

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий
Кафедра Информационных систем и технологий
Специальность 6-05-06-12/01 «Программная инженерия»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

по дисциплине «Компьютерные языки разметки»
Тема: Веб-сайт «Интернет-магазин волейбольной экипировки»

Исполнитель

студент 1 курса 6 группы

подпись, дата

Филипюк И.А.

Руководитель

должность, ученая степень, ученое звание

подпись, дата

Барковский Е. В.

Допущен(а) к защите

дата, подпись

Курсовой проект защищен с оценкой _____

Руководитель

подпись

дата

Барковский Е. В.
инициалы и фамилия

Содержание

Введение.....	4
1.Постановка задачи	4
1.1 Обзор аналогичных решений.....	5
1.2 Техническое задание	6
1.3 Выбор средств реализации программного продукта	7
1.4 Выводы	7
2.Проектирование страниц веб-сайта.....	8
2.1 Выбор способа вёрстки.....	8
2.2 Выбор стиливого оформления	8
2.3 Выбор шрифтового оформления	8
2.4 Разработка логотипа.....	8
2.5 Разработка пользовательских элементов	9
2.6 Разработка спецэффектов	10
2.7 Выводы	11
3.Реализация структуры веб-сайта	12
3.1 Структура HTML-документа	12
3.2 Добавление таблиц стилей Scss и CSS	13
3.3 Использование стандартов XML(SVG).....	14
3.4 Использование XML	15
3.5 Использование JavaScript.....	15
3.6 Выводы	16
4.Тестирование веб-сайта	17
4.1 Адаптивный дизайн веб-сайта.....	17
4.2 Кроссбраузерность веб-сайта	18
4.3 Руководство пользователя	20
4.4 Выводы	23
Заключение.....	24
Список использованных источников	25
Приложение А. Прототипы веб-страниц	26
Приложение Б. Макеты веб-страниц.....	28
Приложение В. Листинг HTML документа	30
Приложение Г. Листинг CSS, SCSS	32
Приложение Д. Листинг XML файлов.....	37
Приложение Е. Листинг SVG.....	43
Приложение Ж. Листинг JavaScript	45

Введение

Наличие веб-сайта у любого бизнеса, независимо от отрасли, может оказать огромное влияние на его успех, так как люди могут дистанционно узнать о нём. Это может дополнительно привлечь их внимание, что в будущем повлияет на популярность, а также на продажи. В наши дни некоторые компании до сих пор не осознают, что большинство их клиентов посещают их веб-сайт перед получением услуги. Наличие веб-сайта может иметь решающее значение для получения большего дохода.

В случае с магазином волейбольной экипировки веб-сайт даёт возможность как эффективно привлечь новых покупателей, выделиться среди конкурентов, так икратно увеличить продажи.

Учитывая то, что в наши дни большинство людей предпочитают заказывать всё больше товаров онлайн, и то, что спортивная экипировка, как отдельный спектр товаров, лидирует в этом списке, - веб-сайт магазина это то, что позволит обеспечить большой охват покупателей, а также предоставит возможность дистанционного выбора и заказа продукции, что также повысит продажи.

Цель курсового проекта: разработать веб-сайт магазина волейбольной экипировки с использованием HTML5, а также с применением Sass/CSS3.

Задачи курсового проекта:

1. Создание макета веб-сайта и дизайна интерфейса.
2. Создание прототипов веб-страниц.
3. Разработка структуры веб-сайта.
4. Создание адаптивного дизайна для корректного отображения веб-сайта на разных устройствах с разной шириной экрана.
5. Тестирование веб-сайта в разных браузерах и на разных устройствах.

Целевой аудиторией являются люди без ограничения возраста, так или иначе приобщённые к волейболу: любители, профессиональные спортсмены, тренеры.

1.Постановка задачи

1.1 Обзор аналогичных решений

Данный курсовой проект является веб-сайтом магазина по продаже волейбольной экипировки. В данной сфере существует большое количество различных решений разной направленности и тематики. Далее будут представлены существующие веб-страницы схожей тематики.

USAVolleyballShop – сайт по продаже волейбольной экипировки и вещей околволейбольной тематики, а также сувенирной продукции сборной

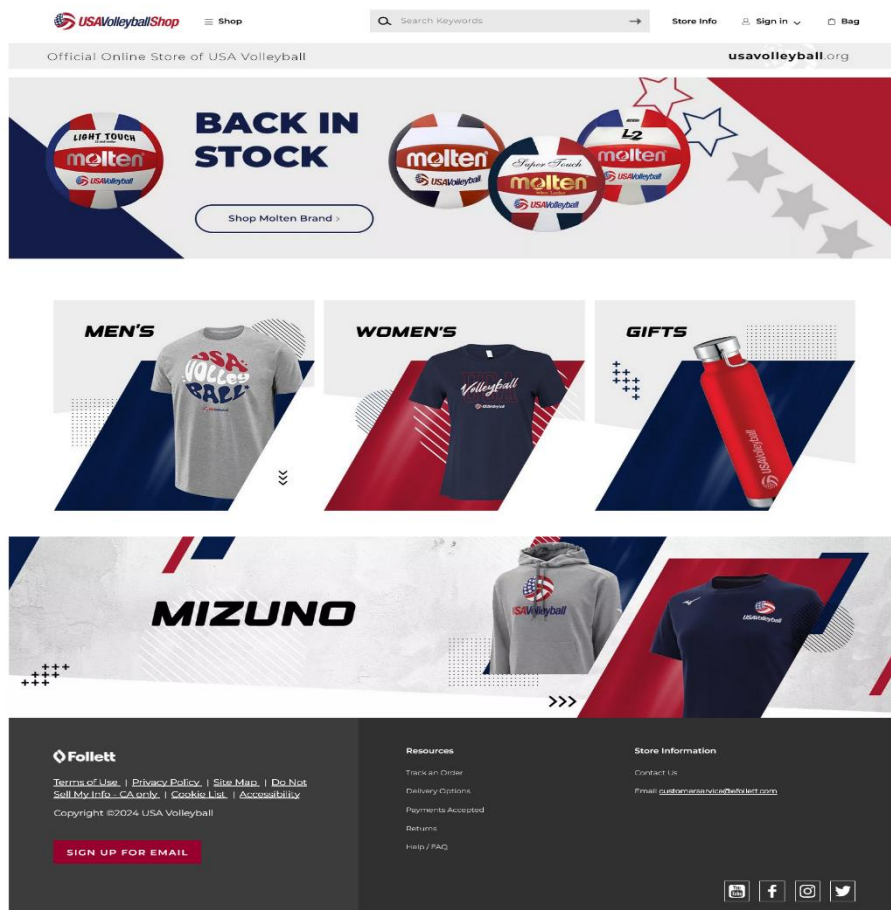


Рисунок 1.1 – Аналог USAVolleyballShop(десктопная версия)

США по волейболу. Среди достоинств можно выделить, что веб-сайт имеет приятный и нативный дизайн, а также удобную навигацию и инструменты поиска (рисунок 1.1). К недостаткам можно отнести, что мобильная версия сайта неудобна и не интуитивна.

AllVolleyball – сайт, специализирующийся на продаже различной

волейбольной экипировки от мячей до волейбольных сетей и различных приспособлений, необходимых для тренировочного процесса. К достоинствам можно отнести, что веб-сайт имеет хорошую систему сортировки товаров, удобную для поиска. К недостаткам можно отнести следующее: дизайн сайта громоздкий и не интуитивный, а также система выбора товара в окне каталога очень запутана (рисунок 1.3).

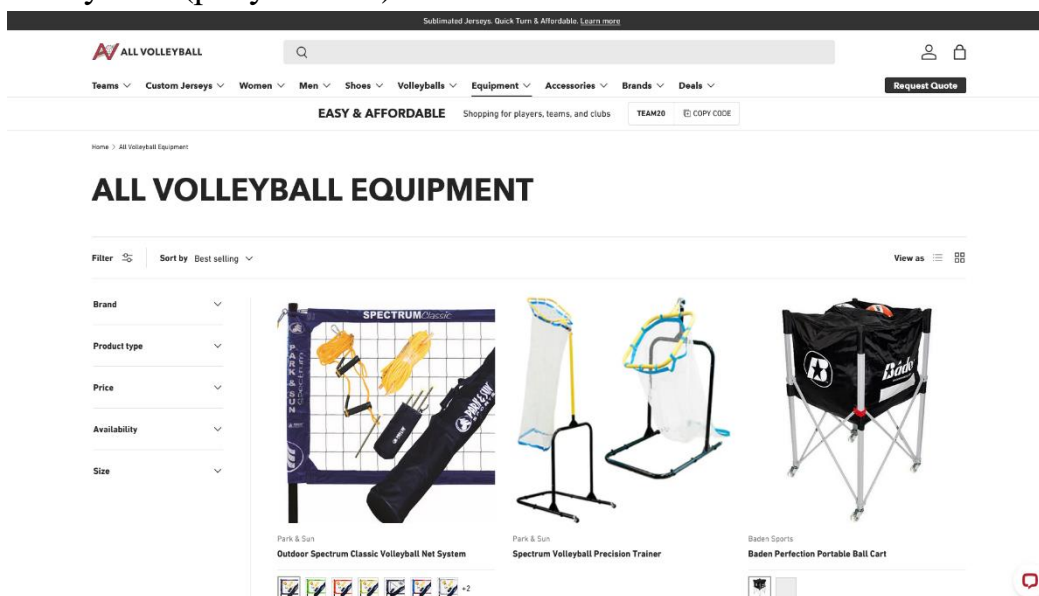


Рисунок 1.3 – Аналог AllVolleyball (десктопная версия)

1.2 Техническое задание

Требуется создать веб-сайт из 5 страниц. Веб сайт должен содержать информацию о компании, о компания-партнерах и предоставляемых услугах. Основным контентом будут являться актуальные предложения по продаже волейбольной экипировки и тренировочного инвентаря.

Главной задачей веб-сайта является привлечение потенциальных клиентов и предоставление информации об предоставляемых услугах. Веб-сайт должен содержать актуальную информацию, нацелен на то, чтобы привлечь новых клиентов. Веб-сайт должен иметь простой и минималистичный дизайн, чтобы соответствовать сайтам флагманов в данной сфере.

Целью веб-сайта является как можно большего количества привлечение новых и удержание имеющихся клиентов, а также увеличение продаж товаров интернет-магазина.

Главная страница будет иметь шапку с элементами для навигации по сайту. В левом верхнем углу будет находиться логотип компании.

Так же на главной странице будет располагаться подвал, который будет содержать некоторые элемента навигации по сайту и контактную информацию.

На мобильных устройствах (ширина до 768px) страница будет адаптироваться под ширину устройства. Для планшетных устройств (ширина до 1000px) страница так же будет адаптирована. Начиная с ширины 1000px будет версия для персональных компьютеров.

Будет реализован макет для каждой из страниц сайта в программе Figma.

В ходе работы будут соблюдены следующие требования: адаптивность и кроссбраузерность (корректное отображение в таких браузерах, как Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera.) веб-сайта, прототип, уникальный дизайн.

1.3 Выбор средств реализации программного продукта

Проект выполняется в текстовом редакторе Visual Studio Code (далее VS Code).

При создании структуры веб-сайта использовался HTML (HyperText Markup Language)

При создании стилового оформления использовался CSS (Cascade style sheets) и SCSS.

Для хранения данных, отображаемых на страницах веб-сайта (названия, описания, цены товаров и тд.) использовался XML (eXtensible Markup Language – расширяемый язык разметки, который используется для описания и передачи данных в удобочитаемом формате. XML позволяет определять пользовательские теги, что делает его более гибким).

Для управления элементами в DOM (Document object model) и взаимодействия HTML и XML документов использовался JavaScript.

1.4 Выводы

В данном разделе пояснительной записки были рассмотрены аналогичные решения, проведен анализ их преимуществ и недостатков, что сформировала представление о внешнем виде сайта. Были рассмотрены средства реализации веб-страницы, а также редактор VS Code. Были поставлены требования, которые должны быть соблюдены в конечном продукте. Все это понадобится для выполнения поставленной задачи и создания качественного веб-сайта.

2. Проектирование страниц веб-сайта

2.1 Выбор способа вёрстки

Требования проекта включают в себя адаптивность и кроссбраузерность. По этой причине была выбрана flex-box вёрстка

Flex – это технология, которая имеет достаточно широкую поддержку браузеров. Flexbox предоставляет инструменты для быстрого создания сложных, гибких макетов, и функции, которые были сложны в традиционных методах CSS.

2.2 Выбор стилового оформления

Выбор стилового оформления является важным этапом разработки проекта.

При разработке веб-сайта было выбрано сочетание белого, чёрного и тёмно синего цветов.

2.3 Выбор шрифтового оформления

Было выбрано одношрифтовое оформление текста на веб-странице. Для всего отображаемого текста на странице был выбран шрифт Sans-Serif. Он удобочитаем и хорошо вписывается в стиль веб-сайта.

2.4 Разработка логотипа

Логотип — это фирменный знак, который люди ассоциируют с конкретным брендом. Логотип — это не абстрактный набор символов или просто красивое изображение.

Логотип выполнен под концепцию сайта. Чтобы вызвать у пользователя ассоциацию с волейболом и связанными с ним товарами. Для главной части логотипа взят образ волейбольного мяча. Логотип, представленный на рисунке 2 был создан с помощью Adobe Illustrator.



Рисунок 2 – Логотип веб-сайта «Voleyshop.com»

Логотип является частью фирменного стиля, который позволяет сформировать имидж и образ компании (сайта, интернет-магазина), связать товары, услуги, рекламу именно с вашим бизнесом, выделить вас среди конкурентов.

2.5 Разработка пользовательских элементов

В проекте будут представлены элементы пользовательского интерфейса, с которыми пользователь сможет взаимодействовать: шапка страницы, блоки с информацией о товаре, навигационное меню, подвал с основной информацией.

Навигация – ключевой критерий удобства сайта. Представляет собой набор специальных приемов, методов и элементов, дающих возможность посетителям перемещаться между различными элементами и страницами сайта. Навигационное меню представлено на рисунке 2.1.

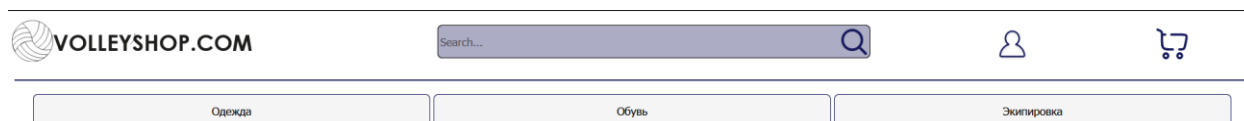


Рисунок 2.1 – Навигационное меню

Блоки-ссылки на товары (или их категории) в интернет-магазине должны быть оформлены так, чтобы привлекать внимание пользователей и помогать им быстро найти нужный товар (рисунок 2.2). В данном случае, на главной странице веб-сайта в виду наличия различных категорий товаров представлены блоки-ссылки на эти категории.



Рисунок 2.2 – Блоки-ссылки на категории товаров

Для примера возьмём одну из трёх представленных на рисунке выше категорий: обувь (Рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 – Блоки – ссылки на товары

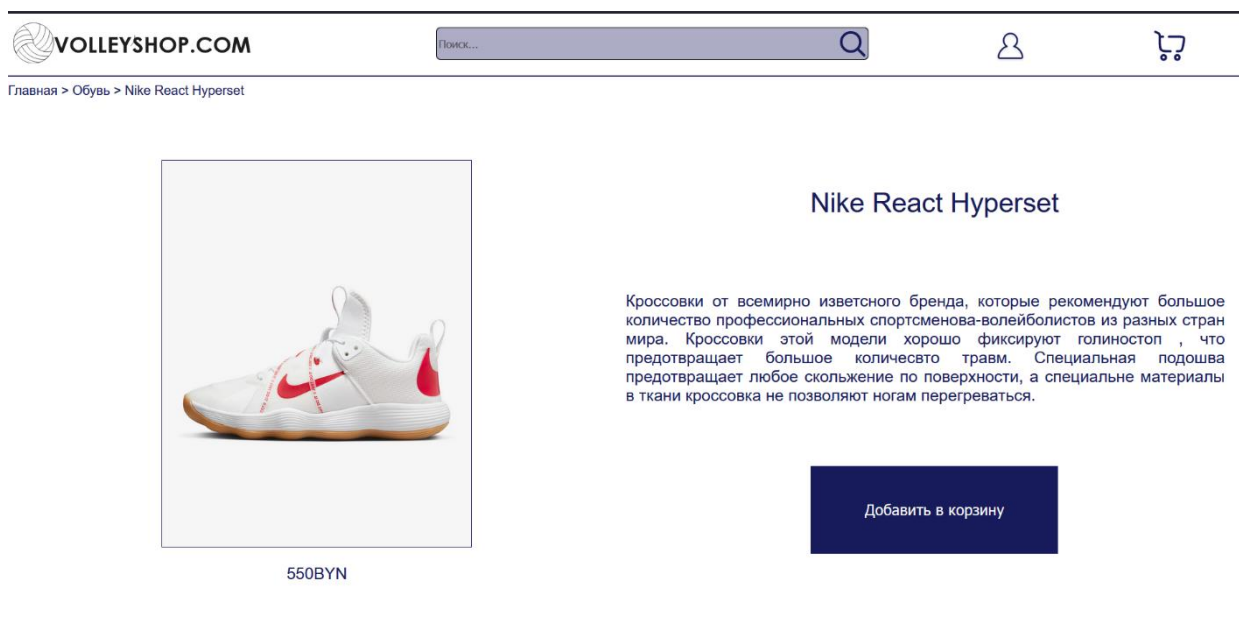


Рисунок 2.4 – Страница товара

Над кнопкой добавления находится блок с основной информацией о данном товаре: название, описание. Слева от кнопки находится ещё один блок с изображением товара и его ценой (Рисунок 2.4).

Таким образом пользовательские элементы помогают увеличить удобство использования сайта клиентом и предоставить все виды информации, необходимые для формирования мнения и принятия решения о покупке.

2.6 Разработка спецэффектов

На сайте присутствуют динамические эффекты, которые придадут сайту интерактивность и сделают его более привлекательным для пользователя.

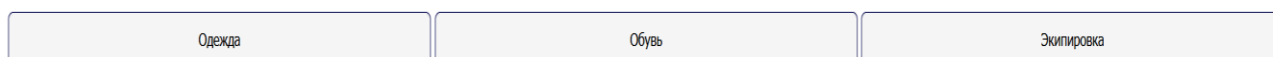


Рисунок 2.6 – Кнопки навигационного меню



Рисунок 2.7 – Кнопки навигационного меню при наведении

В их числе анимации появления и исчезновения выпадающего меню, анимации кнопок, ссылок, текста на страницах веб-сайта и так далее.



Рисунок 2.8 – Гамбургер-меню мобильной версии сайта

2.7 Выводы

В данном разделе был создан прототип веб-сайта, определены задачи по созданию содержания на веб-сайте. Выбрано единое цветовое и шрифтовое оформления сайта для удобства просмотра пользователем. Разработан дизайн и расположение на сайте пользовательских элементов, спецэффектов и анимации. Логотип выполнен под концепцию сайта.

3. Реализация структуры веб-сайта

3.1 Структура HTML-документа

Структура веб-сайта представляет собой организацию связанных между собой документов, которая позволяет пользователям легко перемещаться по страницам. При формировании структуры необходимо учитывать потребности посетителей, их запросы и интересы.

Хорошая структура HTML-документа имеет большое значение для эффективной работы сайта.

Тег `<head>` предназначен для хранения служебных элементов, которые не отображаются на странице, за исключением заголовка `<title>`.

Основное содержимое сайта размещается внутри тега `<body>`, который включает в себя семантические теги, такие как `header`, `nav`, `menu` и `footer`, которые помогают программам понимать тип информации, содержащейся на странице.

Структура HTML главной страницы представлена в листинге 3.1.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>...</head>
<body>
    <header>...</header>
    <menu>...</menu>
    <section class="equipment-page">...</section>
    <section class="wear-page">...</section>
    <section class="shoe-page">...</section>
    <div class="texts">...</div>
    <div class="advantages">...</div>
    <footer></footer>
</body>
</html>
```

Листинг 3.1 – Структура главной HTML страницы

С помощью тега `<header>` была создана шапка сайта для всех страниц и создано навигационное меню. “Подвал” страницы был, идентичный на всех страницах сайта, был реализован с помощью тега `<footer>`. Теги `<section>` и `<div>` были созданы для размещения на страницы и разметки основной информации.

3.2 Добавление таблиц стилей Scss и CSS

В ходе разработки проекта было применено внешнее подключение таблиц стилей, так как в ходе создания простой, логичной и понятной структуры веб-сайта разбиение необходимых стилей по файлам, относящимся к конкретным страницам, значительно упрощает чтение кода, а также позволяет легко получать доступ к нужным элементам.

```
<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <link rel="stylesheet" href="common.css">

  <link rel="stylesheet" href="style-index.css">

  <title>Volleyshop.com</title>

</head>
```

Листинг 3.2 – Пример внешнего подключения таблиц стилей

Для определения стилей для повторяющихся элементов и основной разметки страниц было использовано внешнее подключение, при котором стили размещаются в отдельном файле и могут быть использованы на любой странице сайта.

Также для каждой страницы сайта был создан свой файл с таблицами стилей, что позволило улучшить и упростить структуру, а также при необходимости обеспечить более эффективную поддержку сайта в будущем. Такой подход позволяет быстро и легко вносить изменения в стили сайта, облегчает сопровождение проекта и ускоряет его загрузку.

Пример приведён в листинге 3.3.

```
.error{
  flex: 1 1 100%;
  border: 1px solid;
  margin: 2%;
  background-color: #e4e0e0;
  border-radius: 5px;
  display: flex;
  flex-flow: row wrap;
}
.error p:first-child{
  flex: 1 1 100%;
  text-align: center;
  font-weight: bold;
  font-size: 25pt;
}
```

Листинг 3.3 – Таблица стилей для страницы ошибки

Также для таблиц стилей с большим количеством повторяющихся элементов был применен Scss как эффективный способ сократить код и улучшить его читаемость. Пример приведён в листинге 3.4:

```
@mixin border{
  border: 1px solid #171A5B;
}
// variables
$color:#171A5B;
$display:flex;
$flow:row wrap;
$full-width:100%;
$cursor:pointer;
$flow-mob:column wrap;
//
body{
  color: $color;
  font-family: sans-serif;
}
.container{
  display: $display;
  flex-flow: row wrap;
  align-content: space-between;
  align-items: flex-start;
  justify-content: center;
}
header{
  border-bottom: 2px solid $color;
  display: $display;
  flex-flow: $flow;
  align-content: space-between;
  align-items: flex-start;
  justify-content: center;
  flex: 1 1 $full-width;
  padding-bottom: 20px;
}
```

Листинг 3.4 – Пример использования Scss для общей таблицы стилей

3.3 Использование стандартов XML(SVG)

Для создания логотипа и иконок на сайте было принято решение использовать формат SVG. Этот формат позволяет картинкам сохранять свое качество, несмотря на размер экрана.

Пример использования SVG приведён на листинге 3.5:

```

<svg id="_Слой_1" data-name=" Слой 1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
viewBox="0 0 553.04 94.46">
<defs>
<style>...</style>
</defs>
<g>...</g>
<path/>
<path/>
<path/>
<g class="cls-2">...</g>
</svg>

```

Листинг 3.5 – Пример использования SVG

3.4 Использование XML

Данные, необходимые для использования на страницах удобно хранятся отдельно в XML-документах. (Листинг 3.6)

```

<?xml version = "1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <good>
    <name>...</name>
    <price>...</price>
    <image>...</image>
    <about>...</about>
  </good>
</data>

```

Листинг 3.6 – Использование XML для хранения данных

3.5 Использование JavaScript

В ходе разработки проекта был применён язык программирования JavaScript.

Он использовался для обеспечения функциональной работы кнопок, обеспечения работы и анимации выпадающего меню, извлечения данных из XML-документов и их вставки на нужное место на HTML-страницах, создания анимации прокрутки, добавления возможности переключения тёмной и светлой тем, обеспечения функциональности корзины и других анимаций и алгоритмов.

Пример использования JavaScript приведён в листинге 3.7:

```

//functions for buttons
function regbutton() {
    window.location.href = "registration.html";
}
function goodlink() {
    window.location.href = "error.html";
}
function sells(path) {
    window.location.href = `goods.html?path=${path}`;
}
function home(){
    window.location.href = "index.html";
}
// end

// opens mobile menu
document.getElementById('menu-button').addEventListener('click', function ()
{
    document.getElementById('mobile-menu').classList.toggle('open');
});
document.getElementById('close-menu').addEventListener('click',function(){
    document.getElementById('mobile-menu').classList.remove('open');
})
// end
// document.addEventListener('DOMContentLoaded', function(){
//     alert("Welcome to Voleyshop.com! The best online store of 16olleyball
//     equipment");
// })

```

Листинг 3.7 – Пример использования JavaScript для анимации кнопок и выпадающего меню

3.6 Выводы

На данном этапе была реализована структура страниц веб-сайта на HTML, а также созданы таблицы стилей Scss/CSS. Было продемонстрировано использование стандартов XML и SVG, а также языка программирования JavaScript. Было определено стилевое оформление веб-сайта, созданы анимации, а также веб-сайт был подготовлен к следующему этапу – к тестированию.

4. Тестирование веб-сайта

4.1 Адаптивный дизайн веб-сайта

Для достижения адаптивности в проекте применялись методы flexbox вёрстки, а также использовались медиазапросы. Основная структура контента на странице разработана и с помощью вышеупомянутых медиазапросов адаптирована для устройств с разной шириной экрана.

Ресурс должен одинаково хорошо демонстрироваться на экране компьютера (Рисунок 4.1), планшета (Рисунок 4.2) и смартфона (Рисунок 4.3).

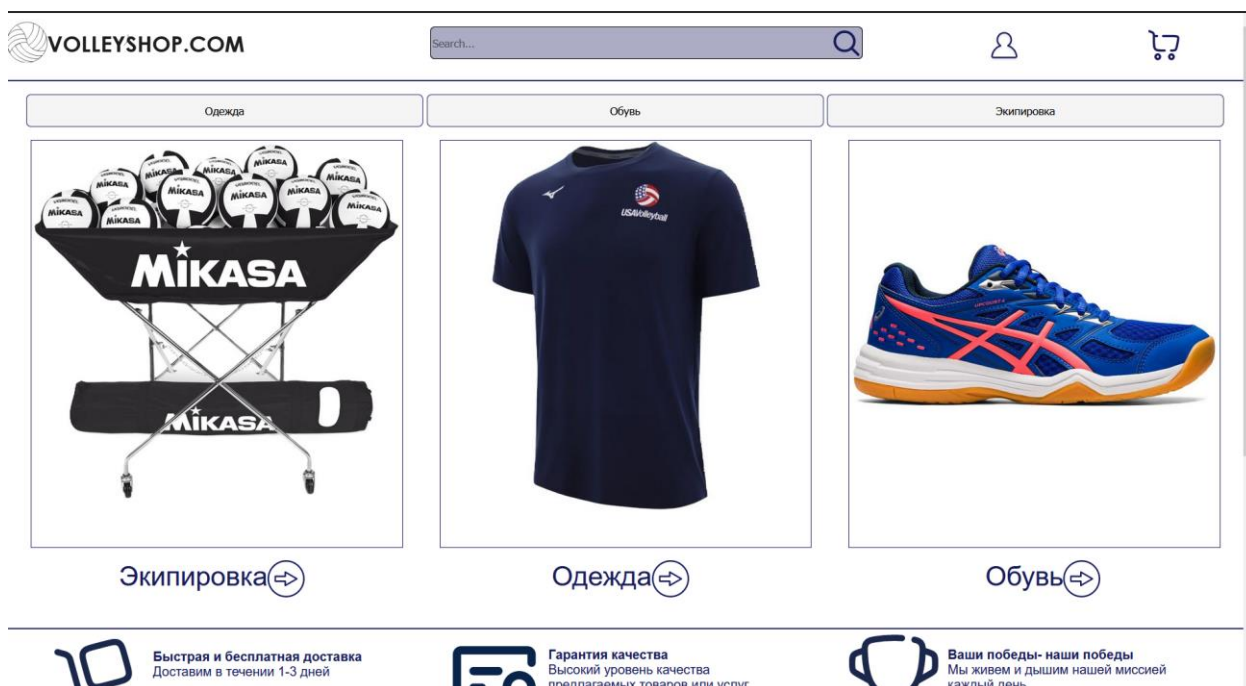


Рисунок 4.1 – Вид главной страницы сайта для экрана компьютера

Медиазапросы использовались для перемещения и переставления основных элементов страницы при размерах мобильной и планшетной версий.



Рисунок 4.2 – Вид главной страницы сайта для экрана планшета

Адаптивность является очень важным аспектом веб-разработки, так как позволяет сайту корректно отображаться на различных устройствах с различной шириной экрана. С увеличением числа устройств с различными размерами экранов, таких как смартфоны, планшеты, ноутбуки и настольные компьютеры, становится критически важным, чтобы сайт был доступен и удобочитаем на всех устройствах.



Рисунок 4.3 – Вид главной страницы веб-сайта для экрана мобильного телефона

Для этого создается адаптивный дизайн и используется адаптивная верстка. В итоге сайт отлично позиционируется на всех основных типах устройств, что гарантирует полноценный охват аудитории.

4.2 Кроссбраузерность веб-сайта

Кроссбраузерность – важный критерий корректной работы веб-сайта. Это как инструмент поддержания лояльности покупателей, так и привлечения новых, так как большое количество людей используют в повседневной жизни разные браузеры и корректное отображения веб-сайта на каждом из них – важный критерий в привлечении новых клиентов и удержании уже имеющих.

После разработки основной структуры страницы на HTML и внешнего стилового оформления появился вопрос о тестировании. Веб-сайт был открыт при помощи различных браузеров.

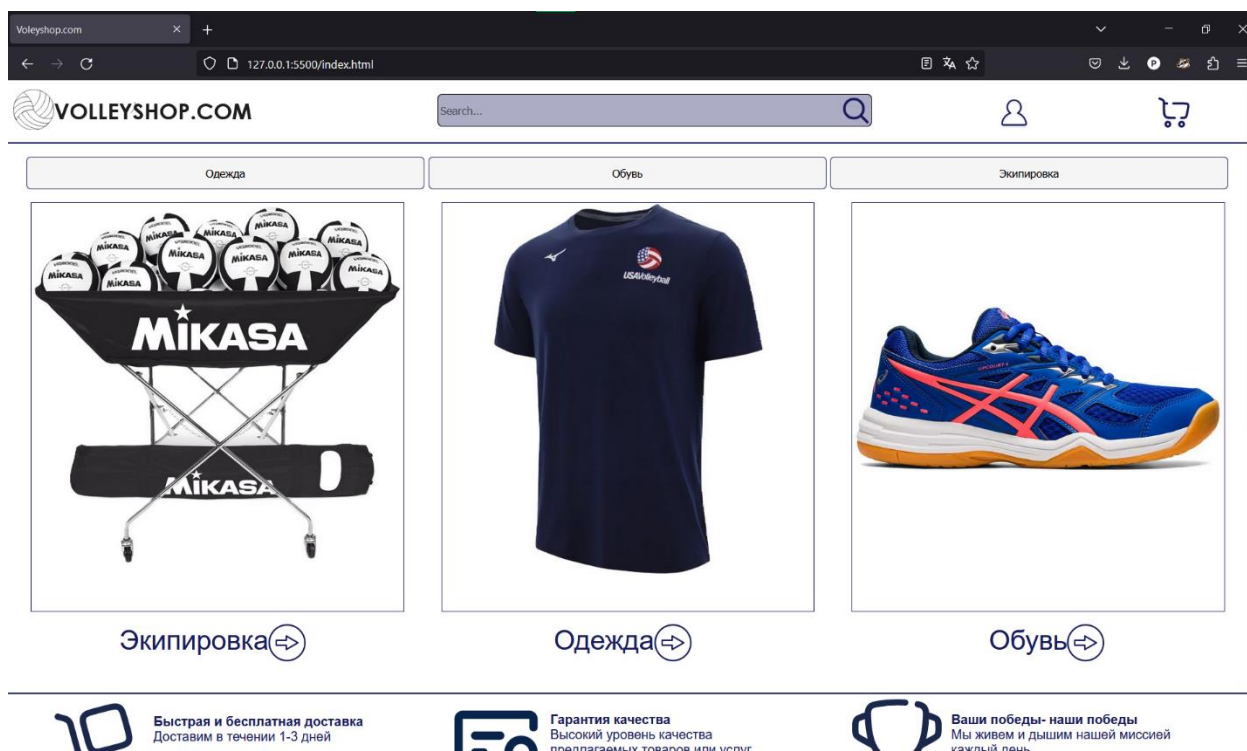


Рисунок 4.4 – Отображение главной страницы в браузере Firefox

Так как проверка на кроссбраузерность возможна на данном этапе разработки только вручную, некоторые свойства, которые некорректно отображаются в различных браузерах, могли остаться незамеченными.

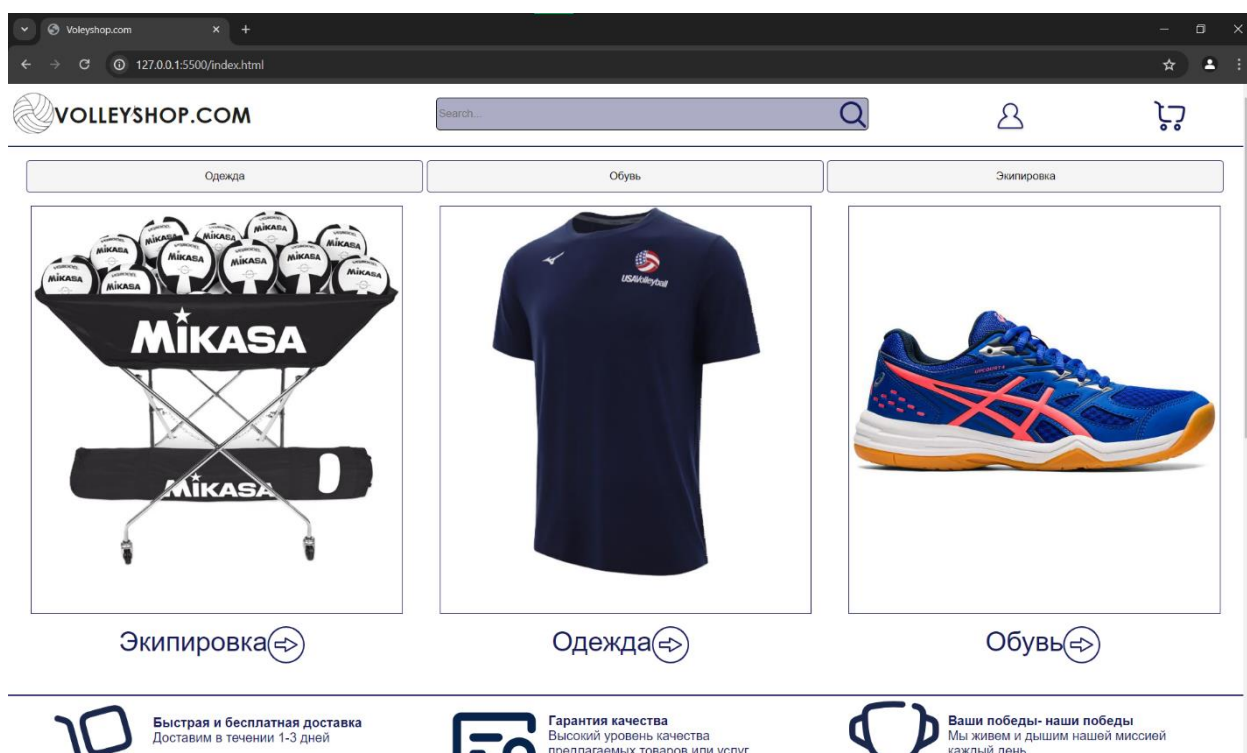


Рисунок 4.5 – Отображение главной страницы в браузере Google Chrome

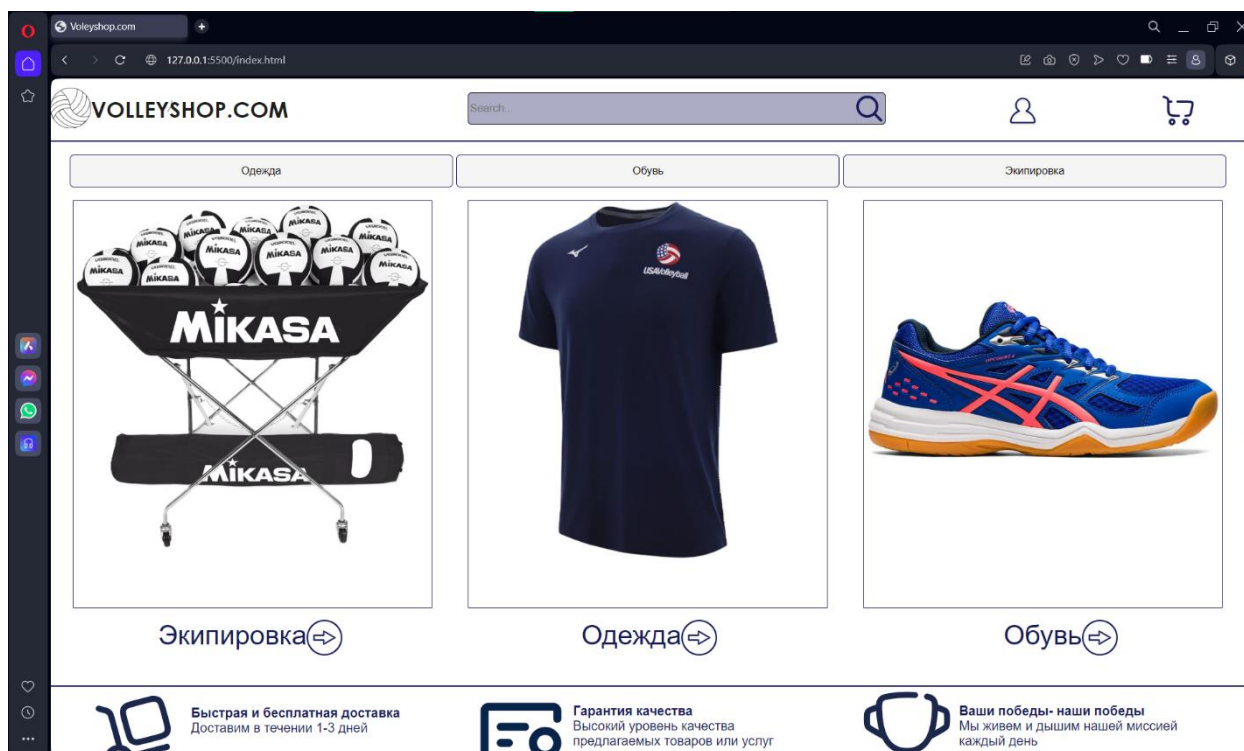


Рисунок 4.6 – Отображение главной страницы в браузере Opera

По итогам проверки отображения веб-страниц в различных (наиболее популярных в мире в мире) браузерах не было выявлено случаев некорректного отображения каких-либо элементов или анимаций веб-страницы.

4.3 Руководство пользователя

Интерфейс веб-сайта интуитивно понятен пользователю.

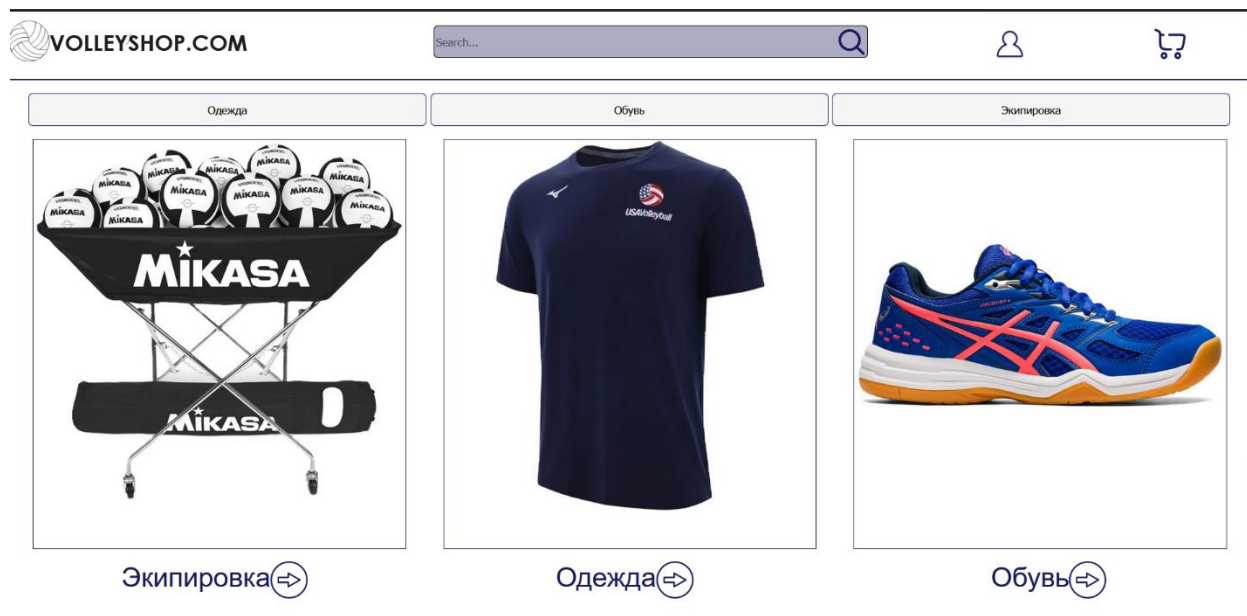


Рисунок 4.6 – Ссылки на категории и кнопки навигационного меню

Основное взаимодействие с ключевыми элементами веб-сайта, то есть ссылок на ключевые категории и товары для покупки, а также с помощью кнопок навигационного меню. Пример представлен на рисунке 4.6.

С помощью вышеописанных кнопок и ссылок пользователь может перейти к просмотру интересующей его категории товаров. После чего пользователь попадает на страницу каталога (Рисунок 4.7).

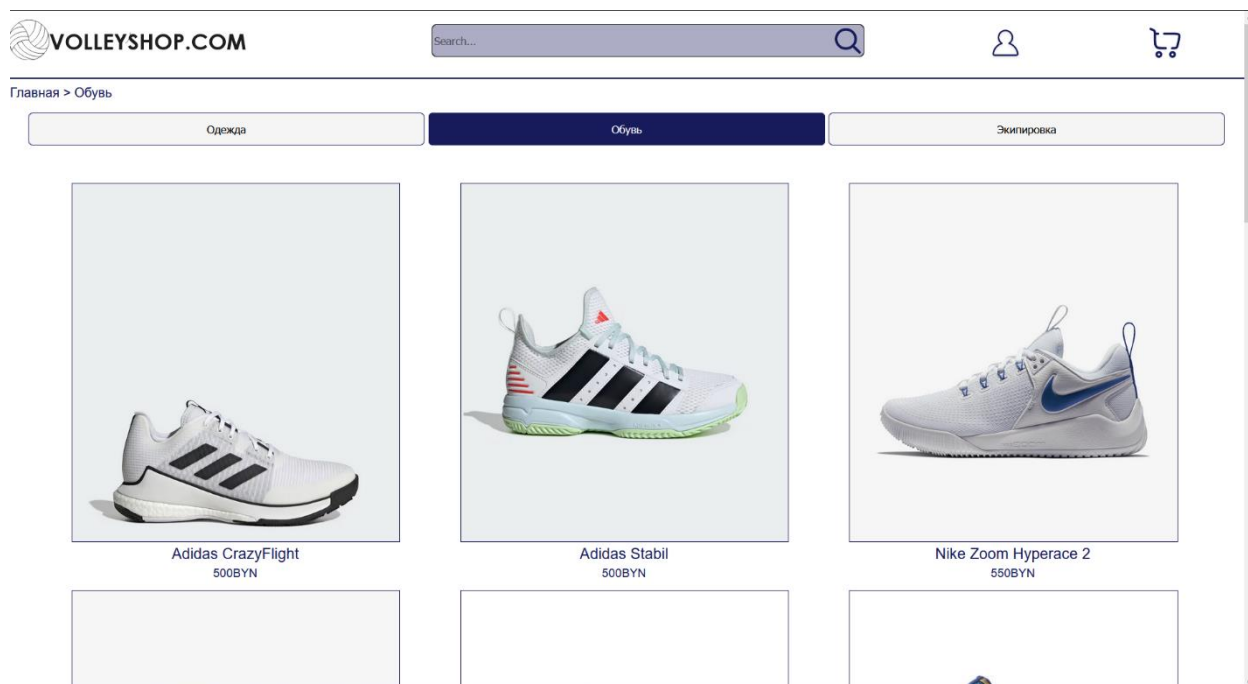


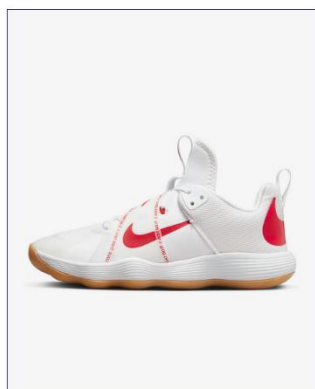
Рисунок 4.7 – Страница каталога

На странице каталога пользователь при нажатии на любой заинтересовавший его товар может перейти на страницу с информацией о самом товаре, где также предоставляется возможность добавить товар в корзину для дальнейшей покупки (Рисунок 4.8).

Также для упрощённой навигации по странице в верхнем левом углу размещён блок с гиперссылками на предыдущие страницы в порядке их открытия пользователем (Рисунок 4.9).

[Главная](#) > [Обувь](#) > [Nike React Hyperset](#)

Рисунок 4.9 – Гиперссылки на предыдущие посещённые страницы



550BYN

Nike React Hyperset

Кроссовки от всемирно известного бренда, которые рекомендуют большое количество профессиональных спортсменов-волейболистов из разных стран мира. Кроссовки этой модели хорошо фиксируют голеностоп, что предотвращает большое количество травм. Специальная подошва предотвращает любое скольжение по поверхности, а специальные материалы в ткани кроссовка не позволяют ногам перегреваться.

Добавить в корзину

Рисунок 4.8 – Страница товара

На странице товара при нажатии на кнопку «Добавить в корзину» пользователь может непосредственно добавить товар в корзину и перейти к дальнейшему оформлению заказа.

В мобильной версии сайта функцию кнопок навигационного меню выполняет гамбургер-меню (Рисунок 4.11). При нажатии на кнопку (Рисунок 4.10). гамбургер-меню в левом верхнем углу страницы появляется выпадающее меню, дублирующее функционал меню компьютерной версии веб-сайта.



Рисунок 4.10 – Расположение кнопки гамбургер-меню в мобильной и планшетной версии сайта

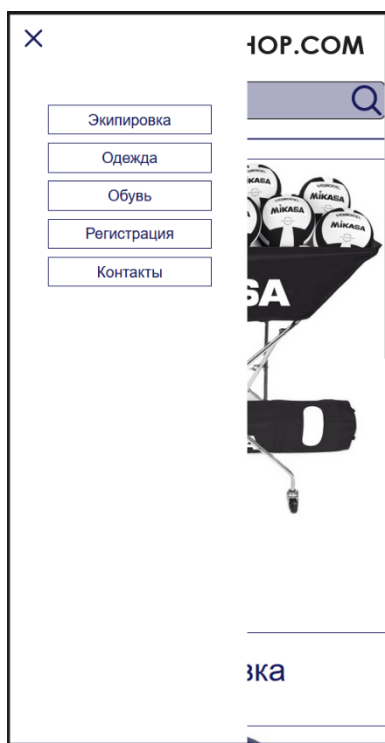


Рисунок 4.11 – Выпадающее меню мобильной и планшетной версии

Код страниц веб-сайта был протестирован с помощью онлайн-сервиса от W3C: W3C Code Validator. По результатам тестирования код прошёл проверку, ошибок или серьёзных проблем не выявлено. Результаты тестирования представлены на рисунке 4.12:

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the HTML parser. Externally specified character encoding was utf-8.
Total execution time 34 milliseconds.

Рисунок 4.12 – Результат тестирования кода страниц веб-сайта

4.4 Выводы

В данном разделе было рассмотрено, как сайт ведет в себя на разных устройствах и в разных браузерах. С помощью тестирования были выявлены некоторые недочеты для дальнейшего усовершенствования продукта. Так же создано руководство пользователя, где кратко описано, как пользоваться сайтом.

Заключение

В ходе проделанной работы был создан полноценный сайт интернет-магазина волейбольной экипировки.

При разработке данного веб-сайта был использован широкий ряд языков разметки и таблиц стиля, который позволил увеличить функциональность и многократно повысить качество конечного продукта. Была использована адаптивная верстка для корректного отображения на всех устройствах.

В ходе выполнения данной задачи были рассмотрены плюсы и минусы аналогичных решений. В процессе осмотра выяснилось, каких тенденции в разработке дизайна веб-сайта стоит придерживаться.

При формировании технического задания были продумано содержание основных страниц веб-сайта.

Были выбраны инструменты для разработки веб-сайта.

При проектировании были разработаны прототипы, а далее созданы макеты дизайна страниц веб-сайта, при опоре на который был реализован сам веб-сайт. Для разработки прототипов и макетов страниц было использована программа Figma.

Были разработаны пользовательские элементы, спецэффекты и логотип, для идентификации веб-сайта, среди миллионов других интернет-ресурсов.

Для качественного отображения картинок, на любом устройстве, было решено применять SVG-изображения, также были созданы XML-документы для хранения данных и последующей вставки их на веб-страницу HTML. Были разработаны алгоритмы на языке программирования JavaScript для приведения в действие анимаций и вставки данных из XML-документа в HTML документ.

В ходе тестирования была продемонстрирована валидность, кроссбраузерность и адаптивность веб-сайта.

Было создано подробное руководство пользователя для использования веб-сайта.

В пояснительной записке описана реализация поставленных в рамках дипломного проекта ряда задач:

1. проанализировать существующие языки разметки, инструменты и библиотеки для создания веб-сайта;
2. разработать макет и прототип сайта;
3. разработать структуру веб-сайта;
4. наполнить сайт информацией по теме;
5. протестировать веб-сайт;
6. разработать руководство пользователя.

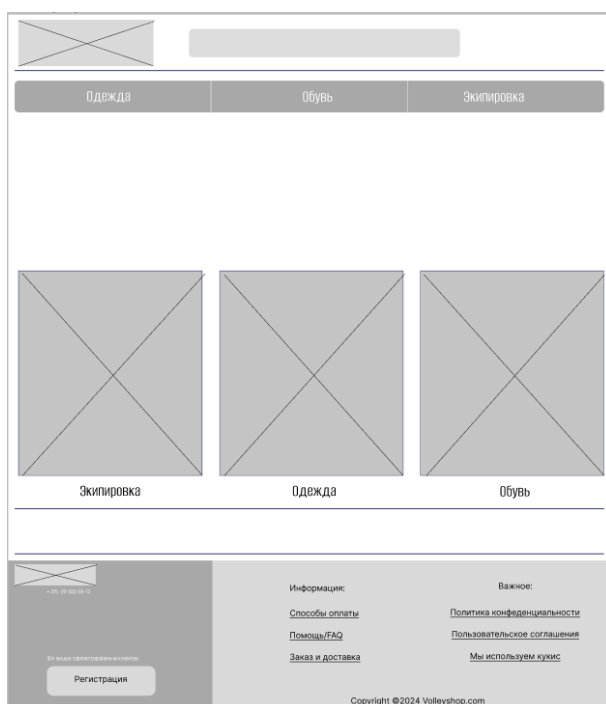
Таким образом была полностью достигнута поставленная цель по разработке веб-сайта, были учтены все требования, все задачи курсового проекта выполнены.

Проект размещён на репозитории GitHub:
https://github.com/Manmadeeers/CML_CP.

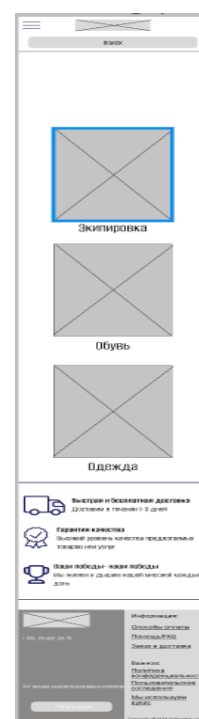
Список использованных источников

1. Как пользоваться Фигма:инструкция, как пользоваться плагинами, мокапами, пером, маской, автолейаутом, пипеткой и слайсом в Figma [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://craftum.com/blog/kak-polzovatsya-figma/?ysclid=lvnvwrg5qc16377003> Дата доступа: 20.02.2024.
2. Sass: основы Sass [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sass-scss.ru/guide/?ysclid=lvnuvffa1a740804066>. – Дата доступа: 15.04.2024.
3. Вёрстка на Flexbox в CSS. Полный справочник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/@stasonmars/вёрстка-на-flexbox-в-css-полный-справочник-e26662cf87e0> – Дата доступа: 01.04.2024
4. Руководство по HTML, CSS [Электронный ресурс] – 2002 – Режим доступа: <https://htmlbook.ru/> – Дата доступа: 10.03.2024
5. MDN Web Docs [Электронный ресурс] – 2013 – Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web> – Дата доступа: 10.03.2024
6. Репозиторий проекта на GitHub [Электронный ресурс] – 2024 – Режим доступа: https://github.com/Manmadeeers/CML_CP.

Приложение А. Прототипы веб-страниц

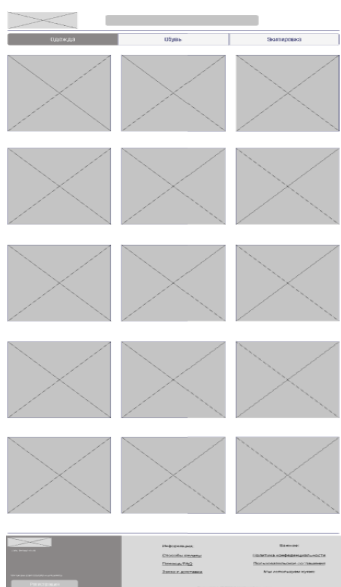


а – десктопная версия



б-мобильная версия

Рисунок А1 – Главная страница

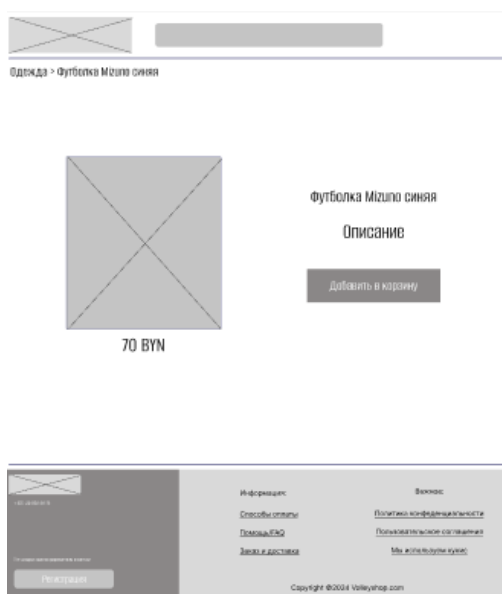


а – десктопная версия



б-мобильная версия

Рисунок А2 – страница каталога



а-десктопная версия



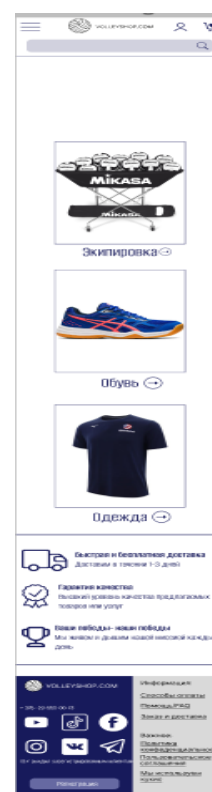
б-мобильная версия

Рисунок А3 – Страница товара

Приложение Б. Макеты веб-страниц

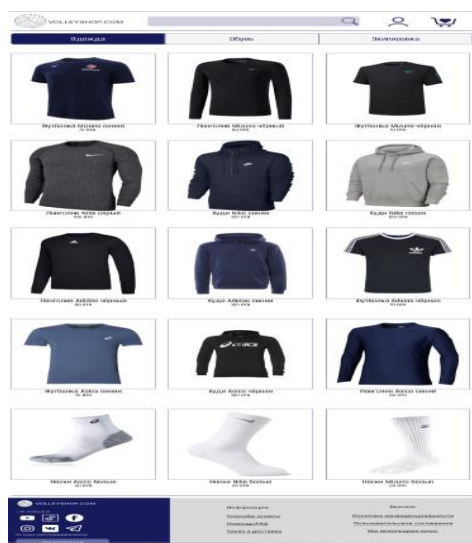


а-десктопная версия



б-мобильная версия

Рисунок Б1 – Главная страница

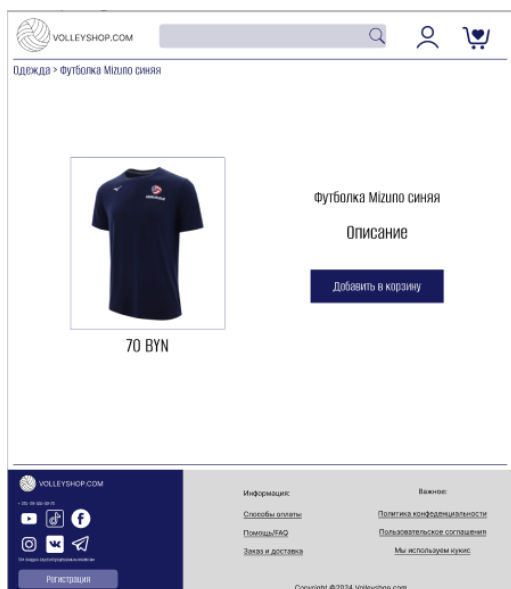


а-десктопная версия
версия



б-мобильная

Рисунок Б2 – Страница каталога



а-десктопная версия



б-мобильная версия

Рисунок Б3 – Страница товара

Приложение В. Листинг HTML документа

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="common.css">
  <link rel="stylesheet" href="style-sell.css">
  <title>Voleyshop.com</title>
</head>

<body>
  <div class="container">
    <header>
      <button class="menu-button" id="menu-button"></button>
      <nav class="mobile-menu" id="mobile-menu">
        <button class="close-menu" id="close-menu"></button>
        <ul>
          <li onclick="sells(`equip`)">Экипировка</li>
          <li onclick="sells(`data`)">Одежда</li>
          <li onclick="sells(`shoe`)">Обувь</li>
          <li onclick="regbutton()">Регистрация</li>
          <li>Контакты</li>
        </ul>
      </nav>
      <svg id="_Слой_1" data-name="Слой 1"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0 0 553.04 94.46"></svg>
      <div class="search">
        <form>
          <input type="search" placeholder="Search...">
        </form>
      </div>
      <button class="profile" onclick="regbutton()"></button>
      <button class="cart" onclick="goodlink()"></button>
    </header>
    <div class="path">
      <a href="index.html">Главная</a> > <a id="good-name"></a>
    </div>
    <menu>
      <button id="wear-button" class="wear"
onclick="sells(`data`)">Одежда</button>
      <button id="shoe-button" class="shoe"
onclick="sells(`shoe`)">Обувь</button>

```

```

        <button id="equip-button" class="equip"
onclick="sells(`equip`) ">Экипировка</button>

```

```

</menu>
    <!-- div where all the content is displayed(depending on a chosen
type) -->
    <div class="goods" id="goods">

    </div>
    <!-- end -->
    <footer>
        <div class="left-foot">
            <svg id="_Слой_1" data-name=" Слой 1"
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0 0 553.04 94.46"></svg>
            <p>+375(29)550-00-73</p>
            
            
            
            <p>10% скидка зарегистрированным клиентам</p>
            <button id="registration"
onclick="regbutton()">Регистрация</button>
        </div>
        <div class="right-foot">
            <div class="info">
                <p>Информация:</p>
                <p>Способы оплаты</p>
                <p>Помощь/FAQ</p>
                <p>Заказ и доставка</p>
            </div>
            <div class="important">
                <p>Важное:</p>
                <p>Политика конфиденциальности</p>
                <p>Пользовательское соглашение</p>
                <p>Мы используем куки</p>
            </div>
            <span>Copyright ©2024 Volleyshop.com</span>
        </div>
    </footer>
</div>
</body>
<script src="display-data.js"></script>
<script src="buttons.js"></script>
</html>

```

Листинг В1 – Страница каталога

Приложение Г. Листинг CSS, SCSS

```

menu .shoe{
  background-color:#F5F5F5;
  height: 40px;
  width: 33%;
  border-radius: 5px;
  border: 1px solid #171A5B;
  cursor: pointer;
  /* color: white; */
}
menu .wear{
  background-color: #F5F5F5;
  height: 40px;
  width: 33%;
  margin-left: -1.2%;
  border: 1px solid #171A5B;
  border-radius: 5px;
  cursor: pointer;
}
menu .equip{
  background-color: #F5F5F5;
  height: 40px;
  width: 33%;
  border-radius: 5px;
  border: 1px solid #171A5B;
  cursor: pointer;
}
menu button:hover{
  background-color: #171A5B;
  color: white;
}
.goods{
  flex: 1 1 100%;
  /* border: 1px solid; */
  /* temp */
  padding-bottom: 100px;
  display: flex;
  flex-flow: row wrap;
}
.goods div{
  /* border: 1px solid; */
  width: 440px;
  height: 440px;
  margin-right: 5%;
  flex: 0 0 26.5%;
  margin-bottom: 2%;

```

```

margin-top: 2%;

```



```

        cursor: pointer;
    }
    .goods div:nth-child(3n+1){
        margin-left: 5%;
    }
    .goods div p:nth-child(2){
        font-size: 14pt;
        text-align: center;
        margin-top: 0;
        margin-bottom: 0;
    }
    .goods div p:nth-child(3){
        font-size: 11pt;
        text-align: center;
        margin-bottom: 0;
        margin-top: 1%;
    }
    .goods div img{
        width: 100%;
        height: 100%;
        border: 1px solid #171A5B;
    }
    /* for mobiles */
    @media (max-width:480px){
        .path{
            margin-bottom: 5%;
        }
        .goods{
            flex: 1 1 100%;
            flex-flow: column wrap;
            border: none;
        }
        .goods div{
            flex: 1 1 100%;
            width: 100%;
            margin-bottom: 15%;
        }
        .goods div:nth-child(3n+1){
            margin-left: 0;
        }
    }
    /* for tablets */
    @media (min-width:481px) and (max-width:1000px){
        .goods{
            flex-flow: row wrap;
        }
        .goods div{

```

```

flex: 1 1 30%;

```

```

        width: 30%;
        margin-bottom: 10%;
    }
    .goods div:nth-child(2n+1){
        margin-left: 5%;
    }
}

```

Листинг Г1 – Таблица стилей страницы каталога

```

@mixin border{
    border: 1px solid #171A5B;
}
// variables
$color:#171A5B;
$display:flex;
$flow:row wrap;
$full-width:100%;
$cursor:pointer;
$flow-mob:column wrap;
//
body{
    color: $color;
    font-family: sans-serif;
}
.container{
    display: $display;
    flex-flow: row wrap;
    align-content: space-between;
    align-items: flex-start;
    justify-content: center;
}
header{
    border-bottom: 2px solid $color;
    display: $display;
    flex-flow: $flow;
    align-content: space-between;
    align-items: flex-start;
    justify-content: center;
    flex: 1 1 $full-width;
    padding-bottom: 20px;
}
header svg{
    height: 50px;
    margin-left: -45%;
    margin-right: -20%;
    margin-left: -5%;
    margin-top: 0.2%;
}

```

```

}

```

```

.search{
    width: 35%;
    height: 40px;
    background-color: rgba(23, 26, 91, 0.2);
    border-radius: 5px;
    margin-left: 35%;
    margin-top: 0.6%;
}
.search form {
    width: $full-width;
    height: 40px;
}
.search form input {
    z-index: 1;
    width: $full-width;
    height: $full-width;
    border-radius: 5px;
    @include border();
    background-color: rgba(23, 26, 91, 0.2);
    background-image: url(pics/search-svgrepo-com.svg);
    background-repeat: no-repeat;
    background-size: 38px;
    background-position: 100%;
    cursor: $cursor;
}
header .profile {
    border: none;
    width: 45px;
    height: 45px;
    margin-left: 10%;
    background-color: white;
    margin-top: 0.6%;
    background-image: url(pics/profile-svgrepo-com.svg);
    background-repeat: no-repeat;
    background-size: 100%;
    cursor: $cursor;
}
header .profile:hover {
    @include border();
    border-radius: 50px;
}
header .cart {
    border: none;
    width: 45px;
    height: 45px;
    margin-left: 10%;
    background-color: white;

```

```
margin-top: 0.6%;
```

```
background-image: url(pics/cart-large-minimalistic-svgrepo-com.svg);
background-repeat: no-repeat;
background-size: $full-width;
cursor: $cursor;
}
header .cart:hover {
  @include border();
}
.path {
  flex: 1 1 $full-width;
  margin-top: 0.5%;
}
.path a {
  text-decoration: none;
  color: $color;
  cursor: $cursor;
}
```

Листинг Г2 – SCSS файл общей таблицы стилей

Приложение Д. Листинг XML файлов

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <good>
    <name>Футболка Mizuno синяя</name>
    <price>70BYN</price>
    <image>wear/canvas.png</image>
    <about>Футболка сшита из приятного материала (хлопок+полиэстер) .
      Имеет приятную текстуру и легко стирается. Футболка не теряет цвет
и текстуру
      после большого количества стирок. В наличии имеются любые
      размеры.
    </about>
  </good>
  <good>
    <name>Лонгслив Mizuno чёрный</name>
    <price>90BYN</price>
    <image>wear/longslevemizuno.jpg</image>
    <about>Лонгслив имеет приятную текстуру и выполнен из качественных,
стойких материалов.
      Товар не потеряет достойный вид после большого количества стирок.
В наличии имеются любые
      размеры.
    </about>
  </good>
  <good>
    <name>Футболка Mizuno чёрная</name>
    <price>70BYN</price>
    <image>wear/tshirtmizuno.jpg</image>
    <about>Футболка сшита из приятного материала (хлопок+полиэстер) .
      Имеет приятную текстуру и легко стирается. Футболка не теряет цвет
и текстуру
      после большого количества стирок. В наличии имеются любые
      размеры.</about>
  </good>
  <good>
    <name>Лонгслив Nike серый</name>
    <price>100BYN</price>
    <image>wear/nikegray.jpeg</image>
    <about>Лонгслив имеет приятную текстуру и выполнен из качественных,
стойких материалов.
      Товар не потеряет достойный вид после большого количества стирок.
В наличии имеются любые
      размеры.</about>
  </good>
</good>
```

```
<name> Худи Nike синяя</name>
```

```

    <price>120BYN</price>
    <image>wear/nikehoodie.jpeg</image>
    <about>Худи имеет противоветренную теплую подкладку , которая в то же
время не даёт
        телу перегреваться в более жаркую погоду. Выполнена из
качественных и приятных текстурно материалов,
        а также хорошо переносит большое количество стирок.
    </about>
</good>
<good>
    <name>Худи Nike серая</name>
    <price>120BYN</price>
    <image>wear/nikehoodiegr.jpg</image>
    <about>Худи имеет противоветренную теплую подкладку , которая в то же
время не даёт
        телу перегреваться в более жаркую погоду. Выполнена из
качественных и приятных текстурно материалов,
        а также хорошо переносит большое количество стирок.</about>
</good>
<good>
    <name>Лонгслив Adidas чёрный</name>
    <price>90BYN</price>
    <image>wear/adidas-black.jpeg</image>
    <about>Лонгслив имеет приятную текстур и выполнен из качественных,
стойких материалов.
        Товар не потеряет достойный вид после большого количества стирок.
В наличии имеются любые
        размеры</about>
</good>
<good>
    <name>Худи Adidas синяя</name>
    <price>120BYN</price>
    <image>wear/adid-hood-blue.jpg</image>
    <about>Худи имеет противоветренную теплую подкладку , которая в то же
время не даёт
        телу перегреваться в более жаркую погоду. Выполнена из
качественных и приятных текстурно материалов,
        а также хорошо переносит большое количество стирок.</about>
</good>
<good>
    <name>Футболка Adidas чёрная</name>
    <price>70BYN</price>
    <image>wear/adidas-tshirt.jpg</image>
    <about>Футболка сшита из приятного материала (хлопок+полиэстер) .
        Имеет приятную текстуру и легко стирается. Футболка не теряет цвет
и текстуру
        после большого количества стирок. В наличии имеются любые
размеры.</about>

```

```

</good>
<good>
  <name>Футболка Asics синяя</name>
  <price>70BYN</price>
  <image>wear/asics-tshirt.jpg</image>
  <about>Футболка сшита из приятного материала (хлопок+полиэстер).
    Имеет приятную текстуру и легко стирается. Футболка не теряет цвет
и текстуру
    после большого количества стирок. В наличии имеются любые
размеры.</about>
</good>
<good>
  <name>Худи Asics чёрная</name>
  <price>120BYN</price>
  <image>wear/asics-hod-black.jpg</image>
  <about>Худи имеет противовеетренную теплую подкладку , которая в то же
время не даёт
    телу перегреваться в более жаркую погоду. Выполнена из
качественных и приятных текстурно материалов,
    а также хорошо переносит большое количество стирок.</about>
</good>
<good>
  <name>Лонгслив Asics синий</name>
  <price>90BYN</price>
  <image>wear/asics-long.jpg</image>
  <about>Лонгслив имеет приятную текстсуру и выполнен из качественных,
стойких материалов.
    Товар не потеряет достойный вид после большого количества стирок.
В наличии имеются любые
    размеры</about>
</good>
<good>
  <name>Носки Asics белые</name>
  <price>20BYN</price>
  <image>wear/asics-socks.jpg</image>
  <about>Носки из лёгкой качественной ткани любого размера</about>
</good>
<good>
  <name>Носки Nike белые</name>
  <price>20BYN</price>
  <image>wear/nike-socks.jpg</image>
  <about>Носки из лёгкой качественной ткани любого размера</about>
</good>
<good>
  <name>Носки Mizuno белые</name>
  <price>20BYN</price>
  <image>wear/mizuno-socks.jpg</image>

```

```

<about>Носки из лёгкой качественной ткани любого размера</about>

```

```

    </good>
    <good>
      <name>Носки Adidas белые</name>
      <price>20BYN</price>
      <image>wear/Copa_Zone_Cushion_5_Over-the-
Calf_Socks_White_IR0963_03_standard.avif</image>
      <about>Носки из лёгкой качественной ткани любого размера</about>
    </good>
  </data>

```

Листинг Д1 – XML документ для каталога одежды

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <good>
    <name>Корзина для мячей Mikasa (A) </name>
    <price>800BYN</price>
    <image>equip/mikasa-ball-cart.png</image>
    <about></about>
  </good>
  <good>
    <name>Корзина для мячей Mikasa (Б) </name>
    <price>600BYN</price>
    <image>equip/Mikasa-ball-cart-s.png</image>
    <about></about>
  </good>
  <good>
    <name>Сеть для мячей Mikasa</name>
    <price>100BYN</price>
    <image>equip/mikasa-ball-net.png</image>
    <about></about>
  </good>
  <good>
    <name>Волейбольная сеть Mikasa (A) </name>
    <price>150BYN</price>
    <image>equip/mikasa-new.png</image>
    <about></about>
  </good>
  <good>
    <name>Волейбольная сеть Mikasa (Б) </name>
    <price>100BYN</price>
    <image>equip/mikasa-net-1.png</image>
    <about></about>
  </good>

```

Листинг Д2 – XML документ каталога экипировки

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data-shoe>

```



```

<good>
  <name>Adidas CrazyFlight</name>
  <price>500BYN</price>
  <image>shoe/Crazyflight_Shoes_White_HP3355_HM1.avif</image>
  <about></about>
</good>
<good>
  <name>Adidas Stabil</name>
  <price>500BYN</price>
  <image>shoe/Stabil_Indoor_Shoes_White_ID1137_01_standard.avif</image>
  <about></about>
</good>
<good>
  <name>Nike Zoom Hyperace 2</name>
  <price>550BYN</price>
  <image>shoe/zoom-hyperace-2-womens-volleyball-shoe-
KlrjdK.webp</image>
  <about></about>
</good>
<good>
  <name>Nike React Hyperset</name>
  <price>550BYN</price>
  <image>shoe/react-hyperset-indoor-court-shoes-dkQgjQ.webp</image>
  <about>Кроссовки от всемирно известного бренда, которые рекомендуют
    большое количество профессиональных спортсменов-волейболистов из
    разных стран мира. Кроссовки этой модели хорошо фиксируют
голиноstop
    , что предотвращает большое количество травм. Специальная подошва
предотвращает
    любое скольжение по поверхности, а специальные материалы в ткани
кроссовка
    не позволяют ногам перегреваться.
  </about>
</good>
<good>
  <name>Asics Gel-Rocket 11</name>
  <price>400BYN</price>
  <image>shoe/asics-gelrocket.jpg</image>
  <about></about>
</good>
<good>
  <name>ASICS Netburner FF MT 3</name>
  <price>420BYN</price>
  <image>shoe/asics-netburner.jpg</image>
  <about></about>
</good>
<good>

```

```

<name>Under Armour HOVR Block City</name>

```

```

        <price>400BYN</price>
        <image>shoe/underarmor1.jpg</image>
        <about></about>
    </good>
    <good>
        <name>Mizuno Wave Momentum 2</name>
        <price>390BYN</price>
        <image>shoe/mizuno1.jpg</image>
        <about></about>
    </good>
    <good>
        <name>Mizuno Wave Lightning Z6</name>
        <price>420BYN</price>
        <image>shoe/mizuno2.jpg</image>
        <about></about>
    </good>
    <good>
        <name>Nike HyperSpeed Court</name>
        <price>340BYN</price>
        <image>shoe/hyperspeed-court-volleyball-shoes-vJLCz9.webp</image>
        <about> </about>
    </good>
</data-shoe>

```

Листинг ДЗ – XML документ каталога обуви

Приложение Е. Листинг SVG

```
<svg id="_Слой_1" data-name=" Слой 1" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
viewBox="0 0 553.04 94.46">
  <defs>
    <style>
      .cls-1 {
        fill: #fff;
      }

      .cls-2,
      .cls-3 {
        isolation: isolate;
      }

      .cls-4 {
        fill: none;
        stroke: #1d1d1b;
        stroke-miterlimit: 10;
      }

      .cls-3 {
        fill: #1d1d1b;
        font-family: CenturyGothic-Bold, 'Century Gothic';
        font-size: 51.24px;
        font-weight: 700;
      }
    </style>
  </defs>
  <g>
    <path class="cls-1"
      d="m47.23,5c25.81,0,46.73,20.92,46.73,46.73s-20.92,46.73-
46.73,46.73S.5,73.04,5,47.23C.5,34.4,5.67,22.78,14.04,14.33,22.51,5.79,34.25.
5,47.23.5Z" />
    <path class="cls-4"
      d="m93.96,47.23c0,25.81-20.92,46.73-
46.73,46.73S.5,73.04,5,47.23c0-12.83,5.17-24.45,13.54-
32.9C22.51,5.79,34.25.5,47.23.5c25.81,0,46.73,20.92,46.73,46.73Z" />
    </g>
    <path class="cls-4"
d="m23.72,6.84c3.92,2.9,9.39,7.68,14.17,14.9,6.71,10.15,8.67,20.01,9.35,25.49
" />
    <path class="cls-4" d="m90.15,65.74c-2.27,7.77-14.38,4.64-27.06-
1.8-10.25-5.21-14.62-13.97-15.86-16.71" />
    <path class="cls-4" d="m34.85,17.56c-2.6-.47-10.96-1.63-
19.76,3.05-7.29,3.88-10.94,9.67-12.3,12.13" />
```

```

<path class="cls-4" d="m41.56,28.16c-4.12-.42-12.17-.69-
21.27,2.92C9.26,35.45,2.99,43,.51,46.37" />
    <path class="cls-4"
        d="m45.75,39.47c-3.25-.73-14.61-2.88-26.71,3.23-10.28,5.18-
15.27,13.38-16.99,16.53l5.15,12.13c1.14-2.9,5.95-14.18,18.5-20.45,9.29-
4.64,17.94-4.11,21.52-3.68" />
    <path class="cls-4"
d="m11.97,62.72c2.73,4.6,8.95,13.69,20.47,20.68,11.68,7.09,22.78,8.36,28.13,8
.63" />
    <path class="cls-4"
        d="m82.42,77.61c-4.04-5.9-18.95,2.28-33.63-7.04-11.48-7.3-
16.64-17.41-18.49-21.58l-
10.47,5.58c2.34,4.86,7.04,12.85,15.82,19.58,15.97,12.25,33.81,11.41,38.76,11.
01l8.01-7.55Z" />
    <path class="cls-4"
        d="m59.57,61.94c3.93-2.12,10.57-6.41,16.05-14.19,8.55-
12.14,8.64-24.82,8.46-29.26" />
    <path class="cls-4" d="m70.52,66.66c3.09-1.55,10.13-5.61,15.39-
14.02,5.14-8.23,5.78-16.16,5.85-19.61" />
    <path class="cls-4" d="m50.97,53.34c3.89-2.33,11.71-7.73,17.54-
17.75,6.4-11.01,6.82-21.48,6.74-26.02" />
    <path class="cls-4" d="m46.02,40.54c3.1-2.55,8.12-7.38,11.82-
14.97,4.68-9.6,4.69-18.41,4.42-22.6" />
    <path class="cls-4" d="m272.06,54.59c2.01-1.74,5.68-5.4,8.09-
11.26,2.47-6.01,2.37-11.32,2.14-13.98" />
    <g class="cls-2">
        <text class="cls-3" transform="translate(93.96 69.96)">
            <tspan x="0" y="0">VOLLEYSHOP.COM</tspan>
        </text>
    </g>
</svg>

```

Листинг Е1 – Логотип

Приложение Ж. Листинг JavaScript

```
//functions for buttons
function regbutton() {
    window.location.href = "registration.html";
}
function goodlink() {
    window.location.href = "error.html";
}
function sells(path) {
    window.location.href = `goods.html?path=${path}`;
}
function home(){
    window.location.href = "index.html";
}
// end

// opens mobile menu
document.getElementById('menu-button').addEventListener('click', function ()
{
    document.getElementById('mobile-menu').classList.toggle('open');
});
document.getElementById('close-menu').addEventListener('click',function(){
    document.getElementById('mobile-menu').classList.remove('open');
})
// end
```

Листинг Ж1 – Листинг JS файла для функционирования кнопок и выпадающего меню

```
let goods = [];
let WAY = "";
function loadXML(url) {
    return fetch(url)
        .then(response => response.text())
        .then(str => new window.DOMParser().parseFromString(str, "text/xml"))
        .then(data => {
            goods = Array.from(data.querySelectorAll('good')).map(goods => {
                return {
                    name: goods.querySelector('name').textContent,
                    price: goods.querySelector('price').textContent,
                    image: goods.querySelector('image').textContent,
                };
            });
            return goods;
        });
}
function addItemToDOM(goods) {
```

```

const goodsList = document.querySelector('.goods');
// Очищаем список перед добавлением новых элементов
// goodsList.innerHTML = '';
goods.forEach(good => {
  // console.log(good);
  const goodDiv = document.createElement('div');
  goodDiv.className = 'good-div';
  goodDiv.innerHTML = `
    
    <p>${good.name}</p>
    <p> ${good.price}</p>
  `;
  // Добавляем обработчик событий onclick
  goodDiv.onclick = function () {
    loadItemDetails(WAY, good.name);
  };
  goodsList.appendChild(goodDiv);
});
}

function loadItemDetails(xmlPath, itemName) {
  const params = new URLSearchParams(window.location.search);
  const pathURL = params.get('path');
  window.location.href = `info.html?itemName=${itemName}&path=${pathURL}`;
}

function getID() {
  const params = new URLSearchParams(window.location.search);
  const pathURL = params.get('path');
  WAY = "data/" + pathURL + ".xml";
  console.log(WAY);
  return WAY;
}

function setWay(currentPath) {
  let name;
  if (currentPath === "data/data.xml") {
    name = "Одежда";
  }
  else if (currentPath === "data/shoe.xml") {
    name = "Обувь";
  }
  else if (currentPath === "data/equip.xml") {
    name = "Экипировка";
  }
  return name;
}

function getButton(currentPath) {
  let id;
  if (currentPath === "data/data.xml") {

```

```

id = "wear-button";
    }
    else if (currentPath === "data/shoe.xml") {
        id = "shoe-button";
    }
    else if (currentPath === "data/equip.xml") {
        id = "equip-button";
    }
    return id;
}

document.addEventListener('DOMContentLoaded', function () {

    let got = getID();
    let NAME = setWay(got);
    let changeBG = getButton(got);
    loadXML(got).then(() => {
        document.getElementById('good-name').textContent = NAME;
        document.getElementById(changeBG).style.backgroundColor = "#171A5B";
        document.getElementById(changeBG).style.color = "white";
        console.log(goods.name);
        addItemToDOM(goods);
    })
    .catch(error => console.error('Error fetching XML:', error));
})

```

Листинг Ж2 – JS документ для экспорта данных из XML документа на страницы каталогов в зависимости от нажатой кнопки в меню

```

// script to display info about a certain good
let goods = [];
let WAY = "";
function loadXML(url) {
    return fetch(url)
        .then(response => response.text())
        .then(str => new window.DOMParser().parseFromString(str, "text/xml"))
        .then(data => {
            goods = Array.from(data.querySelectorAll('good')).map(goods => {
                return {
                    name: goods.querySelector('name').textContent,
                    price: goods.querySelector('price').textContent,
                    image: goods.querySelector('image').textContent,
                    about: goods.querySelector('about').textContent,
                };
            });
            return goods;
        });
}
function addItemToDOM(items, nameURL) {

```

```

const itemDetailsContainer = document.querySelector('.information'); //
Выберите контейнер для деталей товара
items.forEach(item => {
    if (nameURL === item.name){
        console.log('Exists');
        // Обновление содержимого контейнера деталей товара
        itemDetailsContainer.querySelector('#price').textContent =
item.price;
        itemDetailsContainer.querySelector('#name').textContent =
item.name;
        itemDetailsContainer.querySelector('#about').textContent =
item.about;
        itemDetailsContainer.querySelector('#image').src = item.image;
        document.title = item.name;
        document.querySelector("#name").textContent = item.name;
    }
});
}

document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
    const params = new URLSearchParams(window.location.search);
    const nameURL = decodeURIComponent(params.get('itemName'));
    const secURL = decodeURIComponent(params.get('path'));
    WAY = "data/"+secURL+".xml";
    let category = document.getElementById('category-name');
    if(WAY==="data/data.xml"){
        category.textContent = "Одежда";
        category.href = "goods.html?path=data"
    }
    else if(WAY==="data/shoe.xml"){
        category.textContent = "Обувь";
        category.href = "goods.html?path=shoe"
    }
    else if(WAY==="data/equip.xml"){
        category.textContent = "Экипировка";
        category.href = "goods.html?path=equip"
    }
    let currentItem = document.getElementById('name');
    currentItem.textContent;
    loadXML(WAY)
    .then(loadedException => addItemToDOM(loadedException, nameURL)) // Исправленный
вызов функции
    .catch(error => console.error('Ошибка при загрузке XML:', error));
});

```

**Листинг ЖЗ – JS документ для отображения данных из XML документа
на странице определённого товара из каталога**