

Лабораторная работа № 27

Тема: DOM. структура и навигация.

◆ Вариант 1

Задание 1. Просмотр узлов body.

Шаблон: страница с элементами `<h1>`, `<p>` и `...`.

Задача: В консоли выполнить `console.log(document.body.childNodes)` и определить, какие узлы выводятся (элементы, текст).

Задание 2. Навигация по элементам.

Шаблон: список `` с 3 элементами ``.

Задача: Через `document.querySelector("ul")` получить список и вывести `firstElementChild` и `lastElementChild`.

Задание 3. Соседи элементов.

Шаблон: три абзаца `<p>` подряд.

Задача: Найти второй `<p>` и вывести его `previousElementSibling` и `nextElementSibling`.

Задание 4. Родительские узлы.

Шаблон: `<div><p>Текст</p></div>`.

Задача: Для `<p>` вывести `parentNode` и `parentElement`. Сравнить результаты.

Задание 5. Подсветка элементов.

Шаблон: `.........`.

Задача: Перебрать `children` и каждому `` добавить рамку через `style.border = "1px solid red"`.

Задание 6. Исследование в DevTools.

Шаблон: простая страница с заголовком `<h1>` и абзацем `<p>`.

Задача: Выбрать `<h1>` в панели Elements. В консоли вывести:

`$0` — текущий выбранный элемент;

`$0.parentElement`;

`$_` — результат последнего выражения.

◆ Вариант 2

Задание 1. Исследование структуры.

Шаблон:

`<header><h1>Заголовок</h1></header><main><p>Текст</p></main>`.

Задача: В консоли выполнить `console.dir(document.body)` и найти свойства `firstElementChild` и `lastElementChild`.

Задание 2. Текстовые узлы.

Шаблон: `<section><h2>Заголовок</h2>Текст
внутри<p>Абзац</p></section>`.

Задача: Получить `childNodes` для `<section>`, вывести только узлы с `nodeType === 3`.

Задание 3. Сравнение детей.

Шаблон: `Элемент 1 Текст Элемент 2`.

Задача: Сравнить результаты `childNodes` и `children` у ``.

Задание 4. Рекурсивный обход.

Шаблон: `<div><p>Текст жирный</p></div>`.

Задача: Написать функцию `walk(node)` для вывода `nodeName` всех узлов начиная с `<div>`.

Задание 5. Подсветка рекурсией.

Шаблон:

`<main><article><h2>Заголовок</h2><p>Текст</p></article></main>`.

Задача: Модифицировать `walk(node)`, чтобы всем элементам добавлялась голубая рамка.

Задание 6. Работа с DevTools.

Шаблон: `<body><h1>Новости</h1><p>Описание</p></body>`.

Задача:

Выбрать `<p>` в панели Elements.

В консоли выполнить `$0.nextElementSibling` (ожидается null).

Использовать `$$("h1")` для получения коллекции заголовков.

 **Отчет должен содержать (см. образец):**

- номер и тему лабораторной работы;
- фамилию, номер группы студента и вариант задания;
- скриншоты окна VSC с исходным кодом программ;
- скриншоты с результатами выполнения программ;
- пояснения, если необходимо;
- выводы.

Отчеты в формате **pdf** отправлять на email:

colledge20education23@gmail.com