

ПРИЛОЖЕНИЕ Е. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство пользователя для приложения «Магазин мерча», предназначенного для заказа товаров с эмблемой предприятия.

В данном программном документе, в разделе «Назначение программы», указано функциональное и эксплуатационное назначение приложения.

В разделе «Условия выполнения программы» указана информация о максимальных (рекомендуемых) и минимальных технических требованиях для работы приложения.

В разделе «Выполнение программы» подробно описаны:

- Установка и запуск приложения;
- Основные функции и интерфейс (регистрация, авторизация, оформление заказа, просмотр аналитики, панель администратора);
- Ключевые сценарии использования.

В разделе «Сообщения оператору» представлены основные сообщения, выводимые пользователю во время работы.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Функциональным назначением веб-приложения «Магазин мерча» является автоматизация процесса заказа товаров с символикой Московского Приборостроительного Техникума. Система предоставляет возможности для ведения каталога товаров с символикой МПТ, оформления заказов, управления статусами выполнения заказов, регистрации и авторизации пользователей с разграничением прав доступа, ведения журнала аудита всех действий в системе.

Программа поддерживает разграничение прав доступа пользователей по ролям:

Клиент (Покупатель) — может просматривать каталог товаров с фильтрацией по категориям, создавать предварительные заказы через корзину, просматривать историю и статусы своих заказов, редактировать личные данные профиля, управлять избранными товарами, получать электронные чеки на email после оформления заказа и уведомления о скидках и пополнениях на товары в избранном.

Товаровед — может управлять каталогом товаров (добавлять, редактировать, снимать с продажи товары), просматривать все заказы в системе, изменять статусы заказов («В обработке», «Подтвержден», «Отменен»), назначать скидки на товары (индивидуальные и групповые через систему правил).

Менеджер по закупкам — может управлять информацией о поставщиках (добавлять, редактировать, устанавливать рейтинги), формировать заявки на закупку товаров на основе анализа остатков на складе, отслеживать статусы поставок («Отправлена поставщику», «Подтверждена», «В доставке», «Получена», «Отменена»), просматривать историю всех заявок на закупку, анализировать потребности в пополнении товарных запасов.

Аналитик — может просматривать и экспортить аналитические отчеты по продажам за различные периоды времени, анализировать статистику заказов и популярность товаров, изучать динамику спроса по категориям, экспортить данные в форматах CSV и JSON для дальнейшей обработки, формировать отчёты по клиентской активности и среднему чеку.

Администратор баз данных — может управлять учетными записями пользователей (добавлять, блокировать, назначать роли, принудительно менять пароли), просматривать полный журнал аудита всех действий в системе с детализацией изменений, создавать резервные копии системы через веб-интерфейс.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В Таблице 1 представлены рекомендуемые и минимальные технические требования для использования приложения «Магазин МПТ».

Таблица 1 - Технические требования

№	Параметр	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
1	2	3	4
1	Операционная система	Windows 10 / Linux / macOS	Windows 11 / Последние версии Linux или macOS
2	Процессор	Двухъядерный, 1.6 ГГц	Четырёхъядерный, 2.4 ГГц и выше
3	Оперативная память (ОЗУ)	2 ГБ	8 ГБ или более
4	Свободное место	200 МБ	500 МБ или более
5	Интернет-соединение	3G / Wi-Fi	4G/5G / Стабильный Wi-Fi
6	Разрешение экрана	1366 × 768	1920 x 1080 (Full HD) или выше
7	Браузер	Google Chrome 100+, Microsoft Edge 100+, Firefox 100+	Google Chrome 120+ или Microsoft Edge 120+
8	Дополнительные требования	Поддержка JavaScript и cookies	Современный браузер с включённым JavaScript и cookies

3. ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

3.1. Действия для установки

Установка приложения не требуется. Доступ к веб-приложению «Магазин мерча» осуществляется через любой современный браузер по адресу, предоставленному администратором системы.

3.2. Действия для первого запуска программы и регистрации

При первом запуске откроется главная страница. Каждый зарегистрированный пользователь будет являться только клиентом. Для регистрации необходимо нажать на кнопку «Зарегистрироваться».

После перехода на страницу регистрации необходимо заполнить форму регистрации (представлена на Рисунке 1).

The screenshot shows a registration form with the following fields and layout:

- Email ***: Input field containing "student@mpt.ru".
- Пароль ***: Input field showing masked text "*****" with a "Вставить" (Paste) button next to it.
- Подтвердите пароль ***: Input field showing masked text "*****".
- Фамилия ***: Input field containing "Иванов".
- Имя ***: Input field containing "Иван".
- Отчество**: Input field containing "Иванович".
- Телефон ***: Input field containing "+7 (999) 123-45-67".
- Зарегистрироваться**: A large green rectangular button at the bottom.
- Уже есть аккаунт? Войти**: Link text at the bottom right.

Рисунок 1 – Страница регистрации

В поле «Email» ввести действующий адрес электронной почты (например, example@example.com); в поле «Пароль» ввести пароль; в поле «Подтвердите пароль» повторно ввести пароль; в поле «Фамилия»

ввести фамилию; в поле «Имя» ввести имя; в поле «Отчество» ввести отчество; в поле Телефон ввести действующий номер телефона. После заполнения формы нажать кнопку «Зарегистрироваться».

Если все данные введены верно, пользователь увидит сообщение Регистрация успешна. Теперь войдите в систему». После успешной регистрации пользователя автоматически перенаправляет на экран авторизации (пример на Рисунке 4). Пример корректных данных представлен на Рисунке 2.

The screenshot shows a registration form with the following fields filled in:

- Email *: new@mail.ru
- Пароль *: (redacted)
- Подтвердите пароль *: (redacted)
- Фамилия *: Иванов
- Имя *: Иван
- Отчество: Иванович
- Телефон *: 8 800 555 32 32

A green button at the bottom right reads "Зарегистрироваться". Below the form, a link says "Уже есть аккаунт? Войти".

Рисунок 2 – Заполненная форма регистрации

Если есть ошибки (пользователь с таким email уже существует, не заполнено обязательное поле), соответствующие поля будут подсвечены, а рядом появится сообщение об ошибке (представлено на Рисунке 3). Необходимо исправить ошибки и повторить попытку.

Пользователь с таким email уже существует

Email *

Пароль *

Подтвердите пароль *

Фамилия *

Имя *

Отчество

Телефон *

Зарегистрироваться

[Уже есть аккаунт? Войти](#)

Рисунок 3 – Заполненная с ошибкой форма регистрации

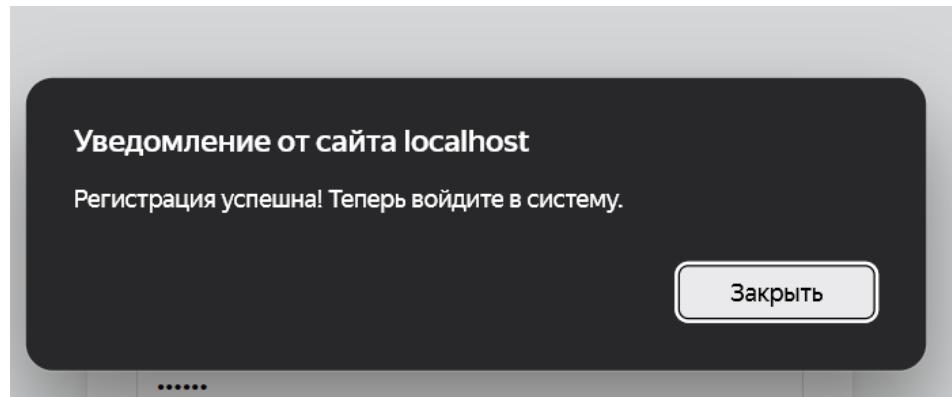


Рисунок 4 – Успешная регистрация

3.3. Авторизация в приложении.

На странице авторизации в поле «Email» ввести email, указанный при регистрации; в поле «Пароль» ввести пароль, указанный при регистрации. Нажать кнопку «Войти».

При успешном входе пользователь попадёт на Главную страницу сайта для клиента (представлено на Рисунке 5).

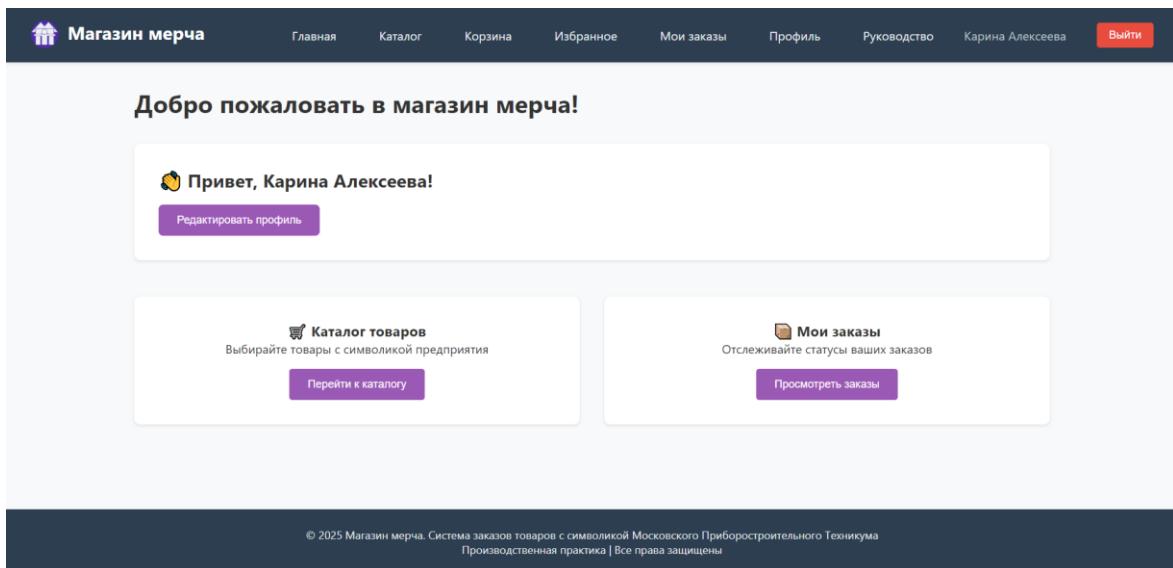


Рисунок 5 – Главная страница после авторизации

Если данные неверны, появится сообщение «Неверный логин или пароль» (представлено на Рисунке 6).

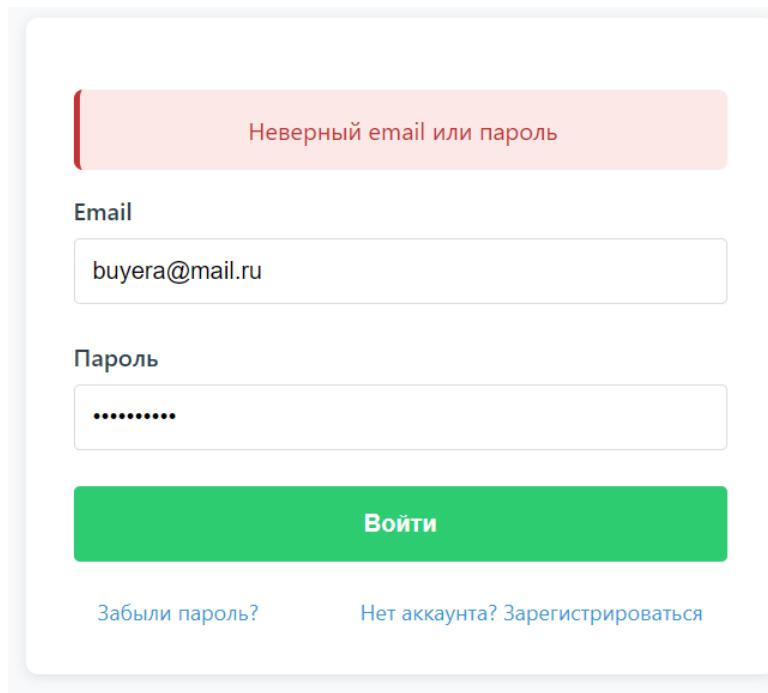


Рисунок 6 – Ошибка авторизации

Необходимо проверить данные или воспользоваться кнопкой «Забыли пароль?». Нажать на надпись «Забыли пароль?» на экране авторизации. В появившемся окне восстановления пароля в поле «Email» ввести email, указанный при регистрации. Нажать кнопку «Отправить инструкции» (представлено на Рисунке 7).

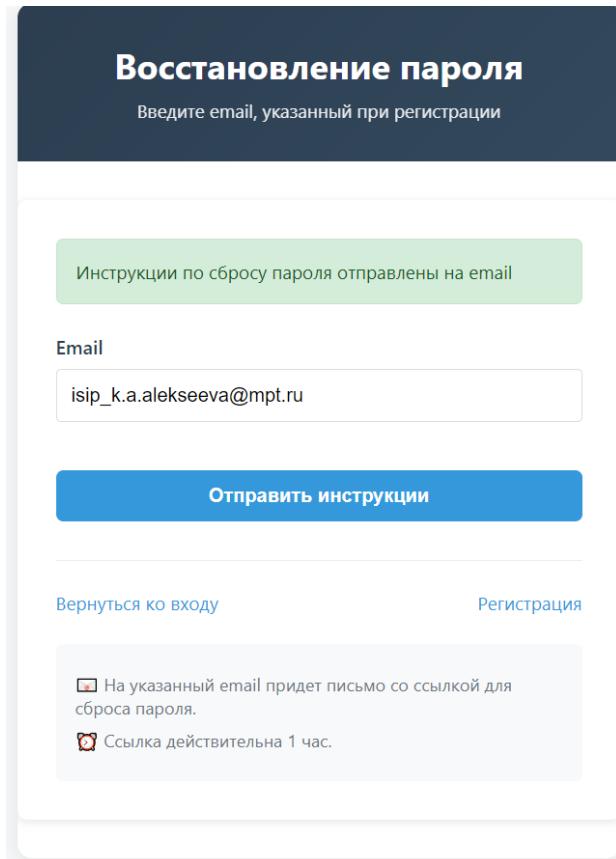


Рисунок 7 – Страница сброса пароля

Если email корректен и существует, на него будет отправлено письмо с ссылкой на страницу сброса пароля (представлено на Рисунке 8). Необходимо перейти по ссылке и ввести новый пароль.

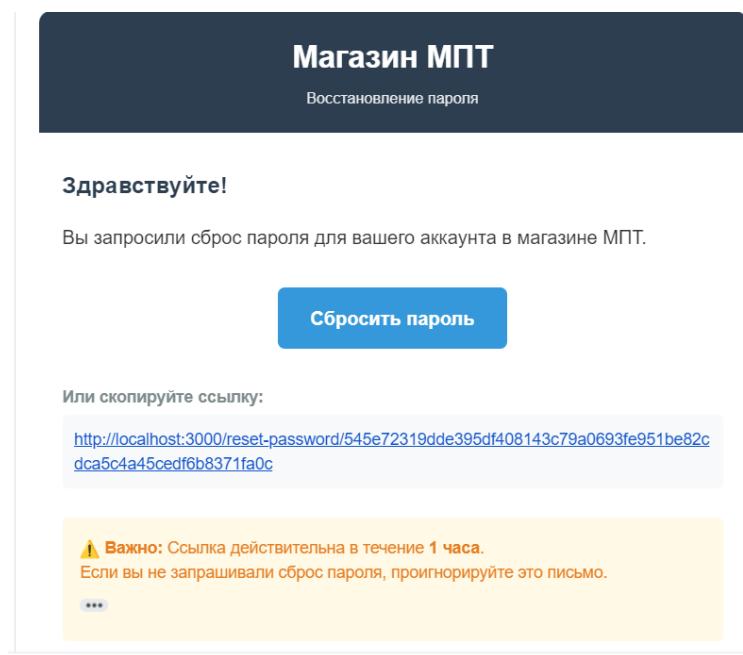


Рисунок 8 – Письмо для сброса пароля

3.4. Обзор интерфейса и навигация

- Верхнее навигационное меню является основным способом перемещения между разделами приложения. Структура меню адаптируется в зависимости от роли пользователя в системе.

Общая навигация для всех пользователей:

- Название системы (слева) — возврат на главную страницу;
- Главная — переход к главной странице с приветствием пользователя;
- Профиль — страница редактирования личных данных;
- Руководство — страница руководства пользователя;
- Кнопка «Выход» — завершение сессии.

Для пользователей с ролью «Клиент» доступны следующие разделы:

- Каталог — страница каталога товаров с символикой МПТ;
- Корзина — переход к корзине и оформлению заказа;
- Избранное — страница выбранных товаров;
- Мои заказы — страница оформленных заказов.

Для пользователей с ролью «Товаровед» доступны следующие разделы:

- Панель товароведа — основной рабочий раздел с двумя вкладками: вкладка «Управление заказами» и вкладка «Управление товарами», которая включает в себя вкладки «Товары», «Скидки», «Правила».

Для пользователей с ролью «Аналитик» доступны следующие разделы:

- Панель аналитика — аналитический раздел с двумя вкладками: вкладка «Общая статистика» и вкладка «Генерация отчетов».

Для пользователей с ролью «Менеджер по закупкам» доступны следующие разделы:

- Панель закупок — основной раздел с тремя вкладками: вкладка «Управление заявками», вкладка «Управление поставщиками» и вкладка «Анализ склада».

Для пользователей с ролью «Администратор базы данных» доступны следующие разделы:

Панель администратора — административный раздел с тремя вкладками: вкладка «Управление пользователями», вкладка «Журнал аудита» и вкладка «Резервные копии».

3.5. Страница «Профиль»

Перейдя в раздел профиль, пользователь видит две вкладки. На вкладке «Личные данные» пользователь текущие данные о себе и следующие поля для заполнения: фамилия, имя, отчество, телефон. После регистрации и успешной авторизации пользователя для редактирования и просмотра будет доступна вся информация. (представлено на Рисунке 9).

Редактирование профиля

Личные данные Смена пароля

Текущие данные

Email: buyer@mail.ru
Роль: Клиент
Дата регистрации: 13.12.2025

Фамилия *
Покупалов

Имя *
Покупатель

Отчество
Покупалович

Телефон *
8 800 555 35 35

Сохранить изменения **Отмена**

Рисунок 9 – Страница редактирования профиля

Чтобы изменить данные, нужно ввести новое значение в строку, после этого нажать кнопку «Сохранить изменения». Появится сообщение «Профиль успешно обновлён!». Продемонстрировано на Рисунке 10.

Редактирование профиля

Назад

Личные данные Смена пароля

Профиль успешно обновлен!

Текущие данные

Email: buyer@mail.ru
Роль: Клиент
Дата регистрации: 13.12.2025

Фамилия *
Покупалик

Имя *
Покупатель

Отчество
Покупалович

Телефон *
8 800 555 35 35

Рисунок 10 – Успешное редактирование профиля

Если при изменении информации ввести данные ошибочно (например, оставить пустую строку), то при нажатии на кнопку «Сохранить» данные пустое поле подсветится с ошибкой. Продемонстрировано на Рисунке 11.

The screenshot shows a user profile editing interface. At the top, there's a section titled 'Текущие данные' (Current data) containing the following information:

- Email: buyer@mail.ru
- Роль: Клиент
- Дата регистрации: 13.12.2025

Below this, there are input fields for 'Фамилия *' (Family name *) and 'Имя *' (Name *). The 'Фамилия' field contains 'Иванов' and is highlighted with a blue border. The 'Имя' field contains 'Покупатель' and is also highlighted with a blue border. Between these fields is a placeholder 'Отчество' (Middle name) which is empty. A tooltip-like message 'Вы пропустили это поле.' (You have skipped this field) appears above the empty middle name input, accompanied by an exclamation mark icon. Below these fields is a 'Телефон *' (Phone *) field containing '8 800 555 35 35'. At the bottom of the form are two buttons: a green 'Сохранить изменения' (Save changes) button and a grey 'Отмена' (Cancel) button.

Рисунок 11 – Ошибка при редактировании профиля

Чтобы сменить пароль, нужно перейти во вкладку «Смена пароля». В поле «Текущий пароль» ввести текущий пароль пользователя; в поле «Новый пароль» ввести новый пароль пользователя; в поле «Подтверждение нового пароля» повторно ввести новый пароль пользователя. Продемонстрировано на Рисунке 12.

Рисунок 12 – Смена пароля

3.6. Страница «Руководство»

Любой пользователь может прочитать руководство пользователя для своей роли на странице руководства. Чтобы скачать руководство, нужно нажать кнопку «Скачать PDF» на странице руководства. Продемонстрировано на Рисунках 13-14.

Рисунок 13 – Страница руководства

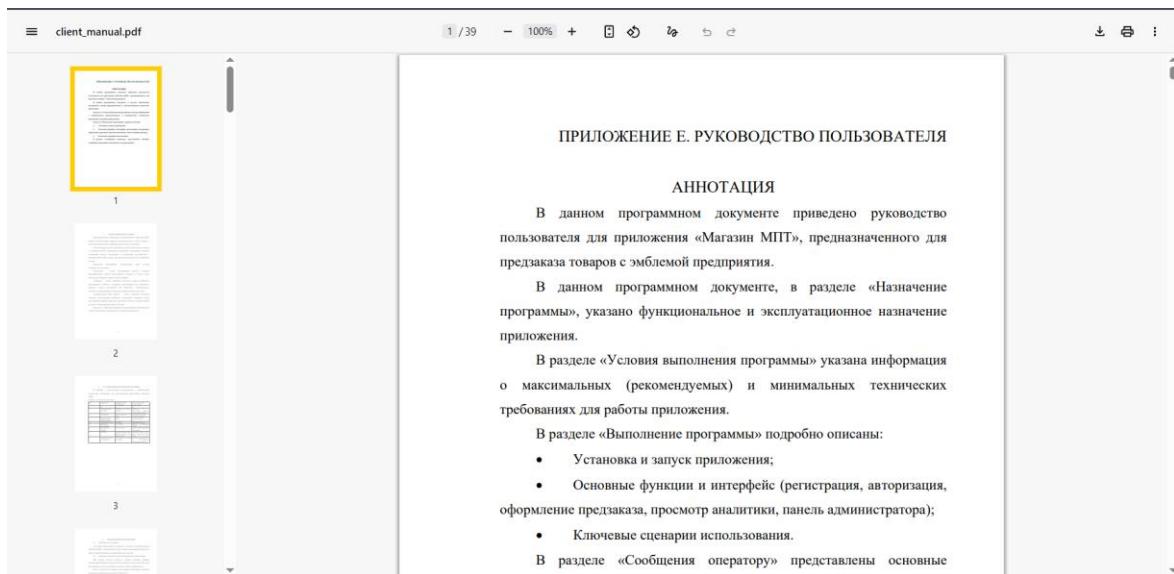


Рисунок 14 – Скачанное руководство

3.7. Страницы пользователя с ролью «Клиент»

3.7.1. Страница «Каталог»

Перейдя на страницу каталога, у клиента есть доступ к просмотру товаров для заказа и добавления в избранное. Добавленные в избранное товары отображаются с красным сердцем. Продемонстрировано на Рисунке 15.

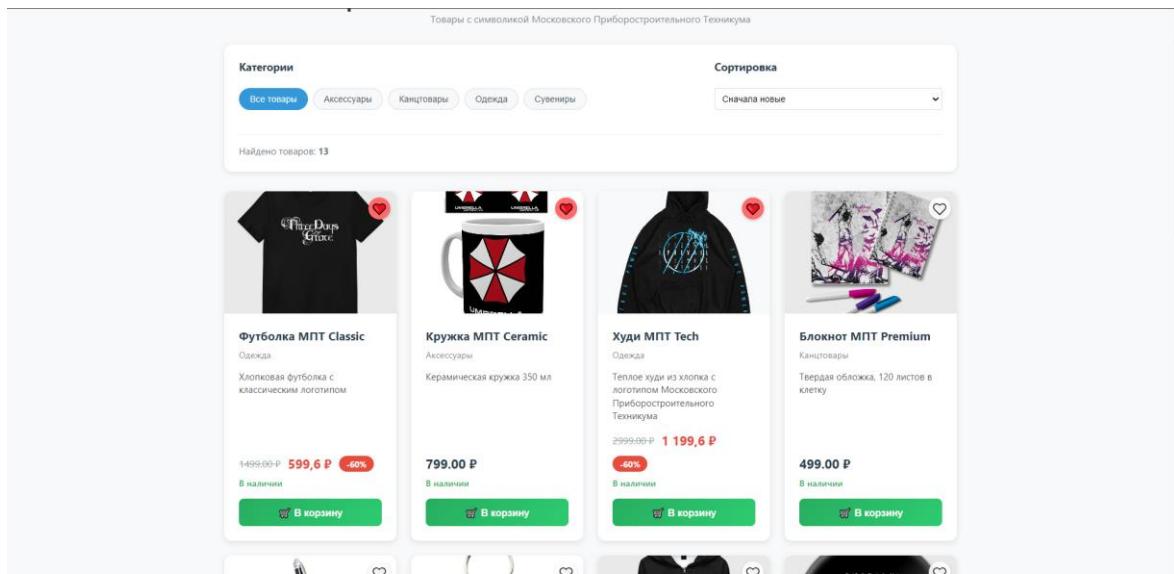


Рисунок 15 – Страница каталога

Клиент может посмотреть подробную информацию о товаре нажатием на картинку товара. Продемонстрировано на Рисунке 16.

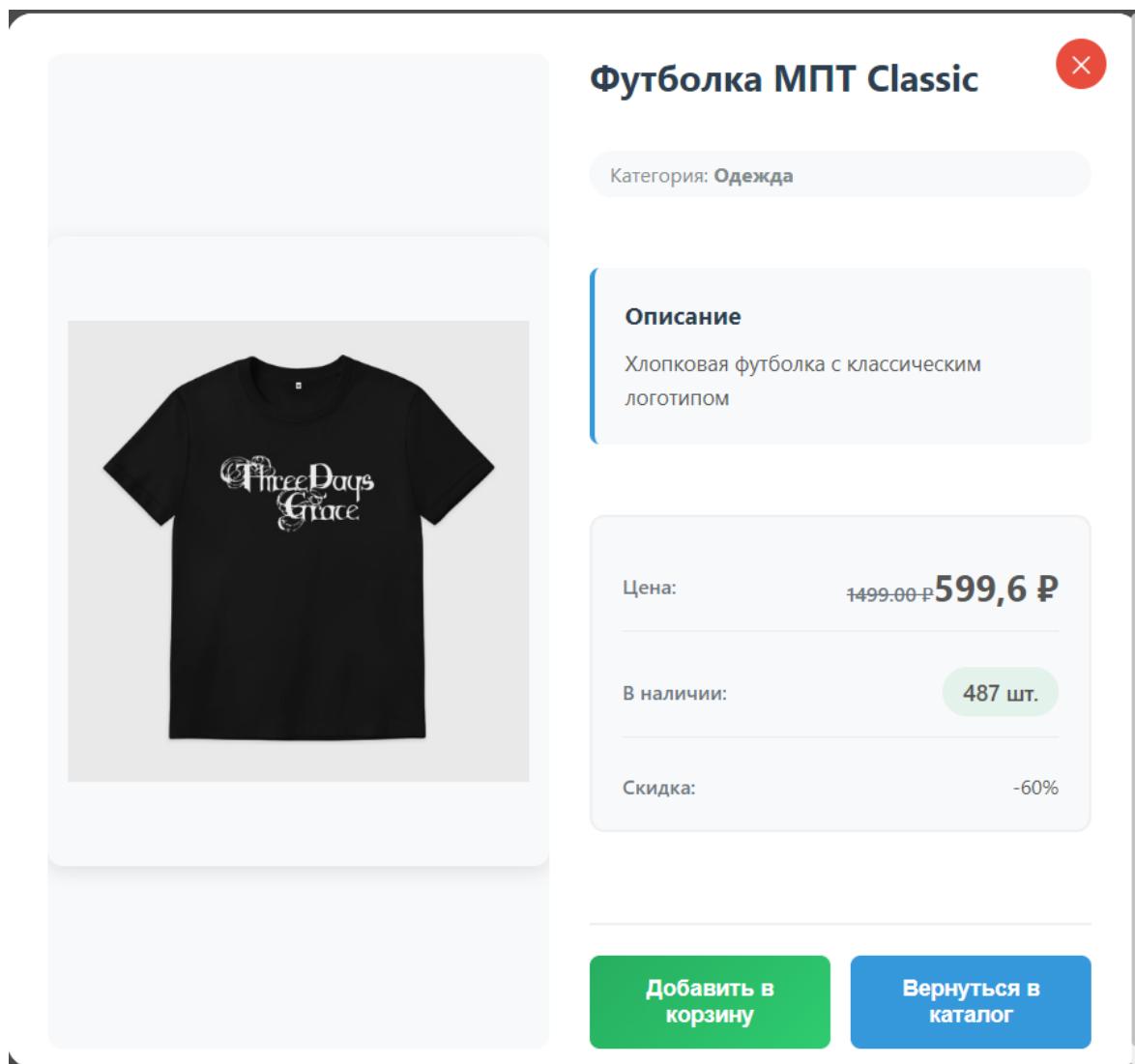


Рисунок 16 – Подробная карточка товара

Клиент может отфильтровать товары по категориям, цене и алфавитному порядку. Продемонстрирована на Рисунках 17-19.

Каталог товаров
Товары с символикой Московского Приборостроительного Техникума

Категории

- [Все товары](#)
- [Аксессуары](#)
- [Канцтовары](#)
- [Одежда](#)
- [Сувениры](#)

Сортировка

Сначала новые

Найдено товаров: 3 в категории "Аксессуары"



Кружка МПТ Ceramic
Аксессуары
Керамическая кружка 350 мл

799.00 ₽
В наличии

[В корзину](#)



Термос МПТ 500ml
Аксессуары
Термос для горячих напитков

1999.00 ₽
В наличии

[В корзину](#)



Рюкзак МПТ Campus
Аксессуары
Вместительный рюкзак для учебы

3499.00 ₽
В наличии

[В корзину](#)

© 2025 Московский Приборостроительный Техникум. Система каталога товаров с символикой Московского Приборостроительного Техникума

Рисунок 17 – Фильтрации по категории «Аксессуары»

Каталог товаров
Товары с символикой Московского Приборостроительного Техникума

Категории

- [Все товары](#)
- [Аксессуары](#)
- [Канцтовары](#)
- [Одежда](#)
- [Сувениры](#)

Сортировка

Цена по убыванию

Найдено товаров: 13



Рюкзак МПТ Campus
Аксессуары
Вместительный рюкзак для учебы

3499.00 ₽
В наличии

[В корзину](#)



Худи МПТ Tech
Одежда
Теплое худи из хлопка с логотипом Московского Приборостроительного Техникума

2999.00 ₽ **1 199,6 ₽** **-60%**
В наличии

[В корзину](#)



Толстовка МПТ Comfort
Одежда
Теплая толстовка на флисе

2499.00 ₽ **999,6 ₽** **-60%**
В наличии

[В корзину](#)



Термос МПТ 500ml
Аксессуары
Термос для горячих напитков

1999.00 ₽
В наличии

[В корзину](#)

Рисунок 18 – Сортировка товаров по убыванию цены

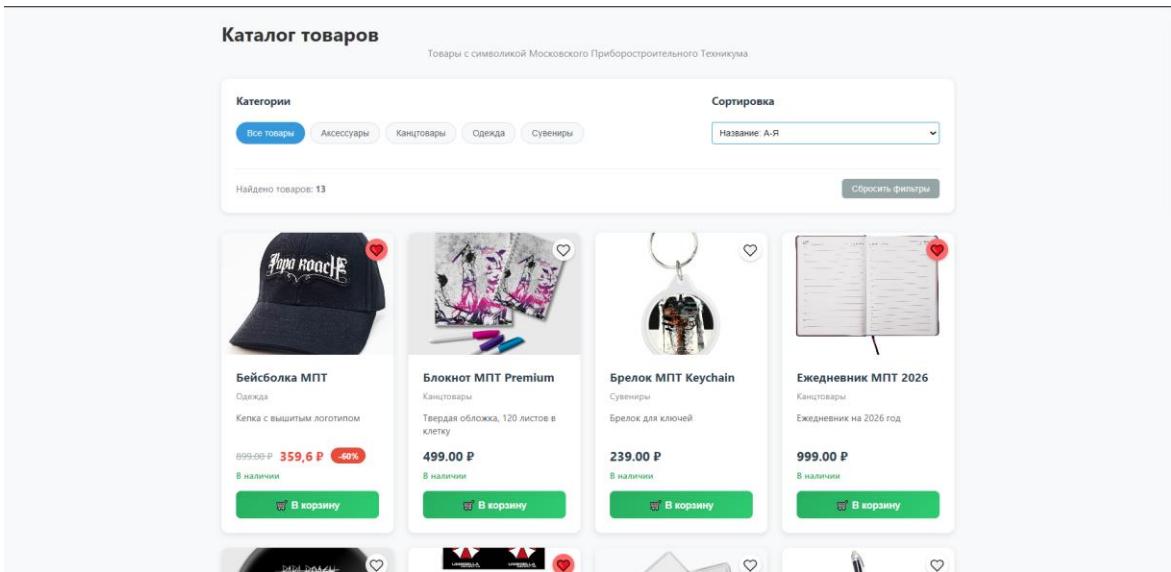


Рисунок 19 – Сортировка товаров в алфавитном порядке

Чтобы добавить товар в корзину, нужно нажать кнопку «Добавить в корзину» у нужного товара. После этого клиент может продолжить покупки. Продемонстрировано на Рисунке 20.

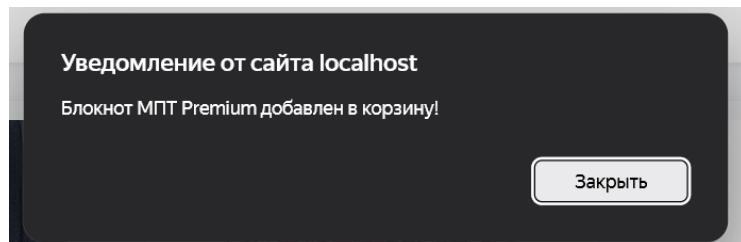


Рисунок 20 – Уведомление о добавлении товара в корзину

Клиент может добавить товар в избранное, нажав кнопку сердца рядом с товаром. При добавлении появится оповещение. Продемонстрировано на Рисунке 21.

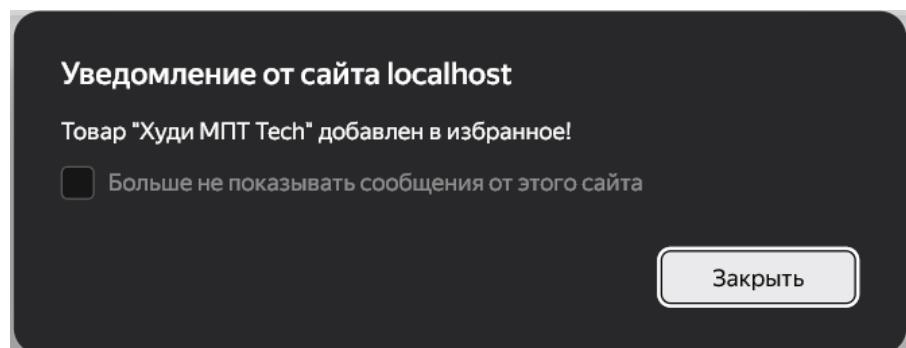


Рисунок 21 – Оповещение о добавлении товара в избранное

3.7.2. Страница «Корзина»

На странице корзины у пользователя будут отображаться добавленные им товары. Их можно удалить, можно полностью очистить корзину, изменить количество товаров в корзине либо оформить заказ с учётом скидок.

Если у пользователя в корзине отсутствуют товары, будет выведена надпись «Ваша корзина пуста». Продемонстрировано на Рисунке 22.

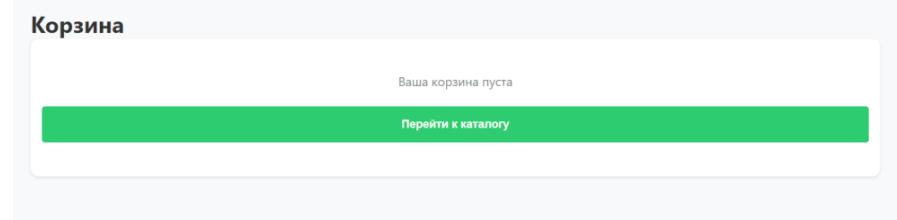


Рисунок 22 – Корзина пользователя пуста

Чтобы удалить один товар из корзины, нужно нажать кнопку крестика рядом с товаром. Тогда товар исчезнет из корзины. Продемонстрировано на Рисунках 23-24.

Товар	Цена	Количество	Сумма
Блокнот МПТ Premium	499.00 ₽	- 2 +	998 ₽ ×
Бейсболка МПТ -60%	899.00 ₽ 359,6 ₽	- 1 +	359,6 ₽ ×

Итог заказа

Товаров:	3 шт.
Скидка:	-539,4 ₽
Без скидки:	1 897 ₽
Общая сумма:	1 357,6 ₽

Телефон для связи *
8 977 834 05 60
(телефон из вашего профиля)

Оформить заказ

После оформления заказа с вами свяжется наш сотрудник для подтверждения.

Рисунок 23 – Товары в корзине до удаления

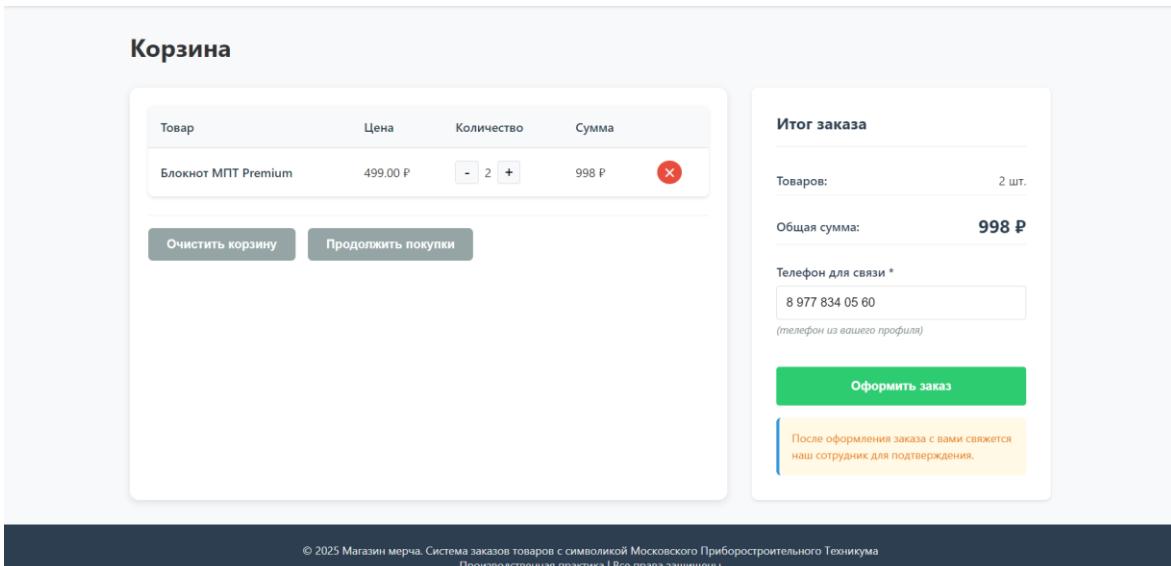


Рисунок 24 – Товары в корзине после удаления

Чтобы очистить корзину, нужно нажать кнопку «Очистить корзину». Тогда корзина станет пустой. Продемонстрировано на рисунке 25.

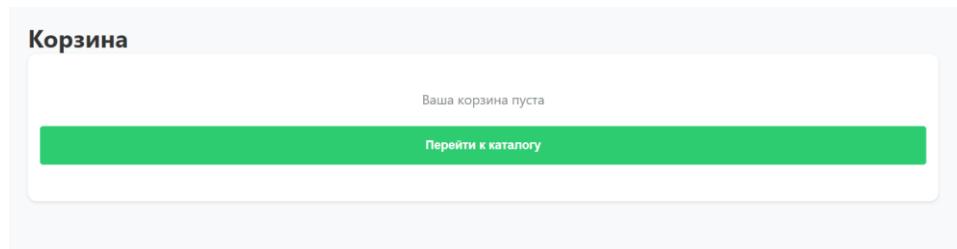


Рисунок 25 – Очистка корзины

Чтобы изменить количество товаров в корзине, нужно нажать кнопку плюса для увеличения и кнопку минус для уменьшения количества. Продемонстрировано на Рисунках 26-28.

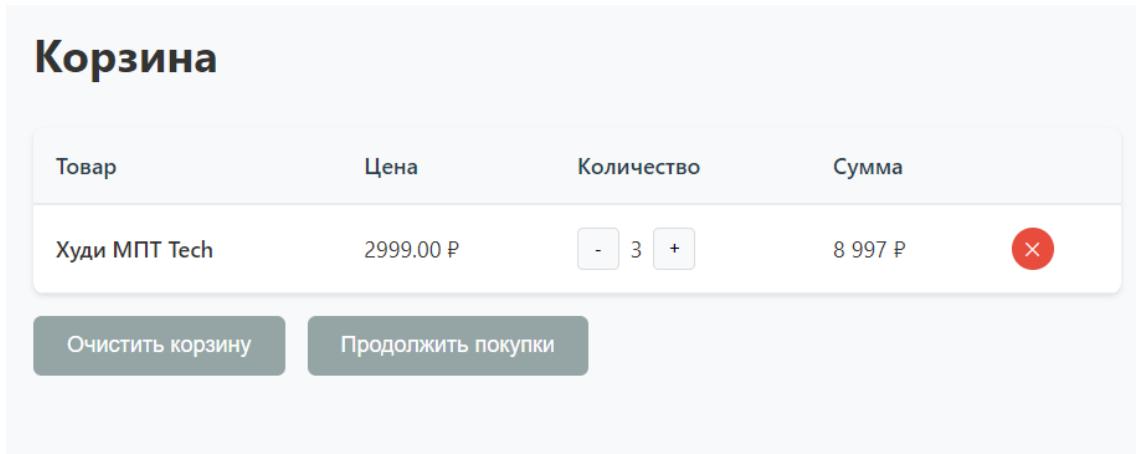


Рисунок 26 – Начальное количество товаров в корзине

Корзина

Товар	Цена	Количество	Сумма	
Худи МПТ Tech	2999.00 ₽	- 4 +	11 996 ₽	

[Очистить корзину](#) [Продолжить покупки](#)

Рисунок 27 – Количество при нажатии кнопки плюс

Корзина

Товар	Цена	Количество	Сумма	
Худи МПТ Tech	2999.00 ₽	- 2 +	5 998 ₽	

[Очистить корзину](#) [Продолжить покупки](#)

Рисунок 28 – Количество при нажатии кнопки минус

Чтобы оформить заказ, нужно ввести номер телефона в поле «Номер телефона» (либо оставить тот, который был указан при регистрации) и нажать кнопку «Оформить заказ». После этого произойдёт автоматическая переадресация на страницу успешного оформления заказа, а на почту придёт чек. Продемонстрировано на Рисунках 29-30.

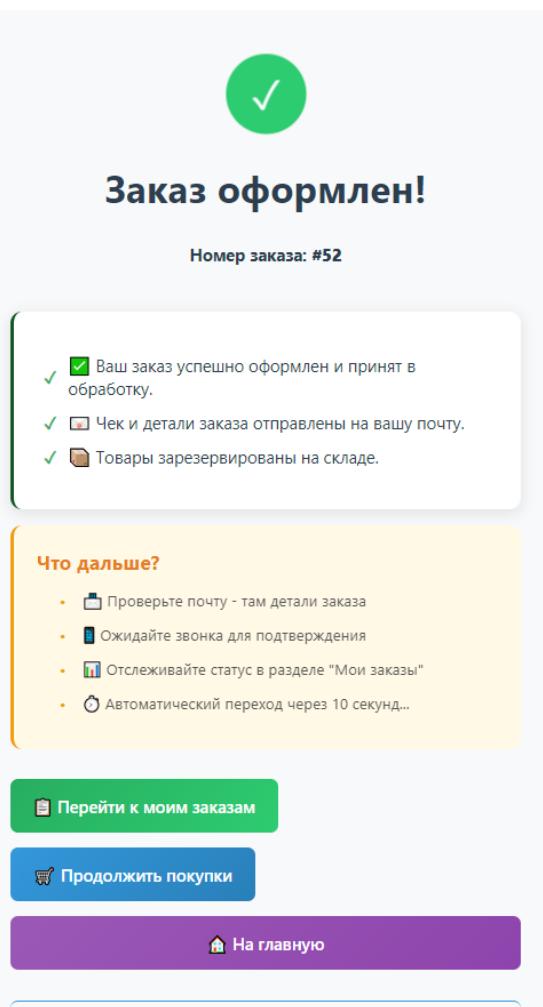


Рисунок 29 – Переадресация на страницу успешного оформления заказа

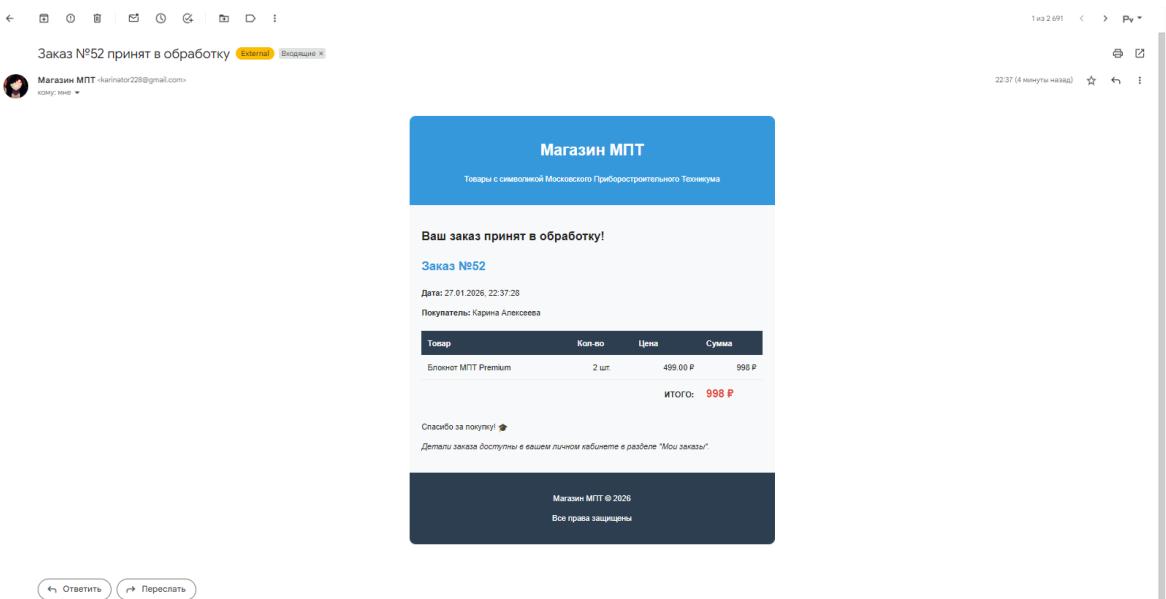


Рисунок 30 – Чек на почте

3.7.3. Страница «Мои заказы»

Перейдя на страницу заказов, клиенту будет доступна история оформленных им заказов с датой их оформления и статусом заказа. Продемонстрировано на Рисунке 31.

Товар	Количество	Цена	Сумма
Блокнот МПТ Premium	2 шт.	499 ₽	998 ₽

Итого: 998.00 ₽

Рисунок 31 – История заказов

3.7.4. Страница избранное

Перейдя на страницу избранного, у клиента есть доступ к просмотру товаров, которые он добавил сюда ранее нажатием кнопки сердца у товара в каталоге. Если клиент ещё не добавил ни одного товара в избранное, на странице будет сообщение с предложением сделать это. Продемонстрировано на Рисунках 32-33.

Ваше избранное пусто
Добавляйте товары в избранное, нажимая на сердечко

Перейти в каталог

Рисунок 32 – Страница пустого избранного

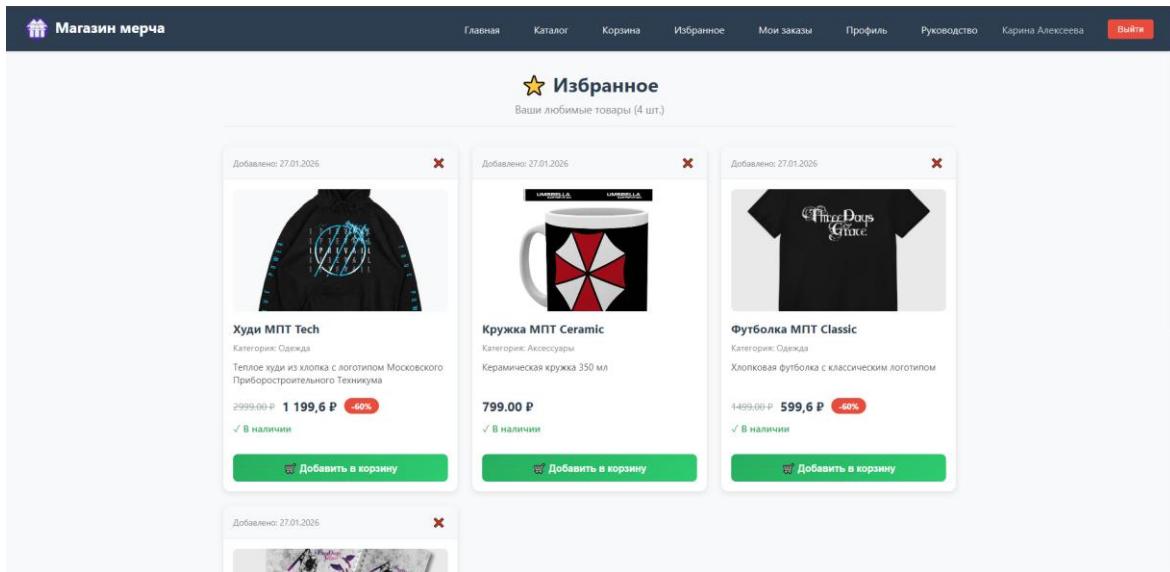


Рисунок 33 – Товары в избранном

При нажатии на товар из избранного, клиента перенесёт в каталог. Товар из избранного можно добавить в корзину, нажав кнопку «Добавить в корзину». После этого появится оповещение. Продемонстрировано на Рисунке 34.

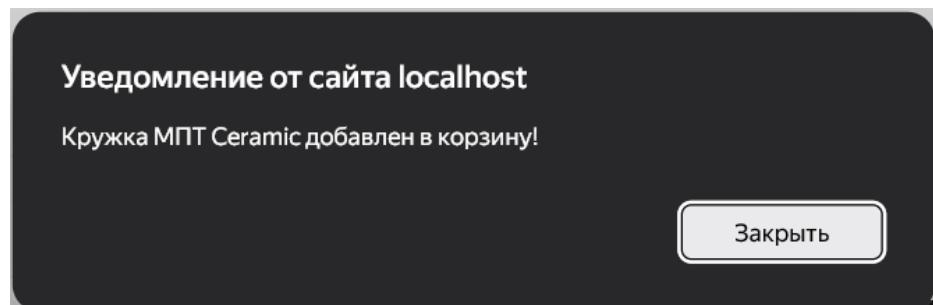


Рисунок 34 – Добавление товара в корзину из избранного

Чтобы удалить товар из избранного, нужно нажать кнопку крестика рядом с товаром. Продемонстрировано на Рисунках 35-36.

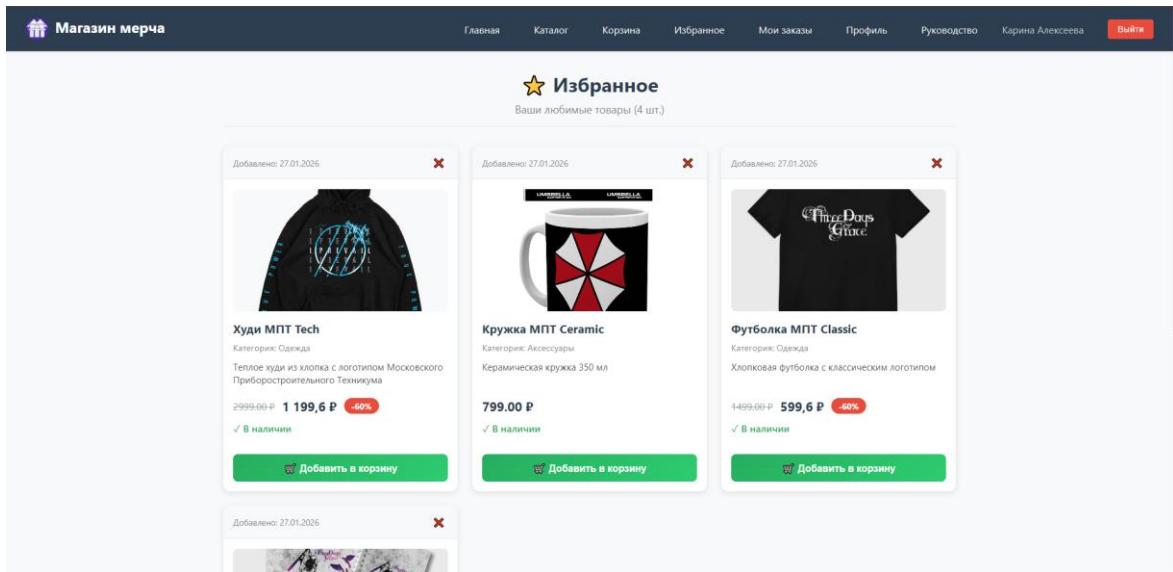


Рисунок 35 – Избранное до удаления

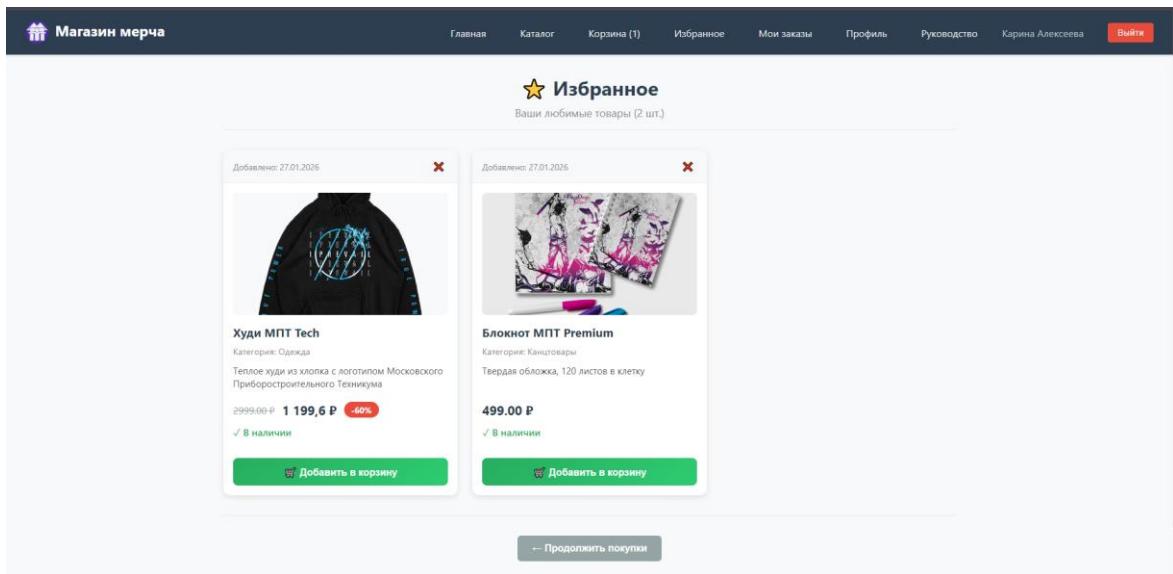


Рисунок 36 – Избранное после удаления

Если на товар в избранном началась скидка либо он снова появился в продаже, клиент получит на почту, указанную при регистрации, письмо о поступлении или скидке. Продемонстрировано на Рисунках 37-38.

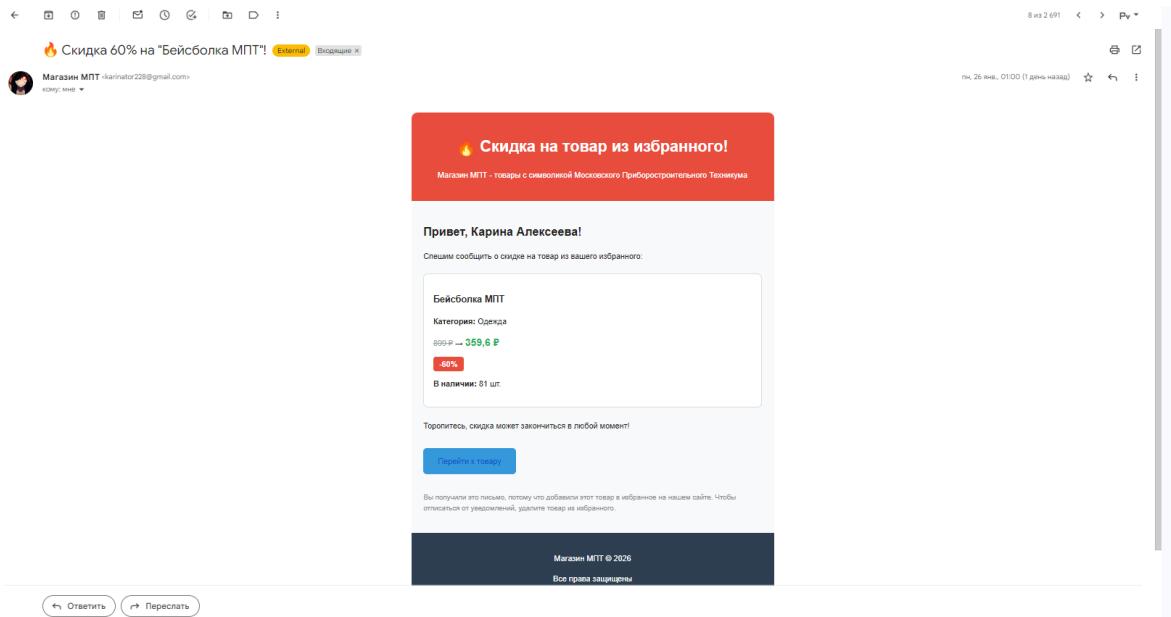


Рисунок 37- Письмо о скидке на товар в избранном

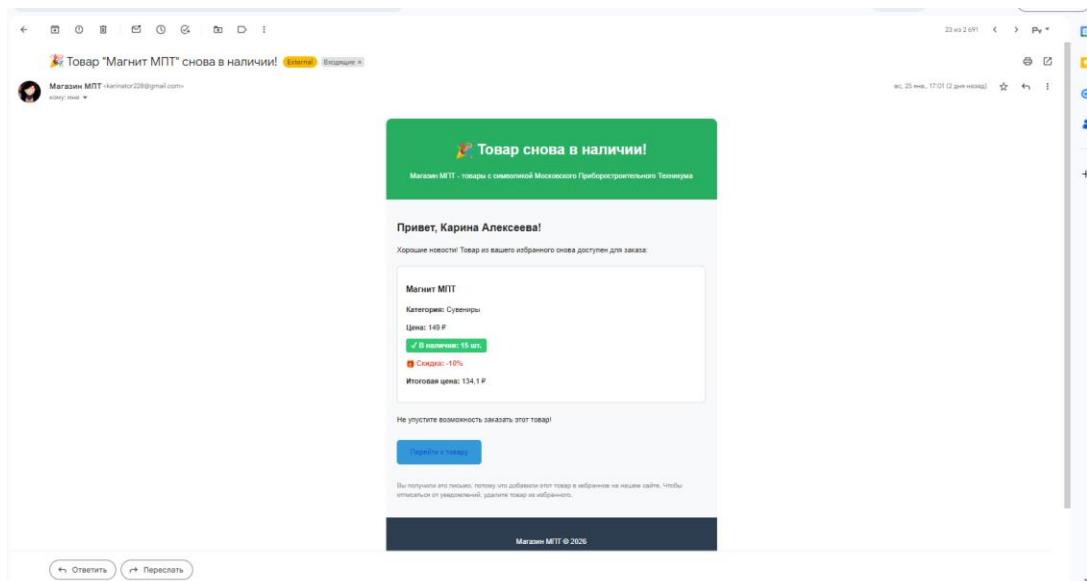


Рисунок 38 – Письмо о поступлении в наличие

3.8. Выход из аккаунта

Чтобы выйти из аккаунта нужно нажать кнопку «Выйти» в шапке сайта. Пользователя автоматически перенаправит на главную страницу сайта с предложением авторизоваться или зарегистрироваться. Продемонстрировано на Рисунке 39.



Рисунок 39 – Кнопка «Выйти» в шапке сайта

4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

В Таблице 2 представлены основные сообщения, которые может увидеть пользователь во время работы с веб-приложением «Магазин мерча», их содержание и рекомендуемые действия.

Таблица 2 – Сообщения пользователю

№	Текст сообщения	Содержание сообщения	Действия пользователя
1	2	3	4
1	Неверный логин или пароль	Ошибка авторизации: введенные почта и/или пароль не соответствуют ни одной учетной записи.	Проверить правильность ввода почты и пароля. Воспользоваться «Забыли пароль?».
2	Пользователь с таким email уже зарегистрирован	Ошибка регистрации: указанный email уже используется в системе.	Войти под этим email или использовать другой email для регистрации.
3	Некорректный формат email	Ошибка ввода: email не соответствует стандартному формату (например, user@example.com).	Ввести корректный адрес электронной почты.
4	Ссылка для сброса пароля отправлена на вашу почту	Подтверждение: ссылка для сброса пароля выслана на email.	Проверить почту (в т.ч. папку «Спам»), использовать временный пароль для входа.
5	Пользователь с данным email не зарегистрирован	Ошибка восстановления пароля: введенный email отсутствует в системе.	Проверить правильность email или зарегистрировать новый аккаунт.
6	Ошибка при сохранении профиля	Ошибка обновления профиля: данные указаны ошибочно или присутствуют пустые строки	Перепроверить вводимые данные