01.02.2022 11 клас вчитель: Балагуряк Є.Ю.

**Тема. Принципи графічного дизайну сайтів. Дизайн структури сайту та просторовий дизайн веб-сторінок**

Після цього уроку потрібно знати, що таке графічний дизайн сайту, які поняття він включає; вміти оцінювати готовий дизайн сайтів

**Повторюємо**

Назвіть етапи створення веб-сайту

Яку структуру може мати сайт?

Що важливо перевірити під час тестування веб-сайту?

**Ознайомтеся з теоретичним матеріалом**

**Основи дизайну**

***У традиційному дизайні основними засобами є: точка, лінія, фактура, текстура, колір, форма, пропорція.***

**Точка** – це базовий елемент, котрий не має вимірів і характеризується місцем розташування. Сама собою точка може слугувати хорошим розділювальним елементом, а при поєднанні кількох точок формується лінія.

**Лінія**– це фігура, що створюється рухом точки і характеризується напрямком, розміром та їх змінами. Лінії створюють обриси та форми. Вони також використовуються для створення перспективи, а домінантні лінії створюють відчуття єдності композиції. Крім того, лінії можуть поєднуватись для створення текстури, густини чи об’єму.

**Текстура**– характер поверхні певного об’єкта, зумовлений його внутрішньою будовою, структурою, об’єктивними фізичними властивостями (дерево, метал, скло, тканина тощо). Текстура стосується як візуальних, так і тактильних властивостей об’єкта і найчастіше позначає матеріал, з якого виготовлено певний об’єкт.

**Форма**– це зовнішні обриси, вигляд, контур об’єкта. Форми бувають природні, геометричні та абстрактні. Три базових геометричних фігури – це коло, прямокутник (квадрат) та трикутник.

**Колір**– властивість тіл викликати певне зорове відчуття відповідно до спектрального складу та інтенсивності видимого випромінювання, яке ними відбивається чи поглинається. Основні параметри кольору – тон, насиченість та ясність. Тон визначається спектральним складом світла, насиченість – кількістю сірого тону, а ясність – яскравістю.

Найбільш поширеними кольорами у веб-дизайні є:

•**Синій** (блакитний) - один з найпопулярніших кольорів, що використовується в Інтернеті. Відноситься до категорії «безпечних» кольорів, який подобається більшості відвідувачів. Синій колір асоціюється з такими поняттями, як мир, спокій, надійність, довіра, чесність, чистота, ясність. Проте, ясно-блакитний колір може символізувати депресію.

•**Зелений** - завжди асоціюється з природою. Символізує оточення, здоров'я, долю, молодість. В деяких випадках може асоціюватися з недовір'ям і небезпекою.

•**Жовтий** - колір радості, щастя, сонця, дружби. Серед негативних асоціацій можна виділити боязкість і хворобу. Не варто використовувати дуже темний жовтий колір.

•**Оранжевий** - символізує теплоту і енергію. Хороший колір для акцентування уваги.

•**Червоний** - небезпека, кров, любов і тепло. Червоний колір добре привертає увагу.

•**Фіолетовий** - таємничий, творчий колір. Зазвичай, використовується для надання сайту особливої витонченості.

•**Рожевий** - найбільш жіночний колір. Асоціюється з дітьми і дитинством.

•**Чорний** - символізує силу, темноту і зло. Часто використовується як фоновий колір.

•**Білий** - чистий, добрий колір. Може асоціюватися з байдужістю і зимою.

Спеціально для дизайнерів створено багато онлайн інструментів, які дозволяють правильно підібрати кольори для дизайну сайту, наприклад продукт від компанії Adobe, якій втілено в новий пакет Adobe CS5 та представлено в Інтернеті на офіційному сайті компанії [http://kuler.adobe.com/#create/fromacolor.](http://kuler.adobe.com/#create/fromacolor.%C2%A0)

**Пропорція**– це зв'язок складових в межах одного цілого.

**Домінантність** визначає візуальну вагу композиції, створює простір та перспективу, і часто вказує на місце композиції, яке переглянуть першочергово.

Ці базові елементи повинні бути творчо поєднані між собою, ґрунтуючись на ***основних принципах композиції: симетрії, асиметрії, балансу, ритму, контрасту.***

**Композиція**– це з’єднання різних частин (елементів) у єдине ціле творіння відповідно до певної ідеї. Елементи художнього твору повинні перебувати у гармонійній єдності. Гармонія – співмірність всіх частин цілого. Композиція є показником художньої культури дизайнера, його почуття міри та стилю.

**Симетрія**– таке розташування об’єктів, за якого вони розміщуються майже дзеркально відносно центральної осі художнього твору (у нашому випадку веб-сторінки). Симетричні композиції характеризуються статичністю, стійкістю, ліва і права частина зображення є врівноваженими. Порушення симетрії створює відчуття неспокою, динаміки, складності.

**Баланс**– стан, за якого всі елементи урівноважені між собою. Рівновага викликає відчуття спокою та впевненості.

**Ритм**– чергування різних  елементів, яке додає композиції чіткість, стрункість, особливу виразність, динамічність.

**Контраст**– різка відмінність елементів композиції, наприклад, протиставлення темного і світлого, високого та низького, легкого та важкого, тонкого та товстого, ліній та плям.

***Ці загальні принципи дизайну використовуються для створення ергономічних інтерфейсів.***

**Ергономіка** (від гр. ergon робота та nomos закон) – наука, яка вивчає робочі процеси з метою створення оптимальних умов праці, що сприяє підвищенню її продуктивності, а також забезпечує необхідні умови та зберігає сили, здоров’я та працездатність людини. Близьким до цього поняття є юзабіліті - зручність користування певним ресурсом.

Проблема створення ергономічного інтерфейсу виникла задовго до появи перших комп'ютерів. Вже перші рукописні, а потім і друкарські книги вимагали подання інформації у певній формі, яка б сприяла тому, щоб книга успішно виконувала свою основну функцію - носія інформації. Саме тоді були сформульовані основні і, як виявилося пізніше, універсальні правила створення ергономічного інтерфейсу, тобто посередника між різними носіями інформації і людиною. Ергономічний інтерфейс повинен враховувати те, у якому порядку людина розглядає веб-сторінку, психофізіологію кольорів, ефективне використання простору сторінки та зручну навігацію. Інтерфейс повинен бути непомітним доти, поки користувач звертає свою свідому увагу на змістовну частину, а не на спосіб її подання. Відстеження погляду користувача при відвідуванні веб-сторінки показує, наскільки довше погляд затримується на елементах, що вагомі з функціональної точки зору: меню, кнопки; а також на змістових об'єктах: назви, заголовки.

Існує своєрідна ***мода на елементи та стилі дизайну***, зокрема останнім часом популярним і загальноприйнятим є матеріальний (material) або плоский дизайн (flat). Готуються спеціальні довідники з порадами для дизайнерів, котрі полегшують проектування інтерфейсів у вибраному стилі - наприклад Material Design від Google

**Основні завдання для створення графічного макету сайту**

1. Планування.
2. Розробка графічної концепції.
3. Вибір колірної схеми та художнього стилю.
4. Графічний макет.
5. Модульна сітка.
6. Структура сторінки.
7. Позиціювання і ширина сторінки.
8. Юзабіліті.
9. Продуманий інтерактив (навігація, кнопки, посилання тощо).
10. Типографіка.
11. Впорядкування вихідних файлів макета.

**Макет сторінки**

Макет дозволяє створити цілісну картину елементів сторінки, єдність та відчуття неподільного образного ряду. Макет впорядковує структуру сторінки і є основою для верстки HTML-шаблону. Перш ніж почати створення макету, необхідно визначити кількість принципово різних сторінок у майбутньому сайті.

•Головна сторінка сайту зовні дещо відрізняється від решти сторінок. Тоді створення макету для сайту зводитися до планування однієї сторінки і єдиного шаблону, за яким будуть створено всі внутрішні сторінки. Всі сторінки майбутнього сайту повинні бути виконані в єдиному стилі, хоча компоновка текстової області на головній сторінці може бути дещо складнішою, ніж на внутрішніх. Для такого сайту створюють один-два макети.

•Перша сторінка сайту суттєво відрізняється від внутрішніх, або сторінки розділів різняться за наявності різних типів матеріалів. Тоді, звісно потрібно створення кількох макетів для одного сайту, причому стилістично схожих між собою.

Веб-сторінка фактично розглядається як набір прямокутних блоків, які складаються в певному порядку. Завдання макетування полягає у гармонійному розташуванні різноманітних текстових та графічних блоків майбутньої сторінки.

***За сталими традиціями інформація розподіляється наступним чином:***

* В верхній частині сторінки (шапка, хедер, header) містяться:
* Логотип.Заголовок. Слоган.Телефон. Вибір мовної версії.
* Меню навігації (по сайту).
* В середній (основній) частині сторінки:
* Меню навігації по тематичних розділах сайту.Основна інформація.Реклама, банери.
* В нижній частині сторінки  (підвал, футер, footer):
* Додаткове меню навігації (по сайту, по розділах сайту).
* Копірайти.Адреси, телефони.Лічильники і банери.

Зазвичай, при формуванні структури сторінки дані розташовуються по колонках, тому вживають терміни одно, двох, трьохколонна структури.

**Більше інформації можна знайти за посиланнями:**

<https://web-design.okis.ru/lektsiia-10-grafichnii-dizain>

<https://bibl.com.ua/informatika/10365/index.html>

**Завдання**

1. Складіть ментальну карту за матеріалами уроку в зошиті або в сервісі <https://coggle.it/?lang=ru> та надішліть вчителю скріншот або посилання на роботу відповідно
2. Прочитайте два матеріали. Який із них легше запам’ятати?

**Звичайний текст**  
У штаті Небраска розташовані відомі на увесь світ ландшафти, які незмінно притягують до себе людей звідусіль. У 1996 році найвідвідуванішими місцями були Парк форту Робінзона (Fort Robinson State Park) (355 000 відвідувачів), Історичний музей і парк «Арбор Лодж» (Arbor Lodge State Historical Park & Museum) (100 000), Кархендж (Carhenge) (86 598), Музей піонерів прерії (Stuhr Museum of the Prairie Pioneer) (60 000) та історичний парк «Ранчо Буффало Білла» (Buffalo Bill Ranch State Historical Park) (28 446).  
  
**Текст, пристосований для веб-простору**  
У 1996 році у штаті Небраска виділено шість найвідвідуваніших місць:  
  
Парк форту Робінзона;  
  
Історичний музей;  
  
Парк «Арбор Лодж»;  
  
Кархендж;  
  
Музей піонерів прерії;  
  
Історичний парк «Ранчо Буффало Білла».

1. Відкрийте почергово приклади дизайнів за адресами, що подані далі. Розгляньте застосування різних прийомів оформлення сторінок.

http://www.csszengarden.com/?cssfile=185/185.css: «Манхеттен» — ритм та текстура;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=181/181.css: «Красуня в рожевому» — домінантність, пропорція;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=152/152.css: «Метро» — лінії, шрифти;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=148/148.css: «Музей» — пропорційність та лінії;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=122/122.css: «Центральність» — симетрія та колір;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=046/046.css: «Лайм» — точки, ритм та кольорова аналогія;  
  
http://www.csszengarden.com/?cssfile=031/031.css: «Кутики» — форма і перспектива;

Як дизайнерські прийоми впливають на загальне сприйняття сторінки?