

**ОСНОВИ ПРОГРАМУВАННЯ
ДЛЯ ШКОЛЯРІВ**

УРОК 10

**СТВОРЕННЯ САЙТУ
HTML ТА CSS**

ВКЛАДЕННІСТЬ ТЕГІВ

Всі елементи, які ми розміщуємо у файлі розмітки html мають властивості за замовчуванням та поділяються на **рядкові** чи **блочні***.

*Хоча в системі HTML5 вже не використовують такий поділ на блокові та рядкові, а використовують більш складний поділ за категоріями, ми все ж розглянемо таку систему для розуміння поведінки елементів.

Від того, до якого типу належить елемент - залежить його поведінка: розміщення на сторінці, чи є відступи, чи можливо застосовувати до елемента ті чи інші властивості.

До рядкових елементів відносяться вже знайомі вам:
, , <a>, та інш.

Та ви вже бачили, що якщо не розділити речення тегом <r>, вони всі розміщуються один за одним у рядок.

Рядковий елемент не починається з нового рядка і завширшки займає стільки місця, скільки це необхідно для його відображення.


Вкладеність тегів. Категорії елементів

Ми вже познайомилися з деякими тегами і вже побачили, що в **блок <div>** можливо вкласти якийсь текст. Але так само як і текст, ми можемо вкладати в **блок**, як в коробку, будь що – фото, іншу коробку, якийсь текст, посилання, кнопки.

```

index.html
1  <!doctype html>
2
3  <html>
4    <head>
5      <link rel="stylesheet" href="lib/style.css">
6      <script src="lib/script.js"></script>
7    </head>
8
9    <body>
10     <div class="card">
11       
15       <h1 class="title">Пес Патрон</h1>
16       <h2 class="text">
17         <p>(нар. 2019) – український собака-винухувач
18           вибухівки, джек-рассел-тер'єр, талісман Служби
19           України з надзвичайних ситуацій,який здобув велику
           популярність за часів російсько-української війни.
           За даними ДСНС, до 19 березня Патрон допоміг виявити
           понад 90 вибухових пристроїв, встановлених
           російськими військами. За цей досить короткий час
           став улюбленим героєм для дорослих і дітей.</p>
           </h2>
       </div>
     </body>
  </html>

```



Пес Патрон



(нар. 2019) — український собака-винухувач вибухівки, джек-рассел-тер'єр, талісман Служби України з надзвичайних ситуацій,який здобув велику популярність за часів російсько-української війни. За даними ДСНС, до 19 березня Патрон допоміг виявити понад 90 вибухових пристроїв, встановлених російськими військами. За цей досить короткий час став улюбленим героєм для дорослих і дітей.


Так як `` є рядковим елементом, якщо розташувати декілька один за одним, браузер вишукує їх один за одним, наскільки вистачить ширини блока, та перенесе їх на наступний рядок, якщо не вистачить міста. Прямо як будь-яке речення.

```

1  <!doctype html>
2
3  <html>
4  <head>
5  <link rel="stylesheet" href="lib/style.css">
6  <script src="lib/script.js"></script>
7  </head>
8
9  <body>
10 <div class="card">
11  
12 
13
14 <h1 class="title">Пес Патрон</h1>
15 <h2 class="text">
16 <p>(нар. 2019) – український собака-винюхувач вибухівки,
17 джек-рассел-тер'єр, талісман Служби України з надзвичайних ситуацій,
18 який здобув велику популярність за часів російсько-української війни.
19 За даними ДСНС, до 19 березня Патрон допоміг виявити понад 90
20 вибухових пристроїв, встановлених російськими військами. За цей
досить короткий час став улюбленим героєм для дорослих і дітей.</p>
16 </h2>
17 </div>
18 </body>
19 </html>
20

```



Пес Патрон

(нар. 2019) — український собака-винюхувач вибухівки, джек-рассел-тер'єр, талісман Служби України з надзвичайних ситуацій, який здобув велику популярність за часів російсько-української війни. За даними ДСНС, до 19 березня Патрон допоміг виявити понад 90 вибухових пристроїв, встановлених російськими військами. За цей досить короткий час став улюбленим героєм для дорослих і дітей.

Навпаки, блочні елементи, починаються завжди з нового рядка, та займають весь рядок.

Пам'ятаєте, якщо <div> не задати ширину, його розтягне на всю ширину екрану? Блочні елементи – дуже жадібні до розмірів та займають весь рядок.

До блочних елементів відносяться, вже знайомі нам: <h1> - <h6>, <p>, <div>, , , , <pre> та інш.

Як правило, блокові елементи можуть включати в себе рядкові елементи та інші блокові елементи.

Іноді, нам необхідно, щоб елемент вів себе як інший. То ми надаємо йому таке значення і кажемо браузеру: **покажуй (display) його як блок (block)**. І тоді такий елемент набуває всіх нових властивостей іншого.

display: block;

```
11 .photo {  
12     display: block;  
13     border-radius: 50%;  
14     height: 200px;  
15     width: auto;  
16     text-align: center;  
17     margin: 10px auto;  
18     box-shadow: 5px 5px 0px rgba(1, 3, 88, 50%);  
19 }
```

auto – використовується для властивостей **height**, **width** в разі, якщо ви хочете, щоб блок розтягувався за вмістом контенту (скільки би ви не додали тексту, або яких би розмірів не була картинка, блок підлаштується під ці розміри).

Ще використовується для малюнків, коли один з параметрів заданий, і ви хочете, щоб збереглися пропорції картинки – тоді інший параметр виставляєте **auto**, він підлаштується.

Також, **auto** може бути використаний, якщо ви хочете розмістити інший блочний елемент точно по центру батьківського блоку. Для цього ви задаєте властивість:

margin: 0 auto;

Де, **0** – це відступ по вертикалі (верх низ, та можливо задавати будь яке значення), **auto** - автоматично вирівнює об'єкт по горизонталі.

* Одразу, хочу попередити, що з вертикальним вирівнюванням не працює, для цього є інші властивості.

```
lib/style.css
1  body {
2    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
3  }
4  .card {
5    width: 400px;
6    height: auto;
7    box-shadow: 0 10px 20px rgba(1, 3, 88, 0.5);
8    margin: 20px;
9    padding: 20px;
10 }
11 .photo {
12   display: block;
13   border-radius: 50%;
14   height: 200px;
15   width: auto;
16   text-align: center;
17   margin: 10px auto;
18   border: 3px blue solid;
19 }
20 .title {
21   text-align: center;
22   font-size: 25px;
23   color: blue;
24   margin-top: 20px;
25 }
26 .text {
27   text-align: justify;
28   font-size: 20px;
29   font-weight: 400;
30   color: navy;
31 }
```

box-shadow - властивість, яка додає блоку тінь, де значення відповідають:

0px – тінь по осі X (горизонталі)

0px – тінь по осі Y (вертикаль)

0px – розмір тіні (чіткість)

колір – може встановлюватися в будь-яких значеннях. В даному випадку колір встановлений в колірній моделі **rgb**, та доданий параметр **a (rgba)**, який відповідає за прозорість. Вказується значення в процентах, або просто в десяткових цифрах.

box-shadow: 5px 5px 0px rgba(1, 3, 88, 0.5);

box-shadow: 5px 5px 0px rgba(1, 3, 88, 50%);

border-radius – властивість яка скруглює кути. Якщо поставити значення **50%**, то це зробить з квадрату коло або з прямокутника еліпс.

border-radius: 50%;

```
lib/style.css
1  body {
2    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
3  }
4  .card {
5    width: 400px;
6    height: auto;
7    box-shadow: 0 10px 20px rgba(1, 3, 88, 0.5);
8    margin: 20px;
9    padding: 20px;
10 }
11 .photo {
12   display: block;
13   border-radius: 50%;
14   height: 200px;
15   width: auto;
16   text-align: center;
17   margin: 10px auto;
18   border: 3px blue solid;
19 }
20 .title {
21   text-align: center;
22   font-size: 25px;
23   color: blue;
24   margin-top: 20px;
25 }
26 .text {
27   text-align: justify;
28   font-size: 20px;
29   font-weight: 400;
30   color: navy;
31 }
```