

**ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ  
ДЛЯ ШКОЛЯРІВ**

**ГРУПА  
PRO**

**СТВОРЕННЯ САЙТУ  
HTML ТА CSS**

**ВАРІАТИВНА  
CSS, HTML, JS**

## Варіативна в CSS

Іноді нам потрібно якась постійна властивість, наприклад для якогось постійно повторюваного коліру або розмір шрифту.

В разі, якщо ми хочемо змінити цей колір для однієї сторінки, в одному – двох місцях - це не проблема, але якщо таких змін багато?

Ми можемо задати такій властивості якесь **значення**, яке потім ми будемо задавати для всіх необхідних елементів.

**варіативна з назвою «blue» = синій;**

Це щось схоже на знайомі вже вам класи. Наприклад, ви написали для блоку класу «one» ширину в 100px; Тепер всі інші блоки ви можете називати класом «one» і вони всі будуть однакові.

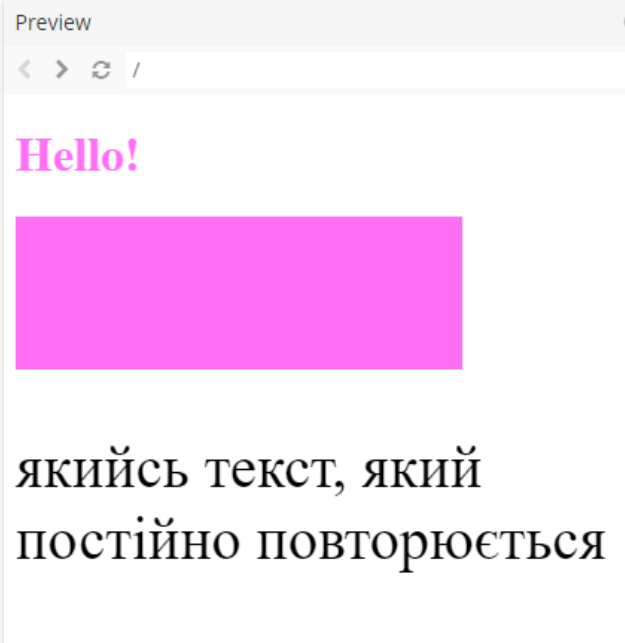
Але такий метод не дуже зручний, якщо постійною має бути тільки якась одна якість. Наприклад колір. А все інше міняється.

Тоді нас буде виручати **змінна / варіативна**.

Ми спочатку задаємо значення якоїсь властивості, та потім в усіх випадках, де потрібне саме це значення вказуємо цю міняємо значення **ЗМІННОЇ**, та колір міняється всюди де прописано таке значення. Таким же чином можливо змінювати розмір шрифту, розмір блоку та інше. Це суттєво полегшує адаптацію сайту.

Також це має сенс для зменшення коду.

В цьому прикладі варіативна встановлюється глобально для всього сайту. Але на практиці ми можемо встановлювати її для якогось окремого блоку. В такому разі буде наслідування тільки для цього блоку, для всіх елементів всередині нього, але на весь сайт це правило діяти не буде.

index.html	lib/style.css	Preview
<pre> 1 &lt;!doctype html&gt; 2 3 &lt;html&gt; 4   &lt;head&gt; 5     &lt;link rel="stylesheet" href="lib/ 6       style.css"&gt; 7     &lt;script src="lib/script.js"&gt;&lt;/script&gt; 8   &lt;/head&gt; 9   &lt;body&gt; 10    &lt;h1&gt; Hello!&lt;/h1&gt; 11    &lt;div class="box"&gt;&lt;/div&gt; 12    &lt;p&gt; якийсь текст, який постійно 13      повторюється&lt;/p&gt; 14  &lt;/body&gt; 15 &lt;/html&gt; </pre>	<pre> 1 :root { 2   --pink: #ff6ff6; 3   --font: 40px; 4   --width: 300px; 5 } 6 7 h1 { 8   color: var(--pink); 9 } 10 11 .box { 12   height: 100px; 13   width: var(--width); 14   background-color: var(--pink); 15 } 16 p { 17   font-size: var(--font); </pre>	 <p> <b>Hello!</b>    якийсь текст, який  постійно повторюється </p>

## Змінна для HTML за допомогою JS.

Давайте уявимо, що нам постійно десь в тексті на сторінках сайту треба писати інформацію по акції на товар. Наприклад: «Ця акція -20% доступна тільки для членів клубу!». Але, умови можуть змінитися, і наступного дня акція поміняється на -15%. Тепер знову нам треба шукати всі такі написи та змінювати їх. Для великого сайту змінювати вручну буде проблематично.

То, саме для такої дії використовують змінні (варіативні). Тобто надають якомусь кодовому слову значення якогось іншого тексту або дії.

Як дуже простий приклад, щоб зрозуміти логіку наведу цей запис:

```
<p> Ця акція <var>-20%</var> доступна тільки для членів клубу!</p>  
var = -20%
```

**Якщо змінити значення var, то і зміниться текст в середині.**

Тепер нам тільки треба замінити варіативну один раз, надати їй значення, та вона зміниться у всіх місцях, де вона вказана.

Змінна вказує на дані, які були записані. Завдяки цьому дані можна використовувати багаторазово без необхідності їх постійно дублювати. Сама змінна створюється та наповнюється даними (ініціалізується) в **Java Script**. Існує багато способів вставки даних з Java Script в HTML через різні функції, але ми розглянемо їх у наступних уроках.