

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО
Профессор департамента
программной инженерии
факультета компьютерных наук,
докт. техн. наук

УТВЕРЖДАЮ
Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия»
профессор департамента
программной инженерии,
канд. техн. Наук

_____ Д.В. Александров
«__» _____ 2021 г.

_____ В.В. Шилов
«__» _____ 2021 г.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	RU.17701729. 02.07.01 34.01-1

**Android-приложение для организации публичных мероприятий
Руководство оператора**

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729. 04.01-01 34 01-1

Исполнитель:
студентка группы БПИ164

_____/ Червинский А.Л. /
«__» _____ 2021 г.

**Android-приложение для организации публичных мероприятий
Руководство оператора**

RU.17701729. 04.01-01 34 01-1

Листов 38

<i>Инв. № подл</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	<i>Инв. № дубл.</i>	<i>Подп. и дата</i>
RU.17701729.04.01- 01 34 01-1				

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1.1. Наименование программы.....	3
1.2. Область применения	3
2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
2.1. Требования к составу и параметрам технических средств.....	4
2.2. Требования к персоналу	4
3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ	5
3.1. Демонстрационный режим	5
3.2. Лента конференций.....	5
3.3. Фильтры конференций	6
3.4. Авторизация и регистрация	7
3.5. Аккаунт	9
3.6. Страница конференции.....	12
3.7. Работа с событиями внутри страницы конференции	13
3.8. Чат	15
3.9. Выбор тарифа для регистрации на мероприятие.	16
3.10. Настройки конференции	17
3.11. Создание конференции	18
3.12. Раздел личного расписания	22
3.13. Раздел билетов.....	23
3.14. Поиск по конференциям и людям	24
4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ	26
4.1. Информирование о неправильном вводе	26
4.2. Информирование об ошибках, не связанных с действиями пользователя.	26
5. Приложение 1. Терминология	27
6. Приложение 2. Источники	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	29

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Наименование программы

Наименование программы на русском – «Android-приложение для организации публичных мероприятий».

Наименование программы на английском - «Android Application for Organizing Public Events»

1.2. Область применения

Приложение предназначено для организации и сопровождения публичных мероприятий.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к составу и параметрам технических средств

1. Мобильный телефон со следующими минимальными требованиями:
 - a. Операционная система версии android версии 5.0 или выше
 - b. 1 Гб оперативной памяти
 - c. Наличие 100 Мб свободного места
 - d. 64-разрядный процессор

2.2. Требования к персоналу

Минимальное количество персонала – 1 человек. Пользователь должен: обладать опытом использования мобильных устройств, уметь устанавливать и удалять приложения, а также обладать умением использовать основные интерфейсные элементы операционной системы android.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

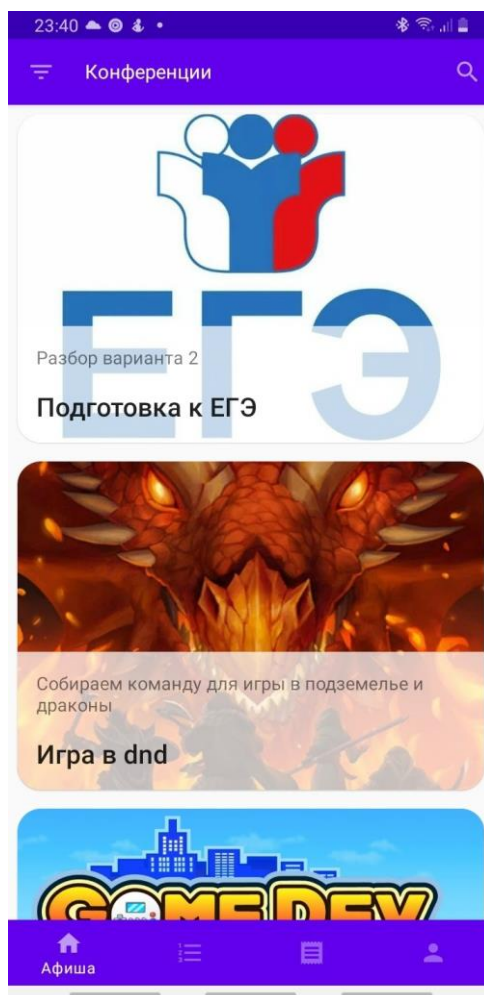
3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Демонстрационный режим

При первом входе в приложение, пользователь получает доступ к ограниченным функциональным возможностям, которые можно использовать без необходимости авторизации. В демонстрационном режиме пользователю доступны следующие функции: возможность доступа к ленте конференций, возможность просмотра конференций, доступ к событиям и вложенным событиям, а также возможность поиска конференций и людей. Если пользователь попытается попасть в область приложения, к которой у него нет доступа, в таком случае приложение сообщит об этом и запросит проведение авторизации, а доступ к разделу будет заблокирован.

3.2. Лента конференций

После запуска приложения пользователь попадет на экран со списком конференций, здесь пользователь может выбрать интересующую его конференцию, листая список при помощи свайпов по экрану. И зайти в нее при помощи нажатия на нужную ячейку списка.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

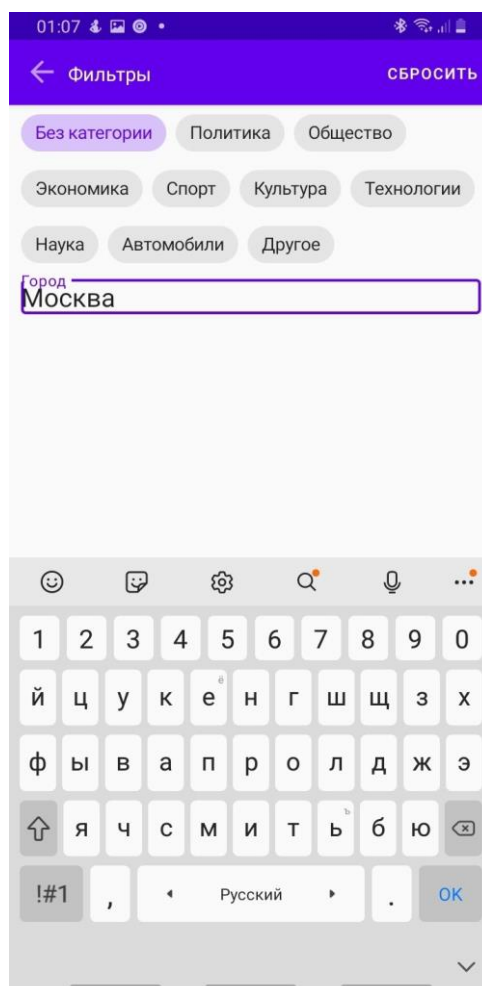
3.3. Фильтры конференций

Если пользователь на экране ленты нажмет кнопку фильтров, находящуюся слева, вверху на навигационной панели, откроется экран возможных фильтров. Фильтровать конференции возможно по местоположению и категории,

Для фильтрации по местоположению, необходимо ввести название города в поле с надписью город. При введении названия города программа будет осуществлять попытки предсказать название в специальном окне, если нажать на один из городов, то он будет выбран и помещен в поле выбора города.

Для фильтрации по категории, пользователю будет нужно выбрать нужные категории при помощи специализированных элементов. Для этого пользователю нужно будет нажать на них 1 раз для выбора нужной категории и нажать второй раз для отмены.

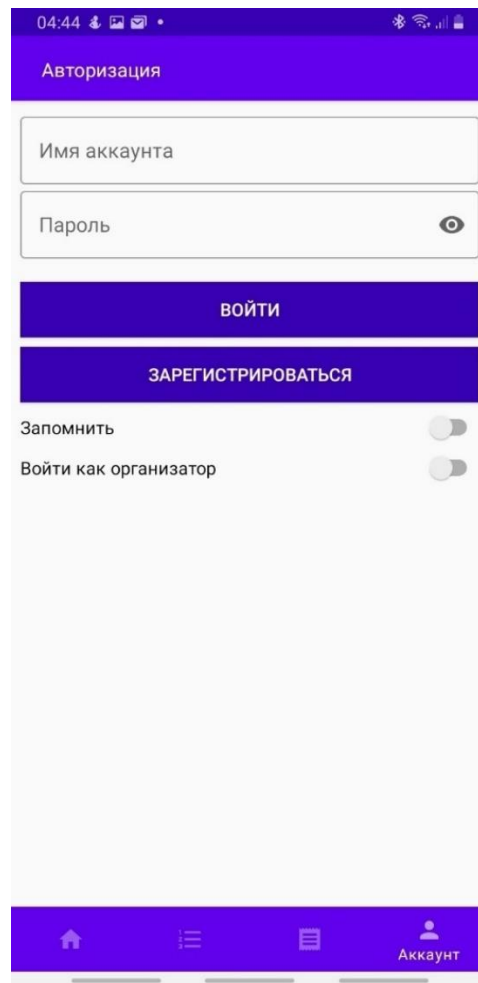
Также у пользователя есть возможность быстро сбросить фильтр при помощи кнопки сброса, находящийся в верхнем правом углу.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.4. Авторизация и регистрация

В крайнем правом разделе нижнего меню находится раздел работы с аккаунтом, здесь пользователь может произвести авторизацию или если у него еще нет аккаунта зарегистрироваться. Для авторизации необходимо ввести логин и пароль от аккаунта, после чего нужно будет нажать кнопку войти. Если пользователь хочет войти, как организатор и иметь возможность создавать конференции ему необходимо отметить это при помощи специального элемента с надписью “Войти как организатор”. Также у пользователя есть возможность запомнить свой аккаунт, чтобы при следующем входе в приложение он был уже авторизован, для этого необходимо отметить об этом в элементе “Запомнить”.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

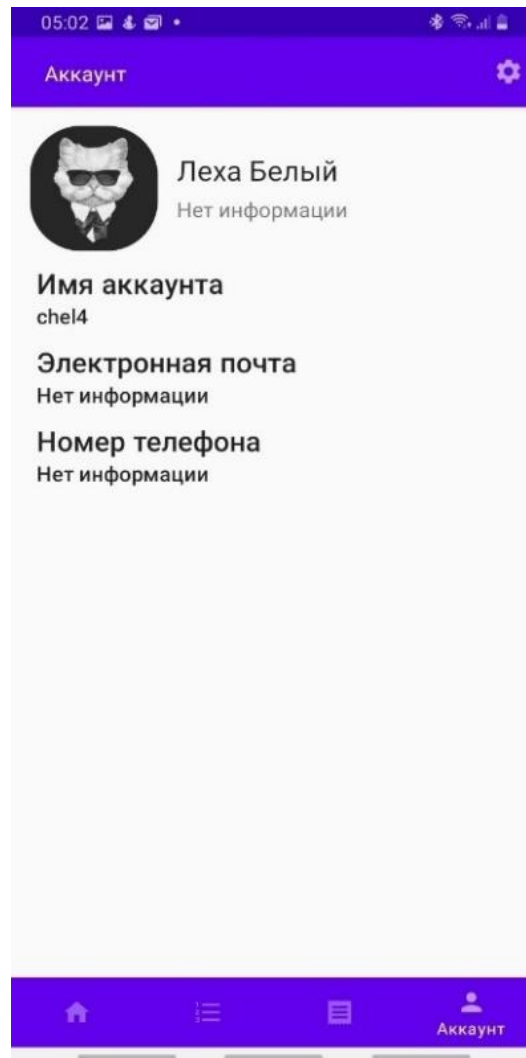
Для регистрации пользователя необходимо нажать кнопку “Зарегистрироваться” на экране авторизации. После чего пользователю откроется экран регистрации, где он сможет ввести обязательные параметры в специальных текстовых полях и зарегистрироваться в приложении, нажатием кнопки “Зарегистрироваться”.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.5. Аккаунт

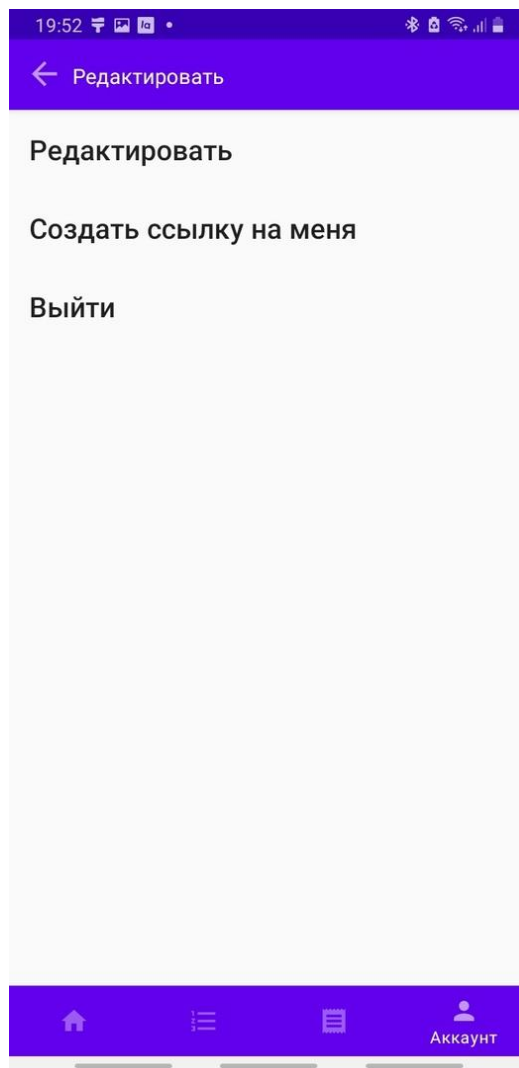
После того как пользователь авторизовался, его переносит на экран его аккаунта, здесь он может зайти в настройки, нажав на значок шестеренки справа вверху.

\



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При входе в настройки нажатием кнопки со значком шестеренки, у пользователя есть 3 возможности: выйти из аккаунта при нажатии кнопки “Выйти”, тогда данные пользователя будут удалены с устройства, а пользователь будет перемещен на экран авторизации. Сгенерировать ссылку на аккаунт для размещения на внешних ресурсах при нажатии кнопки “Сгенерировать ссылку на меня”, которая будет автоматически скопирована в буфер обмена. И отредактировать данные аккаунта при нажатии кнопки “Редактировать”.



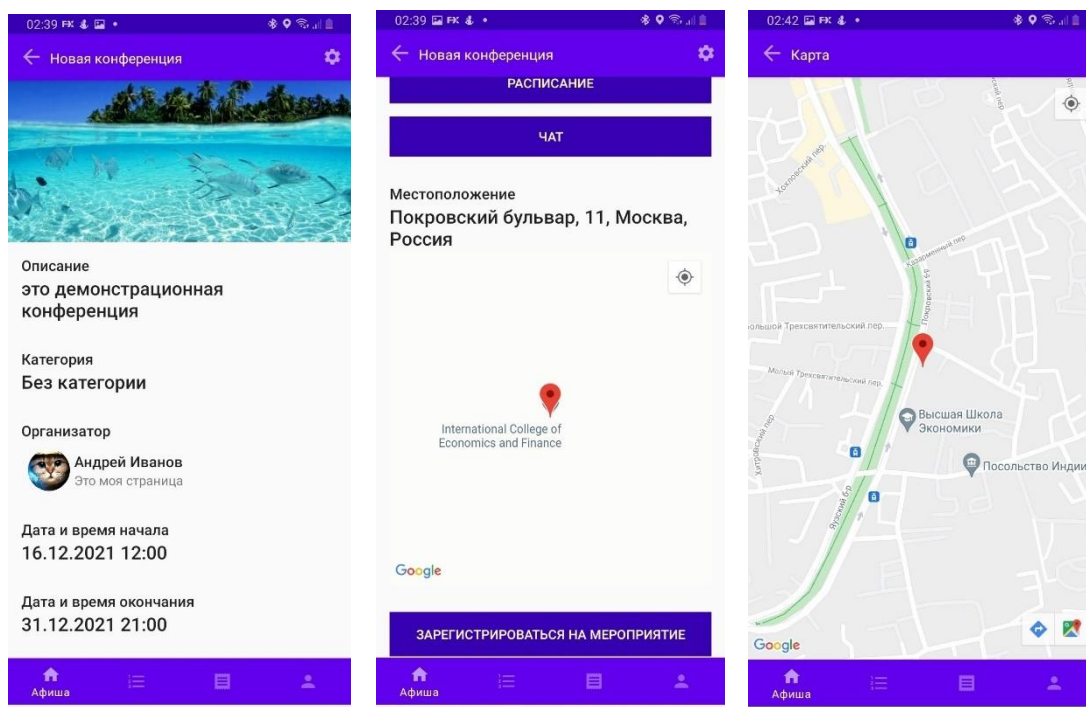
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

На экране редактирования пользователю может изменить необходимые текстовые поля, после чего подтвердить выбор нажатием кнопки “Сохранить аккаунт”, также на этом экране есть возможность выбрать фото для аккаунта, для сохранения. Для этого пользователю будет необходимо нажать на кнопку “Изменить изображение”.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.6. Страница конференции

Для входа на страницу конференции необходимо из ленты нажать на любую конференцию, после чего откроется страница конференции, где пользователь сможет увидеть любую интересующую его информацию о данной конференции.

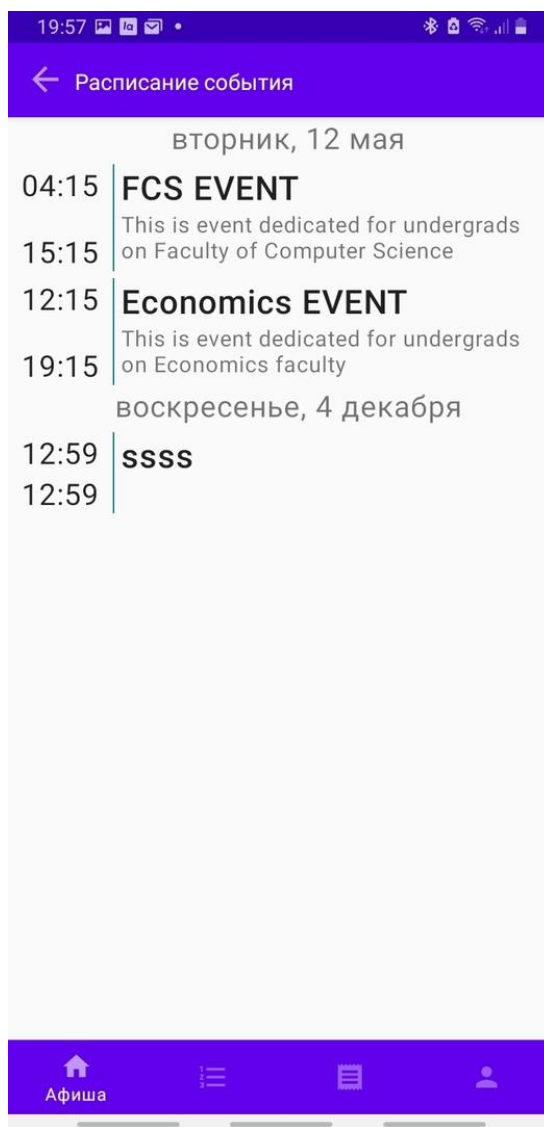


Также на данной странице есть возможность развернуть курту мероприятия на весь экран, для этого необходимо нажать на нее в свернутом виде. Кроме того, разворот карты на весь экран дает пользователю возможность открыть нужную точку в приложении Google maps, а также построить маршрут от своего положения при помощи приложения Google maps. Для этого необходимо нажать на нужную кнопку справа внизу.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

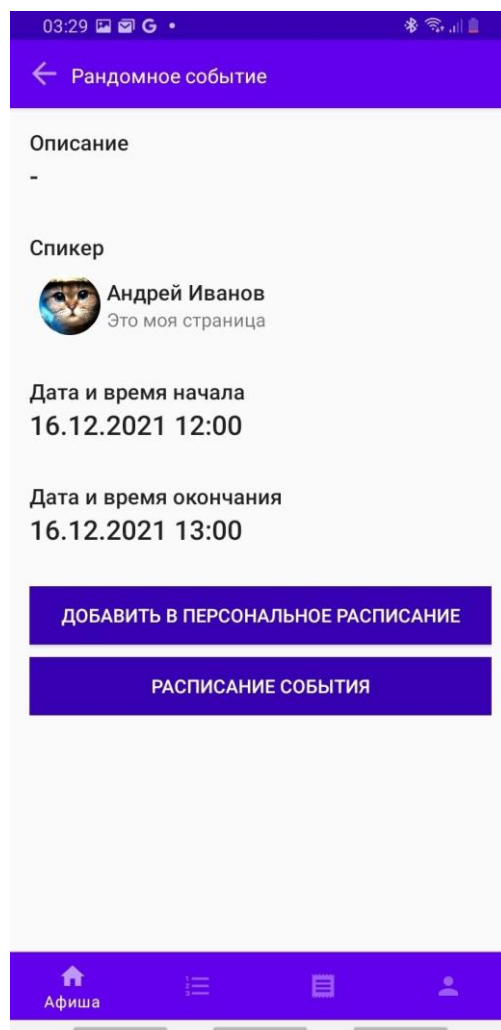
3.7. Работа с событиями внутри страницы конференции

У пользователя есть возможность просмотреть расписание мероприятия, для этого ему необходимо нажать на кнопку “Расписание”, тогда откроется список событий данной конференции.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

После того, как пользователь открыл список событий у него будет возможность зайти на каждое отдельное событие, нажатием на его элемент в списке.



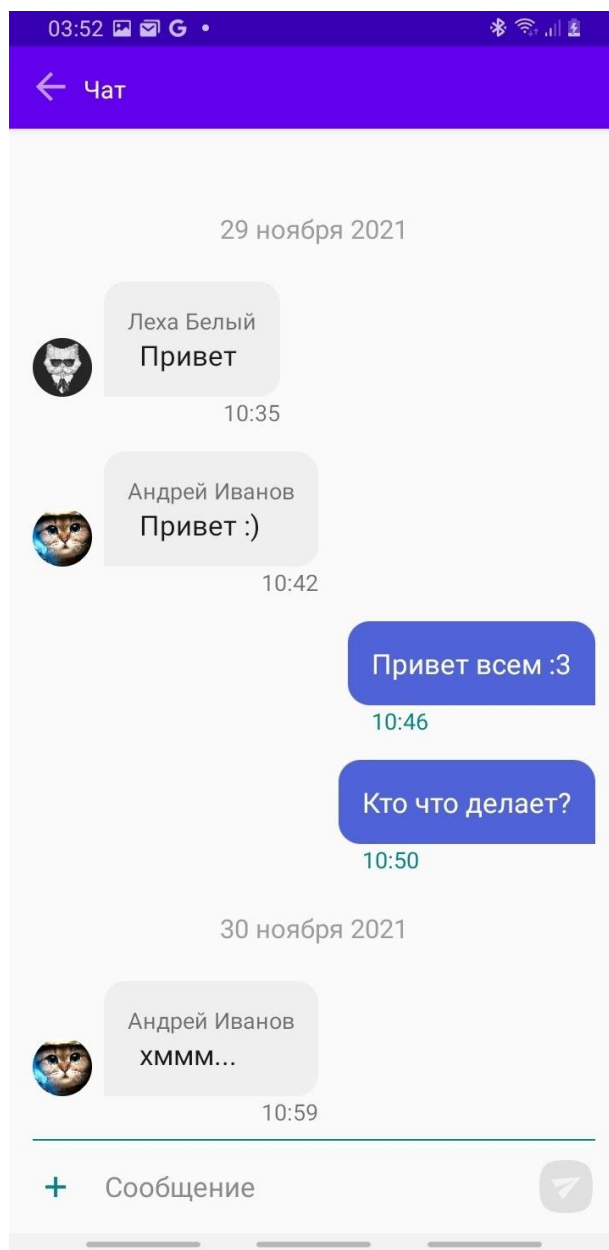
Здесь у пользователя при помощи кнопки “Добавить в личное расписание” есть возможность добавить в избранное отдельное событие, после чего кнопка станет неактивной. А событие добавится в раздел личного расписания.

Также на данном экране у пользователя есть возможность посмотреть вложенные события для данного события. Для этого необходимо нажать на кнопку “Расписание события”. Функционал и вид аналогичен расписанию конференции.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.8. Чат

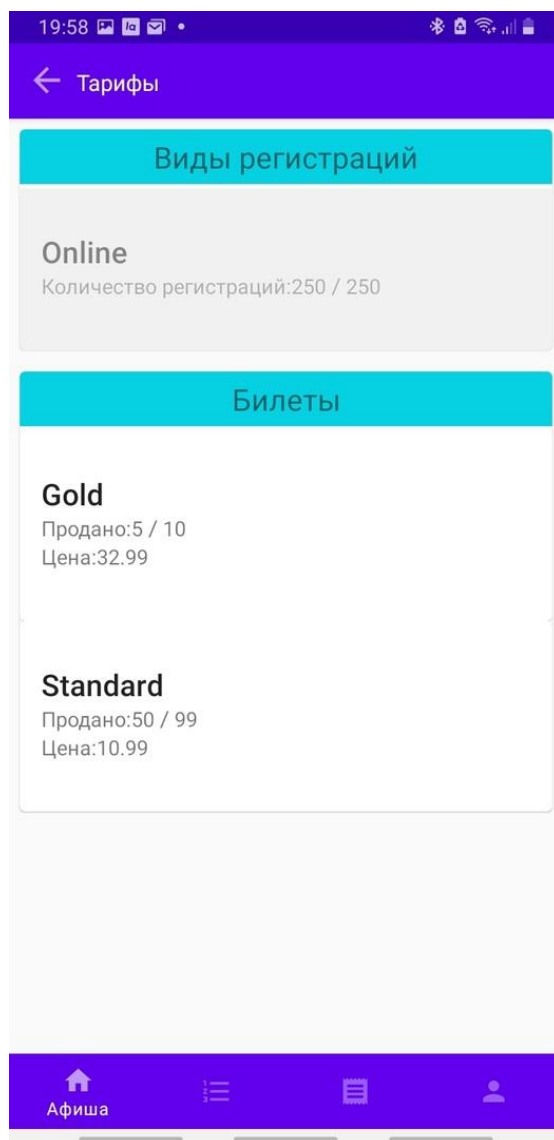
У зарегистрированных пользователей есть возможность использовать чат мероприятия. Для этого необходимо из конференции нажать на кнопку “Чат”. В чате пользователь может просматривать сообщения других людей, а также писать сообщения. При этом новые сообщения приходят автоматически.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.9. Выбор тарифа для регистрации на мероприятие.

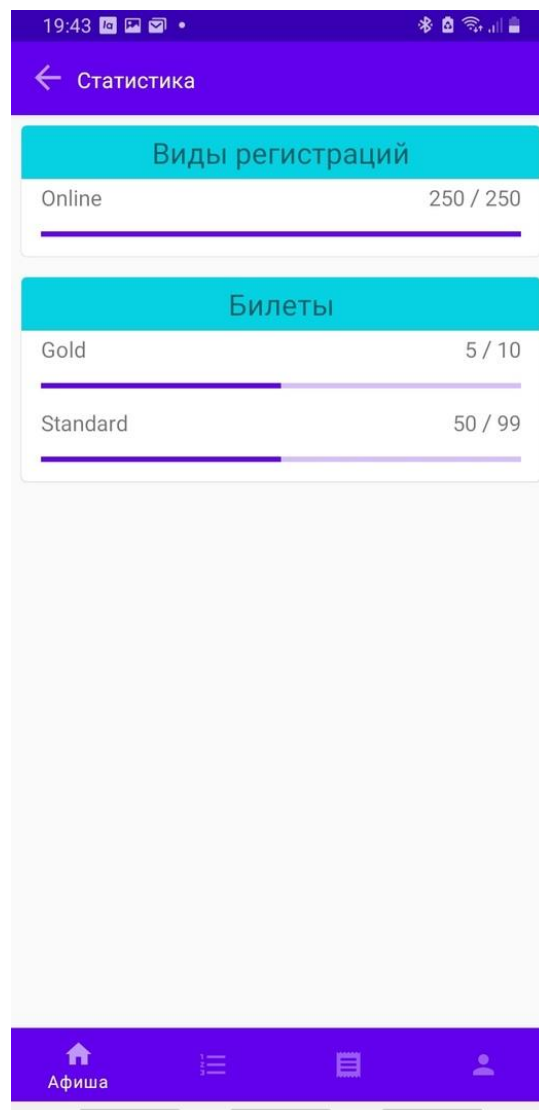
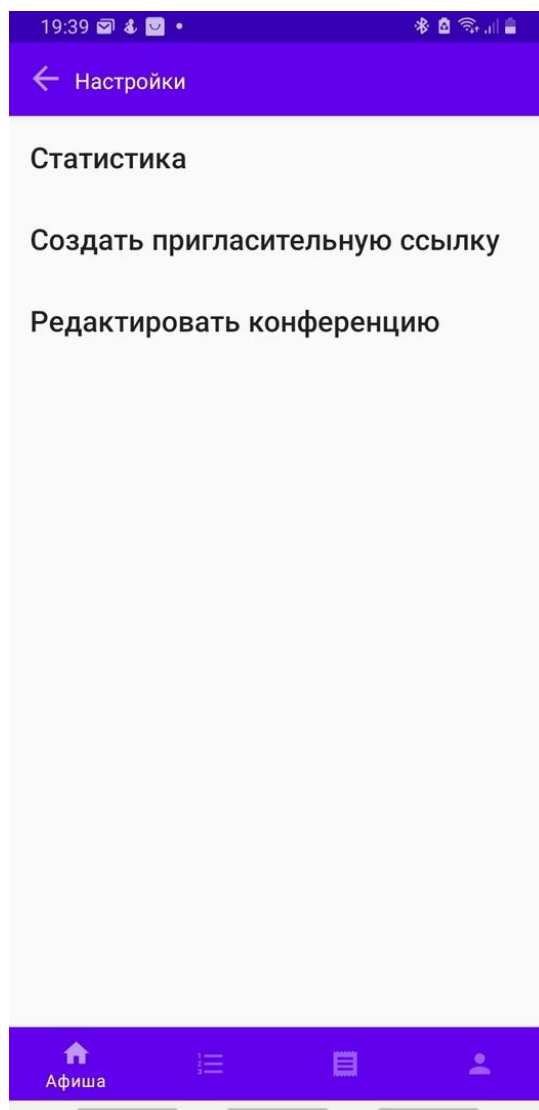
Для доступа к возможным видам регистрации на мероприятие пользователю необходимо нажать на кнопку “Зарегистрироваться на мероприятие”, после чего перед пользователем появится список возможностей для регистрации при выборе одной из них, пользователю будет выписан билет и добавлен в список билетов в специализированной вкладке. При этом выбирать возможно только активные тарифы.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.10. Настройки конференции

Если нажать на кнопку с иконкой шестеренки справа вверху на экране конференции откроются настройки данной конференции. При этом для всех пользователей будет возможность создать пригласительную ссылку на конференцию, а у организаторов также будет возможность отредактировать конференцию или просмотреть статистику по регистрациям при нажатии соответствующих пунктов меню. Редактирование при этом происходит аналогичным редактором, с тем, который используется для создания конференций.

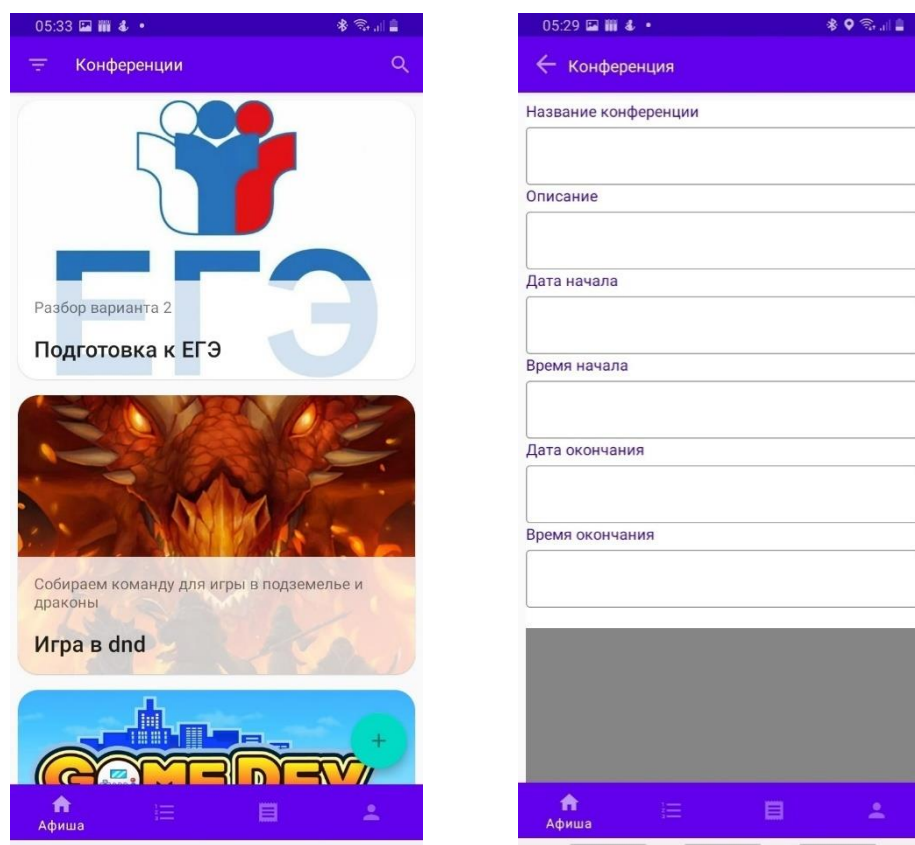


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.11. Создание конференции

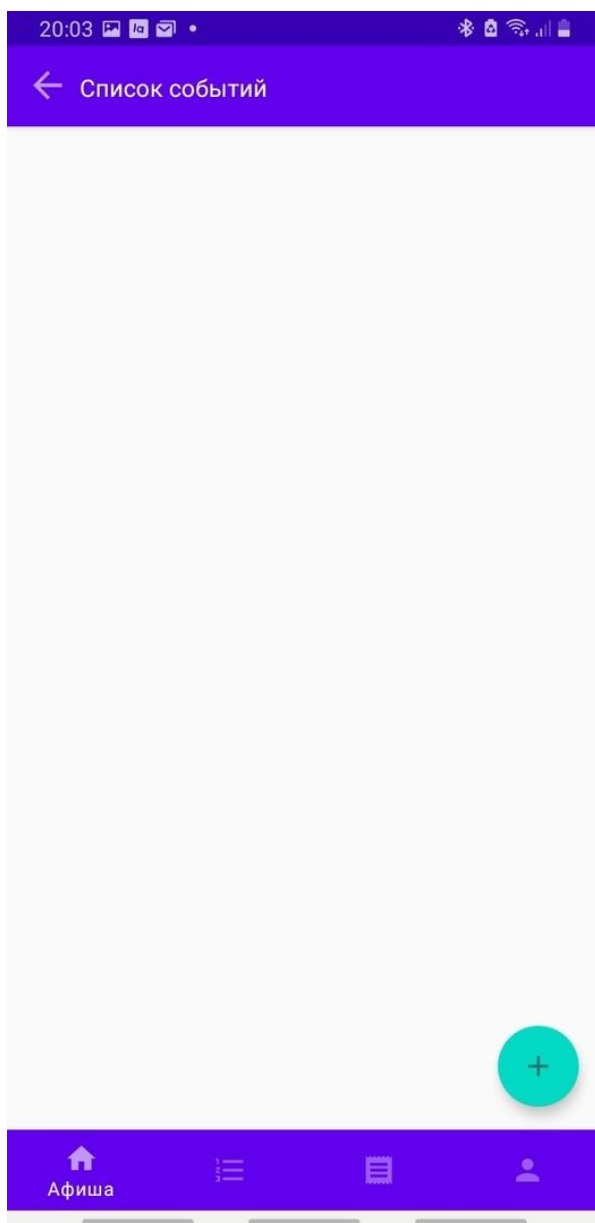
Если пользователь вошел в приложение как организатор у него появляется возможность создавать конференции. Для этого необходимо на экране ленты мероприятий нажать на кнопку с изображением плюса справа внизу, после чего пользователя отправит на экран редактора конференции.

На экране редактирования у пользователя есть возможность ввести все необходимые текстовые поля, а затем подтвердить создание нажатием кнопки “Создать конференцию”. При этом все поля проверяются на корректность и в случае некорректного введения данных переход в другие разделы будет заблокирован, а пользователь будет проинформирован о некорректности данных.



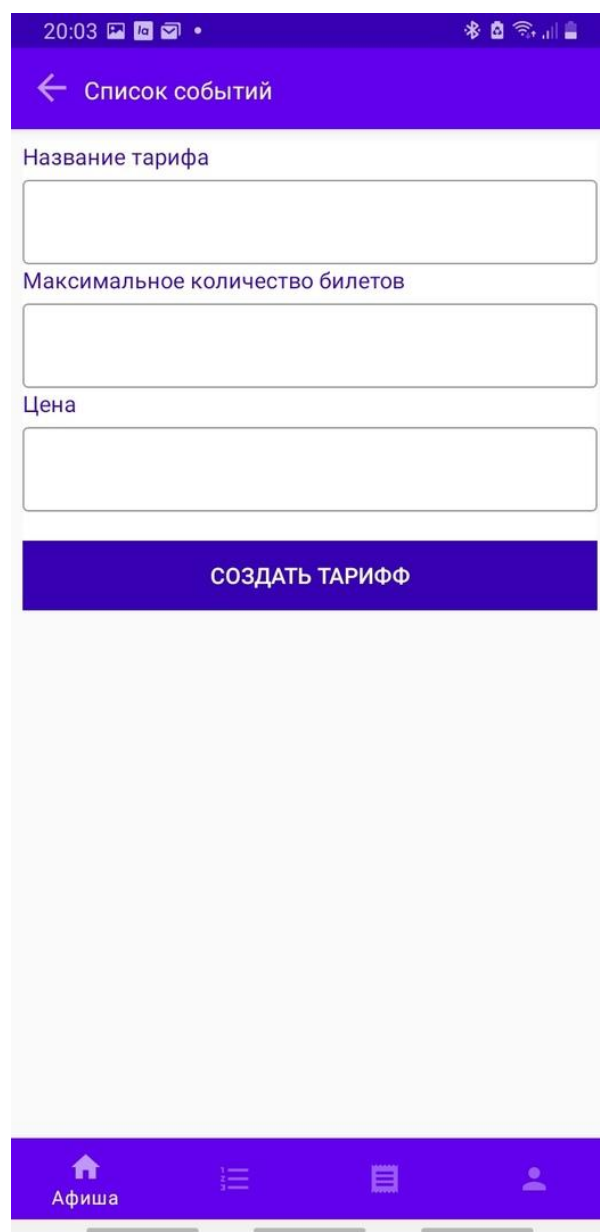
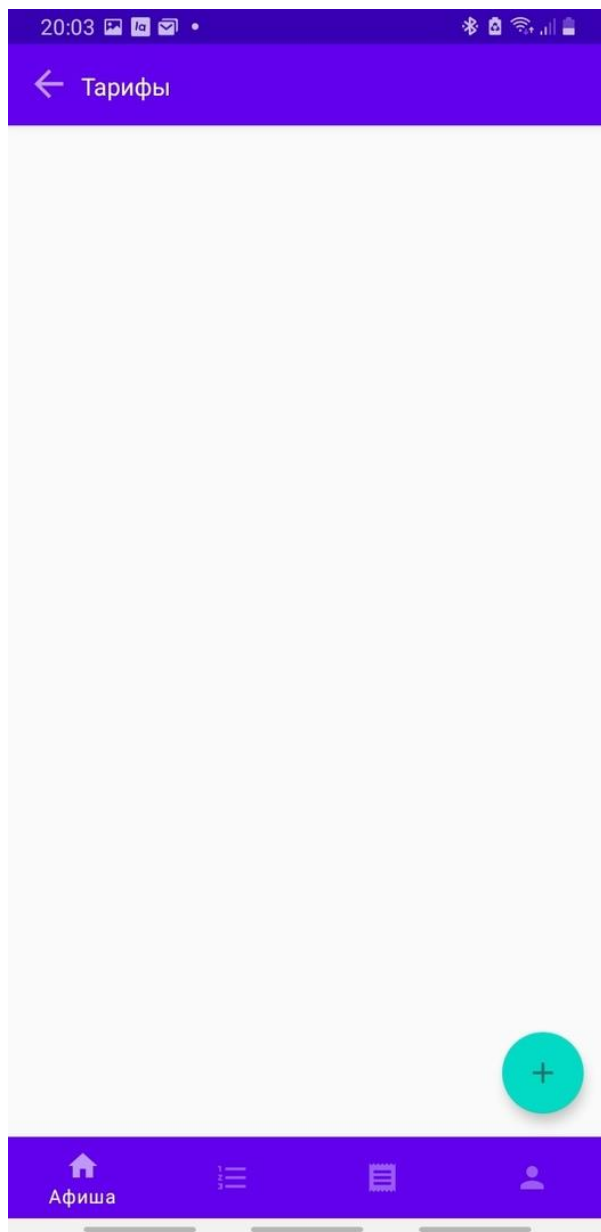
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Если пользователю необходимо он может создать вложенные события. Для этого необходимо нажать на кнопку Добавить события, тогда пользователю откроется список событий создаваемой конференции, пользователь может редактировать данные события или создать новые при помощи кнопки плюса справа внизу.



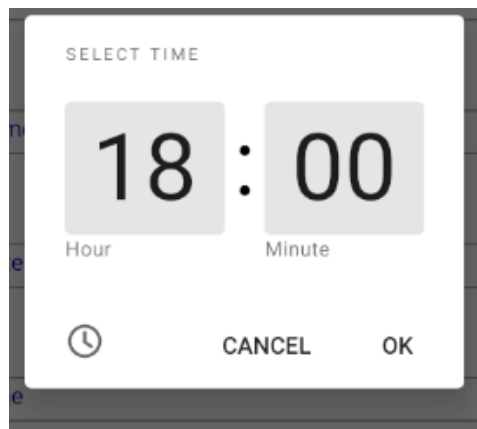
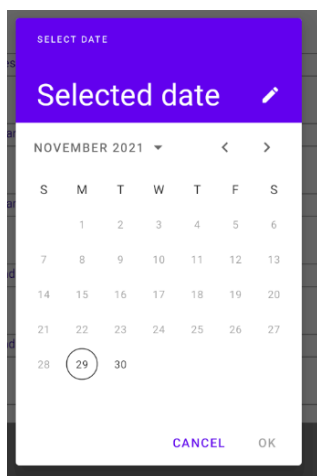
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Также у пользователя есть возможность создавать тарифы для конференции при нажатии на кнопку “Добавить тарифы”. Тогда откроется список тарифов, где пользователь сможет отредактировать старые тарифы или добавить новые.

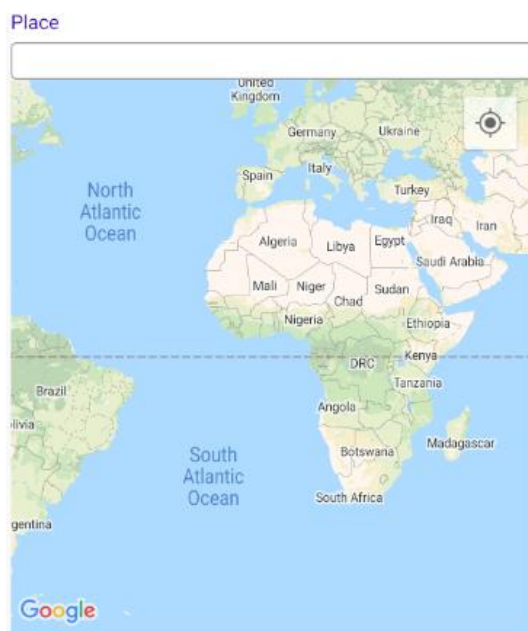


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При этом для задания даты и времени используются специализированные поля. В них необходимо выбрать нужные параметры после чего нажать кнопку подтверждения.



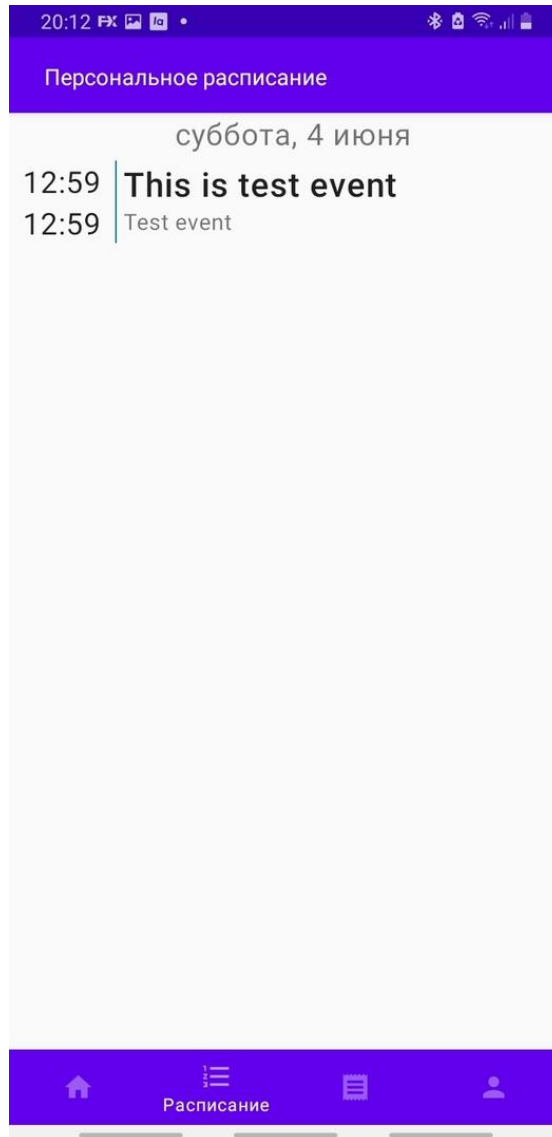
Для введения адреса в приложении используется элемент, состоящий из двух частей: карты и поля. При этом есть возможность задавать адрес, как по средством карты, так и посредством поля. При этом второй элемент будет изменяться автоматически. Для задания адреса по средством карты необходимо нажать на нужную точку. А для задания адреса при помощи поля необходимо ввести адрес в соответствующее поле при этом данное поле будет подсказывать возможный адрес.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.12. Раздел личного расписания

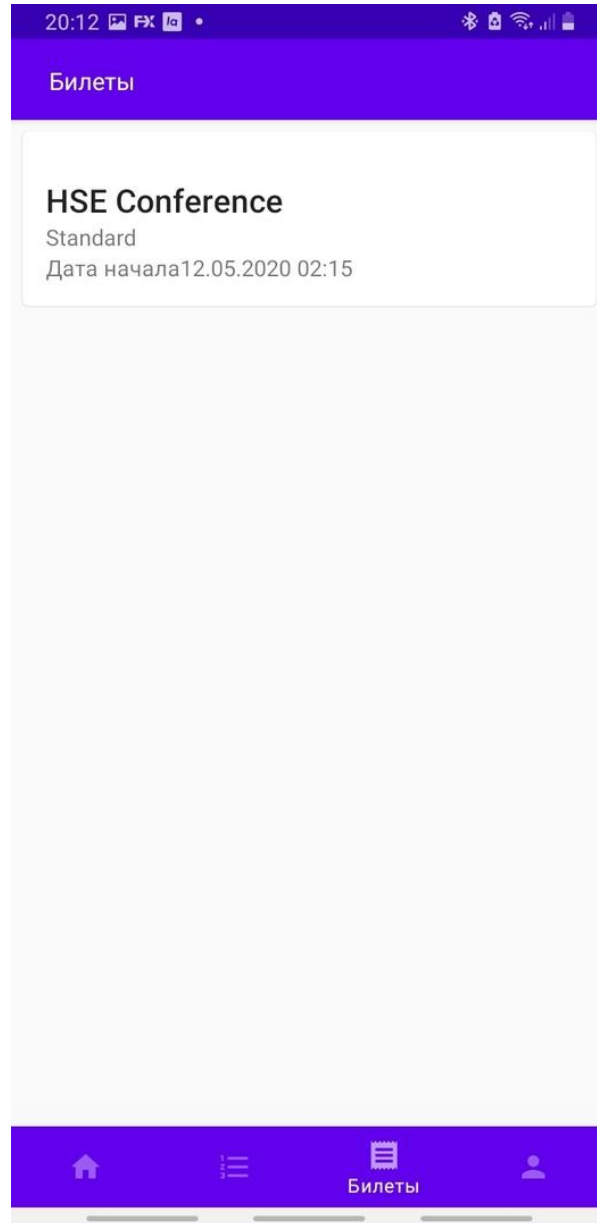
Пользователь способен просматривать события, добавленные в личное расписание из второго раздела нижнего меню. Данный раздел по функционалу аналогичен расписанию мероприятия, только события там находятся из различных конференций. При этом, как только события становятся не актуальны, они автоматически удаляются. Также, если нажать на определенное событие, то пользователь будет переведен к нему через раздел конференции.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.13. Раздел билетов

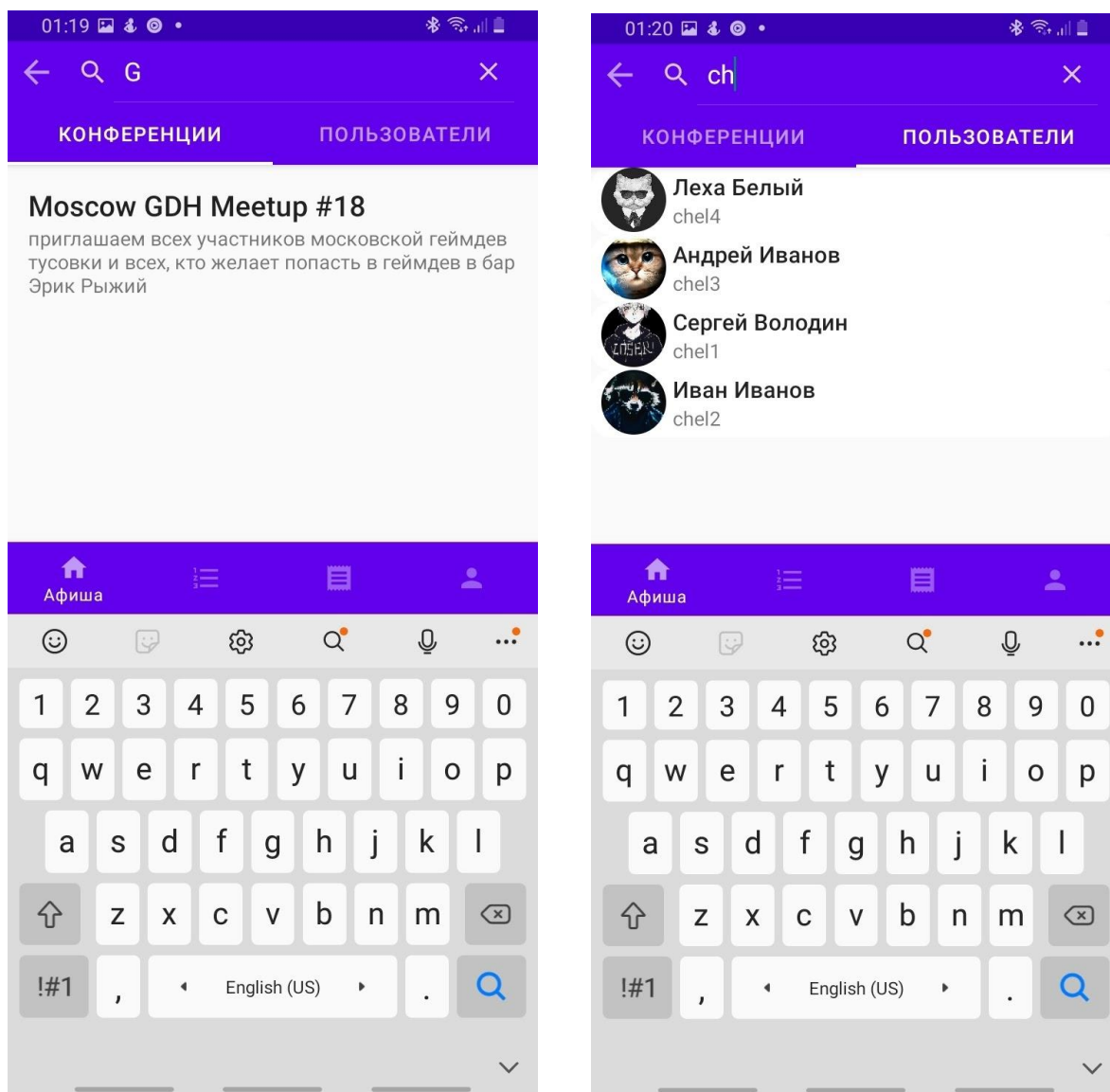
Если пользователь нажмет на 3 раздел нижнего меню, то он будет переведен в раздел с билетами на мероприятия. В данном разделе приведен список всех билетов пользователя. При этом, если пользователь нажмет на билет, он будет переведен на страницу конференции данного билета.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

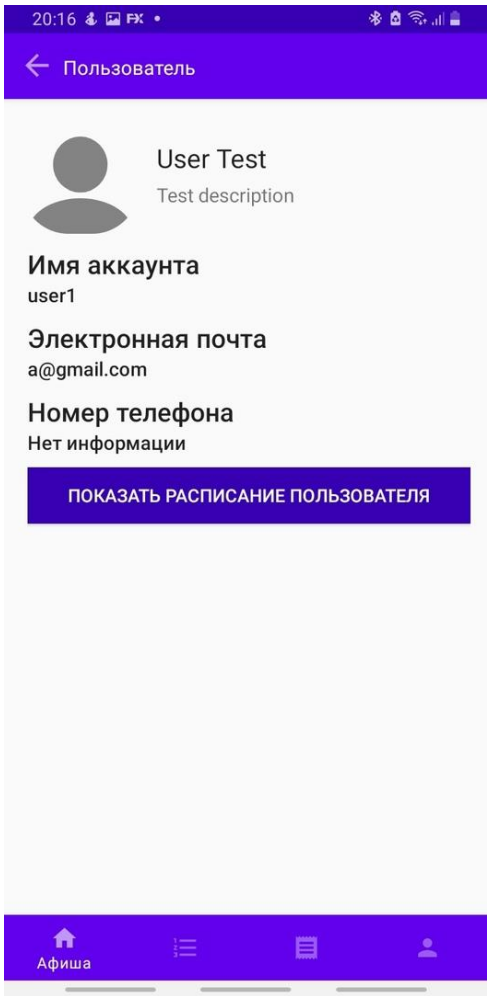
3.14. Поиск по конференциям и людям

Если пользователь нажмет на кнопку со значком лупы справа вверху на экране конференции, тогда пользователь будет переведен на экран поиска. Здесь пользователь может выбрать, что он хочет искать при помощи вкладок. При этом после того, как пользователь нажмет на определенный элемент он будет переведен на экран данного элемента.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При этом, если пользователь нажмет на определенного пользователя, то откроется страница данного пользователя, где можно будет перейти к личному расписанию данного пользователя и посмотреть, события, которые он добавил в личное расписание.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

4.1. Информирование о неправильном вводе

Если пользователь некорректно ввел данные в определенные поля, то он будет проинформирован об этом, по средством сообщения в специальном разделе данного элемента.



Дата окончания

Для продолжения задайте значение данного поля

4.2. Информирование об ошибках, не связанных с действиями пользователя.

Если на устройстве или на сервере произошли ошибка, не связанная с действиями пользователя, то информирование пользователя об этом производится стандартным методом для android при помощи Toast сообщений.



Toast message

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5. Приложение 1. Терминология

Android – операционная система для мобильных устройств от компании Google.

Клиент-серверное приложение – архитектура взаимодействия приложения и сервера, при которой вся логика поведения приложения разделена на две части: клиентскую и серверную.

Мероприятие – сущность, обладающая набором некоторых событий, имеет название, время начала и окончания, окончания и другие свойства.

Событие – сущность, которая является вложенной для конференций и других событий

Спикер – участник конференции, являющийся организатором определенного события

Тариф – сущность, описывающая билеты на определенную конференцию.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6. Приложение 2. Источники

- 1) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 2) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 3) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 4) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.104-78 Основные надписи*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 5) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 6) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению*. ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 7) Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению*. ИПК Издательство стандартов, 2001.

Единая Система Программной Документации. *ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений*. ИПК Издательство стандартов, 2001.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

30
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата