

Викладач: Ренгевич О.В.

Предмет: Інформатика

Урок 32

27.05.2022

Тема роботи: Ергономіка у веб-дизайні. Просування веб-сайтів

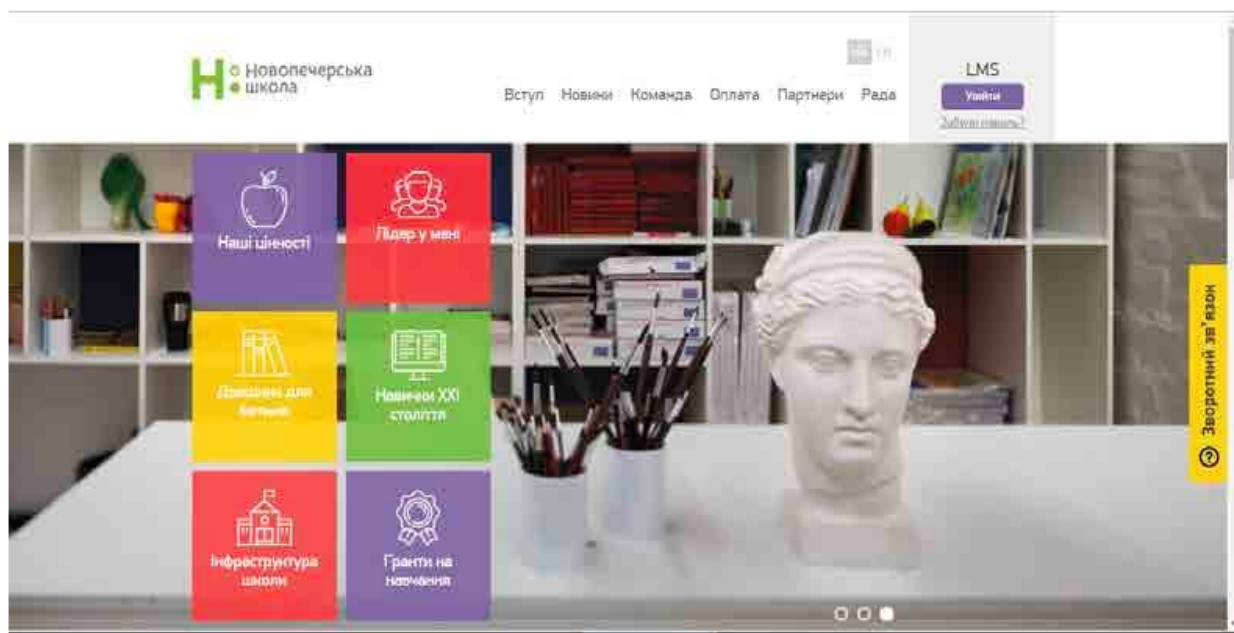
Вивчення нового матеріалу

1. Ергономіка розміщення об'єктів на сторінці

У процесі створення веб-сайту важливо планувати його структуру так, щоб користувачам Інтернету було максимально зручно працювати з вашим сайтом.

Ергономіка (грец *έρως* — праця, *νόμος* — 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.



Під час розробки структури веб-сторінок потрібно:

- подавати відомості у зрозумілій і стислій формі;

- запропонувати кілька посилань для переходу на одну й ту саму сторінку, щоб забезпечити кожному користувачу можливість вибрати найбільш зручне або очевидне;
- усувати будь-яку двозначність щодо наслідків дій після вибору елементів керування на веб-сторінці.

Ергономіка сайту стосується розміщення відомостей на веб-сторінках, системи навігації, оформлення сторінок, швидкості їх завантаження. Наведемо опис критеріїв, за якими оцінюється ергономічність веб-сторінок.

Критерії оцінювання ергономічності веб-сторінок

Критерій	Опис
Розташування відомостей на сторінці	Назва сайту — в заголовку всіх сторінок. На будь-якій сторінці можна чітко бачити, до якого тематичного розділу вона входить. Найважливіші відомості — на початку сторінки. Колонок з контентом — не більше ніж три. Не допустимі горизонтальні смуги прокручування під час перегляду веб-сторінки. Нижній колонтитул (підвал) дублює меню, зазначає авторські права (копірайт) дизайнера сайту, містить контактні дані власника ресурсу та дизайнера
Зручність навігації	З будь-якої сторінки є можливість перейти до перегляду головної (домашньої) веб-сторінки сайту. Сайт має не більше ніж три рівні вкладеності веб-сторінок. Меню сайту — велике та помітне, легке в розумінні. Гіперпосилань в одному блоці навігації — не більше ніж 7, інші — у вкладених меню або інших блоках.
Зручність навігації	Кнопки крупні, зі зрозумілими підписами або зображеннями. Гіперпосилання в тексті чітко відрізняються від решти контенту. На сторінках з великим обсягом тексту присутні засоби для навігації усередині веб-сторінки
Оформлення	Єдиний стиль оформлення та компоновки матеріалу на всіх сторінках. Кольори фону сторінки та тексту контрастні. Заголовки статей виділено шрифтом збільшеного розміру. Текст статей вирівняно за шириною. Якісні зображення, з можливістю збільшення для перегляду. Мінімум анімованих зображень, що відволікають увагу. Порожній простір (поля) навколо тексту та зображень
Швидкість завантаження	Час завантаження сторінки — якомога менший. Зображення — оптимізовані для веб-простору, бажано не більше ніж 40 Кбайт

Під час розробки веб-сайту потрібно враховувати можливість надання зручності для користувачів з особливими потребами. Для цього варто звертати увагу на таке:

- розмір шрифту повинен бути достатнім, щоб без масштабування сторінок його змогли прочитати без напруження зору більшість користувачів;

для людей з вадами зору бажано надавати можливість змінення розміру шрифту;

- зображення повинні мати підписи та текст заміщення, щоб люди з вадами зору змогли зорієнтуватися у змісті зображення;
- за можливості додавати на веб-сторінки елементи, що озвучують важливі відомості на сайті.

2. Поняття про просування сайтів

Метою створення сайтів є залучення якомога більшого числа відвідувачів для ознайомлення з матеріалами сайту. Тому важливим етапом роботи із сайтом є його просування.

Просування сайту — це комплекс заходів, спрямований на збільшення відвідуваності сайту цільовою аудиторією. Цільовою аудиторією вважаються користувачі, для яких створено цей сайт: для інтернет-магазинів — користувачі, що шукають відповідний товар, для соціальних мереж — ті, хто має потребу в спілкуванні та обміні думками з певних питань, для сайту закладу освіти — ті, хто цікавиться новинами та умовами навчання у закладі тощо.

Існують різні та постійно з'являються нові стратегії просування сайтів. Наведемо приклади стратегій, які використовують для просування сайтів:

- Реєстрація в пошукових каталогах — полягає в розміщенні відомостей про сайт у базах даних популярних тематичних каталогів, наприклад Мета (meta.ua), Uaport (uaport.net) тощо.

- Пошукова оптимізація, або SEO (англ. *Search Engine Optimization* — пошукова оптимізація), — процес коригування HTML-коду, контенту, структури сайту для забезпечення відповідності вимогам пошукових систем з метою отримання високих позицій веб-ресурсу в результатах пошуку за певними запитами користувачів.

- Просування засобами соціальних мереж, SMO (англ. *Social Media Optimization* — оптимізація соціальних медіа) та SMM (англ. *Social Media Marketing* — маркетинг соціальних мереж) — просування сайту з використанням можливостей соціальних мереж. SMO передбачає створення на сайті засобів для зручного додавання відомостей з нього в соціальні мережі, коментування матеріалів сайту з використанням облікового запису соціальних мереж тощо. SMM — це реклама сайту в соціальних мережах і медіа

- Контекстна (банерна) реклама — передбачає розміщення рекламних оголошень про сайт на сторінках пошукових систем у результатах пошуку за певними ключовими словами. Рекламна кампанія є платною та проводиться з

використанням спеціальних сервісів пошукових систем, наприклад Google Adwords.

- Просування сайту офлайн — може проводитись у вигляді зовнішньої реклами, листівок, реклами у газетах, на радіо та телебаченні тощо.

Ці та інші засоби сприяють збільшенню відвідуваності сайту. Але основним фактором популярності ресурсу є унікальний, цікавий і корисний для відвідувачів контент сайту.

3. Пошукова оптимізація

Для того щоб пошукова система наводила в числі перших у списку знайдених ресурсів ваш сайт, потрібно враховувати такі параметри:

- частота появи ключових слів на веб-сторінках. Оптимальною вважається щільність ключових слів 5-7 % від текстового вмісту веб-сторінки або 3-4 рази на сторінку;

- індекс цитування сайту, тобто показник, який визначається на основі кількості веб-ресурсів, які мають гіперпосилання на цей сайт. При цьому сайти з посиланнями повинні бути такої самої або схожої тематики та ін.

Оптимізація сайту може бути зовнішньою та внутрішньою. Зовнішня оптимізація полягає в збільшенні кількості зовнішніх посилань на сайт. Внутрішня оптимізація передбачає удосконалення HTML-коду веб-сторінок вашого сайту з точки зору розміщення та форматування ключових слів.

Ключові слова характеризують сайт, за ними ваш сайт може бути знайдено під час пошуку в пошукових системах. Наприклад, для сайту навчального закладу ключовими словами можуть бути повна назва закладу, його тип — *заклад освіти, школа, ліцей, гімназія* тощо, слова *освіта, навчання* та ін.

Вибрані ключові слова потрібно розмістити в HTML-тегах сторінки, які опрацьовують пошукові роботи:

- <title> — назва, що відображається на вкладці браузера;
- <meta name="keywords" content="ключові слова"> — список ключових слів;
- <meta name="description" content="опис"> — опис сайту.

Наприклад, під час пошуку в пошуковій системі Google за запитом *весела наука* на першій позиції виведено посилання на сайт Весела наука з URL-адресою veselanauka.org.



HTML-код цієї сторінки містить, серед іншого, такі теги:

`<meta name="keywords" content="Всеукраїнський Конкурс Проєктів Інформатика Весела Наука школа ліцей чорноморський"/>`

`<meta name="description" content="Всеукраїнський Конкурс Проєктів по Інформатиці Весела Наука"/>`

`<title>Всеукраїнський Конкурс Проєктів по Інформатиці Весела Наука</title>`

Під час внутрішньої оптимізації сайту доцільно у HTML-коді сторінок виділити ключові слова тегами, які свідчать про важливість цих слів:

- `<strong>` — задає напівжирне накреслення, вказує на важливість виділеного тексту;
- `<i>` — задає курсивне накреслення;
- `<big>` — збільшує поточний розмір символів тексту.

Достатньо, щоб на веб-сторінці було виділено таким чином 1-2 ключових слова.

Також на веб-сторінках повинні бути заголовки Заголовок, створений тегом `<h1>`, має бути лише один і містити ключову фразу. Підзаголовки на сторінці варто створювати тегами `<h2>`.

Бажано також, щоб зображення, вставлені на веб-сторінку, мали текст заміщення, який містить ключові слова. Для цього використовується атрибут `alt`:

``

У тексті веб-сторінок доцільно створювати гіперпосилання для переходу на інші сторінки цього самого сайту.

Наприклад, під час пошуку в пошуковій системі Google за запитом винахідник на першій позиції виведено посилання на сайт Технічна студія Винахідник з URL-адресою vynahidnyk.org.

HTML-код цієї сторінки, серед іншого, містить такі теги:

```

```

```
<strong>Технічна студія Винахідник</strong>
```

```
<a href="http://vynahidnyk.org/pro-studiyu/">Про студію</a>
```

Зауважимо, що під час створення сайту засобами сервісу Google Сайти не має можливості врахувати деякі із цих рекомендацій, оскільки розробник сайту не працює безпосередньо з HTML-кодом сторінок сайту.

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ:

1. Опрацюйте опорний конспект.
2. Зробіть стислі записи до зошита
3. Виконайте тестові завдання за посиланням:
<https://onlinetestpad.com/hm2tgwvsccuua>

Зробіть скриншот виконаних завдань та надішліть на e-mail:
ksenija.rengevich@gmail.com або на Viber (096 699 17 66)