

Лабораторная работа № 7

Тема: Манипуляции с DOM.

Для выполнения работы создайте HTML-файл со следующей структурой:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>DOM Manipulation Lab</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
      margin: 20px;
      background-color: #f5f5f5;
    }
    .container {
      max-width: 800px;
      margin: 0 auto;
      background: white;
      padding: 20px;
      border-radius: 8px;
    }
    .section {
      margin: 20px 0;
      padding: 15px;
      border: 1px solid #ddd;
      border-radius: 5px;
    }
    .btn {
      background: #007bff;
      color: white;
      border: none;
      padding: 8px 16px;
      margin: 5px;
      border-radius: 4px;
      cursor: pointer;
    }
    .btn:hover { background: #0056b3; }
    .btn-danger { background: #dc3545; }
    .btn-success { background: #28a745; }
    .btn-warning { background: #ffc107; color: #212529; }
    .item {
      padding: 10px;
      margin: 5px 0;
      background: #f8f9fa;
      border-left: 3px solid #007bff;
```

```

        border-radius: 3px;
    }
    .highlight { background: #fff3cd !important; }
    input, textarea {
        padding: 8px;
        margin: 5px;
        border: 1px solid #ddd;
        border-radius: 4px;
    }
    .gallery {
        display: flex;
        flex-wrap: wrap;
        gap: 10px;
    }
    .card {
        border: 1px solid #ddd;
        border-radius: 8px;
        padding: 15px;
        margin: 10px;
        background: white;
        box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.1);
        min-width: 200px;
    }
    .hidden { display: none; }
    .notification {
        padding: 10px;
        margin: 10px 0;
        border-radius: 4px;
        background: #d4edda;
        border: 1px solid #c3e6cb;
        color: #155724;
    }
</style>
</head>
<body>
    <div class="container">
        <h1>Лабораторная работа: Манипуляции с DOM</h1>

        <!-- Секция 1: Список заметок -->
        <div class="section" id="notes-section">
            <h2>Заметки</h2>
            <div>
                <input type="text" id="note-input"
placeholder="Введите заметку">
                <button class="btn" id="add-note-btn">Добавить
заметку</button>
            </div>
            <ul id="notes-list">
                <li class="item">Первая заметка</li>
                <li class="item">Вторая заметка</li>
            </ul>

```

```

</div>

<!-- Секция 2: Галерея изображений -->
<div class="section" id="gallery-section">
    <h2>Галерея</h2>
    <div>
        <input type="text" id="image-title"
placeholder="Название изображения">
        <input type="text" id="image-url" placeholder="URL
изображения" value="https://via.placeholder.com/150">
        <button class="btn" id="add-image-btn">Добавить
изображение</button>
    </div>
    <div class="gallery" id="image-gallery">
        <div class="card">
            <h4>Пример 1</h4>
            
            <button class="btn btn-danger">Удалить</button>
        </div>
    </div>
</div>

<!-- Секция 3: Комментарии -->
<div class="section" id="comments-section">
    <h2>Комментарии</h2>
    <div>
        <input type="text" id="author-input" placeholder="Ваше
имя">
        <textarea id="comment-text" placeholder="Текст
комментария" rows="3" cols="50"></textarea>
        <button class="btn" id="add-comment-btn">Добавить
комментарий</button>
    </div>
    <div id="comments-container">
        <div class="item">
            <strong>Иван:</strong> Отличная работа!
            <button class="btn btn-warning">Переместить
вверх</button>
            <button class="btn btn-
success">Дублировать</button>
        </div>
    </div>
</div>

<!-- Секция 4: Уведомления -->
<div class="section" id="notifications-section">
    <h2>Уведомления</h2>
    <button class="btn" id="create-notification">Создать
уведомление</button>

```

```

        <div id="notifications-container"></div>
    </div>

    <!-- Секция 5: Меню навигации -->
    <div class="section" id="menu-section">
        <h2>Динамическое меню</h2>
        <div>
            <input type="text" id="menu-item-text"
placeholder="Название пункта меню">
            <input type="text" id="menu-item-link"
placeholder="Ссылка" value="#">
            <button class="btn" id="add-menu-item">Добавить
пункт</button>
        </div>
        <nav id="dynamic-menu">
            <a href="#" class="btn">Главная</a>
            <a href="#" class="btn">О нас</a>
        </nav>
    </div>

    <!-- Секция 6: Рабочая область -->
    <div class="section" id="workspace">
        <h2>Рабочая область</h2>
        <div id="work-area" style="min-height: 100px; border: 2px
dashed #ccc; padding: 20px;">
            <p>Здесь будут появляться элементы</p>
        </div>
    </div>
</div>

<script>
    // Здесь будет ваш JavaScript код
</script>
</body>
</html>

```

Задание:

Задание 1. Создание и добавление элементов

Работа с секцией "Заметки":

- Создайте функцию `addNote()`, которая получает текст из поля ввода `#note-input`
- Создайте новый элемент `` с классом `"item"` и введённым текстом
- Добавьте созданный элемент в конец списка `#notes-list` с помощью `append()`
- Очистите поле ввода после добавления
- Привяжите функцию к кнопке "Добавить заметку"

Задание 2. Создание сложных элементов с атрибутами

Работа с секцией "Галерея":

- Создайте функцию `addImage()`, которая создаёт карточку изображения
- Создайте `div` с классом `"card"`, внутри него:
 - Элемент `<h4>` с названием из поля `#image-title`
 - Элемент `` с атрибутами `src` (из `#image-url`) и `alt` (название)
 - Кнопку "Удалить" с классом `"btn btn-danger"`
- Добавьте карточку в галерею с помощью `prepend()` (в начало)
- Привяжите к кнопке "Удалить" функцию удаления всей карточки

Задание 3. Вставка элементов в разные позиции

Работа с секцией "Комментарии":

- Создайте функцию `addComment()`, которая создаёт комментарий
- Создайте `div` с классом `"item"`, содержащий:
 - Жирный текст с именем автора (из `#author-input`)
 - Текст комментария (из `#comment-text`)
 - Кнопку "Переместить вверх" и кнопку "Дублировать"
- Добавьте комментарий после первого комментария с помощью `after()`
- Реализуйте функцию перемещения комментария в начало списка при нажатии "Переместить вверх"

Задание 4. Удаление и перемещение элементов

Создайте функции для управления элементами:

- В секции "Заметки": добавьте к каждой заметке кнопку "Удалить", которая удаляет заметку с помощью `remove()`
- В секции "Комментарии": реализуйте перемещение выбранного комментария в конец списка
- Создайте функцию `clearAllNotes()`, которая удаляет все заметки из списка
- Добавьте кнопку "Очистить все заметки" в секцию заметок

Задание 5. Клонирование элементов

Работа с дублированием:

- В секции "Комментарии": реализуйте функцию клонирования комментария при нажатии "Дублировать"
- Используйте `cloneNode(true)` для глубокого копирования
- Клонированный комментарий добавляйте сразу после оригинала
- В секции "Галерея": добавьте кнопку "Дублировать" к каждой карточке изображения

- При клонировании карточки изображения добавьте к названию текст "(копия)"

Задание 6. Комплексное задание - Динамический конструктор

Создайте систему динамического создания уведомлений:

- Создайте функцию `createNotification(type, message, duration)`
- Функция должна создавать `div` с классом `"notification"` и дополнительным классом типа `("info", "warning", "error")`
- Уведомление должно содержать:
 - Текст сообщения
 - Кнопку "Закрыть" для удаления
 - Автоматическое удаление через заданное время (`duration` в секундах)
- Добавляйте уведомления в начало контейнера `#notifications-container`
- При нажатии кнопки "Создать уведомление" создавайте случайное уведомление