

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА № 42

КУРСОВАЯ РАБОТА  
ЗАЩИЩЕНА С ОЦЕНКОЙ  
РУКОВОДИТЕЛЬ

доцент		О. И. Красильникова
должность, уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

по дисциплине: Web-технологии

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	4128		В. А. Тарапанов
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1.1. Модель сайта.....	4
1.2. Макет сайта .....	5
1.3. Применение технологии каскадных таблиц стилей.....	12
1.4. Графическое оформление web-страницы.....	15
1.5. Создание навигационных панелей для сайта.....	17
2. Web-сценарии сайта на языке JavaScript .....	19
2.1. Назначение языка JavaScript.....	19
2.2. Разработка JS- скриптов для сайта .....	19
3. Валидация кода и продвижение сайта. ....	21
3.1. Валидация кода сайта.....	21
3.2. Способы продвижения сайтов.....	24
3.3. Используемые приемы продвижения сайта .....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	27
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ Б .....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ Г .....	51

## **ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире веб-технологии играют важную роль в развитии информационных систем и коммуникаций. Разработка сайтов стала неотъемлемой частью бизнеса, образования и повседневной жизни людей. В связи с этим возникает необходимость изучения основ веб-технологий и овладения навыками создания качественных и функциональных веб-ресурсов.

Целью данной курсовой работы является изучение основных принципов и методов разработки веб-сайтов, а также практическое применение полученных знаний для создания собственного сайта. В ходе выполнения работы будут рассмотрены различные аспекты веб-разработки, включая проектирование структуры сайта, создание страниц с использованием HTML и CSS, а также разработку интерактивных элементов с применением JavaScript и jQuery.

Выбранная тема сайта – музыкальный Рэп-сервис. Сайт предназначен для поклонников рэпа и хип-хопа, предлагая широкий спектр информации и новостей о любимых артистах и их творчестве. На сайте можно найти информацию о текущих и прошлых проектах, дискографии, биографиях и достижениях исполнителей. Кроме того, сайт обеспечивает доступ к свежим новостям и релизам в индустрии, предоставляя пользователям возможность быть в курсе последних событий и новинок в мире рэпа.

С помощью сайта музыкального сервиса могут быть реализованы следующие функции:

1. Знакомство аудитории с творчеством артистов через интернет:  
Платформа позволяет пользователям глубже погрузиться в творчество любимых исполнителей.
2. Усиление онлайн-имиджа и привлечение внимания к творчеству:  
укрепления имиджа артистов в онлайн-пространстве.

## 1.1. Модель сайта

Организационная модель сайт (рисунок 1) представляет собой древовидную структуру, где главная страница является корнем дерева. На главной странице отображена основная необходимая информация: приветствие пользователя, последние новости, раздел с новинками музыки, раздел с контактами и описанием проекта (включая миссию проекта и ссылки на социальные сети и каналы).

На странице "О нас" представлена более подробная информация о сервисе и его возможностях.

На странице "Об артисте месяца" пользователь может ознакомиться с биографией, треками и альбомами выбранного артиста.

На странице "Контакты" пользователи могут связаться с администрацией сервиса и поделиться своими идеями и предложениями.



Рисунок 1 - Структурная модель сайта

## 1.2.Макет сайта

Макет главной страницы представлен на рисунке 2.

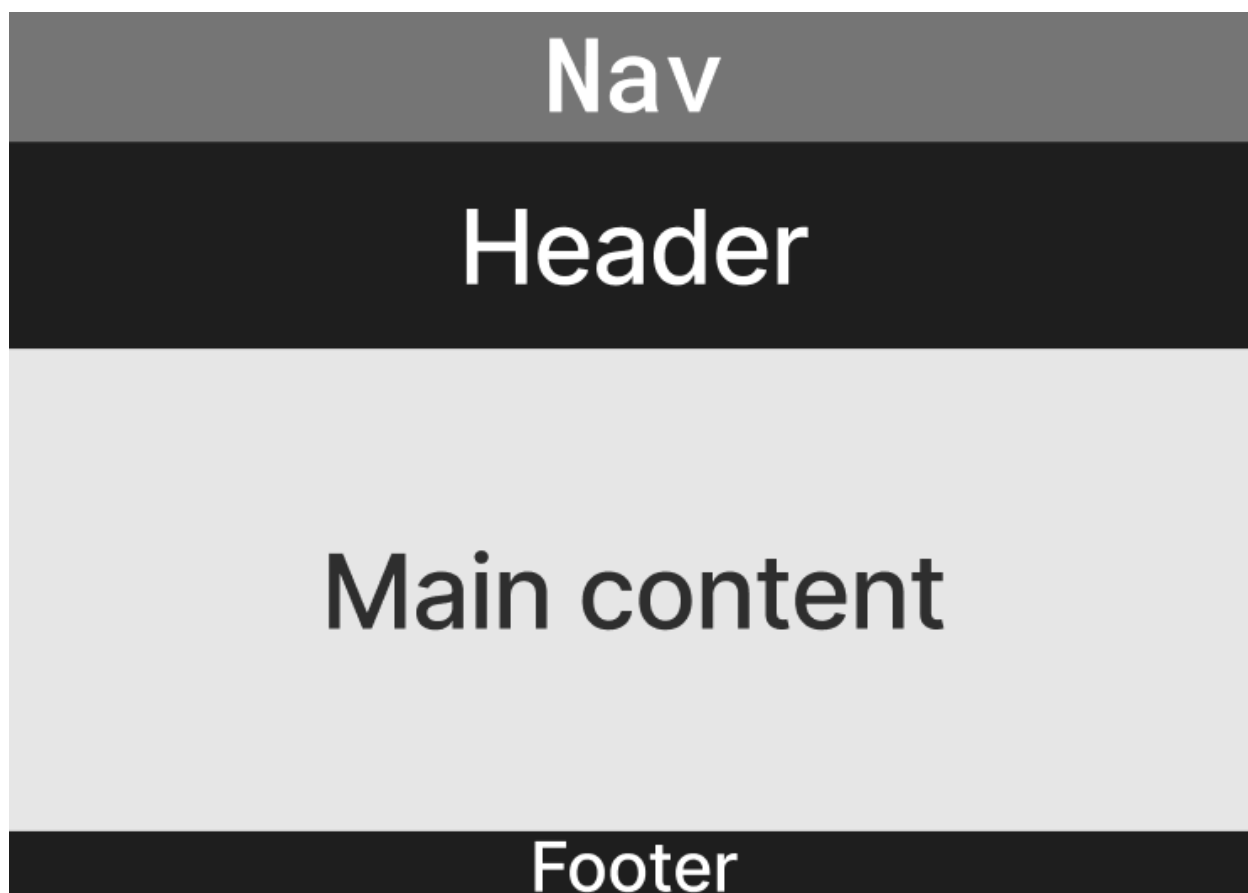


Рисунок 2 - Макет главной страницы

Макет “Главная страница” представляет из себя панель навигации, заголовок, где находится приветствие пользователя, далее идёт основной блок, где содержится информация, снизу находится фиксированный блок, где содержится информация о копирайте и защите прав. Ширина отступа блока информации имеет фиксированные заданные значения.

Макет страницы “О нас” по своей структуре и организации такой же, как и на главной странице, с некоторыми изменениями в контенте и оформлении. На фоне заголовка проигрывается видео, содержащее в центре приветственное сообщение. По ширине отступов имеют фиксированные отступы с каждой стороны.

Макет страницы "Контакты" сайта представляет собой структуру с панелью навигации, основным блоком с контактной информацией и формой обратной связи, а также фиксированным подвалом с информацией о копирайте и защите прав. Ширина отступа блока информации также имеют фиксированные значения.

Макет страницы "Контакты" представлен на рисунке 3.

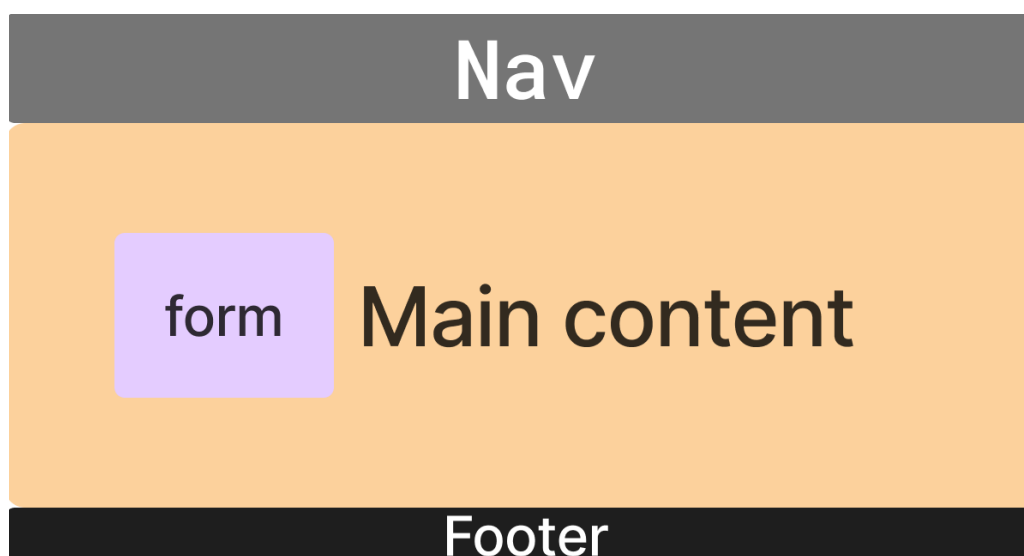


Рисунок 3 - Макет страницы Контакты

Макет страницы "Об Артисте месяца" сайта представляет собой структуру с панелью навигации, информационной шапкой, основным блоком, где содержится информация об артисте, а также фиксированным подвалом с информацией о копирайте и защите прав. Ширина отступа блока информации имеет фиксированные значения.

Макет страницы "об Артисте месяца" изображена на рисунке 4.

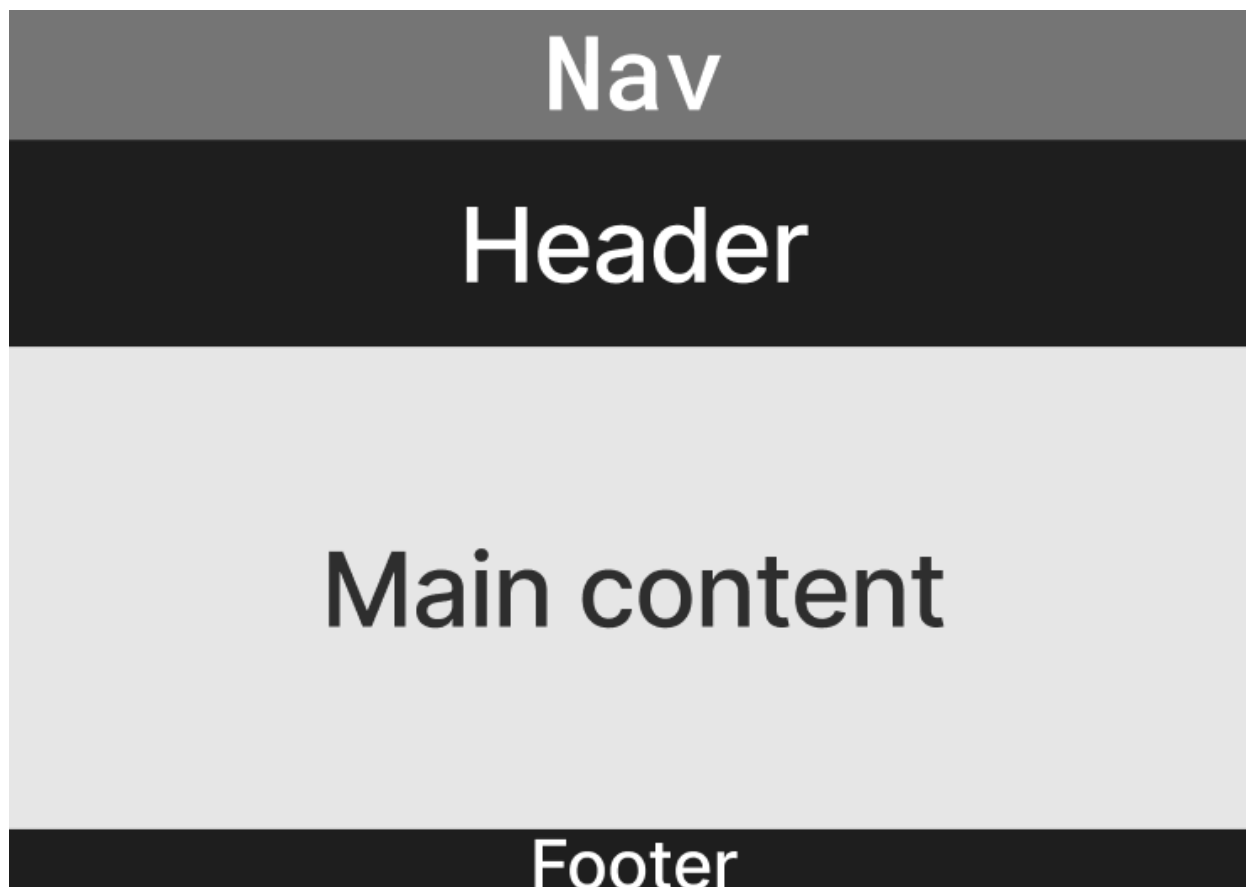


Рисунок 4 - Макет страницы “об Артисте месяца”

На рисунках 5, 6, 7 представлены реализации главной страницы, страницы контакты и страницы с информацией об артисте месяца

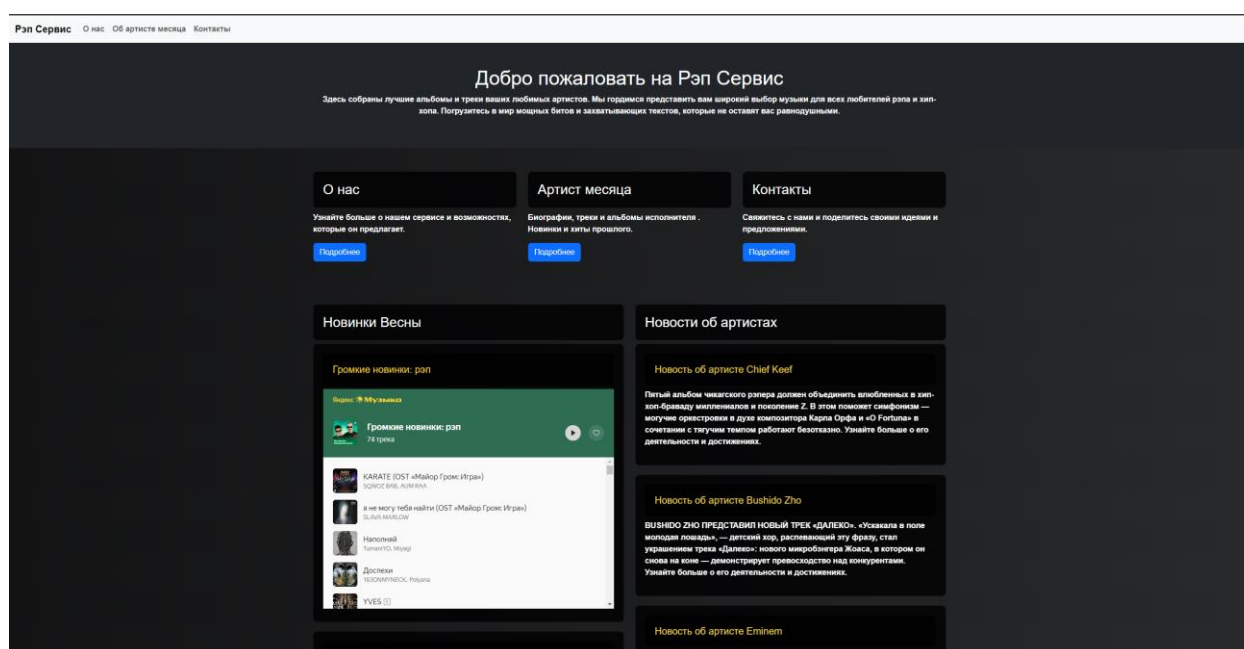


Рисунок 5 - Главная страница

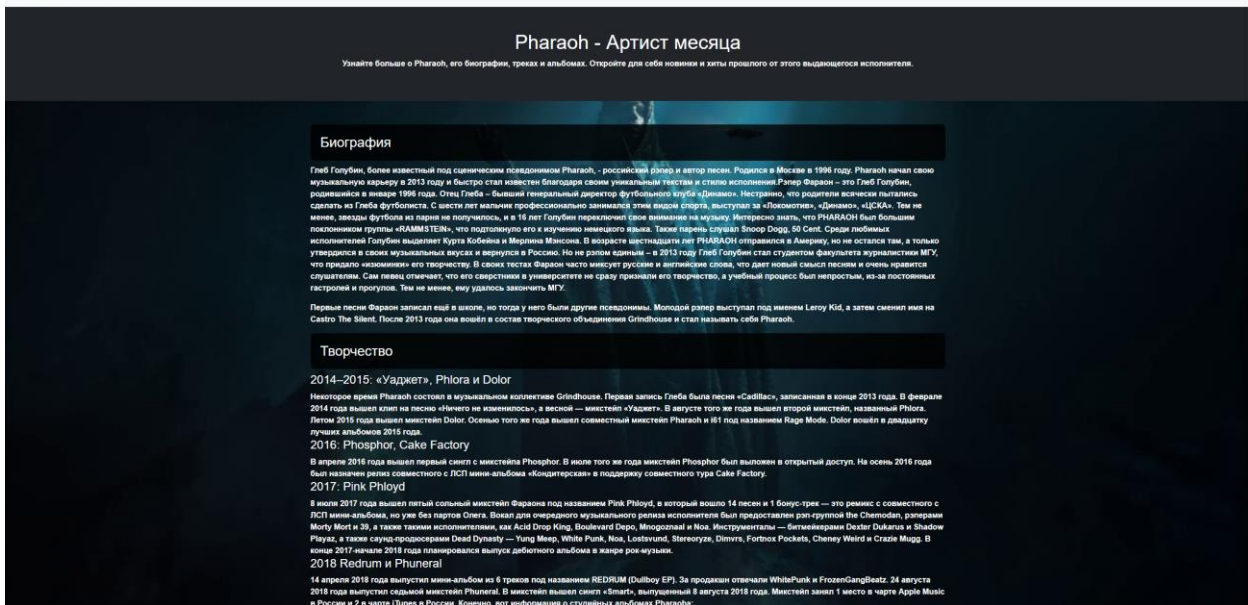


Рисунок 6 – Страница об Артисте месяца

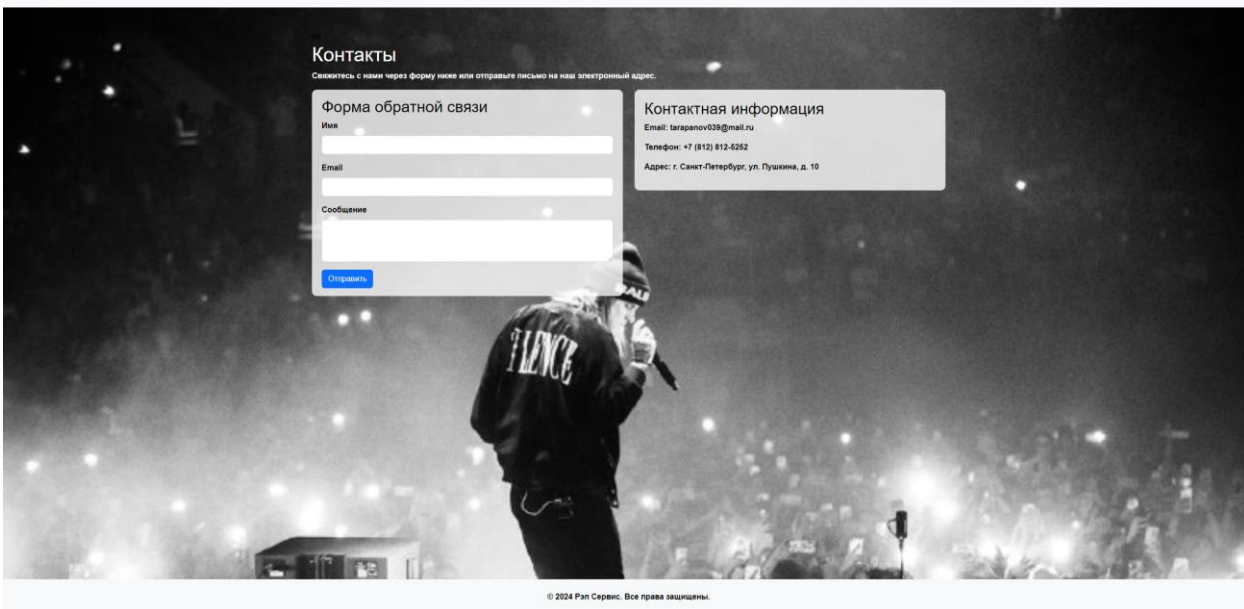


Рисунок 7 - Страница Контакты



Для адаптивной верстки сайта был применен фреймворк Bootstrap. Bootstrap — это популярный инструмент для быстрой и удобной разработки веб-сайтов, который предоставляет готовые компоненты, сетки, стили и JavaScript-плагины. С помощью Bootstrap можно легко создавать адаптивные веб-страницы, которые хорошо выглядят как на десктопах, так и на мобильных устройствах.

Применение Bootstrap в проекте позволило создать адаптивный макет сайта с минимальными усилиями. В частности, Bootstrap предоставил сетку с готовыми классами для создания колонок, что значительно упростило распределение контента на странице в зависимости от размера экрана. Кроме того, Bootstrap предоставил стилизацию элементов форм, кнопок, навигационных панелей и других компонентов, что помогло создать современный и привлекательный внешний вид сайта.

Примеры реализации:

Это основная панель навигации, которая обеспечивает пользователям удобный доступ ко всем разделам сайта. В верхней части страницы располагается логотип компании или название сайта, а рядом с ним находятся ссылки на основные разделы (например, "Главная", "О нас", "Услуги", "Контакты"). Для мобильных устройств предусмотрена кнопка бургер-меню, которая отображает выпадающее меню с теми же разделами, но скрытыми за иконкой, чтобы сохранить место на экране.

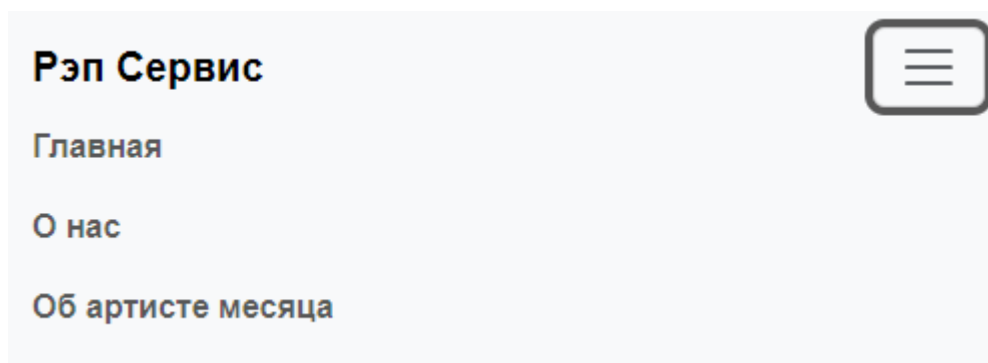


Рисунок 8 - Пример применения Bootstrap на разработанном сайте на мобильном

Также Bootstrap применяется для создания адаптивной сетки, которая позволяет контенту гибко изменять свое расположение в зависимости от разрешения экрана. Это достигается благодаря использованию различных классов. Каждый элемент занимает определенное количество колонок в зависимости от размера экрана, обеспечивая удобное чтение и просмотр новостей на всех устройствах.

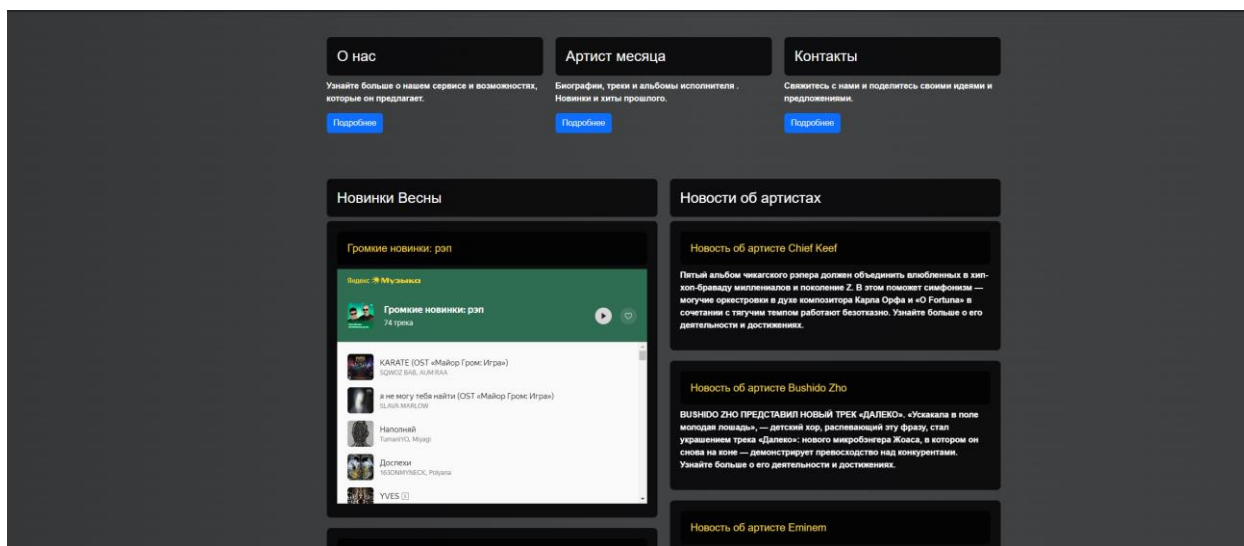


Рисунок 9- Первоначальный вид главной страницы

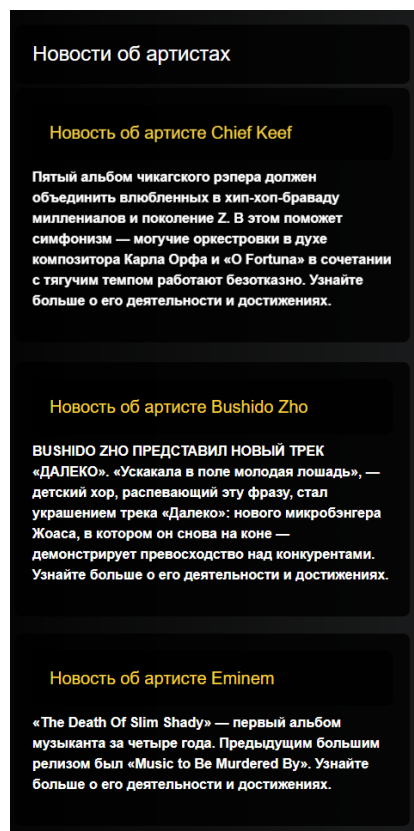


Рисунок 10- Адаптивный вид страницы

Также использована технология Flexbox языка CSS.

Технология Flexbox — это модуль макета гибкого контейнера в CSS3. Он представляет собой способ компоновки элементов, основанный на идее оси. Flexbox состоит из гибкого контейнера (flex container) и гибких элементов (flex items). Элементы могут выстраиваться в строку или столбик, а оставшееся свободное пространство распределяется между ними различными способами. Flexbox решает задачи расположения элементов, переопределения порядка отображения, автоматического определения размеров элементов, решения проблем горизонтального и вертикального центрирования и переноса элементов внутри контейнера

Пример применения технологии:

На странице "ABOUT" блок с видео позиционируется по центру вертикали и горизонтали с использованием Flexbox. Flexbox - это модуль макета гибкого

контейнера в CSS3, который обеспечивает гибкость и удобство в расположении элементов на странице.

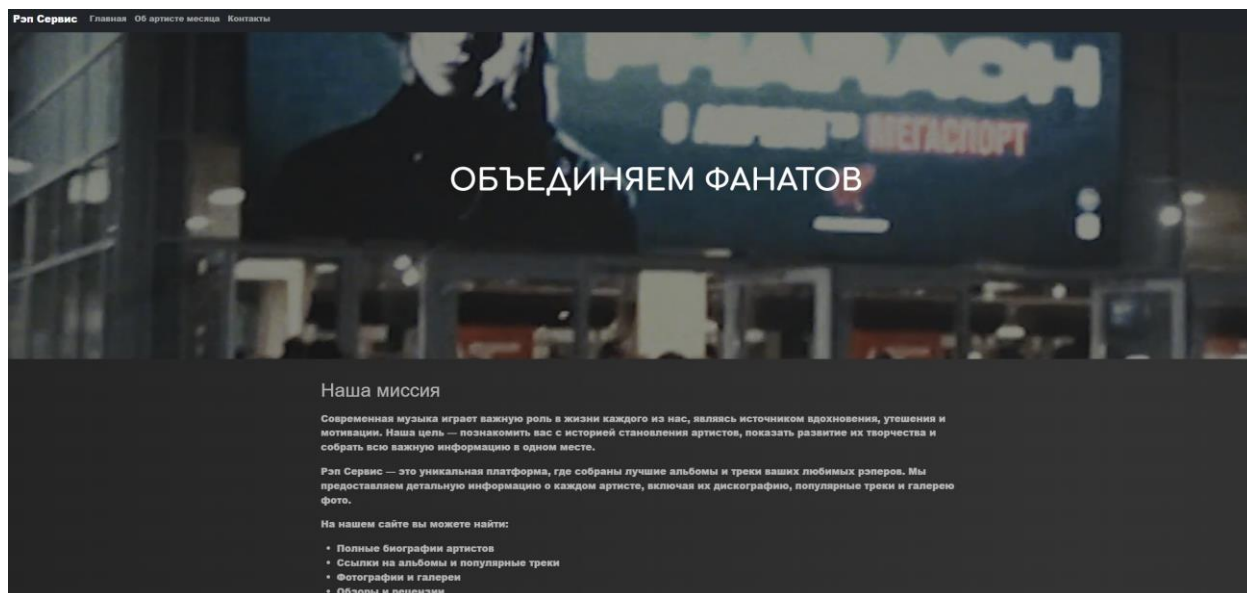


Рисунок 11-После применения FlexBox

### 1.3. Применение технологии каскадных таблиц стилей

Технология каскадных таблиц стилей (CSS) — это стандарт, определяющий представление данных в браузере. CSS разделяет содержимое (написанное на HTML или другом языке разметки) и оформление документа (написанное на CSS), увеличивая доступность, гибкость и управление представлением документа, а также уменьшая сложность и повторяемость структурного содержимого.

CSS использовался для стилизации и оформления различных элементов вашего веб-сайта. Это включает в себя задание шрифтов, управление фоновыми изображениями и градиентами, позиционирование элементов на странице, создание анимации, подключение внешних шрифтов и использование Flexbox для управления размещением элементов

Пример реализации необходимого дизайна веб-элемента представлен на рисунке 12.

```
body.about {  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
  justify-content: center;  
  align-items: center;  
}
```

Рисунок 12 - Пример реализации позиционирования элементов в секции средствами CSS

Этот фрагмент CSS использует Flexbox для центрирования содержимого по вертикали и горизонтали на странице "ABOUT". `flex-direction: column` определяет, что элементы будут располагаться в столбец, а `justify-content: center` и `align-items: center` выравнивают элементы по центру по вертикали и горизонтали соответственно.

Пример реализации кроссбраузерности средствами языка CSS представлен на рисунке 13.

```
@-webkit-keyframes gradientAnimation {  
  0% { background-position: 0% 50%; }  
  50% { background-position: 100% 50%; }  
  100% { background-position: 0% 50%; }  
}
```

Рисунок 13 - Пример реализации кроссбраузерности средствами CSS

Этот фрагмент Код представляет собой определение анимации под названием **gradientAnimation**, которая создает эффект изменения цветового градиента в качестве фона. Анимация использует ключевые кадры (**@keyframes**), определяя три состояния: начальное (0%), серединное (50%), и конечное (100%). Добавление вендорных префиксов (**@-webkit-keyframes**) обеспечивает совместимость с более старыми версиями браузеров, такими как Safari, чтобы гарантировать правильное отображение анимации на всех устройствах.

Пример реализации адаптивной верстки средствами языка CSS представлен на рисунке 14.

```
.video-container {  
  display: flex;  
  justify-content: center;  
  align-items: center;  
}
```

Рисунок 14 - Пример реализации адаптивной верстки средствами CSS

Этот код применяет Flexbox к контейнеру с классом "video-container". Свойство `display: flex;` делает этот контейнер гибким, а `justify-content: center;` и `align-items: center;` центрируют дочерние элементы по горизонтали и вертикали соответственно. Это используется, например, чтобы центрировать заголовок `<h1>` внутри видео контейнера.

На рисунке 15 представлен пример реализации интерактивности страницы средствами CSS

```
.news-item {  
  margin-bottom: 20px;  
  transition: transform 0.3s ease;  
}  
  
.news-item:hover {  
  transform: translateY(-10px);  
}
```

Рисунок 15 - Пример реализации интерактивности страницы средствами CSS

В этом примере используется CSS переход (transition), чтобы создать плавное изменение состояния элемента при наведении курсора (:hover). При наведении на элементы с классом .news-item происходит плавное изменение их положения с помощью свойства `transform: translateY(-10px);`, что создает эффект поднятия элемента над обычным состоянием.

## 1.4. Графическое оформление web-страницы

Графическое оформление веб-страницы применяется для повышения узнаваемости бренда, создания позитивного опыта просмотра и поиска, а также для увеличения коэффициента конверсии сайта и продаж.

На разработанном сайте графика применяется во многих аспектах. Изображение артиста с презентации альбома в разделе об Артисте месяца, так же размещение на этой странице галереи фотографий и обложек популярных альбомов, для привлечения внимания пользователя. На главной странице реализовано переливание цветов в градиенте, что также является привлекательной чертой со стороны дизайна. На странице “О нас” реализована шапка, содержащая видео с зарядом энергии и демонстрирующее непосредственную связь фанатов с артистом.

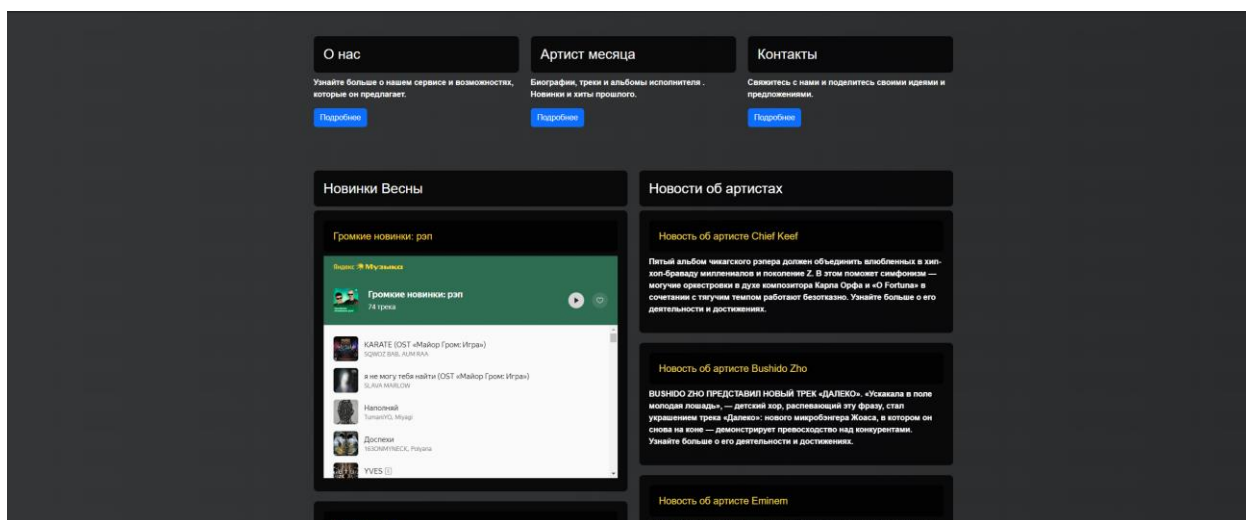


Рисунок 16 – Градиент на фоне на главной странице

```
background: linear-gradient(270deg, □#232526, □#414345, □black);
background-size: 600% 600%;
animation: gradientAnimation 7s ease infinite;
```

Рисунок 17 - Код для градиентной анимации



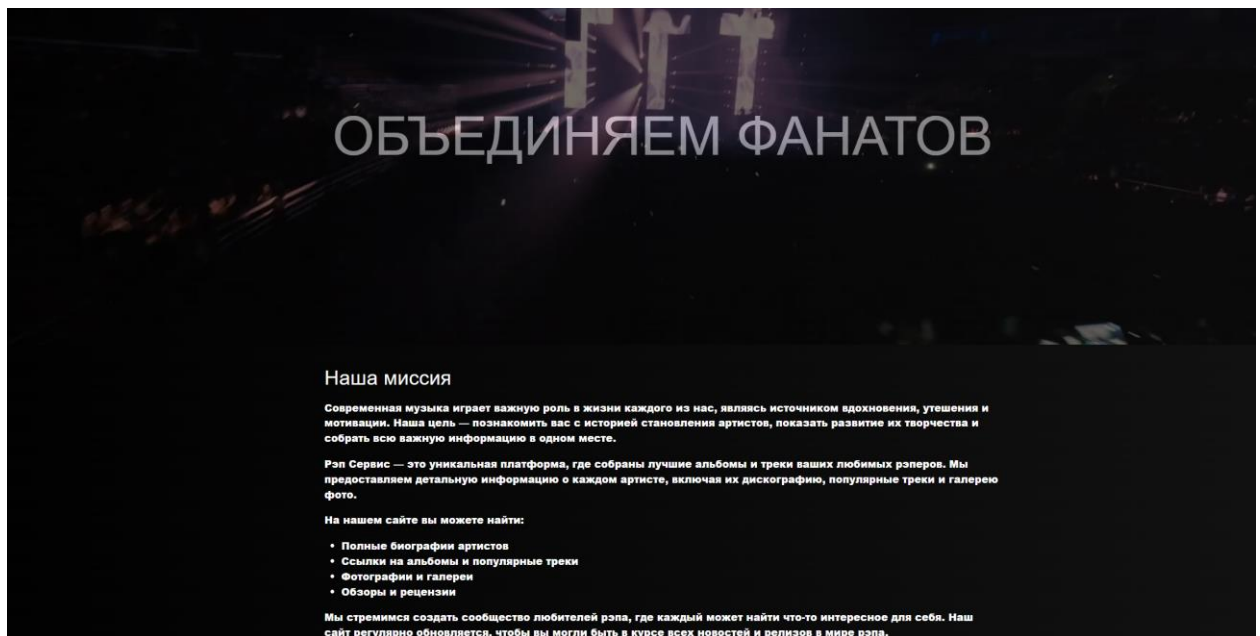


Рисунок 18-Видео в шапке страницы

```
<!-- Video Section -->
<div class="video-container">
  <h1>ОБЪЕДИНЯЕМ ФАНАТОВ</h1>
  <video src="videoplayback.mp4" autoplay loop muted></video>
</div>
```

Рисунок 19-Код для вставки видео

Для изображений, которые занимают немного места на экране по отдельности, но которых достаточно много на странице используются форматы JPG за счет того, что они занимают относительно мало места и быстро загружаются на страницу.

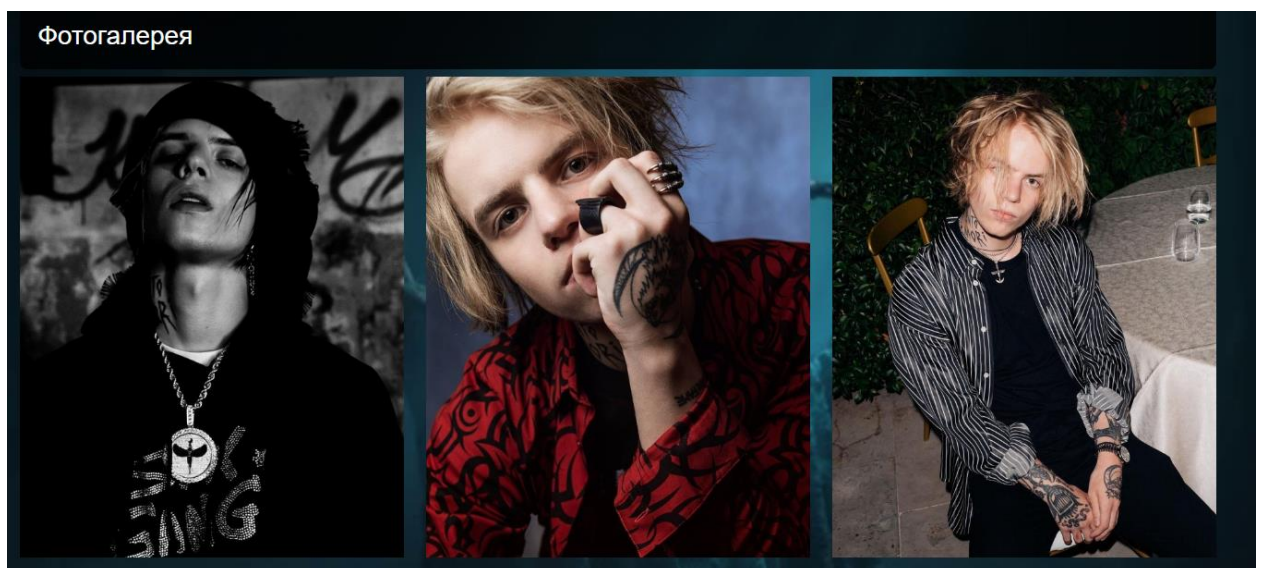


Рисунок 20-Галерея фотографий



```

<div class="col-md-4">
|  
|  </div>
|  <div class="col-md-4">
|  |  
|  |  </div>
|  <div class="col-md-4">
|  |  
|  |  </div>
|  </div>

```

Рисунок 21-Реализация карусели для просмотра фотографий

## 1.5.Создание навигационных панелей для сайта

Требования к навигации по сайту включают простоту, доступность на всех страницах, графическое оформление, соответствие общему дизайну и удобство использования.

К навигационным панелям на сайте предъявляются следующие требования:

1. Пользовательский интерфейс сайта должен обеспечивать наглядное и интуитивное представление структуры информации и быстрый переход к разделам и страницам.
2. Навигационные элементы должны быть однозначными и понятными для пользователей, с соответствующими общепринятыми обозначениями и альтернативными подписями для графических элементов.
3. Система навигации должна обеспечивать доступ ко всем доступным ресурсам и отображать соответствующую информацию.
4. Для навигации должна использоваться система контент-меню: текстовый блок (список гиперссылок) в левой колонке или в верхней части страницы с возможностью отображения выпадающих подменю для разделов с подразделами.

Примеры навигационных панелей на сайте можно увидеть на рисунках 5, 8,10. Фрагмент кода, предназначенный для создания навигационных панелей, представлен на рисунке 22.

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
  <ul class="navbar-nav">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="index.html">Главная</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="about.html">О нас</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="artist.html">Об артисте месяца</a>
    </li>
  </ul>
</div>
```

Рисунок 22 - html-код панели навигации на сайте на странице Контакты

## 2. Web-сценарии сайта на языке JavaScript

### 2.1. Назначение языка JavaScript

JavaScript используется в веб-программировании для реализации интерактивных элементов на странице, таких как формы обратной связи, всплывающие окна, модальные окна, слайдеры, галереи изображений и многое другое. Он позволяет добавлять эффекты, такие как анимация, графические изображения и математические вычисления, что делает сайты более привлекательными и функциональными.

JavaScript также используется для обработки данных в HTML-формах, взаимодействия с различными HTML-элементами и CSS-стилями, а также для поддержки функций, таких как автозаполнение форм, проверка правильности ввода данных и сохранение настроек пользователя.

Существуют различные библиотеки JavaScript, которые предоставляют дополнительные инструменты и функции для упрощения разработки и улучшения производительности веб-приложений. Некоторые из популярных библиотек включают jQuery, React, Angular и Vue.js.

### 2.2. Разработка JS- скриптов для сайта

Форма обратной связи:

JavaScript используется для обработки отправки формы обратной связи. Использование jQuery для того, чтобы при отправке формы происходило предотвращение стандартного поведения браузера (перезагрузка страницы), а также для сброса полей формы после отправки и вывода пользователю сообщения об успешной отправке.

```
$(document).ready(function() {  
  
    $('#contactForm').submit(function(event) {  
        event.preventDefault();  
        $('#name').val('');  
        $('#email').val('');  
        $('#message').val('');  
        alert('Спасибо за ваше сообщение!');  
    });  
});
```

Рисунок 23 - Код JavaScript для формы обратной связи

Появление контента при прокрутке:

JavaScript и jQuery используются для реализации эффекта плавного появления контента при прокрутке страницы. Вы назначаете обработчик события прокрутки окна браузера, который проверяет, когда элементы с классом .content становятся видимыми в окне просмотра. При достижении определенного момента элементы получают класс .visible, который приводит к изменению их прозрачности с помощью CSS-анимации, что создает впечатление плавного появления содержимого.

```
$(document).ready(function() {  
    $(window).on('scroll', function() {  
        $('.content').each(function() {  
            var elementTop = $(this).offset().top;  
            var viewportBottom = $(window).scrollTop() + $(window).height();  
            if (elementTop < viewportBottom - 100) {  
                $(this).addClass('visible');  
            }  
        });  
    });  
});
```

Рисунок 24 - Код JavaScript для появления контента при прокрутке

### 3. Валидация кода и продвижение сайта.

#### 3.1. Валидация кода сайта

Проведена валидация html- и CSS-кода с использованием сайта «validator.w3.org».

На рисунках 25, 26, 27, 28 представлены результаты валидации html-файлов, созданных в процессе выполнения курсовой работы.

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

Message Filtering

1. **Error** Bad value '100%' for attribute 'width' on element 'iframe': Expected a digit but saw '%'.  
From line 72, column 13; to line 72, column 169  
`<iframe frameborder="0" style="border:none;width:100%;height:450px;" width="100%" height="450" src="https://music.yandex.ru/iframe/playlist/music-blog/2441">Слушай`

2. **Error** The 'frameborder' attribute on the 'iframe' element is obsolete. Use CSS instead.  
From line 72, column 13; to line 72, column 169  
`<iframe frameborder="0" style="border:none;width:100%;height:450px;" width="100%" height="450" src="https://music.yandex.ru/iframe/playlist/music-blog/2441">Слушай`

3. **Error** Text not allowed in element 'iframe' in this context.  
From line 72, column 170; to line 72, column 178  
`log/2441">Слушайте <a href=`  
Content model for element 'iframe':  
Nothing.

4. **Error** Text not allowed in element 'iframe' in this context.  
From line 72, column 179; to line 72, column 180  
`>Слушайте <a href=`  
Content model for element 'iframe':  
Nothing.

5. **Error** Text not allowed in element 'iframe' in this context.  
From line 72, column 181; to line 72, column 264  
`лушайте <a href="https://music.yandex.ru/users/music-blog/playlists/2441">Громкие новинки: рэн</a>`  
Content model for element 'iframe':  
Nothing.

Рисунок 25 - Результаты валидации index.html

#### Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

Showing results for uploaded file about.html

Checker Input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report

Check by   Файл не выбран

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the HTML parser.

Total execution time 4 milliseconds.

Рисунок 26 - Результаты валидации about.html

- Error** No `p` element in scope but a `p` end tag seen.  
From line 83, column 116; to line 83, column 119  
`Pharaohs.</p>`
- Error** Stray end tag `a`.  
From line 130, column 9; to line 130, column 12  
`</a>`
- Error** The `frameborder` attribute on the `iframe` element is obsolete. [Use CSS instead.](#)  
From line 193, column 9; to line 193, column 137  
`<iframe frameborder="0" style="border:none;width:100%;height:100px;" src="https://music.yandex.ru/iframe/track/36063270/4525060">Слушай`
- Error** Text not allowed in element `iframe` in this context.  
From line 193, column 138; to line 193, column 146  
`/4525060">Слушайте <a href=`  
Content model for element `iframe`:  
[Nothing.](#)
- Error** Text not allowed in element `iframe` in this context.  
From line 193, column 147; to line 193, column 148  
`>Слушайте <a href=`  
Content model for element `iframe`:  
[Nothing.](#)
- Error** Text not allowed in element `iframe` in this context.  
From line 193, column 149; to line 193, column 220  
`лушайте <a href="https://music.yandex.ru/album/4525060/track/36063270">Одним целым</a> -`  
Content model for element `iframe`:  
[Nothing.](#)

Рисунок 27 - Результаты валидации artist.html

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

#### Showing results for uploaded file contact.html

Checker Input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by file upload Выберите файл Файл не выбран

Uploaded files with .html or .xhtml extensions are parsed using the XML parser.

[Check](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the HTML parser.

Total execution time 4 milliseconds.

Рисунок 28 - Результаты валидации contact.html

Ошибки, которые были в оригинальном коде для index.html:

- Ошибка в атрибуте width:** Атрибут **width** ожидал цифровое значение, а не проценты. Проще всего было удалить этот атрибут, так как ширина уже устанавливается на 100% с помощью встроенного CSS.
- Ошибка в атрибуте frameborder:** Этот атрибут устарел. Можно было его просто удалить, так как граница уже установлена на ноль с помощью встроенного CSS.
- Текст внутри элемента <iframe>:** Текст внутри `<iframe>` недопустим.

Вероятно, это был запасной текст для браузеров, не поддерживающих iframes. Этот текст следовало удалить.

Ошибки в оригинальном коде artist.html также были связаны с текстом внутри элемента <iframe>, но были и дополнительные ошибки, например, дубликаты тегов, которые были использованы раньше.

Результаты валидации после исправления ошибок представлены на рисунках 29,30.

**Nu Html Checker**

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

**Showing results for uploaded file index.html**

Checker Input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report 

Check by   Не выбран ни один файл

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

**Document checking completed. No errors or warnings to show.**

Used the HTML parser.  
Total execution time 6 milliseconds.

Рисунок 29-Валидация после исправления ошибок для index.html

**Nu Html Checker**

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

**Showing results for uploaded file artist.html**

Checker Input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report 

Check by   Не выбран ни один файл

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

**Document checking completed. No errors or warnings to show.**

Used the HTML parser.  
Total execution time 9 milliseconds.

Рисунок 30-Валидация после исправления ошибок для artist.html

На рисунке 31 представлены результаты валидации CSS-файла, созданного в процессе выполнения курсовой работы (валидация проведена на сайте «jigsaw.w3.org»).

---

W3C результаты проверки CSS для styles.css (CSS3 + SVG)

**Поздравляем! Ошибок не обнаружено.**

Этот документ проходит проверку по стандарту [CSS3 + SVG](#) !

Рисунок 31 - Результаты валидации styles.css

### 3.2.Способы продвижения сайтов

Основные способы продвижения сайтов – это: SEO-оптимизация – попадание сайта на топовые позиции в естественной поисковой выдаче, что привлекает целевой трафик; Контекстная реклама — текстовые рекламные объявления в поиске и медийная реклама на партнёрских сайтах; SMM (Social Media Marketing) – продвижение бренда/компании в социальных сетях и медиа, привлечение горячего трафика. В рамках данной курсовой работы основным направлением исследования способов продвижения сайтов является SEO-оптимизация.

Условно методы продвижения сайтов делятся на легальные и нелегальные. Нередко в Веб-индустрии встречаются такие понятия, как чёрная и серая оптимизация, но все эти виды являются производными нелегального метода. Легальная SEO-оптимизация направлена на создание контента, соответствующего требованиям поисковых систем. Нелегальное SEO связано с внедрением методов, не соответствующих требованиям поисковых роботов с целью манипулирования поисковой выдачей.

При наполнении сайта контентом нужно придерживаться правил: актуальности и полезности. Текст должен нести определенную информационную нагрузку и быть интересным для читателя.

Смысл нелегального SEO – обмануть поискового робота так, чтобы он проиндексировал некачественный ресурс как релевантный.

В последнее время понятие нелегальная SEO-оптимизация уходит в



прошлое, потому что поисковые роботы научились легко вычислять подделку. Кроме того, на фоне легальных методов «чёрные» приёмы стали выглядеть практически бессмысленными. Также есть вероятность того, что при обнаружении нелегальной оптимизации конкуренты могут просто подать жалобу на нарушение правил поисковых систем, и тогда ресурс будет заблокирован.

Кратчайший контрольный список факторов, которые могут сказать, что сайт оптимизирован, выглядит так:

1. на страницы загружен качественный контент, который выдержит проверку временем и будет поддерживать высокий рейтинг сайта в течение нескольких месяцев и дольше;
2. в текстах использованы ключевые слова и фразы, которые улучшают ранжирование в поисковых системах;
3. архитектура сайта простая и четко структурирована;
4. настроена перелинковка;
5. страницы загружаются быстро.

Факторы же, связанные конкретно с html- и CSS-содержимым, следующие:

1. Title. Основные требования к нему — уникальность, длина до 140 знаков;
2. Description. Должен быть не более 200 символов, включены ключи;
3. Keywords. Иногда про этот элемент забывают, но он тоже способствует ранжированию;
4. заголовки H1, H2, H3;
5. альтернативный текст изображения.
6. настройка внутренней перелинковки;
7. отсутствие скрытого текста.

### 3.3.Использованные приемы продвижения сайта

В html-документы добавлены теги <title>, а также теги <meta> со значениями атрибута name: description и keywords (рисунок 32).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Рэп Сервис - Лучшие альбомы и треки ваших любимых артистов</title>
  <meta name="description" content="Рэп Сервис предлагает широкий выбор музыки для всех любителей рэпа и хип-хопа. Погрузитесь в мир мощных битов и захватывающих текстов.">
  <meta name="keywords" content="рэп, хип-хоп, музыка, альбомы, треки, артисты, новинки">
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
```

Рисунок 32 – Приемы продвижения сайта в заголовке документа

Для каждого изображения применен атрибут alt (рисунок 33). Также добавлены удобные переходы по ссылкам.

```
<div class="album">
  <a href="https://music.yandex.ru/album/27003293">
    
  </a>
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
  <div class="album">
    <a href="https://music.yandex.ru/album/24137654">
      
    </a>
  </div>
</div>
<div class="col-md-4">
  <div class="album">
    <a href="https://music.yandex.ru/album/14427354">
      
    </a>
  </div>
</div>
```

Рисунок 33 – Применение атрибутов alt в тегах img

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе выполнения курсовой работы были изучены основные принципы и методы разработки веб-сайтов, рассмотрены различные аспекты веб-разработки, включая проектирование структуры сайта, создание страниц с использованием HTML и CSS, а также разработку интерактивных элементов с применением JavaScript и jQuery и фреймворка Bootstrap.

Разработан сайт музыкальной группы с несколькими страницами, возможностью перехода на сторонние сайты, магазином фирменных товаров, возможностью купить билеты на концерт. Сайт дополнен медиа-элементами, интерактивен и отзывчив.

В результате выполнения курсовой работы закрепились навыки создания web-сайта и использования современных технологий web-дизайна.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- 1 Красильникова О.И., Красильников Н.Н. Web-технологии для разработки клиентской части web-страниц: учеб. пособие в 2 ч. Ч. 2 – СПб.: ГУАП. 2018 - 44 с.
- 2 Красильникова, О. И. JavaScript в разработке клиентской части веб-страниц: учеб. пособие / О. И. Красильникова. – СПб.: ГУАП, 2022 – 87 с.
- 3 Диков А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM: учебное пособие / А. В. Диков. СПб.: Лань, 2020 124 с.
- 4 Красильникова О.И. Основы frontend-разработки. HTML и CSS: учеб.-метод. пособие: / О. И. Красильникова. – СПб.: ГУАП, 2023 – 72 с.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

## ВНЕШНИЙ ВИД САЙТА

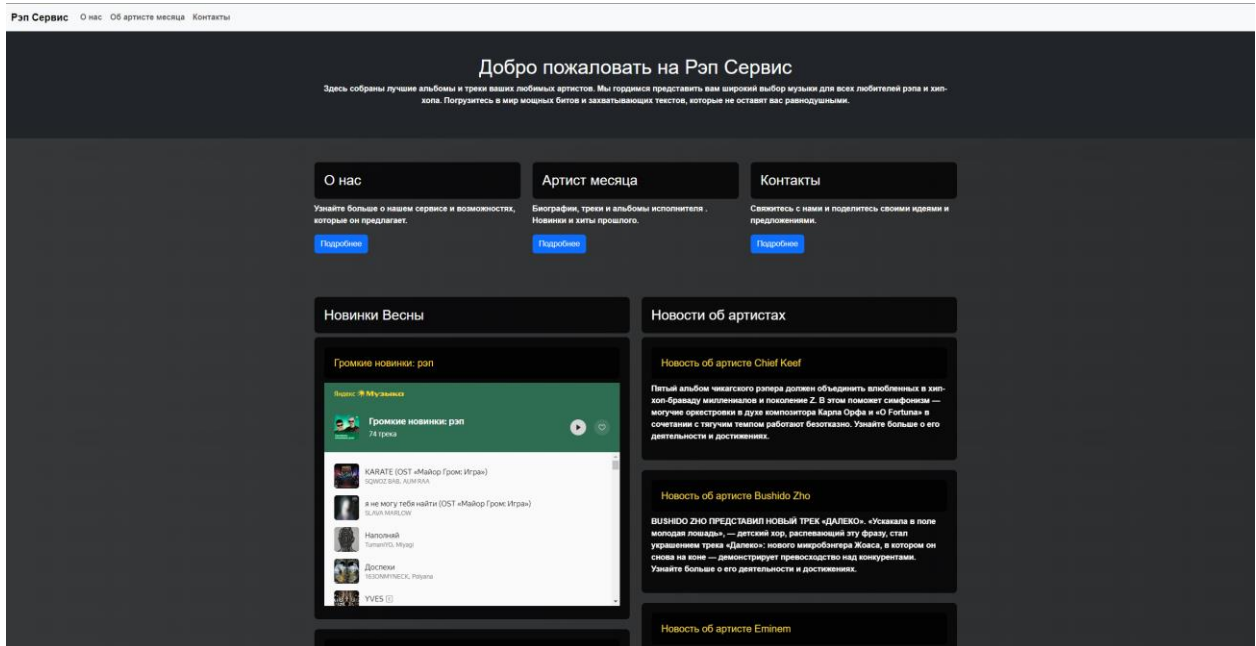


Рисунок А.1 - Главная страница – начало

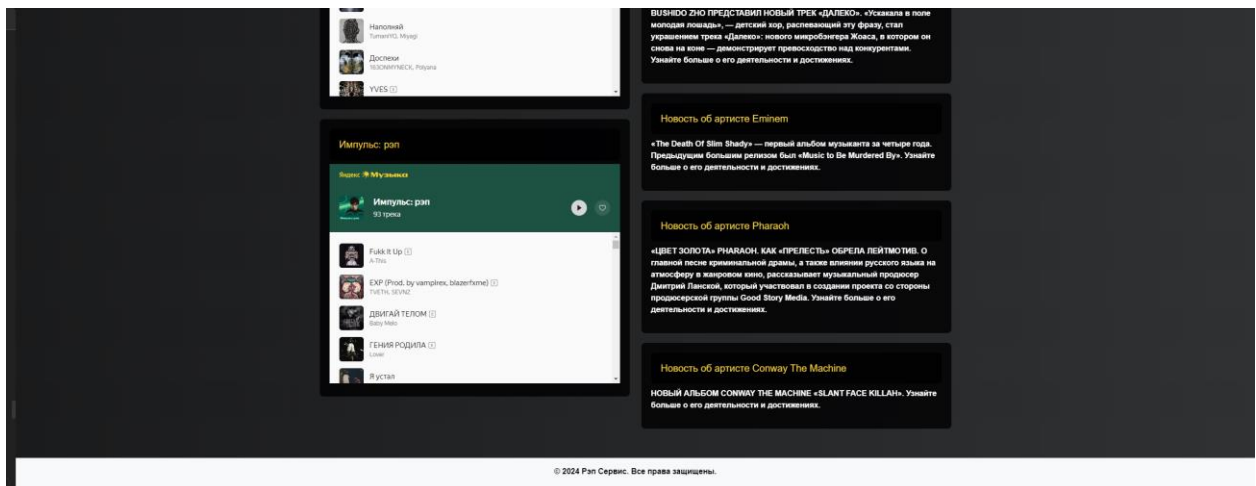


Рисунок А.2 - Главная страница – контент и подвал

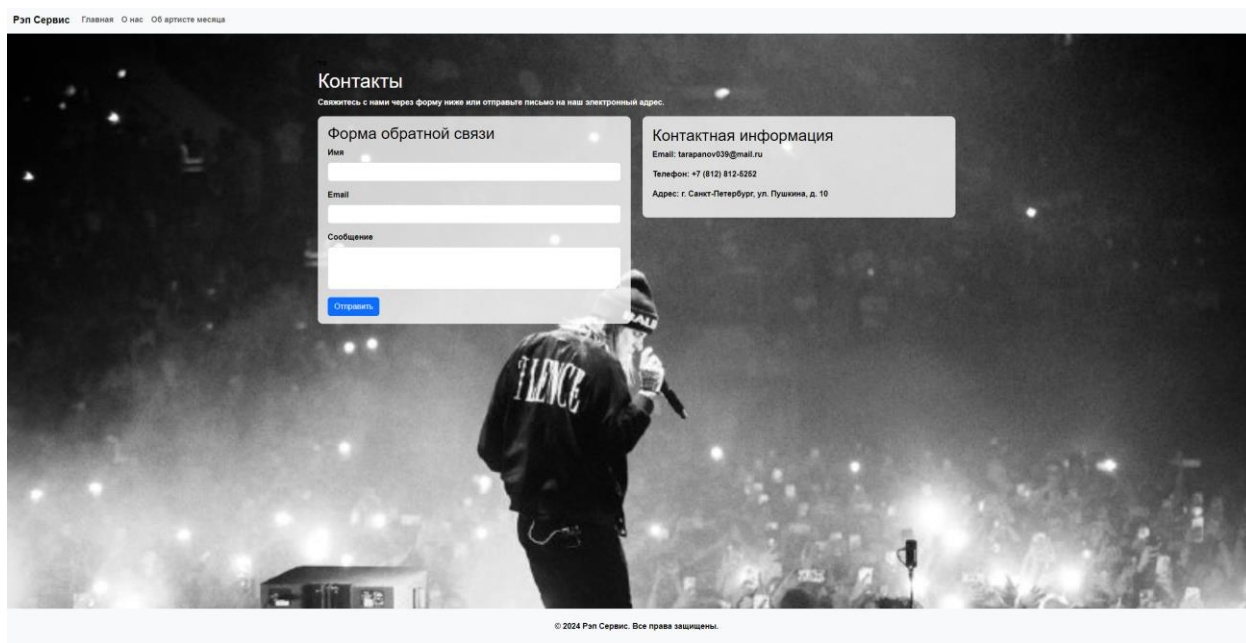


Рисунок А.3 – Контакты- главная страница

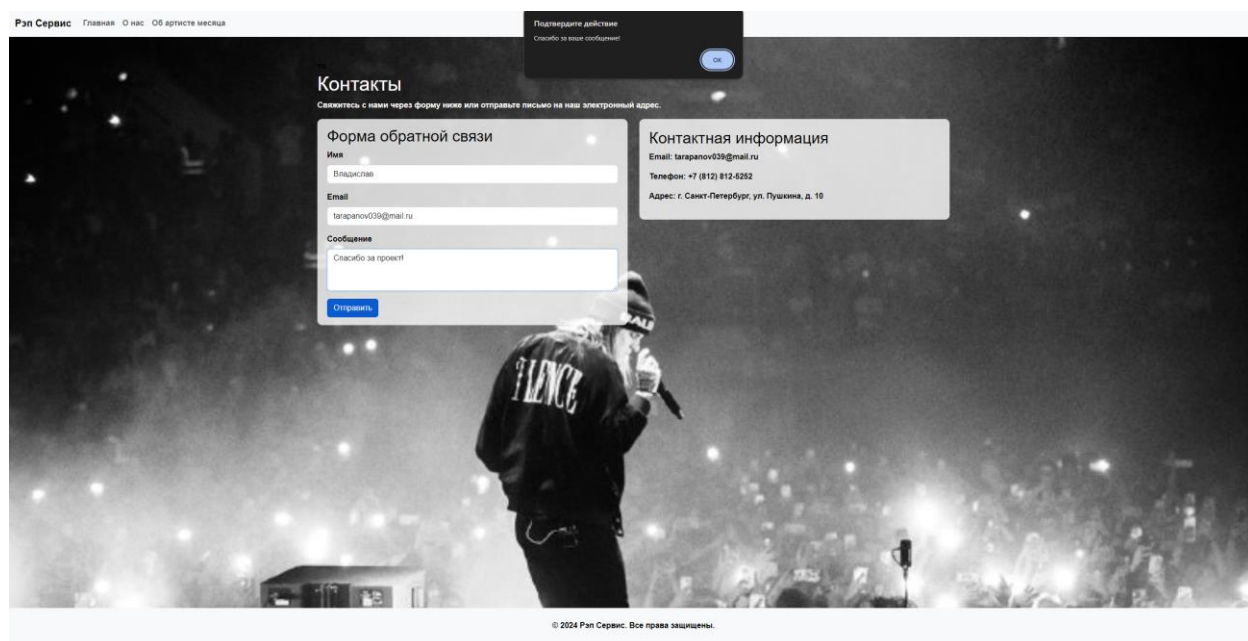


Рисунок А.4 -Контакты– заполнение и успешная отправка формы

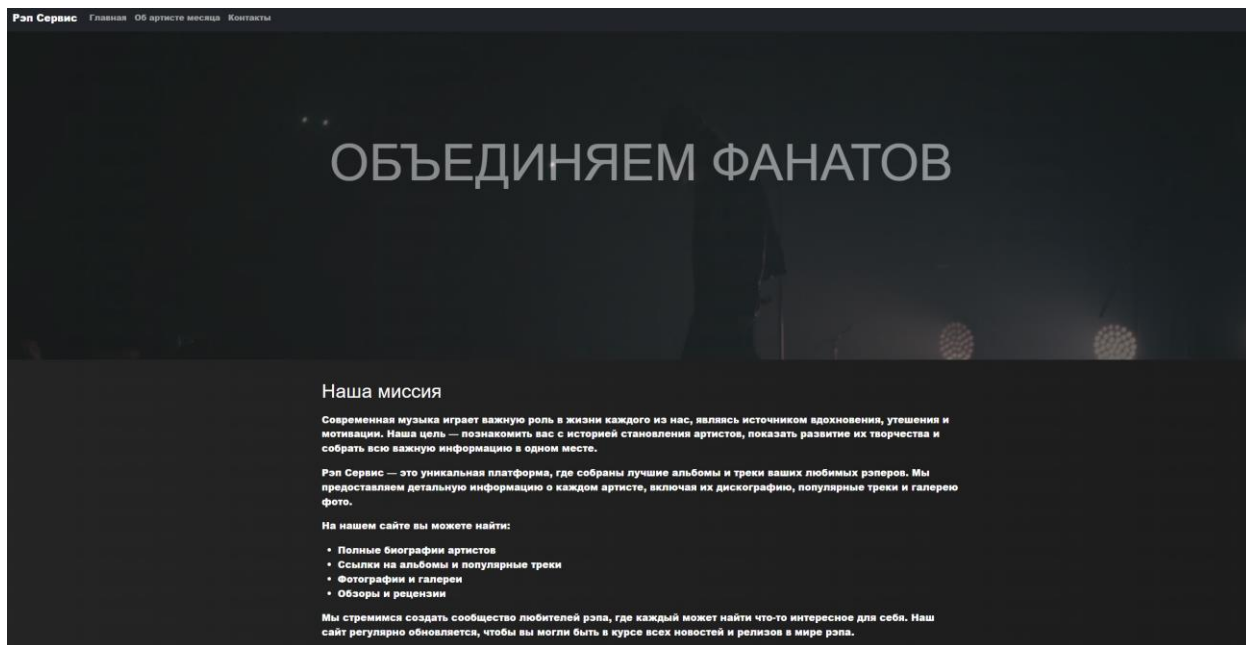


Рисунок А.5 — О нас- главная страница

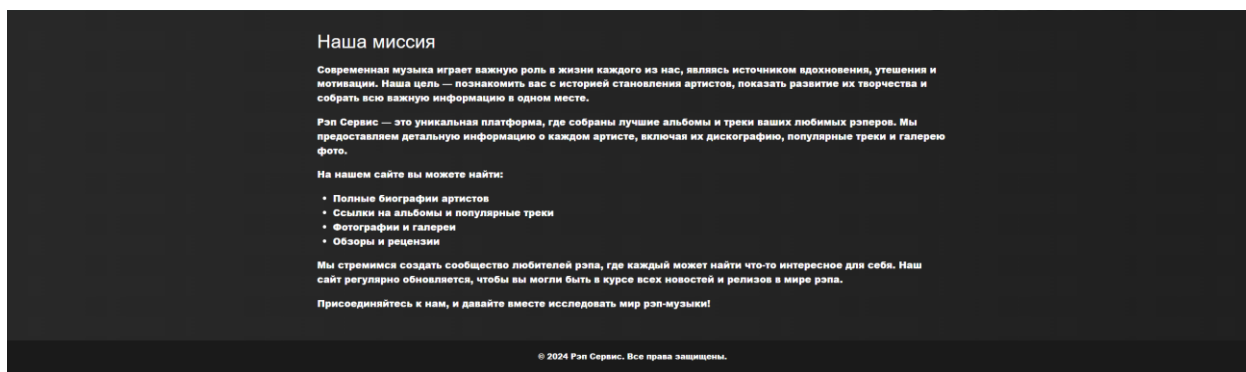


Рисунок А.6 — О нас- Контент и подвал

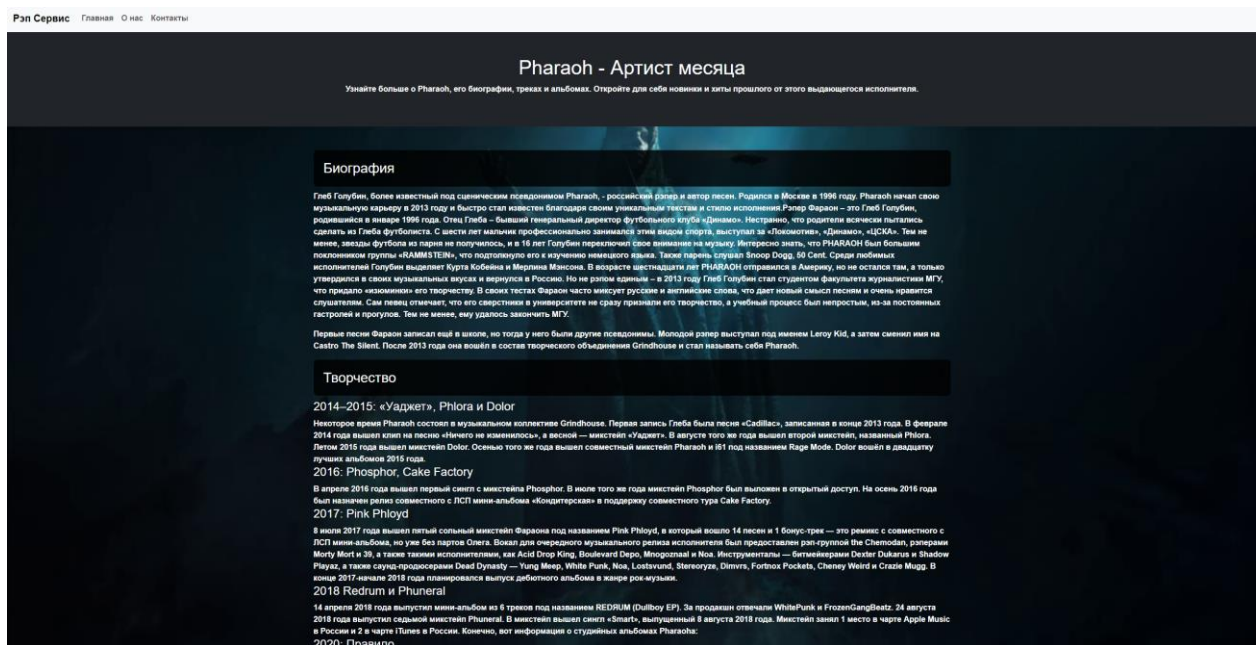


Рисунок А.7 – Об Артисте месяца-начало

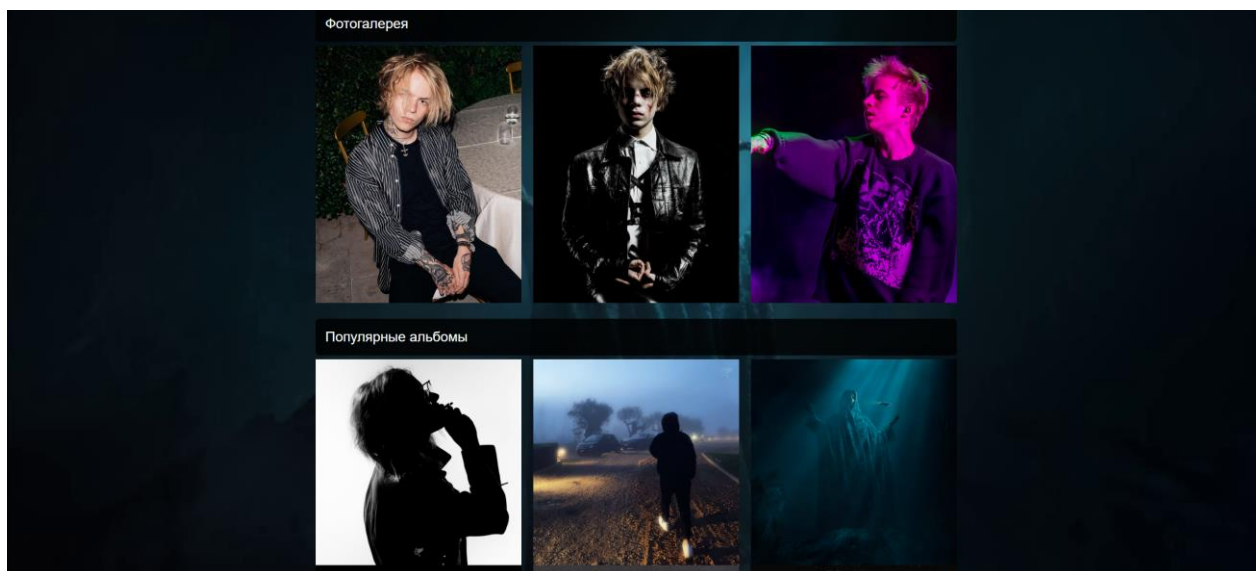


Рисунок А.8 – Об Артисте месяца- фотогалерея и альбомы

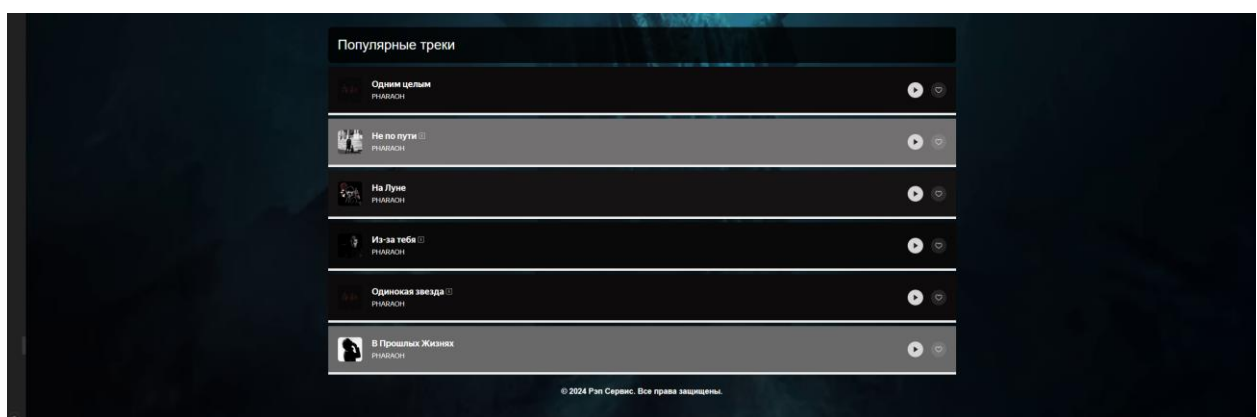


Рисунок А.9 – Об Артисте месяца-Треки и подвал



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### HTML-КОД

#### INDEX.HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Рэп Сервис - Лучшие альбомы и треки ваших любимых артистов</title>
  <meta name="description" content="Рэп Сервис предлагает широкий выбор музыки
для всех любителей рэпа и хип-хопа. Погрузитесь в мир мощных битов и
захватывающих текстов.">
  <meta name="keywords" content="рэп, хип-хоп, музыка, альбомы, треки, артисты,
новинки">
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body class="index">
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
    <div class="container-fluid">
      <a class="navbar-brand" href="index.html">Рэп Сервис</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav">
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="about.html">О нас</a>
          </li>
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="artist.html">06 артисте месяца</a>
          </li>
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="contact.html">Контакты</a>
          </li>
        </ul>
      </div>
    </div>
  </nav>

  <header class="bg-dark text-white text-center py-5">
    <div class="container">
      <h1>Добро пожаловать на Рэп Сервис</h1>
```

```

        <p>Здесь собраны лучшие альбомы и треки ваших любимых артистов. Мы гордимся
представить вам широкий выбор музыки для всех любителей рэпа и хип-хопа.
Погрузитесь в мир мощных битов и захватывающих текстов, которые не оставят вас
равнодушными.</p>
    </div>
</header>

<section class="py-5">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-md-4">
                <h3>О нас</h3>
                <p>Узнайте больше о нашем сервисе и возможностях, которые он
предлагает.</p>
                <a href="about.html" class="btn btn-primary">Подробнее</a>
            </div>
            <div class="col-md-4">
                <h3>Артист месяца</h3>
                <p>Биографии, треки и альбомы исполнителя . Новинки и хиты прошлого.
</p>
                <a href="artist.html" class="btn btn-primary">Подробнее</a>
            </div>
            <div class="col-md-4">
                <h3>Контакты</h3>
                <p>Свяжитесь с нами и поделитесь своими идеями и предложениями.</p>
                <a href="contact.html" class="btn btn-primary">Подробнее</a>
            </div>
        </div>
    </div>
</section>

<!-- News Section -->
<section class="news-section">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <!-- Latest Releases -->
            <div class="col-md-6">
                <h3>Новинки Весны</h3>
                <div class="news-item">
                    <h5><a href="https://music.yandex.ru/users/music-blog/playlists/2441"
target="_blank">Громкие новинки: рэп</a></h5>
                    <iframe style="border:none;width:100%;height:450px;" height="450"
src="https://music.yandex.ru/iframe/playlist/music-blog/2441"></iframe>
                </div>
                <div class="news-item">
                    <h5><a
href="https://music.yandex.ru/users/yandexmusic/playlists/1354"
target="_blank">Импульс: рэп</a></h5>
                    <iframe style="border:none;width:100%;height:450px;" height="450"
src="https://music.yandex.ru/iframe/playlist/yandexmusic/1354"></iframe>

```

```

    </div>

</div>
<!-- Artist News -->
<div class="col-md-6">
    <h3>Новости об артистах</h3>
    <div class="news-item">
        <h5><a href="https://www.rap.ru/news/16759" target="_blank">Новость
об артисте Chief Keef</a></h5>
        <p>Пятый альбом чикагского рэпера должен объединить влюбленных в хип-
хоп-бравату миллениалов и поколение Z. В этом поможет симфонизм – могучие
оркестровки в духе композитора Карла Орфа и «O Fortuna» в сочетании с тягучим
темпом работают безотказно. Узнайте больше о его деятельности и достижениях.</p>
    </div>
    <div class="news-item">
        <h5><a href="https://www.rap.ru/news/16748" target="_blank">Новость
об артисте Bushido Zho</a></h5>
        <p>BUSHIDO ZHO ПРЕДСТАВИЛ НОВЫЙ ТРЕК «ДАЛЕКО». «Ускакала в поле
молодая лошадь», – детский хор, распеваящий эту фразу,
        стал украшением трека «Далеко»: нового микробэнгера Жоаса, в
котором он снова на коне – демонстрирует превосходство над конкурентами. Узнайте
больше о его деятельности и достижениях.</p>
    </div>
    <div class="news-item">
        <h5><a href="https://www.rap.ru/news/16743" target="_blank">Новость
об артисте Eminem</a></h5>
        <p>«The Death Of Slim Shady» – первый альбом музыканта за четыре
года. Предыдущим большим релизом был «Music to Be Murdered By». Узнайте больше о
его деятельности и достижениях.</p>
    </div>
    <div class="news-item">
        <h5><a href="https://www.rap.ru/news/16758" target="_blank">Новость
об артисте Pharaoh</a></h5>
        <p>«ЦВЕТ ЗОЛОТА» PHARAOH. КАК «ПРЕЛЕСТЬ» ОБРЕЛА ЛЕЙТМОТИВ. О главной
песне криминальной драмы, а также влиянии русского языка на атмосферу в жанровом
кино, рассказывает музыкальный продюсер Дмитрий Ланской, который участвовал в
создании проекта со стороны продюсерской группы Good Story Media. Узнайте больше
о его деятельности и достижениях.</p>
    </div>
    <div class="news-item">
        <h5><a href="https://www.rap.ru/news/16756" target="_blank">Новость
об артисте Conway The Machine</a></h5>
        <p>НОВЫЙ АЛЬБОМ CONWAY THE MACHINE «SLANT FACE KILLAH». Узнайте
больше о его деятельности и достижениях.</p>
    </div>
</div>
</div>
</section>

```

```

<footer class="index">
  <p>© 2024 Рэп Сервис. Все права защищены.</p>
</footer>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js
"></script>
  <script src="scripts.js"></script>
</body>
</html>

```

## ARTIST.HTML

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Pharaoh - Артист месяца - Рэп Сервис</title>
  <meta name="description" content="Узнайте все о Pharaoh, артисте месяца на Рэп Сервис. Биография, треки и альбомы исполнителя.">
  <meta name="keywords" content="Pharaoh, рэп, хип-хоп, музыка, артист месяца, биография, треки, альбомы">
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body class="artist">

  <!-- Navbar -->
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
    <div class="container-fluid">
      <a class="navbar-brand" href="index.html">Рэп Сервис</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav">
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="index.html">Главная</a>
          </li>
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="about.html">О нас</a>
          </li>
          <li class="nav-item">

```

```

        <a class="nav-link" href="contact.html">Контакты</a>
    </li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>

<header class="bg-dark text-white text-center py-5">
    <div class="container">
        <h1>Pharaoh - Артист месяца</h1>
        <p>Узнайте больше о Pharaoh, его биографии, треках и альбомах. Откройте для
себя новинки и хиты прошлого от этого выдающегося исполнителя.</p>
    </div>
</header>

<!-- Main content -->
<main class="container py-5">

    <!-- Биография -->
    <section class="bio">
        <h3>Биография</h3>
        <p>Глеб Голубин, более известный под сценическим псевдонимом Pharaoh, -
российский рэпер и автор песен. Родился в Москве в 1996 году. Pharaoh начал свою
музыкальную карьеру в 2013 году и быстро стал известен благодаря своим уникальным
текстам и стилю исполнения. Рэпер Фараон – это Глеб Голубин, родившийся в январе
1996 года. Отец Глеба – бывший генеральный директор футбольного клуба «Динамо».
Нестранно, что родители всячески пытались сделать из Глеба футболиста. С шести
лет мальчик профессионально занимался этим видом спорта, выступал за «Локомотив»,
«Динамо», «ЦСКА». Тем не менее, звезды футбола из парня не получилось, и в 16 лет
Голубин переключил свое внимание на музыку.

        Интересно знать, что PHARAOH был большим поклонником группы «RAMMSTEIN»,
что подтолкнуло его к изучению немецкого языка. Также парень слушал Snoop Dogg,
50 Cent. Среди любимых исполнителей Голубин выделяет Курта Кобейна и Мерлина
Мэнсона.

        В возрасте шестнадцати лет PHARAOH отправился в Америку, но не остался
там, а только утвердился в своих музыкальных вкусах и вернулся в Россию. Но не
рэпом единым – в 2013 году Глеб Голубин стал студентом факультета журналистики
МГУ, что придало «изюминки» его творчеству. В своих тестах Фараон часто миксует
русские и английские слова, что дает новый смысл песням и очень нравится
слушателям. Сам певец отмечает, что его сверстники в университете не сразу
признали его творчество, а учебный процесс был непростым, из-за постоянных
гастролей и прогулов. Тем не менее, ему удалось закончить МГУ.</p>
        <p>Первые песни Фараон записал ещё в школе, но тогда у него были другие
псевдонимы. Молодой рэпер выступал под именем Leroy Kid, а затем сменил имя на
Castro The Silent. После 2013 года она вошёл в состав творческого объединения
Grindhouse и стал называть себя Pharaoh.</p>

```

### <h3>Творчество</h3>

#### <h4>2014–2015: «Уаджет», Phlora и Dolor</h4>

Некоторое время Pharaoh состоял в музыкальном коллективе Grindhouse. Первая запись Глеба была песня «Cadillac», записанная в конце 2013 года. В феврале 2014 года вышел клип на песню «Ничего не изменилось», а весной – микстейп «Уаджет». В августе того же года вышел второй микстейп, названный Phlora.

Летом 2015 года вышел микстейп Dolor. Осенью того же года вышел совместный микстейп Pharaoh и i61 под названием Rage Mode. Dolor вошёл в двадцатку лучших альбомов 2015 года.

#### <h4>2016: Phosphor, Cake Factory</h4>

В апреле 2016 года вышел первый сингл с микстейпа Phosphor. В июле того же года микстейп Phosphor был выложен в открытый доступ.

На осень 2016 года был назначен релиз совместного с ЛСП мини-альбома «Кондитерская» в поддержку совместного тура Cake Factory.

#### <h4>2017: Pink Phloyd</h4>

8 июля 2017 года вышел пятый сольный микстейп Фараона под названием Pink Phloyd, в который вошло 14 песен и 1 бонус-трек – это ремикс с совместного с ЛСП мини-альбома, но уже без партов Олега. Вокал для очередного музыкального релиза исполнителем был предоставлен рэп-группой the Chemodan, рэперами Morty Mort и 39, а также такими исполнителями, как Acid Drop King, Boulevard Depo, Mnogoznaal и Noa. Инструменталы – битмейкерами Dexter Dukarus и Shadow Playaz, а также саунд-продюсерами Dead Dynasty – Yung Meep, White Punk, Noa, Lostsvund, Stereoryze, Dimvrs, Fortnox Pockets, Cheney Weird и Crazie Mugg.

В конце 2017–начале 2018 года планировался выпуск дебютного альбома в жанре рок-музыки.

#### <h4>2018 Redrum и Phuneral</h4>

14 апреля 2018 года выпустил мини-альбом из 6 треков под названием REDYUM (Dullboy EP). За продакшн отвечали WhitePunk и FrozenGangBeatz.

24 августа 2018 года выпустил седьмой микстейп Phuneral. В микстейп вышел сингл «Smart», выпущенный 8 августа 2018 года. Микстейп занял 1 место в чарте Apple Music в России и 2 в чарте iTunes в России.

Конечно, вот информация о студийных альбомах Pharaoh:

#### <h4>2020: Правило </h4>

"Правило" – это третий студийный альбом Pharaoh, выпущенный в 2020 году.

Альбом содержит ряд хитов и привлек внимание многих поклонников его творчества.

Как обычно для Pharaoh, в альбоме присутствует его уникальный стиль и тексты, которые рассказывают о различных аспектах его жизни и мыслей.

#### <h4>2021: Million Dollar Depression</h4>

"Million Dollar Depression" – это четвёртый студийный альбом Pharaoh, выпущенный в 2021 году.

Альбом, вероятно, продолжает и развивает темы, затронутые в предыдущих работах, но с фокусом на аспектах депрессии и эмоционального состояния.

Этот альбом, вероятно, принёс новые звучания и темы, которые обогатили его дискографию.

<h4>2022: Philarmonia</h4>

"Philarmonia" – это пятый студийный альбом Pharaoha, выпущенный в 2022 году.

Название альбома может указывать на философские или филармонические аспекты его музыки, но точные детали о содержании альбома могут быть доступны только после его официального выпуска.

Ожидается, что "Philarmonia" принесёт новые композиции и идеи, характерные для творчества Pharaoha.

```
</section>
<!-- Фотогалерея -->
<section class="gallery py-3">
  <h3>Фотогалерея</h3>
  <div id="photoCarousel" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
    <div class="carousel-inner">
      <div class="carousel-item active">
        <div class="row">
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="carousel-item">
        <div class="row">
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
          <div class="col-md-4">
            
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="carousel-item">
        <div class="row">
```

```

        <div class="col-md-4">
            
        </div>
        <div class="col-md-4">
            
        </div>
        <div class="col-md-4">
            
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</section>

<!-- Альбомы -->
<section class="albums py-3">
    <h3>Популярные альбомы</h3>
    <div class="row">
        <div class="col-md-4">
            <div class="album">
                <a href="https://music.yandex.ru/album/27003293">
                    

                </a>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-4">
            <div class="album">
                <a href="https://music.yandex.ru/album/24137654">
                    

                </a>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-4">
            <div class="album">
                <a href="https://music.yandex.ru/album/14427354">
                    

                </a>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-4">
            <div class="album">
                <a href="https://music.yandex.ru/album/10167749">
                    

                </a>
            </div>
        </div>
    </div>

```



```

        </div>
    </div>
    <div class="col-md-4">
        <div class="album">
            <a href="https://music.yandex.ru/album/5675354">
                

            </a>
        </div>
    </div>
    <div class="col-md-4">
        <div class="album">
            <a href="https://music.yandex.ru/album/4525060">
                

            </a>
        </div>
    </div>
</div>
</section>

<!-- Популярные треки -->
<section class="tracks py-3">
    <h3>Популярные треки</h3>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/36063270/4525060"></iframe>
    </div>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/43900345/5864586"></iframe>
    </div>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/41478249/5436972"></iframe>
    </div>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/63740184/10167749"></iframe>
    </div>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/36063275/4525060"></iframe>
    </div>
    <div class="track">
        <iframe style="border:none;width:100%;height:100px;"
src="https://music.yandex.ru/iframe/track/116486249/27003293"></iframe>
    </div>
</section>

```

```

<footer class="artist">
  <p>© 2024 Рэп Сервис. Все права защищены.</p>
</footer>

  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js
"></script>
  <script src="scripts.js"></script>

</main>
</body>
</html>

```

## ABOUT.HTML

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>О нас - Рэп Сервис</title>
  <meta name="description" content="Узнайте больше о Рэп Сервис - нашем сервисе,
миссии и возможностях, которые мы предлагаем любителям рэпа и хип-хопа.">
  <meta name="keywords" content="о нас, рэп, хип-хоп, музыка, сервис, миссия,
команда">
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body class="about">
  <!-- Navbar -->
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark">
    <div class="container-fluid">
      <a class="navbar-brand" href="index.html">Рэп Сервис</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
        <ul class="navbar-nav">
          <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="index.html">Главная</a>
          </li>

```

```

        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="artist.html">06 артисте месяца</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="contact.html">Контакты</a>
        </li>
    </ul>
</div>
</div>
</nav>
</nav>

<!-- Video Section -->
<div class="video-container">
    <h1>ОБЪЕДИНЯЕМ ФАНАТОВ</h1>
    <video src="videoplayback.mp4" autoplay loop muted></video>
</div>

<!-- Main content -->
<main class="container content text-container">
    <h2>Наша миссия</h2>
    <p>Современная музыка играет важную роль в жизни каждого из нас, являясь источником вдохновения, утешения и мотивации. Наша цель — познакомить вас с историей становления артистов, показать развитие их творчества и собрать всю важную информацию в одном месте.</p>
    <p>Рэп Сервис — это уникальная платформа, где собраны лучшие альбомы и треки ваших любимых рэперов. Мы предоставляем детальную информацию о каждом артисте, включая их дискографию, популярные треки и галерею фото.</p>
    <p>На нашем сайте вы можете найти:</p>
    <ul>
        <li>Полные биографии артистов</li>
        <li>Ссылки на альбомы и популярные треки</li>
        <li>Фотографии и галереи</li>
        <li>Обзоры и рецензии</li>
    </ul>
    <p>Мы стремимся создать сообщество любителей рэпа, где каждый может найти что-то интересное для себя. Наш сайт регулярно обновляется, чтобы вы могли быть в курсе всех новостей и релизов в мире рэпа.</p>
    <p>Присоединяйтесь к нам, и давайте вместе исследовать мир рэп-музыки!</p>
</main>

<!-- Footer -->
<footer class="footer">
    <div class="container">
        <p>© 2024 Рэп Сервис. Все права защищены.</p>
    </div>
</footer>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>

```

```

    <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js
"></script>
    <script src="scripts.js"></script>
</body>
</html>

```

## CONTACT.HTML

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Контакты - Рэп Сервис</title>
    <meta name="description" content="Свяжитесь с Рэп Сервис. Мы всегда рады вашим
идеям, предложениям и вопросам.">
    <meta name="keywords" content="контакты, Рэп Сервис, обратная связь, поддержка,
вопросы">
    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body class="contact">
    <!-- Navbar -->
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
        <div class="container-fluid">
            <a class="navbar-brand" href="index.html">Рэп Сервис</a>
            <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
                <span class="navbar-toggler-icon"></span>
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
                <ul class="navbar-nav">
                    <li class="nav-item">
                        <a class="nav-link" href="index.html">Главная</a>
                    </li>
                    <li class="nav-item">
                        <a class="nav-link" href="about.html">О нас</a>
                    </li>
                    <li class="nav-item">
                        <a class="nav-link" href="artist.html">06 артисте месяца</a>
                    </li>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </nav>

```

```

<!-- Main content -->
<main class="container py-5">то
  <div class="h1_p">
    <h1>Контакты</h1>
    <p>Свяжитесь с нами через форму ниже или отправьте письмо на наш электронный
адрес.</p></div>
    <div class="row">
      <div class="col-md-6">
        <section class="contact-form py-3">
          <h2>Форма обратной связи</h2>
          <form id="contactForm">
            <div class="mb-3">
              <label for="name" class="form-label">Имя</label>
              <input type="text" class="form-control" id="name" required>
            </div>
            <div class="mb-3">
              <label for="email" class="form-label">Email</label>
              <input type="email" class="form-control" id="email" required>
            </div>
            <div class="mb-3">
              <label for="message" class="form-label">Сообщение</label>
              <textarea class="form-control" id="message" rows="3"
required></textarea>
            </div>
            <button type="submit" class="btn btn-primary">Отправить</button>
          </form>
        </section>
      </div>
      <div class="col-md-6">
        <section class="contact-info">
          <h2>Контактная информация</h2>
          <p>Email: tarapov039@mail.ru</p>
          <p>Телефон: +7 (812) 812-5252</p>
          <p>Адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Пушкина, д. 10</p>
        </section>
      </div>
    </div>
  </main>

<!-- Footer -->
<footer class="bg-light text-center py-4 fixed-bottom">
  <div class="container">
    <p>© 2024 Рэп Сервис. Все права защищены.</p>
  </div>
</footer>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>

```

```
<script  
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.js  
></script>  
  <script src="scripts.js"></script>  
  
</body>  
</html>
```

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### CSS-КОД

#### STYLES.CSS

```
@import
url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Comfortaa:wght@300..700&family=Roboto:ital,wght@0,100;0,300;0,400;0,500;0,700;0,900;1,100;1,300;1,400;1,500;1,700;1,900&display=swap');

/* ABOUT */
body.about {
  font-family: 'Oswald', sans-serif;
  font-weight: 800;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  min-height: 100vh;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background: linear-gradient(270deg, #1a1a1a, #333, black);
  background-size: 600% 600%;
  animation: gradientAnimation 10s ease infinite;
  color: white;
}

@-webkit-keyframes gradientAnimation {
  0% { background-position: 0% 50%; }
  50% { background-position: 100% 50%; }
  100% { background-position: 0% 50%; }
}

@keyframes gradientAnimation {
  0% { background-position: 0% 50%; }
  50% { background-position: 100% 50%; }
  100% { background-position: 0% 50%; }
}

.video-container {
  width: 100%;
  height: 50vh;
  overflow: hidden;
  position: relative;
}

.video-container > h1 {
  position: absolute;
  top: 40%;
  left: 50%;
```

```

    transform: translate(-50%, -50%);
    font-size: 4vw;
}

@media only screen and (max-width: 768px) {
    .video-container > h1 {
        font-size: 6vw;
    }
}

.video-container video {
    width: 100%;
    height: 100%;
    object-fit: cover;
    opacity: 0.5;
}

.content {
    opacity: 0;
    transition: opacity 3s ease-in-out;
}

.content.visible {
    opacity: 1;
}

.text-container {
    padding: 40px 20px;
    font-size: 1.2em;
}

.text-container h2 {
    font-size: 2em;
    margin-bottom: 20px;
}

.text-container p, .text-container ul {
    margin-bottom: 20px;
}

.footer {
    background: #1a1a1a;
    padding: 20px 0;
    text-align: center;
    color: white;
}

/* CONTACT */

body.contact {
    background-image: url('back3.jpeg');
    background-size: cover;
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;
    font-family: 'Oswald', sans-serif;
    font-weight: 700;
}

```



```

    color: black;
}
.contact-info {
    background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
}
.contact-form {
    background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
}
.h1_p{
    color: white;
}

/* INDEX */

body.index {
    margin: 0;
    padding: 0;
    font-family: 'Oswald', sans-serif;
    font-weight: 700;
    background: linear-gradient(270deg, #232526, #414345, black);
    background-size: 600% 600%;
    animation: gradientAnimation 7s ease infinite;
    color: white;
}

@keyframes gradientAnimation {
    0% { background-position: 0% 50%; }
    50% { background-position: 100% 50%; }
    100% { background-position: 0% 50%; }
}

.gradient-background {
    background: inherit;
    background-clip: padding-box;
    -webkit-background-clip: text;
    color: transparent;
}

.news-section {
    padding: 40px 0;
}
.news-item {
    margin-bottom: 20px;
    transition: transform 0.3s ease;
    background: rgba(0, 0, 0, 0.8);

```

```

    color: white;
    padding: 20px;
    border-radius: 8px;
}
.news-item:hover {
    transform: translateY(-10px);
}
h3, h5 {
    background: rgba(0, 0, 0, 0.8);
    color: white;
    padding: 20px;
    border-radius: 8px;
}
h5 a {
    color: #f9d342;
    text-decoration: none;
}
h5 a:hover {
    text-decoration: underline;
}

footer.index{
    background-color: #f8f9fa;
    text-align: center;
    padding-top: 1rem;
    padding-bottom: 1rem;
    color: black;
}

/* ARTIST */

body.artist{
    background-image: url('back.jpg');
    background-size: cover;
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;
    color: #fff;
    font-family: 'Oswald', sans-serif;
    font-weight: 700;
}

footer.artist{
    margin-top: auto;
    width: 100%;
    color: white;
    text-align: center;
}

```

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### JAVASCRIPT-КОД

#### SCRIPTS.JS

```
$(document).ready(function() {

    $('#contactForm').submit(function(event) {
        event.preventDefault();
        $('#name').val('');
        $('#email').val('');
        $('#message').val('');
        alert('Спасибо за ваше сообщение!');
    });
});

$(document).ready(function() {
    $(window).on('scroll', function() {
        $('.content').each(function() {
            var elementTop = $(this).offset().top;
            var viewportBottom = $(window).scrollTop() + $(window).height();
            if (elementTop < viewportBottom - 100) {
                $(this).addClass('visible');
            }
        });
    });
});
```