

Анализ требований и создание Бэклога Системы «С IBS на отлично»

1 Типы требований

1.1 Бизнес-требования

Название: Автоматизация процесса сбора и обработки данных детей сотрудников

Цели автоматизации:

- снизить трудоемкость процесса сбора данных о детях сотрудников компании;
- упростить подсчет среднего балла, который должен осуществляться каждые три месяца;
- обеспечить начисление баллов за загрузку дополнительных заданий;
- обеспечить своевременное предоставление информации сотрудникам IBS для увеличения вовлеченности участников проекта, возможность отслеживать успеваемость детей, активность, а также награды.

Текущие проблемы:

- Процесс сбора информации осуществляется вручную, что затрудняет оперативную обработку информации и может привести к ошибкам, например, не сохранилась информация о пятерках в первом квартале;
- Из-за ручного сбора информации данный процесс задерживает процесс выдачи вознаграждения и отслеживания результатов ребенка сотрудника.

На текущий момент система реализована через Google Form, которая в дальнейшем формирует данные в одной excel-таблице. Каждый период есть необходимость вручную перепроверять информацию, так как пользователи могут некорректно ввести информацию.

Из достоинств данной системы можно выделить следующее:

- + Простота использования;
- + Доступность;
- + Понятный интерфейс для пользователя.

Из недостатков:

- Количество участников растет, обрабатывать объем информации вручную становится тяжелее;
- Один забор данных составляет примерно 500 мегабайт личной памяти в 15Гб, что приводит к обязательной очистке памяти через 30 месяцев;
- Все данные со стороны менеджера обрабатываются вручную, так как пользователь может написать лишний символ при написании своих данных;
- Подсчет баллов(либсиков) осуществляется вручную.

Обоснования для разработки системы:

Обеспечить менеджеру возможность быстрого подсчета успеваемости каждого ребенка за счет качественной анкеты. Также дать возможность сотрудникам компании упростить отправку данных по успеваемости их детей, отслеживание информации и обеспечить выбор ассортимента магазина.

Требования:

Автоматизация сбора данных

- Разработать и внедрить систему для автоматизированного сбора и обработки данных об успеваемости каждого ребенка сотрудника компании с использованием форм, шаблонов или интеграций с другими системами;

- Обеспечить возможность подсчета рейтинга у каждого ребенка и отображение в личном кабинете.

Улучшение качества сбора данных об оценках

- Создать стандартные шаблоны для сбора данных об оценках;
- Внедрить систему проверки и валидации введенной информации;
- Учитывать в рейтинге выполнение дополнительных заданий.

Своевременное обеспечение информацией

- Разработать функционал для генерации уведомлений о новых проектах для сотрудников IBS, отвечающих за подбор команды;
- Обеспечить доступ к актуальной информации об успеваемости ребенка в каждом квартале через единую платформу;
- Обеспечить доступ к информации об успеваемости всех учеников сотрудников, обеспечить анонимность каждого сотрудника;
- Предоставить актуальную информацию ассортимента магазина, а также количество баллов.
- Исключить ручное уведомление о наступлении ярмарки и об актуальном ассортименте магазина.

1.2 Пользовательские требования

Пользовательские требования описывают функциональность системы с точки зрения пользователей (менеджеров, сотрудников компании).

Функциональные требования со стороны менеджера-администратора:

- Возможность добавления профиля ребенка с привязкой к основному профилю сотрудника, изменение информации о ребенке;
- Изменять/обновлять ассортимент магазина;

Функциональные требования со стороны сотрудника компании:

- Формы для заполнения данных об успеваемости ребенка с возможностью прикрепления файлов;

- Возможность отслеживать количество баллов («либсики»);
- Просмотр и добавление в корзину ассортимента магазина;
- Возможность отслеживать статусы заказов;
- Возможность отслеживать рейтинг своего ребенка среди всех пользователей;
- Получение актуальной информации, возможность оставлять обратную связь.

1.3 Системные требования

Системные требования касаются технических характеристик и ограничений, которым должна соответствовать система.

Нефункциональные требования:

- Система должна предусматривать возможность прикрепления файлов с оценками и дополнительными заданиями;
- Система подсчитывает средний балл ребенка и на основе этого формирует рейтинг среди всех участников;
- Защита данных и поддержка современных браузеров (например, Chrome);
- Система должна обеспечивать аутентификацию и авторизацию пользователей по ролям;
- Форма об успеваемости за определенный период должна содержать различные поля с данными участников (например, фио ребенка, период сбора данных, количество оценок, файлы с оценками, и т.д.);
- Система должна иметь современный интерфейс, удобный для работы пользователя;
- Требования к программной документации: требуется подготовить техническую документацию, включая бэклог системы, спецификации на разработку, макеты интерфейсов, и другие

документы, описывающие архитектуру и функциональность системы;

Данные требования формируют основу для разработки системы, которая будет поддерживать процесс сбора информации об успеваемости каждого ученика.

2 Вопросы к бизнес-пользователям

На основе разрабатываемой системы можно сформулировать следующие вопросы к бизнес-пользователям:

Цели и задачи системы:

- 1) Какие проблемы в текущем процессе вы считаете наиболее критичными для решения в первую очередь?
- 2) Планируется ли расширение функционала системы в будущем? Если да, какие направления кажутся наиболее важными?

Функциональность системы:

- 1) Какие ключевые метрики используются для подведения итогов и подсчета баллов?
- 2) Какие поля в сборе данных об успеваемости должны быть обязательными, а какие могут быть опциональными?
- 3) Нужно ли предусмотреть возможность добавления или изменения информации о ребенке?
- 4) Какую систему уведомлений вы бы хотели видеть в системе?

Пользовательская часть:

- 1) Какие задачи в процессе сбора информации занимают у вас больше всего времени? Как вы видите их оптимизацию?

- 2) Насколько важно для вас наличие интуитивно понятного интерфейса, и какие элементы интерфейса вы считаете ключевыми для удобства работы?
- 3) Считаете ли вы необходимым наличие мобильной версии системы или достаточным будет доступ через веб-браузер?

Нефункциональные требования

- 1) Как вы оцениваете важность скорости работы системы и её доступности?

3 Требования к разделу «Сбор информации об успеваемости»

3.1 Описание требования с точки зрения пользователя

3.1.1 Функциональные требования

С точки зрения пользователя функциональные требования включают в себя:

- Возможность легко обращаться заполнять форму с информацией об оценках через интерфейс системы. Пользователь должен иметь возможность создать новую форму, указав общее количество оценок, количество оценок (например, «количество пятерок»), указать период и, при необходимости, приложить файлы (скриншоты, документы).;
- Наличие FAQ и базы знаний для самостоятельного поиска ответов;
- Просмотр количества заработанных баллов («либсики»);
- Пользователь должен иметь возможность актуальный ассортимент магазина и получать уведомления о начале новой ярмарки;
- История заказов: Пользователь должен иметь доступ к истории своих заказов, включая дату создания, товары и количество потраченных либсиков;
- Просмотр аналитики: Пользователь должен иметь доступ к просмотру рейтинга у остальных участников проекта, при этом данные должны быть анонимными.

3.1.2 Нефункциональные требования

- Интуитивный интерфейс: Пользовательский интерфейс должен быть простым и понятным, чтобы пользователи могли легко создавать и отслеживать успеваемость своего ребенка без необходимости в дополнительном обучении;
- Уведомления: Пользователь должен получать уведомления на электронную почту или в интерфейсе системы о каждом изменении статуса обращения.

3.2 Описание требования с точки зрения администрации

3.2.1 Функциональные требования

С точки зрения администраторов функциональные требования включают в себя:

- Прием и обработка успеваемости: Администраторы должны иметь возможность просматривать все созданные формы, просматривать прикрепленные файлы с оценками.
- Создание учетных записей: Администраторы должны иметь возможность создавать учетную запись для сотрудника компании и для ребенка, добавлять и изменять информацию по необходимости.
- Журнал заказов: Должен быть доступен журнал заказов по каждому заказу, который фиксирует всю информацию по заказу.
- Аналитика и отчеты: Система должна предоставлять отчеты об успеваемости всех детей сотрудников;
- Ассортимент магазина: Система должна предоставить возможность изменения ассортимента магазина и, возможно, режим работы данного магазина;

3.2.2 Нефункциональные требования

- Скорость работы системы: Система должна обеспечивать быструю работу, минимизируя время обработки форм по успеваемости.
- Защита данных: Все обращения и ответы должны быть защищены от несанкционированного доступа.

3.3 Разработка диаграммы прецедентов

В данном разделе рассматривается и проектируется система для требования «Сбор данных об успеваемости».

В результате была создана следующая диаграмма прецедентов, отображенная на рисунке 1.

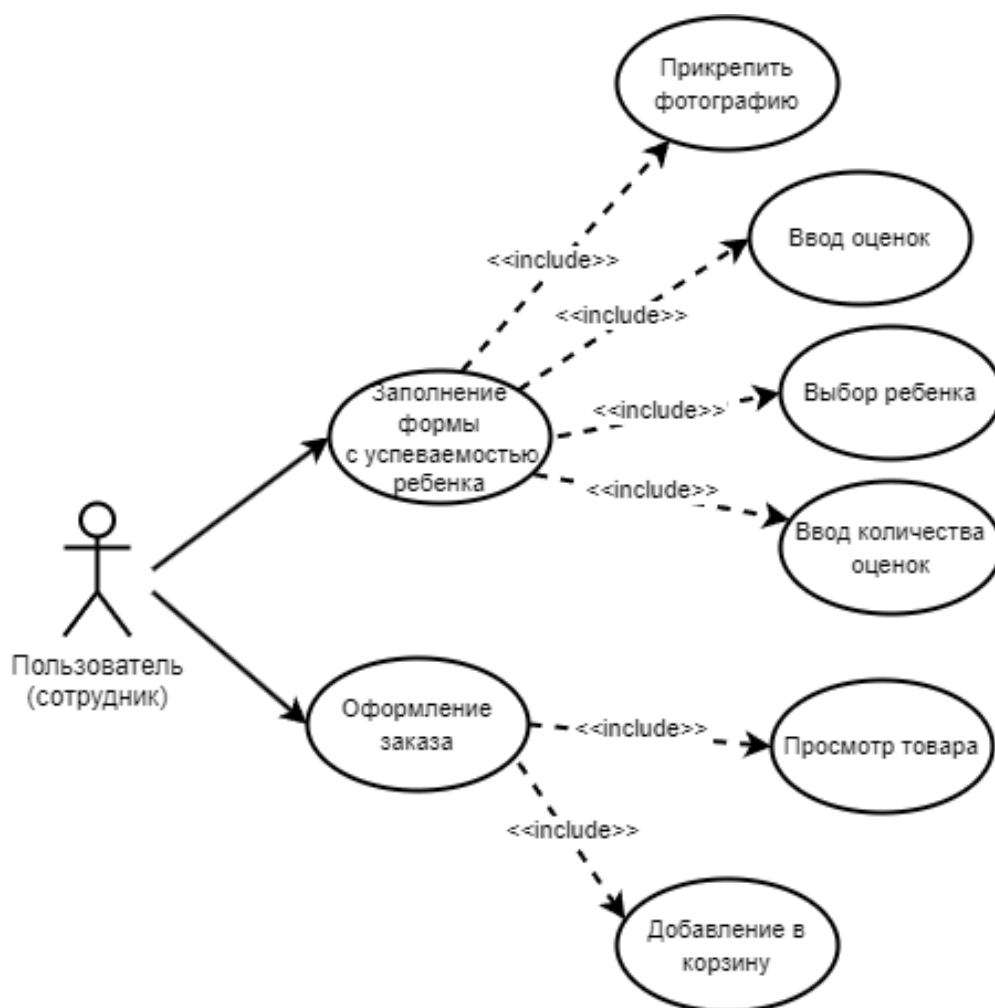


Рисунок 1 – Диаграмма прецедентов с точки зрения пользователя

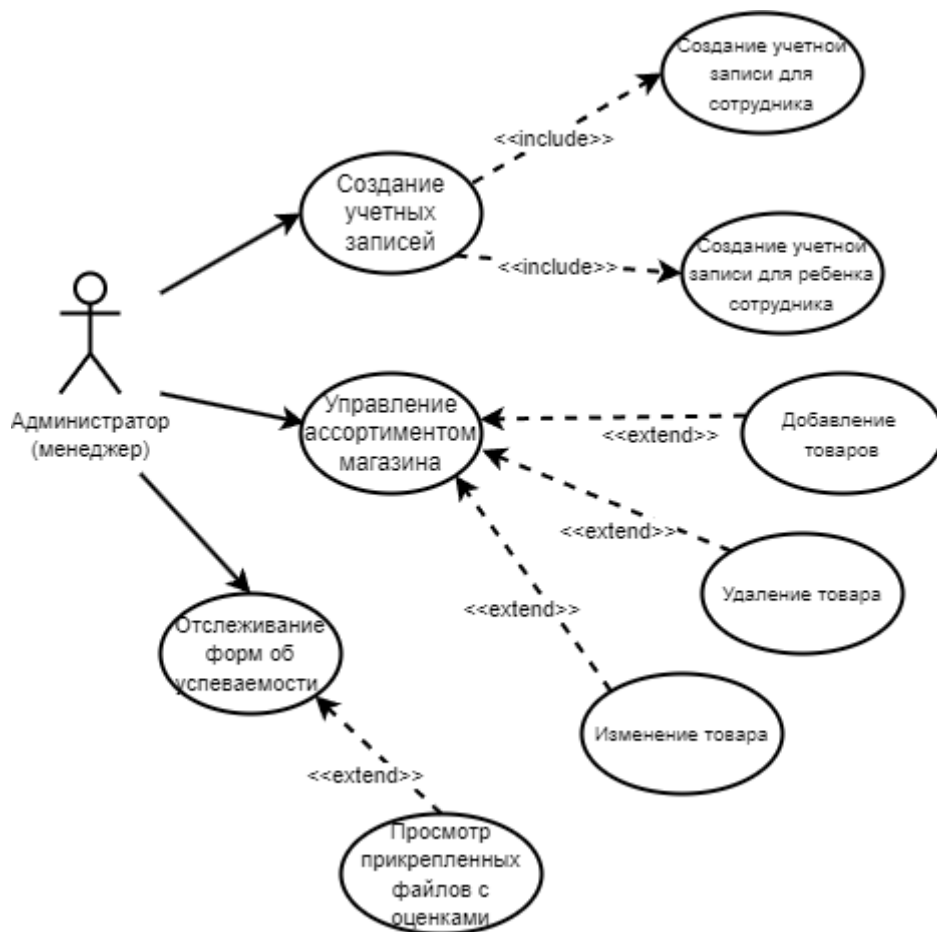


Рисунок 2 – Диаграмма прецедентов с точки зрения администратора

Use Case 1

Добавление информации об оценках за новый период

Сценарий:

- 1) Пользователь авторизуется в системе.
- 2) Пользователь заходит в раздел «Заполнить форму».
- 3) Пользователь выбирает кнопку «Создать новую форму».
- 4) Пользователь заполняет форму обращения, указывая ФИО ребенка, количество оценок, количество каждого вида оценки и прикрепляя файлы.
- 5) Пользователь отправляет форму.

- 6) Система подтверждает успешное создание формы и выдает количество набранных баллов («либсиков»).

User Story: Как пользователь, я хочу иметь возможность быстро и просто создать форму об успеваемости моего ребенка, чтобы получить баллы, для дальнейшего использования в магазине.

Use Case 2

Проверять статус заказа

Сценарий:

- 1) Пользователь заходит в раздел «Мои заказы».
- 2) Пользователь выбирает заказы из списка.
- 3) Система отображает статус заказа (открыто, в работе, закрыто) и комментарии администратора(при необходимости).

User Story: Как пользователь, я хочу видеть статус своих заказов, чтобы быть в курсе их обработки и знать, когда ожидать их получения.

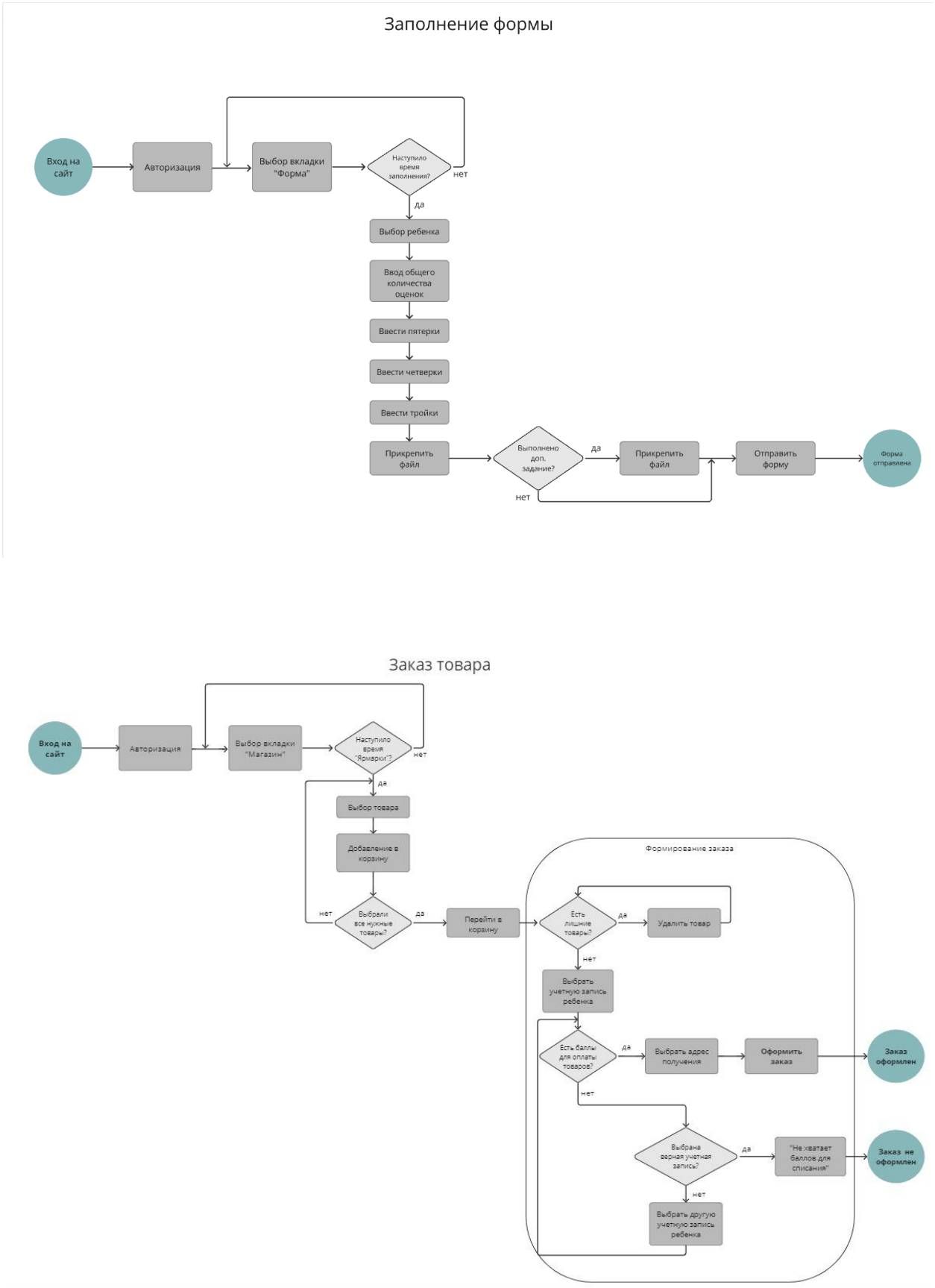
Use Case 3

Проверка прикрепленных файлов.

Сценарий:

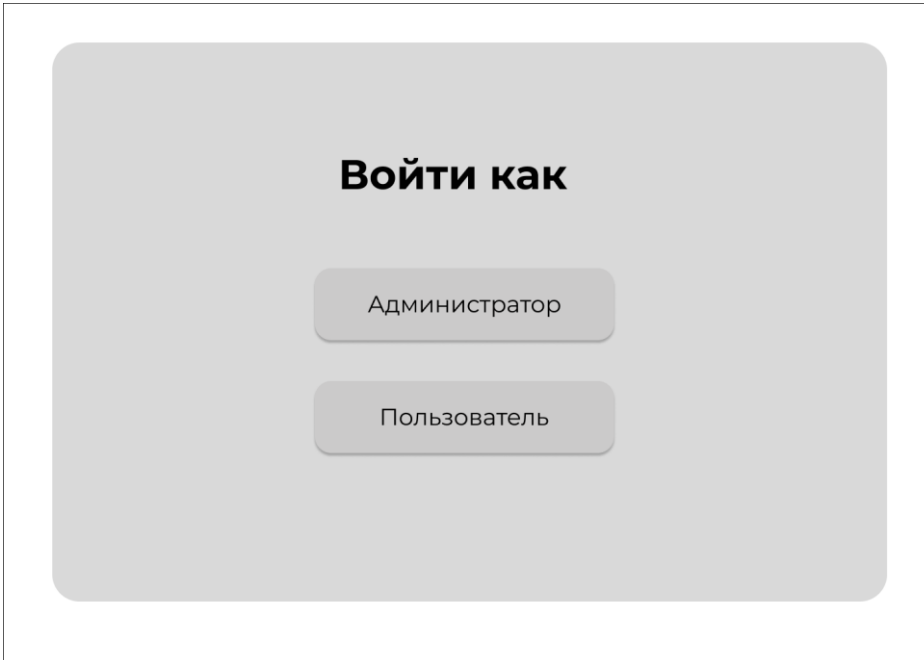
- 1) Администратор заходит в раздел «Формы».
- 2) Администратор использует фильтры (по статусу, дате или категории) для поиска форм сотрудников.
- 3) Система отображает отфильтрованный список заполненных форм.
- 4) Администратор имеет возможность зайти в форму и просмотреть прикрепленные файлы с оценками.

User Story: Как администратор, я хочу иметь возможность заходить в заполненные формы за определенный период, чтобы отследить достоверность полученной информации.



3.4 Прототип интерфейса

При заходе на сайт есть возможность выбрать роль, под которой необходимо авторизоваться(рис 3.4.1).



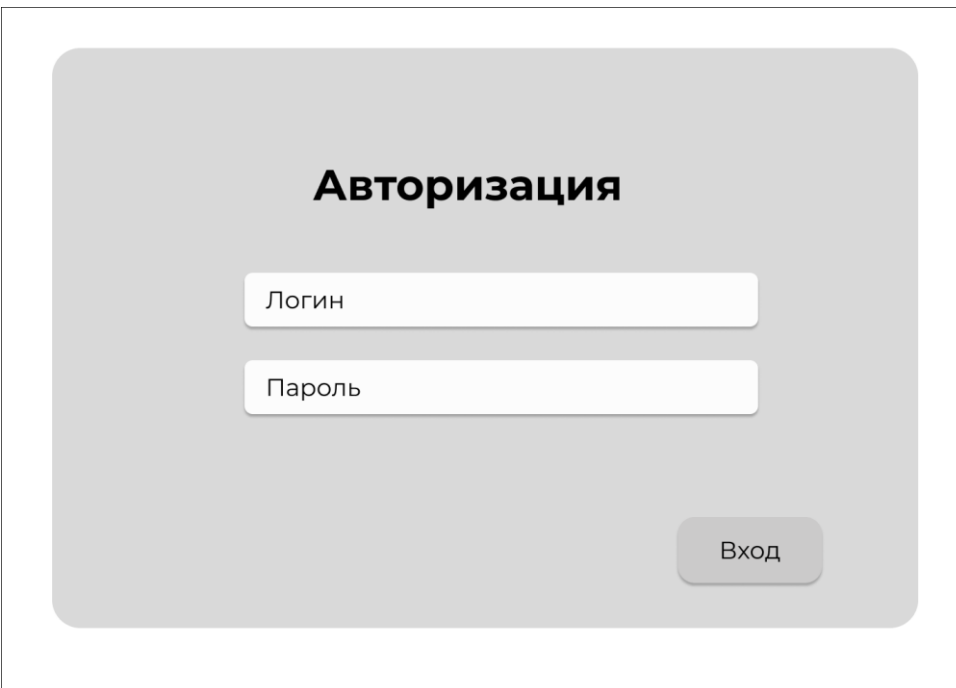
Войти как

Администратор

Пользователь

Рисунок 3.4.1 – Войти как

Выбрав роль необходимо авторизоваться в системе, ввести логин и пароль (рис 3.4.2).



Авторизация

Логин

Пароль

Вход

Рисунок 3.4.2 – Авторизация в систему

После успешной авторизации пользователь попадает на главную страницу, где может переходить по главным вкладкам «Формы», «Магазин», «Рейтинг», а также по вкладкам внутри одной страницы – «Новости», «Запись на активности», «Обратная связь»(рис. 3.4.3).

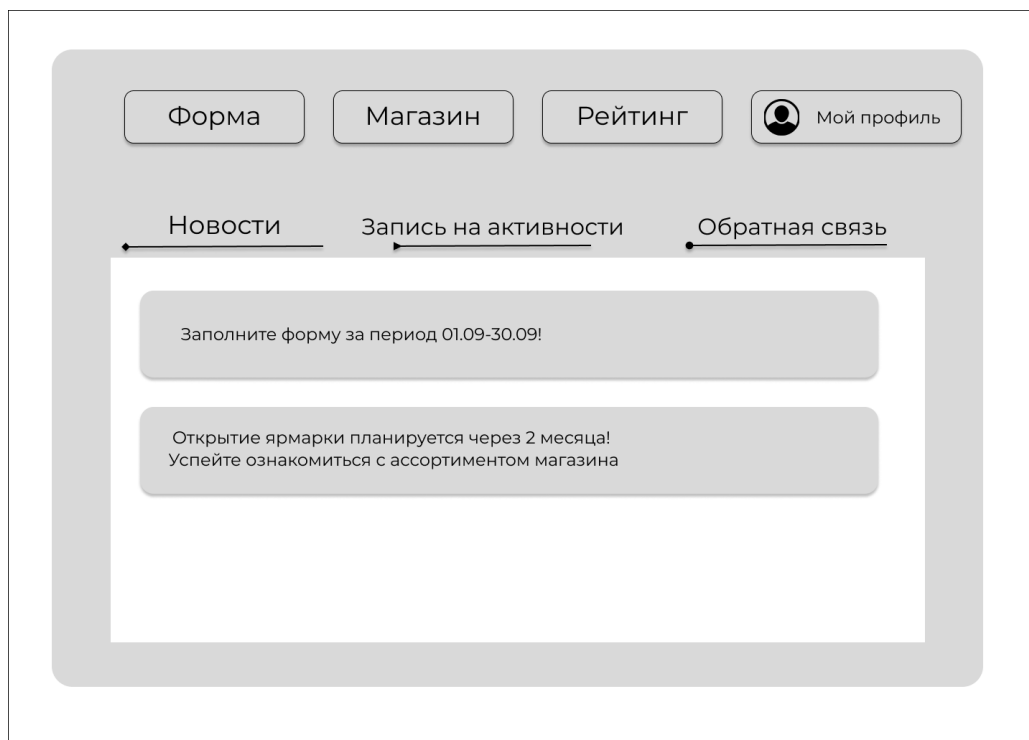


Рисунок 3.4.3 – Главная страница

Вкладка «Форма» перенаправляет пользователя на страницу с информацией о формах, а именно – заполнение формы и история ранее заполненных форм. Из данной вкладки можно перейти в «Заполнение формы», если время заполнения наступило(рис 3.4.4).

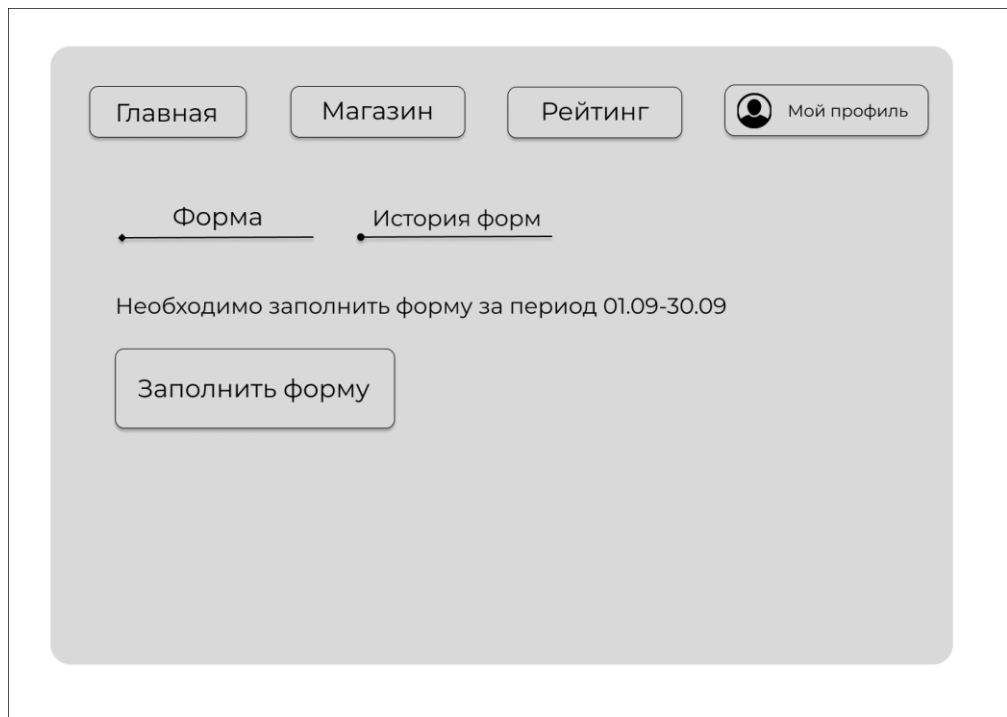


Рисунок 3.4.4 – Вкладка «Форма»

Главная форма заполнения (рис. 3.4.5), в которой присутствуют следующие критерии:

- Период заполнения формы;
- ФИО сотрудника, которое автоматически заполняется с личного кабинета системы;
- Выбор ребенка (особенно важно в случае, если детей несколько);
- Количество оценок за весь период;
- Количество пятерок;
- Количество четверок;
- Количество троек;
- Прикрепление файла дневника;
- Прикрепление файла с дополнительным заданием(необязательное);

Главная Форма Мой профиль

Заполнение формы за период 01.09-30.09

Автоматическое заполнение ФИО из ЛК

Выбор ребенка

Количество оценок за весь период

Введите количество "пятерок"

Количество оценок

Введите количество "четверок"

Количество оценок

Введите количество "троек"

Количество оценок

*автоматически начисляется Злб

Прикрепить файл с оценками

Прикрепить файл с дополнительным заданием

Отправить

Рисунок 3.4.5 – Заполнение формы

Из вкладки «Форма» осуществлен переход в «Историю форм» (рис. 3.4.6), где есть возможность отследить успеваемость ребенка, сколько оценок он получил за этот период и какое количество баллов(либсиков) было начислено. Также реализована рейтинговая система на этот период.

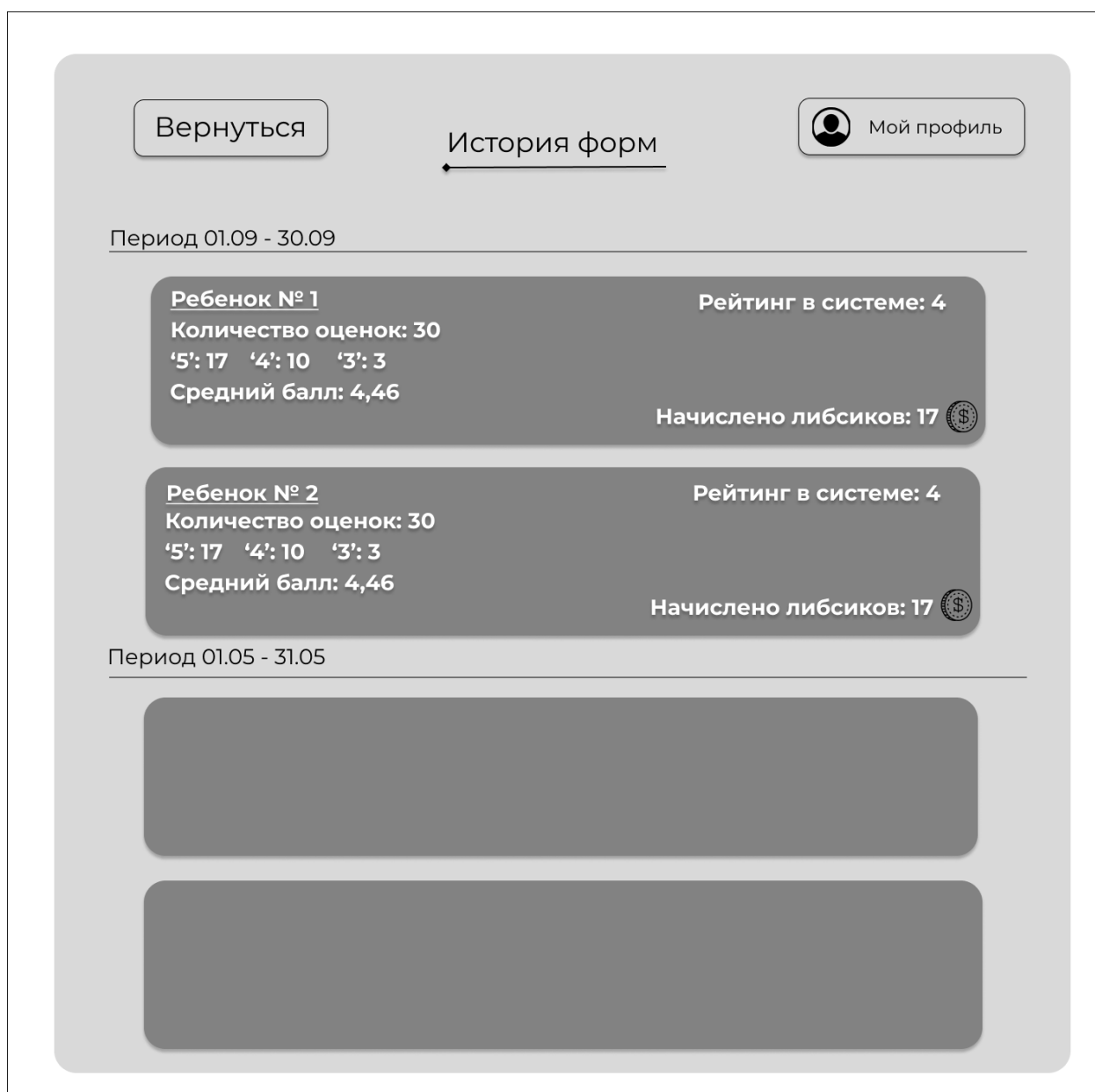


Рисунок 3.4.6 – История заполненных форм

Вкладка «Рейтинг», изображенная на рисунке 3.4.7, отображает успеваемость каждого ребенка. При этом, данные разделены на классы, а учитывается анонимность отображаемых данных.

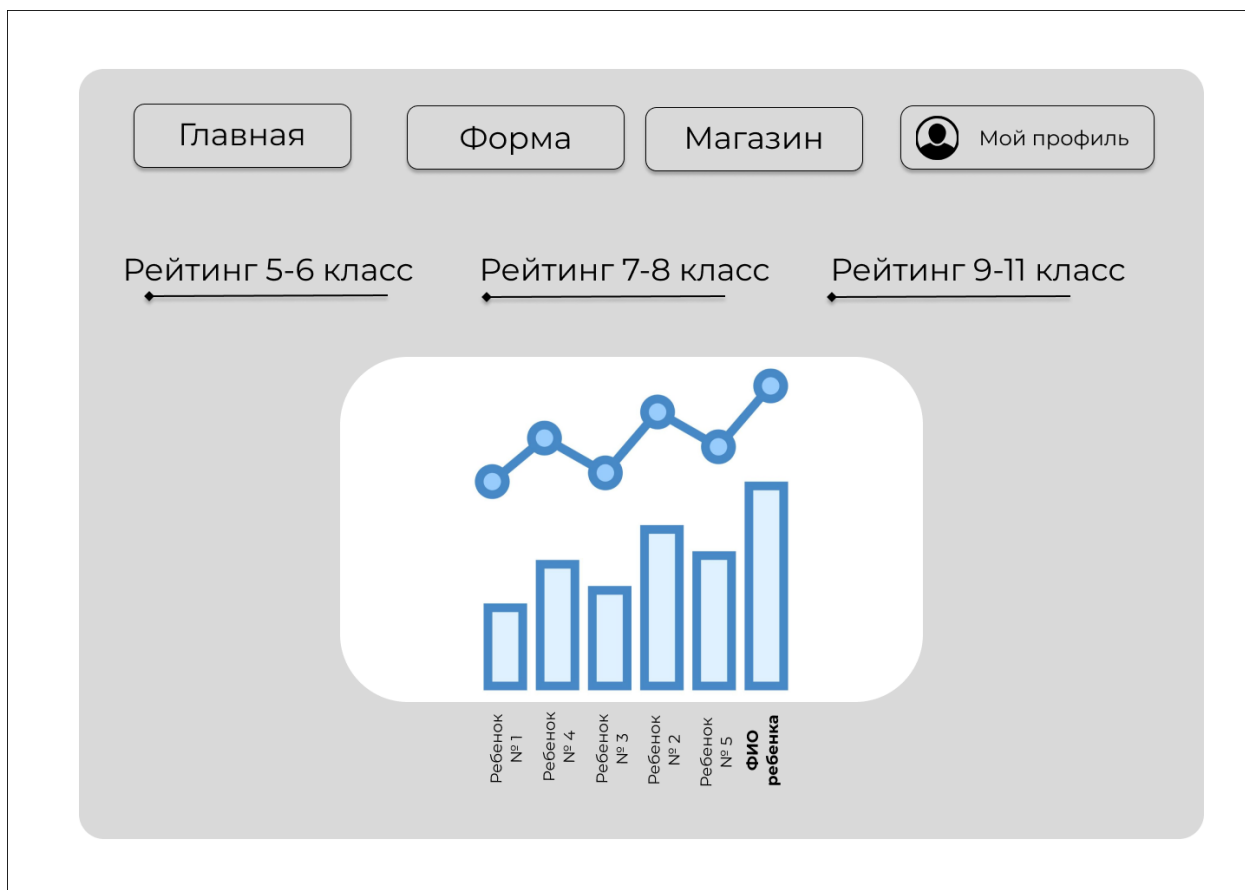


Рисунок 3.4.7 – Вкладка «Рейтинг»

Вкладка «Магазин» (или «Ярмарка») отображена в системе как отдельная вкладка. При переходе на страницу можно просмотреть период работы ярмарки, а также её ассортимент. Сюда включаются следующие элементы:

- Фотография товара;
- Наименование товара;
- Стоимость;
- Кнопка «Добавить в корзину».



Рисунок 3.4.8 – Страница магазина

Из страницы с ярмаркой осуществлен переход в общую корзину через кнопку «Корзина»(рис. 3.4.9). При нажатии на кнопку, пользователь попадает на страницу с выбранными им товарами.

Пользователь имеет возможность:

- оформить заказ,
- удалить ненужные товары,
- выбрать ребенка, у которого в дальнейшем спишутся баллы




- Выбор получения(офис МСК /РЦ/ МРО, для РЦ выбор по городам, отдельный адрес).

Главная

Мой профиль


Корзина

Оформление заказа

Наименование	Описание	Стоимость	
Товар №1	Описание	20 либсиков	 X
Товар №2	Описание	15 либсиков	 X
Товар №3	Описание	5 либсиков	 X

Выбор ребенка

Выбор получения

Итоговая стоимость: 40 либсиков 

Оплатить

Рисунок 3.4.9 – Формирование заказа

Пользователь имеет возможность перейти в профиль, где у него появится выбор из выпадающего списка. По нажатию на кнопку «Мой профиль», появляется информация о сотруднике компании, информации о его детях, с количеством заработанных баллов(либсиков) и краткая информация по каждому ребенку(рисунок 3.4.10)

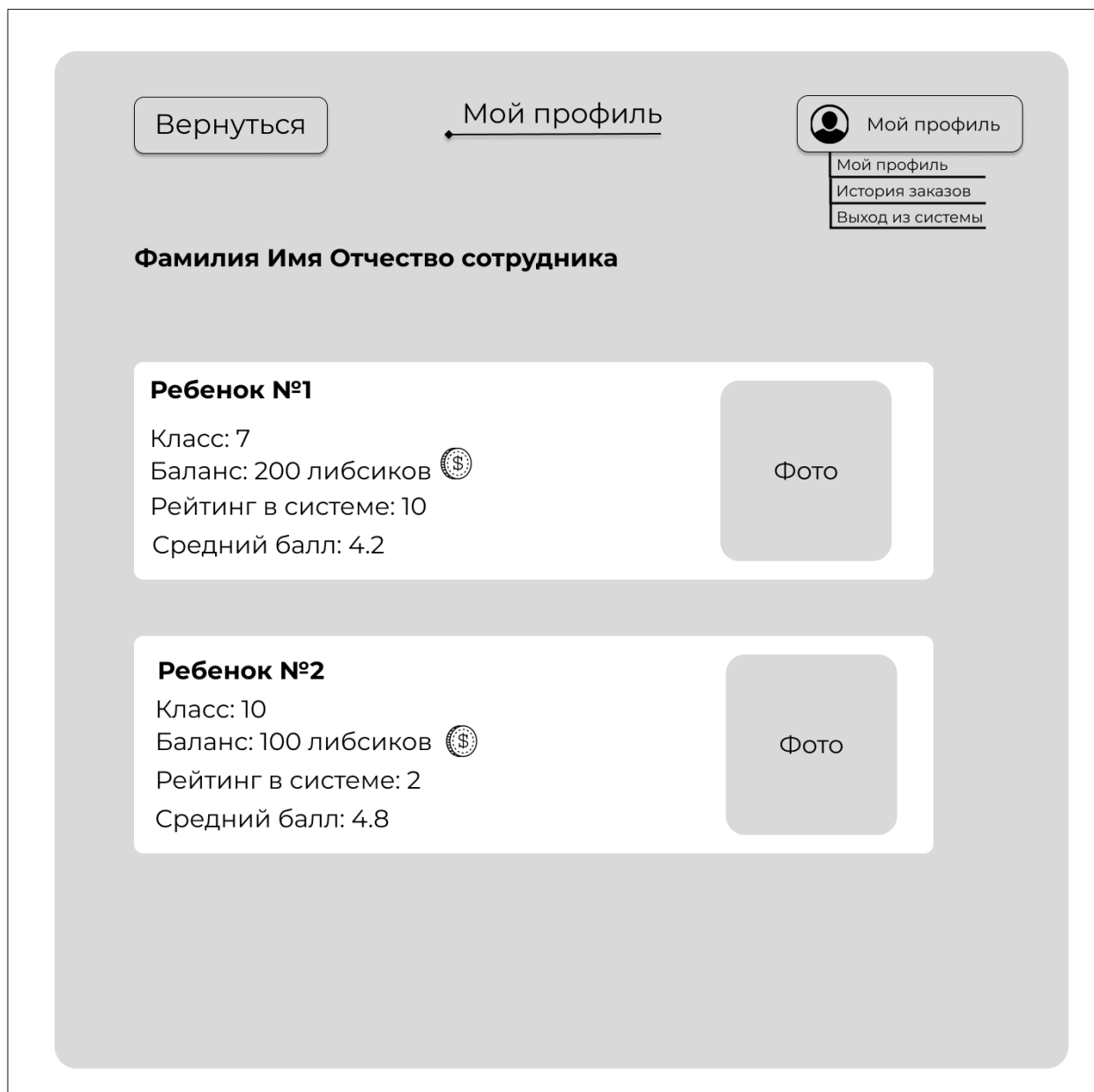


Рисунок 3.4.10 – Профиль пользователя

Также из выпадающего списка есть возможность просмотреть историю заказов и в каком статусе он находится(рисунок 3.4.11).

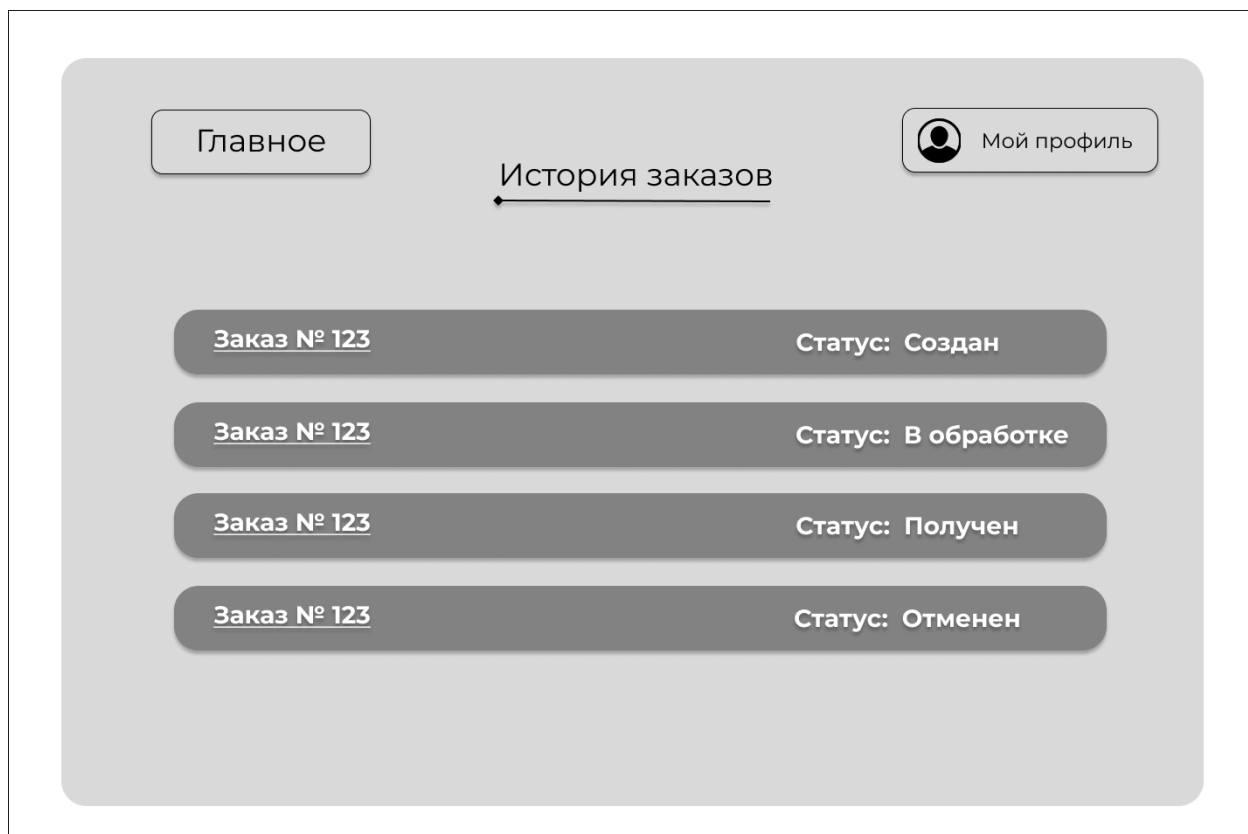


Рисунок 3.4.11 – История заказов