Отчет о тестировании корпоративных приложений для сотрудников компаний группы ТМК

2023г.

Оглавление

[**1. Тестирование корпоративного веб приложения группы ТМК** 2](#_Toc149770353)

[**1.1** **Тестирование формы авторизации** 3](#_Toc149770354)

[**1.2** **Функциональное тестирование** 8](#_Toc149770355)

[**1.3** **Результаты тестирования веб приложения** 23](#_Toc149770356)

[**2.** **Тестирование корпоративного мобильного приложения** 38](#_Toc149770357)

[**2.1.** **Функциональное тестирование** 38](#_Toc149770358)

[**2.2.** **Нефункциональное тестирование** 45](#_Toc149770359)

[**2.3.** **Результаты тестирования корпоративного мобильного приложения** 48](#_Toc149770360)

[**3.** **Заключение** 53](#_Toc149770361)

## **1. Тестирование корпоративного веб приложения группы ТМК**

Адрес: https://portal.tmk-group.com

**Описание проекта.**

Трубная Металлургическая Компания (ТМК) – ведущий поставщик стальных труб, трубных решений и сопутствующих сервисов для различных секторов экономики. ТМК производит нарезные трубы, включая специальные трубы и трубопроводные системы, и другую продукцию для энергетики, химической промышленности, машиностроения, строительства и других отраслей. Компания обладает широкими компетенциями в машиностроительном сегменте, поставляет инженерные решения для энергетических и металлургических производств, а также разрабатывает новую линейку продукции для водородной энергетики.

ТМК объединяет крупные производственные площадки в разных регионах России, в том числе в Волгоградской, Ростовской, Свердловской, Смоленской, Челябинской областях, и за рубежом. Компании также принадлежат нефтесервисные предприятия, объединенные в рамках «ТМК Нефтегазсервис». Компания сочетает поставки продукции с широким комплексом сервисных услуг по подбору трубной продукции, включая разработку новейших образцов, а также по ее сопровождению, складированию и ремонту.

Корпоративный портал создан для внутреннего пользования сотрудниками компаний, входящих в группу ТМК. На портале имеется возможность прочитать новости компании, просмотреть информацию по сотрудникам, просмотреть свои расчетные листки, разместить предложение по улучшению, получить информацию по сервисам ИТ (FAQ), подать заявку на самовыдвижение в управленческий резерв, перейти в другие сервисы группы.

При отсутствии требований к проекту в целях тестирования будем опираться на общепринятые нормы, требования законодательства, анализ конкурентов, отзывы сотрудников.

* 1. **Тестирование формы авторизации**

При переходе по адресу <https://portal.tmk-group.com> пользователь попадает на страницу авторизации. Поскольку портал создан для корпоративного использования, для входа необходимо выбрать предприятие из выпадающего списка, ввести логин и пароль корпоративной учетной записи. При отсутствии учетной записи необходимо зарегистрироваться с использованием мобильного телефона. Для регистрации необходимо указать табельный номер и последние 4 цифры одного из документов: ИНН или СНИЛС. Кроме логина и пароля существует возможность авторизации с помощью СМС сообщения, а также с ТМК ID. Скриншот стартовой страницы, а также основных страниц приведены в приложении 2.

Основываясь на общепринятых нормах, а также с использованием чит-листа от Алексея Лупана (приведен в приложении), мы составили чек-лист для проверки формы авторизации, который приведен в таблице 1.

Таблица 1. Чек-лист для тестирования формы авторизации

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| **Регистрация нового пользователя** | |
| 1 | Регистрация нового пользователя с несуществующим табельным номером |
| 2 | Регистрация нового пользователя с неверными цифрами документа |
| 3 | Регистрация нового пользователя с табельным номером, уже зарегистрированным в системе |
| 4 | Регистрация нового пользователя без указания табельного номера |
| 5 | Регистрация нового пользователя без указания номера документа |
| **Авторизация пользователя с логином и паролем** | |
| 6 | Авторизация под своим пользователем |
| 7 | Авторизация с неверным паролем |
| 8 | Авторизация с неверным логином и правильным паролем |
| 9 | Авторизация без выбора предприятия |
| 10 | Авторизация под своим пользователем с неверным предприятием |
| 11 | Авторизация с пустым логином |
| 12 | Авторизация с пустым паролем |
| 13 | Ввод в поле логина корректного пароля, а в поле пароля корректного логина |
| 14 | Ввeсти логин <script>alert(123)</script> и корректный пароль. |
| 15 | Ввод в поле логина корректного логина, но с другим регистром |
| 16 | Ввод в поле пароля корректного пароля, но с другим регистром |
| **Авторизация пользователя с использользованием СМС** | |
| 17 | Авторизация с использованием своего номера телефона, ввод номера с +7 |
| 18 | Авторизация с использованием своего номера телефона, ввод номера с 8 |
| 19 | Авторизация с использованием своего номера телефона, ввод номера без +7 и 8 |
| 20 | Авторизация с использованием своего номера телефона с неправильным кодом |
| 21 | Авторизация с использованием своего номера телефона с пустым кодом |
| 22 | Авторизация с существующим номером, которого нет в системе |
| 23 | Авторизация с несуществующим номером |
| 24 | Авторизация с использованием своего номера телефона, ввод номера с 7 |
| **Авторизация пользователя с использованием TMK ID** | |
| 25 | Авторизация с использованием своей учетной записи, используемой для входа на рабочий компьютер |
| 26 | Авторизация с использованием своей учетной записи, используемой для входа на рабочий компьютер с неверным паролем |
| 27 | Авторизация с использованием своей учетной записи, используемой для входа на рабочий компьютер без пароля |
| 28 | Авторизация с использованием чужой учетной записи, используемой для входа на рабочий компьютер и своим паролем |
| 29 | Авторизация с использованием чужой учетной записи, используемой для входа на рабочий компьютер без пароля |
| 30 | Авторизация с несуществующей учетной записью |
| 31 | Авторизация с использованием своей корпоративной почты |
| 32 | Авторизация с использованием своей корпоративной почты с неверным паролем |
| 33 | Авторизация с использованием своей корпоративной почты без пароля |
| 34 | Авторизация с использованием чужой корпоративной почты и своим паролем |
| 35 | Авторизация с использованием чужой корпоративной почты без пароля |
| 36 | Авторизация с несуществующим адресом корпоративной почты |
| 37 | Авторизация с использованием своего номера телефона |
| 38 | Авторизация с использованием своего номера телефона с неверным паролем |
| 39 | Авторизация с использованием своего номера телефона без пароля |
| 40 | Авторизация с использованием чужого номера телефона и своим паролем |
| 41 | Авторизация с использованием чужого номера телефона без пароля |
| 42 | Авторизация с несуществующим номером телефона |
| 43 | Авторизация с существующим номером телефона, отсутствующим в системе |
| 44 | Авторизация с использованием QR кода |
| **Восстановление доступа** | |
| 45 | Восстановление доступа на странице авторизации по логину и паролю |
| **UI** | |
| 46 | Работа кнопки Tab на клавиатуре для перехода на следующее поле |
| 47 | Работа кнопки Enter на клавиатуре для входа |
| 48 | Ввод логина и пароля из буфера обмена |

Также было составлено несколько тест-кейсов для расширенных проверок, которые не уместились в пункт чек-листа. Приведены в таблице 2.

Таблица 2. Тест-кейсы для тестирования формы авторизации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Повторная авторизация после выхода | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем | Пользователь авторизован |
| 2. Выйти из аккаунта | Открыта страница авторизации |
| 3. Почистить кэш/куки браузера | Кэш и куки очищены |
| 4. Нажать "Вход" при пустых полях | Ошибка |
| 5. Заполнить поле логин | Поле "Логин" заполнено |
| 6. Нажать "Вход" | Ошибка |
| 7. Заполнить поле "Пароль" | Поле "Пароль" заполнено |
| 8. Очистить поле "Логин" | Поле "Логин" пустое |
| 9. Нажать "Вход" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Выход из пользователя после отключения интернета | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем | Пользователь авторизован |
| 2. Отключить интернет | Сообщение об отсутствии интернета |
| 3. Подключить интернет | Интернет подключен |
| 4. Обновить страницу | Пользователь не авторизован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Работа чек-бокса "Запомнить" | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Ввести корректный логин и пароль | Данные введены |
| 2. Активировать чек-бокс "Запомнить" | Чек-бокс активен |
| 3. Кликнуть кнопку "Вход" | Пользователь авторизован |
| 4. Закрыть браузер | Браузер закрыт |
| 5. Открыть браузер | Браузер открыт |
| 6. Открыть страницу портала | Пользователь авторизован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Смена пароля | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем | Пользователь авторизован |
| 2. Сменить пароль корпоративной учетной записи | Пароль изменен |
| 3. Выйти из аккаунта | Стартовая страница |
| 4. Авторизоваться с новым паролем | Пользователь авторизован |
|  |  | 5. Авторизоваться со старым паролем | Пароль не подходит |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 5 | Смена пароля и авторизация со старым | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем | Пользователь авторизован |
| 2. Сменить пароль учетной записи | Пароль изменен |
| 3. Выйти из аккаунта | Стартовая страница |
| 4. Авторизоваться со старым паролем | Пользователь не авторизован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 6 | Отсутствие передачи логина и пароля между браузерами | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем | Пользователь авторизован |
| 2. Скопировать URL страницы | URL скопирован |
| 3. Вставить URL в другой браузер | Пользователь не авторизован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 7 | Восстановление доступа с помощью TOTP | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Открыта страница авторизации по TMK ID |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 | Пароль изменен |
| 3. Кликнуть "Продолжить" | Отображается плейсхолдер для ввода пароля |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" | Отображается плейсхолдер для выбора способа восстановления |
| 5. Выбрать вариант TOTP | Выбран вариант TOTP |
| 6. Кликнуть "Продолжить" | Отображается страница восставновления доступа |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 8 | Восстановление доступа с помощью SMS | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Открыта страница авторизации по TMK ID |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 | Пароль изменен |
| 3. Кликнуть "Продолжить" | Отображается плейсхолдер для ввода пароля |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" | Отображается плейсхолдер для выбора способа восстановления |
| 5. Выбрать вариант SMS | Выбран вариант SMS |
| 6. Кликнуть "Продолжить" | Отображается страница восставновления доступа |
| 7. Ввести одноразовый пароль, полученный по SMS | Пароль введен |
| 8. Кликнуть "Отправить код" | Отображается страница для ввода нового пароля |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 9 | Восстановление доступа с помощью SMS с вводом неверного одноразового пароля | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Открыта страница авторизации по TMK ID |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 | Пароль изменен |
| 3. Кликнуть "Продолжить" | Отображается плейсхолдер для ввода пароля |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" | Отображается плейсхолдер для выбора способа восстановления |
| 5. Выбрать вариант SMS | Выбран вариант SMS |
| 6. Кликнуть "Продолжить" | Отображается страница восставновления доступа |
| 7. Ввести неверный одноразовый пароль | Ошибка |
| 8. Кликнуть "Получить пароль снова" | Получен новый одноразовый пароль по SMS |
| 9. Ввести верный одноразовый пароль | Отображается страница для ввода нового пароля |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 10 | Восстановление доступа с помощью SMS с вводом невалидного нового пароля | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Открыта страница авторизации по TMK ID |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 | Пароль изменен |
| 3. Кликнуть "Продолжить" | Отображается плейсхолдер для ввода пароля |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" | Отображается плейсхолдер для выбора способа восстановления |
| 5. Выбрать вариант SMS | Выбран вариант SMS |
| 6. Кликнуть "Продолжить" | Отображается страница восставновления доступа |
| 7. Ввести одноразовый пароль, полученный по SMS | Пароль введен |
| 8. Кликнуть "Отправить код" | Отображается страница для ввода нового пароля |
| 9. Ввести невалидный новый пароль | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 11 | Авторизация в двух браузерах | Открыта страница https://portal.tmk-group.com | 1. Авторизоваться под своим пользователем в первом браузере | Пользователь авторизован |
| 2. Авторизоваться под своим пользователем во втором браузере | Пользователь авторизован |
| 3. Выйти из аккаунта в первом браузере | Пользователь не авторизован |
| 4. Открыть профиль пользователя во втором браузере | Отображается профиль |

* 1. **Функциональное тестирование**

Для тестирования основного функционала приложения было составлено несколько пользовательских сценариев, исходя из собственного опыта использования портала, а также отзывов других сотрудников. На основании пользовательских сценариев были составлены тест-кейсы. Составленные сценарии и тест-кейсы сгруппированы по разделам.

Как правило, одной user story соответствует один или несколько пользовательских сценариев. Тест-кейсы составляются таким образом, чтобы покрыть все представленные сценарии использования.

**Профиль пользователя**

1. User story: Я как пользователь хочу посмотреть, отредактировать и распечатать свой профиль

Use case 1:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в профиль
3. Просматриваю информацию о себе
4. Распечатываю профиль

Use case 2:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в профиль
3. Загружаю новую фотографию
4. Меняю статус
5. Меняю контактные данные
6. Указываю свое местоположение
7. Сохраняю изменения
8. Распечатываю обновленный профиль
9. User story: Я как пользователь хочу просматривать, создавать, редактировать посты в моем и чужом профиле

Use case 1:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в свой профиль
3. Создаю новый пост
4. Редактирую созданный пост
5. Удаляю пост

Use case 2:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в чужой профиль
3. Создаю новый пост
4. Редактирую созданный пост
5. Удаляю пост

По разделу «Профиль пользователя» было составлено 26 кейсов, представленных в таблице 3.

Таблица 3. Тест-кейсы для раздела «Профиль пользователя»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Печать своего профиля | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Просмотреть данные | Отображаются личные данные |
| 3. Кликнуть по кнопке "Распечатать профиль" | Открывается окно печати |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Загрузка фотографии в профиль | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Навести курсор на место для фотографии | Всплывает кнопка "Изменить фотографию" |
| 3. Кликнуть "Изменить фотографию" | Открывается страница для загрузки фотографии |
| 4. Кликнуть "Выберите файл" | Открывается проводник |
| 5. Выбрать файл из проводника | Файл выбран |
| 6. Кликнуть "Загрузить фотографию" | Фотография отправлена на модерацию |
| 7. Проверить профиль через несколько часов | Фотография отображается в профиле |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Загрузка маленькой фотографии в профиль | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Навести курсор на место для фотографии | Всплывает кнопка "Изменить фотографию" |
| 3. Кликнуть "Изменить фотографию" | Открывается страница для загрузки фотографии |
| 4. Кликнуть "Выберите файл" | Открывается проводник |
| 5. Выбрать из проводника фотографию с размером менее 200 х 200 пикселей | Файл выбран |
| 6. Кликнуть "Загрузить фотографию" | Фотография отправлена на модерацию |
| 7. Проверить профиль через несколько часов | Фотография не загружена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Загрузка фотографии без лица в профиль | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Навести курсор на место для фотографии | Всплывает кнопка "Изменить фотографию" |
| 3. Кликнуть "Изменить фотографию" | Открывается страница для загрузки фотографии |
| 4. Кликнуть "Выберите файл" | Открывается проводник |
| 5. Выбрать из проводника изображение без лица | Файл выбран |
| 6. Кликнуть "Загрузить фотографию" | Фотография отправлена на модерацию |
|  | 7. Проверить профиль через несколько часов | Фотография не загружена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 5 | Удалить фотографию профиля | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Удалить фотографию | Фотография удалена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 6 | Указать в профиле пользователя невалидный внутренний телефон | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Отображается страница с контактами |
| 3. Ввести в поле ввода внутреннего телефона короткий номер | Всплывает сообщение об ошибке |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Телефон не сохраняется |
| 5. Ввести в поле ввода внутреннего телефона длинный номер | Всплывает сообщение об ошибке |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Телефон не сохраняется |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 7 | Изменить внутренний телефон в профиле пользователя | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Фотография удалена |
| 3. Ввести в поле ввода внутреннего телефона валидный номер | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Информация сохранена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 8 | Изменить номер для входа в информационные системы в профиле пользователя | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Ввести код подтверждения, полученный по СМС | Код введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Окно подтверждения закрыто |
| 7. Выйти из профиля | Пользователь не авторизован |
| 8. Авторизоваться по новому номеру телефона | Пользователь авторизован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 9 | Изменить номер для входа в информационные системы в профиле пользователя на номер другого сотрудника | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона другого сотрудника в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Ввести код подтверждения, полученный по СМС | Код введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 10 | Изменить номер для входа в информационные системы в профиле пользователя без подтверждения через СМС | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 11 | Изменить номер для входа в информационные системы в профиле пользователя с неверным кодом подтверждения | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Ввести неверный код подтверждения | Код введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 12 | Изменить номер для входа в информационные системы в профиле пользователя на невалидный | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести короткий номер телефона в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| 3. Ввести длинный номер телефона в поле ввода номера для входа в информационные системы | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 13 | Изменить номер для коммуникаций внутри ТМК в профиле пользователя | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона в поле ввода номера для коммуникаций внутри ТМК | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Ввести код подтверждения, полученный по СМС | Код введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Данные сохранены |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 14 | Изменить номер для коммуникаций внутри ТМК в профиле пользователя на невалидный | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести короткий номер телефона в поле ввода номера для коммуникаций внутри ТМК | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| 5. Ввести длинный номер телефона в поле ввода номера для коммуникаций внутри ТМК | Номер введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| 7. Ввести буквы в поле ввода номера для коммуникаций внутри ТМК | Номер введен |
| 8. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 15 | Изменить номер для коммуникаций внутри ТМК в профиле пользователя на номер другого сотрудника | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Ввести номер телефона другого сотрудника в поле ввода номера для коммуникаций внутри ТМК | Номер введен |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Открыта страница подтверждения |
| 5. Ввести код подтверждения, полученный по СМС | Код введен |
| 6. Кликнуть "Сохранить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 16 | Изменение видимости номера для коммуникаций внутри группы | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" | Открыта страница контактов |
| 3. Изменить видимость номера для коммуникаций внутри группы на "Видят все сотрудники" | Видимость выбрана |
| 4. Кликнуть "Сохранить" | Данные сохранены |
| 5. Проверить видимость номера из профиля другого сотрудника | Номер виден |
| 6. Изменить видимость номера для коммуникаций внутри группы на "Видят руководители" | Видимость выбрана |
| 7. Кликнуть "Сохранить" | Данные сохранены |
| 8. Проверить видимость номера из профиля другого сотрудника | Номер не виден |
| 9. Проверить видимость номера из профиля руководителя | Номер виден |
| 10. Изменить видимость номера для коммуникаций внутри группы на "Не видит никто" | Видимость выбрана |
| 11. Кликнуть "Сохранить" | Данные сохранены |
| 12. Проверить видимость номера из профиля другого сотрудника | Номер не виден |
| 13. Проверить видимость номера из профиля руководителя | Номер не виден |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 17 | Добавление поста в своем профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Кликнуть "Разместить" | Пост размещен |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 18 | Удаление своего поста в своем профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под своим постом | Пост удален |
|  |  |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 19 | Удаление чужого поста в своем профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Пост удален |
|  |  |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 20 | Добавление поста в чужом профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Кликнуть "Разместить" | Пост размещен |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 21 | Удаление своего поста в чужом профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под своим постом | Пост удален |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 22 | Удаление чужого поста в чужом профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Нет кнопки удаления |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 23 | Редактирование чужого поста в чужом профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Нет кнопки удаления |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 24 | Редактирование своего поста в чужом профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Нет кнопки удаления |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 25 | Редактирование чужого поста в своем профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Нет кнопки удаления |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 26 | Редактирование своего поста в своем профиле | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Кликнуть "Сообщения" | Открыта страница сообщений |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом | Нет кнопки удаления |

**Расчетные листки**

1. User story: Я как сотрудник предприятия хочу просмотреть свои расчетные листки

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в раздел «Расчетные листки»
3. Выбираю год и месяц для просмотра
4. Распечатываю расчетный листок
5. Сохраняю расчетный листок на свой компьютер
6. Отправляю расчетный листок на свою почту
7. User story: Я как сотрудник предприятия хочу настроить доступ к расчетным листкам с помощью запроса кода доступа.

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в раздел «Расчетные листки»
3. Выбираю доступ к расчетным листкам с помощью кода доступа
4. Задаю код доступа, полученный по СМС

6 тест-кейсов по расчетным листкам представлены в таблице 4.

Таблица 4. Тест-кейсы для раздела «Расчетные листки»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Просмотреть расчетный листок | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Выбрать год | Выбран год |
| 5. Кликнуть по кнопке с месяцем | Отображается расчетный листок за выбранный период |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Распечатать расчетный листок | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Выбрать год | Выбран год |
| 5. Кликнуть по кнопке с месяцем | Отображается расчетный листок за выбранный период |
| 6. Нажать Ctrl+p | Открывается окно печати |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Скачать расчетный листок | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Выбрать год | Выбран год |
| 5. Кликнуть по кнопке с месяцем | Отображается расчетный листок за выбранный период |
| 6. Скачать расчетный листок | Расчетный листок скачан |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Переслать расчетный листок | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Выбрать год | Выбран год |
| 5. Кликнуть по кнопке с месяцем | Отображается расчетный листок за выбранный период |
| 6. Переслать расчетный листок | Расчетный листок отправлен |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 5 | Настройка доступа к расчетным листкам с помощью кода | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Активировать чекбокс "Запрос кода" | Выбран год |
| 5. Кликнуть "Получить код доступа" | Открыта страница для получения кода доступа |
| 6. Выбрать способ получения кода через СМС | Выбран способ получения |
| 7. Кликнуть "Запросить" | Получено СМС с кодом |
| 8. Кликнуть "Расчетные листки сотрудников" | Открыта страница с расчетными листками |
| 9. Ввести код доступа | Отображаются периоды для просмотра расчетных листков |
| 10. Выбрать год | Выбран год |
| 11. Кликнуть по кнопке с месяцем | Отображается расчетный листок за выбранный период |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 6 | Просмотр расчетных листков с неверным кодом доступа | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Открыта страница профиля |
| 2. Скролл до раздела "Популярные сервисы" | Отображается раздел "Популярные сервисы" |
| 3. Кликнуть на кнопку "Расчетные листки" | Открыта страница с расчетными листками |
| 4. Ввести неверный код доступа | Ошибка |

**Благодарность коллеге**

1. User story: Я как сотрудник предприятия хочу опубликовать благодарность коллеге

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в раздел «Сотрудники»
3. Нахожу коллегу
4. Создаю благодарность

По данному разделу составлены 4 тест-кейса.

Таблица 5. Тест-кейсы для раздела благодарностей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Разместить благодарность коллеге | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Скролл до раздела "Благодарности" | Отображается раздел "Благодарности" |
| 2. Кликнуть кнопку "Показать больше" | Открыта страница корпоративной программы "Благодарю" |
| 3. Кликнуть "Поблагодарить коллегу" | Открыта страница для выбора сотрудника |
| 4. Ввести в поле "Фамилия Имя" фамилию сотрудника | Данные введены |
| 5. Кликнуть "Найти" | Отображаются совпадения |
| 5. Выбрать найденного сотрудника | Отображается профиль сотрудника |
| 6. Кликнуть "Поблагодарить" | Открыта форма для выбора пунктов благодарности |
| 7. Заполнить все поля формы | Поля заполнены |
| 8. Кликнуть "Разместить" | Благодарность размещена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Благодарность коллеге при неполном заполнении формы | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Скролл до раздела "Благодарности" | Отображается раздел "Благодарности" |
| 2. Кликнуть кнопку "Показать больше" | Открыта страница корпоративной программы "Благодарю" |
| 3. Кликнуть "Поблагодарить коллегу" | Открыта страница для выбора сотрудника |
| 4. Ввести в поле "Фамилия Имя" фамилию сотрудника | Данные введены |
| 5. Кликнуть "Найти" | Отображаются совпадения |
| 5. Выбрать найденного сотрудника | Отображается профиль сотрудника |
| 6. Кликнуть "Поблагодарить" | Открыта форма для выбора пунктов благодарности |
| 7. Заполнить все поля, кроме "Ценность" | Поля заполнены |
| 8. Кликнуть "Разместить" | Сообщение о необходимости заполнить все поля |
| 9. Заполнить все поля, кроме "Благодарю за то, что" | Поля заполнены |
| 10. Кликнуть "Разместить" | Сообщение о необходимости заполнить все поля |
| 11. Заполнить все поля, кроме "Конкретный пример" | Поля заполнены |
| 12. Кликнуть "Разместить" | Сообщение о необходимости заполнить все поля |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Благодарность коллеге при заполнении полей формы пробелами | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Скролл до раздела "Благодарности" | Отображается раздел "Благодарности" |
| 2. Кликнуть кнопку "Показать больше" | Открыта страница корпоративной программы "Благодарю" |
| 3. Кликнуть "Поблагодарить коллегу" | Открыта страница для выбора сотрудника |
| 4. Ввести в поле "Фамилия Имя" фамилию сотрудника | Данные введены |
| 5. Кликнуть "Найти" | Отображаются совпадения |
| 5. Выбрать найденного сотрудника | Отображается профиль сотрудника |
| 6. Кликнуть "Поблагодарить" | Открыта форма для выбора пунктов благодарности |
| 7. Заполнить поля "Ценность", "Благодарю за то, что" | Поля заполнены |
| 8. Заполнить поле "Конкретный пример" пробелами | Поле заполнено пробелами |
| 9. Кликнуть "Разместить" | Сообщение о необходимости заполнить все поля |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Благодарность коллеге при невалидном заполнении формы | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Скролл до раздела "Благодарности" | Отображается раздел "Благодарности" |
| 2. Кликнуть кнопку "Показать больше" | Открыта страница корпоративной программы "Благодарю" |
| 3. Кликнуть "Поблагодарить коллегу" | Открыта страница для выбора сотрудника |
| 4. Ввести в поле "Фамилия Имя" фамилию сотрудника | Данные введены |
| 5. Кликнуть "Найти" | Отображаются совпадения |
| 5. Выбрать найденного сотрудника | Отображается профиль сотрудника |
| 6. Кликнуть "Поблагодарить" | Открыта форма для выбора пунктов благодарности |
| 7. Заполнить поля "Ценность", "Благодарю за то, что" | Поля заполнены |
| 8. Заполнить поле "Конкретный пример" цифрами и символами | Поле заполнено пробелами |
| 9. Кликнуть "Разместить" | Сообщение о некорректном заполнении |

**Новости**

1. User story: Я как пользователь хочу читать и комментировать новости

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Выбираю интересующую новость
3. Оставляю комментарий
4. Редактирую комментарий
5. Удаляю комментарий

Для раздела составлено 4 кейса, представленных в таблице 6.

Таблица 6. Тест-кейсы для раздела «Новости»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Комментирование новостей | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Открыта страница новости |
| 2. Проскроллить до конца новости | Отображается плейсхолдер для ввода комментария |
| 3. Ввести текст комментария | Текст введен |
| 4. Кликнуть "Разместить" | Комментарий опубликован |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Комментирование новостей с вводом сообщения из пробелов | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Открыта страница новости |
| 2. Проскроллить до конца новости | Отображается плейсхолдер для ввода комментария |
| 3. Ввести в текст комментария одни пробелы | Текст введен |
| 4. Кликнуть "Разместить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Удаление своего комментария | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Открыта страница новости |
| 2. Проскроллить до конца новости | Отображаются комментарии |
| 3. Удалить свой комментарий | Комментарий удален |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Редактирование своего комментария | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Открыта страница новости |
| 2. Проскроллить до конца новости | Отображаются комментарии |
| 3. Изменить свой комментарий | Комментарий изменен |

**Построй карьеру руководителя**

1. User story: Я как сотрудник предприятия хочу опубликовать заявку на самовыдвижение в управленческий резерв

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в раздел «Построй карьеру руководителя»
3. Публикую заявку

3 тест-кейса представлены в таблице 7.

Таблица 7. Тест-кейсы для раздела «Построй карьеру руководителя»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Отправка заявки на самовыдвижение в управленческий резерв | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Проскроллить страницу до кнопки "Построить карьеру руководителя" | Отображается кнопка |
| 2. Кликнуть кнопку | Открыта страница подачи заявки |
| 3. Заполнить все поля | Поля заполнены |
| 4. Кликнуть "Отправить" | Заявка отправлена |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Отправка заявки на самовыдвижение в управленческий резерв с незаполненными полями | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Проскроллить страницу до кнопки "Построить карьеру руководителя" | Отображается кнопка |
| 2. Кликнуть кнопку | Открыта страница подачи заявки |
| 3. Оставить поля пустыми | Поля заполнены |
| 4. Кликнуть "Отправить" | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Отправка заявки на самовыдвижение в управленческий резерв при заполнении полей пробелами | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Проскроллить страницу до кнопки "Построить карьеру руководителя" | Отображается кнопка |
| 2. Кликнуть кнопку | Открыта страница подачи заявки |
| 3. Заполнить поля пробелами | Поля заполнены |
| 4. Кликнуть "Отправить" | Ошибка |

**Биржа идей**

1. User story: Я как сотрудник предприятия хочу ознакомиться с предложениями по улучшению
2. User story: Я как сотрудник предприятия хочу опубликовать предложение по улучшению

Use case:

1. Авторизуюсь на сайте со своим логином и паролем
2. Перехожу в раздел «Биржа идей»
3. Публикую новое предложение по улучшению

Кейсы по рассматриваемому разделу в таблице 8.

Таблица 8. Тест-кейсы для раздела «Биржа идей»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Создание предложения по улучшению | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | Открыта страница для размещения предложения |
| 2. Заполнить все поля формы | Поля заполнены |
| 3. Прикрепить изображение до 5 Мб | Изображение загружено |
| 4. Кликнуть "Разместить предложение" | Предложение отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Загрузка большого изображения в форму размещения предложения по улучшению | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | Открыта страница для размещения предложения |
| 2. Прикрепить изображение больше 5 Мб | Ошибка |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Создание предложения по улучшению с полями, заполненными пробелами | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | Открыта страница для размещения предложения |
| 2. Заполнить все поля формы пробелами | Поля заполнены |
| 3. Кликнуть "Разместить предложение" | Ошибка |

**Разное**

1. User story: Я как пользователь хочу просмотреть новых сотрудников своего предприятия. При этом я знаю, что за последний месяц на моем предприятии принят новый руководитель.

1. User story: Я как пользователь хочу прочитать информацию по сервисам ИТ

По быстрым проверкам составили небольшой чек-лист.

Таблица 8. Чек-лист проверки функционала

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| 1 | Просмотр "Сервисов ИТ" |
| 2 | Переход по тегам в разделе "Сервисы ИТ" |
| 3 | Просмотр новых сотрудников своего предприятия |
| 4 | Просмотр новых сотрудников других предприятий |
| 5 | Просмотр новостей |
| 6 | Просмотр благодарностей |
| 7 | Просмотр дней рождений сотрудников |
| 8 | Просмотр шаблонов документов |
| 9 | Просмотр курсов валют |
| 10 | Отправка письма по электронной почте через контакты, указанные в профиле пользователя |
| 11 | Звонок через контакты, указанные в профиле пользователя |

* 1. **Результаты тестирования веб приложения**

В условиях отсутствия требований, тестирование UI сводится к проверке орфографии и кроссбраузерному и кроссплатформенному тестированию для проверки корректности отображения элементов на разных движках и устройствах.

Исходя из имеющихся возможностей, браузерами для тестирования были выбраны Google chrome, Edge и Mozilla. Элементы сайта отражаются одинаково во всех выбранных браузерах.

На основных страницах приложения проверяем орфографию, а также отображение и функционал кнопок, навигацию по сайту, работоспособность ссылок.

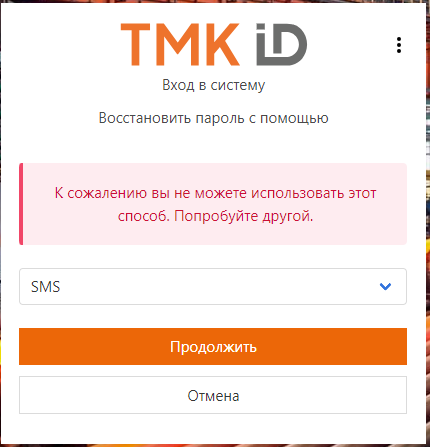
Также проверили отображение элементов на разных разрешениях экранов, используя эмулятор, встроенный в консоль разработчика. Кроме того, протестировали работу мобильной версии.

При проведении тестирования на основе составленных тестов было обнаружено несколько багов. Они представлены в таблицах с разбивкой по разделам.

При тестировании формы авторизации было заведено 6 багов, представленных в таблице 9.

Проверка функционала профиля пользователя показала 6 дефектов, представленных в таблице 10.

3 бага было заведено по разделу «Новости», столько же по «Бирже идей» и по одному в разделах «Построй карьеру руководителя» и «Благодарности», «Сотрудники. Также представлены в таблицах 11, 12, 13.

Таблица 9. Баг-репорты по форме авторизации

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **1** | Нет контактов администратора при восстановлении доступа | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать способ авторизации с помощью TMK ID | Не указаны контакты администратора | Указаны контакты администратора | ссылка на скриншот, логи... | |
| 2. Ввести свой номер телефона |
| 3. Кликнуть "Продолжить" |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Кликнуть "Забыли пароль?" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 5. Кликнуть кнопку с 3 точками |
|  | 6. Кликнуть "Контакты администратора" |  |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **2** | Кнопка "Помощь" при восстановлении доступа открывает такую же страницу восставновления доступа в новой вкладке | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать способ авторизации с помощью TMK ID | Открывается та же страница в новой вкладке | Открывается страница с дополнительной информацией |  | |
| 2. Ввести свой номер телефона |
| 3. Кликнуть "Продолжить" |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" |
| **Severity** | major | **Environment** | 5. Кликнуть кнопку с 3 точками |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 6. Кликнуть "Помощь" |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **3** | Невозможно использовать TOTP для восстановления доступа + грамматические ошибки | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать способ авторизации с помощью TMK ID | Отображается ошибка о невозможности использования TOTP | Отображается страница восстановления доступа |  | |
| 2. Ввести свой номер телефона |
| 3. Кликнуть "Продолжить" |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Кликнуть "Забыли пароль?" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 5. Выбрать способ TOTP |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **4** | При вводе неверного одноразового пароля для восстановления доступа новый пароль не приходит | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Новый одноразовый пароль не приходит, предыдущий не подходит, доступ заблокирован | Получен новый одноразовый пароль |  | |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 |
| 3. Кликнуть "Продолжить" |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" |
| 5. Выбрать вариант SMS |
| **Severity** | major | **Environment** | 6. Кликнуть "Продолжить" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 7. Ввести неверный одноразовый пароль |
| 8. Кликнуть "Получить пароль снова" |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **5** | Неверный текст ошибки при выборе неправильного предприятия при авторизации | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать не свое предприятие | Ошибка с текстом "Неверное имя пользователя или пароль" | Ошибка о неправльном предприятии | ссылка на скриншот, логи... | |
| 2. Ввести свой логин |
| 3. Ввести свой пароль |
| **Severity** | minor | **Environment** | 4. Кликнуть "Вход" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** | |
| **6** | После смены пароля при восстановлении доступа через TMK ID авторизация по логину и паролю работает только на следующий день | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com/ | 1. Выбрать авторизацию по TMK ID | Ошибка с текстом "Неверное имя пользователя или пароль" | Пользователь авторизован |  | |
| 2. Ввести свой номер телефона с 7 |
| 3. Кликнуть "Продолжить" |
| 4. Кликнуть "Забыли пароль?" |
| 5. Выбрать вариант SMS |
| 6. Кликнуть "Продолжить" |
| 7. Ввести одноразовый пароль |
| 8. Кликнуть "Ввести код" |
| **Severity** | major | **Environment** | 9. Задать новый пароль |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 10. Вернуться на страницу авторизации по логину и паролю |
| 11. Авторизоваться с новым паролем |

Таблица 10. Баг-репорты по разделю «Профиль пользователя»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **1** | Нет возможности удалить фотографию из профиля | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Нет кнопки для удаления фотографии | Есть кнопка для удаления фотографии |  |
| 2. Удалить фотографию |
|  |
| **Severity** | major | **Environment** |  |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |  |  |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **2** | Не указан формат ввода внутреннего номера телефона | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Не указан формат | Указан формат ввода | |  | | --- | | ссылка на скриншот, логи... | | |
| 2. Кликнуть "Контактная информация" |
| 3. Ввести в поле ввода внутреннего телефона короткий номер |
| **Severity** | minor | **Environment** | 4. Кликнуть "Сохранить" |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 5. Стереть введенные данные |  |  |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **3** | Нет возможности удалить чужой пост в своем профиле | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Нет кнопки для удаления | Пост удален | |  | | --- | | ссылка на скриншот, логи... | | |
| 2. Кликнуть "Сообщения" |
| 3. Кликнуть на урну под чужим постом |
| **Severity** | major | **Environment** |  |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |  |  |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **4** | Нет возможности отредактировать свой пост в своем профиле | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Нет кнопки для редактирования | Пост изменен | |  | | --- | | ссылка на скриншот, логи... | | |
| 2. Кликнуть "Сообщения" |
| 3. Изменить свой пост |
| **Severity** | major | **Environment** |  |  |  |  |
|  |  | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **5** | Нет возможности отредактировать свой пост в чужом профиле | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль другого пользователя | Нет кнопки для редактирования | Пост изменен |  |
| 2. Кликнуть "Сообщения" |
| 3. Изменить свой пост |
| **Severity** | major | **Environment** |  |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |  |  |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **6** | Некорректно работает настройка видимости номера телефона для коммуникаций внутри группы "Видят руководители" | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Перейти в профиль пользователя | Номер не виден с обоих профилей | Номер виде с профиля руководителя и не виден с профиля другого сотрудника |  |
| 2. Кликнуть "Настройка профиля" |
| 3. Изменить видимость номера для коммуникаций внутри группы на "Видят руководители" |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Кликнуть "Сохранить" |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | 5. Проверить видимость номера из профиля другого сотрудника |  |  |  |
| 6. Проверить видимость номера из профиля руководителя |

Таблица 11. Баг-репорты по разделу «Новости»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **1** | Нет возможности удалить свой комментарий к новости | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Нет кнопки для удаления | Комментарий удален | |  | | --- | |  | |
| 2. Проскроллить до конца новости |
| 3. Удалить свой комментарий |
| **Severity** | major | **Environment** |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **2** | Нет возможности редактировать свой комментарий к новости | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Нет кнопки для редактирования | Комментарий изменен |  |
| 2. Проскроллить до конца новости |
| 3. Редактировать свой комментарий |
| **Severity** | major | **Environment** |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **3** | Поле ввода текста комментария обязательно для заполнения, но принимает одни пробелы | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть по выбранной новости | Комментарий размещен | Ошибка |  |
| 2. Проскроллить до конца новости |
| 3. Ввести в текст комментария одни пробелы |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Кликнуть "Разместить" |

Таблица 12. Баг-репорты по разделу «Биржа идей»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |  |  |  |  |
| **№** | **Title** | | Precondition | Steps to reproduce | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **1** | Поля ввода текста в форме размещения предложения по улучшению обязательны для заполнения, но принимают одни пробелы | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | Заявка отправлена | Ошибка |  |
|  | |  | 2. Заполнить все поля формы пробелами |
|  | |  | 3. Кликнуть "Разместить предложение" |
|  | **Severity** | major | **Environment** |  |  |  |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **2** | Грамматические ошибки в форме размещения предложения по улучшению | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | После рассмотрения подданного предложения | После рассмотрения поданного предложения |  |
| 2. Проверить текст |
|  |
| **Severity** | trivial | **Environment** |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **3** | В выпадающем списке для выбора задачи руководителя в форме размещения предложения по улучшению нет вариантов | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | 1. Кликнуть "Биржа идей" | Нет вариантов | Отображается список | |  | | --- | |  | |
| 2. Кликнуть на поле "Задача руководителя" |
|  |
| **Severity** | major | **Environment** |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 |

Таблица 13. Баг-репорты разных разделов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** |
| **1** | При создании благодарности поле ввода комментария "Конкретный пример" обязательно для заполнения, но принимает одни пробелы | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | | 1. Скролл до раздела "Благодарности" | Благодарность размещена | Сообщение о неверном формате |
| 2. Кликнуть кнопку "Показать больше" |
| 3. Кликнуть "Поблагодарить коллегу" |
| 4. Ввести в поле "Фамилия Имя" фамилию сотрудника |
| 5. Кликнуть "Найти" |
|  |  |  |  | 5. Выбрать найденного сотрудника |
| **Severity** | major | **Environment** | | 6. Кликнуть "Поблагодарить" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | | 7. Заполнить поля "Ценность", "Благодарю за то, что" |
|  | | 8. Заполнить поле "Конкретный пример" пробелами |
| 9. Кликнуть «Разместить» |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** |
| **2** | Поля ввода текста в форме заявки на самовыдвижение в управленческий резерв обязательны для заполнения, но принимают одни пробелы | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | | 1. Проскроллить страницу до кнопки "Построить карьеру руководителя" | Заявка отправлена | Ошибка |
| 2. Кликнуть кнопку |
| 3. Заполнить поля пробелами |
| **Severity** | major | **Environment** | | 4. Кликнуть "Отправить" |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** |
| **3** | В списке предприятий при просмотре новых сотрудников указаны не все предприятия группы | | Открыта страница https://portal.tmk-group.com, пользователь авторизован | | 1. Скролл до раздела "Попоулярные сервисы" | Не указаны все предприятия группы | Указаны все предприятия группы |
| 2. Клик на кнопке "Новые сотрудники" |
| 3. Просмотреть список предприятий |
| **Severity** | major | **Environment** | |  |
|  | | Chrome 104.5.3, Windows 10 x64 | |

Всего по корпоративному веб приложению было протестировано 2 чек листа по 48 и 11 пунктов, а также 57 тест-кейсов. По результатам тестирования выявлено 21 дефект. Из них:

* 18 с серьезностью major,
* 2 – minor,
* 1 – trivial.

Необходимо отметить, что, поскольку тестирование проводилось в условиях отсутствия требований, часть дефектов нельзя однозначно квалифицировать таковыми. С точки зрения автора работы, а также других пользователей приложения, в тестируемом проекте отсутствуют некоторые функции, которые должны присутствовать для удобства использования сервисом, а также по аналогии с другими широко используемыми сайтами. Среди них такие функции, как удаление чужих и редактирование своих записей в своем профиле, редактирование и удаление своих комментариев новостей, удаление фотографии в профиле пользователя. Данные пункты были зафиксированы как баги с серьезностью major, поскольку я считаю, что указанные функции должны быть реализованы.

По результатам тестирования веб приложения считаю, что приложением пользоваться можно, но оно нуждается в доработке.

## **Тестирование корпоративного мобильного приложения**

**Описание проекта**

Mobi2U – корпоративная социальная сеть для сотрудников компаний группы ТМК. Приложение доступно для скачивания в Google play и App store. В приложении присутствуют ленты новостей предприятий, возможность общаться с коллегами и руководителями, обмениваться новостями, участвовать в конкурсах, флешмобах и викторинах. За участие в активностях можно заработать Mobit`ы и обменять их на корпоративные подарки. Памятка по использованию и основные экраны приведены в приложении.

Требования к ПО: iOS 10 или более поздняя версия, Android 4.4 и выше.

Тестирование будет проводиться на устройстве Realme 9 Pro, версия Android 13.

### **Функциональное тестирование**

Требования к приложению также отсутствуют, поэтому было составлено несколько пользовательских сценариев.

**Установка, авторизация и регистрация**

User story: я как сотрудник предприятия хочу установить приложение, зарегистрироваться и войти в приложение.

Use case:

1. Скачиваю приложение
2. Регистрируюсь
3. Жду подтверждения регистрации
4. Авторизуюсь
5. Просматриваю основные экраны
6. Выхожу из профиля
7. Восстанавливаю доступ

По установке, регистрации и авторизации был составлен чек-лист из 19 пунктов, приведенный в таблице 14.

Таблица 14. Чек-лист установки, регистрации и авторизации

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| **Установка, запуск, обновление, удаление** | |
| 1 | Установка приложения |
| 2 | Запуск приложения |
| 3 | Обновление приложения |
| 4 | Удаление приложения |
| **Регистрация и авторизация** | |
| 5 | Регистрация со всеми заполненными валидными полями |
| 6 | Регистрация без активации чек-бокса "Согласен с Условиями предоставления сервиса" |
| 7 | Регистрация с невалидным номером телефона |
| 8 | Регистрация с пустыми полями |
| 9 | Регистрация с выбором неверного предприятия |
| 10 | Регистрация с вводом неверного имени |
| 11 | Авторизация с правильным пользователем и пустым паролем |
| 12 | Авторизация с правильным пользователем и неправильным паролем |
| 13 | Авторизация с неправильным пользователем и правильным паролем |
| 14 | Повторная регистрация с тем же номером телефона |
| 15 | Вставка номера телефона при авторизации из буфера обмена |
| **Восстановление доступа** | |
| 16 | Восстановление доступа |
| 17 | Восстановление доступа с неправильным кодом подтверждения |
| 18 | Восстановление доступа с незаполненным кодом подтверждения |
| 19 | Восстановление доступа с невалидным паролем |

**Профиль**

User story: я как пользователь хочу просматривать и редактировать свой профиль.

Use case:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Перехожу в свой профиль
3. Просматриваю свои данные
4. Загружаю свою фотографию
5. Меняю свои ФИО
6. Меняю свое предприятие

Чек-лист из 9 пунктов для профиля пользователя представлен в таблице 15.

Таблица 15. Чек-лист по профилю пользователя

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| 1 | Просмотр своего профиля |
| 2 | Просмотр чужого профиля |
| 3 | Изменение имени пользователя |
| 4 | Изменение фамилии пользователя |
| 5 | Изменение отчества пользователя |
| 6 | Изменение организации пользователя |
| 7 | Загрузка изображения в профиль |
| 8 | Удаление изображения из профиля |
| 9 | Загрузка изображения в невалидном формате |

**Новости**

User story: я как пользователь хочу настраивать ленту новостей и уведомления, читать и комментировать новости, лайкать и добавлять в избранное.

Use case 1:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Настраиваю фильтры для новостей
3. Выбираю новость
4. Ставлю лайки
5. Комментирую
6. Добавляю новость в избранное
7. Убираю новость из избранного
8. Делаю репост новости
9. Отвечаю на чужой комментарий
10. Ставлю лайк комментарию

По разделу новостей также составлен чек-лист, приведен в таблице 16 (19 пунктов).

Таблица 16. Чек-лист раздела «Новости»

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| 1 | Просмотр новостей |
| 2 | Поставить лайк новости |
| 3 | Снять лайк новости |
| 4 | Комментирование новости |
| 5 | Редактирование своего комментария |
| 6 | Удаление своего комментария |
| 7 | Комментарий чужого комментария |
| 8 | Поставить лайк комментарию |
| 9 | Снять лайк комментария |
| 10 | Репост новости в чат |
| 11 | Репост новости в канал |
| 12 | Репост новости в группу |
| 13 | Шаринг новости в соцсети |
| 14 | Добавление новости в "Избранное" |
| 15 | Удаление новости из "Избранного" |
| 16 | Корректная работа фильтров новостей |
| 17 | Поиск новостей по ключевому слову |
| 18 | Поиск новостей по дате публикации |
| 19 | Просмотр видео в новости |

**Общение**

User story: я как пользователь хочу находить своих коллег, просматривать их профиль и общаться с ними.

Use case 1:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Перехожу во вкладку «Чат»
3. Создаю новый чат
4. Нахожу пользователя по имени
5. Отправляю текстовое сообщение
6. Отправляю изображение
7. Отправляю видео
8. Редактирую сообщение
9. Удаляю непрочитанное сообщение

Use case 2:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Перехожу во вкладку «Чат»
3. Создаю новую группу
4. Добавляю нескольких участников
5. Отправляю текстовое сообщение
6. Отправляю изображение
7. Отправляю видео
8. Редактирую сообщение
9. Удаляю непрочитанное сообщение
10. Делаю группу публичной
11. Удаляю группу

Use case 3:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Перехожу во вкладку «Чат»
3. Создаю новый канал
4. Отправляю текстовое сообщение
5. Отправляю изображение
6. Отправляю видео
7. Редактирую сообщение
8. Удаляю непрочитанное сообщение
9. Удаляю канал

Use case 4:

1. Авторизуюсь в приложении
2. Перехожу во вкладку «Чат»
3. Просматриваю доступные группы и каналы
4. Присоединяюсь к интересующей группе
5. Подключаю уведомления в группе
6. Присоединяюсь к интересующему каналу
7. Подключаю уведомления в канале
8. Отключаю уведомления в группах и каналах
9. Выхожу из группы и канала

По сценариям составили чек-лист из 22 пунктов.

Таблица 17. Чек-лист сообщений

|  |  |
| --- | --- |
| **# номер** | **Заголовок** |
| 1 | Поиск собеседника |
| 2 | Отправка текстового сообщения |
| 3 | Чтение сообщения |
| 4 | Редактирование сообщения |
| 5 | Удаление сообщения |
| 6 | Поиск сообщения в диалоге |
| 7 | Отправка картинки из галереи |
| 8 | Отправка видео |
| 9 | Отправка фото с камеры |
| 10 | Просмотр доступных груп и каналов |
| 11 | Присоединение к группе |
| 12 | Присоединение к каналу |
| 13 | Настройка уведомлений в группах и каналах |
| 14 | Создание канала |
| 15 | Приглашение участников в канал |
| 16 | Публикация новости в канале |
| 17 | Удаление канала |
| 18 | Создание непубличной группы |
| 19 | Добавление участников в группу |
| 20 | Отправка сообщения в группе |
| 21 | Удаление группы |
| 22 | Включение публичности группы |

**Активности и Mobit'ы**

User story: я как пользователь хочу участвовать в активностях приложения и зарабатывать Mobit`ы.

1. Авторизуюсь в приложении
2. Просматриваю свой рейтинг
3. Зарабатываю Mobit`ы через активности
4. Отслеживаю начисление Mobit`ов
5. Использую Mobit`ы в корпоративном магазине

Чек-лист данного раздела приведен в таблице 18.

Таблица 18. Чек-лист активности в социальной сети

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Просмотр своего рейтинга |
| 2 | Просмотр истории начислений Mobit'ов |
| 3 | Просмотр рейтингов других пользователей |
| 4 | Начисление 1 Mobit за лайк, 5 в день |
| 5 | Начисление 7 Mobit за пост, 1 в день |
| 6 | Начисление 1 Mobit за каждый правильный ответ в викторине |
| 7 | Начисление Mobit за Mpbi-mix |
| 8 | Начисление 7 Mobit за рубрику "Шахматный порядок" |
| 9 | Начисление 15 Mobit за 2 задачи в рубрике "Шахматный порядок" |
| 10 | Начисление 12 Mobit за победу в рубрике "Учимся изобретать" |
| 11 | Начисление 3 Mobit за рубрику "Мозговой штурм" |
| 12 | Начисление 5 Mobit за отправку идеи в парк идей |
| 13 | Начисление 10 Mobit за принятие идеи в парк идей |
| 14 | Использование Mobit в корпоративном магазине |

### **Нефункциональное тестирование**

При тестировании UI были проверены следующие пункты:

1. Отсутствие грамматических ошибок
2. Корректный возврат на предыдущий экран
3. Ориентация экрана (альбомная/портретная)
4. Смена языка
5. Навигация в приложении
6. Кликабельность ссылок

Работа приложения была проверена в разных условиях подключения к интернету:

* подключение через Wi-Fi,
* подключение по мобильной сети 3G
* подключение по мобильной сети 4G
* подключение по мобильной сети LTE.

Стрессовое тестирование и тестирование производительности было пропущено, поскольку требования отсутствуют.

При тестировании прерываний было составлено несколько тест-кейсов, представленных в таблице 19.

Таблица 19. Тестирование прерываний

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Отправка сообщения после входящего звонка | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Ответить на входящий звонок | Осуществлен звонок |
| 5. Отправить сообщение | Сообщение с введенным текстом отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Отправка сообщения после получения СМС сообщения | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Просмотреть СМС сообщение | Приложение свернуто |
| 5. Развернуть приложение | Текст введен |
| 6. Отправить сообщение в чате | Сообщение с введенным текстом отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Отправка сообщения после получения push уведомления | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Просмотреть push уведомление | Открыто приложение |
| 5. Развернуть приложение | Текст введен |
| 6. Отправить сообщение в чате | Сообщение с введенным текстом отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Отправка сообщения после отключения интернета | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Отключить интернет | Открыто приложение |
| 5. Отправить сообщение в чате | Сообщение не отправлено |
| 6. Подключить интернет | Текст введен |
| 7. Отправить сообщение в чате | Сообщение с введенным текстом отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 5 | Работа приложения при подключения к зарядке | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Подключить зарядное устройство | Открыто приложение |
| 5. Отправить сообщение в чате | Сообщение с введенным текстом отправлено |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 6 | Отправка сообщения в режиме полета | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Открыт экран чатов |
| 2. Зайти в чат | Открыт чат |
| 3. Ввести текст сообщения | Текст введен |
| 4. Перевести устройство в режим полета | Открыто приложение |
| 5. Отправить сообщение в чате | Сообщение не отправлено |
| 6. Перевести устройство в обычный режим | Режим полета отключен |
| 7. Отправить сообщение | Сообщение с введенным текстом отправлено |

В таблице представлены тест-кейсы для проверки корректной работы разрешений приложения.

Таблица 20. Тестирование безопасности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Доступ к галерее для загрузки фотографии в профиль | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к галерее отключен | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Открыт профиль |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" | Отображается информация о пользователе |
| 3. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| 4. Разрешить доступ только в этот раз | Открыта галерея |
| 5. Выбрать изображение из галереи | Изображение загружено |
| 6. Тап по фотографии | Открыта галерея |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 2 | Отсутствие доступа к галерее для загрузки фотографии в профиль | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к галерее отключен | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Открыт профиль |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" | Отображается информация о пользователе |
| 3. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| 4. Не разрешать доступ | Сообщение об отсутствии доступа |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 3 | Однократный доступ к камере для загрузки фотографии в профиль | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к камере отключен | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Открыт профиль |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" | Отображается информация о пользователе |
| 3. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| 4. Разрешить доступ только в этот раз | Запущена камера |
| 5. Сделать фотографию | Изображение загружено |
| 6. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 4 | Доступ к камере для загрузки фотографии в профиль при использовании приложения | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к камере отключен | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Открыт профиль |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" | Отображается информация о пользователе |
| 3. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| 4. Разрешить доступ при использовании приложения | Запущена камера |
| 5. Сделать фотографию | Изображение загружено |
| 6. Тап по фотографии | Запущена камера |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 5 | Отсутствие доступа к камере для загрузки фотографии в профиль | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к камере отключен | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Открыт профиль |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" | Отображается информация о пользователе |
| 3. Тап по фотографии | Запрос на разрешение доступа |
| 4. Не разрешать доступ | Сообщение об отсутствии доступа |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 6 | Отсутствие разрешения на уведомления | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к уведомлениям отключен | 1. Просмотреть уведомления в приложении | Уведомления присутствуют |
| 2. Проверить отсутствие уведомлений на устройстве | Уведомления отсутствуют |
| № | **Название** | **Предусловие** | **Шаги** | **Ожидаемый результат** |
| 7 | Отсутствие разрешения на уведомления | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован, доступ к уведомлениям разрешен | 1. Просмотреть уведомления в приложении | Уведомления присутствуют |
| 2. Проверить отсутствие уведомлений на устройстве | Уведомления присутствуют |

### **Результаты тестирования корпоративного мобильного приложения**

Как и при тестировании веб приложения, основной проблемой при тестировании корпоративной социальной сети, является отсутствие требований. В результате чего часть обнаруженных дефектов не может быть однозначно квалифицирована таковыми. К ним относятся нереализованные функции. Однако, основываясь на личном опыте и отзывах коллег–пользователей приложения, указанные баги я зафиксировала с серьезностью major.

Обнаруженные при тестировании дефекты представлены в таблице 21.

Таблица 21. Баг-репорты мобильного приложения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **1** | Неверный текст ошибки при указании невалидного номера телефона при регистрации | | Открыто приложение Mobi2U | 1. Тап по кнопке "Регистрация" | Ошибка о занятом номере | Ошибка о неверном формате |  |
| 2. Ввести номер телефона +7 9999999999 |
| 3. Заполнить остальные поля |
| **Severity** | trivial | **Environment** | 4. Тап по кнопке "Отправить" |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **2** | При регистрации нет ввода пароля, вход после регистрации только через восстановление доступа и ввод нового пароля | | Открыто приложение Mobi2U | 1. Тап по кнопке "Регистрация" | Авторизация недоступна | Пользователь авторизован |  |
| 2. Заполнить все поля |
| 3. Тап по кнопке "Отправить" |
| **Severity** | critical | **Environment** | 4. Авторизоваться по номеру телефона |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **3** | При указании неверных данных во время регистрации учетная запись не подтверждается, нет возможности изменения или новой регистрации с этим номером | | Открыто приложение Mobi2U | 1. Тап по кнопке "Регистрация" | Учетная запись не подтверждена, профиль пустой, повторная регистрация невозможна | Возможность изменить данные или зарегистрироваться заново |  |
| 2. Заполнить все поля, предприятие указать не свое |
| 3. Тап по кнопке "Отправить" |
| **Severity** | blocker | **Environment** | 4. Авторизоваться по номеру телефона |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 | 5. Перейти в профиль пользователя |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **4** | Нет возможности удалить фотографию из профиля | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Нет опции удаления | Фотография удалена |  |
| 2. Тап по кнопке "Изменить" |
| 3. Удалить фотографию |
| **Severity** | major | **Environment** |  |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **5** | При переходе на английский язык полная версия приложения не работает | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Профиль" | Отображается сокращенная версия приложения | Отображается полная версия |  |
| 2. Тап по кнопке "Настройки" |
| 3. Тап по кнопке "Язык приложения" |
| **Severity** | critical | **Environment** | 4. Выбрать English |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **6** | Нет возможности поиска сообщения в чате | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Нет кнопки поиска | Сообщение найдено |  |
| 2. Зайти в чат |
| 3. Найти сообщение по ключевому слову |
| **Severity** | major | **Environment** |  |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **7** | Нет возможности редактирования сообщения в чате | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Нет кнопки редактирования | Сообщение изменено |  |
| 2. Зайти в чат |
| 3. Отправить сообщение |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Изменить отправленное сообщение |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **8** | Нет возможности удалить канал и группу | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Тап по кнопке "Чат" | Нет кнопки удаления | Канал и группа удалены |  |
| 2. Создать канал |
| 3. Создать группу |
| **Severity** | major | **Environment** | 4. Удалить канал |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 | 5. Удалить группу |
| **№** | **Title** | | **Precondition** | **Steps to reproduce** | **Actual result** | **Expected result** | **Attachments** |
| **9** | Нет возможности отправить новость в другие соц.сети | | Открыто приложение Mobi2U, пользователь авторизован | 1. Зайти в выбранную новость | Не открывается список приложений | Открывается список приложений для отправкки |  |
| 2. Тап по кнопке "Переслать" |
| 3. Выбрать приложение |
| **Severity** | major | **Environment** |  |
|  | | Realme 9 Pro, версия Android 13 |  |

Всего по корпоративному мобильному приложению было протестировано 5 чек листов всего на 83 пункта, а также 13 тест-кейсов. По результатам тестирования выявлено 9 дефектов. Из них:

* 1 с серьезностью blocker,
* 5 – major,
* 2 – critical,
* 1 – trivial.

При тестировании мобильного приложения корпоративной социальной сети серьезных дефектов, связанных с безопасностью личных данных пользователей, обнаружено не было. Основной функционал работает. Считаю, что приложение можно использовать, однако некоторые доработки для удобства пользователей, а также приближения функционала к другим социальным сетям, необходимы.

# **Заключение**

Было проведено ручное тестирование корпоративных приложений для сотрудников группы компаний ТМК. В ходе работы были рассмотрены основные разделы приложений, протестирован функционал. Для проверок были составлены чек-листы и тест-кейсы.

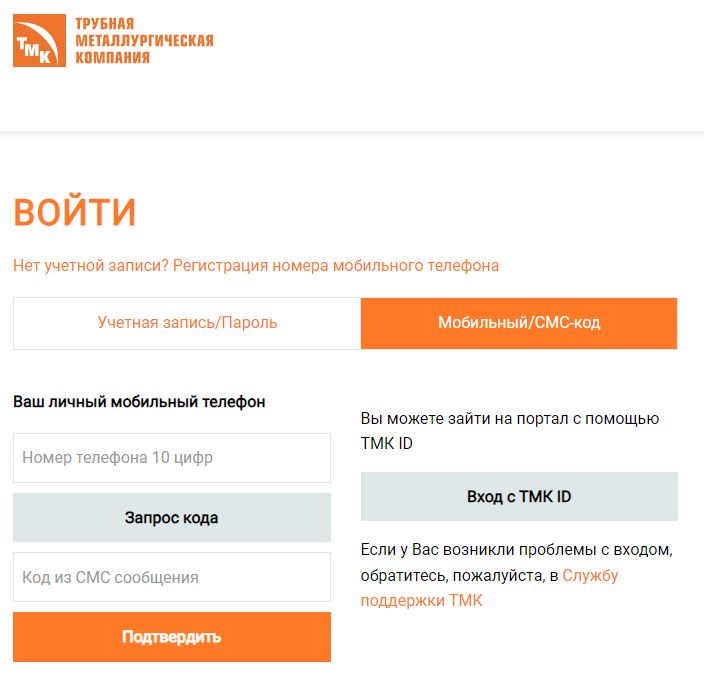
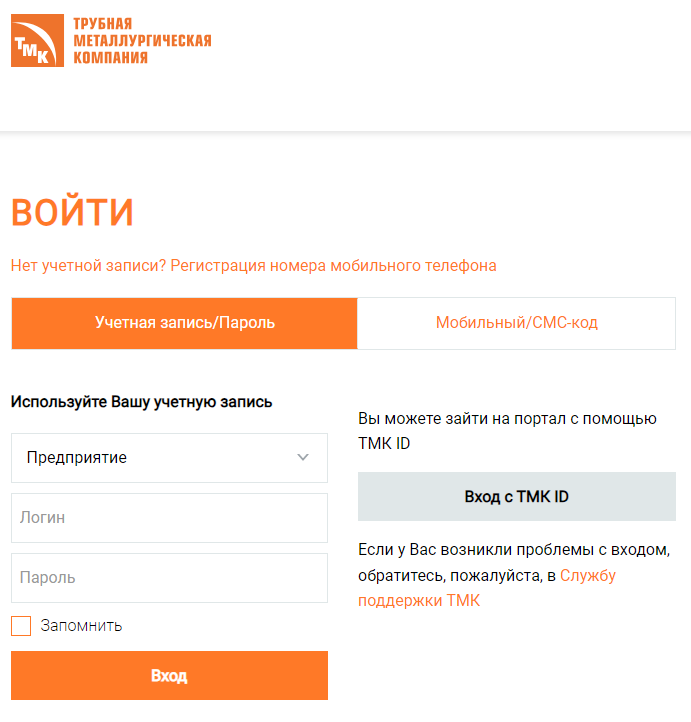
При тестировании было обнаружено некоторое количество дефектов различной степени серьезности. Учитывая отсутствие требований, часть зафиксированных багов можно квалифицировать как рекомендации для доработки программного обеспечения.

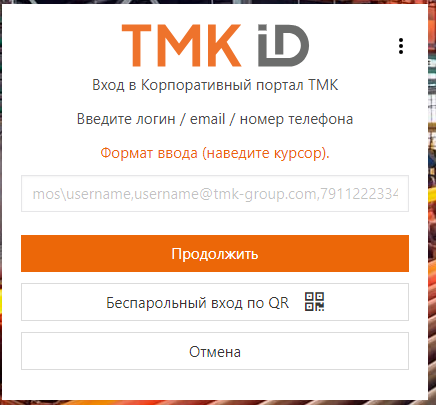
Рассматриваемые в работе приложения используются сотрудниками предприятий уже некоторое время. Поэтому, некоторые тесты и дефекты были основаны на реальных отзывах пользователей.

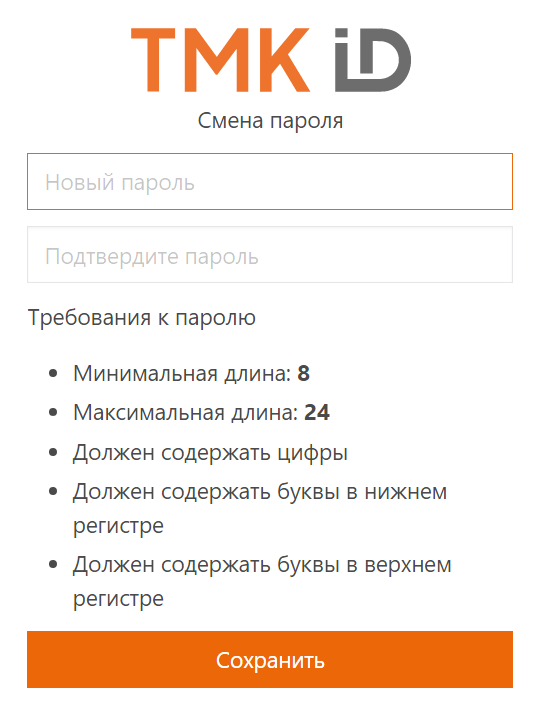
После проведенного тестирования можно оценить качество продукта как хорошее, но требующее некоторых доработок.

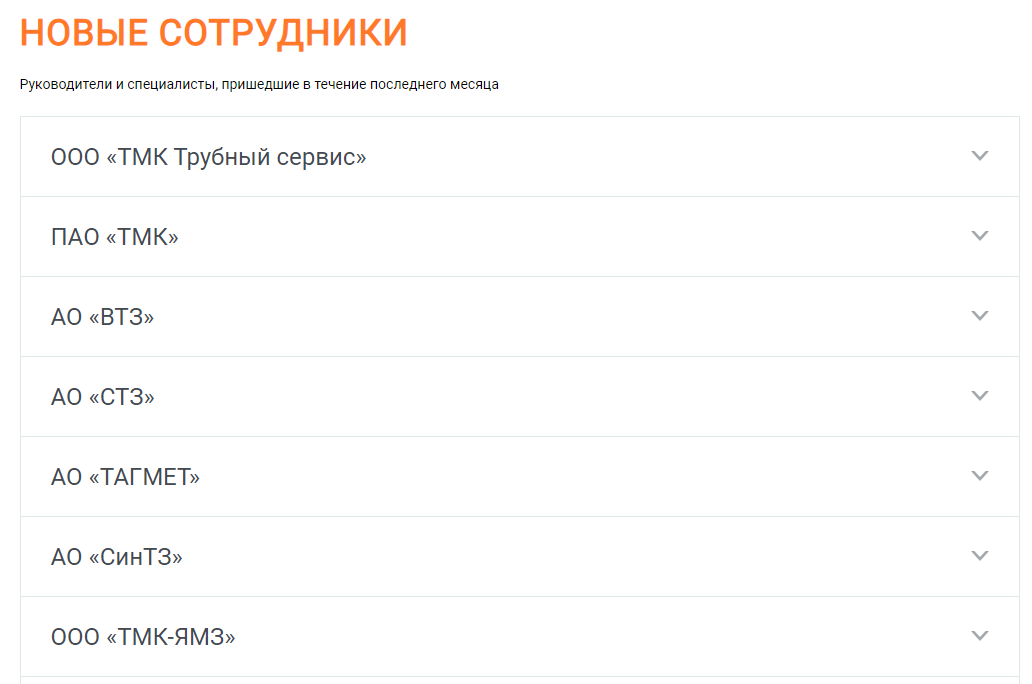
1. **Приложения**

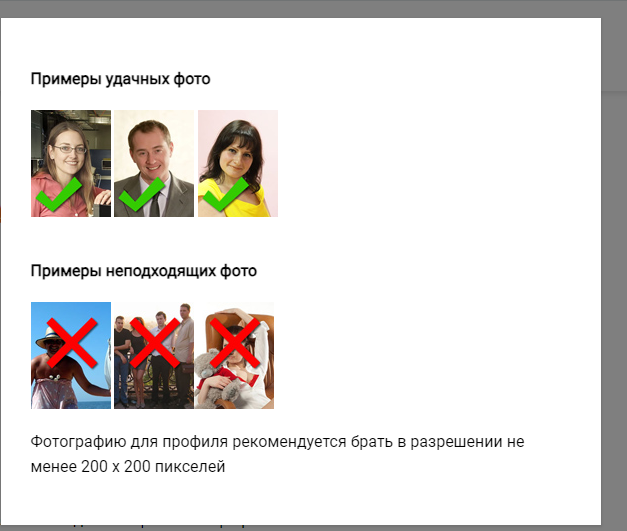
Приложение 1. Страницы корпоративного веб приложения











Приложение 2. Экраны корпоративного мобильного приложения

