

## ПОШУКОВА ОПТИМІЗАЦІЯ САЙТУ ВНЗ

Безгачев С. Е.

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056*

На сьогодні пошук інформації в мережі інтернет є надзвичайно актуальним, а сайт – це не тільки і не стільки візитка, але й засіб активної роботи з цільовою аудиторією (абітурієнтами, студентами, аспірантами, викладачами, партнерами та роботодавцями).

Пошукова оптимізація сайту виконується за багатьма показниками. Наприклад, пошукова система (ПС) Google в своєму алгоритмі вагомості сайту використовує понад 170 параметрів, а ПС Яндекс – 70.

За цими параметрами складається вагомість сайту: у ПС Яндекс – це тематичний індекс цитування, спрямований на країни СНД, а у Google – PR (Page Rank), останнє оновлення якого було у 2013 році, на даний час покладатися на цей показник не варто, так як дані дуже застарілі. Саме тому в США та Європі вагомість сайту визначають за Alexa Rank, де чим менший показник, тим більш вагомий сайт.

Не має суттєвої різниці для не професійного користування, на який показник вагомості сайту покладатися, так як вони беруться приблизно з подібних алгоритмів розрахунку параметрів. Найголовніші параметри за якими визначається вагомість сайту такі:

- кількість відвідувачів сайту – чим більша кількість відвідувачів сайту, тим більшу вагомість отримує сайт;
- налаштованість сайту: справність коду, відсутність помилок, швидкість загрузки сайту та інші;
- наявність унікального текстового контенту з регулярним викладанням – один з найголовніших параметрів, який впливає на ранжування (процес сортування сайту в пошуковій видачі за зменшенням релевантності) в ПС. Релевантність – ступінь корисності і змістовної відповідності результатів видачі на запит користувача, яка обумовлена пошуковим алгоритмом;
- правильно підібрані ключові слова і логічне розподілення їх по сайту;
- правильно складені мета-теги: Title та Description, які можливо побачити в пошуковій видачі, де перша виділена червоним строчка – це Title, а друга та третя – сніпсет (частина Description, яка відображається у видачі ПС).
- отримання якісних зовнішніх посилань (посилання з інших сайтів з вагомим рейтингом), сумісних за тематикою;
- наявність активних сторінок у соціальних мережах, таких як (Fb, Vk, G+

та інших);

- наявність мобільної версії (адаптованість сайту до мобільних пристроїв), так як кількість запитів до ПС Google з мобільних пристроїв вже перевищила кількість десктопних запитів (персональних комп'ютерів);
- наявність публікацій в популярних наукових журналах з посиланням на наш сайт (Google Scholar).

Без виконання цих параметрів вагомість сайту буде меншою, або взагалі накладені санкції (фільтри), в наслідок яких сайт не буде відображатися в пошуковій видачі взагалі.

Як висновок, можна сказати, що сайт потрібно постійно підтримувати, модернізувати (робити редизайн), залучати якомога більше аудиторії, викладати останні новини, цікаву інформацію, тощо.

УДК 681.5

## **ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ HVAC В ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬ**

*Бігун М. А.*

*Національний університет водного господарства та природокористування,  
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028*

На сьогоднішній день споживання енергії системами опалення вентиляції та кондиціонування (HVAC-системи) у розвинених країнах складає біля 30% від загального. Це більше ніж транспортна галузь, на долю якої припадає 28%. При цьому спостерігається тенденція до зростання доли споживання енергії в даному секторі. Системи вентиляції та кондиціонування в житлових та офісних приміщеннях являються найбільш швидко зростаючими споживачами енергоресурсів на даний час.

Найбільш широко на даний момент в системах HVAC застосовуються класичні алгоритми управління що базуються на ПІД-контролерах. Основним недоліком використання цих систем являється те що вони не враховують такі фактори як теплові навантаження в залежності від часу, зовнішніх погодних умов, кількості осіб в приміщенні. Все це призводить до значної перевитрати енергії.

Передача та акумуляування тепла визначає теплові властивості будівлі. Кімнати та стіни являються компонентами що можуть акумуляувати енергію. Також стіни виступають як передавачі тепла, частину якого поглинають. Проводячи паралелі з електротехнікою - тепло передається через резистори та зберігається в конденсаторах.

В будь якому алгоритмі управління HVAC-системами, вимірювання та регулювання відбуваються локально на рівні одного приміщення. Проте досягнення оптимальних енергоефективних характеристик всієї будівлі при регулюванні на рівні окремого приміщення неможливе. Щоб звести до