

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук  
Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Доцент департамента программной  
инженерии факультета компьютерных  
наук

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

\_\_\_\_\_ Х. М. Салех  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

\_\_\_\_\_ В. В. Шилов  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О  
БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМАХ СТУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ

Руководство оператора

Лист УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1-ЛУ

Исполнитель: Студент группы БПИ-194  
\_\_\_\_\_ В. А. Анненков  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

УТВЕРЖДЁН  
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1-ЛУ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О  
БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМАХ СТУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Руководство оператора

RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1

Листов 15

### Аннотация

Руководство оператора — это документ, назначение которого — предоставить людям помощь в использовании некоторого программного продукта.

Настоящее Руководство оператора предназначено для правильной организации работы с приложением «Мобильное приложение для сообщений о бытовых проблемах студентов в общежитии».

Данное руководство оператора содержит следующие разделы: «Назначение программы», «Условия выполнения программы», «Выполнение программы», «Сообщения оператору» и «Приложения».

В разделе «Назначение программы» указаны сведения о назначении программы и информация о функциях и принципе эксплуатации программы.

В разделе «Условия выполнения программы» содержится информацию об условиях, необходимых для выполнения данной программы (минимальный состав аппаратных и программных средств).

В разделе «Выполнение программы» указана последовательность действий оператора, обеспечивающих загрузку, запуск, выполнение и завершение программы, описание интерфейса, с помощью которого оператор осуществляет загрузку и управляет выполнением программы, а также реакция программы на эти команды.

В разделе «Сообщения оператору» указаны тексты сообщений, выдаваемые в ходе выполнения программы, описание их содержания и соответствующие действия оператора.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## Содержание

<b>1</b>	<b>Назначение программы . . . . .</b>	<b>4</b>
1.1	Функциональное назначение . . . . .	4
1.2	Эксплуатационное назначение . . . . .	4
1.3	Состав выполняемых функций . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Условия выполнения программы . . . . .</b>	<b>5</b>
2.1	Минимальный состав аппаратных средств . . . . .	5
2.2	Минимальный состав программных средств . . . . .	5
2.3	Требования к пользователю . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Выполнение программы . . . . .</b>	<b>6</b>
3.1	Запуск программы . . . . .	6
3.2	Описание интерфейса программы . . . . .	6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

# 1. Назначение программы

## 1.1. Функциональное назначение

Функциональным назначением программы является помощь и консультирование студентов по вопросам, связанным с проживанием в общежитии.

Студент может задать вопрос агенту поддержки, пообщаться в общем чате с другими студентами из этого же общежития, узнать последние новости общежития.

Агент поддержки имеет доступ к панели администрирования, через которую он может создавать объявления, модерировать пользователей и их действия. Отвечать на обращения пользователей агент поддержки может с помощью мобильного приложения.

## 1.2. Эксплуатационное назначение

Программа может быть использована высшим учебным заведением для обеспечения централизованной связи со студентами, а также для информирования студентов о последних новостях в своих общежитиях.

## 1.3. Состав выполняемых функций

Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

Для клиента:

- регистрация и авторизация;
- просмотр страницы с новостями;
- просмотр и редактирование собственного профиля;
- просмотр/создание/удаление/дополнение своих обращений;
- просмотр и взаимодействие с общим чатом.

Для агента поддержки:

- регистрация и авторизация в приложении;
- регистрация и авторизация в панели администрирования;
- просмотр и изменение списка новостей;
- просмотр/изменение/удаление/дополнение любых обращений.

Для администратора:

- всё, что доступно агенту поддержки;
- управление существующими агентами поддержки;
- возможность назначить или отозвать у пользователя статус агента поддержки;
- полный доступ без ограничений к панели администрирования.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 2. Условия выполнения программы

### 2.1. Минимальный состав аппаратных средств

Для исправной работы программы требуются следующие характеристики:

- мобильный телефон с операционной системой iOS;
- не менее 9 МБ оперативной памяти;
- интернет-соединение.

### 2.2. Минимальный состав программных средств

Для работы программы необходим следующий состав программных средств:

- операционная система iOS 11 и выше.

### 2.3. Требования к пользователю

Для работы с данной программой от конечного пользователя требуются базовые навыки владения операционной системой iOS.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 3. Выполнение программы

### 3.1. Запуск программы

Для запуска программы требуется:

- 1) Скачать проект по ссылке: <https://github.com/Vakosta/HSESupporter>.
- 2) Открыть проект в Visual Studio или в Rider.
- 3) Собрать и установить проект на эмулятор или на физическое устройство с операционной системой iOS.
- 4) Если произведена установка на физическое устройство: после установки на устройство требуется зайти в **Настройки > Основные > Об этом устройстве > Доверие сертификатам** и подтвердить сертификат разработчика.
- 5) Запустить приложение.

### 3.2. Описание интерфейса программы

#### 3.2.1. Авторизация

- 1) После первого запуска программы пользователь видит экран авторизации (Рис. 1).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Рис. 1 — Экран авторизации

2) Для авторизации требуется сделать следующие действия:

- Ввести Email в домене @hse.ru или @edu.hse.ru и нажать кнопку «Войти» (Рис. 2);
- Ввести код подтверждения, который был отправлен на указанную почту и нажать кнопку «Войти»;
- Указать действительные персональные данные (Рис. 3).

3) После успешной авторизации пользователь попадает на главный экран. Управление происходит через нижнюю панель (Рис. 4), на которой располагаются кнопки:

- Главная;
- Обращения;
- Беседа;
- О приложении;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



### HSE Supporter

Введите ваш Email и мы отправим на него код подтверждения.

Войти

Проверочный код отправлен!

Рис. 2 — После введения Email

8:25

Здравствуйте!

Владислав, поделитесь вашими данными.  
После сохранения мы дополнительно всё проверим,  
чтобы не было ошибок.

Общежитие

Номер комнаты

Подтвердить

Рис. 3 — Ввод персональных данных

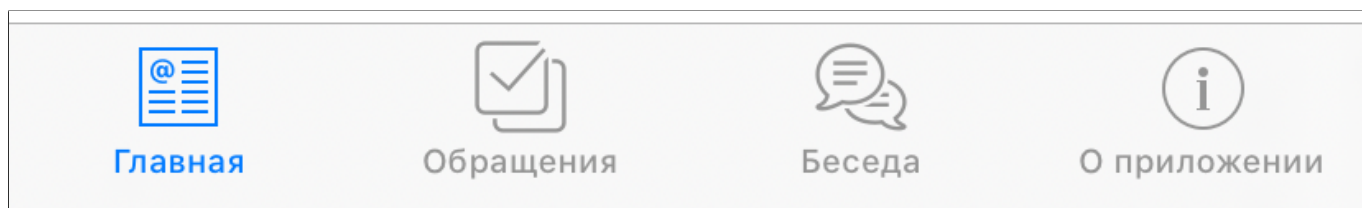


Рис. 4 — Меню

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3.2.2. Главная

- 1) На главном экране (Рис. 5) располагаются новости общежития, важные уведомления вверху страницы, а также кнопка «Профиль» для редактирования профиля.
- 2) Список новостей представляет из себя горизонтальную «карусель», новости можно перелистывать движением пальца.
- 3) На любую новость можно нажать, чтобы посмотреть более подробную информацию.
- 4) Информацию главной страницы можно обновить, потянув страницу вверх до появления индикатора загрузки.
- 5) При нажатии на кнопку «Профиль» появляется экран (Рис. 6) со следующими полями:
  - Имя;
  - Фамилия;
  - Общежитие;
  - Комната.

В каждое поле, кроме полей «Имя» и «Фамилия», можно вносить изменения.

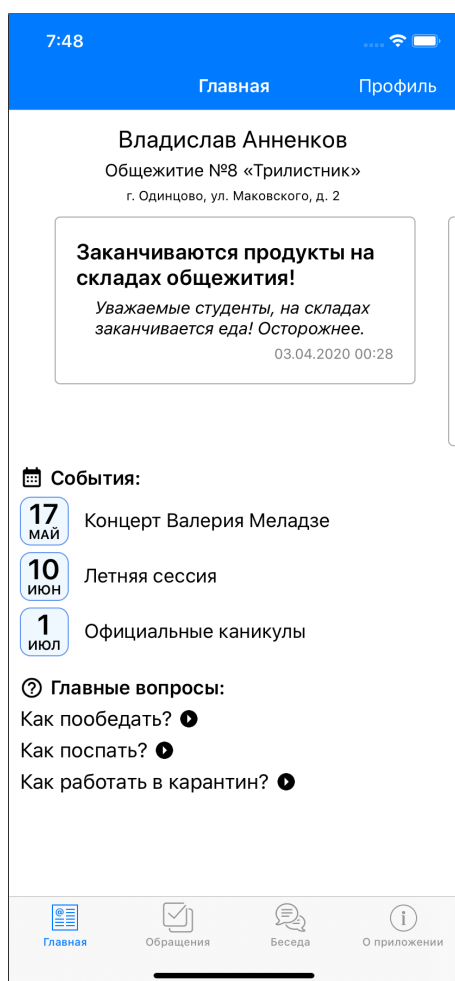


Рис. 5 — Главный экран

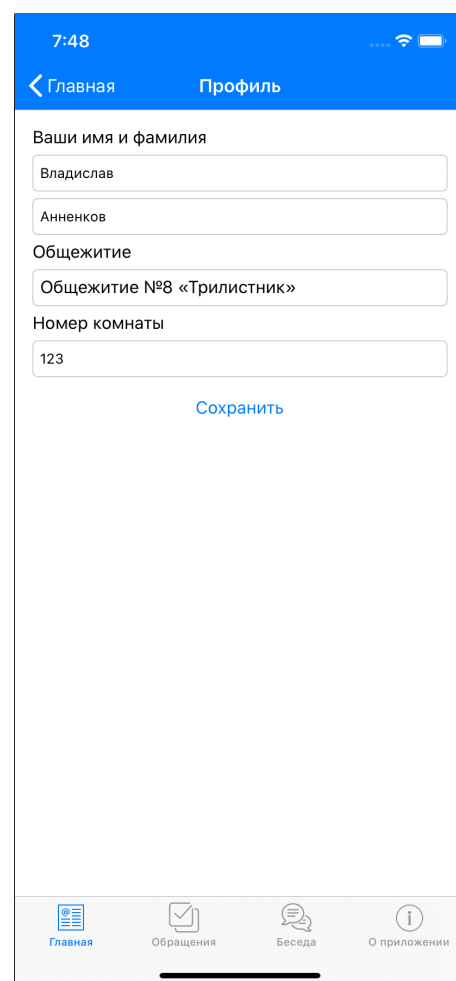


Рис. 6 — Профиль

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- 6) После изменений требуется нажать на кнопку «Сохранить».
- 7) После сохранения изменений профиль пользователя попадает в очередь на модерацию введённых данных.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3.2.3. Обращения

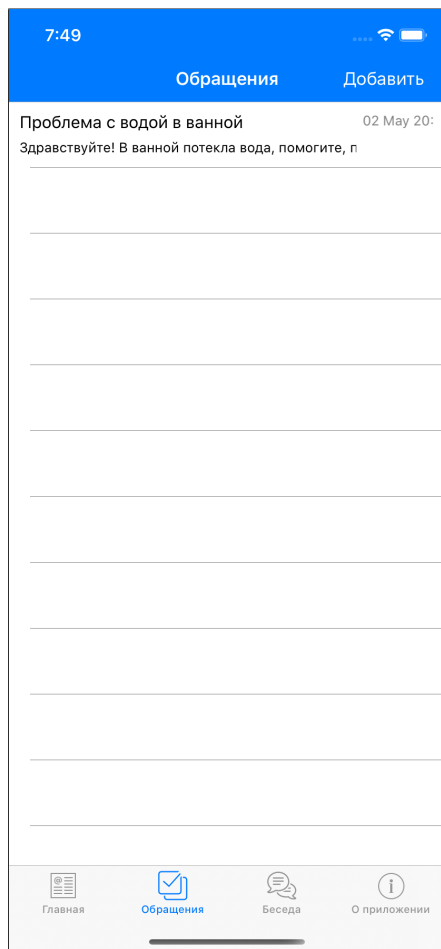


Рис. 7 — Список обращений

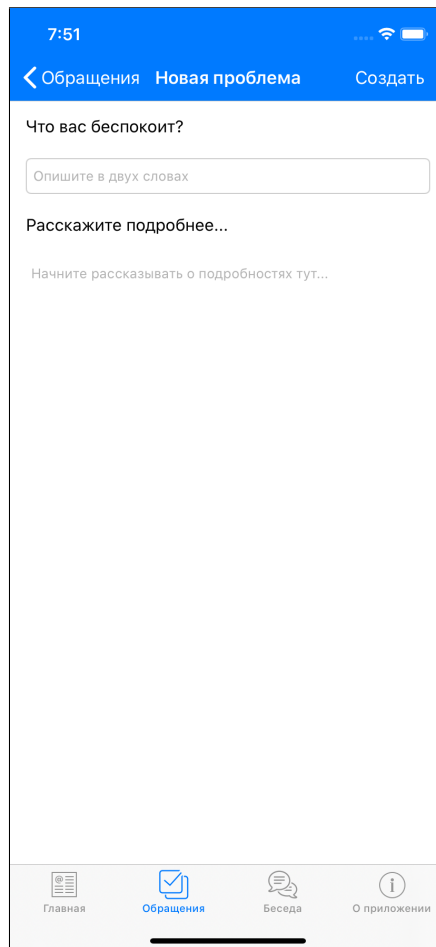


Рис. 8 — Создание нового обращения

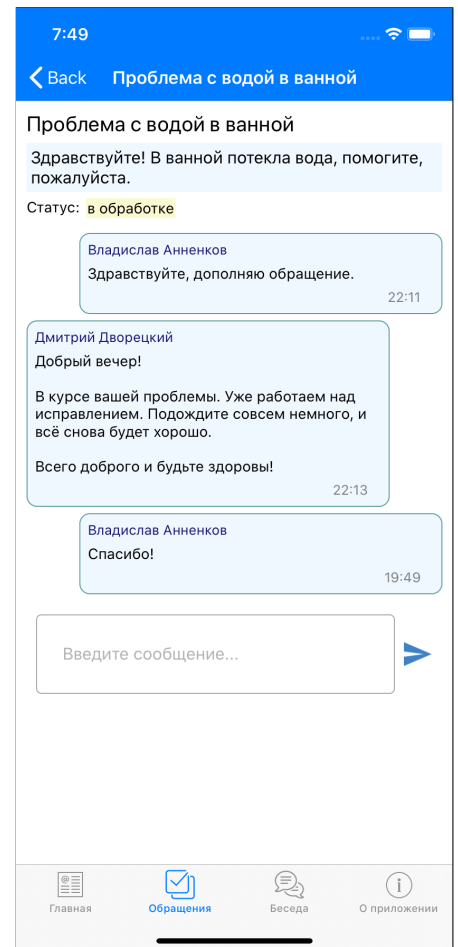


Рис. 9 — Детальная информация обращения

- 1) На экране с обращениями (Рис. 7) располагаются обращения, созданные пользователем.
- 2) Обращение можно создать, нажав на кнопку «Добавить» и введя необходимые данные в соответствующие поля (Рис. 8).
- 3) После создания обращения оно появляется в списке обращений.
- 4) Для просмотра более подробной информации можно нажать на обращение.
- 5) На странице с подробной информацией обращения (Рис. 9) находятся следующие элементы:
  - заголовок;
  - подробное описание;
  - статус обращения;
  - дата создания;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- диалог пользователя с агентом поддержки;
- 6) Для того, чтобы отправить сообщение в чат с агентом поддержки, требуется набрать текст в соответствующее поле, а затем нажать на значок с бумажным самолётиком.
- 7) Для удаления обращения можно потянуть требуемое обращение влево, а затем нажать на красную кнопку «Удалить».

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3.2.4. Беседа

- 1) Для просмотра списка сообщений беседы требуется открыть соответствующий экран (Рис. 10), дополнительных действий не требуется.

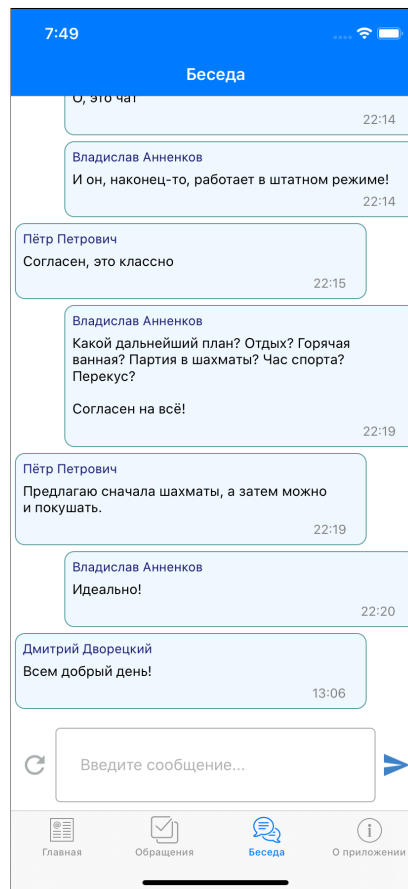


Рис. 10 — Беседа общежития

- 2) Всё взаимодействие с беседой происходит внутри определённого общежития. У каждого общежития свои беседы и они не пересекаются.
- 3) Для отправки сообщения требуется ввести текст в соответствующее поле и нажать на кнопку с синим бумажным самолётиком.
- 4) Для обновления беседы требуется нажать на кнопку с иконкой круговой стрелки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## Список литературы

- [1] Единая система программной документации – М.: ИПК, Издательство стандартов, 2000, 125 стр.
- [2] LMS [Электронный ресурс] URL: <https://lms.hse.ru/> (Дата обращения: 30.04.2020, режим доступа: свободный)
- [3] РУЗ [Электронный ресурс] URL: <https://ruz.hse.ru/> (Дата обращения: 30.04.2020, режим доступа: свободный)
- [4] GitHub [Электронный ресурс] URL: <https://github.com/> (Дата обращения: 30.04.2020, режим доступа: свободный)
- [5] Документация Microsoft [Электронный справочник] URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/> (Дата обращения: 30.04.2020, режим доступа: свободный)
- [6] StackOverflow [Электронный ресурс] URL: <https://stackoverflow.com/> (Дата обращения: 30.04.2020, режим доступа: свободный)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 ТЗ 01–1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## Лист регистрации изменений

[illegible]