Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан

НАО «Карагандинский индустриальный университет»

Кафедра «Технологии искусственного интеллекта»

**Практическая работа №7: Открытие новых окон.**

**Вариант 7**

Выполнил ст.гр ПИ-21

Плотников Сергей П.

Проверил пр.кафедры «ТИИ»

Попова Н.Е.

Темиртау, 2023 г.

**Цель работы:** : изучение основных методов и свойств объекта document и особенностей работы с ними

**Задачи:**

1. Изучить теоретический материал

2. Выполнить практическое задание.

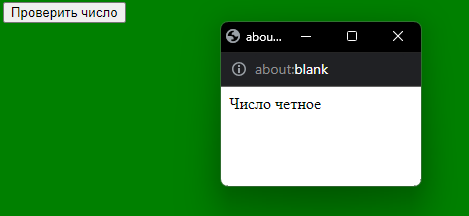
3. Ответить на контрольные вопросы.

4. Оформить отчет.

**Практические задания:**

Разработать web-страницу, отображающую текущее время в режиме постоянного обновления. Также динамически, посекундно, должен меняться цвет фона и цвет текста.

**Отчет о выполнении задания:**

.

***Листинг 1.***

***<!DOCTYPE html>***

***<html lang="ru">***

***<head>***

***<meta charset="UTF-8">***

***<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">***

***<title>Динамическое время и цвет</title>***

***<link rel="stylesheet" href="styles.css">***

***</head>***

***<body>***

***<div id="timeDisplay"></div>***

***<script src="script.js"></script>***

***</body>***

***</html>***

***Листинг 2.***

***body {***

***font-family: Arial, sans-serif;***

***display: flex;***

***justify-content: center;***

***align-items: center;***

***height: 100vh;***

***transition: background-color 0.5s, color 0.5s;***

***}***

***#timeDisplay {***

***font-size: 3em;***

***}***

***Листинг 3.***

***function getRandomColor() {***

***// РАНДОМНЫЙ ЦВЕТ***

***const letters = '0123456789ABCDEF'; //СПИСОК СИМВОЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИИЕ РАНДОМА***

***let color = '#';***

***for (let i = 0; i < 6; i++) { // 6 рандомных букы***

***color += letters[Math.floor(Math.random() \* 16)]; //Рандомное буква***

***}***

***return color;***

***}***

***function updateDisplay() {***

***const now = new Date(); // текущая дата***

***const hours = now.getHours().toString().padStart(2, '0'); // получаю час***

***const minutes = now.getMinutes().toString().padStart(2, '0'); // получаю минуту***

***const seconds = now.getSeconds().toString().padStart(2, '0'); // получаю секунду***

***const formattedTime = `${hours}:${minutes}:${seconds}`; // текст в виде таймера***

***document.body.style.backgroundColor = getRandomColor(); // получаю рандомный цвет и присываю его в задний фон style css***

***document.body.style.color = getRandomColor(); // получаю рандомный цвет и присываю его в текст текста style css***

***document.getElementById('timeDisplay').textContent = formattedTime; //присваю измененый текст в timeDisplay.***

***}***

***setInterval(updateDisplay, 1000);***

**Контрольные вопросы :**

**1. Как обратиться к окну браузера?**  
 Для обращения к окну браузера используется объект window. Это глобальный объект в браузере, и он представляет собой окно, содержащее DOM-документ.

**2. Отличие команд onLoad и onUnload?**  
 onLoad - это событие, которое срабатывает после того как все ресурсы страницы (например, изображения) полностью загрузились. Обычно используется для инициализации скриптов на странице.

onUnload - это событие, которое срабатывает перед закрытием страницы или перед переходом на другую страницу. Это может быть использовано для освобождения ресурсов или сохранения данных перед уходом со страницы.

**3. Команды работы с мышью.**  
 В JavaScript есть несколько событий, связанных с мышью:

* click: Срабатывает при клике левой кнопкой мыши.
* mousedown: Кнопка мыши была нажата.
* mouseup: Кнопка мыши была отпущена.
* mousemove: Мышь перемещена.
* mouseover: Мышь была перемещена на элемент.
* mouseout: Мышь была перемещена с элемента.
* dblclick: Двойной клик мышью.

**4. Как открыть существующий документ в новом окне?**  
 Вы можете использовать метод window.open(URL, name, specs, replace) для открытия нового окна браузера.

Пример:

***javascriptCopy code***

***window.open('https://example.com', '\_blank');***

**5. Как создать «вложенные» страницы?**  
 Для создания "вложенных" страниц используются фреймы или ифреймы (<iframe>). Ифрейм позволяет вставить другую страницу в текущую.

Пример:

***htmlCopy code***

***<iframe src="https://example.com" width="500" height="300"></iframe>***

**6. Назначение команды confirm?**  
 confirm - это функция, которая показывает диалоговое окно с сообщением и двумя кнопками: OK и Отмена. Это может быть использовано для получения подтверждения от пользователя перед выполнением определенного действия.

Пример:

***javascriptCopy code***

***if (confirm('Вы уверены, что хотите продолжить?')) {***

***// Пользователь нажал OK***

***} else {***

***// Пользователь нажал Отмена***

***}***

**7. Как обеспечить закрытие текущего окна с помощью ссылки?**  
 Вы можете использовать метод window.close() для закрытия текущего окна браузера. Однако стоит отметить, что многие браузеры разрешают закрытие только тех окон, которые были открыты скриптом.

Пример:

***htmlCopy code***

***<a href="#" onclick="window.close();return false;">Закрыть окно</a>***