

Тарасенко Я.В.

Черкаський державний технологічний університет

Карапетян А.Р.

Черкаський державний технологічний університет

Сінко О.М.

Черкаський державний технологічний університет

СОЦІОЛІНГВІСТИЧНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ТЕКСТІВ У ПРОЕКТУВАННІ ЕРГОДИЗАЙНУ САЙТУ

У статті вирішено проблему суміщення соціолінгвістичних методів та методів ергономіки у створенні дизайну веб-сайту. Розглянуто наявні методи формування текстової структури сайту. Проведено огляд поширених підходів до наповнення сайту текстовим контентом та оформлення цього контенту. Вибрано найбільш дієвий метод, який удосконалюється з використанням методів соціолінгвістики. На основі проведеного вдосконалення створено тестову сторінку, а також експериментально доведено її підвищену ефективність за допомогою методу, який засновується на відстеженні руху очей користувача. Крім того, надано рекомендації з можливого подальшого використання та вдосконалення наведеного соціолінгвістичного підходу до формування ергодизайну веб-сайту.

Ключові слова: дизайн веб-сайту, юзабіліті сайту, наповнення сайту текстовим контентом, ергодизайн, соціолінгвістичний аспект, сканування сторінки користувачем.

Постановка проблеми. Сьогодні важко уявити світ без Інтернету. Інформація, що перебуває у вільному доступі, розміщена в певному середовищі, а саме на веб-сайтах. Однак, окрім проблеми дизайну, є також проблема ергономіки, а саме врахування особливостей діяльності користувача та його взаємодії з цим середовищем [1, с. 16].

Загалом ергодизайн – це орієнтована на людину науково-проектна діяльність, як зазначено в джерелі [2, с. 194]. Крім того, там описується основне завдання ергодизайну, що полягає у забезпеченні трьох аспектів проектування, таких як засоби та умови життєдіяльності людини, зручність, комфорт і краса.

Таким чином, можна стверджувати, що ергодизайн зумовлює юзабіліті сайту, тобто є ергономічною характеристикою ступеню зручності об'єкта [3, с. 416] (в цьому разі – веб-сайту).

Забезпечити юзабіліті текстової інформації повністю може лише соціолінгвістика. Як зазначається в джерелі [4, с. 29], соціолінгвістика розкриває характеристики мови щодо держави, політики, міста та багатьох інших аспектів, тобто саме дослідження соціолінгвістики може дати можливість враховувати ті властивості, що забезпечують належні умови праці, зручність користування сайтом не лише в лінгвістичному аспекті, адже правильно підібране й оформлене текстове напов-

нення може спростити загальний дизайн сайту та видалити зайві структурні елементи.

На жаль, нині дуже мало досліджень присвячено науковому аспекту формування ергодизайну сайту, а ергономічним особливостям текстового контенту та інформаційній ергономіці приділялось недостатньо уваги. Як видно з графіку [5, с. 335], на якому порівнюється кількість публікацій з інформаційного ергодизайну із загальною кількістю публікацій, статті з інформаційного ергодизайну мають в середньому лише 1/6 від загальної кількості. Водночас саме лінгвістичний аспект майже не розглядається.

Отже, основна проблема зумовлюється необхідністю суміщення соціолінгвістичних методів та методів ергодизайну у створенні дизайну сайту, а саме в його наповненні текстовим контентом.

У статті висувається гіпотеза, що в разі поєднання методів соціолінгвістики та ергодизайну під час наповнення сайту текстовим контентом можна привернути увагу користувача до текстового наповнення, не вдаючись до нав'язливих підходів (контрастного виділення тексту, використання кольору), а також підвищити ефективність сприйняття інформації та юзабіліті сайту загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно з джерелом [6] існує декілька методів наповнення сайту контентом та формування його

структури, а саме метод питань, метод сортування карточок та метод фасетної класифікації. Також у статті описується, що сутність методу питань полягає в опитуванні клієнтів та складанні повного списку питань, що їх цікавлять, відповіді на які відображаються на сайті. Метод сортування карточок полягає у наданні опитуваним клієнтам змоги власноруч розділити карточки, на яких написані назви матеріалів сайту, по групах. Ці групи й будуть визначати структуру сайту. Метод фасетної класифікації базується на декількох різних класифікаціях, де поняття представлені у вигляді перетину низки ознак, що, як зазначено у статті, може підвищити зручність для користувача. Оскільки робота [6] присвячена наповненню сайту на основі вимог зацікавлених сторін, то, виходячи з визначення ергодизайну, маємо змогу стверджувати, що розглянуті методи можна також віднести до методів створення ергодизайну, хоча й лише опосередковано. Основні ж методи ергодизайну, що також необхідні для створення ефективного ергодизайну веб-сайту, описуються у джерелі [7].

Крім ергономічних властивостей, описані в роботі [6] методи частково володіють соціолінгвістичними властивостями, оскільки ґрунтуються на опитуванні клієнтів, але не є досконалими та дають можливість більшою мірою сформувати структуру сайту, а меншою мірою – його інформаційне, зокрема текстове, наповнення. Лише метод питань може дати можливість наповнення сайту текстовою інформацією, тому він буде взятий за основу в подальшому дослідженні для вдосконалення його соціолінгвістичної складової. Його недосконалість для виконання завдання текстового наповнення сайту полягає в обмеженості інформаційної складової. Це зумовлене перш за все тим, що під час його застосування можуть бути неточності та неправдиві дані. Опитування надто невеликої групи не дає змогу виявити закони та принципи формування текстової інформації, що безпосередньо цікавить відвідувачів. Дані ж соціолінгвістичної статистики набагато точніші та стосуються всіх аспектів життя й діяльності потенційної цільової аудиторії, а також прихованих психо-фізіологічних особливостей, що впливають на загальне ставлення відвідувача до тексту на сайті.

Щодо соціолінгвістичних підходів до формування текстів, то проблема соціальної диференціації мови порушується в праці [8]. Крім того, цьому питанню присвячена ще низка робіт [9–11].

Постановка завдання. Метою статті є вирішення завдання суміщення соціолінгвістичних

методів та методів ергодизайну сайту на підставі вдосконалення методу питань у формуванні структури сайту шляхом впровадження та розширення в ньому соціолінгвістичного аспекту формування текстового контенту для підвищення ефективності сприйняття користувачем ергодизайну сайту та покращення його юзабіліті.

Для досягнення мети слід вирішити такі завдання:

- визначення соціолінгвістичного аспекту формування текстів для наповнення сайту контентом;
- вдосконалення методу питань до формування структури сайту на підставі соціолінгвістичного аспекту;
- підтвердження чи спростування гіпотези про підвищену ефективність сприйняття інформації та юзабіліті сайту загалом.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Перш за все соціолінгвістичний аспект формування тексту полягає у виконанні низки вимог. Окрім питань, що цікавлять кінцевого споживача (в цьому разі – користувача веб-ресурсу), необхідним фактором є їх правильне оформлення в лінгвістичному аспекті. У джерелі [8] зазначено такі характеристики, що можуть визначати соціолінгвістичний аспект формування текстового контенту. Перш за все використання сленгу, не у звичній інтерпретації значення цього терміна, а саме з огляду на використання мовних категорій, що прийняті у соціальній групі очікуваної цільової аудиторії веб-сайту. Наступним, що слід відзначити, є врахування вікової групи, матеріального становища, освіти, професійної діяльності та географічного розташування цільової аудиторії. Це дасть змогу будувати речення та структуру тексту з використанням граматичних та лексичних конструкцій, які є звичними та прийнятними для користувачів сайту, отже, зможуть зацікавити та задовольнити їх психофізіологічні потреби, а це забезпечить ергономічні характеристики тексту. Крім того, фізіологічні особливості мови зумовлюються гендерною диференціацією цільової аудиторії. Звідси випливає, що, наприклад, жінки під час сприйняття текстової інформації орієнтуються на емоційну складову, а чоловіки – на прагматичну, тому текст має бути побудований з огляду на цей факт, тобто за умови одночасного врахування вікових, соціальних чи політичних факторів, оскільки, зокрема, сучасна жінка володіє такими психологічними якостями, як самодостатність та активність [8]. Це також впливає на ергономічність тексту. Цими характеристиками зумовлюється соціолінгвістичний аспект. Водночас

ці характеристики визначені соціологами та описані в достатній кількості наукових джерел.

Як вже зазначалось, метод питань [6] є найбільш ефективним саме для розв'язання задачі наповнення сайту текстовим контентом, однак він має низку перелічених раніше недоліків. Звідси випливає, що для підвищення ефективності тексту та покращення його ергономічних властивостей необхідно вдосконалити його соціолінгвістичну складову. Це дасть змогу не лише автоматизувати процес опитування клієнтів, але й значно скоротити час, витрачений на опитування, а також розширити категоріальний апарат і сферу охоплення питань.

Загалом забезпечення наповнення веб-сайту текстовим контентом за розглянутого методу можна зобразити схематично за формулою:

$$Cont_1 = (b \cdot \frac{c}{c'}) + d, \quad (1)$$

де $Cont_1$ – текстовий контент сайту; b – кількість опитаних; c – загальна кількість питань; c' – кількість правдивих відповідей; d – візуальне оформлення тексту.

Як можна побачити, такий метод володіє великою кількістю змінних, які перебувають у взаємній залежності. Невизначеність спричиняє неточність результатів та недостатність прогнозованості результатів, отже, неможливість впливати на остаточний результат.

Пропонується покращити ефективність цього методу, що схематично можна зобразити такою формулою:

$$Cont_2 = g + d, \quad (2)$$

де $Cont_2$ – текстовий контент сайту, розроблений за запропонованого підходу; g – соціолінгвістична характеристика; d – візуальне оформлення тексту.

Таким чином, змінні замінюються константою g . Оскільки велика кількість лінгвістичних характеристик вже визначена соціологами та є відомою, а до опитування було залучено значно більшу кількість людей, апроксимація статистичних результатів може дати значно точніше значення, отже, більш універсальне. Таким чином, цей підхід може спростити процес визначення ключових характеристик, що задовольняють психофізіологічні потреби кінцевого користувача для середніх та великих інтернет-ресурсів та порталів, хоча ефективність дещо знижена для сайтів з дуже незначною кількістю відвідувачів.

Підтвердити ефективність запропонованого вдосконалення можна лише шляхом порівняння статистичних даних сканування користувачами текстового контенту веб-сайту, розробленого за допомогою базового методу питань та його вдосконаленого варіанта. Крім того, це дасть змогу підтвердити висунуту у статті гіпотезу про можливість підвищену ефективність сприйняття інформації та юзабіліті сайту загалом в разі застосування соціолінгвістичного аспекту під час наповнення сайту текстовим контентом.

Експеримент проведено із залученням студентів-веб-дизайнерів першого курсу. Реципієнтам було запропоновано просканувати очима дві сторінки (перша розроблена за допомогою базового методу питань, друга – на основі вдосконаленого методу на підставі соціолінгвістичного аспекту). Метод питань виявив, що потенційну цільову аудиторію (реципієнтів) цікавлять питання, пов'язані з дозвіллям, подорожами та проведенням вільного часу. Дизайн сторінок розроблено за допомогою онлайн-конструктору сайтів "WIX". За основу взято стандартний шаблон

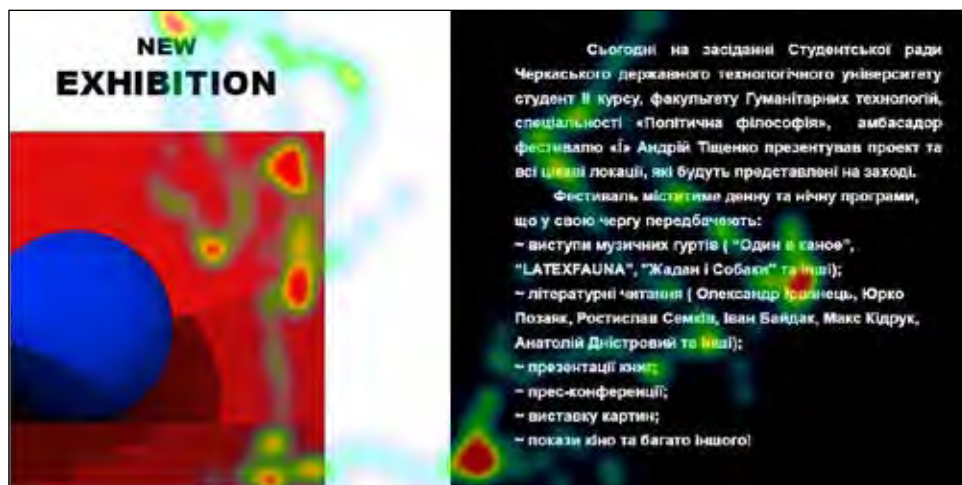


Рис. 1. Теплова карта сканування реципієнтами сторінки 1

дизайну із запропонованих конструктором, однак це не впливає на результат, оскільки досліджено саме текстовий контент. Задля чистоти експерименту загальний дизайн сайту в обох випадках був однаковим, а виняток становив лише сам текст у другому варіанті, який був форматований згідно з вимогами соціолінгвістики з використанням підкреслень чи виділень курсивом. Текстове наповнення взято з новин сайту університету в чистому вигляді в першому випадку, а також змінено згідно із соціолінгвістичним аспектом, продиктованим психофізіологічними особливостями досліджуваної групи людей та питаннями, що були поставлені для визначення зацікавленості цільової аудиторії. Дослідження процесу сканування сайту проводилося за допомогою програмного забезпечення “SentiGaze”, що дає змогу відстежувати рухи очей користувача та будувати теплову карту місць, що найбільше його зацікавили.

Об’єднаний результат сканування всіма реципієнтами сторінки, розробленої з використанням базового методу питань, зображений на тепловій карті (рис. 1).

Як можна побачити, студентів текст зацікавив лише опосередковано й майже не читався. Увагу привернули лише заголовок та елементи дизайну. Сам же текстовий контент було проглянуто поверхнево з деякими виключеннями, такими як, наприклад, назва музичного гурту чи ім’я літературного діяча.

Зовсім інша ситуація була виявлена на тепловій карті (рис. 2), побудованої в ході дослідження сторінки, розробленої на основі вдосконаленого методу на підставі соціолінгвістичного аспекту. В цьому випадку текст читався набагато ретельніше

та вдумливіше. Увага була звернута на майже всі аспекти, висвітлені в тексті, тоді як дизайну сторінки та яскравим акцентним структурним елементам уваги приділялося значно менше, ніж у першому варіанті, що дає змогу спростити розроблення дизайну сайту за умови збереження ергономічних властивостей та підвищення юзабіліті.

Таким чином, можна стверджувати, що гіпотеза, висунута на початку статті, частково підтвердилася. Зокрема, справді в разі поєднання методів соціолінгвістики та ергодизайну під час наповнення сайту текстовим контентом можна привернути увагу користувача до текстового наповнення, не вдаючись до нав’язливих підходів до дизайну, а також підвищити ефективність сприйняття інформації та юзабіліті сайту загалом, однак форматування тексту та його візуальне оформлення також є складовими соціолінгвістичного аспекту, тому повинні бути присутні для повноцінного проектування ергодизайну сайту.

Висновки. У статті надано один зі шляхів вирішення проблеми суміщення соціолінгвістичних методів та методів ергономіки під час створення ергодизайну сайту, а саме його текстового наповнення.

Було вдосконалено соціолінгвістичну складову методу питань у формуванні структури сайту на підставі наведеного соціолінгвістичного аспекту формування текстової інформації шляхом врахування психофізіологічних потреб користувачів, що дає змогу впровадити закони ергономіки в текстове наповнення веб-сайту.

В результаті експериментального дослідження ефективності вдосконалення доведено підвищену ефективність сприйняття інформації та юзабіліті сайту загалом, отже, гіпотеза, висунута у статті,

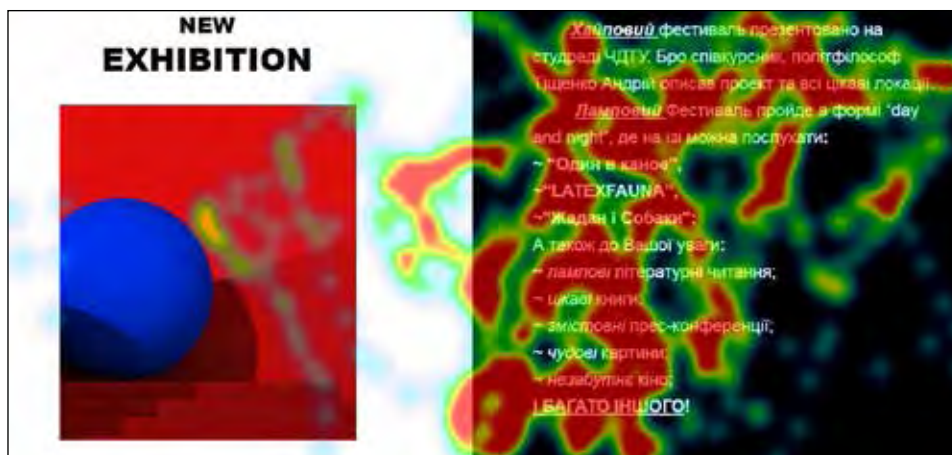


Рис. 2. Теплова карта сканування реципієнтами сторінки 2

частково підтвердилась, а саме можливість повернення уваги користувача до текстового наповнення без нав'язливих підходів до дизайну.

Отримані результати дають можливість підвищити ефективність сприйняття текстової

інформації користувачем, мінімізації візуальної складової загального дизайну сторінки під час проектування ергодизайну сайту для більш ефективного використання виділених ресурсів серверу.

Список літератури:

1. Голобородько В.М., Опалєв М.Л. Формування дизайн-ергономічних вимог до користувацького інтерфейсу web-сайтів. *Вісник ХДАДМ*. 2011. № 3. С. 16–19.
2. Захарчук М.Г. Эргодизайн – инновационная технология. *Архитектон: известия вузов*. 2013. № 41. С. 194–205.
3. Никишкин В.В., Твердохлебова М.Д., Воронова Т.А. Интегральная оценка юзабилити сайтов: на примере интернет-магазинов ювелирных изделий. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 8. С. 415–420.
4. Мацюк Г.П. Соціолінгвістика як інтеграційний напрям досліджень в умовах сучасної парадигми: міжнародний досвід й українська перспектива. *Наукові записки НаУКМА*. 2012. Т. 137: Філологічні науки. С. 28–34.
5. Paschoarelli L.C., Silva J. at al. Brazilian Research Panorama on Information Ergonomics. *Design, User Experience, and Usability* : proceedings of IV international conference (Los Angeles, USA, 2–7 August 2015). Switzerland, 2015. P. 2. P. 330–340.
6. Бедрина С.Л., Маслюк А.В., Леонова А.А. Методика разработки структуры и наполнения сайта организации, основанная на требованиях заинтересованных сторон. *Фундаментальные исследования*. 2015. № 7. Ч. 1. С. 106–110.
7. Эргодизайн. Основы методологии і практики / за заг. ред. В.О. Свірка. Київ : Школа, 2009. 270 с.
8. Мощева С.В. Социолнгвистический аспект текстов масс-медиа (на материале русско- и англоязычных текстов). *Вестник НГУ. Серия: История. Филология*. 2013. Т. 12. Вып. 10 : Журналистика. С. 135–140.
9. Мощева С.В. Выразительный потенциал текстов масс-медиа. Анализ языковых уровней : монография. Saarbrücken, Germany : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. 144 с.
10. Simaki V., Megalooikonomou V., Mporas I. Evaluation and sociolinguistic analysis of text features for gender and age identification. *American Journal of Engineering and Applied Sciences*. 2016. Vol. 9. Iss. 4. P. 868–876.
11. Turell M.T. The use of textual, grammatical and sociolinguistic evidence in forensic text comparison. *International journal of speech language and the law*. 2010. Vol. 17. № 2. P. 211–250.

СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕКСТОВ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭРГОДИЗАЙНА САЙТА

В статье решена проблема совмещения социолнгвистических методов и методов эргономики в создании дизайна сайта. Рассмотрены существующие методы формирования текстовой структуры сайта. Проведен обзор распространенных подходов к наполнению сайта текстовым контентом и оформлению этого контента. Выбран наиболее действенный метод, который совершенствуется с использованием методов социолнгвистики. На основе проведенного совершенствования создана тестовая страница, а также экспериментально доказана ее улучшенная эффективность с помощью метода, который основывается на отслеживании движения глаз пользователя. Кроме того, предоставлены рекомендации по возможному дальнейшему использованию и совершенствованию приведенного социолнгвистического подхода к формированию эргодизайна веб-сайта.

Ключевые слова: дизайн сайта, юзабилити сайта, наполнение сайта текстовым контентом, эргодизайн, социолнгвистический аспект, сканирование страницы пользователем.

SOCIOLINGUISTIC ASPECT OF TEXTS' FORMATION IN THE SITE'S ERGO DESIGNING

The article solves the problem of combining sociolinguistic methods and methods of ergonomics in designing a website. The existing methods of forming the site's textual structure are considered. An overview of common approaches in filling the website with textual content and the design of this content was made. The most effective method was chosen and it was improved using the methods of sociolinguistics. On the basis of the improvement, a test page was created and its improved efficiency was experimentally proven with help of a method based on tracking the user's eye movement. In addition, the recommendations on the possible further use and improvement of the reviewed sociolinguistic approach for the website's ergo designing are given.

Key words: website design, usability of the website, filling the website with textual content, ergo design, sociolinguistic aspect, page scanning by the user.