

Введение

Целью проекта является создание функционального и привлекательного веб-ресурса с интуитивно понятным интерфейсом по готовому макету.

В рамках этого проекта планируется использование современных технологий, таких как HTML, CSS и JS, для создания frontend части интернет- ресурса.

Задача состоит в разработке frontend части сайта по предоставлению услуг таких как, поставщик рыбной продукции.

Главная страница должна быть сверстана с учётом просмотра её на различных устройствах с разными разрешениями экрана, то есть иметь адаптивную верстку для просмотра на компьютере, а также на мобильном телефоне.

Первый раздел носит название «Анализ задачи». В нем можно ознакомиться с постановкой задачи и инструментами разработки.

В разделе «Проектирование задачи» рассмотрены основные аспекты разработки программного продукта. Здесь приведён гайд по стилю и тест-кейсы.

«Реализация» – третий раздел отчета по практике, в котором описывается вёрстка, динамические элементы на CSS, элементы на JavaScript и спецификация файлов проекта.

Четвертый раздел – «Тестирование». В нем описан отчёт о тестировании программного продукта.

В разделе «Применение» будет приведена ссылка на место, где размещен проект.

«Заключение» содержит краткую формулировку задачи, результаты проделанной работы, описание использованных методов и средств, описание степени автоматизации процессов на различных этапах разработки.

В разделе «Список использованных источников» приведен список используемых при разработке источников.

В приложении А будет приведена модульные сетки для Desktop и мобильной версий главной страницы сайта.

В приложении Б будут приведены тест-кейсы с результатами тестирования.

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		3

1 Анализ задачи

1.1 Постановка задачи

На учебную практику по WEB – программированию была поставлена задача по верстке шаблона по макету из Figma на тему: «Поставщик рыбной продукции».

Требуется сверстать главную страницу сайта по макету, представленному в виде figma-ссылки: <https://www.figma.com/design/d2KSGKD2OsVZhRnCwxZZLF/поставщик-продуктов?node-id=2710-82344&t=qfNdkFhLNU9HpmcF-0>

Задача: Разработка сайта по предоставлению услуг таких как, поставщик рыбной продукции.

Главная страница должна быть сверстана с учётом просмотра её на различных устройствах с разными разрешениями экрана, то есть иметь адаптивную верстку для просмотра на компьютере, а также на мобильном телефоне.

Также должен быть составлен документ, который содержит в себе список элементов правил, подходящих под стилистику конкретного сайта – гайд по стилю. Гайд по стилю – это справка набором стандартов и требований, обязательных к соблюдению. Их необходимо использовать процессе оформления сайта. Ключевое назначение - создание единого стилистического оформительского однообразия. На основании данных из Figma гайд по стилю должен включать себя следующие разделы:

- логотип;
- цветовая палитра;
- типографика;
- сетка и отступы;
- навигация;
- иконки;
- кнопки, поля ввода;
- компоненты;
- пользовательские формы;
- модальные окна, алерты и т.д.

После завершения составления гайда по стилю и вёрстки макета необходимо выполнить с помощью CSS стилизацию отдельных элементов макета в соответствии со следующими критериями:

- hover-эффекты;
- оформление гиперссылок;

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

- тени;
- градиенты;
- оформление пользовательских форм;
- трансформации;
- анимация и переходы;
- декоративные элементы;
- любые другие эффекты.

Далее необходимо добавить в сверстаный шаблон главной страницы интерактивные, динамические элементы. При их разработке необходимо писать код на JavaScript и использовать библиотеки JQuery, JQuery UI в соответствии со следующими критериями:

- работа с окнами сообщений;
- создание динамического меню и организация навигации;
- слайдеры;
- работа с изображениями через JS;
- использование библиотеки JQuery;
- использование библиотеки JQuery UI;
- использование любых возможных способов JS+библиотеки.

1.2 Инструменты разработки

Для вёрстки данного шаблона макета будет выбрана среда Microsoft Visual Studio Code со следующими установленными расширениями: Auto Rename Tag, Russian Language, Live Preview, Live Server, Bootstrap 5. А также для дальнейшей работы потребуется Figma и GitHub.

Microsoft Visual Studio Code – редактор исходного кода. Позиционируется как «лёгкий» редактор кода для кроссплатформенной разработки веб- и облачных приложений. Включает в себя отладчик, инструменты для работы с Git, подсветку синтаксиса, IntelliSense и средства для рефакторинга. Имеет широкие возможности для кастомизации: пользовательские темы, сочетания клавиш и файлы конфигурации.

Figma – онлайн-сервис для разработки интерфейсов и прототипирования с возможностью организации совместной работы в режиме реального времени.

GitHub – крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки.

При верстке данного шаблона использовался персональный компьютер со следующими характеристиками:

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

- процессор: AMD Ryzen 7 5800H with Radeon Graphics, 3201 МГц, ядер: 8, логических процессоров: 16;
- объем оперативной памяти: 16.00 GB;
- ОС: Windows 11 Pro.

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		6

2 Проектирование

2.1 Гайд по стилю

2.1.1 Логотип

Логотип – графический знак, эмблема или символ, используемый территориальными образованиями, коммерческими предприятиями, организациями и частными лицами для повышения узнаваемости и распознаваемости в социуме. Логотип представляет собой название сущности, которую он идентифицирует, в виде стилизованных букв и/или идеограммы. Логотип представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Логотип

Модульная сетка сайта для персонального компьютера, мобильного телефона представлена в приложении А.

2.1.2 Цветовая палитра

Цветовая палитра:

- основной цвет: #1d2e7b (синий);
- вторичный цвет: #ffeb00 (желтый).

2.1.3 Типографика

Типографика - сильнейший инструмент для выражения посыла в веб дизайне. С его помощью вы можете объединить текстовую и визуальную составляющие, что поможет вам достучаться до посетителя. Типографика для шаблона макета «Интенсивные курсы обучения бизнес-тренеров и трекеров» представлена ниже:

- размер шрифта: 14-42px;
- основной шрифт: Montserrat;
- цвет текста: # FF7900 (чёрный), # 333333 (тёмно-серый), # 717171 (светло-серый), # FFFFFFFF (белый).

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
						7
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

2.1.4 Схема сайта

Схема сайта представляет собой блочную структуру, состоящую из 9 разделов: 2 шапки, «Главная», «Наш ассортимент», форма для заполнения «Получение индивидуального коммерческого предложения», «Отзывы наших покупателей», форма для заполнения «Оставить заявку на сотрудничество», «Контакты», подвал. Сама схема сайта представлена в приложении А.

2.1.5 Навигация

Важнейшей составляющей любого сайта является навигация и меню. Частая ошибка юзабилити-сайта – это сложная или запутанная навигация, которая отталкивает клиента.

Простое правило: чем проще ориентироваться на сайте, тем быстрее пользователь найдёт необходимую информацию.

В шапке сайта пользователь без трудностей может перейти к различным разделам сайта и оформить заявку. На рисунке 2 представлена шапка сайта.

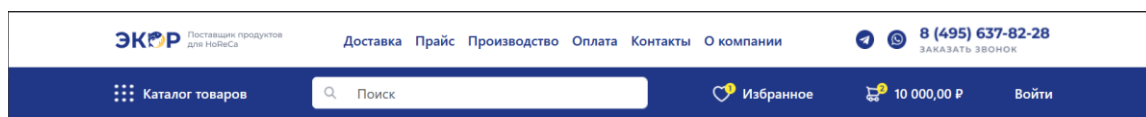


Рисунок 2 – Шапка сайта

Подвал представлен на рисунке 3.

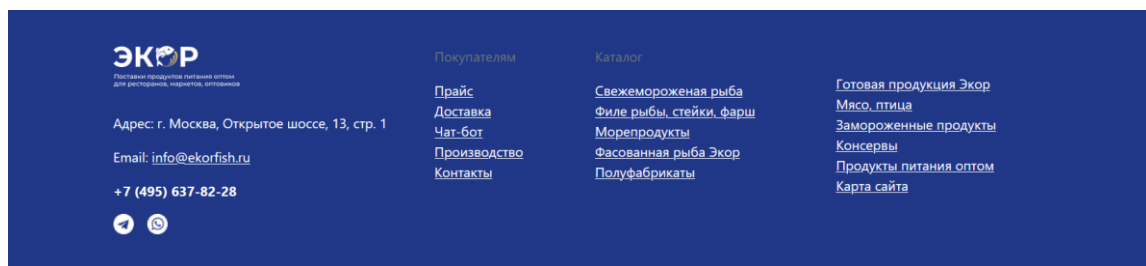


Рисунок 3 – Подвал

2.1.6 Иконки

Иконка – это максимально упрощенное изображение объекта или действия. Иконки идеально вписываются в современные тренды веб-дизайна. Помимо

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		8

этого, у иконок есть ещё одно неоспоримое преимущество - отсутствие языкового барьера. Иллюстрации понимают все, поэтому иконки используют в операционных системах, в интерфейсах, на сайтах и так далее.

Элементы блока «Навигационная панель» представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Иконки на навигационной панели

2.1.7 Кнопки и поля ввода

Интерактивные элементы пользовательского интерфейса создают основу мощных и удобных цифровых продуктов. Внимательный подход к деталям помогает создать положительный опыт взаимодействия с продуктом в целом. Кнопка является одним из самых распространенных элементов любого интерфейса.

Кнопка «Возврата наверх страницы» расположена на рисунке 5.



Рисунок 5 – Кнопка «Возврат наверх страницы»

Кнопка «Получить» в форме «Получение индивидуальных коммерческих предложений» представлена на рисунке 6.



Рисунок 6 – Кнопка «Получить»

Кнопка «Оставить отзыв» в блоке «Отзывы наших покупателей» представлена на рисунке 7.



Рисунок 7 – Кнопка «Оставить отзыв»

Кнопка «Отправить» на форме «Оставить заявку на сотрудничество» представлена на рисунке 8.

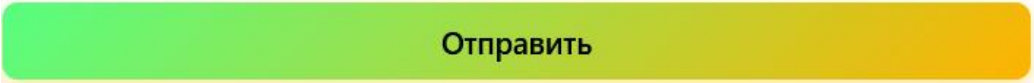


Рисунок 8 – Кнопка «Отправить»

Поля для ввода в блоке «Получение индивидуального коммерческого предложения» представлены на рисунке 9.

Получите индивидуальное коммерческое предложение для вашего бизнеса

1 Ваша ниша

Выберите

2 Способ получения

Выберите

3 Ваши объемы закупки

Выберите

Контактные данные

Имя и фамилия

Email

Номер телефона

☒ Подтверждаю своё согласие на обработку и хранение моих персональных данных

Рисунок 9 – Блок «индивидуального коммерческого предложения»

Поля для ввода в блоке «Оставить заявку на сотрудничество» представлены на рисунке 10.

Оставьте заявку на сотрудничество

Имя

Номер телефона

Email

☐ Подтверждаю своё согласие на обработку и хранение моих персональных данных в соответствии с пользовательским соглашением

Рисунок 10 – Блок «Оставить заявку на сотрудничество»

Поля для ввода в рор-уп окне «Добавить товар» представлены на рисунке 11.

Добавить товар

Название товара

Введите название

Категория

Выберите категорию

Цена

BYN

Рисунок 11 – Рор-уп окно «Добавить товар»

Кнопка «Добавить» в рор-уп окне «Добавить товар» представлены на рисунке 12.

Добавить

Рисунок 12 – Кнопка «Добавить»

2.1.8 Компоненты

В разрабатываемом интернет-ресурсе можно выделить блоки, представленные на рисунках 13-21.

ЭКОР Поставщик продуктов для HoReCa

Доставка Прайс Производство Оплата Контакты О компании

8 (495) 637-82-28
ЗАКАЗАТЬ ЗВОНОК

Рисунок 13 – Первая шапка сайта

Каталог товаров

Поиск

Избранное

10 000,00 Р

Войти

Рисунок 14 – Вторая шапка сайта

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		11

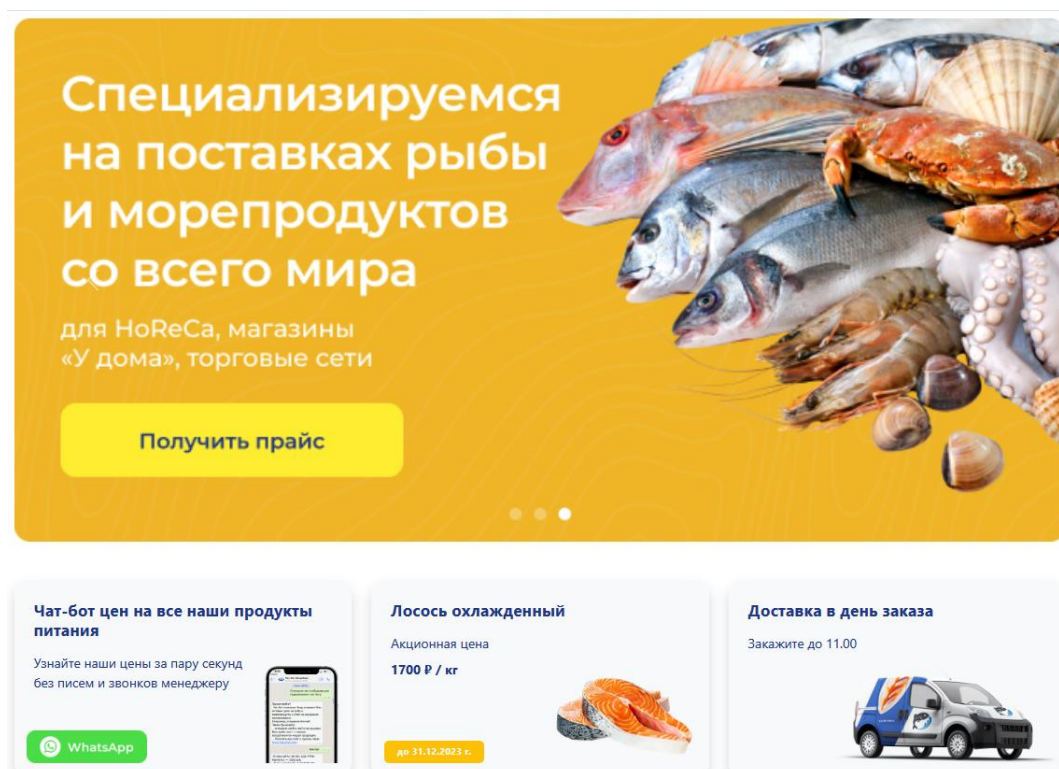


Рисунок 15 – Блок «Главная»

Наш ассортимент

Компания предлагает более 500 наименований рыбной продукции и разнообразных товаров питания



Свежемороженая рыба
Собственного производства и со всего мира



Охлажденная рыба
Со всего мира



Замороженное мясо, птица
Со всего мира



Готовая продукция "Экор"
Собственного производства



Креветки и морепродукты
Со всего мира



Рыбное филе
Собственного производства и со всего мира

Рисунок 16 – Блок «Наш ассортимент»

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25

Лист

12

Рисунок 17 – Блок формы для заполнения «Получение индивидуального коммерческого предложения»

Отзывы

Отзывы наших покупателей

Прочитайте реальные отзывы прямо на сайте или оставьте его на Яндекс.Картах


Экор

4,7

★★★★★

77 отзывов / 169 оценок

Оставить отзыв

 **Artem Chugarov**
17 июля

★★★★★

Продукция, поставляемая компанией ЭКОР, всегда соответствует высоким стандартам качества. Свежесть, вкус и безопасность — основные критерии при выборе продуктов для нашего меню, и компания ЭКОР полностью соответствует этим требованиям...

[Подробнее](#)

Рисунок 18 – Блок «Отзывы наших покупателей»

Рисунок 19 – Форма для заполнения «Оставить заявку на сотрудничество»

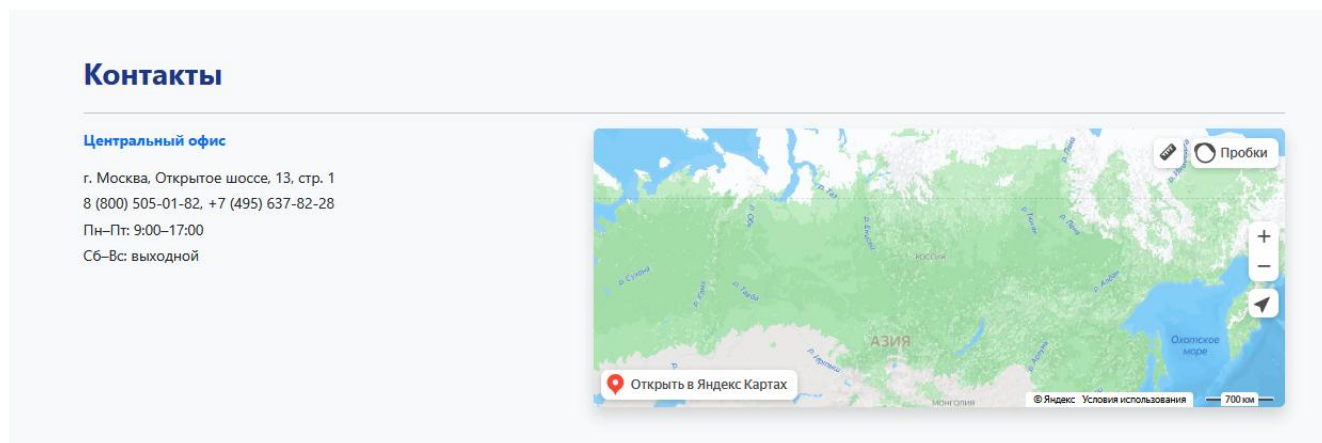


Рисунок 20 – Блок «Контакты»

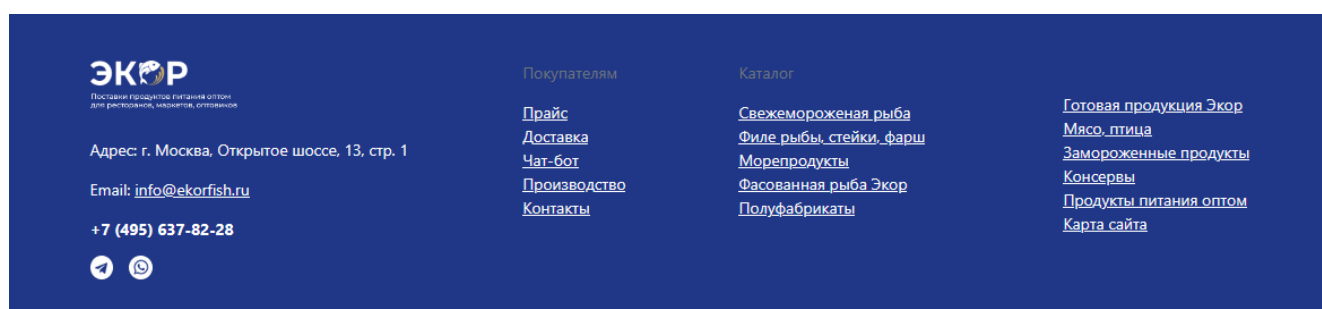


Рисунок 21 - Подвал

2.2 Тест-кейсы

При разработке приложения необходимо будет провести тестирование для этого нужно составить тест-кейсы.

Тест-кейс — это структурированный документ, содержащий детальное описание шагов, необходимых для проверки конкретного функционала программного продукта. Цель тест-кейса заключается в обеспечении единообразия подходов к проверке качества ПО и минимизации вероятности пропуска ошибок. Разработанные тест-кейсы представлены в приложении Б таблице Б.1.

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

3 Реализация

3.1 Руководство программиста

3.1.1 Описание вёрстки

Программный продукт реализован на языках программирования HTML и CSS с подключением JS. В свёрстанный шаблон главной страницы были добавлены динамические элементы CSS. Также добавлены интерактивные, динамические элементы. При разработке был написан код на JS и использованы библиотеки JQuery и Bootstrap.

Вёрстка была осуществлена по макету из Figma.

В верстке использовалась библиотека Bootstrap, в этой библиотеке используется сетка которая делит экран на 12 столбцов, благодаря ней был оформлен сайт, а так же был адаптирован

Ниже приведен блок на Bootstrap:

```
<div class="d-none d-md-block">
  <div class="row g-3">
    <div class="col-lg-3 col-md-4">
      <div class="text-right">
        <a href="#" class="d-block text-decoration-none text-dark">
          
          <h6 class="fw-bold mb-1 blue-text">Свежемороженая рыба</h6>
          <p class="mb-0 small blue-text">Собственного производства и со всего мира</p>
        </a>
      </div>
    </div>
  </div>
```

В данном блоке есть классы такие как:

- d-none — полностью скрывает элемент на всех размерах экранов;
- d-block — отображает элемент как блочный (display: block) на всех экранах;
- row - создаёт flex-контейнер (строит элементы в строку) с отрицательными отступами (gutter);
- g-3 - добавляет промежутки (gap) размером 1rem (16px) между колонками;
- col-lg-3 - на больших экранах (≥ 992 px) занимает 3/12 (25%) ширины контейнера;
- col-md-4 - на средних экранах (≥ 768 px) занимает 4/12 (~33.3%) ширины;
- text-right - выравнивает текст по правому краю (в Bootstrap 5 используйте text-end);
- d-block - делает элемент блочным (display: block);

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

- text-decoration-none - убирает подчёркивание у ссылок;
- text-dark - устанавливает тёмный цвет текста (#212529).

3.1.2 Динамические элементы на CSS

Первоначальная стилизация сайта осуществлялась по макету, а затем по требованиям учебной практики.

На странице сайта были реализованы такие динамические элементы как:

- hover-эффекты к изображениям:

```
.glow-on-hover {
    transition: all 0.3s ease;
}
.glow-on-hover:hover {
    background-color: #ffce3d; /* немного светлее */
    box-shadow: 0 0 12px rgba(255, 204, 0, 0.6), 0 0 6px rgba(255, 204, 0, 0.4);
    transform: scale(1.04);
}
.gradient-hover-btn {
    background-color: #ffc107;
    color: #000;
    border: none;
    padding: 0.5rem 1.5rem;
    border-radius: 8px;
    transition: all 0.3s ease;
}
```

- анимация изображений и кнопок:

```
.footer-link {
    transition: color 0.3s ease;
    cursor: pointer;
}
```

- использование теней к элементам:

```
.footer-icon-link img {
    transition: transform 0.3s ease, filter 0.3s ease, drop-shadow 0.3s ease;
    filter: grayscale(0.6);
    cursor: pointer;
    max-width: 40px;
    display: block;
}
```

- градиенты к элементам:

```
#toTopBtn:hover {
    transform: scale(1.1);
    background: radial-gradient(circle at 70% 70%, #00cec9, #6c5ce7);
}
```

- трансформация:

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

```
.glow-on-hover:hover {
  background-color: #ffce3d; /* немного светлее */
  box-shadow: 0 0 12px rgba(255, 204, 0, 0.6), 0 0 6px rgba(255, 204, 0, 0.4);
  transform: scale(1.04);
}

.gradient-hover-btn {
  background-color: #ffc107;
  color: #000;
  border: none;
  padding: 0.5rem 1.5rem;
  border-radius: 8px;
  transition: all 0.3s ease;
}
```

3.1.3 Элементы на JavaScript

На странице были использованы следующие элементы JS:

— Валидация форм:

```
// Форма "Получить КП"
const businessForm = document.getElementById('businessForm');
businessForm.addEventListener('submit', function(event) {
  if (!businessForm.checkValidity()) {
    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();
  }
  businessForm.classList.add('was-validated');
});
```

```
// Форма "Сотрудничество"
const collabForm = document.getElementById('collabForm');
collabForm.addEventListener('submit', function(event) {
  if (!collabForm.checkValidity()) {
    event.preventDefault();
    event.stopPropagation();
  }
  collabForm.classList.add('was-validated');
});
```

— Слайдер (Swiper):

javascript

```
const swiper = new Swiper('.mySwiper', {
  slidesPerView: 1,
```

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

```

spaceBetween: 20,
loop: true,
autoplay: {
  delay: 3000,
  disableOnInteraction: false
},
pagination: {
  el: '.swiper-pagination',
  clickable: true
}
});

```

— Попап "Каталог":

javascript

```

const catalogLink = document.getElementById('openCatalogForm');
const popup = document.getElementById('catalogPopup');
catalogLink.addEventListener('click', e => {
  e.preventDefault();
  popup.classList.toggle('d-none');
});
document.addEventListener('click', e => {
  if (!popup.contains(e.target) && !catalogLink.contains(e.target))
    popup.classList.add('d-none');
});

```

— Кнопка "Наверх":

javascript

```

const toTopBtn = document.getElementById("toTopBtn");
window.addEventListener("scroll", () => {
  if (window.scrollY > 300) {
    toTopBtn.classList.add("show");
  } else {
    toTopBtn.classList.remove("show");
  }
});
toTopBtn.addEventListener("click", () => {
  window.scrollTo({
    top: 0,
    behavior: "smooth"
  });
});

```

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18


```
});
```

– Всплывающие подсказки (Tooltip):

javascript

```
var tooltipTriggerList = [].slice.call(document.querySelectorAll('[data-bs-toggle="tooltip"]'));
var tooltipList = tooltipTriggerList.map(function(tooltipTriggerEl) {
  return new bootstrap.Tooltip(tooltipTriggerEl);
});
```

– Анимация логотипа при наведении (GSAP):

javascript

```
const logoLink = document.querySelector('a.d-flex');
logoLink.addEventListener('mouseenter', () => {
  const logos = logoLink.querySelectorAll('img');
  gsap.to(logos, {
    x: () => Math.random() * 30 - 15,
    y: () => Math.random() * 30 - 15,
    rotation: () => Math.random() * 360,
    duration: 0.5,
    ease: "power2.out"
  });
  setTimeout(() => {
    gsap.to(logos, {
      x: 0,
      y: 0,
      rotation: 0,
      duration: 0.8,
      ease: "elastic.out(1, 0.5)"
    });
  }, 1000);
});
```

Каждый элемент кода отвечает за определенную функциональность на странице, включая обработку форм, отображение слайдера, работу всплывающих окон и анимационных эффектов.

3.2 Спецификация файлов проекта

Спецификация файлов проекта представлена в таблице 2

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

Таблица 2 – Спецификация файлов проекта

Папка		Файлы	Назначение
-		index.html	Код проекта
css		style.css	Стили, анимации и эффекты
img	header	*.png	Изображения для шапки
	slide	*.png	Изображения для слайдера
	under_slide	*.png	Изображения для блоков под слайдером
	products	*.png	Изображения для блока с продукцией
	form	*.png	Изображения для форм
	footer	*.png	Изображения для подвала
js		scripts.js	Код всех скриптов на сайте

4 Тестирование

Тестирование является одним из самых важных этапов программного продукта. Исходя из последующего внедрения программы в использование, необходимо осуществить тестирование по набору тестов, для того чтобы убедиться в корректной работе ПП. Опираясь на данный набор тестов, можно говорить о некоторой степени уверенности и правильности работы программного продукта.

В период с 3 по 6 июня происходил процесс тестирования сайта «Поставщик рыбной продукции». Успешно было пройдено 100% тест-кейсов, 9% тест-кейсов низкого приоритета, 9% тест-кейсов среднего приоритета, и 82% тест-кейсов высокого приоритета.

Команда тестировщиков представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Команда тестировщиков

ФИО	Должность	
Рубис Диана Денисовна	Разработчик, тестировщик	Ответственный тестирование приложения

Тестирование производилось под ОС Windows 11 x64. Все тест-кейсы выполнялись вручную. Тестирование показало высокую стабильность функциональности. Повторное тестирование не понадобилось

Расписание проведения тестирования представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Расписание проведения тестирования

Имя	Дата	Деятельность	Продолжительность,ч
Рубис Диана	03.06.2025	Разработка тестов	2
Рубис Диана	04.06.2025	Тестирование программного продукта	1
Рубис Диана	05.06.2025	Исправление найденных ошибок	0,5
Рубис Диана	06.06.2025	Составление отчета о результатах тестирования	0,5

Выявленные ошибки по результатам тестирования приводятся в таблице 5.

Таблица 5 – Статистика по выявлению ошибок

Статус	Количество	Важность			
		Низкая	Средняя	Высокая	Критическая
Найдено	2	2	0	0	0
Исправлено	2	2	0	0	0
Проверено	2	2	0	0	0
Открыто заново	2	2	0	0	0
Отклонено	0	0	0	0	0

Таким образом, после проведения тестирования, критических ошибок выявлено не было. Ошибки низкого приоритета было найдено в количестве 2.

Список найденных дефектов представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Список найденных дефектов

Идентификатор	Важность	Описание	Статус
D_01	Низкая	Ссылка не переводит пользователя на другую страницу	Не исправлено
D_02	Низкая	Ссылка внизу страницы не переводит пользователя на другую страницу	Не исправлено

Опираясь на вышеперечисленное, можно сделать вывод о стабильности работы программного продукта и его основного функционала.

5 Применение

5.1 Размещение на GitHub

Данный учебный проект размещается на GitHub в репозитории WEB по ссылке: https://github.com/DianaRubis/PSIP_prakt

Чтобы открыть сайт перейдите по ссылке:

https://dianarubis.github.io/PSIP_prakt/

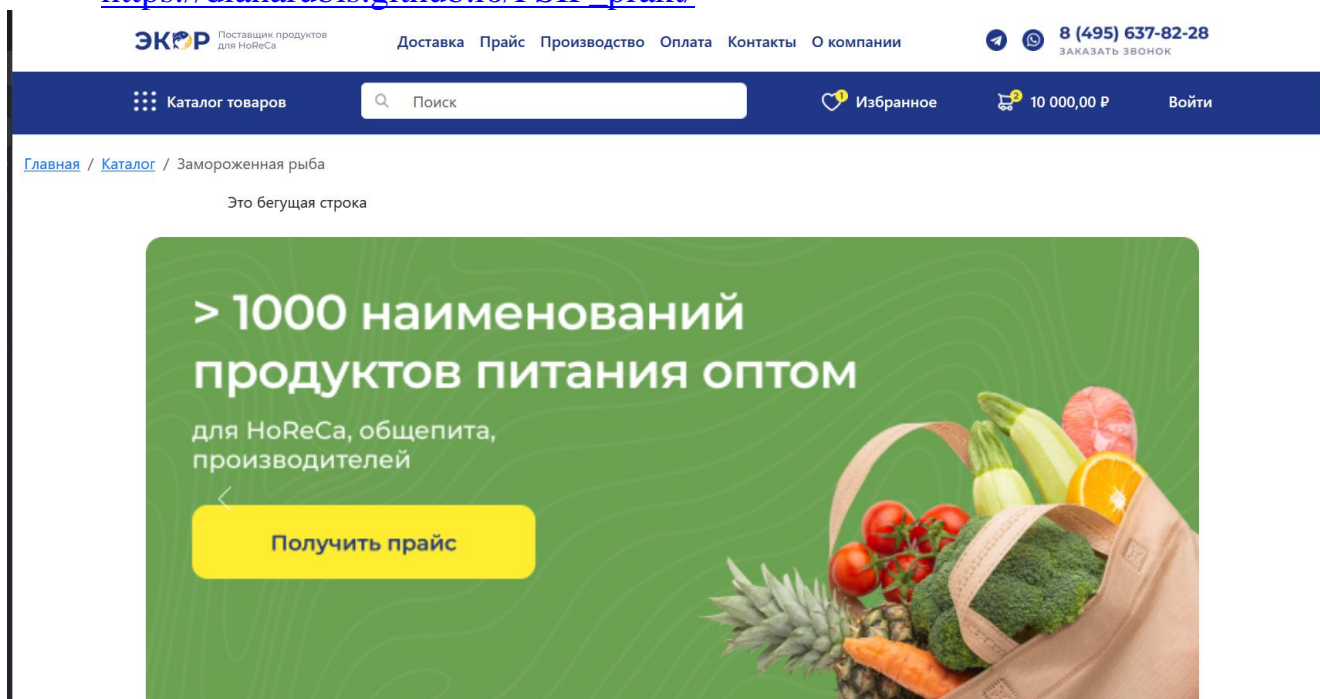


Рисунок 22 – Главная страница сайта

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		23

Заключение

Целью учебной практики являлась вёрстка шаблона макета из Figma.

В ходе реализации поставленной задачи был укреплён пройденный изученный материал по предмету «Программные средства создания Internet- приложений», а также получено множество информации о возможностях вёрстки.

После тщательного тестирования сайта были выявлены некоторые недоработки, которые были исправлены на стадии тестирования.

Данный проект представляет собой уникальную платформу, объединяющую профессионалов своего дела и клиентов, нуждающихся в качественной помощи. Здесь каждый сможет получить квалифицированную консультацию, заказать расследование или аналитическое исследование.

Используя передовые веб-технологии, такие как HTML, CSS и JavaScript, был разработан сайт, отвечающий всем требованиям современного пользователя.

Проект успешно достиг своих целей, создав функциональную и привлекательную платформу с интуитивно понятным интерфейсом и быстрой загрузкой страниц.

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		24

Список использованных источников

1 Сайт с информацией о работе с html [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://htmlacademy.ru/> – Дата доступа: 12.05.2025.

2 Знакомство с CSS [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://htmlacademy.ru/courses/41> – Дата доступа: 12.05.2025.

3 Разработка с помощью JS [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://htmlacademy.ru/intensive/javascript> – Дата доступа: 12.05.2025.

4 Flexbox CSS самый понятный и подробный урок для начинающих на практике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://inlnk.ru/G68m3w> – Дата доступа: 13.05.2025.

Подробный видео курс по Bootstrap 5 на русском языке, Как создать сайт на Bootstrap 5 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=CvMxvb2D8Iw&ab_channel=ITDoctor – Дата доступа: 13.05.2025.

					УП ВЕБ 2-40 01 01.33.41.18.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		25