**Тема. Графічні і мультимедійні елементи на веб-сторінках. Правила ергономічного розміщення відомостей на веб-сторінці**

**Після цього заняття потрібно вміти:**

* Використовувати гіпертекстові, графічні й мультимедійні елементи на веб-сторінках
* Дотримуватися правил ергономічного розміщення матеріалів на веб-сторінці

**Повторюємо**

* Що таке стилі та як вони використовуються для форматування документа?
* Що таке макет веб-сторінки? Наведіть приклади.
* Що таке навігація сайтом і яка її роль?

**Ознайомтеся з інформацією**

Тим, хто вперше починають працювати над створенням веб-сторінок, зазвичай уявляється, що використання графіки тут повинне обмежуватися вставкою ілюстрацій, як в книгах. Проте не треба забувати, що веб-сторінка не книга, і її сприйняття відбувається по інших законах.

Звичайно, графічні елементи, з одного боку, річ небезпечна, оскільки графічні файли мають великі розміри і, відповідно, довго завантажуються з Інтернету. Але якщо на сторінці зовсім не використані елементи графіки, вона теж сприйматиметься неадекватно: одноманітність текстового викладу заважає читачеві сприймати матеріал, який навіть цікавить його.

Проте є ще один спосіб “пожвавити” веб-сторінку. Він полягає у використанні невеликого числа таких дрібних графічних елементів як елементи оформлення. Ці елементи повинні бути дрібними. Це важливо по двох причинах: по-перше, вони не відволікають на себе увагу, а тільки надають веб-сторінці кращого зовнішнього вигляду, і по-друге, малі за розміром малюнки завантажуються з Мережі досить швидко.

Які ж графічні елементи можливо застосовувати як таку «прикрасу»? Тут треба проявити фантазію. Якщо ви придумаєте що-небудь оригінальне, ваша веб-сторінка виглядатиме незвично, «не як інші», і запам'ятається відвідувачеві.

Традиційні варіанти застосування графіки:

* + графічні роздільники
  + кнопки
  + маркери списків
  + буквиці
  + рекламні банери
  + діаграми та графіки.

Маркером може бути все що завгодно - від просто кольорових і трохи опуклих кружків і квадратів до витончених мініатюрних художніх робіт. Проте пам’ятайте, що саме мініатюрних, маркери списків мають за розміром якось відповідати висоті текстового рядка. Прагніть створювати подібні зображення відразу у натуральну величину. Якщо створювати спочатку великі малюнки, а потім просто зменшувати їх, то при зменшенні вони можуть стати невпізнаними! Якщо зникнуть другорядні деталі, якість сприйняття погіршає, але загальне враження залишиться.

**Ергономіка** (грец έργος — праця, νώμος — закон) — це наука, яка вивчає особливості виробничої діяльності людини з метою забезпечення ефективності, безпеки та зручності цієї діяльності.

**Ергономічний сайт** — це сайт, що забезпечує необхідні зручності відвідувачеві, зменшує фізичну та психологічну втому, зберігає здоров’я та працездатність.

Складовою частиною ергономіки сайту є ступінь зручності та простоти веб-сайтів  у використанні для користувача без потреби проходження спеціального навчання.  Будь-яка людина повинна мати можливість інтуїтивно пов’язувати дії, які потрібно  виконати на веб-сторінці, з об’єктами, що вона бачить.

**Правила зручного розташування відомостей на веб-сайті:**

**простота** — на сторінці має бути якомога менше елементів (дизайну). Завдяки цьому увагу фокусують на контенті. Легше привернути увагу до чогось важливого, коли її не відволікають елементами дизайну;

**фіксований дизайн** — зараз зазвичай вже не зустрічаються сайти з «гумової версткою»;

**менше колонок** — якщо раніше зустрічалися сайти в чотири колонки, а то і більше, то сьогодні три — вже максимум. А частіше — дві.

**назва сайту вгорі сторінки** — це явище не нове. Але зараз блок у верхній частині сторінки, відділений від решти контенту, — загальновизнаний стандарт.

**проста навігація** — меню навігації має бути великим і помітним, легким в розумінні, гіперпосилання повинні чітко відрізнятися від решти контенту.

**збільшений кегль** — роздільна здатність і розміри моніторів зростають, тому можна не напружувати очі;

**чіткий логотип** — щоб сайт запам’ятали, у нього має бути яскравий і виразний логотип;

**ніжний градієнт** — плавний перехід з одного кольору в інший. Цей досить простий, малопомітний елемент, справляє гарне враження навіть при нудному за своєю суттю дизайну;

**шрифти без зарубок** — текст, набраний таким шрифтом, набагато легше читати;

**нижній колонтитул** — його ще називають «підвалом». Це невеликий блок внизу сторінки, в якому повторене навігаційне меню, розташовано копірайт ©, посилання на дизайнера сайту, контакти власника ресурсу. Якщо раніше це не вважали обов’язковим, то тепер відсутність «підвалу» вважають ознакою поганого тону;

**великі кнопки** — якщо на сторінці присутні кнопки «проглянути», «придбати» тощо, то їх роблять такими, щоб користувач їх помітив і не схибив при натисканні — великого розміру і яскравими.

**Додаткова інформація**

Основними форматами рисунків, що відображаються програмами браузерів, є GIF (скорочення від «Graphics Interchange Format» — графічний формат обміну) і JPEG (скорочення від «Joint Photographic Experts Group» — об’єднана група експертів фотографії).  
Файли формату GIF (розширення .gif) мають малий обсяг завдяки тому, що в них використовується палітра з 256 кольорів і застосовується алгоритм стиснення без втрат Лемпеля — Зіва. Цей алгоритм особливо ефективний під час обробки простих ілюстрацій з великими ділянками одного кольору. Формат GIF широко застосовується для створення «прозорих» рисунків, а також зображень, що завантажуються черезрядковим методом. Приклади черезрядкового завантаження ви, напевно, бачили при перегляді Web-сторінок в Інтернеті: спочатку завантажується простий варіант рисунка з великим розміром точок зображення, потім у процесі завантаження рисунка точки зображення зменшуються, і рисунок ніби виявляється. Ще однією перевагою GIF-формату є можливість використання анімації. У файлі GIF можна створити послідовність рисунків — кадрів «мультфільму», що є найпростішим способом додавання анімації на Web-сторінки.  
Інший графічний формат, JPEG (розширення .jpg або .jpeg), звичайно застосовується для зображень з більшою кількістю кольорів, наприклад, для фотографій. У цьому форматі застосований метод стиснення з втратами. При збереженні високоякісних зображень JPEG займає на диску набагато менше місця, ніж GIF. Однак формат JPEG не підтримує функції прозорості й анімації.  
Існує ще один формат створення рисунків для Web-сторінок — це PNG (скорочення від «Portable Network Graphics» — мережна графіка, що переноситься). Подання зображень у вигляді PNG-файлів застосовується як альтернатива формату GIF і є перспективним для застосування в мережних додатках. Перевагою цього формату порівняно з форматом GIF є компактність файлів і достатня якість передачі кольорів. На жаль, формат PNG підтримується поки що не всіма браузерами.

**Завдання**

1. Опрацювати конспект