МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Факультет літакобудування

Кафедра 105 «Інформаційних технологій проектування»

**Звіт**

до лабораторної роботи № 2

з дисципліни

«WEB-програмування»

за темою

«Знайомство з CSS. Вдосконалення макету персонального блогу. Форми.»

Виконав: студент 1 курсу групи № 115

напряму підготовки (спеціальності)

134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Олександр ЛОСЄВ

Прийняв: викл. 105 Артур КЛОЧКО

Харків – 2025

**ХІД РОБОТИ**

### 1. Створення структури проєкту

Для виконання лабораторної роботи була створена нова папка, в якій розміщено такі елементи:

index.html — головна сторінка;

папка css/ — в ній розміщено файли стилів main.css і mobile.css;

папка images/ — зображення для сайту.

В основу HTML-коду була взята структура з попередньої лабораторної роботи.

### 2. Створення стилів та покращення дизайну

У файлі main.css були застосовані нові CSS-властивості для покращення вигляду блогу:

**градієнтний фон** у <header> за допомогою background: linear-gradient(...);

**тінь для тексту заголовка** — text-shadow;

**новий стиль навігації** з ефектом hover і прозорим фоном за допомогою rgba;

застосовано transition для плавної зміни кольору фону при наведенні миші.

Ці стилі зробили блог більш сучасним і візуально привабливим.

### 3. Розмітка контенту за допомогою Flexbox

Було оновлено розмітку блогу з використанням flexbox. Секція з публікаціями (#articles) стала гнучкою:

display: flex;

flex-wrap: wrap;

width: 800px;

Окремі пости (article) мають ширину 400px і автоматично переносяться на новий рядок при потребі.

### 4. Оформлення форм зворотного зв’язку

Було змінено структуру форми:

кожен блок форми обгорнутий у <div class="row">;

до кожного row застосовано display: flex; flex-direction: row;;

елементи label мають ширину 50%, input займають решту.

Також стилізовано кнопку за допомогою:

css

form button {

background-color: #EFA040;

border-radius: 10px;

padding: 10px;

}

### 5. Адаптація для мобільних пристроїв

Створено файл mobile.css, в якому реалізовано медіа-запит для екранів від 320px до 480px:

css

@media only screen and (min-device-width: 320px) and (max-device-width: 480px) {

h1 {

font-size: 60px;

}

nav {

height: inherit;

}

nav a {

display: block;

font-size: 40px;

}

#articles, article {

width: 100%;

}

footer {

font-size: 24px;

}

}

Також додано додаткові стилі для форми в мобільному режимі:

зміна напрямку .row на колонку;

поля вводу стають повноширинними;

кнопки збільшені і адаптовані для дотику.

## ВИСНОВКИ

У ході виконання лабораторної роботи було вдосконалено візуальне оформлення блогу за допомогою CSS3:

реалізовано градієнти, тіні, анімації, напівпрозорі кольори;

використано сучасну модель верстки Flexbox;

створено окремі стилі для мобільних пристроїв;

проведено адаптацію елементів під різні розміри екранів.

Це дозволило зробити сайт більш функціональним, естетичним та зручним у користуванні.

**1.Для чого використовується мова CSS?**  
Для оформлення вигляду HTML-елементів: кольору, розмірів, позиціонування, анімації тощо.

**2.Що таке CSS-селектор?**  
Це механізм вибору елементів HTML, до яких будуть застосовані стилі.

**3. Як задати градієнтний фон елементу?**  
За допомогою background: linear-gradient(color1, color2);.

**4. За що відповідає стиль transition?**  
Задає анімацію плавного переходу від одного стану стилю до іншого.

**5. Як задати напівпрозорий колір?**  
Використати rgba(r, g, b, alpha) де alpha — прозорість (0–1).

**6. Приведіть зразок селектору за класом елементу.**  
.read-more { ... }

**7.** **риведіть зразок селектору за ідентифікатором елементу.**  
#articles { ... }

**8. За що відповідає css** **стиль flex?**  
Робить елементи в контейнері гнучкими для вирівнювання і розміщення.

**9. За що відповідає css стиль flex-wrap?**  
Дозволяє елементам переноситися на новий рядок, якщо не вистачає місця.

**10. За що відповідає css стиль flex-direction?**  
Визначає напрям розміщення елементів: row, column тощо.

**11. Яким чином можна задати стилі для мобільних пристроїв?**  
За допомогою медіа-запитів @media only screen and (max-device-width: ...px) { ... }.