

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

СОГЛАСОВАНО
Преподаватель департамента
программной инженерии факультета
компьютерных наук

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

_____ М. К. Горденко
«_____» _____ 2019 г.

_____ В. В. Шилов
«_____» _____ 2019 г.

**IOS-ПРИЛОЖЕНИЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ
СОТРУДНИКОВ НИУ ВШЭ»**

Программа и методика испытаний

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.04.03-01 51 01-1

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

Исполнитель: студент группы БПИ174
Д. Ю. Редникина
«_____» _____ 2019 г.

УТВЕРЖДЕН

RU.17701729.04.03-01 51 01-1

**IOS-ПРИЛОЖЕНИЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ
СОТРУДНИКОВ НИУ ВШЭ»**

Программа и методика испытаний

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.04.03-01 51 01-1

Листов 27

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

Содержание

1 Объекты испытаний	4
1.1 Наименование программы	4
1.1.1 Наименование программы на русском языке	4
1.1.2 Наименование программы на английском языке	4
1.2 Область применения программы	4
1.2.1 Функциональное назначение	4
1.2.2 Эксплуатационное назначение	4
1.2.3 Область применения	4
2 Цель испытаний	5
3 Требования к программе	6
3.1 Требования к функциональным характеристикам	6
3.2 Требования к интерфейсу	9
3.3 Требования к надежности	9
4 Требования к программной документации	10
4.1 Состав программной документации	10
5 Средства и порядок испытаний	11
5.1 Технические средства, используемые во время испытаний	11
5.2 Программные средства, используемые во время испытаний	11
5.3 Условия проведения испытаний	11
5.4 Порядок проведения испытаний	11
6 Методы испытаний	12
6.1 Проверка требований к функциональным характеристикам	12
6.1.1 Регистрация клиента	12
6.1.2 Авторизация клиента	13
6.1.3 Просмотр профиля пользователя	14
6.1.4 Публикация постов	16
6.1.5 Просмотр ленты	17
6.1.6 Каналы: создание, удаление и просмотр	18
6.1.7 Чаты и беседы: просмотр, создание, редактирование	21
6.2 Проверка требований к надежности	22
6.3 Проверка требований к программной документации	22
Приложение А	23
Приложение В	24
Приложение С	25
Приложение Д	26

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1 Объекты испытаний

1.1 Наименование программы

1.1.1 Наименование программы на русском языке

iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ»

1.1.2 Наименование программы на английском языке

iOS application «Social network for HSE staff»

1.2 Область применения программы

1.2.1 Функциональное назначение

Программа применяется как средство коммуникации между сотрудниками НИУ ВШЭ. Сервис также позволяет сотрудникам НИУ ВШЭ координировать совместные исследования и проекты научного характера. Приложение предоставляет доступ к общению посредством сообщений, дает возможность делиться новостями с помощью публикации постов. Также приложение дает возможность фильтровать новости по интересующим темам.

1.2.2 Эксплуатационное назначение

Программа будет использоваться как средство общения и организации работы над совместными научными проектами между сотрудниками с одного или разных направлений/ факультетов/ кампусов.

Таким образом, программный продукт позволит решить проблему коммуникации между факультетами, кампусами НИУ ВШЭ и даст возможность наладить взаимодействие между преподавателями университета, будет способствовать развитию научной деятельности между разными факультетами и кампусами.

1.2.3 Область применения

НИУ ВШЭ очень большой вуз с кампусами в разных городах России. Преподавателям сложно общаться между собой, узнавать последние новости, связанные с написанием статей, научно-исследовательской деятельностью коллег. Разрабатываемая программа позволит наладить взаимодействие преподавателей и будет способствовать развитию научной деятельности и коммуникации между факультетами и кампусами университета.

Задача социальной сети заключается в обеспечении коммуникации, обмене актуальной научной и общеуниверситетской информацией, знакомстве научных работников и преподавателей с разных факультетов и кампусов.

Разрабатываемая программа является прекрасной площадкой для начала исследований, обсуждения научных работ, общения по научным и университетским тематикам для сотрудников университета НИУ ВШЭ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2 Цель испытаний

Проверка на соответствие требованиям, указанным в документе «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ». Техническое задание»

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3 Требования к программе

3.1 Требования к функциональным характеристикам

Программа выполняется в рамках темы курсовой работы в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», факультет компьютерных наук.

Разработка требований велась совместно с командой и заказчиком в рамках предмета «Групповая динамика и коммуникации в программной инженерии»

Состав команды:

- Анна Михалева - android-developer;
- Константин Манежин - web-developer;
- Илья Костюченко - backend-developer;
- Дарья Редникона - iOS-developer;

Заказчик:

- Девятьярова Анна Дмитриевна, Факультет бизнеса и менеджмента/ Кафедра управления человеческими ресурсами.

FR-1. Авторизация клиента

Чтобы использовать программу, клиент должен иметь возможность авторизоваться в системе.

FR-1.1. При регистрации в социальной сети клиенту необходимо заполнить обязательные поля регистрации:

1. (*Verified, автор: заказчик*)
ФИО;
2. (*Verified, автор: заказчик*)
Факультет;
3. (*Verified, автор: заказчик*)
Почта;
4. (*Verified, автор: заказчик*)
Должность;
5. (*Verified, автор: заказчик*)
Город;

FR-1.2. (*Verified, автор: Илья*)

Уже зарегистрированный клиент для входа в социальную сеть должен ввести свою почту с доменом `@hse.ru`.

FR-1.3. (*Verified, автор: Анна*)

После успешной авторизации/регистрации пользователю будет выслан код на введенную им почту, который нужно ввести в специальное поле в приложении, только после правильного ввода кода клиент сможет войти в социальную сеть.

FR-2. Просмотр профиля пользователя

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

FR-2.1. (*Verified, автор: Дарья*)

Должна быть возможность редактирования у пользователей выше перечисленных полей (см. требование Требования к функциональным характеристикам), заполненных при регистрации, в настройках профиля.

FR-2.2. (*Verified, автор: команда, Анна*)

На странице профиля должна быть возможность просмотра ранее опубликованных постов человека.

FR-2.3. (*Verified, автор: Константин, заказчик*)

Также на странице должна быть возможность просмотра личных данных пользователя, то есть информации из требования Требования к функциональным характеристикам

FR-2.4. (*Verified, автор: Анна*)

На странице пользователя должна быть возможность написать сообщение пользователю в диалог.

FR-2.5. (*Verified, автор: Анна*)

На странице пользователя должна быть возможность добавить пользователя в существующий канал.

FR-3. Публикация постов

Клиент имеет возможность опубликовать текстовую информацию от своего имени, чтобы она отображалась в ленте у других пользователей приложения и у него в профиле.

FR-3.1. (*Verified, автор: Илья*)

При написании поста у пользователя есть возможность добавить хэштеги к текстовой информации.

1. Хэштеги должны состоять из одного слова
2. Хэштеги должны состоять из латинских и русских букв, допустимые символы при написании хэштега: нижнее подчеркивание, цифры.
3. При неверном формате введенного хэштега он не будет опубликован вместе с написанным постом.

FR-3.2. (*Verified, автор: Константин*)

При выборе хэштегов пользователю должны предлагаться autosuggested hashtags, ранее использованные в приложении другими пользователями при публикации постов.

FR-3.3. (*Verified, автор: Анна*)

Должна быть поддержка разметки markdown, syntax highlighting при написании поста.

FR-3.4. (*Verified, автор: Дарья*)

При выходе из раздела создания поста, должна быть возможность сохранить черновик с текущим текстом и набором хэштегов.

FR-4. Лента

Пользователь должен иметь возможность, находясь в ленте, совершать поиск по интересующим его хэштегам, смотреть новости.

FR-4.1. (*Verified, автор: Дарья*)

При входе в основную ленту должна быть возможность отображения всех существующих постов только в хронологическом порядке.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

FR-4.2. (*Verified, автор: Константин*)

Должна быть возможность осуществления перехода при нажатии на какой-либо хэштег в ленту всех постов с выбранным хэштегом.

FR-4.3. (*Verified, автор: Илья*)

Должна быть возможность подсказки autosuggested hashtags при поиске нужной информации в поисковой строке в ленте.

FR-4.4. (*Verified, автор: Илья*)

Должна быть возможность отображения как preview поста в ленте, так и его полного содержания в отдельном окне при нажатии.

FR-4.5. (*Verified, автор: Анна*)

Должна быть возможность перехода на страницы авторов постов, отображенных в ленте.

FR-5. Каналы [6.3]

У клиента приложения должна быть возможность сохранять поисковые фильтры для быстрого доступа к просмотру ленты по нужному множеству хэштегов и людей.

FR-5.1. (*Verified, автор: Константин*)

Должна быть возможность создания канала, который должен иметь:

1. Название;
2. Единое множество людей и хэштегов;
3. Функцию «предпросмотр канала»;

FR-5.2. (*Verified, автор: Дарья*)

Должна быть возможность редактирования каналов, где можно:

1. Изменить название канала;
2. Изменить множество выбранных хэштегов и людей;
3. Перейти к предпросмотру канала;

FR-5.3. (*Verified, автор: Константин*)

Должна быть возможность автоподсказки по хэштегам при редактировании канала;

FR-5.4. (*Verified, автор: заказчик, Анна*)

Просмотр содержимого канала;

FR-5.5. (*Verified, автор: Константин*)

Удаление каналов;

FR-5.6. (*Verified, автор: Анна*)

Должна быть возможность поиска по названию созданных каналов;

FR-6. Создание чатов для пользователей

Клиент должен иметь возможность общаться с другими пользователями социальной сети: обмениваться сообщениями в диалогах и групповых беседах.

FR-6.1. (*Verified, автор: Анна, заказчик*)

Должна быть возможность создать групповую беседы (добавление участников, названия чата) размером от 2 до 50 пользователей

FR-6.2. (*Verified, автор: Илья*)

При правах администратора беседы клиент должен иметь возможность:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. Менять состав участников: добавлять или удалять;
2. Менять название;
3. Делать администраторами других людей из беседы;
4. Лишать их возможности быть администратором;

FR-6.3. (*Verified, автор: Дарья*)

Создатель беседы автоматически должен являться администратором.

FR-6.4. (*Verified, автор: Константин*)

Должна быть возможность просматривать информацию о беседе (состав участников, название беседы, список администраторов).

FR-6.5. (*Verified, автор: Илья*)

Должна быть возможность выйти из беседы.

FR-6.6. (*Verified, автор: Дарья*)

Должна быть возможность написать сообщение другому пользователю.

3.2 Требования к интерфейсу

NFR-1. Интерфейс

NFR-1.1. Приложение должно иметь оптимальный интерфейс, позволяющий пользователю работать с программой с минимальной предварительной подготовкой.

NFR-1.2. Так как приложение разрабатывается только под платформу iOS (нативное), то при разработке интерфейса должны быть использованы iOS Design Themes и Design Principles [1].

NFR-1.3. При разработке приложения должны будут использоваться основные компоненты UIKit[2]. Этот фреймворк позволяет добиться согласованного внешнего вида приложения. При разработке будут использовать одни из основных элементов для интерфейса: bars, views, controls. Так же интерфейс должен позволять выполнять основные функции приложения (см. 3.1).

Образец первоначального прототипа интерфейса приведен в разделе 6.3.

3.3 Требования к надежности

- Проверка корректности введенных текстовых данных (при составлении поста, написании сообщения) - кодировка utf8
- Проверка корректного statusCode при подключенки к серверу/отправке запросов, в случае возвращения кода 498 происходит выход пользователя из учетной записи (истек срок токена)
- Проверка корректности данных, введенных пользователем при авторизации, происходит на стороне сервера и в зависимости от возвращенного success или failure статуса приложение либо авторизует, либо прекращает авторизацию пользователя

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4 Требования к программной документации

4.1 Состав программной документации

Состав программной документации должен включать в себя следующие компоненты:

1. Техническое задание «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» (ГОСТ 19.201-78)
2. Программа и методика испытаний «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» (ГОСТ 19.301-78)
3. Пояснительная записка «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» (ГОСТ 19.404-79)
4. Руководство оператора «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» (ГОСТ 19.505-79)
5. Текст программы «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» (ГОСТ 19.401-78)

Вся документация должна быть составлена согласно ЕСПД (ГОСТ 19.101-77, 19.104-78, 19.105-78, 19.106-78 и ГОСТ к соответствующим документам (см. выше)) [3]. Документы 1 и 3 сдаются в печатном виде вместе со всеми подписанными листами утверждения остальных документов, а также все документы сдаются в электронном виде в составе курсовой работы LMS НИУ ВШЭ.

Пояснительная записка «iOS-приложение «Социальная сеть для сотрудников НИУ ВШЭ» должна быть проверена на плагиат (< 40% заимствований). Документ, подтверждающий проверку Пояснительной записи сдается в печатном виде вместе с подписанным отзывом от научного руководителя.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5 Средства и порядок испытаний

5.1 Технические средства, используемые во время испытаний

Работа приложения проверялась на iPhone 7, iPhone X и симуляторах Xcode, а именно Simulator iPhone 8 iOS 12.2.

5.2 Программные средства, используемые во время испытаний

На всех устройствах была установлена операционная система iOS 12.2.

5.3 Условия проведения испытаний

Климатические условия, при которых производилось испытание приложения, удовлетворяли требованиям к климатическим условиям эксплуатации устройств, на которых производилось испытание.

5.4 Порядок проведения испытаний

Испытания будут проводиться в следующем порядке:

1. Проверка к функциональным характеристикам;
2. Проверка требований к формату входных и выходных данных;
3. Проверка требований к надежности;
4. Проверка требований к программной документации;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6 Методы испытаний

Результаты всех испытаний проверяются визуально на экране используемого телефона.

6.1 Проверка требований к функциональным характеристикам

6.1.1 Регистрация клиента

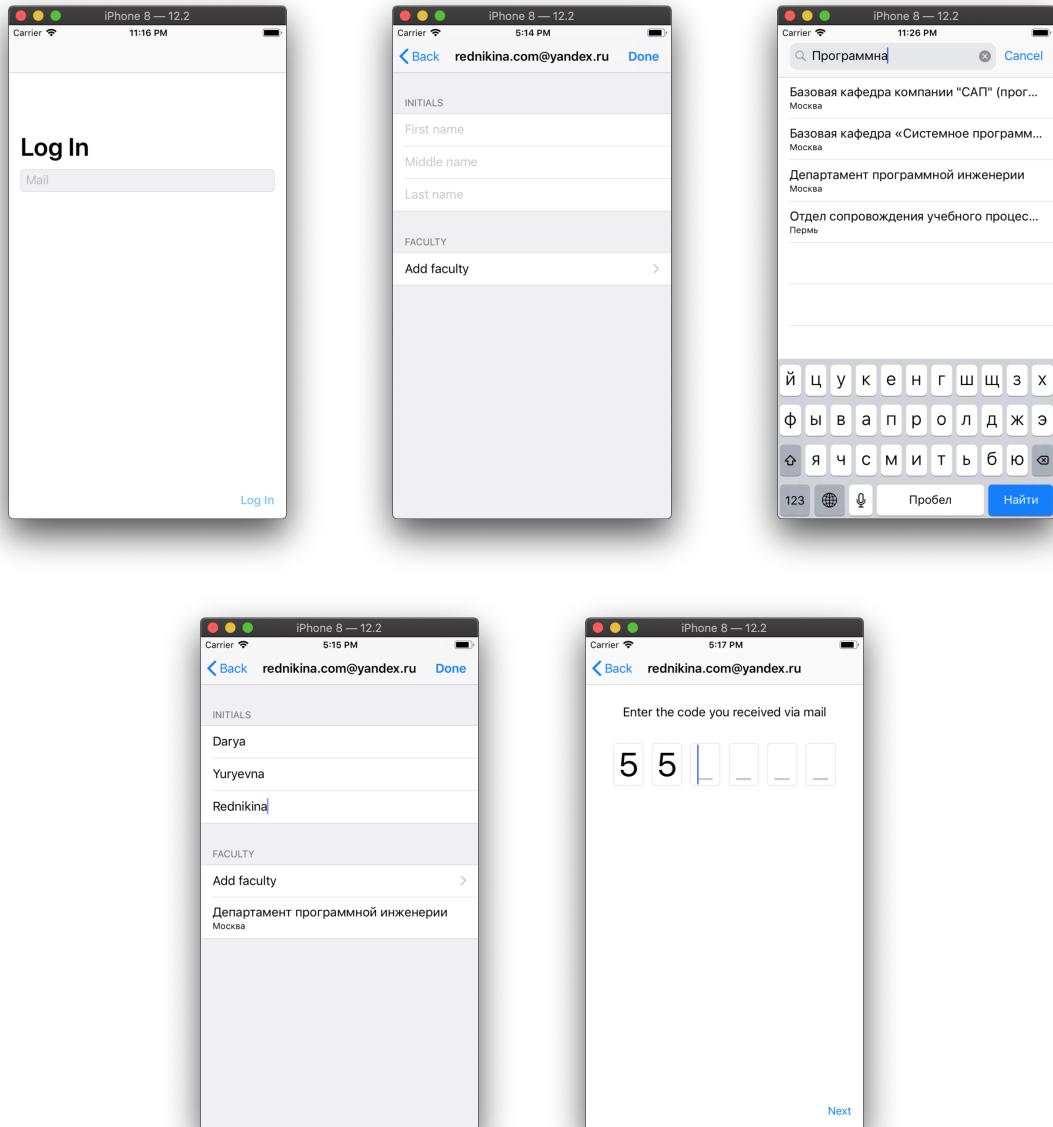


Рисунок 1 — Регистрация клиента в социальной сети

Регистрация осуществляется при введении почты с @hse.ru в поле для текста на рис. 1. При успешной валидации почты на сервере [6], пользователь может ввести свои данные (ФИО, факультет) в поля (см. рис 1). При успешном заполнении полей (выбран факультет и ФИО введено полностью) пользователь должен ввести код валидации, отправленный на почту, для входа в приложение. Для подтверждения введенных данных

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

клиент должен нажать кнопку *Next* в правом нижнем углу, при неверно введенном коде пользователю будет отображено сообщение (см. рис 2).

6.1.2 Авторизация клиента

При авторизации пользователь также должен ввести почту @hse.ru и код валидации (см. рис. 2).

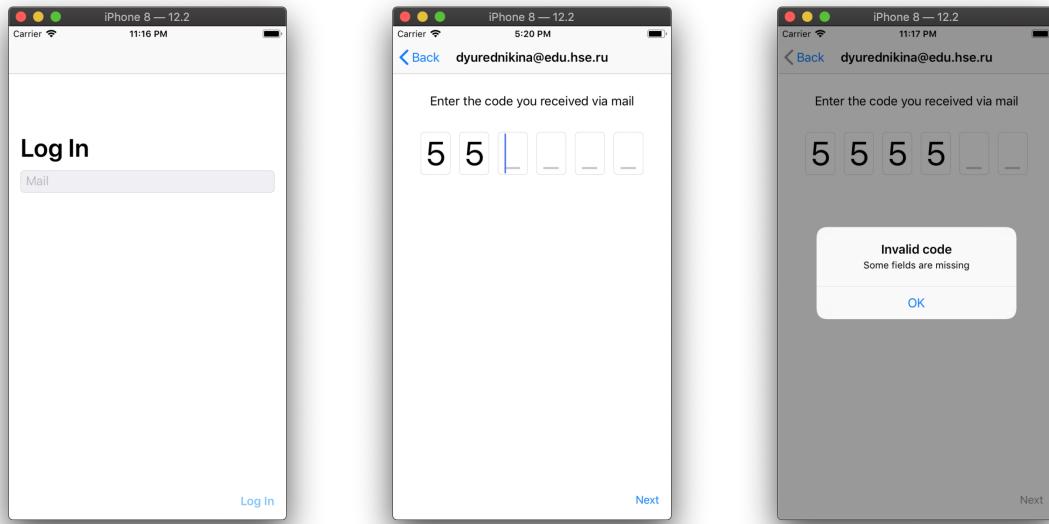


Рисунок 2 — Авторизация клиента в социальной сети

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.3 Просмотр профиля пользователя

6.1.3.1 Просмотр своего профиля

При выборе *Profile* на *tabBar*(6.3) пользователь оказывается на странице своего профиля: при выборе на *segmented control* секции *Posts* отображаются посты пользователя - по нажатию пост открывается целиком (см. 3), в секции *Basic info* - информация о контактах, факультете, интересах пользователя. При выборе *More* в правом верхнем углу появляется *Action sheet*(6.3) для предоставления выбора действий со своей страницы: выйти из аккаунта, выйти из аккаунта со всех устройств или редактировать информацию о себе. При редактировании информации о себе появляется окошко для редактирования (см. 3). Сохранение отредактированной информации происходит при нажатии на кнопку *Done*.

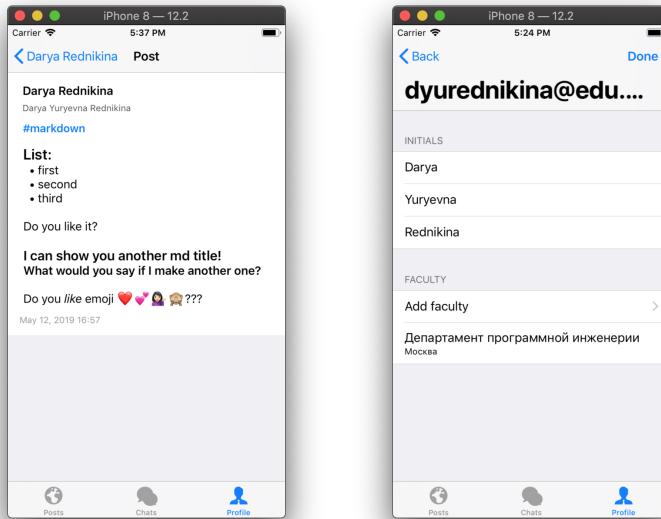
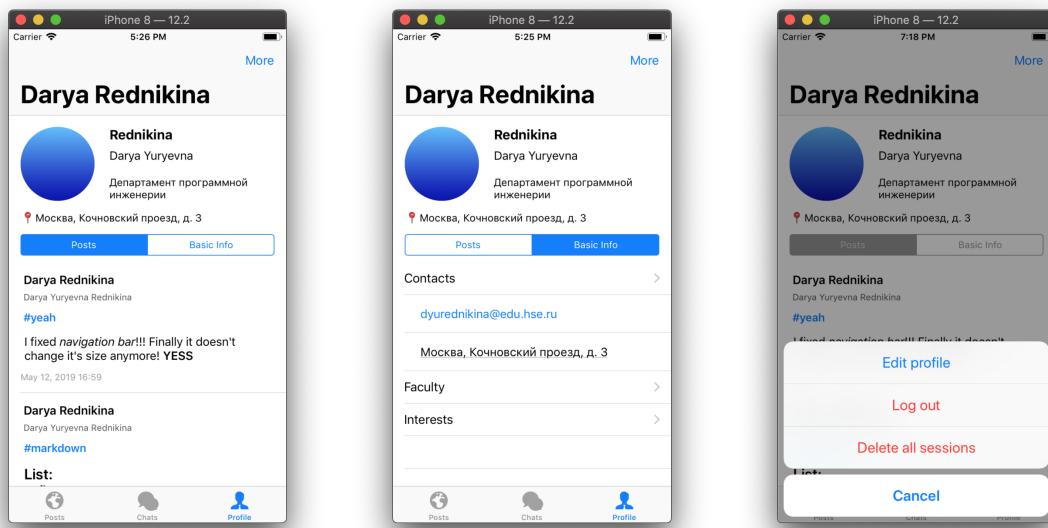


Рисунок 3 — Просмотр своего профиля

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.3.2 Просмотр профилей других пользователей

При просмотре общей ленты, сообщений в диалогах, канала можно перейти на профиль автора поста/сообщения (при нажатии на имя автора). Если автором не является авторизованный пользователь, то в профиле есть возможность написать человеку сообщение (см. 4) при нажатии кнопки *New message*. Также доступны вышеперечисленные (см. 3) возможности просмотра постов, информации о человеке на его странице. Но *Action sheet*(6.3) содержит опцию добавления профиля в один из существующих каналов (см. 4), которая доступна при нажатии на опцию *Add to a channel*.

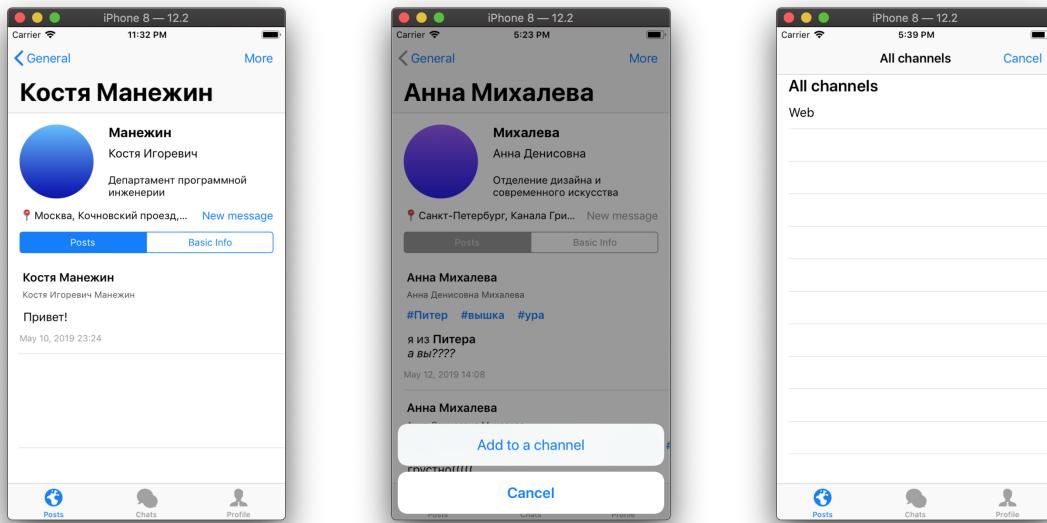


Рисунок 4 — Просмотр профилей других пользователей

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.4 Публикация постов

При нажатии в правом верхнем углу окна с лентой кнопки (см. рис 5) открывается окно для написания поста. При нажатии кнопки *Edit hashtags* в окне предоставляется окно с возможностью выбрать хэштеги из предложенных или написать свои (см. рис. 5). Публикация поста происходит при нажатии кнопки *Post* в правом верхнем углу.

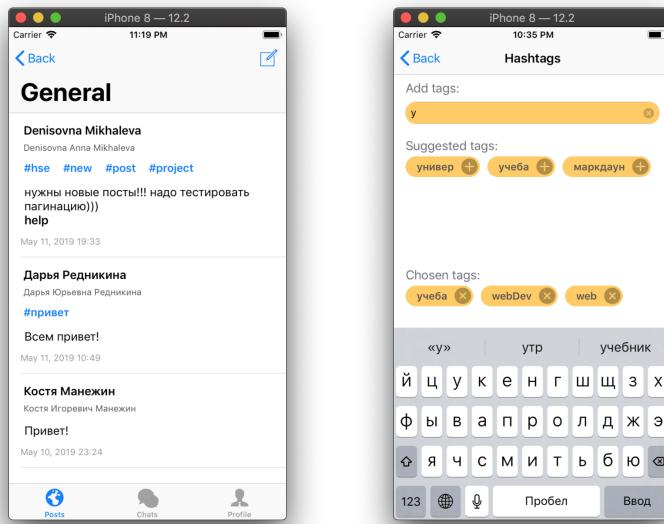


Рисунок 5 — Написание поста

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.5 Просмотр ленты

При просмотре ленты пользователь имеет возможность в строке поиска (см. рис. 6) выбрать хэштег для отображения ленты, состоящей из постов, содержащих этот хэштег. Также при просмотре ленты при нажатии на ячейку с постом можно перейти на отображение полного содержания поста (см. рис. 6). При нажатии на хэштег в общей ленте происходит отображение ленты постов, содержащих этот хэштег (см. рис. 6).

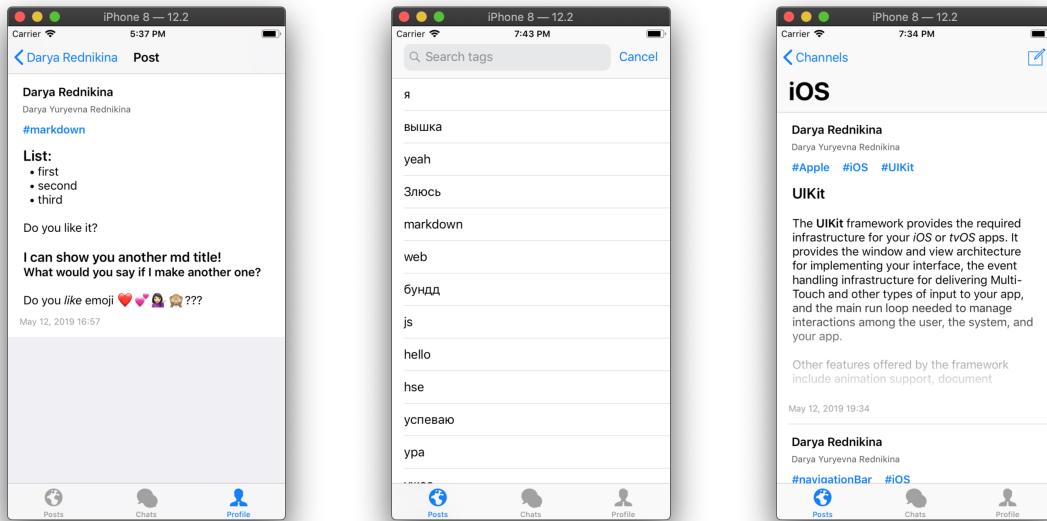


Рисунок 6 — Просмотр ленты

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.6 Каналы: создание, удаление и просмотр

6.1.6.1 Создание канала

При нажатии на кнопку «+» в правом верхнем углу открывается окно создания нового канала. В данном окне можно отредактировать название, добавить в список людей и хэштеги.

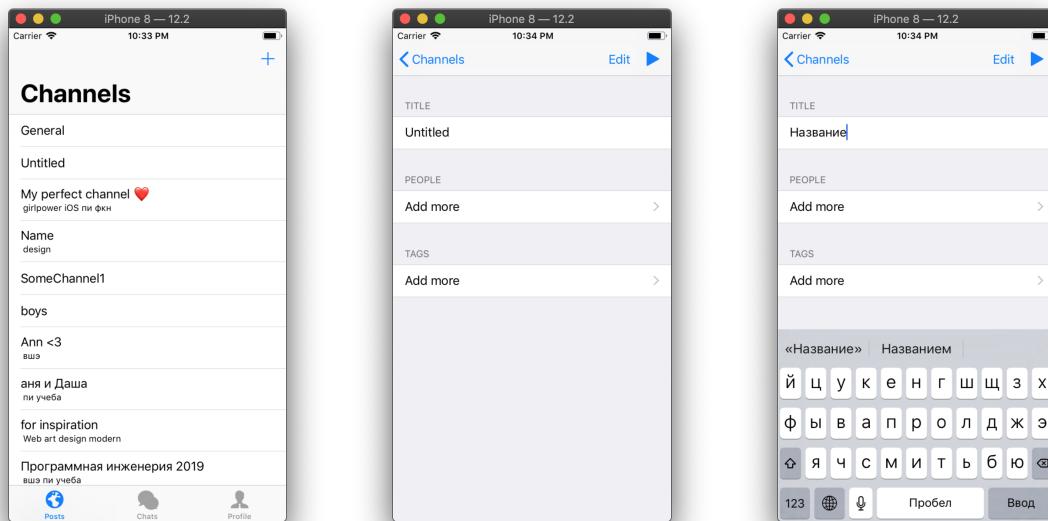


Рисунок 7 — Создание канала

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.6.2 Редактирование канала

При нажатии кнопки *Edit* происходит переход в режим редактирования содержимого канала: по нажатию на красный минус слева от каждой чайки (см. рис 8) происходит удаление элементов из множества хэштегов и людей. При нажатии ячеек «Add more» в зависимости от раздела, в котором находится ячейка, открывается окно для добавления новых людей/хэштегов.

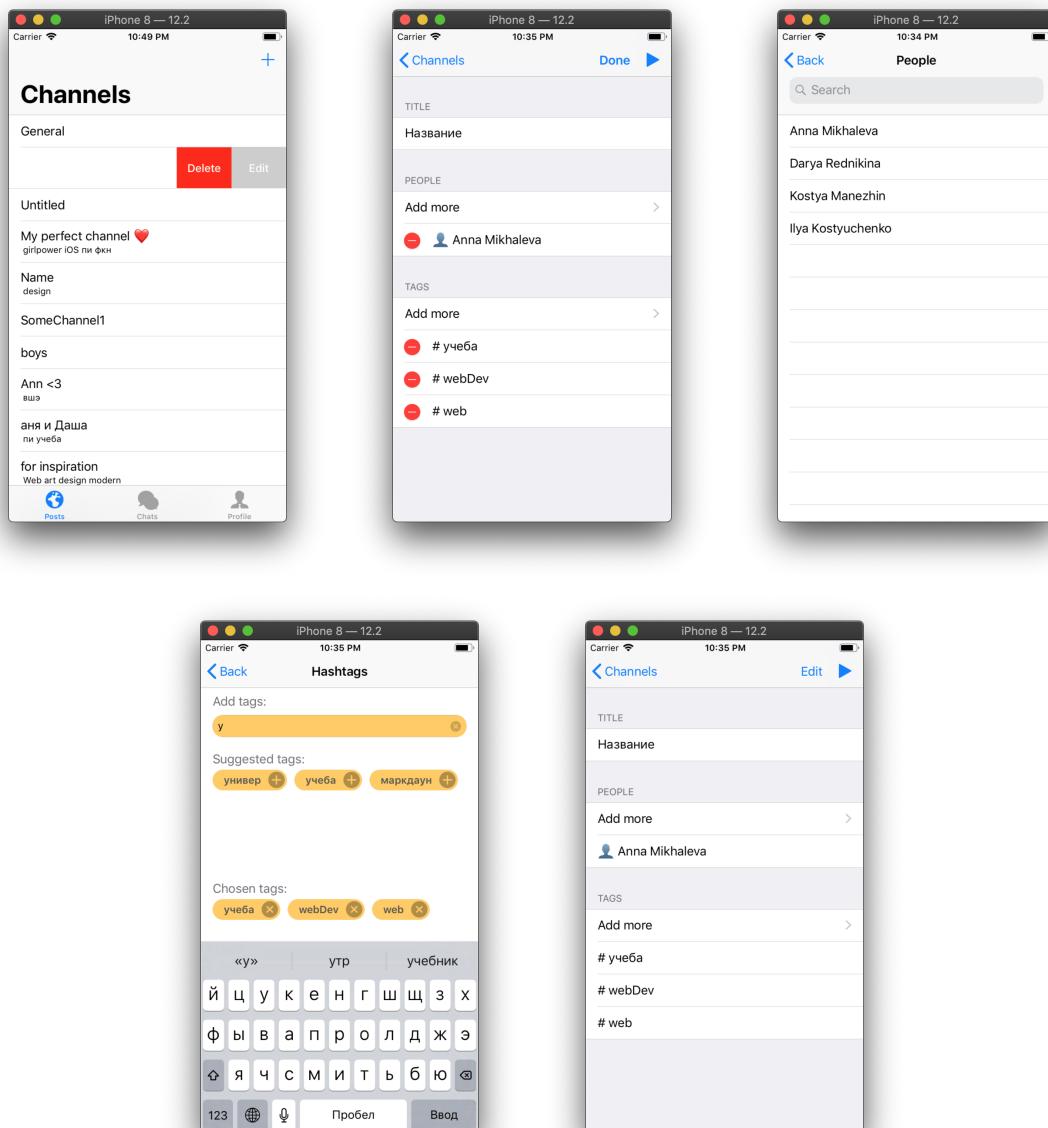


Рисунок 8 — Редактирование канала

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.6.3 Предпросмотр и просмотр содержимого канала

В режиме редактирования переход в режим предпросмотра содержимого канала осуществляется по нажатию на кнопку *Play* в правом верхнем углу экрана. В режиме предпросмотра не доступно нажатие на отображенный пост в ленте для его полного просмотра, а также переход на страницы авторов постов.

Просмотр канала выполняется при нажатии на ячейку с именем канала на экране со списком постов.

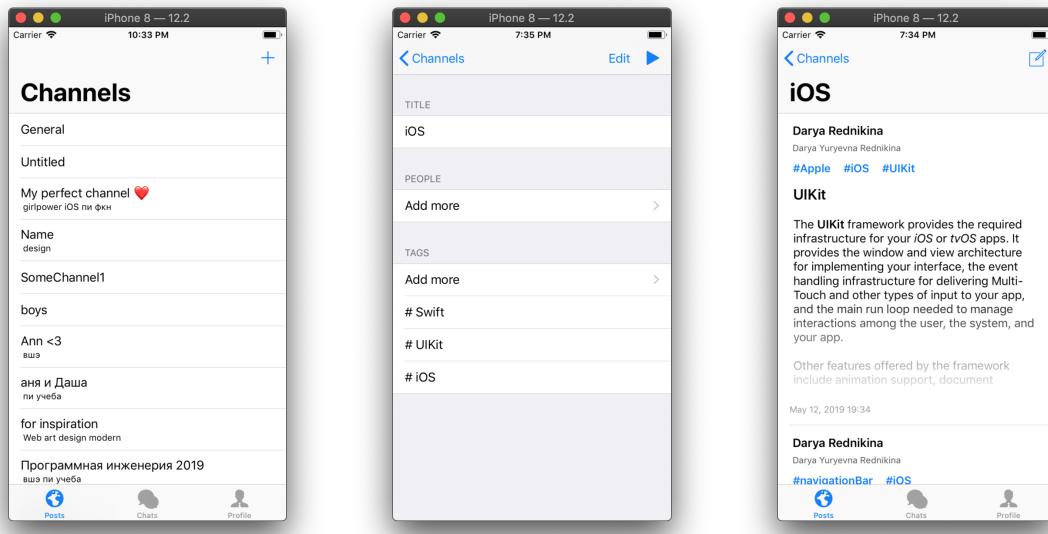


Рисунок 9 — Педпросмотр и просмотр канала

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.1.7 Чаты и беседы: просмотр, создание, редактирование

Просмотр списка диалогов доступен при переходе на раздел *Chats* на *tabBar*(6.3). При нажатии на ячейку открывается соответствующий диалог с сообщениями, написанными ранее. Кнопка *Send* (см. рис. 10) предназначена для отправки сообщений. Окно ввода текста для сообщений также поддерживает разметку *markdown*. Права админи-

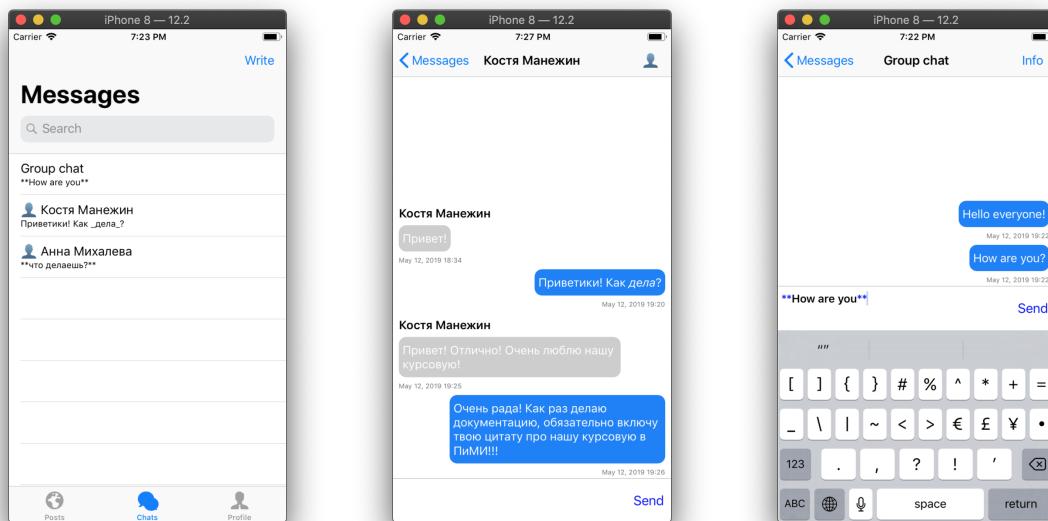


Рисунок 10 – Беседы и чаты

стратора беседы имеет либо создатель беседы, либо любой из участников беседы, назначенный другим администратором (см. рис. 11). Также администратор может поменять название беседы и состав участников по нажатию на соответствующие ячейки в секции *Title* и *Participants* (см. рис. 11). Также выйти из чата можно с помощью нажатия на кнопку *Leave chat*.

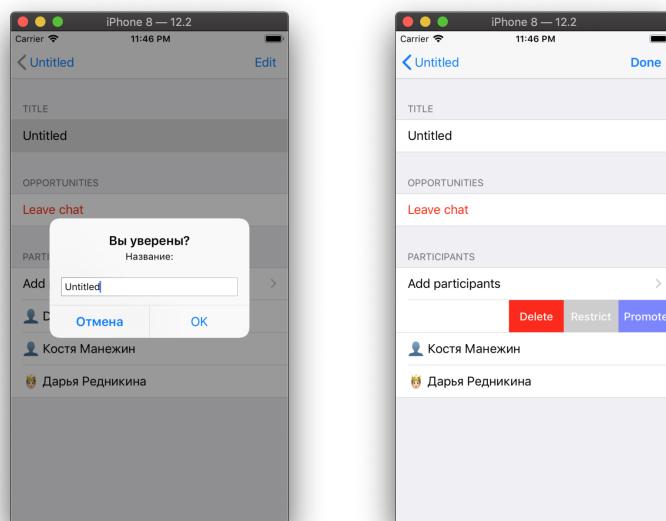


Рисунок 11 – Администрирование беседы

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.2 Проверка требований к надежности

В процессе выполнения всех остальных испытаний программа продолжала функционировать без перебоев со стороны приложения.

6.3 Проверка требований к программной документации

Вся документация, представленная в требованиях, готова.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Список источников

- [1] Human Interdace Guidelines [Электронный ресурс] URL: <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/ios/overview/themes> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)
- [2] UIKit [Электронный ресурс] URL: <https://developer.apple.com/documentation/uikit> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)
- [3] Единая система программной документации – М.: ИПК, Издательство стандартов, 2000, 125 стр.
- [4] Terms of use for Apple products [Электронный ресурс] URL: <https://www.apple.com/legal> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)
- [5] LMS [Электронный ресурс] URL: <https://lms.hse.ru> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)
- [6] GitHub repository ilyakoo0/denis [Электронный ресурс] URL: <https://github.com/ilyakooo0/denis> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)
- [7] How to design social media interactions [Электронный ресурс] URL: <https://medium.com/@michaelchaika/how-to-design-social-media-interactions-386bdb5bee6d> (Дата обращения: 16.05.2019, режим доступа: свободный)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Иллюстрации интерфейса

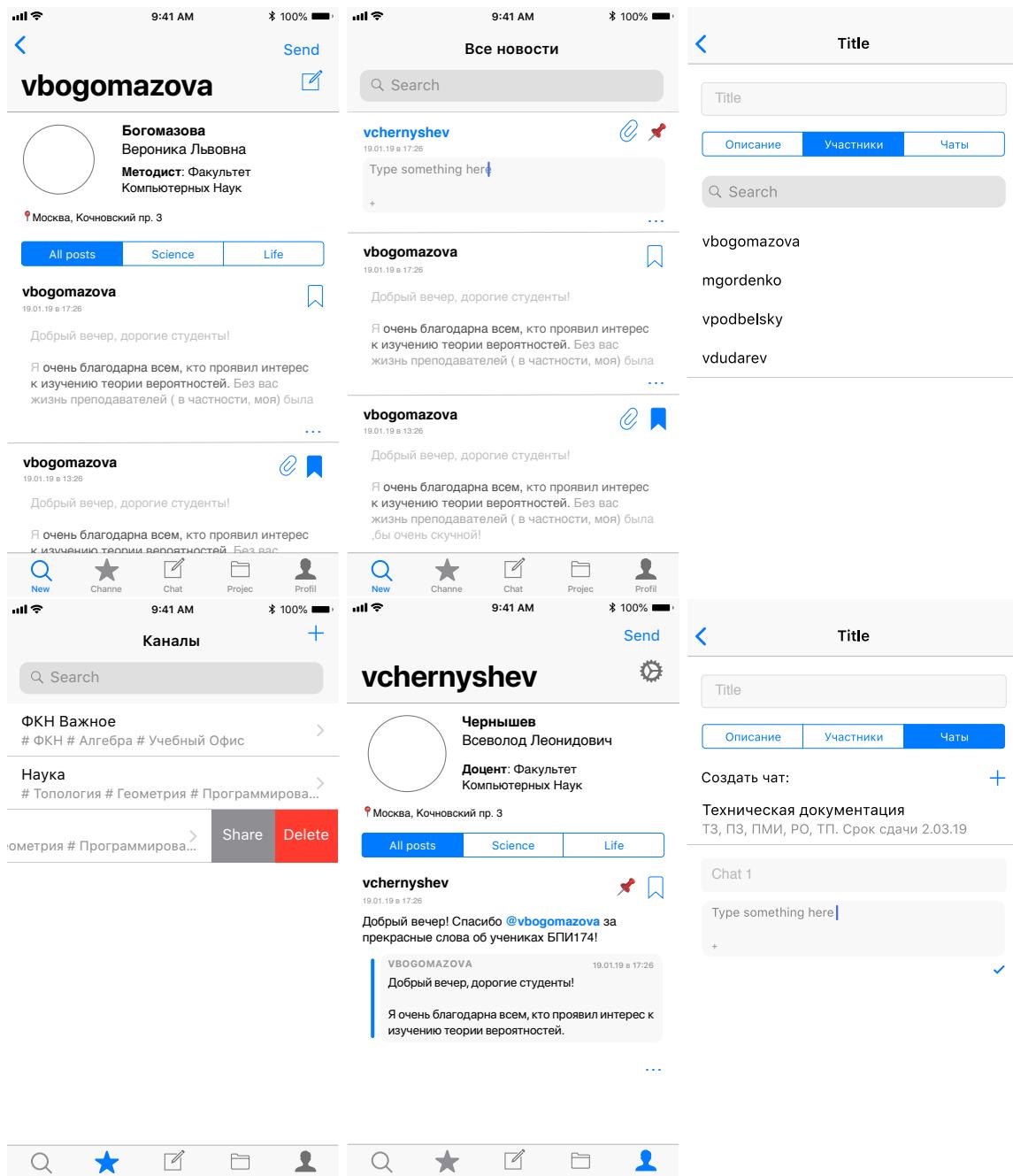


Рисунок 12 — Прототип интерфейса

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Используемые понятия и определения

Социальная сеть – это интернет-площадка, сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и коммуницировать между собой, устанавливая социальные связи

Хэштег – ключевое слово или несколько слов сообщения, тег (пометка), используемый в микроблогах и социальных сетях, облегчающий поиск сообщений по теме или содержанию и начинающийся со знака решётки

Пост – информационный блок, размещённый пользователем в социальной сети на своей странице и содержащий набор хэштегов, по которым его можно найти

Канал – сохраненные ранее созданные фильтры новостей (набор хэштегов) по всем публичным постам

Беседа – чат для пользователей, в котором одновременно могут присутствовать от 3 до 50 участников

Проект – раздел, в котором сотрудники с любых факультетов по приглашению смогут вместе работать над каким-либо научным исследованием. Проект состоит из timeline (лента с новостями для всех участников проекта) и набором чатов и бесед (с разным количеством участников в каждой)

Preview канала – предпросмотр ленты канала с ограничениями на просмотр полной версии поста в ленте, переходом на страницы авторов, нажатия на хэштеги

Preview поста – ограниченный контент (содержание) поста в ленте

Action sheet это особый стиль оповещения, который появляется в ответ на элемент управления или действие и представляет собой набор из двух или более вариантов выбора, связанных с текущим контекстом.

TabBar в дизайне - интерфейс документа с вкладками или вкладка, представляющая собой графический элемент управления, который позволяет нескольким документам или панелям содержаться в одном окне, используя вкладки в качестве навигационные виджеты для переключения.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ D

Статус требований

Таблица 1 — Статус требований

Proposed	Требование запрошено авторизированным источником
Approved	Требование проанализировано, его влияние на проект просчитано, и оно было размещено в базовой версии определенной версии.
Implemented	Код, реализующий требование, разработан, написан и протестирован. Требование отслежено до соответствующих элементов дизайна и кода
Verified	Корректное функционирование реализованного требования подтверждено в соответствующем продукте. Требование отслежено до соответствующих вариантов тестирования. Теперь требование считается завершенным
Deleted	Утвержденное требование удалено из базовой версии.
Rejected	Требование предложено, но не запланировано для реализации ни в одной будущих версий.

Лист регистрации изменений