

АНАЛІЗ ТА РОЗРОБКА ЗАСОБІВ ТЕСТУВАННЯ  
ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ (CMS)

*Соловей Катерина Валеріївна\*, студентка групи 565вМ*

*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»*

На сьогоднішній день використання CMS є одним з найефективніших способів для створення сайтів.

CMS (Content Management System, з англ. Система керування контентом) - це програмне забезпечення, яке дозволяє управляти змістом сайту: створювати і публікувати пости, змінювати дизайн, розміщувати віджети, редагувати елементи сторінок, додавати та змінювати функціонал і т. д.

Тільки близько 5-10% від загального часу завантаження доводиться на серверну частину. Весь час, що залишається йде на загрузку клієнтської архітектури. В середньому 40% користувачів залишають сайт, якщо час завантаження перевищує 3 [1]: якщо за цей час сайт завантажується у 90% користувачів, то інтернет-ресурс працює швидко, якщо ні - то користувач просто покине цей сайт.

Для визначення максимальної пропускної здатності, необхідно провести тестування навантаження.

З метою виявлення найбільш ефективної безкоштовної CMS системи буде проведено навантажувальне тестування. Для цього знадобиться заздалегідь завантажене програмне забезпечення Apache Jmeter та розробити додаток для взаємодії користувача з готовим інструментом. Також додаток зможе візуалізувати результати тестування.

Для вибору CMS були проаналізовані статистичні дані від ресурсу iTrack.ru на березень 2020 року [2]. Вони наведені на рис. 1.

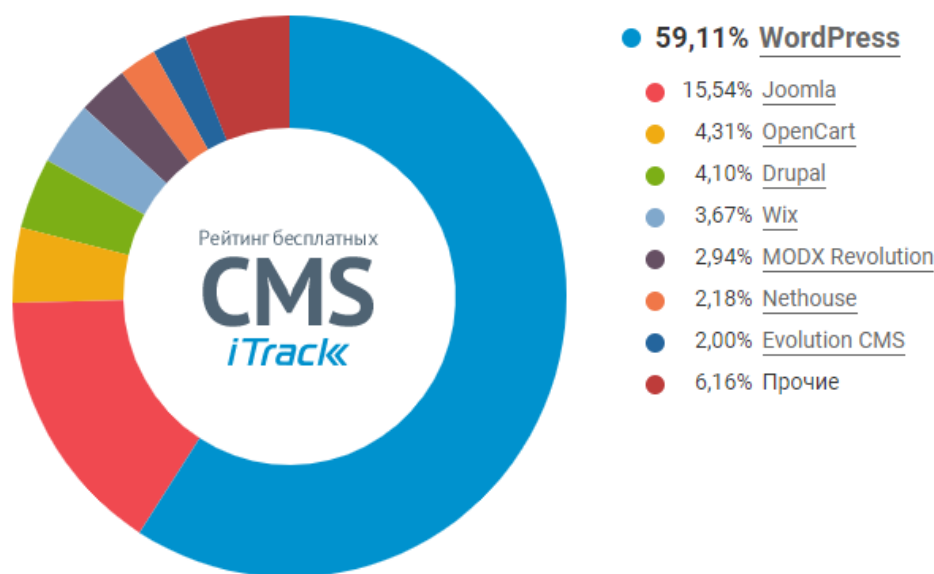


Рис. 1 - Рейтинг безкоштовних CMS

Серед безкоштовних CMS лідируючі позиції займають WordPress (54,27%) і Joomla (14,26%).

Для досліджень в даній роботі буде використовуватися такий тип сайту, як блог, т.я. він є одним з найпопулярніших типом сайтів в Інтернеті. Серед CMS вибір був зроблений на користь WordPress і Joomla як найпопулярніших і поширених систем, а також Drupal. Вона була обрана тому що за статистичними даними досліджень ресурсу itrack.ru у 2020 році її популярність пішла вгору.

За результатами тестування буде визначена система с найбільшою пропускною здатністю та найменшою кількістю відмов, тобто помилок при відправленні запиту.

#### Список використаної літератури:

- 1) Час завантаження сайту - вплив на настрої користувачів [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://blog.getgoodrank.ru/vremya-zagruzki-sajta-vliyanie-na-nastroenie-polzovatelej>
- 2) Рейтинг CMS за 2020 год [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://itrack.ru/research/cmsrate/#!cms-free-tab>

*\*Науковий керівник – Боярчук А.В., к.т.н., доцент каф. 503.*