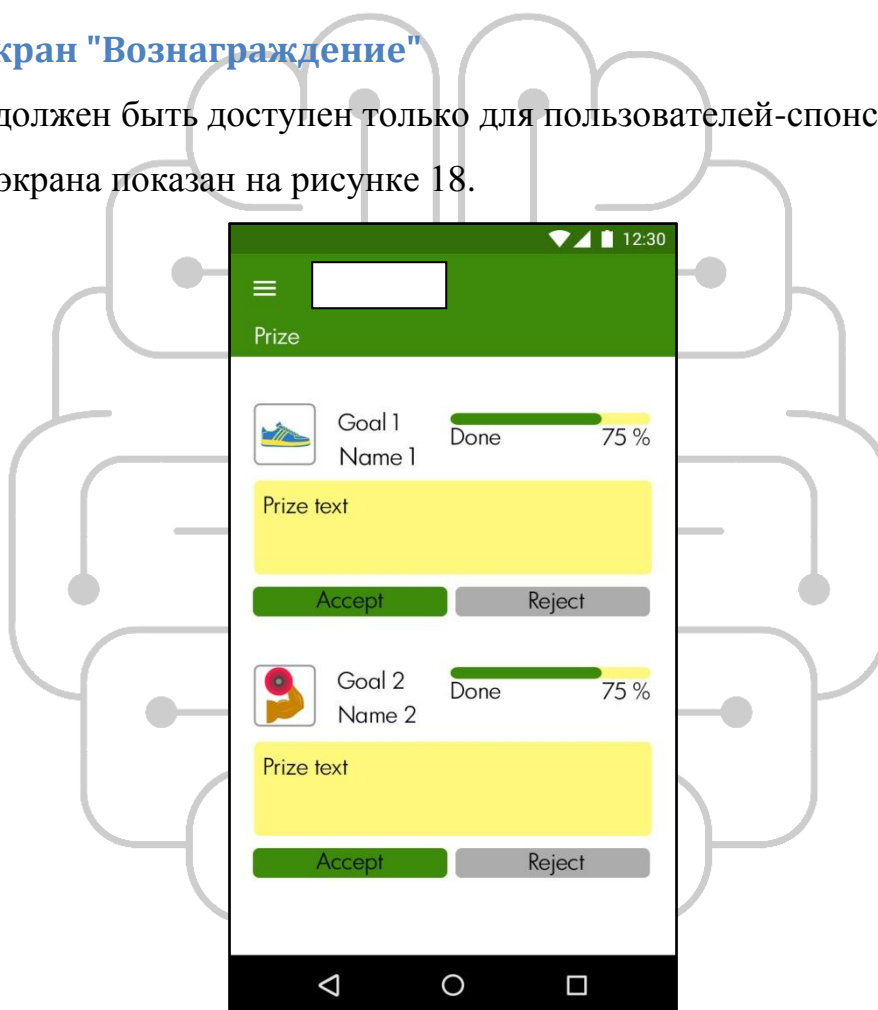


Рисунок 13 - Макет экрана "Вознаграждение"

На экране должен быть отображен список предложенных целей (с учетом процента их выполнения) и соответствующих им вознаграждениям, предложенных пользователем-реципиентом. Пользователь-спонсор должен иметь возможность принять цель, нажав кнопку [Accept], при этом пользователю-реципиенту должно доставляться Push-уведомление об утверждении цели

согласно [пункта 8.3](#) настоящего документа. Пользователь-спонсор должен иметь возможность отклонить предложение о вознаграждении, нажав кнопку [Reject].

После отклонения предложения о вознаграждении на экране пользователя должно появиться всплывающее окно согласно таблице 12.

**Таблица 9 - Макет окна согласования цели**

Предложите пользователю новую цель Список целей ▼	Запросите [Имя пользователя-реципиента] о новой цели
Поле ввода текста комментария...	Поле ввода текста комментария...
ОК	ОК

Спонсор должен иметь возможность выбора одного из двух вариантов отклонения цели пользователя на всплывающем окне:

- предложить реципиенту новую цель (должен быть предусмотрен выпадающий список вариантов фитнес-целей согласно [пункта 3.3](#) настоящего документа при нажатии на [▼]);
- запросить реципиента о выборе новой цели.

Спонсор должен иметь возможность ввести текст предложения новой цели в соответствующее поле ввода текста. После нажатия кнопки [ОК]<sup>7</sup>, соответствующей выбранному варианту, приложение должно доставить реципиенту Push-уведомление о предложении согласно [пункта 8.3](#) настоящего документа. Пользователь-реципиент может повторно скорректировать предложение согласно [пункта 3.4](#) настоящего документа.

Пользователь-спонсор может отклонить, либо принять скорректированное реципиентом предложение о вознаграждении согласно алгоритму, описанному для рисунка 15.

---

<sup>7</sup> Если пользователь-спонсор предлагает реципиенту новую цель, кнопка [ОК] должна доступна только после выбора цели из списка.

### 3.11 Лента активностей пользователя

Экран предназначен для диалога между пользователем-спонсором и пользователем-реципиентом, а также для мониторинга спонсором достижений реципиента.

Макет экрана пользователя-реципиента показан на рисунке 19.

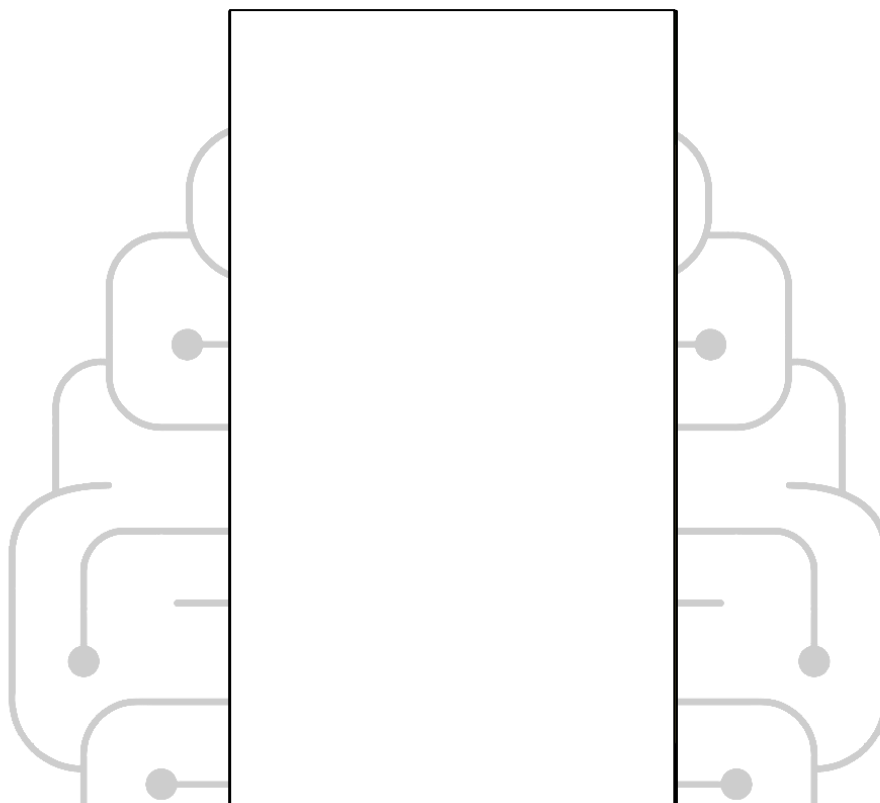


Рисунок 14 - Макет экрана ленты активностей реципиента

[Информация ограничена заказчиком]

При нажатии на аватар спонсора приложение должно открыть всплывающее окно для набора текста комментария пользователя-реципиента с текстом: *"Введите текст Вашего комментария"* - или аналогичным по смыслу. Макет окна показан в таблице 14.

Таблица 10 - Макет окна ввода комментария

<i>Введите текст Вашего комментария</i>	
Поле ввода текста...	ОК

Пользователь должен иметь возможность ввода текста в поле ввода на информационном окне. При нажатии [OK] приложение должно отправить комментарий на стену диалога.

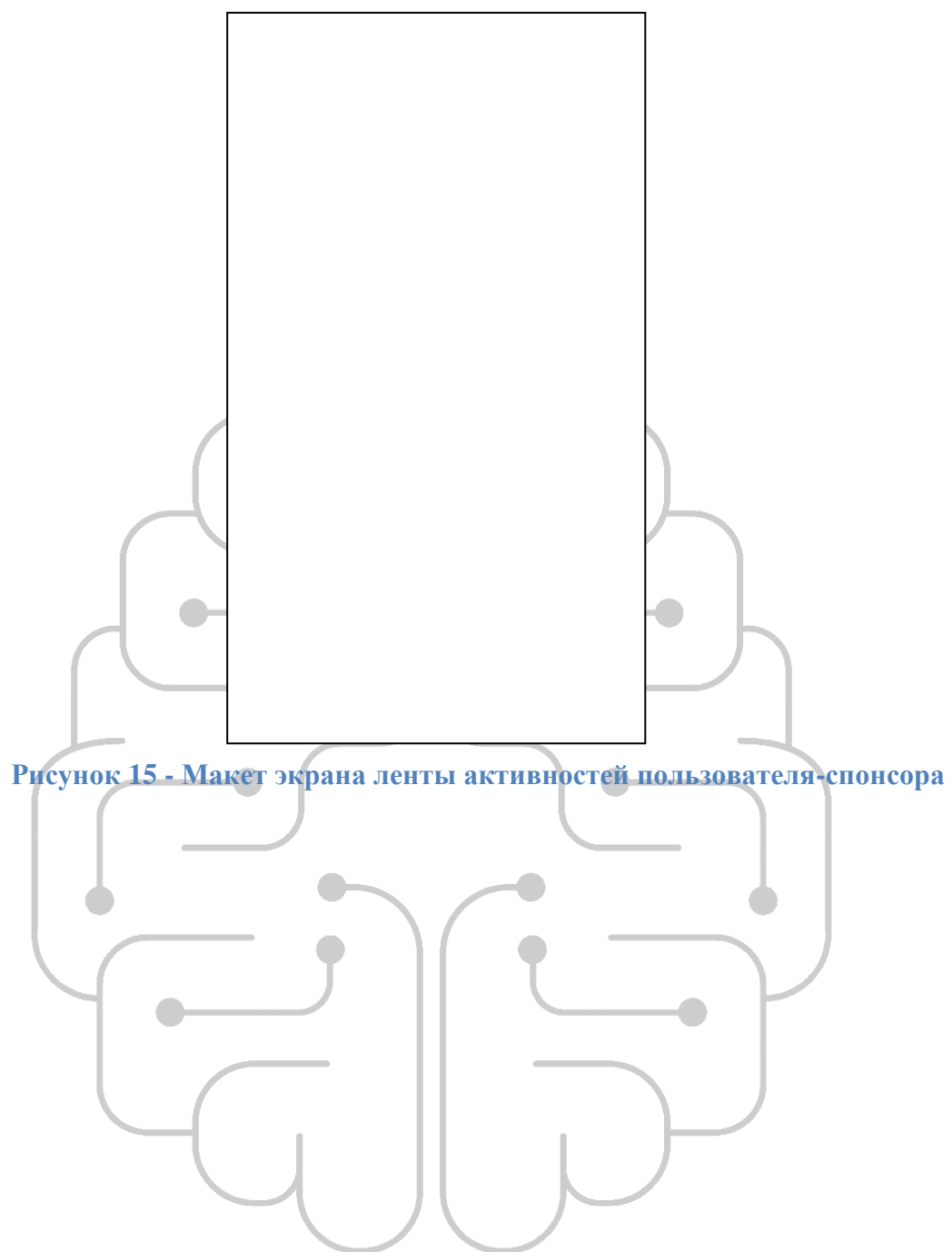
В правом поле экрана должны быть показаны:

- аватар пользователя;
- наименование выбранной фитнес-цели пользователя;
- иконка выбранной фитнес-цели;
- факт выполнения/невыполнения активностей (упражнений и рекомендаций) согласно [пунктам 3.6, 3.7, 3.8, 3.9](#) настоящего документа;
- процент выполнения выбранной цели согласно [пунктам 3.6](#) и [9](#) настоящего документа.

Экран ленты активностей для пользователя-реципиента и пользователя-спонсора не должен отличаться по своей структуре. Экран ленты активностей для пользователя-спонсора должен иметь дополненный функционал. Макет экрана ленты активностей пользователя-спонсора показан на рисунке 20.

Пользователь-спонсор должен иметь все возможности, которые предусмотрены для пользователя-реципиента.

Пользователю-спонсору должны быть показаны все спонсируемые им пользователи-реципиенты и прогресс по каждой спонсируемой фитнес-цели.





## 4 Требования к функционалу

### 4.1 Алгоритм работы мобильного приложения

Алгоритм работы приложения должен соответствовать Карте Экранов (Приложение А). При повторном запуске приложения пользователю должен быть открыт экран целей, поверх которого должна быть открыта основная вкладка.

Пользователь-реципиент должен иметь возможность совершать действия согласно таблице 15:

Таблица 11 - Варианты действий реципиента

Экран/Вкладка	Кнопка	Описание действия	Примечание
Основная вкладка	[Goal]	Перемещение пользователя на экран "Выбор цели"	
	[Sponsor]	Перемещение пользователя к экрану "Выбор спонсора"	
	[Dashboard]	Перемещение пользователя к экрану "Дашборд"	
	[Workout plan]	Перемещение пользователя к экрану "План"	
	[Food]	Перемещение пользователя к экрану "Питание" на вкладку {Goal}	
	[Recommendation]	Перемещение пользователя к экрану "Рекомендации" вкладку на {Goal}	
	[Activity]	Перемещение пользователя к экрану ленты активностей пользователя	
	[▼]	Авторизация/выход пользователя	При выходе символ кнопки меняется на [▲] для возвращения на основную вкладку

	Аватар	Перемещение пользователя к экрану "Профиль"	Вкладка {Personal}
"Выбор цели"	≡	Открытие основной вкладки	
	[Goal X]	Выбор типа цели	После выбора типа открывается информационное окно согласно <a href="#">пункта 3.3</a> настоящего документа
"Выбор спонсора"	≡	Открытие основной вкладки	
	[Group X]	Выбирает необходимую группу спонсоров	После выбора становятся доступны кнопки прокрутки "◀" и "▶". Иконка группы меняется на аватары спонсора
	"◀" и "▶"	Прокрутка спонсоров в пределах заданной группы	При нажатии на [Group X] кнопки исчезают
	Аватар спонсора	Выбор спонсора	Спонсору приходит Push-уведомление согласно <a href="#">пункта 8.3</a> настоящего документа
"Дашборд"- вкладка {Goal X}	≡	Открытие основной вкладки	
	Вкладка {Goal Y}	Перемещение пользователя к экрану "Дашборд" вкладку {Goal Y}	
	[▼]	Открывает полную информацию по заданному параметру	Для параметров Plan, Food, Recommendation

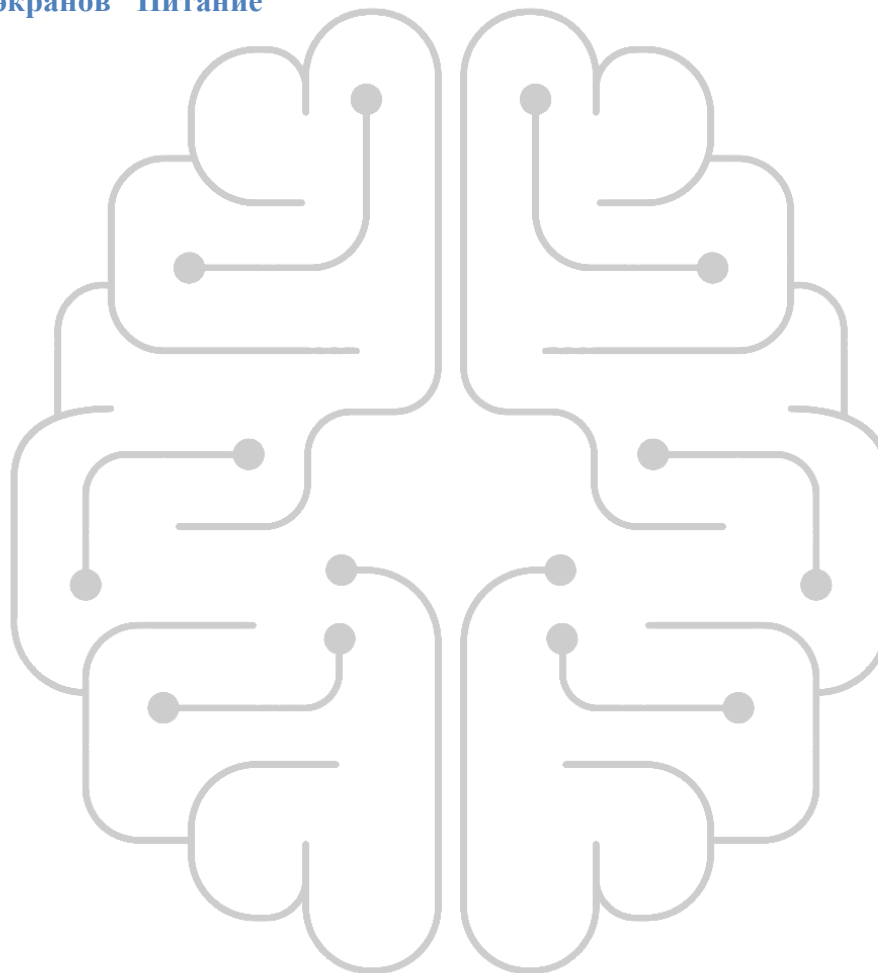
	[Plan]	Перемещение пользователя к экрану "План"	
	[Food]	Перемещение пользователя к экрану "Питание"	
	[Recommendation]	Перемещение пользователя к экрану "Рекомендации"	
	✓/□	Подтверждение факта выполнения задания	"□" - пустое окно
"План"	≡	Открытие основной вкладки	
	Число календаря	Открывает список целей и упражнений на заданное число	Форма записи должна соответствовать таблице 9
	[Goal X]	Настройка времени и даты упражнения	
	✓/□	Подтверждение факта выполнения рекомендации	
	≡	Открытие основной вкладки	
"Рекомендации"- вкладка {Goal}	[Test]	Перемещение на экран "Рекомендации" на вкладку {Test}	
	✓/□	Подтверждение факта выполнения рекомендации	
	≡	Открытие основной вкладки	
"Рекомендации"- вкладка {Test}	[Goal]	Перемещение на экран "Рекомендации" вкладку {Goal}	
	▼	Выбор соответствующего ответа	Количество полей и ответов регламентируется администратором
	[OK]	Отправление	

		пройденного теста администратору	
"Питание"- вкладка {Goal}	≡	Открытие основной вкладки	
	[Test]	Перемещение на экран "Питание" на вкладку {Test}	
	✓/□	Подтверждение факта выполнения рекомендации	
"Питание"- вкладка {Test}	≡	Открытие основной вкладки	
	[Goal]	Перемещение на экран "Питание" вкладки {Goal}	
	[Work days]	Перемещение на "Экран выбора типа приема пищи" вкладки {Test} по рабочим дням	Согласно схеме 2
	[Weekend days]	Перемещение на "Экран выбора типа приема пищи" вкладки {Test} по выходным дням	
"Экран профиля"- вкладка {Personal}	≡	Открытие основной вкладки	
	Вкладка {Figure}	Перемещение пользователя на вкладку {Figure}	
	Вкладка {Extra Pounds}	Перемещение пользователя на вкладку {Extra Pounds}	
	[▼]	Открытие выпадающего списка	Должен соответствовать запросу пользователя
	✓/□	Подтверждение пола пользователя	"□" - пустое окно
	[SAVE]	Сохранение данных профиля	
"Экран профиля"- вкладка {Figure}	≡	Открытие основной вкладки	
	Вкладка {Personal}	Перемещение пользователя на	

		вкладку {Personal}	
	Вкладка {Extra Pounds}	Перемещение пользователя на вкладку {Extra Pounds}	
	✓/□	Подтверждение параметров пользователя	"□" - пустое окно
	[SAVE]	Сохранение данных профиля	
"Экран профиля"- вкладка {Extra Pounds}	≡	Открытие основной вкладки	
	Вкладка {Figure}	Перемещение пользователя на вкладку {Figure}	
	Вкладка {Personal}	Перемещение пользователя на вкладку {Personal}	
	✓/□	Подтверждение пола пользователя	"□" - пустое окно
	[SAVE]	Сохранение данных профиля	
Экран ленты активностей	≡	Открытие основной вкладки	
	Аватар пользователя	Открытие всплывающего окна комментария спонсору	Согласно таблицы 14
	Текст комментария спонсора	Простановка "Лайка" комментарию	Должен появляться символ "❤"

[Информация ограничена Заказчиком]

**Схема 2 - Структура группы экранов "Питание"**



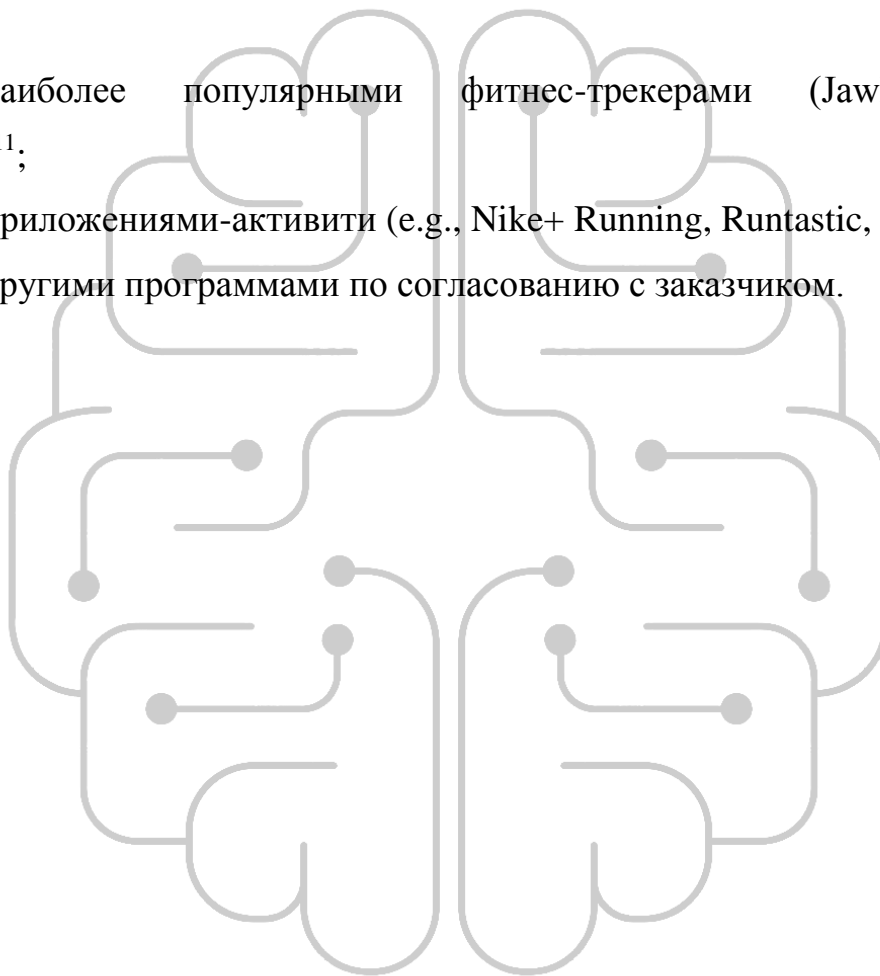
Пользователь-спонсор должен иметь возможность совершать действия согласно таблице 16:

[Информация ограничена заказчиком]

#### **4.2 Интеграция мобильного приложения со сторонними программами**

Приложение должно иметь возможность интеграции с внешними системами:

- наиболее популярными фитнес-трекерами (JawBone, Fitbit, AppleWatch)<sup>11</sup>;
- приложениями-активити (e.g., Nike+ Running, Runtastic, Runkeeper)<sup>8</sup>;
- другими программами по согласованию с заказчиком.



---

<sup>8</sup> Список приложений должен быть согласован с заказчиком

## 5 Требования к видам обеспечения

### 5.1 Требования к программному обеспечению

Приложение должно работать на устройствах с операционной системой iOS версии 7 и следующих версий:

- iOS 7;
- iOS 8;
- iOS 9.

### 5.2 Требования к информационному обеспечению

[Информация ограничена заказчиком]

### 5.3 Требования к математическому обеспечению

Фитнес-цели, задаваемые пользователем, должны иметь натуральный счет. Процент выполнения цели должен быть записан в формате: "X %", где "X" - целое число.

Финансовые операции, регулируемые приложением должны быть рассчитаны с погрешностью не более 0,01 у.е.

Возраст пользователя - натуральное число.

[Информация ограничена заказчиком]

### 5.4 Требования к лингвистическому обеспечению

Приложение должно быть разработано на английском языке. Макеты всех экранов должны содержать символы английского алфавита. Поля ввода информации для любых экранов должны поддерживать ввод информации на английском языке.

Приложение должно иметь возможность дополнения вариантов перевода на испанский язык по согласованию с заказчиком при его обновлении, начиная с версии 2.0.



## 6 Требования к надежности

При сбое в работе устройства приложение должно восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске устройства и приложения. Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического резервного копирования данных приложения средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД).

Компоненты подсистемы защиты приложения от несанкционированного доступа должны обеспечивать:

- идентификацию пользователя;
- проверку полномочий пользователя при работе с системой;
- разграничение доступа пользователей на уровне модулей.

Протоколы аудита системы и приложений должны быть защищены от несанкционированного доступа как локально, так и в архиве.

Защищенная часть приложения должна автоматически блокировать сессии пользователей и приложений по заранее заданному времени (от 15 минут) отсутствия активности со стороны пользователей и приложений.

Вероятность полного отказа работоспособности мобильного приложения – не более  $1 \cdot 10^{-5}$ .

Предприятие-разработчик приложения должно соблюдать гарантийное сопровождение системы в течение гарантийного срока эксплуатации.

Первое обновление приложения - не ранее, чем через 3 месяца с момента публикации приложения.

Приложение должно резервировать данные о пользователях и их фитнес-целях (метод по согласованию с заказчиком).

ИС должна иметь защиту от вирусов и методы соблюдения информационной безопасности. Допускается использование внешних антивирусов.

Приложение должно обеспечивать защиту от взлома на всех этапах его функционирования.

Приложение, не введенное в эксплуатацию должно пройти тестирование в соответствии с таблицей 15.

**Таблица 12 - Порядок тестирования**

<b>Статус Приложения</b>	<b>Категории работников, которым может быть предоставлен доступ</b>	<b>Характер данных, которые могут обрабатываться в системе</b>
Тестовая эксплуатация	Сотрудники со стороны заказчика и/или подрядных (сервисных) организаций, осуществляющие разработку программы.	Только тестовые данные. Приложение должно быть физически отделено от интернета.
Опытная эксплуатация	Сотрудники со стороны заказчика и/или подрядных (сервисных) организаций, осуществляющие разработку и сопровождение программы.	Ограниченный набор данных, определяемый по согласованию заказчиком.
Промышленная эксплуатация	Сотрудники со стороны заказчика и/или подрядных (сервисных) организаций, осуществляющие разработку и сопровождение программы.	Реальные данные.

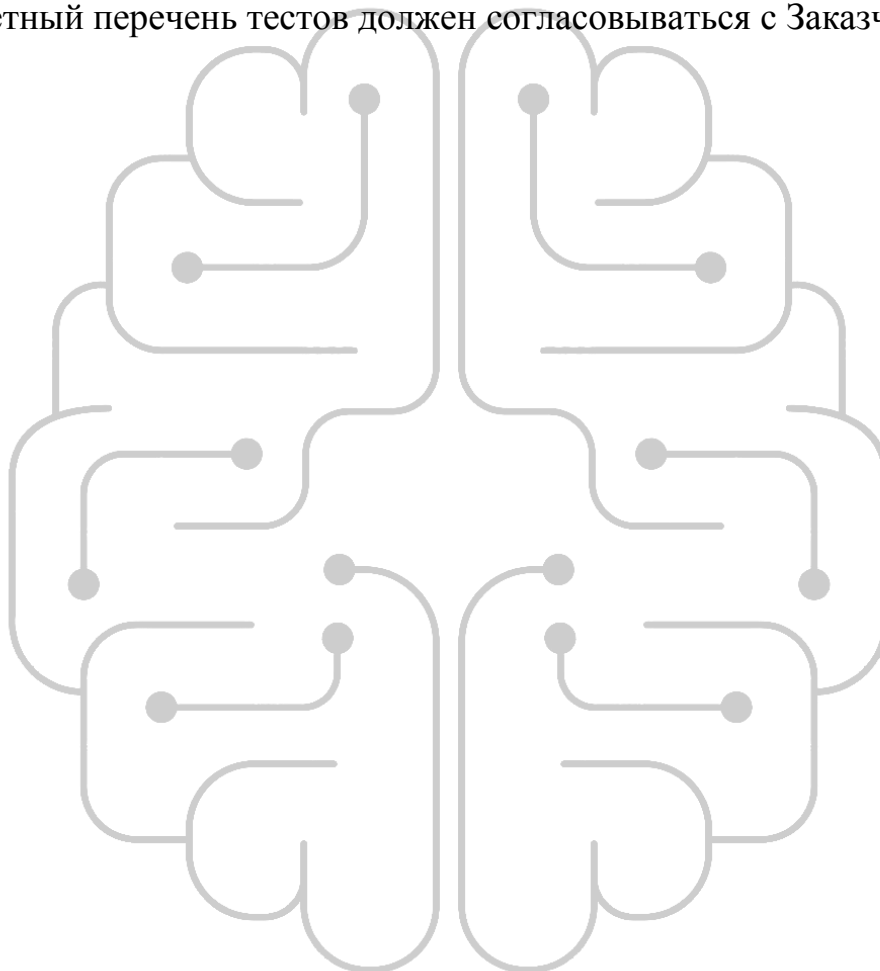
Перевод приложения из тестовой в опытную эксплуатацию осуществляется в соответствии с календарным планом работ. Службы, курирующее работы по внедрению приложения, в письменном виде обязаны уведомить заказчика о начале этапа опытной эксплуатации приложения и сроках его окончания. Перевод в опытную эксплуатацию осуществляется при наличии утвержденной документации:

- технического задания;
- руководства администратора;
- справки в электронном виде.

Порядок и сроки проведения промышленной эксплуатации приложения, определяются при наличии полного комплекта утвержденной документации, разработанной с учетом требований к содержанию документов:

- отчет о тестовой эксплуатации приложения;
- отчет об опытной эксплуатации приложения;
- техническое задание.

Конкретный перечень тестов должен согласовываться с Заказчиком.



## 7 Сервер. Хранение информации

На сервере хранится информация:

- о пользователях;
- о целях.

При каждом подключении устройства к сети интернет приложение должно отправлять запрос на сервер-бизнес логики для актуализации указанных выше данных.

Приложение должно сохранять выше перечисленную информацию, которая будет обновляться при каждом подключении пользователя к сети интернет. Обновление может происходить как в фоновом режиме при выключенном приложении, так и только при открытом приложении.

База данных сервера бизнес-логики должна содержать информацию о пользователях:

- логин;
- роль (реципиент или спонсор);
- присвоенные (созданные) цели;
- роль контрагента по целям (реципиенты для спонсоров, спонсоры для реципиентов).

База данных должна содержать информацию целях, созданных пользователями:

- автор фитнес-цели (реципиент);
- пользователи-спонсоры;
- факт выполнения цели;
- рекомендации (редактируется администратором);
- соответствие текущему прогрессу выполнения установленному календарному плану.

### *Управление информацией в Приложении*

Приложение в фоновом режиме при наличии подключения к интернету, должно отправлять запросы для проверки изменения контента и статуса аккаунта.

## 7.1 Алгоритм работы мобильного приложения при отсутствии подключения к интернету

Приложение продолжает работать при отсутствии подключения к интернету (при этом пользователю доступны все экраны кроме экрана запроса спонсора), после загрузки контента, направленного администратором (обновление контента - еженедельное). Push-уведомления при отсутствии интернета не доставляются.

При попытке воспользоваться функциями, недоступными при отключенном интернете (просмотр фитнес-целей), или войти в раздел, требующий наличия подключения, во всплывающем окне выводится информационное сообщение **"Подключение к интернету отсутствует!"** (или аналогичные по смыслу), которое появляется в специальном окне по центру экрана. На всплывающем окне присутствует кнопка **"OK"**, нажав которую сообщение закрывается.

После того как устройство находит подключение к сети, приложение должно активировать все функции, загрузить запрашиваемый контент.

Работа на низкоскоростном или нестабильном подключении (когда контент не может быть загружен в течение времени ожидания) приводит к появлению сообщения о недоступности контента в виде всплывающего окна, в связи с качеством подключения. Контент автоматически догружается в случае восстановления качества подключения. Максимальное время ожидания подбирается в ходе тестирования приложения в режиме эмуляции низкоскоростного подключения по согласованию с заказчиком.

## 8 Требования к эргономике и технической эстетике

### 8.1 Требования к дизайну

- Соответствие гайдлайну Apple.
- Использование уникального графического контента.
- Ориентация экранов приложения - портретная.
- Ориентация клавиатуры - портретная и альбомная.
- Дизайн приложения должен быть адаптирован для корректного отображения при следующих разрешениях экрана:
  - 768x1024;
  - 320x480;
  - 320x568;
  - 1280x800;
  - 480x800;
  - 720x1280;
  - 1280x752;
  - 360x640;
  - 1024x600.

Все рассмотренные макеты экранов на рисунках в настоящем документе - условны и имеют структурный характер.

### 8.2 Требования к обратной связи

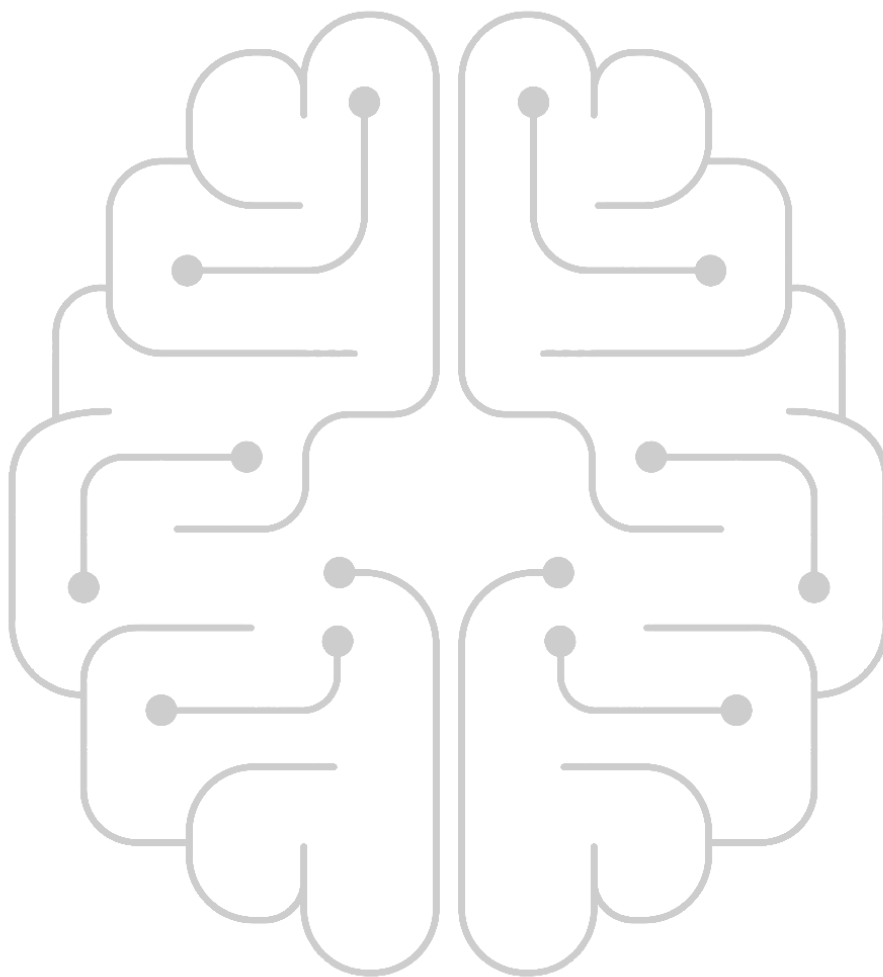
При работе с приложением пользователь должен получать обратную связь от своих действий. В приложении это реализуется следующими способами:

- внешний вид иконок, кнопок, вкладок изменяется при нажатии на них (иконки, кнопки, вкладки отображаются вдавленными или/и меняют оттенок на более темный);

### 8.3 Push-уведомления

С помощью Push-уведомлений пользователи должны быть оповещены об обновлениях приложения, и другой важной информации (акциях, предложениях, поздравлениях, новостях).

[Информация ограничена заказчиком].



## 9 Администрирование

Все действия администратора, допускаемые при работе с приложением, должны быть описаны в руководстве администратора.

Настройка и управление серверной установкой настоящего приложения должно происходить при помощи панели специальной администрирования. Доступ к панели администрирования должен быть у пользователей системы, которые обладают правами администратора.

Администратор должен иметь возможность управления информацией в приложении:

- Управление текстовой информацией на всплывающих и информационных окнах.
- Рассылка push-уведомлений с возможностью редакции текста сообщения.
- Управление контентом:
  - редактирование структуры всплывающих окон;
  - добавление и редактирование рекомендаций;
  - изменение титульной иконки группы спонсоров;
  - изменение титульной иконки группы спонсоров.
- Управление пользователями:
  - удаление пользователей из системы;
  - добавление новых групп спонсоров.
- Управление фитнес-целями:
  - добавление новых типов фитнес-целей.
- Управление системой:
  - мониторинг активности пользователей;
  - мониторинг производительности приложения;
  - учет статистики приложения.

Автоматизированное рабочее место администратора должно содержать:

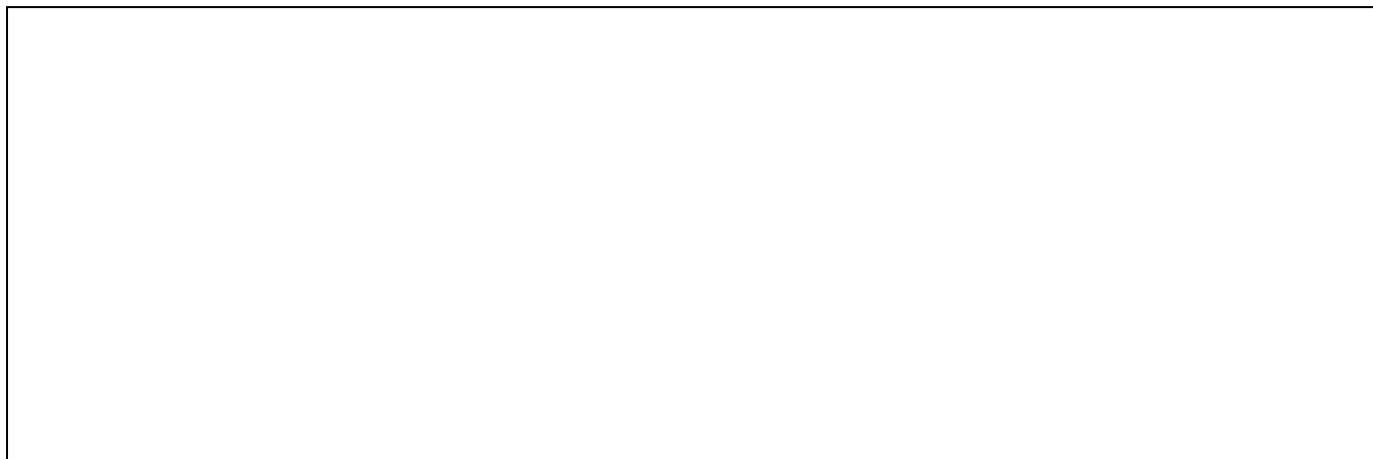
- форму для загрузки иконок типов целей и типов спонсоров;



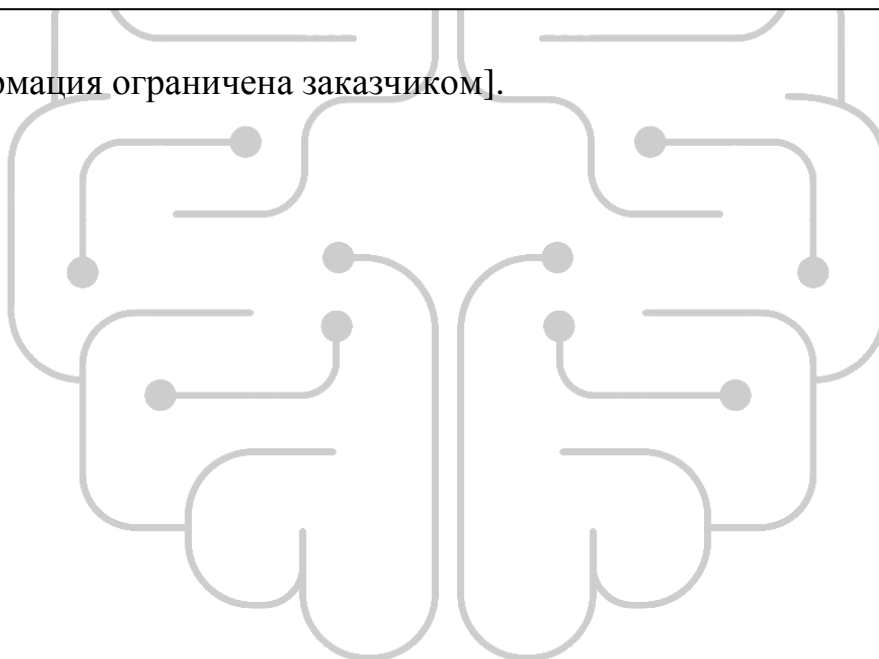
- отчетную форму о количестве пользователей;

Окно администратора согласовывается с Заказчиком. Макет рекомендованного окна администратора показан в таблице 18.

**Таблица 13 - макет окна администратора**



[Информация ограничена заказчиком].



## 10 Этапы разработки мобильного приложения

Порядок выполнения работ предприятием-разработчиком мобильного приложения приведен в таблице 19.

**Таблица 14 - Порядок выполнения работ по разработке ИС**

Этап	Наименование	Срок
1	Утверждение технического задания	
2	Разработка документации приложения	
2.1	Разработка эскизного проекта приложения	
2.2	Разработка технического проекта приложения	
3	Согласование документации приложения	
4	Разработка дизайна приложения	
5	Разработка приложения	
5.1	Разработка функционала приложения	
5.2	Испытания и отладка функционала приложения	
6.3	Испытания и отладка приложения	
6	Приемо-сдаточные испытания приложения	
6.1	Тестирование приложения	
6.2	Подготовка и согласование исполнительной и эксплуатационной документации приложения	
7	Обучение персонала	
8	Гарантийное и постгарантийное обслуживание	

Стратегически разработка мобильного приложения должна быть выполнена в три этапа:

– **Этап 1** - согласно настоящему техническому заданию. По завершению этапа мобильному приложению должна быть присвоена версия 1.0;

[Информация ограничена заказчиком]

### 10.1 Требования к размещению мобильного приложения в AppStore

Публикация приложения в AppStore осуществляется с помощью Исполнителя при условии наличия представления заказчиком аккаунта AppStore.

## 10.2 Требования к последующему сопровождению и гарантии

Приложение считается запущенным в работу после его размещения в AppStore. Предприятие-разработчик приложения должно гарантировать его бесперебойную работу в течение 3 месяцев с момента его публикации в AppStore.

[Информация ограничена заказчиком]

## 10.3 Требования к программной документации

Разработчик предоставляет программную документацию Заказчику в соответствии с договором на разработку мобильного приложения №\_\_\_\_\_. Окончательная версия приложения, разработанного по настоящему документу с учетом требований Заказчика имеет порядковый номер версии 1.0. Порядковый номер версии должен быть учтен во всей программной документации.

[Информация ограничена заказчиком]

