

Введение

Интернет-магазин для продажи книг «IBOOK» является программным продуктом, разработанным для покупки и продажи различных книг. Проект предоставляет собой сайт, который позволяет ознакомиться с каталогом товаров, заказать их, отложить в корзину или в избранное, ознакомиться с авторами.

Задачей проекта является создание интернет-ресурса, который позволит пользователям осуществить поиск и покупку необходимых книг. Основной целью является создание интернет-магазина для продажи книг.

Интернет-магазины стали неотъемлемой частью современного бизнеса, и продажа художественной литературы не исключение. Поэтому данный продукт будет ценной находкой для тех, кто любит читать.

В пояснительной записке проекта представлены следующие разделы.

Раздел «Анализ задачи» содержит описание постановки задачи, включая исследование предметной области, определение организационно-экономической сущности задачи и существующих методов решения.

В разделе «Инструменты разработки» описана среда разработки, используемая для создания интернет-ресурса «IBOOK», а также указаны минимальные и оптимальные требования к аппаратным характеристикам.

Раздел «Проектирование задачи» содержит описание основных аспектов разработки программного продукта, включая организацию данных, пользовательский интерфейс, алгоритмы обработки информации и разработку системы справочной информации.

В разделе «Реализация» описываются элементы и объекты, используемые при реализации программного продукта, а также функции пользователя и их структура.

Раздел «Тестирование» описывает процесс тестирования программного продукта, включая функциональное тестирование каждого компонента, моделирование возможных действий пользователя и проверку корректности работы программы.

«Заключение» содержит краткую формулировку задачи, основные результаты работы, использованные методы и средства, а также степень автоматизации процессов на различных этапах разработки.

В списке используемых источников приведен список используемых при разработке источников.

В приложениях к пояснительной записке будут представлены диаграммы.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата		4

1 Анализ задачи

1.1 Постановка задачи

1.1.1 Организационно-экономическая сущность задачи

Наименование задачи: информационный ресурс по продаже книг «IBOOK»;

Цель разработки: продажа художественной литературы, создание сайта с максимально удобным и понятным интерфейсом, используя наработки с других сайтов, с добавлением новых функций.

Назначение: данный программный продукт разрабатывается для людей любого возраста, желающих приобрести книги.

Периодичность использования: 1 раз в неделю.

Источники и способы получения данных: справочная служба, сети книжных магазинов города/страны.

Обзор существующих аналогичных ПП: рассмотрим сайт oz.by. На данном сайте есть удобный просмотр каталога товаров. Все эти основные функции будут присутствовать в новом ПП, но также будут добавлены новые: просмотр популярного и нового ассортимента. Существующие сайты содержат лишнюю информацию, такую как реклама. В новом сайте этого не будет.

1.1.2 Функциональные требования

Функциональные требования:

К поставленной задаче была заявлены следующие функциональные требования, который может выполнять гость:

- Регистрация;
- Авторизация;
- Просмотр страниц сайта.

Функциональные требования зарегистрированного пользователя:

- Просмотр товаров;
- Поиск товара;
- Покупка товаров;
- Работа в личном кабинете;
- Работа с корзиной;

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		5

– Вход/Выход в личный кабинет;

– Работа с избранным;

Функциональные требования администратора:

– Настройка контента сайта (добавление\удаление\редактирование контента сайта;

– Работа в базе данных;

– Ответы на вопросы по email.

1.1.3 Описание входной, выходной и условно-постоянной информации

Описание исходной (входной) информации: Исходной информацией являются название, цена, описание, характеристика, фото товара. Пользователями исходной информации выступают зарегистрированные пользователи сайта.

Описание результатной (выходной) информации: Информационный ресурс формирует каталог товаров, список уроков, создаёт личный кабинет. Информация обновляется по мере поступления новых товаров.

Описание используемой условно-постоянной информации: используется условно-постоянная информация в виде классификаторов (тип, категория) и таблиц с данными о товаре, представленных в airtable.

1.1.4 Нефункциональные требования

Требования к применению: помогает быстро купить и узнать о требующихся товарах.

Требования к производительности: быстрое время загрузки страниц (не более 3-4 секунд, высокая скорость обработки запросов, масштабируемость.

Требования к реализации: для реализации статических страниц и шаблонов должен использоваться конструктор сайтов Tilda.

Требования к надежности: система может быть недоступна не более чем 24 часа в год. У администратора сайта должна быть возможность выгрузить и загрузить копию сайта.

Требования к интерфейсу: при разработке приложения должны быть использованы преимущественно светлые оттенки. Основные разделы приложения должны быть доступны с первой страницы. Грамотный пользовательский интерфейс.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		6

1.2 Диаграмма вариантов использования

Диаграмма вариантов использования представляет собой графическое изображение взаимодействия между актерами (пользователями) и системой «IBOOK». Эта диаграмма служит для иллюстрации различных сценариев использования программного продукта, выявления основных функциональных возможностей и понимания того, как система взаимодействует с внешними сущностями.

Данная диаграмма направлена на визуализацию ключевых вариантов взаимодействия пользователей с сайтом «IBOOK». Она помогает идентифицировать функциональные возможности системы, определить потребности пользователей и обеспечить более четкое понимание работы приложения на уровне использования.

Обычно при проектировании разработчики изображают систему графически, поскольку человеку легко разобраться в таком представлении. Именно поэтому вместо написания громоздких текстов про каждую возможность будущей программы разработчики строят различные диаграммы для описания своих систем. Это помогает им не забывать, что нужно реализовать в программе, и быстро вводить в курс дела своих коллег.

На диаграмме вариантов использования изображаются:

- актёры — группы лиц или систем, взаимодействующих с нашей системой;
- варианты использования (прецеденты) — сервисы, которые наша система предоставляет актёрам;
- комментарии;
- отношения между элементами диаграммы.

С диаграммой вариантов использования для web-ресурса «IBOOK» можно ознакомиться в Приложении А.

1.3 Модель данных

Модель данных — это абстрактное, самодостаточное, логическое определение объектов, операторов и прочих элементов, в совокупности составляющих абстрактную машину доступа к данным, с которой взаимодействует пользователь. Эти объекты позволяют моделировать структуру данных, а операторы — поведение данных.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		7

Модели данных служат для проектирования структуры постоянных хранилищ данных, используемых системой. Профайл на языке UML для проектирования базы данных предоставляет разработчикам базы данных набор элементов моделирования, позволяющих разрабатывать подробный макет таблиц в базе данных и моделировать макет физической памяти базы данных. Профайл базы данных на языке UML также предоставляет конструкции для моделирования целостности по ссылкам (ограничений и триггеров), а также хранимых процедур, предназначенных для управления доступом к базе данных.

Модели данных могут создаваться на уровне предприятия, отдела или отдельного приложения. Модели данных на уровне предприятия или отдела могут использоваться для предоставления стандартных определений для ключевых бизнес-сущностей (таких как клиент и сотрудник), которые будут применяться всеми приложениями всего бизнес-процесса или его части. С помощью этих типов Моделей данных можно также определить, какая система предприятия будет "владельцем" данных для конкретной бизнес-сущности и какие другие системы будут пользователями (подписчиками) данных.

С моделью данных созданную для программного продукта «ІВООК» можно ознакомиться в Приложение Б.

1.4 Функциональный блок

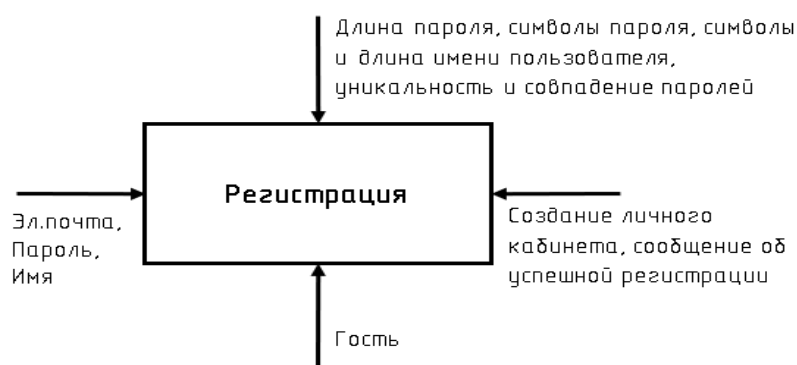


Рисунок 1 - Функциональный блок

1.5 Функциональная модель

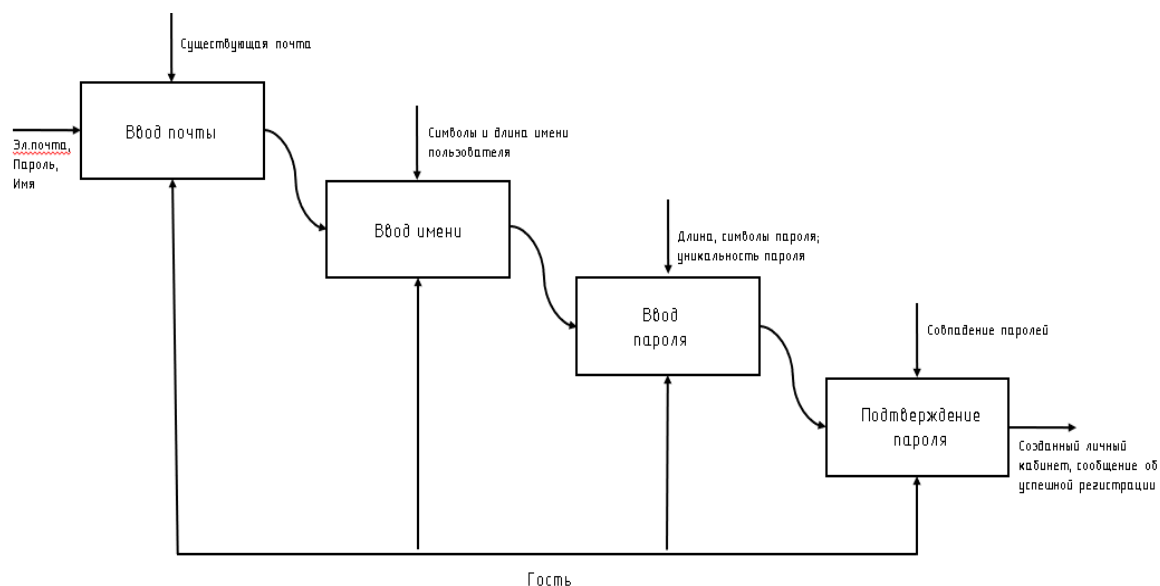


Рисунок 2 - Функциональная модель

1.6 Диаграмма деятельности

Диаграммы деятельности используются при моделировании бизнес-процессов, технологических процессов, последовательных и параллельных вычислений.

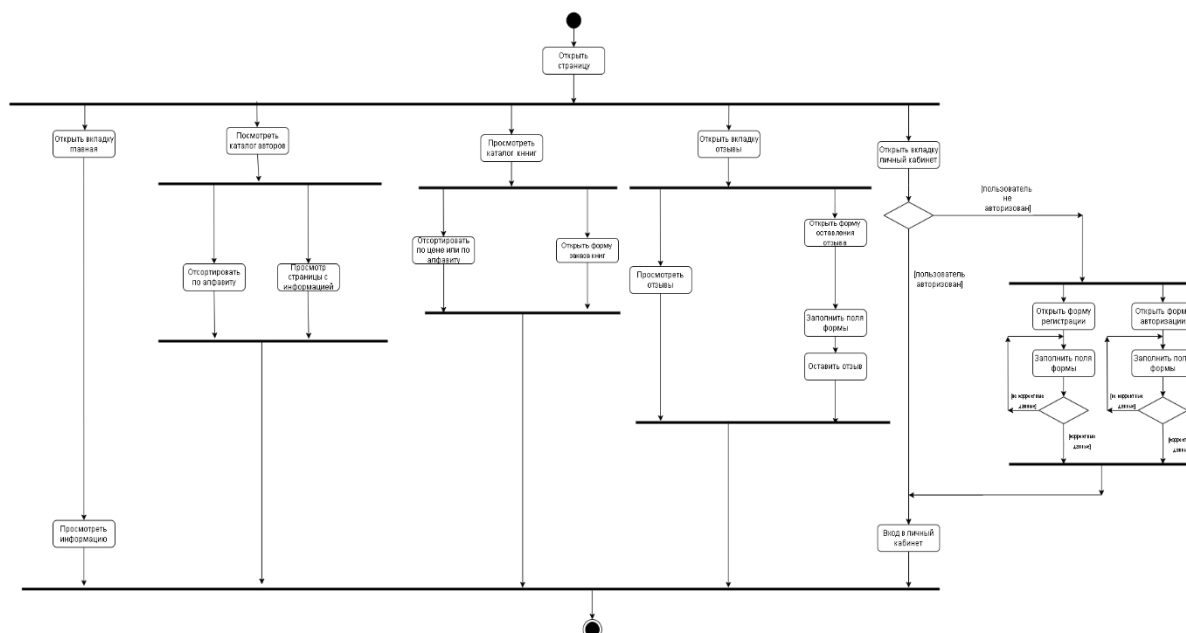


Рисунок 3 - Диаграмма деятельности

1.7 Диаграмма объектов

Диаграмма объектов используется для документирования структур данных и создания статических снимков состояний объектов принимая во внимание реальные экземпляры или прототипы.

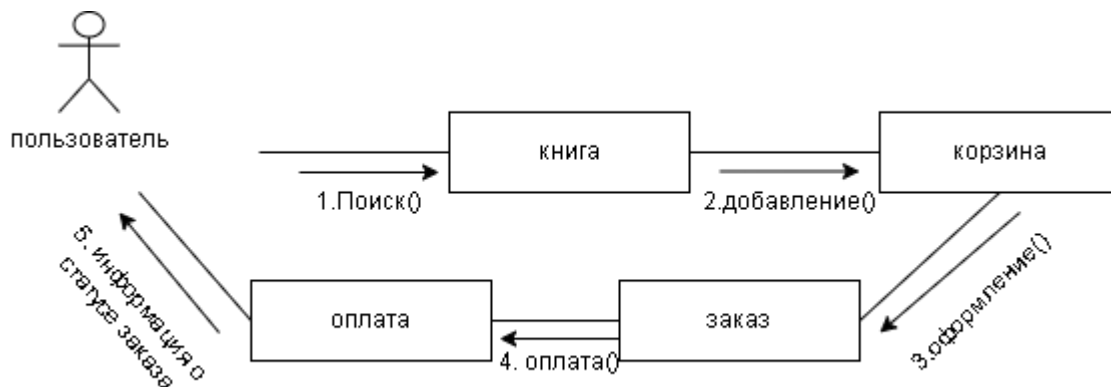


Рисунок 4 - Диаграмма объектов

2 Проектирование

2.1 Стратегия разработки и модель жизненного цикла

Таблица 1 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик требований

№ критерия	Критерии категории требований	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1.	Являются ли требования к проекту легко определяемыми и реализуемыми?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	Нет	Нет
2.	Могут ли требования быть сформулированы в начале ЖЦ?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	Нет
3.	Часто ли будут изменяться требования на протяжении ЖЦ?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да
4.	Нужно ли демонстрировать требования с целью их определения?	Нет	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>
5.	Требуется ли проверка концепции программного средства или системы?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>	Да	Да
6.	Будут ли требования изменяться или уточняться с ростом сложности системы (программного средства) в ЖЦ?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
7.	Нужно ли реализовать основные требования на ранних этапах разработки?	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>

Вычисления: 4 за каскадную, 4 за V-образную, 5 за RAD, 5 за инкрементную, 3 за быстрого прототипирования и 3 за эволюционную.

Итог: на основе результатов заполнения табл. 3 подходящей является RAD модель и инкрементная модель.

Таблица 2 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик команды разработчиков

№ критерия	Критерии категории команды разработчиков проекта	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1.	Являются ли проблемы предметной области проекта новыми для большинства разработчиков?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да
2.	Являются ли инструментальные средства, используемые в проекте, новыми для большинства разработчиков?	Да	Да	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да
3.	Изменяются ли роли участников проекта на протяжении ЖЦ?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да
4.	Является ли структура процесса разработки более значимой для разработчиков, чем гибкость?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	Нет
5.	Важна ли легкость распределения человеческих ресурсов проекта?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	Нет
6.	Приемлет ли команда разработчиков оценки, проверки, стадии разработки?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>

Вычисления: 5 за каскадную, 5 за V-образную, 4 за RAD, 5 за инкрементную, 2 за быстрого прототипирования и 3 за эволюционную.

Итог: на основе результатов заполнения табл. 4 подходящими являются каскадная, V-образная и инкрементная модели.

Таблица 3 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик коллектива пользователей

№ критерия	Критерии категории коллектива пользователей	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1.	Будет ли присутствие пользователей ограничено в ЖЦ разработки?	Да	Да	<u>Нет</u>	Да	<u>Нет</u>	Да
2.	Будут ли пользователи оценивать текущее состояние программного продукта (системы) в процессе разработки?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
3.	Будут ли пользователи вовлечены во все фазы ЖЦ разработки?	Нет	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет
4.	Будет ли заказчик отслеживать ход выполнения проекта?	Нет	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>

Вычисления: 0 за каскадную, 0 за V-образную, 2 за RAD, 1 за инкрементную, 4 за быстрого прототипирования и 2 за эволюционную.

Итог: на основе результатов заполнения табл. 5 подходящей является модель быстрого проектирования.

Таблица 4 – Выбор модели жизненного цикла на основе характеристик типа проектов и рисков

№ критерия	Критерии категории типов проекта и рисков	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
1.	Разрабатывается ли в проекте продукт нового	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>

№ критерия	Критерии категории типов проекта и рисков	Каскадная	V-образная	RAD	Инкрементная	Быстрого прототипирования	Эволюционная
	для организации направления?						
2.	Будет ли проект являться расширением существующей системы?	Да	Да	Да	Да	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>
3.	Будет ли проект крупно- или среднимасштабным?	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да	Да
4.	Ожидается ли длительная эксплуатация продукта?	<u>Да</u>	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>
5.	Необходим ли высокий уровень надежности продукта проекта?	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>	Нет	<u>Да</u>
6.	Предполагается ли эволюция продукта проекта в течение ЖЦ?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
7.	Велика ли вероятность изменения системы (продукта) на этапе сопровождения?	Нет	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
8.	Является ли график сжатым?	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
9.	Предполагается ли повторное использование компонентов?	Нет	Нет	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>	<u>Да</u>
10.	Являются ли достаточными ресурсы (время, деньги, инструменты, персонал)?	Нет	Нет	<u>Нет</u>	<u>Нет</u>	Да	Да

Вычисления: 5 за каскадную, 6 за V-образную, 6 за RAD, 8 за инкрементную, 4 за быстрого прототипирования и 6 за эволюционную.

Итог: на основе результатов заполнения табл. 6 подходящей является инкрементная модель.

Общий итог: в итоге заполнения таблиц – наиболее подходящей является инкрементная модель.

2.2 Инструменты разработки

Для разработки данного проекта будет выбран конструктор сайтов Tilda, который является наиболее актуальной средой для создания приложений данного типа.

Разработка будет производиться на таких языках программирования, как:

– HTML (HyperText Markup Language) – для создания разметки сайта;

– CSS (Cascading Style Sheets) – формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки;

Иные инструменты, используемые при разработке и написании сопутствующей документации:

– WEB-ресурс DRAW.IO – будет использоваться для создания графической части и разработки UML-диаграмм;

– Microsoft Office Word – для написания документации к программному продукту;

– Airtable – для создания базы данных сайта;

– Collabza – для создания интеграций (связывают данные из таблицы Airtable с блоком в Tilda);

– Figma – для разработки UX/UI интерфейса.

Разработка проекта будет происходить на компьютере со следующими параметрами:

– AMD Ryzen 5 5625U with Radeon Graphics 2.30 GHz;

– объем оперативной памяти 8.00 GB;

– объем места на SSD 500 GB;

– ОС Windows 11 Home.

2.3 Разработка UML-диаграмм

В первом разделе «1.1 Постановка задачи» были описаны функциональные требования к проекту. На их основе построена диаграмма последовательности.

Диаграмма последовательности – это диаграмма, предназначенная для моделирования взаимодействия объектов системы во времени, а также обмена сообщениями между ними.

Графические диаграммы последовательности имеют два представления. Одно – слева направо – в виде вертикальных линий, которые соответствуют линии

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		15

жизни отдельного участка взаимодействия. Второе – вертикальная временная ось, направленная сверху вниз.

На диаграмме последовательности изображен ключевой процесс авторизации. Этот процесс является неотъемлемой частью функциональности приложения, обеспечивая возможность доступа ко всем страницам сайта.

Основные этапы процесса включают в себя ввод логина и пароля для входа. Диаграмма последовательности представлена в Приложении В.

Диаграмма классов представляет собой визуальное представление классов и отношений между ними.

Смотреть Приложение Г.

2.4 Проектирование пользовательского интерфейса

При разработке UX и UI интерфейсов использовался минимализм, обеспечивая пользователям доступ ко всем функциям приложения с минимальным количеством страниц. Структура приложения определена заранее и ориентирована на простоту навигации. Используется белый цвет для фона, фоновое изображение для шапки и подвала. Для кнопок используются яркие цвета для лучшей видимости.

Гайд по стилю включает в себя цветовую палитру, шрифты, размеры и отступы. Обеспечивает четкое представление о визуальных аспектах приложения, обеспечивая единообразие и стиль в интерфейсе.

Цветовая Палитра:

- Фон: белый (#000000)
- Объекты: Фуксия (#e15f7c)

Шрифты:

- Основной Шрифт: Comfortaa, Размер 20-22px
- Заголовки: Comfortaa, Размеры 22-24px

Размеры и Отступы:

- Сверху и снизу: 10px
- Слева и справа: 15px

UX и UI интерфейс смотреть Приложение Е, Рисунки 4-6.

2.5 Тесты на использование

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		16

В ходе разработки веб-ресурса были составлены тесты, которые необходимо выполнить в дальнейшем. Тесты составлены таким образом, чтобы предусмотреть максимальное количество возможных действий. Смотреть в разделе Тестирование.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		17

3. Реализация

3.1 Руководство программиста

3.1.1 Создание сайта

Данный информационный ресурс будет разработан с помощью онлайн-конструктора сайтов Tilda. Данный конструктор предлагает большой выбор в способах создания сайта, например, создать сайт в редакторе с помощью шаблонов, создать сайт самым вручную, выбирая стилистику и виджеты, которые будут расположены на сайте.

3.1.2 Настройка функциональности и дизайна

Для создания необходимо зайти в свой аккаунт на Tilda и создать новый проект, выбрав пустой шаблон. Добавить шапку с помощью функционала Zeroblock. Для этого, перейти во вкладку "Блоки" и выберите "Zeroblock". Создать или выбрать готовый блок для шапки и настроить его. (рисунок 5)



Рисунок 5 – Редактирование Zero Block



Рисунок 6 - Шапка для каждой страницы

После этого опубликовать созданную страницу.

Добавить блок ST305N (рисунок 7) в контент, оставив только одну карточку товара. Изменить цвета и прочие параметры в настройках.

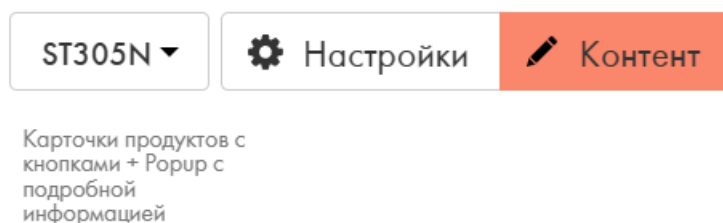


Рисунок 7 - Блок карточки товара

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		18

Повторить аналогичные действия для типов "скидки" и "топ", начиная со скидок, а затем переходя к топовым товарам.

Необходимо подключить базу данных по следующей инструкции: создать аккаунт на Airtable (<https://airtable.com/>) и заполнить таблицу данными, необходимыми для проекта. (рисунок 8)

<input type="checkbox"/>	A Name	out	Author	Name (from Assignee)	A Cost	Category	Photo
1	Бог всегда путешествует и...	Бог всегда путешес...	Лоран Гунель	Лоран Гунель	8,64	Скидки Фантастика	
2	Оппенгеймер. Триумф и т...	я полная и подробн...	Кай Берд	Кай Берд	37,97	Скидки Топ	
3	Клуб самоубийц	пожаловать в мир ...	Роберт Стивенсон	Роберт Стивенсон	9,53	Скидки Приключения	
4	Сентябрьские розы	Моруа, классик фр...	Андре Моруа	Андре Моруа	8,91	Романтика	
5	Фиалки по средам	Моруа, классик фр...	Андре Моруа	Андре Моруа	9,33	Романтика	
6	Городок	"Городок" – один и...	Шарлотта Бронте	Шарлотта Бронте	9,77	Романтика	
7	Дамское Счастье	дись без средств к ...	Эмиль Золя	Эмиль Золя	9,77	Романтика	
8	Деньги. Мечта. Покорени...	Золя – один из сто...	Эмиль Золя	Эмиль Золя	Нет в наличии	Романтика	
9	Гарри Поттер и Тайная ко...	ром году обучения ...	Джоан Роулинг	Джоан Роулинг	32,18	Скидки	
10	Убийства по алфавиту	ийском алфавите 2...	Агата Кристи	Агата Кристи	14,11	Топ Детективы	
11	Спешите любить	городок Бофор. Ка...	Николас Спаркс	Николас Спаркс	12,26	Топ	

Рисунок 8 - База данных Airtable

Затем создать аккаунт на Collabza (<https://collabza.com/>) и уже там создать интеграцию. В настройках создания интеграции в Collabza заполнить поля в соответствии с таблицей в Airtable и создать интеграцию. (рисунок 9)

Скидки

ID интеграции: 6ff14f0d-6f93-4a83-8ff3-e42d2517f72a

Версия интеграции: 1

Для подключения интеграции к вашему блоку добавьте после него блок «T123: HTML-код», скопируйте туда следующий фрагмент и опубликуйте страницу

```
<script src="https://tilda-tools.s3.eu-central-1.amazonaws.com/6ff14f0d-6f93-4a83-8ff3-e42d2517f72a.js?v=1"></script>
```

Рисунок 9 - Созданная интеграция

После этого копировать HTML-код интеграции.

Далее нужно перейти в проект на Tilda. Зайдя в редактор проекта на Tilda, выбирать страницу, на которой хотим использовать данные из базы данных. В редакторе страницы добавить HTML-код интеграции (рисунок 10), скопированный из Collabza, и сохранить изменения.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		19

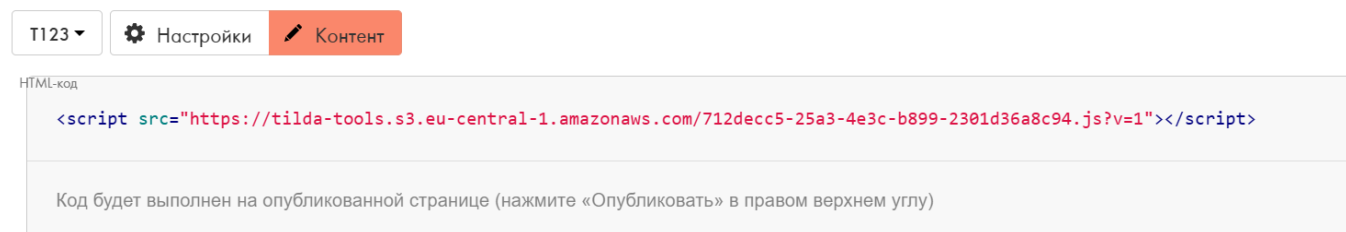


Рисунок 10 - Ссылка на интеграцию

Таким образом, проект на Tilda будет подключен к базе данных через Airtable с использованием Collabza. Необходимо убедиться, что страницы на Tilda используют правильные данные из базы данных, и проверить, что интеграция работает корректно.

После входа в свой проект на Tilda, нужно будет перейти в раздел "Настройки сайта". Внутри "Личного кабинета" найти опцию "Управление пользователями". (рисунок 11) Здесь создать две группы пользователей - "Пользователь" и "Администратор". (рисунок 12).


АКТИВНЫЕ						
<input type="checkbox"/>	ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	EMAIL	СОСТОИТ В ГРУППАХ	РЕГИСТРАЦИЯ	БЫЛ ОНЛАЙН	ДОБАВИТЬ В ГРУППУ
<input type="checkbox"/>	 Dina	smaldina674400@gm...	Администратор	час назад	час назад	<input checked="" type="checkbox"/> Исключить

Рисунок 11 - Управление пользователями

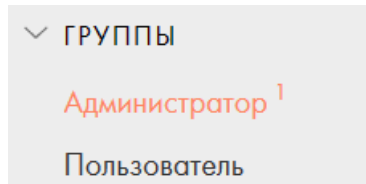


Рисунок 12 - Добавление пользователей в группу

Теперь нужно назначить доступ к определенным страницам для каждой группы. Перейти в раздел "Управление группой" и выбрать "Добавить страницы". Выбрать страницы, которые нужно отобразить для каждой группы пользователей. После завершения этого шага, сохранив изменения, необходимо сохранить настройки доступа к контенту для разных групп пользователей в Tilda.

Таким образом, появятся созданные группы пользователей, пользователи в них, а также назначенные им страницы для отображения, что позволяет более детально управлять доступом к контенту в Tilda.

Для создания каталога необходимо добавить блок ST320N. Далее нужно подключить внутреннюю базу данных Tilda, так как Collabza не даёт связать этот блок с Airtable.

В категории «Фильтры» выбрать необходимые фильтры для поиска.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		20

Карточки товаров с
кнопками и фильтрами
сбоку - ВСЕ
подборки
информацией

РОМАНТИКА

ПРИКЛЮЧЕНИЯ

ТОП

СКИДКИ

АВТОРЫ

НАЛИЧИЕ

☐ Только товары в наличии

ЦЕНА

8,91 — 9,77

АВТОР



Сентябрьские розы

8,91 р.

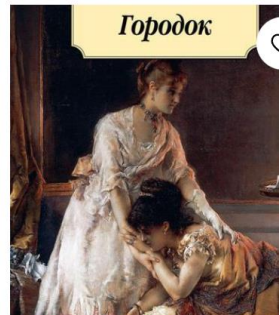
В корзину



Фиалки по средам

9,33 р. ~~12,99 р.~~

В корзину



Городок

9,77 р.

В корзину

Рисунок 13 - Каталог

4 Тестирование

Цель тестирования: проверить функциональность и стабильность веб-ресурса IBOOK. При разработке данного проекта многие возникающие ошибки и недоработки были исправлены на этапе реализации проекта. После завершения этапа написания программы было проведено тщательное тестирование. Отчёт о результатах тестирования представлен в таблице 5.

Идентификатор теста	Тест	Приоритет	Предварительные условия	Шаги для выполнения	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения
1	Запуск сайта	Высокий	Переход по ссылке	Перейти по ссылке	Открытие страницы входа на главную страницу сайта	Открытие страницы входа на главную страницу сайта	Выполнено
2	Переход по ссылкам в подвале сайта	Средний	Открытие сайта	1 Открыть сайт 2 Долистать до подвала 3 Выбрать пункт	Открытие указанных страниц или определенных мест на них	Открытие указанных страниц или определенных мест на них	Выполнено
3	Проверка ссылки «IBOOK» в шапке на страницах сайта	Низкий	Открытие сайта	1 Открыть сайт 2 Нажать на логотип в левом верхнем углу	Открытие главной страницы сайта в новой вкладке	Открытие главной страницы сайта в новой вкладке	Выполнено
4	Работа фильтра для поиска	Средний	Открытие страницы с поиском	1 Открыть сайт 2 Перейти на страницу каталога 3 Выбрать необходимые фильтры	Отображение выбранного товара при выборе фильтра	Отображение выбранного товара при выборе фильтра	Выполнено
5	Работа строки ввода для поиска	Высокий	Открытие страницы с поиском	1 Открыть сайт 2 Перейти на страницу каталога 3 Ввести значение в строку поиска	Отображение введенного товара при вводе его названия	Отображение введенного товара при вводе его названия	Выполнено
6	Ввод несуществующего товара в строку поиска	Средний	Открытие страницы с поиском	1 Открыть сайт 2 Перейти на страницу каталога 3 Ввести значение в строку поиска	Вывод соответствующего изображения	Вывод соответствующего изображения	Выполнено
7	Отображение	Высокий	Открытие страниц сайта	1 Открыть сайт 2 Просмотреть страницы	Корректное	Корректное	Выполнено

Идентификатор теста	Тест	Приоритет	Предварительные условия	Шаги для выполнения	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения
	изображений на страницах сайта				отображение изображений	отображение изображений	
8	Добавление товара в корзину	Высокий	Наличие товара	1 Открыть сайт 2 Нажать на кнопку добавление товара в корзину	Успешное добавление товара в корзину	Успешное добавление товара в корзину	Выполнено
9	Добавление товара в избранное	Высокий	Открытие сайта	1 Открыть сайт 2 Нажать на кнопку добавление товара в избранное	Успешное добавление товара в избранное	Успешное добавление товара в избранное	Выполнено
10	Оформление заказа при заполненных полях формы	Высокий	Заполненная форма заказа	1 Открыть сайт 2 Добавить товар в корзину 3 Заполнить поля формы заказа	Успешное оформление заказа	Успешное оформление заказа	Выполнено
11	Оформление заказа при некорректно заполненных полях формы	Высокий	Заполненная форма заказа	1 Открыть сайт 2 Добавить товар в корзину 3 Некорректно заполнить поля формы заказа	Заказ не будет оформлен	Заказ не будет оформлен	Выполнено
12	Открытие страницы с информацией об авторе	Средний	Выбор страницы	1 Открыть сайт 2 Перейти на страницу авторов 3 Выбрать автора	Открытие страницы с информацией об авторе	Открытие страницы с информацией об авторе	Выполнено
13	Отображение информации о товаре	Высокий	Выбор товара	1 Открыть сайт 2 Выбрать товар	Открытие окна с информацией о товаре	Открытие окна с информацией о товаре	Выполнено
14	Отображение иконки личного кабинета на всех страницах	Средний	Пройти регистрацию/авторизацию	1 Открыть сайт 2 Войти в аккаунт/зарегистрироваться	Отображение иконки личного кабинета на всех страницах	Отображение иконки личного кабинета на всех страницах	Выполнено
15	Редактирование данных в личном кабинете	Высокий	Наличие личного кабинета	1 Открыть сайт 2 Войти в личный кабинет 3 Нажать на иконку	Данные будут изменены	Данные будут изменены	Выполнено

Идентификатор теста	Тест	Приоритет	Предварительные условия	Шаги для выполнения	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения
				4 Выбрать пункт «редактировать профиль»			
16	Выход из личного кабинета	Высокий	Наличие личного кабинета	1 Открыть сайт 2 Войти в личный кабинет 3 Нажать на иконку 4 Выбрать пункт «выйти»	Успешный выход из личного кабинета	Успешный выход из личного кабинета	Выполнено

4.2 Отчет о результатах тестирования

Общий вывод:

Все тест-кейсы выполнены успешно, приложение работает стабильно и предоставляет ожидаемую функциональность. Обнаруженных проблем не выявлено.

5 Руководство пользователя

5.1 Общие сведения

Наименованием программного продукта является интернет-ресурс для продажи книг «ІВООК». Назначение - для людей любого возраста, которые желают приобрести книги. Периодичность использования ПП – 1 раз в неделю. Сайт имеет возможность дать своим пользователем заказать книги, не выходя из дома.

5.2 Выполнение программы

При запуске сайта появляется главная страница сайта. (Рисунок 10) После того, как гость регистрируется с помощью формы (Рисунок 16), появляется главная страница сайта (Рисунок 17). На главной странице сайта пользователь может посмотреть уроки.

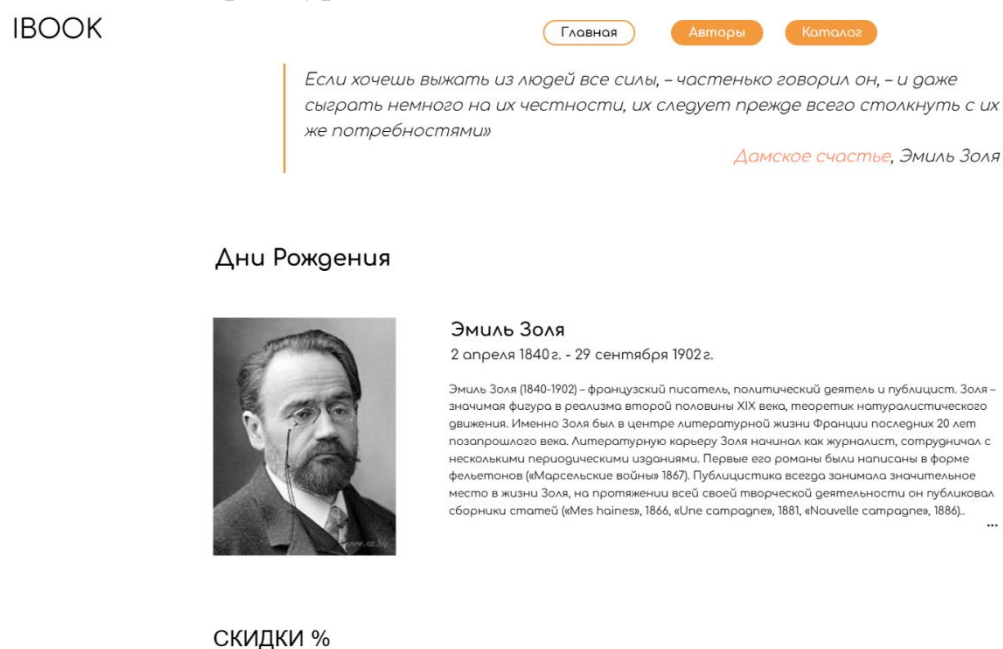


Рисунок 14 – Главная страница сайта

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		25

Регистрация

Пользователи

Имя

Имя

Email

janedoe@mail.com

Пароль

создайте свой пароль

Зарегистрироваться

Уже зарегистрированы? Войти тут

Рисунок 15 - Форма регистрации

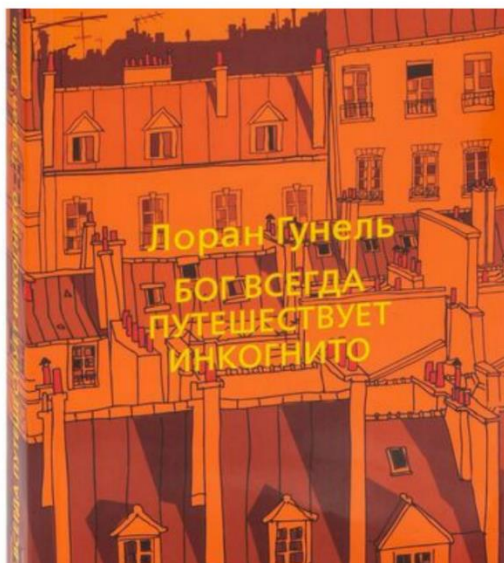
Далее пользователь может ознакомиться с каталогом товаров (Рисунок 12) и найти их через поиск с фильтром (Рисунок 19).

СКИДКИ %



Рисунок 12 - Каталог товаров

Пользователь может ознакомиться с описанием товара (Рисунок 13).



Бог всегда путешествует инкогнито

8,64 р.

В корзину



Книга "Бог всегда путешествует инкогнито" Лорана Гунеля, входящего в пятерку самых популярных беллетристов Франции, стала всемирным бестселлером, несколько лет возглавляла топ-листы продаж во Франции и была переведена на множество языков.

Представьте себе: вы на краю пропасти. И в этот судьбоносный момент некий человек спасет вашу жизнь. Взамен вы омете ему обязательство следовать всем его указаниям. Это должно изменить вашу жизнь, сделав ее более радостной и счастливой. Это больше, чем роман, это размышление о себе, которое должно побудить вас взять судьбу в собственные руки.

Рисунок 13 - Окно с описанием товара

Оформление заказа осуществляется по форме (Рисунок 14).

Ваш заказ:



Бог всегда
путешествует
инкогнито

⊖ 1 ⊕

8,64 р.



Сумма: 8,64 р.

Ваше имя

Адрес электронной почты

example@gmail.com

Номер вашей карты

CVC

Оформить заказ

Рисунок 14 - Форма оформления заказа

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		27

Работа с избранным доступна на каждой странице (Рисунок 15).

Избранное:



Сентябрьские розы

8,91 р.



Рисунок 15 - Форма работы с избранным

Для редактирования профиля (Рисунок 16) необходимо нажать на фото в кружочке в правом верхнем углу экрана (Рисунок 17).

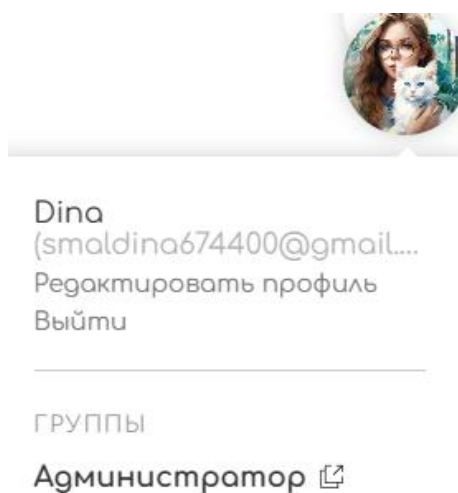


Рисунок 16 - Личный кабинет на страницах сайта

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		28

Профиль

Имя

Dina

Email

smaldina674400@gmail.com

Изображение

Загрузить изображение



Язык

Русский ▾

Изменить пароль

Отмена

Сохранить

Рисунок 17 - Редактирование личного кабинета

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		29

Заключение

Целью данного учебного проекта являлась разработка интернет-ресурса для продажи художественной литературы.

В ходе реализации поставленной задачи были закреплены знания по использованию интернет-конструктора Tilda, а также курс дисциплины ТРПО.

Следует также учесть, что в разработанном ПП был реализован простой интерфейс, который позволяет использовать сайт пользователю, не обладающему дополнительными знаниями ЭВМ.

После тщательного тестирования сайта были выявлены некоторые недоработки, которые были полностью исправлены после на стадии тестирования. В целом при реализации программы, были выполнены все условия, перечисленные в предыдущих разделах пояснительной записки. Таким образом, можно сказать, что программа была реализована вполне успешно.

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		30

Приложение А
Диаграмма вариантов использования

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док.м.	Подпись	Дата		31

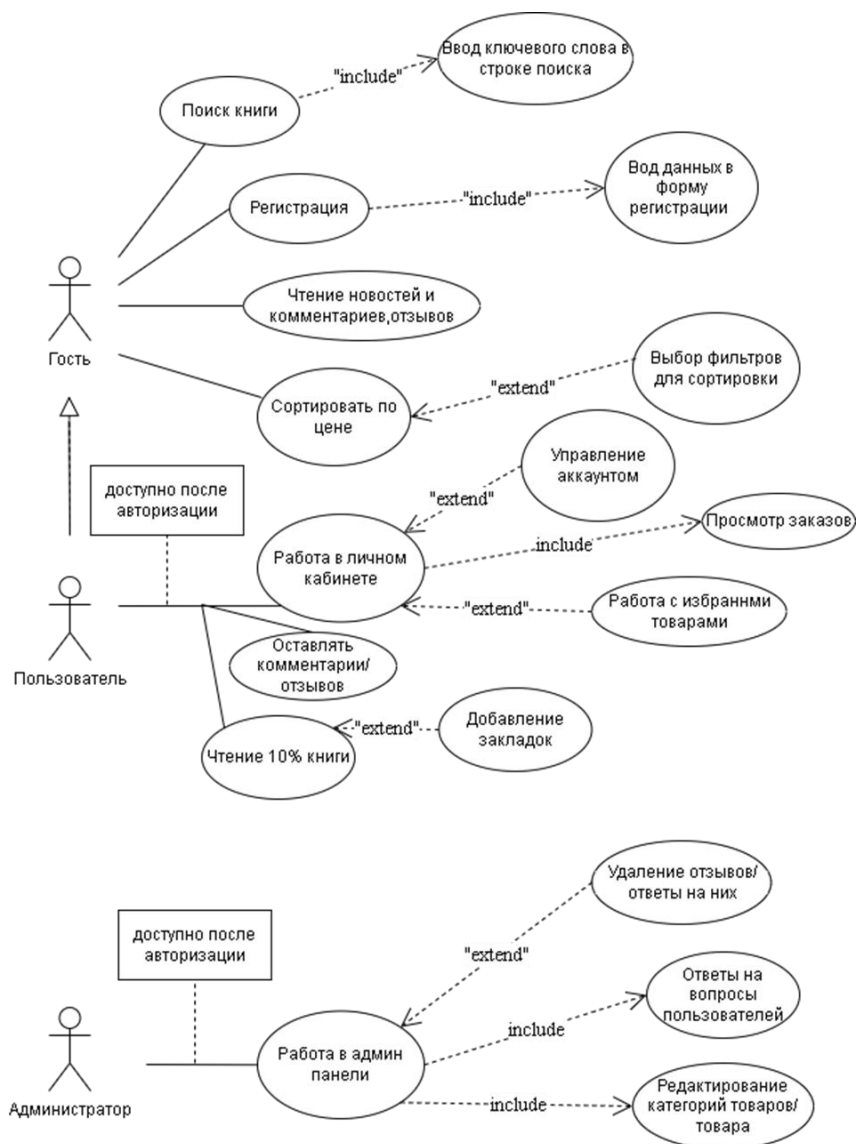


Рисунок А.1 – Диаграмма вариантов использования

Приложение Б
Модель данных

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		33

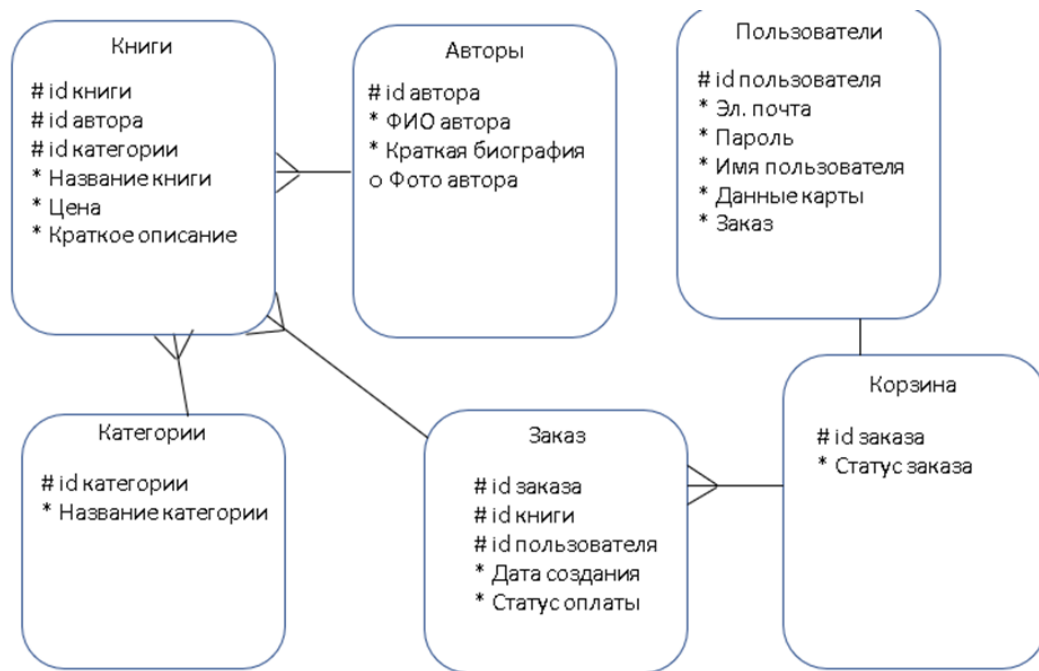


Рисунок Б.1 – Модель данных

Приложение В
Диаграмма последовательности

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата		35

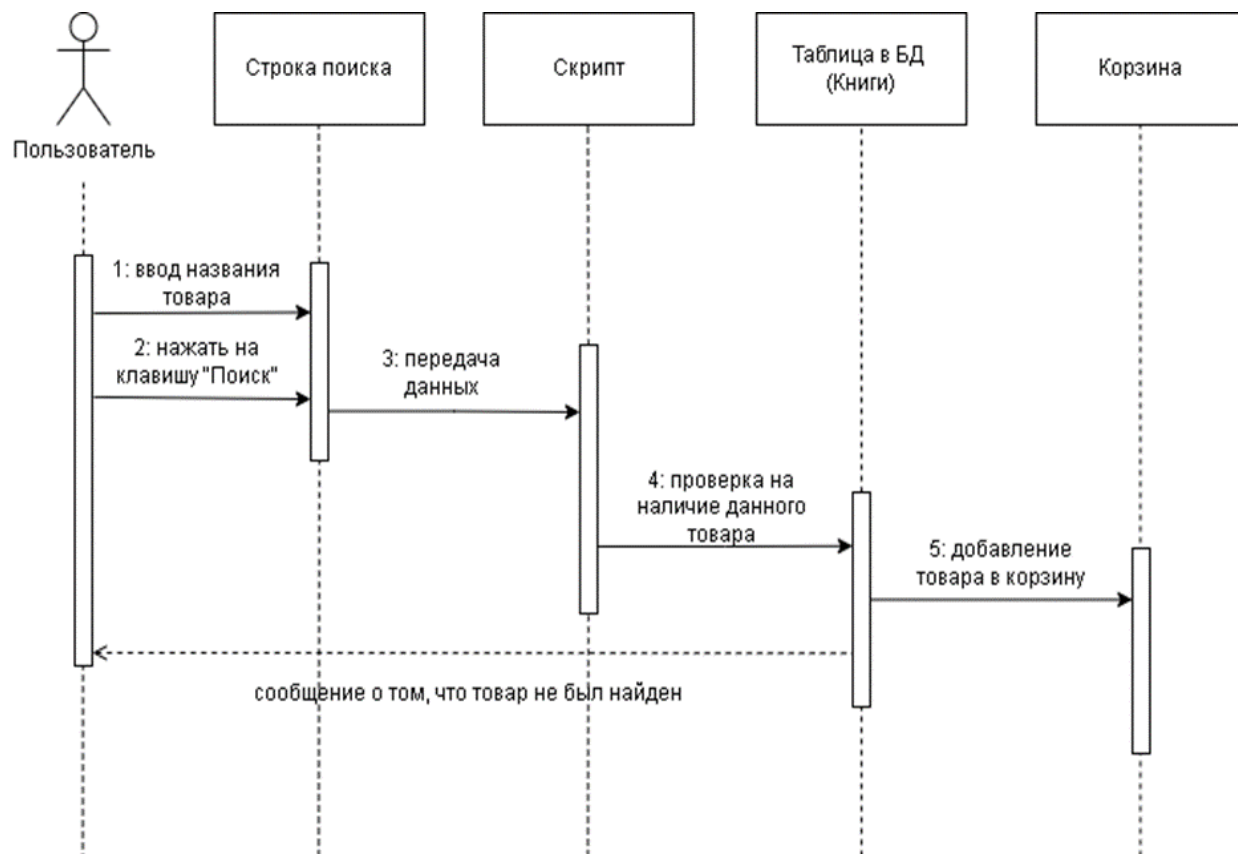


Рисунок В.1 – Диаграмма последовательности

Приложение Г
Диаграмма классов

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата		37

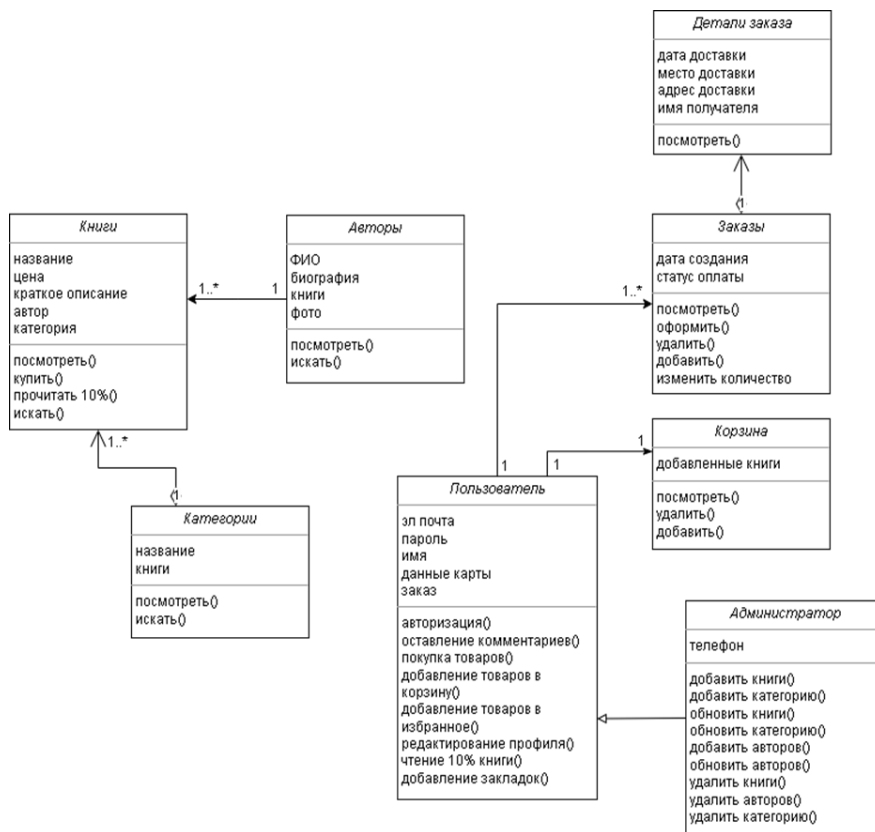


Рисунок Г.1 – Диаграмма классов

Приложение Д
Структура сайта

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата		39



Рисунок Д.1 – Структура сайта

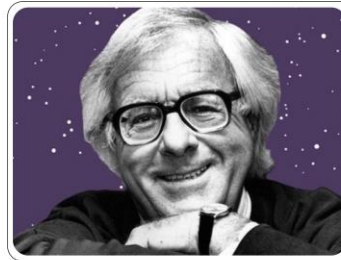
Приложение Е
UX/UI прототипы

					ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		41

Теперь вам понятно... почему книги вызывают такую ненависть, почему их так боятся? Они показывают нам поры на лице жизни. Тем, кто ищет только покоя, хотелось бы видеть перед собой восковые лица, без пор и волос, без выражения.

«451 градус по Фаренгейту», Рэй Брэдбери

Дни Рождения



Рэй Брэдбери

22.08.1920 - 5.06.2012

Американский писатель-фантаст. Критики относят некоторые его произведения к магическому реализму.

Скидки %



Бог всегда путешествует инкогнито

★ 4.0 8.64 р



Оппенгеймер

★ 4.0 34.52 р



Клуб самоубийц

★ 4.0 8.66 р ...

Топ книг



К себе нежно

★ 4.0 25.26 р



Благословение небожителей

★ 4.0 39.80 р



Скорь сатаны

★ 4.8 10.57 р ...

О нас

Адрес

Руководство

Политика конфиденциальности

Продукция

Где купить

Каталог

Топ продаж

Связь



IBOOK

+375(29) 111 11 11
ibook@gmail.com

Рисунок 16 - UI прототип главной страницы

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

ТРПО 2-40 01 01.33.39.15.23 ПЗ

Лист

42



Рисунок 17 - UX прототип каталога



Рисунок 18 - UX прототип корзины



Name
Surname

Корзина

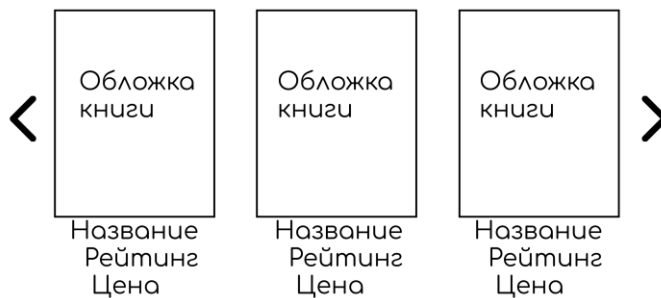
Редактировать

🔖 Хочу прочитать

Читая

Прочитано

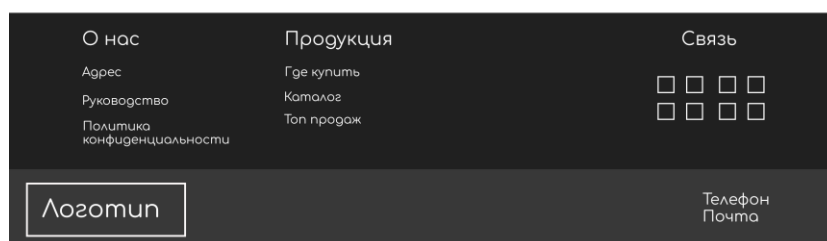
Отмеченные цитаты



Название	Рейтинг	Цена
----------	---------	------

Название	Рейтинг	Цена
----------	---------	------

Название	Рейтинг	Цена
----------	---------	------



Agpec

Руководство

Политика
конфиденциальности

Продукция

Где купить

Καταλογος

Топ продаж

Связь



Lozomun

Телефон
Почта

Рисунок 19 - UX прототип личного кабинета

Фото автора

Имя Фамилия

1999-2023

Кратко об авторе

Добавить в избранное

Книги

Цитаты

<

Название

Рейтинг

Цена

Название

Рейтинг

Цена

Название

Рейтинг

Цена

>

О нас

Адрес

Руководство

Политика конфиденциальности

Продукция

Где купить

Каталог

Топ продаж

Связь

Логотип

Телефон

Почта

Рисунок 20 - UX прототип страницы автора

Логотип

Главная

Авторы

Каталог

Поиск



Name
Surname

Главная

Каталог

Раздел

Название



Название книги

Автор

В корзину

100 р

Краткое описание

...



Написать отзыв

Отзывы

Где купить?

★★★★★

Текст

...

☐ User Name

★★★★★

Текст

...

☐ User Name

★★★★★

Текст

...

☐ User Name

★★★★★

Текст

...

☐ User Name

...

О нас

Адрес

Руководство

Политика
конфиденциальности

Продукция

Где купить

Каталог

Топ продаж

Связь



Логотип

Телефон
Почта

Рисунок 21 - UX прототип страницы книги

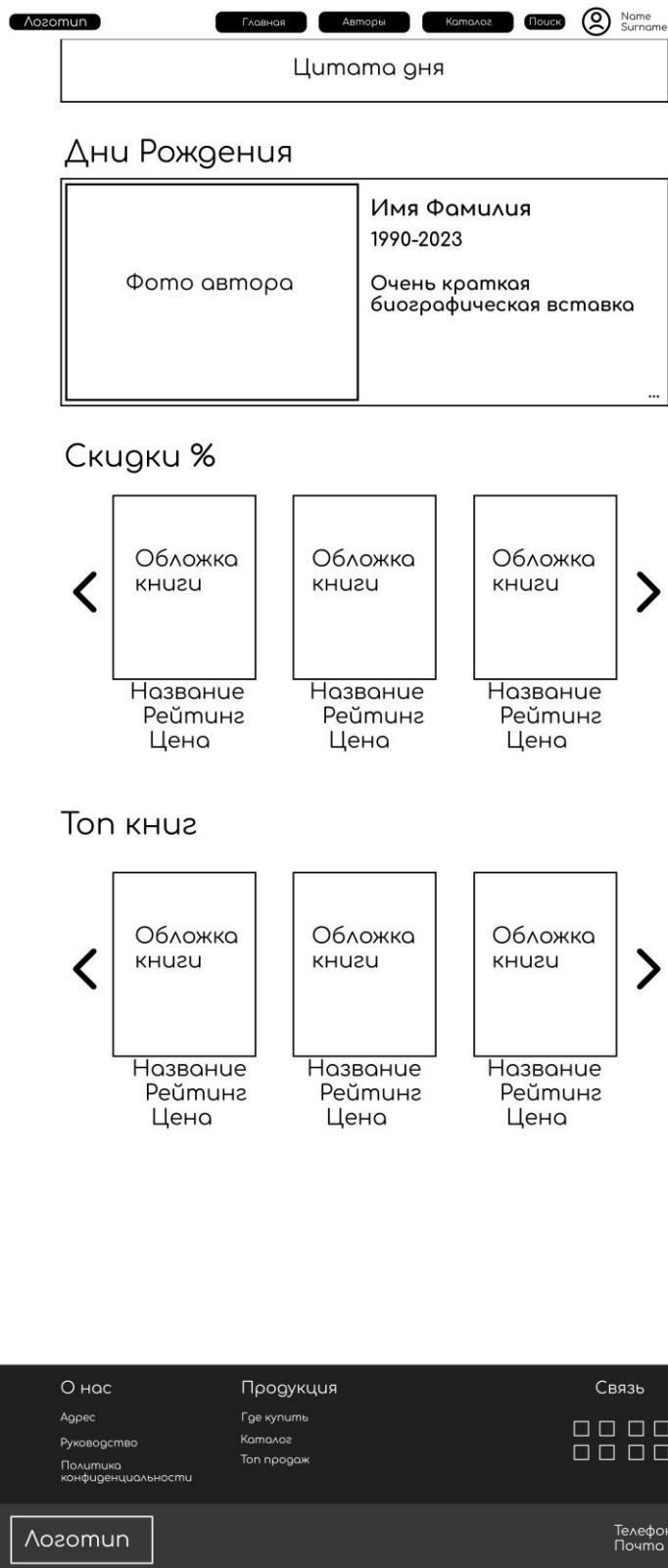


Рисунок 22 - UX прототип главной страницы