

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.

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	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: «Натяжные потолки»

Требуется сверстать главную страницу сайта по макету, представленному в виде figma-ссылки:

<https://www.figma.com/design/ldaAGalRDoglSuj7HMRy5f/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82--%D0%9D%D0%B0%D1%82%D1%8F%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BA%D0%B8--Copy-?node-id=4001-1263&t=DQRHdRhZehddOC4x-1>

Задача: Разработка сайта по предоставлению услуг таких как, натяжение потолков.

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 в 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

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
						4

соответствии со следующими с критериями:

- hover-эффекты;
- оформление гиперссылок;
- 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.

PhpStorm – мощная интегрированная среда разработки (IDE) для PHP. Позиционируется как профессиональный инструмент для веб-разработки с поддержкой современных технологий, включая JavaScript, HTML/CSS, базы данных и фреймворки (Laravel, Symfony, WordPress и др.).

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 WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

- процессор: Intel Core I5-11400f;
- объем оперативной памяти: 16.00 GB;
- ОС: Windows 11 Домашняя.

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	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: #00AFFF (голубой).

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 «Натяжные потолки» представлена ниже:

- размер шрифта: 14-42px;
- основной шрифт: Arial;
- цвет текста: # FF7900 (чёрный), # 333333 (тёмно-серый), # 717171 (светло-серый), # FFFFFFFF (белый), # 00AFFF (голубой).

2.1.4 Схема сайта

Схема сайта представляет собой блочную структуру, состоящую из 12

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
						7

разделов: Шапки, Маркетплейсы, Слайдер, «Каталог», форма для заполнения, «Отзывы наших покупателей», форма «Калькулятор стоимости», «Информация о бренде», «Руководитель», «Карта», «Регламент», 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.

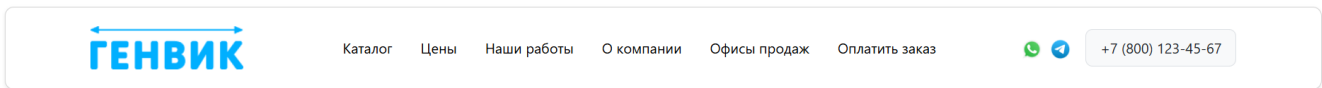


Рисунок 2 – Шапка сайта

Подвал представлен на рисунке 3.

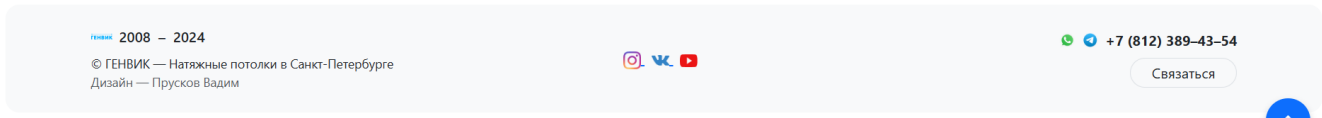


Рисунок 3 – Подвал

2.1.6 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 «Перейти к оплате» в форме «Оплатить заказ» представлена на рисунке 6.

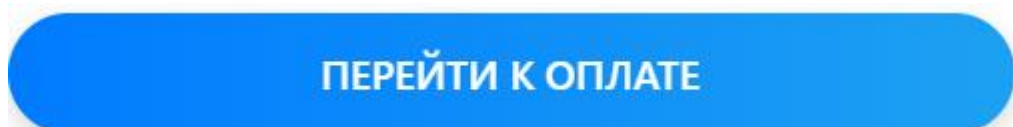


Рисунок 6 – Кнопка «Получить»

Кнопка «Подробнее» в блоке «Каталог» представлена на рисунке 7.

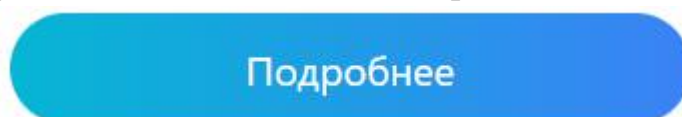


Рисунок 7 – Кнопка «Оставить отзыв»

Кнопка «Отправить» на форме «Подробнее о потолках» представлена на рисунке 8.

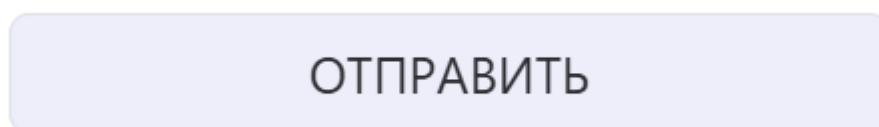


Рисунок 8 – Кнопка «Отправить»

Поля для ввода в блоке «Оплатить заказ» представлены на рисунке 9.

Оплатить заказ ×

Введите свои данные для перехода к оплате заказа

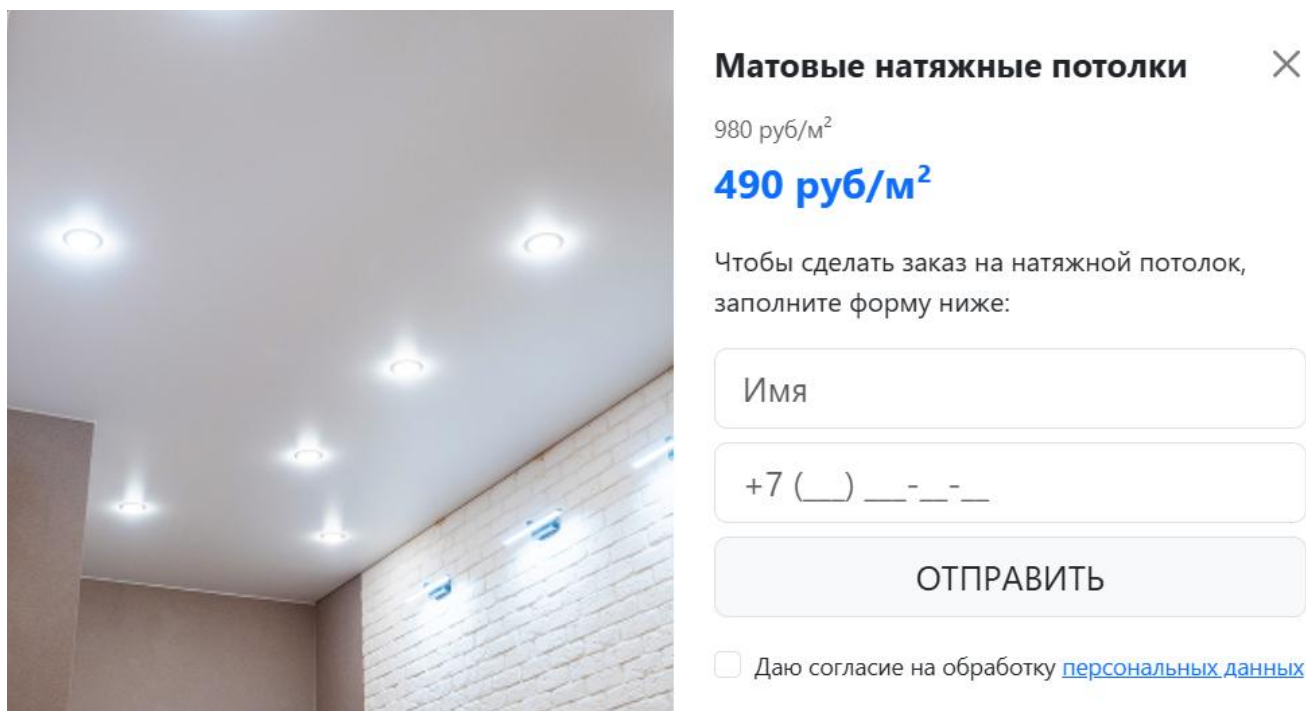
☐ Я согласен на обработку [персональных данных](#)

ПЕРЕЙТИ К ОПЛАТЕ

Рисунок 9 – Блок «индивидуального коммерческого предложения»

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

Поля для ввода в блоке «Подробнее о потолках» представлены на рисунке 10.



Матовые натяжные потолки ✕

980 руб/м²

490 руб/м²

Чтобы сделать заказ на натяжной потолок, заполните форму ниже:

Имя

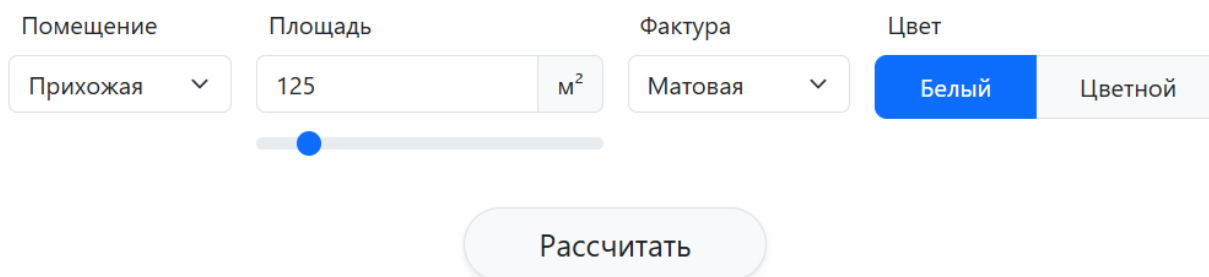
+7 () - - -

ОТПРАВИТЬ

☐ Даю согласие на обработку [персональных данных](#)

Рисунок 10 – Блок «Оставить заявку на сотрудничество»

Поля для ввода в форме «Калькулятор стоимости» окне «Добавить товар» представлены на рисунке 11.



Помещение: Прихожая

Площадь: 125 м²

Фактура: Матовая

Цвет: Белый | Цветной

Рассчитать

Рисунок 11 – Рор-уп окно «Добавить товар»

Кнопка «Рассчитать» в форме «Калькулятор валют» представлены на рисунке 12.



Рассчитать

Рисунок 12 – Кнопка «Добавить»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
						10

2.1.7 Компоненты

В разрабатываемом интернет-ресурсе можно выделить блоки, представленные на рисунках 13-22.

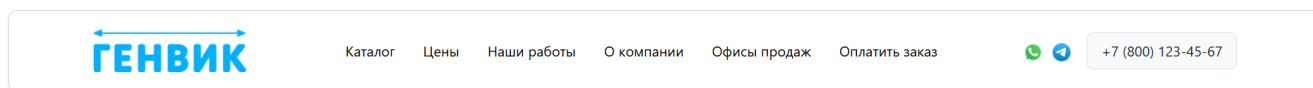


Рисунок 13 – Шапка сайта

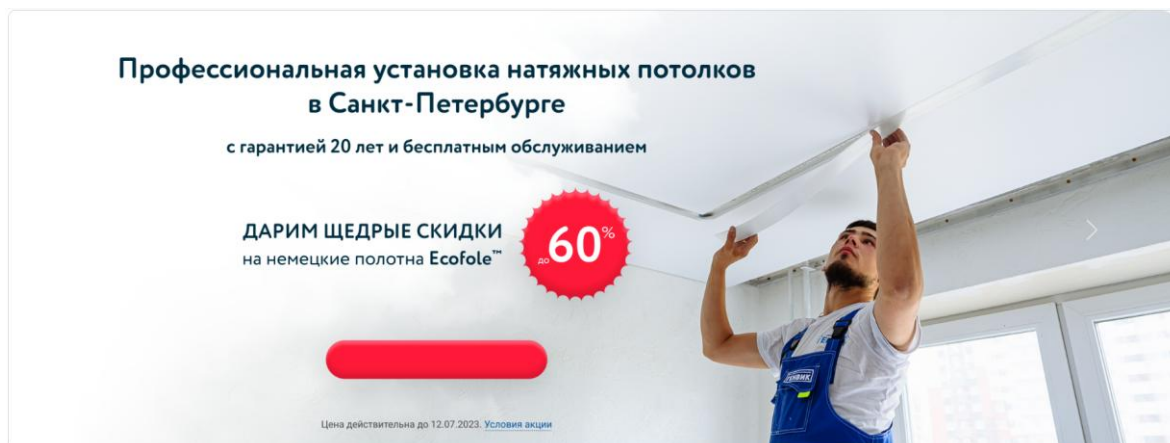


Рисунок 14 – Слайдер



Рисунок 15 – Блок «Маркетплейсы»

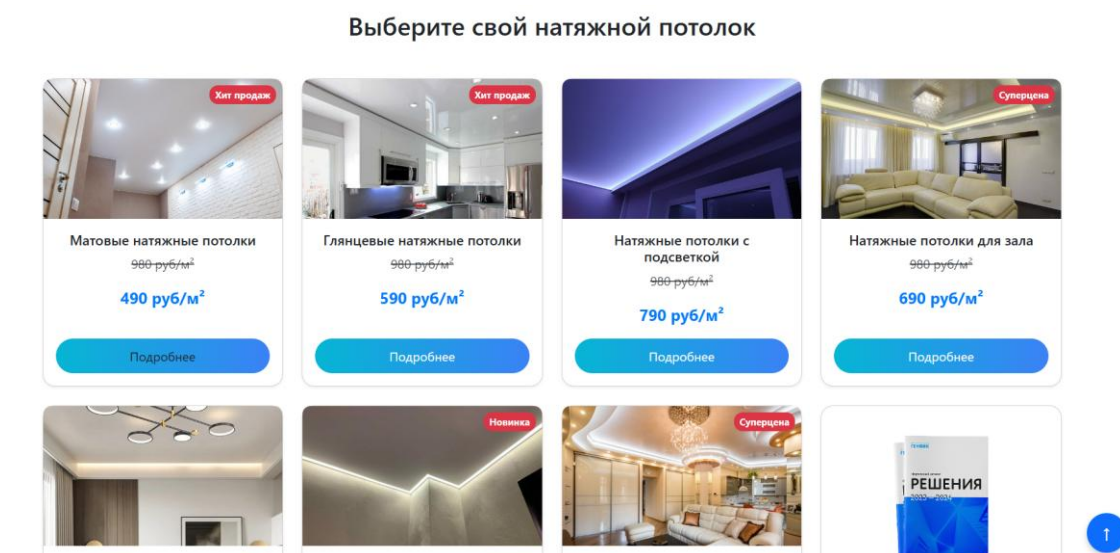


Рисунок 16 – Блок «Каталог»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
						11

Калькулятор стоимости

Быстро и точно рассчитайте стоимость натяжного потолка по акции

Помещение

Прихожая

Площадь

125

м²

Фактура

Матовая

Цвет

Белый

Цветной

Рассчитать

Рисунок 17 – Блок формы для заполнения «Калькулятор стоимости»

О компании

И К Г Е Н В И К Г Е

Федеральная компания №1 на рынке натяжных потолков и интерьерного освещения. Работаем с 2008 года

19 офисов по всей России

Мобильные и стационарные точки продаж в вашем городе с заботливым персоналом и многообразным ассортиментом

Рисунок 18 – Блок «О компании»

ecofole

Мы являемся официальным представителем немецкого бренда Ecofole™ в России

Натяжной потолок Ecofole

служит 50 лет

Поддерживает экологию дома

В основе полотна – только безопасные компоненты. Ecofole контролирует чистоту состава и исключает вредные вещества. Потолок «дышит» и не нарушает домашнюю среду

сертификат официального представителя

Рисунок 19 – Информация о бренде



Наша компания долгие годы остается лидером на рынке за счёт **особого подхода** к работе. С момента основания вся команда **ГЕНВИК** придерживается ценностей компании.

В наших интересах всегда было не навязывать клиенту выбор, а предоставить все необходимые данные для его объективного решения.

Я принимаю участие во всех процессах компании и лично слежу за качеством проводимых работ. Всегда открыт к обратной связи для любого из клиентов.

Если у вас есть вопросы, вы можете связаться со мной лично:
[связаться в WhatsApp](#)

Спасибо за доверие!
Нестеренок Виктор
Генеральный директор ГЕНВИК

Рисунок 20 – Блок «Руководитель»

Офисы продаж

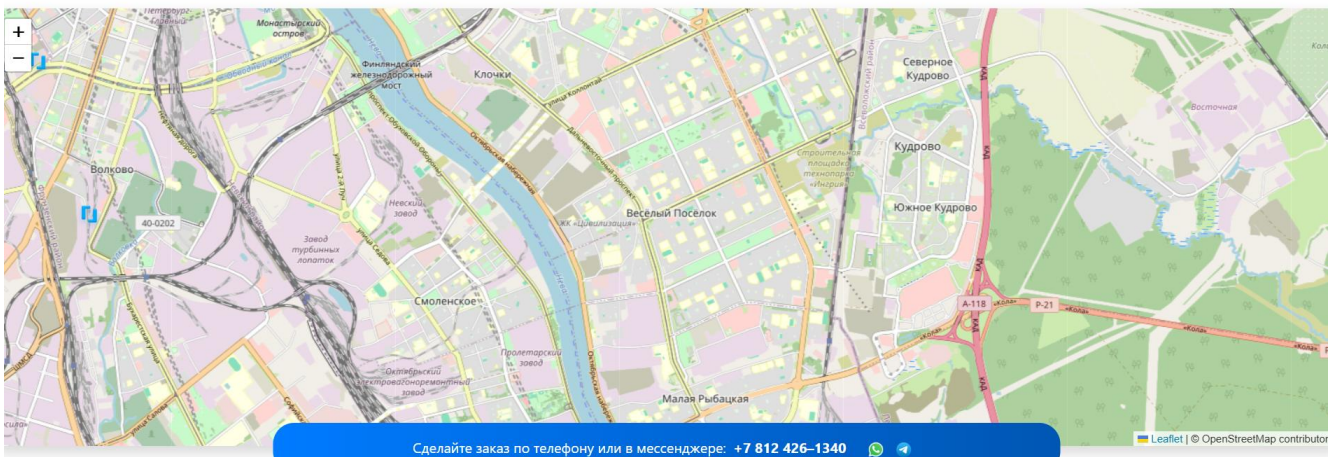


Рисунок 21 – «Карта»

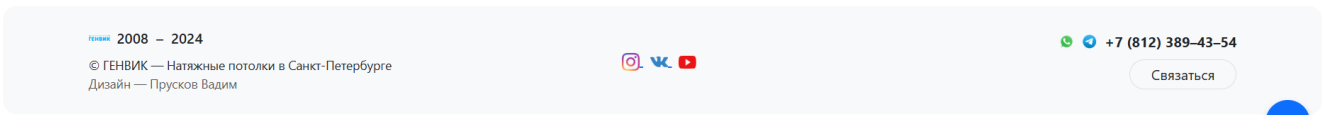


Рисунок 22 - Подвал

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 таблице 1.

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		13

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.

При вёрстке преимущественно была использована методика flex.

В главном теге body имеются необходимые разделы: header, main, footer.

Ниже приведены блоки на bootstrap:

Блок на Bootstrap:

```
<header class="bg-white head mt-3 mb-3 p-2 shadow-sm">
  <div class="container">
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light px-0">
      <!-- Навигационное содержимое здесь -->
    </nav>
  </div>
</header>
```

Классы Bootstrap:

В теге <header class="...">:

- bg-white — устанавливает белый фон;
- head — пользовательский класс (скорее всего, используется в CSS-файле сайта);

- mt-3 — margin-top: 1rem (внешний отступ сверху);
- mb-3 — margin-bottom: 1rem (внешний отступ снизу);
- p-2 — padding (внутренний отступ) со всех сторон: 0.5rem;
- shadow-sm — небольшая тень вокруг элемента.

В теге <div class="container">:

- container — ограничивает ширину и выравнивает содержимое по центру (стандартный Bootstrap контейнер);

В теге <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light px-0">:

- navbar — основной класс навигационного меню Bootstrap;
- navbar-expand-lg — навбар будет расширяться (горизонтально) при размере экрана lg (≥ 992 px) и выше. На меньших экранах — вертикальное меню;
- navbar-light — светлая тема для навигации (обычно используются тёмные буквы на светлом фоне);

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

- px-0 — padding-left и padding-right: 0 (убирает горизонтальные отступы).

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:

```
.personal-link:hover {
  text-decoration: underline;
}
```

- анимация изображений и кнопок:

```
.custom-submit-btn {
  padding: 12px 16px;
  font-size: 16px;
  font-weight: 600;
  color: white;
  border: none;
  border-radius: 50px;
  background: linear-gradient(to right, #1da1f2, #007bff);
  box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.15);
  transition: background 0.3s ease;
}
```

- градиенты к элементам:

```
.custom-submit-btn {
  padding: 12px 16px;
  font-size: 16px;
  font-weight: 600;
  color: white;
  border: none;
  border-radius: 50px;
  background: linear-gradient(to right, #1da1f2, #007bff);
  box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.15);
  transition: background 0.3s ease;
}
```

- трансформация:

```
.logo:hover {
  transform: rotate(360deg);
}
```

3.1.3 Элементы на JavaScript

На странице были использованы следующие элементы JS:

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

— Ползунок в форме «Калькулятор стоимости»:

```
const range = document.getElementById("areaRange");
const input = document.getElementById("areaInput");
```

```
// Обновлять поле при изменении ползунка
```

```
range.addEventListener("input", () => {
  input.value = range.value;
});
```

```
// Обновлять ползунок при вводе вручную
```

```
input.addEventListener("input", () => {
  let val = parseInt(input.value);
  if (!isNaN(val)) {
    // Ограничить диапазон вручную введённого значения
    val = Math.max(range.min, Math.min(range.max, val));
    input.value = val;
    range.value = val;
  }
});
```

— Карта:

```
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () {
  const mapElement = document.getElementById('map');
  if (!mapElement) return; // защита на случай отсутствия элемента
```

```
const map = L.map('map').setView([59.9311, 30.3609], 12);
```

```
L.tileLayer('https://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png', {
  attribution: '&copy; OpenStreetMap contributors'
}).addTo(map);
```

```
const customIcon = L.icon({
  iconUrl: 'images/marker.png',
  iconSize: [32, 32],
  iconAnchor: [16, 32],
});
```

```
const points = [
  [59.935, 30.320],
  [59.945, 30.360],
  [59.925, 30.390],
  [59.910, 30.310],
  [59.940, 30.300],
  [59.915, 30.340],
  [59.960, 30.370],
  [59.900, 30.350]
];
```

```
points.forEach(coords => {
  L.marker(coords, { icon: customIcon }).addTo(map);
});
```

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

```
// Обновление размера карты, если она была внутри скрытого элемента
setTimeout(() => map.invalidateSize(), 200);
});
```

– Кнопка наверх:

```
const scrollToTopBtn = document.getElementById("scrollToTopBtn");
```

```
window.addEventListener("scroll", () => {
  if (window.scrollY > 300) {
    scrollToTopBtn.style.display = "block";
  } else {
    scrollToTopBtn.style.display = "none";
  }
});
```

```
// Прокрутка наверх
```

```
scrollToTopBtn.addEventListener("click", () => {
  window.scrollTo({
    top: 0,
    behavior: "smooth"
  });
});
```

– Форма рекламы:

```
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function () {
  const entryModalEl = document.getElementById('entryPromoModal');
  const entryModal = new bootstrap.Modal(entryModalEl);
```

```
// Показываем окно через 2 секунды
setTimeout(() => {
  entryModal.show();
}, 2000);
});
```

3.2 Спецификация файлов проекта

Спецификация файлов проекта представлена в таблице 2

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

Таблица 2 – Спецификация файлов проекта

Папка	Файлы	Назначение
-	index.html	Код проекта
css	style.css	Стили, анимации и эффекты
images	*.png	Изображения
js	scripts.js	Код всех скриптов на сайте
media	*.mp4	Видео

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 «Натяжные потолки

». 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	
Линник Дмитрий Юрьевич	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
Линник Дмитрий	03.06.2025	Разработка тестов	2
Линник Дмитрий	04.06.2025	Тестирование программного продукта	1
Линник Дмитрий	05.06.2025	Исправление найденных ошибок	0,5
Линник Дмитрий	06.06.2025	Составление отчета о результатах тестирования	0,5

Выявленные ошибки по результатам тестирования приводятся в таблице 5.

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

Таблица 5 – Статистика по выявлению ошибок

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

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

					УП WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		20

5 Применение

5.1 Размещение на GitHub

Данный учебный проект размещается на GitHub в репозитории WEB по ссылке: <https://linnikdima.github.io/PSIIPPrakt/>

Чтобы открыть сайт перейдите по ссылке:

<https://linnikdima.github.io/PSIIPPrakt/>

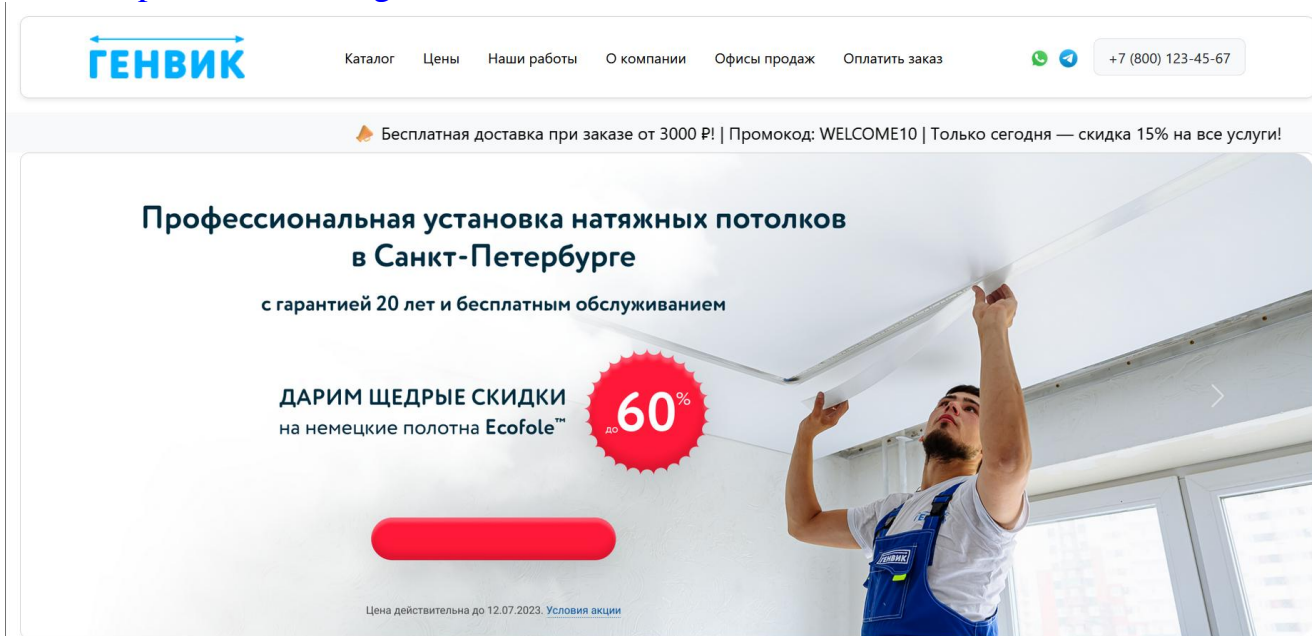


Рисунок 22 – Главная страница сайта

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

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 WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
						22

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 WEB 2-40 01 01.33.4.1.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23

					УП WEB 2-40 01 01.33.41.14.25	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24