## правительство российской федерации национальный исследовательский университет «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук Департамент программной инженерии

	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Подп. и дата	Доцент департамента программной инженерии факультета компьютерных наук	Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия» профессор департамента программной инженерии, канд. техн. наук
Под	Х. М. Салех	В. В. Шилов
Инв. № дубл.	«» 2020 г.  МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕН	«» 2020 г. НИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О ГУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ
	DDITUBDIA TIPUDJIEMAA CI	удентов в общежитии
инв.	Руководств	о оператора
Взам. инв.	Лист Утв	<b>ЕРЖДЕНИЯ</b>
	m RU.17701729.02.0	07-01 34 01-1-ЛУ
Подп. и дата		
Инв. № подл		
		Исполнитель: Студент группы БПИ-194 В. А. Анненков
		«» 2020 г.

Утверждён RU.17701729.02.07-01 34 01-1-ЛУ

# МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СООБЩЕНИЙ О БЫТОВЫХ ПРОБЛЕМАХ СТУДЕНТОВ В ОБЩЕЖИТИИ

Руководство оператора

RU.17701729.02.07-01 34 01-1

Листов 15

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
нв. № подл	

#### 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 аппаратурных 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 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

# Содержание

1	Наз	вначение программы	4
		Функциональное назначение	
		Состав выполняемых функций	
2	Усл	овия выполнения программы	ŀ
		Минимальный состав аппаратных средств	
		Минимальный состав программных средств	
		Требования к пользователю	
3	Вы	полнение программы	6
		Запуск программы	
		Описание интерфейса программы	
4	Ист	очники, использованные при разработке	<u></u>

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 34 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.

Администратор имеет доступ к любым параметрам и данным в системе.

## 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:

- 1) регистрация и авторизация;
- 2) просмотр страницы с новостями;
- 3) просмотр и редактирование собственного профиля;
- 4) просмотр/создание/дополнение своих обращений;
- 5) просмотр и взаимодействие с общим чатом.

#### Для агента поддержки:

- 1) регистрация и авторизация в приложении;
- 2) регистрация и авторизация в панели администрирования;
- 3) просмотр и изменение списка новостей;
- 4) просмотр/изменение/удаление/дополнение любых обращений.

#### Для администратора:

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 34 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 работы программы необходим следующий набор технических средств:

- 1) сенсорный экран;
- 2) стабильное интернет-подключение;
- 3) не менее 512МВ оперативной памяти;
- 4) не менее 50МВ свободной памяти на устройстве.

#### 2.2. Минимальный состав программных средств

Для работы программы необходим следующий набор программных средств:

1) OC iOS 8 или 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 34 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:

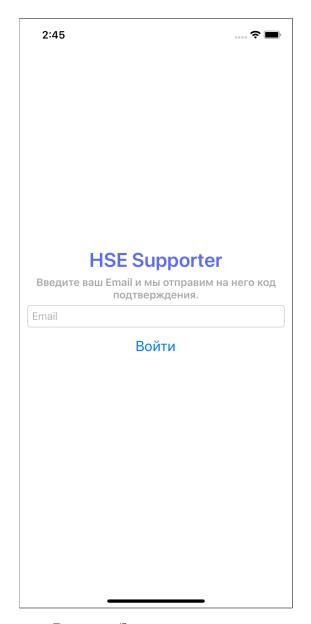
- 1) Скачать проект по ссылке: https://github.com/Vakosta/HSESupporter.
- 2) Открыть проект в Visual Studio или в Rider.
- 3) Собрать и установить проект на эмулятор или на физическое устройство с операционной системой iOS.
- 4) Если произведена установка на физическое устройство: после установки на 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 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



Pис. 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 34 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.						
vaannenkov@edu.hse.ru						
Код подтверждения						
Войти						
Проверочный код отправлен!						

Рис. 2- После введения Email

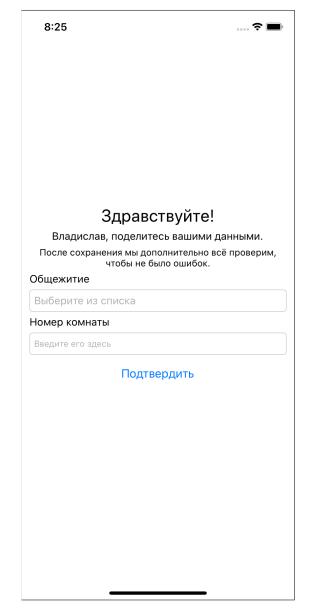


Рис. 3 — Ввод персональных данных



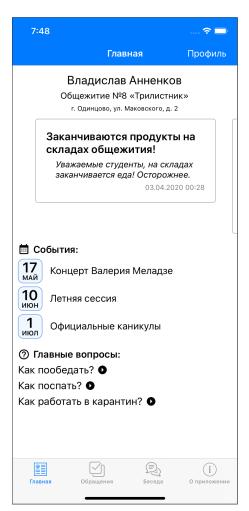
Рис. 4 — Меню

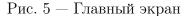
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

#### 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.





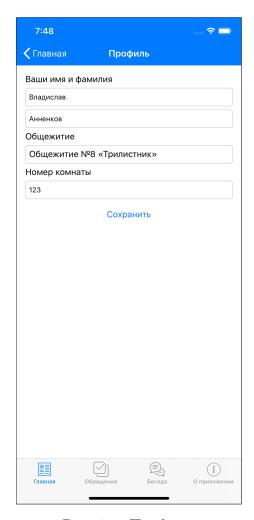


Рис. 6 — Профиль

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

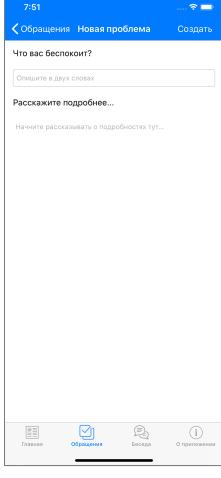
#### 10 RU.17701729.02.07-01 34 01-1

- 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 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

#### 3.2.3. Обращения





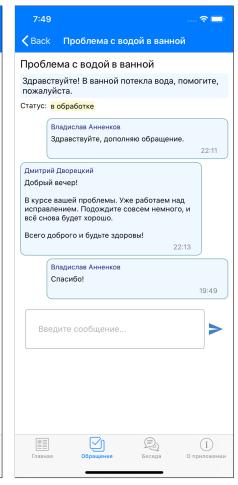


Рис. 7 — Список обращений

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 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

#### 12 RU.17701729.02.07-01 34 01-1

- 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 34 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.

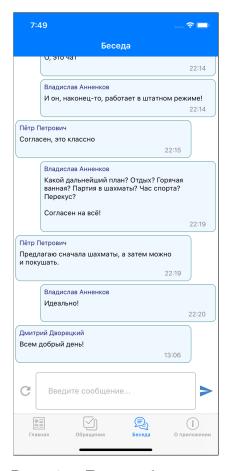


Рис. 10 — Беседа общежития

- 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 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

# 4. Источники, использованные при разработке

- 1) ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 2) ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 3) ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001
- 4) ГОСТ 19.104-78 Основные надписи. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 5) ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 6) ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001
- 7) ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. // Единая система программной документации. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 8) LMS [Электронный ресурс] URL: https://lms.hse.ru/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 9) РУЗ [Электронный ресурс] URL: https://ruz.hse.ru/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 10) GitHub [Электронный ресурс] URL: https://github.com/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 11) Документация Microsoft [Электронный справочник] URL: https://docs.microsoft.com/ru-ru/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 12) Документация Python [Электронный справочник] URL: https://docs.python.org/3/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 13) StackOverflow [Электронный ресурс] URL: https://stackoverflow.com/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 14) Документация библиотеки «Refit» [Электронный справочник] URL: https://reactiveui.github.io/refit/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)
- 15) Документация фреймворка «Django REST framework» [Электронный справочник] URL: https://www.django-rest-framework.org/ (Дата обращения: 15.05.2020, режим доступа: свободный)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.02.07-01 34 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

# Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов		Всего ли- стов в до- кументе	№ доку- мента	Входящий № сопрово- дит. докум. и дата	Под-пись	Дата		
	ИЗ- ме- нен- ных	заме- нен- ных	но-	анну- лиро- ван- ных					