

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа

Выполнил:

Захарчук Александр

Группа К3341

**Проверил:
Добряков Д. И.**

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

Задание: вынести все используемые ранее SVG-иконки в общий SVG-спрайт. Если иконок не было, добавьте 3-5 иконок и поместите их в SVG-спрайт.

Ход работы

На реализованном ранее сайте svg иконки использовались на главной странице и в профиле пользователя. Все иконки были извлечены и объединены в svg спрайт (рисунок 1).

```
<svg display="none" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
  <symbol id="egg-fried" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M8 11a3 3 0 1 0 0-6 3 3 0 0 0 0 6" />
    <path d="M13.997 5.17a5 5 0 0 0 8.101-4.09a5 5 0 0 0 1.28 9.342a5 5 0 0 0 8.336 5.109 3.5 3.5 0 0 0 5.201-4.065 3.001 3.001 0 0" />
  </symbol>

  <symbol id="cup-hot" viewBox="0 0 16 16">
    <path fill-rule="evenodd" d="M5.6a.5.5 0 0 0-.488.608l1.652 7.434A2.5 2.5 0 0 0 4.104 16h5.792a2.5 2.5 0 0 0 2.44-1.958l1.131-1.131c.44-.8-.003.004-.014.019a4 4 0 0 0 -.204.31 2 2 0 0 -.141.267c-.026.06-.034.092-.037.103v.004a.6.6 0 0 0 .091.248c.075" />
  </symbol>

  <symbol id="basket" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M5.757 1.071a.5.5 0 0 1 .172.686L3.383 6h9.234L10.07 1.757a.5.5 0 1 1 .858-.514L13.783 6H15a1 1 0 0 1 1 1v1a1 1 0 0 1" />
  </symbol>

  <symbol id="cake2" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M3.494.013-.595.79A.747.747 0 0 0 3 1.814v2.683q-.224.051-.432.107c-.702.187-1.305.418-1.745.696C.408 5.56 0 5.954 0 6" />
  </symbol>

  <symbol id="cup-straw" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M13.902.334a.5.5 0 0 1-2.86.651-2.254.902-.4 1.927c.376.095.715.215.972.367.228.135.56.396.56.82q0 .069-.011.132l-.962" />
  </symbol>

  <symbol id="heart-pulse" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M8 2.748-.717-.737C5.6.281 2.514.878 1.4 3.053.918 3.995.78 5.323 1.508 7H.43c-2.128-5.697 4.165-8.83 7.394-5.857q.09.1" />
    <path d="M10.464 3.314a.5.5 0 0 0 -.945.049L7.921 8.956 6.464 5.314a.5.5 0 0 0 -.88-.091L3.732 8H.5a.5.5 0 0 0 1H4a.5.5 0 0 0 .1" />
  </symbol>

  <symbol id="book-half" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M8.5 2.687c.654-.689 1.782-.886 3.112-.752 1.234.124 2.503.523 3.388.893v9.923c-.918-.35-2.107-.692-3.287-.81-1.094-.1" />
  </symbol>

  <symbol id="bookmark-fill" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M2 2v13.5a.5.5 0 0 0 .74.439L8 13.06915.26 2.87A.5.5 0 0 0 14 15.5V2a2 2 0 0 0-2-2H4a2 2 0 0 0-2 2" />
  </symbol>

  <symbol id="star-fill" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M3.612 15.443c-.386.198-.824-.149-.746-.592L.83-4.73L.173 6.765c-.329-.314-.158-.888.283-.9514.898-.696L7.538.792c.197" />
  </symbol>

  <symbol id="people-fill" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M7 14s-1 0-1 1 4 5 3 5 4-1 1-1 1zm4-6a3 3 0 1 0 0-6 3 3 0 0 0 6m-5.784 6A2.24 2.24 0 0 1 5 13c0-1.355.68-2.75" />
  </symbol>

  <symbol id="rss-fill" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M2 0a2 2 0 0 0-2 2v12a2 2 0 0 0 2 2h12a2 2 0 0 0 2-2V2a2 2 0 0 0-2-2zm1.5 2.5c5.523 0 10 4.477 10 10a1 1 0 1 1-2 0 8 8" />
  </symbol>

  <symbol id="plus-circle" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M8 15a7 7 0 1 1 8 1a7 7 0 0 1 0 14m0 1A8 8 0 1 0 8 0a8 8 0 0 0 0 16" />
    <path d="M8 4a.5.5 0 0 1 .5.5v3h3a.5.5 0 0 1 0 1h-3v3a.5.5 0 0 1-1 0v-3h-3a.5.5 0 0 1 0-1h3v-3A.5.5 0 0 1 8 4" />
  </symbol>

  <symbol id="person-circle" viewBox="0 0 16 16">
    <path d="M11 6a3 3 0 1 1-6 0 3 3 0 0 1 6 0" />
    <path fill-rule="evenodd" d="M0 8a8 8 0 1 1 16 0A8 8 0 0 1 0 8m-7a7 7 0 0 0-5.468 11.37C3.242 11.226 4.805 10 8 10s4.757 1.225" />
  </symbol>
</svg>
```

Рисунок 1 - SVG спрайт

В коде страниц полученный спрайт был подключен с помощью тега use (рисунок 2).

```
<svg  
    width="32"  
    height="32"  
    fill="currentColor"  
    class="bi bi-egg-fried"  
>  
    <use xlink:href="sprite.svg#egg-fried"></use>  
</svg>
```

Рисунок 2 - Использование спрайта

Подключенная иконка успешно отображается на странице (рисунок 3).

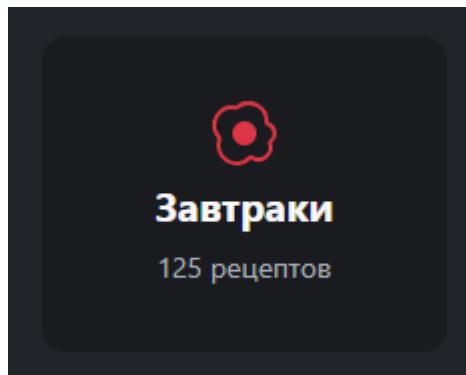


Рисунок 3 - Иконка на странице

Вывод

В ходе данной работы все используемые svg иконки были объединены в svg спрайт и подключены на страницы с помощью тега use. SVG спрайт позволяет загрузить все иконки одним HTTP-запросом, уменьшая время загрузки, улучшая кэширование, упрощая управление стилями и анимацией по сравнению с вставкой отдельных SVG-тегов.