МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Ордена Трудового Красного Знамени

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»

Отчет по практической работе

по дисциплине «Введение в информационные технологии» на тему:

«Сайт-портфолио»

Выполнила:

Трухина Анастасия Александровна

студент группы БПИ2401

Проверил:

Мкртчян Грач Маратович

Москва

2025

Цель работы: Закрепление навыков работы с языком разметки HTML и каскадными таблицами стилей CSS путем создания персонального сайта-визитки (портфолио). В ходе выполнения лабораторной работы студенты научатся: создавать веб-страницу с разделением структуры (HTML) и оформления (CSS); применять семантические теги для организации содержимого страницы; использовать современные подходы к верстке, включая flexbox; оформлять интерактивные элементы с применением псевдоклассов; подключать и использовать Google Fonts для стилизации текста.

Выполнение:  
Поясним код:

Код начинается с декларации типа документа через <!DOCTYPE html>, где <!DOCTYPE> указывает браузеру, что это HTML5, а html обозначает язык разметки. Далее идет тег <html lang="ru">, где <html> является корневым элементом всей страницы, а атрибут lang="ru" определяет, что язык документа русский. Это важно для поисковых систем и правильного отображения символов. Внутри <head> находятся метаданные, которые начинаются с <meta charset="UTF-8">, где <meta> служит для описания характеристик документа, а charset="UTF-8" задает кодировку, обеспечивающую корректное отображение кириллицы. Затем идет <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">, где name="viewport" настраивает область просмотра, а content="width=device-width, initial-scale=1.0" делает страницу адаптивной для мобильных устройств. Заголовок страницы задается через <title>, который отображается во вкладке браузера. Здесь же подключаются стили через <link rel="stylesheet" href="styles.css">, где rel="stylesheet" указывает, что это таблица стилей, а href="styles.css" ссылается на файл CSS. Также подключается Font Awesome через CDN с помощью <link rel="stylesheet" href="..."> для использования иконок.

Внутри <body> находится основное содержимое, начиная с контейнера <div class="container">, где class="container" применяется для группировки элементов и их выравнивания. Внутри контейнера располагается боковая панель <div class="sidebar">, которая содержит контактные данные, организованные в список <ul> с элементами <li>. Каждый элемент списка включает иконку, например, <i class="fas fa-phone"></i>, и текст, например, номер телефона или ссылку на GitHub. Ссылки оформлены через <a href="..." target="\_blank">, где href указывает адрес, а target="\_blank" открывает ссылку в новой вкладке. В боковой панели также есть разделы навыков и качеств, которые организованы через блоки <div class="skills-block"> с заголовками <h3> и списками <ul>, где уровень навыков визуализируется через символы и цветовое выделение. Качества представлены списком <ul> с иконками, различающимися по цвету для лучшего восприятия.

Основное содержимое находится в <div class="main-content">, где информация о пользователе начинается с заголовка <h1>, содержащего имя, и дополнительной информации в параграфе <p> с иконками для обозначения местоположения и возраста. Далее идут разделы, такие как образование, о себе, проекты и курсы, которые организованы через заголовки <h2> и списки <ul> для структурирования данных. В конце страницы находится подвал <footer>, который содержит контактную информацию и ссылки на социальные сети, оформленные через <a> с использованием иконок Font Awesome.

Более подробно: каждый тег в HTML имеет свое назначение и играет важную роль в формировании структуры страницы. Например, <div> используется для группировки элементов и применения стилей через классы, такие как class="container", которые позволяют настраивать внешний вид и расположение блоков. Использование семантических тегов, таких как <header>, <main>, <section> и <footer>, помогает сделать код более читаемым и понятным как для разработчиков, так и для поисковых систем. Заголовки <h1>–<h6> используются для создания иерархии контента, где <h1> — это главный заголовок страницы, а остальные уровни подчиняются ему. Списки <ul> и <ol> применяются для перечисления информации, например, контактов, навыков или курсов. Атрибуты, такие как href, target, class и id, добавляют функциональность и возможности для стилизации. Например, href указывает адрес ссылки, а class позволяет применять CSS-правила к конкретным элементам. Иконки из Font Awesome, такие как <i class="fas fa-phone"></i>, улучшают визуальное восприятие и делают интерфейс более привлекательным.  
  
А также css:

Код начинается с глобальных стилей через \* где сбрасываются отступы и устанавливается box-sizing: border-box для удобства работы с размерами элементов это важно чтобы все элементы корректно учитывали padding и border в своих размерах далее идет настройка шрифта через font-family: 'Roboto', sans-serif; где подключается шрифт Roboto из Google Fonts что обеспечивает современный и читаемый внешний вид текста основные настройки страницы задаются через body где background-color: #f9f9f9; устанавливает светлый фон а color: #333; задает темно-серый цвет текста для лучшей контрастности line-height: 1.8; увеличивает высоту строки делая текст более удобным для чтения а font-size: 16px; устанавливает базовый размер шрифта для всей страницы контейнер .container организует макет с использованием Flexbox через display: flex что позволяет выравнивать элементы по горизонтали max-width: 1200px; ограничивает максимальную ширину контейнера а margin: 20px auto; центрирует его на странице padding: 20px; добавляет внутренние отступы а background-color: #fff; задает белый фон для контейнера box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1); создает легкую тень для визуального выделения а border-radius: 8px; закругляет углы боковой панели .sidebar имеет фиксированную ширину через width: 300px; и голубой фон через background-color: #0d47a1; что создает акцент на этой части страницы color: #fff; делает текст белым для лучшей читаемости а border-radius: 8px; закругляет углы заголовки внутри боковой панели такие как .sidebar h2 и .sidebar h3 имеют белый цвет через color: #fff; и уменьшенный размер через font-size: 18px; и font-size: 16px; соответственно font-weight: 500; делает их жирность мягкой чтобы они не выглядели слишком тяжелыми списки внутри боковой панели оформлены через .sidebar ul где list-style: none; убирает стандартные маркеры списка а padding: 0; удаляет отступы элементы списка .sidebar li имеют отступы через margin-bottom: 10px; и уменьшенный размер текста через font-size: 14px; а также используют display: flex; и align-items: center; для выравнивания текста и иконок иконки внутри списка .sidebar li i имеют правый отступ через margin-right: 10px; и белый цвет через color: #fff; что обеспечивает их гармоничное сочетание с текстом уровни навыков оформляются через .skills-list .skill-level где font-size: 16px; задает размер текста а font-family: monospace; использует моноширинный шрифт для лучшего восприятия символов цветовые классы таких как .beginner .basic и .advanced задают разные цвета для уровней навыков например color: #F0FAAA; для новичков color: #C8E6C9; для базовых навыков и color: #81C784; для опытных качествам пользователя добавлены уникальные стили через .qualities-list li где margin-bottom: 10px; создает отступы между элементами а display: flex; и align-items: center; выравнивают текст и иконки иконки качеств имеют разные цвета например .fas.fa-circle окрашен в оранжевый через color: #FF4500; а .fas.fa-star в золотой через color: #FFD700; что делает их визуально различимыми основное содержимое .main-content занимает оставшееся пространство через flex: 1; и имеет внутренние отступы через padding: 20px; цвет текста задается через color: #444; что создает мягкий серый оттенок заголовок имени .main-content h1 имеет увеличенный размер через font-size: 28px; и голубой акцент через color: #0d47a1; а также мягкую жирность через font-weight: 600; заголовки разделов .main-content h2 имеют размер через font-size: 20px; и голубой цвет через color: #0d47a1; параграфы .main-content p имеют базовый размер текста через font-size: 16px; и мягкий серый цвет через color: #555; списки внутри основного содержимого оформлены через .main-content ul где list-style: disc; добавляет маркеры а padding-left: 20px; создает отступы слева иконки местоположения и возраста такие как .fa-map-marker-alt и .fa-birthday-cake имеют правый отступ через margin-right: 5px; адаптивность реализуется через медиа-запрос @media (max-width: 768px) который изменяет расположение элементов на маленьких экранах например .container переключается на вертикальное расположение через flex-direction: column; а .sidebar занимает всю ширину через width: 100%; таким образом CSS код полностью соответствует требованиям лабораторной работы включая использование псевдоклассов семантических тегов и современных подходов к верстке  
  
Вывод: Цели лабораторной работы были достигнуты