Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Усть-Катавский индустриально-технологический техникум»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Председатель ПЦК УГС 09.00.00

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Куварина Н.И. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025г.

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по МДК 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

«УКВЗ»

**Разработал:** Пазуха Семён Андреевич

**Группа:** ИС-3-53

**Специальность:** 09.02.07

«Информационные системы и программирование»

Работа защищена с оценкой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025г.

Усть-Катав

2025г.

**Аннотация**

Пазуха С.А.

Проектирование веб-представительства компании на примере предприятия «УКВЗ».

Усть-Катав: УКИТТ, ИС-3-53, 2025, 30 л. 15 илл. Библиография литературы -11 наименований.

В данной работе представлено веб-представительство Усть-Катавского вагоностроительного завода (УКВЗ), разработанное для презентации компании, её продукции и услуг в интернете.

Ключевые особенности системы:

Главная страница с информацией о компании и ключевыми показателями

Каталог продукции с фильтрацией и детальным описанием

Раздел новостей компании

Контактная информация и форма обратной связи

Адаптивный дизайн для всех устройств

Технологический стек:

Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript (ES6+)

Библиотеки: Chart.js (графики), Font Awesome (иконки)

Хранение данных: JSON (для демонстрационных целей)

Результат:

Разработано полностью функциональное веб-представительство,

позволяющее:

Представить компанию в интернете

Продемонстрировать продукцию завода

Обеспечить обратную связь с клиентами

Адаптироваться под различные устройства

Пояснительная записка содержит:

Анализ предметной области и постановку задачи.

Описание структуры данных и функциональных возможностей системы.

Руководство пользователя и программиста.

Система разработана с использованием современных веб-технологий (HTML, CSS, JavaScript, Chart.js) и предназначена для оптимизации процессов учета товаров на складе, повышения точности данных и снижения временных затрат на рутинные операции.

Содержание

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc103561345)

1. Актуальность темы........................................................................................5

2. Цель и задачи проекта...................................................................................5

3. Объект и предмет исследования..................................................................5

[1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ 6](#_Toc103561346)

[1.1 Описание предметной области 6](#_Toc103561347)

[1.2 Постановка задачи 6](#_Toc103561348)

[1.3 Требования к системе 7](#_Toc103561349)

[1.4 Выбор технологий 7](#_Toc103561350)

[1.5 Функционал и роли пользователей 8](#_Toc103561351)

[2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ .....9](#_Toc103561352)

[2.1 Проектирование системы 9](#_Toc103561353)

2.2 [Реализация интерфейса 1](#_Toc103561354)0

2.3 Интеграция графиков и интерактивных элементов...............................10

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 1](#_Toc103561355)1

Б[ИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 1](#_Toc103561356)2

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 1](#_Toc103561358)3

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б 1](#_Toc103561359)5

[ПРИЛОЖЕНИЕ В 1](#_Toc103561359)6

[ПРИЛОЖЕНИЕ Г 1](#_Toc103561359)7

### ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы

В условиях цифровизации экономики **наличие профессионального веб-представительства становится критически важным** для промышленных предприятий. УКВЗ как крупное машиностроительное предприятие нуждается в современном сайте, который:

Повышает доверие к компании

Упрощает взаимодействие с клиентами

Демонстрирует продукцию и возможности завода

Улучшает имидж предприятия

Цель работы

Разработка современного веб-представительства УКВЗ, отражающего деятельность завода и предоставляющего информацию о продукции.

**Задачи:**

Проанализировать потребности предприятия в онлайн-представительстве

Разработать структуру и дизайн сайта

Реализовать адаптивный интерфейс

Интегрировать систему отображения продукции

Обеспечить обратную связь с посетителями

Объект и предмет исследования

**Объект:** Онлайн-представительство промышленного предприятия  
**Предмет:** Веб-сайт Усть-Катавского вагоностроительного завода

### ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 Описание предметной области

## Веб-сайт УКВЗ предназначен для:

Представления информации о компании (история, руководство, производство)

Демонстрации продукции завода (каталог с фильтрами)

Публикации новостей и событий компании

Обеспечения контактов с клиентами

## 1.2 Постановка задачи

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования** | **Реализация** |
| Информация о компании | Разделы “О компании”, “История” |
| Каталог продукции | Фильтры, поиск, детальные карточки |
| Новости | Лента новостей с датами |
| Контакты | Карта, форма обратной связи |
| Адаптивность | Поддержка мобильных устройств |

## 1.3 Требования к системе

## Функциональные:

Просмотр информации о компании

Фильтрация продукции

Просмотр новостей

Отправка сообщений через форму

## Нефункциональные:

## Адаптивный дизайн

Быстрая загрузка страниц

Удобная навигаци

## 1.4 Выбор технологий

|  |  |
| --- | --- |
| **Технология** | **Применение** |
| HTML5/CSS3 | Верстка интерфейса |
| JavaScript | Интерактивные элементы |
| Chart.js | Графики продукции |
| Font Awesome | Иконки |

## 1.5 Функционал и структура сайта

**Основные разделы:**

Главная (презентация компании)

О компании (история, руководство)

Продукция (каталог с фильтрами)

Новости

Контакты

### Специальная часть

## 2.1 Проектирование системы

Структура данных:



Рисунок 1 - «Код структуры данных»

Диаграмма использования:

(Диаграмма, показывающая взаимодействие пользователя с разделами сайта)

**2.2 Реализация интерфейса**

**Главная страница:**

Слайдер с ключевой информацией

Блоки с цифрами компании

Преимущества завода

**Каталог продукции:**

Фильтры по категориям

Поиск по названию

Детальные карточки товаров

**2.3 Интеграция графиков**

Пример кода для отображения статистики производства:

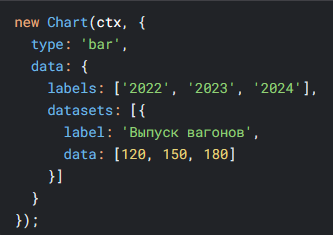


Рисунок 2 - «Код интеграции графика»

### 

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итоги работы:

Разработано веб-представительство УКВЗ

Реализованы все запланированные разделы

Создан адаптивный интерфейс

Интегрирована система отображения продукции

Перспективы развития:

Добавление личного кабинета клиента

Интеграция с CRM-системой

Многоязычная версия

.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Костин А.Е. Организация и обработка структур данных. – М.: Высшая школа, 2016.

2. Chart.js – Официальная документация. – URL: https://www.chartjs.org/

3. MDN Web Docs – JavaScript/HTML/CSS. – URL: https://developer.mozilla.org/

**Интернет-источники:**

[https://www.w3schools.com/](https://www.w3schools.com/" \t "https://chat.deepseek.com/a/chat/s/_blank)

[https://css-tricks.com/](https://css-tricks.com/" \t "https://chat.deepseek.com/a/chat/s/_blank)

[https://developer.mozilla.org/](https://developer.mozilla.org/" \t "https://chat.deepseek.com/a/chat/s/_blank)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИе а

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на курсовую работу**

**«Разработка веб-представительства УКВЗ»**

**Студента:** Пазуха Семён Андреевич

**группа** ИС-3-53 - **специальность** 09.02.07

1. **Введение**

Веб-сайт разрабатывается для презентации Усть-Катавского вагоностроительного завода в интернете.

1. **Назначение**

Представление информации о компании

Демонстрация продукции

Публикация новостей

Обратная связь с клиентами

1. **Требования к сайту**

Современный дизайн

Адаптивность

Удобная навигация

**4 Этапы разработки**

Анализ требований

Проектирование

Реализация

Тестирование

Система предназначена для пользователей с базовыми навыками работы с веб-приложениями.

Интерфейс должен быть интуитивно понятным и соответствовать современным стандартам.

**Руководитель курсового проекта** Давыденко Егор Владимирович

**Студент** Пазуха Семён Андреевич

(подпись) (Ф.И.О.)

«17» мая 2025г

### ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**РУКОВОДСТВО ПРОГРАММИСТА**

1. **Структура проекта**

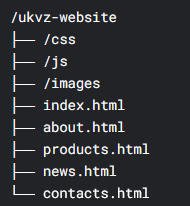


Рисунок 3 «Структура проекта»

1. **Технологии**

HTML5, CSS3, JavaScript

Библиотеки: Chart.js, Font Awesome

### ПРИЛОЖЕНИЕ В

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

1. **Назначение сайта**

Официальное представительство УКВЗ в интернете.

**2Разделы сайта:**

Главная - основная информация

О компании - история, руководство

Продукция - каталог вагонов

Новости - события компании

Контакты - как связаться

### Приложение Г

**ИСХОДНЫЙ КОД ПРОГРАММЫ**

**Пример кода главной страницы:**

**<!DOCTYPE html>**

**<html lang="ru">**

**<head>**

**<meta charset="UTF-8">**

**<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">**

**<title>УКВЗ - Усть-Катавский Вагоностроительный Завод</title>**

**<link rel="stylesheet" href="css/styles.css">**

**<link rel="stylesheet" href="css/responsive.css">**

**</head>**

**<body>**

**<header>**

**<div class="container">**

**<div class="logo">**

**<img src="images/logo.png" alt="УКВЗ">**

**</div>**

**<nav>**

**<ul>**

**<li class="active"><a href="index.html">Главная</a></li>**

**<li><a href="about.html">О компании</a></li>**

**<li><a href="products.html">Продукция</a></li>**

**<li><a href="news.html">Новости</a></li>**

**<li><a href="contacts.html">Контакты</a></li>**

**</ul>**

**</nav>**

**<div class="mobile-menu">☰</div>**

**</div>**

**</header>**

**<main>**

**<section class="hero">**

**<div class="container">**

**<h1>Усть-Катавский Вагоностроительный Завод</h1>**

**<p>Лидер в производстве вагонов и спецтехники с 1758 года</p>**

**<a href="products.html" class="btn">Наша продукция</a>**

**</div>**

**</section>**

**<section class="features">**

**<div class="container">**

**<div class="feature">**

**<h3>1758</h3>**

**<p>Год основания предприятия</p>**

**</div>**

**<div class="feature">**

**<h3>5000+</h3>**

**<p>Сотрудников на заводе</p>**

**</div>**

**<div class="feature">**

**<h3>100+</h3>**

**<p>Страны поставок</p>**

**</div>**

**</div>**

**</section>**

**<section class="news-preview">**

**<div class="container">**

**<h2>Последние новости</h2>**

**<div class="news-grid">**

**<!-- Новости будут подгружаться через JS -->**

**</div>**

**<a href="news.html" class="btn">Все новости</a>**

**</div>**

**</section>**

**</main>**

**<footer>**

**<div class="container">**

**<div class="footer-info">**

**<p>© 2023 УКВЗ. Все права защищены.</p>**

**<p>456040, Челябинская обл., г. Усть-Катав, ул. Белинского, 1</p>**

**</div>**

**<div class="footer-links">**

**<a href="#">Политика конфиденциальности</a>**

**<a href="contacts.html">Контакты</a>**

**</div>**

**</div>**

**</footer>**

**<script src="js/main.js"></script>**

**</body>**

**</html>**