

Іванечко Н.Р.кандидат економічних наук, доцент
Західноукраїнського національного університету**Окрепкий Р.Б.**кандидат економічних наук, доцент
Західноукраїнського національного університету**Павелко В.І.**студент
Західноукраїнського національного університету**Ivanechko Nelia, Okrepkyi Rostyslav, Pavelko Valentyn**
West Ukrainian National University

SEO ОПТИМІЗАЦІЯ: СЕМАНТИЧНЕ ЯДРО

SEO OPTIMIZATION: THE SEMANTIC CORE

У статті розглянуто основу пошукової оптимізації семантичне ядро. Встановлено, що збір семантичного ядра складається з вивчення тематики бізнесу; створення структури для семантичного ядра; збору початкових ключів для парсингу з максимально широким значенням; парсингу ключових слів; чистки ядра від сміття; кластеризації. Кластеризація у SEO є об'єднанням ключових запитів з спільною темою у кластери. Переваги кластеризації методом пошуковою видачі: групування без глибоких знань в темі; швидкість групування; кластеризація дозволяє уникнути помилок при розподілі запитів; враховуються та попадають в потрібний кластер переформулювання та синоніми. Недоліки: кластеризація працюватиме при наявній конкуренції; не всі ключі попадають в цільові кластери, оскільки, існує ймовірність синонімів в різних групах, якщо конкуренти вирішили їх просувати на різних сторінках. Переваги ручної кластеризації: майже ідеальний результат кластеризації; не виникає кластерів з подібною темою. Недоліки: великі затрати часу; необхідні глибокі знання теми та специфіки бізнесу.

Ключові слова: просування, SEO оптимізація, семантичне ядро, кластер, автоматична кластеризація, ручна кластеризація.

The article considers the basis of search engine optimization semantic core. It is established that the semantic core is a set of words and phrases that reflect the theme and structure of the site. All key business-related queries are distributed across different clusters. The distribution takes into account the type of phrase, morphology, location and seasonality of business activities. The collection of the semantic core consists of the study of business topics; creating a structure for the semantic core; collection of initial keys for parsing with the widest possible value; keyword parsing; cleaning the core from debris; clustering. Clustering in SEO is the clustering of key queries with a common theme. With the help of clustering, the semantic core is finally cleaned and divided into convenient groups. There are two main methods for clustering keywords, namely, manual grouping of synonyms and keys with morphological coincidence and automatic clustering by search results. The advantages and disadvantages of the main clustering methods are considered. Advantages of clustering of the semantic core by the method of search delivery: grouping without deep knowledge in the topic; grouping speed; clustering avoids errors in the distribution of queries; are taken into account and fall into the desired cluster of reformulations and synonyms. Disadvantages of clustering by the method of search delivery: clustering will work in the current competition; not all keys fall into the target clusters, because there is a possibility of synonyms in different groups, if competitors decide to promote them on different pages. Advantages of manual clustering: almost perfect clustering result; there are no clusters with a similar theme. Disadvantages of manual clustering: high man / hours; deep knowledge of the topic and specifics of business is required. It is proved that automatic clustering is much more effective in promotion. It is noted that in cases of clustering of semantics in low-competitive niches there is a lack of the desired result, because the data are taken from the search results. Also, automatic clustering works poorly when collecting semantics for Ukrainian-speaking local businesses.

Key words: promotion, SEO optimization, semantic core, cluster, automatic clustering, manual clustering.

Постановка проблеми. Просуванні сайту в мережі Інтернет починається з його внутрішньої та зовнішньої оптимізації. Інформаційні портали, бізнес-сайти, інтернет-магазини, сайти послуг з метою отримання великого трафіку відвідувань та високого рівня продажів потребують роботи з пошуковими запитами, які й формують семантичне ядро. Для групування семантики використовують методи ручної та автоматичної кластеризації ключових слів, тому актуальне питання, які з цих методів оптимальні для застосування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні поняття пошукової оптимізації мало розглядалися у наукових статтях, зокрема, питання семантики. Праці Н.І. Дрокіної [1], Т.М. Борисової [2], С.Є. Хрупович [3] охоплюють поняття зовнішньої та внутрішньої оптимізації, проте, недостатньо приділено уваги семантичному ядру та кластеризації.

Метою дослідження є визначення переваг та недоліків ручної та автоматичної кластеризації, проведення експерименту з оприділенням ефективності застосування методів кластеризації ключових слів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Набір пошукових запитів, що несуть комерційну цікавість для замовника, під які оптимізують сайт для задоволення потреб цільової аудиторії називають семантичне ядро. Отож, семантичне ядро є набором слів і словосполучень, що відображають тематику і структуру сайту. Всі ключові запити, які мають відношення до бізнесу, розподілені по різних кластерах. При розподіленні враховується тип фрази, морфологія, локація бізнесу, сезонність [4].

Після збору та групування одного із кластерів ядра можна починати написання технічного завдання для написання статті. Далі, після написання статті та мета-тегів (title, description, h1 та url) потрібно створити нову сторінку або внести зміни на сайті. Після цього слід зробити внутрішню перелінковку сайту. Це дуже актуально, якщо на сайті є блог. Завдяки перелінку SEO текстом отримує позиції в межах ТОП 20-30, навіть у доволі конкурентній тематиці. Потім потрібно купляти посилання на сторінки, які знаходяться за ТОП 10. Для більшого ефекту 20% має містити ключові слова в анкорі, які беруться з семантики. А для того, щоб покращити поведінкові фактори варто проаналізувати кластер ядра, це дасть розуміння того, що хочуть бачити відвідувачі на цій сторінці. З цього стає зрозумілим, що семантичне ядро є основною складовою SEO просування. Очевидно, що саме з нього починається SEO просування, а ефективність про-

сування відслідковується завдяки росту позицій, які є в ядрі.

Збір семантичного ядра складається з вивчення тематики бізнесу; створення структури для семантичного ядра; збору початкових ключів для парсингу з максимально широким значенням; парсингу ключових слів; чистки ядра від сміття; кластеризації [4].

Парсинг – це автоматизація рутинних дій по збору ключових слів [4]. Для парсингу україномовних ключових слів використовують: Про Планувальник ключових слів – Google Ads; пошукові підказки Google; схожі запити Google; SerpStat. Для російськомовних ключів підходять такі сервіси: Yandex Wordstat; пошукові підказки Yandex; схожі запити Yandex; Keys.so. Для роботи з англійськими ключами використовують: Ahrefs; SerpStat; SEMrush; Про Планувальник ключових слів Google Ads; пошукові підказки Google; схожі запити Google.

Для пришвидшення роботи по збору ключових слів та автоматизації процесу очистки застосовують KeyCollector. Ця програма дає можливість працювати з вищенаведеними «базами» ключових слів та сервісами майже на пряму з мінімальним втручанням людини.

Після завершення парсингу та збору частотності за місяць, необхідно почистити ядро від сміттєвих запитів. При зборі комерційного ядра видаляємо інформаційні запити, а при зборі інформаційного ядра чистимо комерційні ключі. Для пришвидшення роботи використовуються такі інструменти KeyCollector: Аналіз мульти і Стоп слова.

Коли ядро очищене від сміттєвих пошукових запитів, то слід почистити наявні дублі. Наявні дублі – це ключі які майже повністю повторюються не міняючи теми. Для прикладу: «купити ноутбук недорого», «купити недорогий ноутбук», «недорогі ноутбуки купити». Для цього використовується інструмент «аналіз наявних дублів», а саме, за допомогою «розумної відмітки» видаляються усі, окрім, однієї ключової фрази. Після цього починається процес кластеризації.

Кластеризація у SEO – це об'єднання ключових запитів з спільною темою у кластери [3]. За допомогою кластеризації остаточно чиститься семантичне ядро та поділяється на зручні для роботи групи. Вважаємо, що кластеризація є найважливішим етапом у зборі семантики, бо якщо кластери будуть неповні, то втратиться частина ключових слів та трафіку. З іншого боку, якщо кластеризація відбувається неправильно, то пошукова система Google не зрозуміє сторінки та не дасть їй хорошої позиції, тоді знизиться ефективність наступного просування.

Існує два основних методи кластеризації ключових слів, а саме, ручне групування синонімів та ключів з морфологічним збігом і автоматична кластеризація за пошуковою видачею [4].

При кластеризації за пошуковою видачею, програма вбиває кожну ключову фразу та збирає по ній пошукову видачу, як приклад в таблиці 1.

Після цього відбувається порівняння сайтів у топі між собою по кожному ключі. Якщо в ТОП 10 по ключам знаходяться однакові сторінки, то вони потрапляють в один кластер. Кількість збі-

гів, при якій ключі попадають в один кластер, залежить від сили кластеризації та виду. Є два основних види кластеризації: Soft і Hard (Рис. 1).

Soft кластеризація менш точна та не завжди використовується.

Переваги кластеризації семантичного ядра методом пошуковою видачі: групування без глибоких знань в темі; швидкість групування; кластеризація дозволяє уникнути помилок при розподілі запитів; враховуються та попадають в потрібний кластер переформулювання та синоніми.

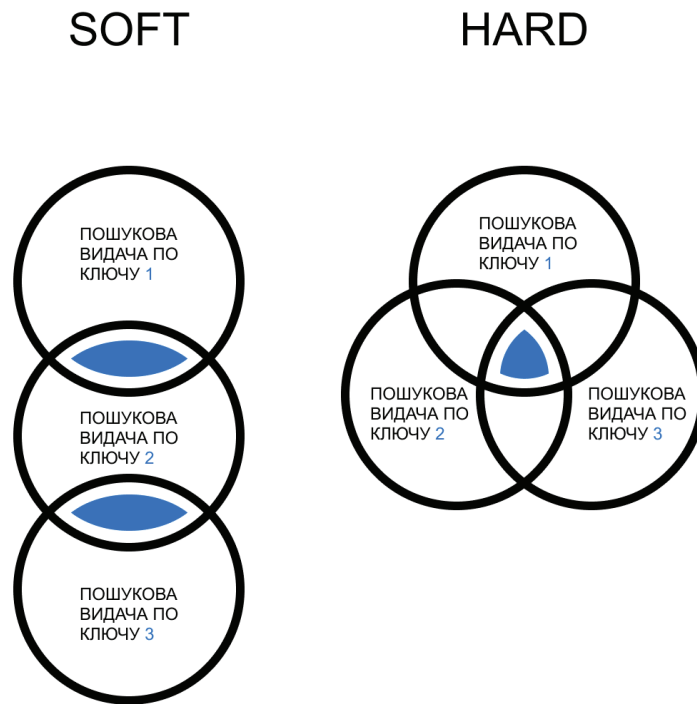


Рис. 1. Алгоритми Soft і Hard кластеризації

Джерело: узагальнено авторами

Таблиця 1

Пошукова видача по ключам (Візуалізація кластеризації методом hard сила збігу 3+)

Просування сайту замовити	Розкрутка сайту замовити
https://seo.ua/	https://raskrutka-saytov.ua/ua/
https://art-lemon.com.ua/prosuvannya-site	https://seo.ua/
https://seomarket.ua/ua/	https://aweb.ua/ua/
https://kiev.kabanchik.ua/ua/category/prodvizhenie-saytov	https://webmaestro.com.ua/ua/seo/
https://kiev.sq.com.ua/rus/news/novost...	https://seomarket.ua/ua/
https://brander.ua/what-we-offer/digital-marketing/seo-prosuvannya	https://prom.ua/ua/Raskrutka-sajta.html
https://webstudiobast.com/uk/service/internet-marketing/prodvizhenie-sajta/	https://netpeak.ua/ua/
https://inweb.ua/ua/seo/kiev/	https://kiev.kabanchik.ua/ua/category/prodvizhenie-saytov
https://horoshop.ua/ua/offers/	https://my-master.net.ua/ua/services-ua/internet-marketing/seo/
https://prom.ua/ua/Prodvizhenie-sajtov.html	https://wezom.com.ua/ua/prodvizhenie

Джерело: складено авторами

Недоліки кластеризації за методом пошуковою видачі: кластеризація працюватиме при наявній конкуренції; не всі ключі попадають в цільові кластери, оскільки, існує ймовірність синонімів в різних групах, якщо конкуренти вирішили їх просувати на різних сторінках.

Ручна кластеризація простий процес але доволі довгий. Для ручної кластеризації можна використовувати навіть Excel, однак використовуючи KeyCollector можна пришвидшити процес.

Переваги ручної кластеризації: майже ідеальний результат кластеризації; не виникає кластерів з подібною темою.

Недоліки ручної кластеризації: великі затрати людино/годин; необхідні глибокі знання теми та специфіки бізнесу.

Для прикладу візьмемо по чотири кластера з автоматичною і ручною кластеризацією. По кластерах, наведених у таблицях нижче, було створено посадкові сторінки, а через місяць зібрано позиції. Насамперед, розглянемо групи, які були прокластеризовані автоматичним способом:

Кластер під назвою: «ua вівіска на аптеку» з таблиці 2, з рівнем конкуренції нижче середнього, та загальною частотою по кластеру 30, отримав середню позицію 5.

Таблиця 2

Кластер	«ua вівіска на аптеку»	
URL	https://vyviska.com.ua/viviska-na-apteku/	
Фраза	Частота	Позиція
вівіска на аптеку	20	3
вівіска для аптеки	5	6
купити вівіску на аптеку	5	7
Середня позиція		5

Джерело: складено авторами

В таблиці 3 показано кластер під назвою: «ua світлодіодна вівіска» з середнім рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру 173 в місяць, отримав середню позицію в межах 17 місяця.

Кластер з таблиці 4 «ua вівіска на магазин» з високим рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру більше 1172 переходів в місяць, отримав середню позицію в межах 7,5 місяця.

У таблиці 5 кластер під назвою: «ua неонові вівіска» з середнім рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру 90 в місяць, отримав середню позицію в межах 45 місяця.

На противагу, у таблицях 6, 7, 8, 9 групи прокластеризовані ручним способом, з використанням KeyCollector для пришвидшення роботи:

Таблиця 3

Кластер	«ua світлодіодна вівіска»	
URL	https://vyviska.com.ua/svitlovi-viviski/	
Фраза	Частота	Позиція
світлові вівіски	70	-
світлова вівіска	50	37
світлодіодна вівіска	50	-
світлова вівіска ціна	1	8
зовнішня світлова вівіска	1	15
виготовлення світлових вівісок	1	9
Середня позиція		17,25

Джерело: складено авторами

Таблиця 4

Кластер	«ua вівіска на магазин»	
URL	https://vyviska.com.ua/	
Фраза	Частота	Позиція
вівіска на магазин	880	5
вівіска для магазину	70	9
замовити вівіску на магазин ціна	70	6
замовити вівіску на магазин	50	8
вівіска на магазин ціна	90	5
вівіска для магазину ціна	10	8
ціни на вівіски для магазинів	1	10
вівіска на магазин замовити	1	9
Середня позиція		7,5

Джерело: складено авторами

Таблиця 5

Кластер	«ua неонові вівіска»	
URL	https://vyviska.com.ua/neonova-viviska/	
Фраза	Частота	Позиція
неонові вівіски ціна	29	-
неонові вівіски купити	24	73
неонові вівіска ціна	20	25
неонові вівіска купити	10	-
виготовлення неонових вівісок	5	26
неонові реклама	2	55
Середня позиція		44,75

Джерело: складено авторами

Кластер з таблиці 6 «ua рекламні конструкції» з рівнем конкуренції нижче середнього, та загальною частотою по клас-

теру більше 113, отримав середню позицію в межах 22 місця.

Таблиця 6

Кластер	«ua рекламні конструкції»	
URL	https://vyviska.com.ua/reklamni-konstrukcii/	
Фраза	Частота	Позиція
рекламні конструкції	50	-
виготовлення рекламних конструкцій	50	13
виготовлення різних видів реклами	10	6
рекламні конструкції замовити	3	49
Середня позиція		22,6

Джерело: складено авторами

В таблиці 7 показаний кластер під назвою: «ru рекламные конструкции» з середнім рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру 319 в місяць, отримав середню позицію в межах 48 місця.

Таблиця 7

Кластер	«ru рекламные конструкции»	
URL	https://vyviska.com.ua/ru/reklamnye-konstrukcii/	
Фраза	Частота	Позиція
изготовление рекламных конструкций	90	40
рекламные конструкции	81	80
производство рекламных конструкций	44	44
уличная реклама	33	-
наружная реклама дешево	19	39
наружная реклама недорого	18	-
рекламные конструкции на заказ	14	72
внешняя реклама	13	50
конструкции для рекламы	10	50
установка рекламной конструкции	5	-
внутренние рекламные конструкции	2	11
Середня позиція		48,25

Джерело: складено авторами

Кластер з таблиці 8 «ua рекламні вивіски» з високим рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру більше 930 переходів в місяць, отримав середню позицію в межах 34 місця.

Таблиця 8

Кластер	«ua рекламні вивіски»	
URL	https://vyviska.com.ua/reklamni-viviski/	
Фраза	Частота	Позиція
виготовлення вивіски	170	75
виготовлення вивісок	170	-
рекламні вивіски	170	79
дизайн вивіски	140	12
рекламна вивіска	110	85
виготовлення рекламних вивісок	50	95
замовити вивіску	50	13
замовити рекламну вивіску	20	28
вивіски ціни	20	8
вивіска ціна	20	7
рекламна вивіска ціна	10	21
виготовлення та монтаж вивіски	1	25
виготовлення вивісок ціна	1	11
рекламні вивіски ціна	1	14
виготовлення вивісок ціни	1	8
Середня позиція		34,36

Джерело: складено авторами

В таблиці 9 кластер під назвою: «ua вивіски тернопіль» з середнім рівнем конкуренції, та загальною частотою по кластеру 362 в місяць, отримав середню позицію в межах 10 місця.

Таблиця 9

Кластер	«ua вивіски тернопіль»	
URL	https://vyviska.com.ua/viviski-ternopil/	
Фраза	Частота	Позиція
вивіски тернопіль	100	9
вивіска тернопіль	91	9
рекламні вивіски тернопіль	50	8
світлові вивіски тернопіль	33	6
виготовлення вивісок тернопіль	30	6
зовнішня реклама тернопіль	28	25
вивіски тернопіль ціни	20	6
вивіски на магазин тернопіль	10	7
Середня позиція		9,5

Джерело: складено авторами

Таблиці 10

Автоматична кластеризація		Ручна кластеризація	
«ua вивіска на аптеку»	5	«ua рекламні конструкції»	22,6
«ua світлодіодна вивіска»	17,3	«ru рекламные конструкции»	48,2
«ua вивіска на магазин»	7,5	«ua рекламні вивіски»	34,3
«ua неонові вивіски»	44,7	«ua вивіски тернопіль»	9,5
Середня позиція по кластерах	18,6		28,7

Джерело: складено авторами

Кластери підбрано з максимально схожим трафіком та конкуренцією сторінки. При автоматичній кластеризації використовувалися кластеризатори від KeyAssort та KeyCollector, режим Hard 3+. А при ручній тільки KeyCollector. Після створення сторінок по цих кластерах вони просуваються однаковими методами, а саме, було закуплено по 4 крауд посилання на кожну сторінку, 25% анкор 75% без анкор. Внутрішня переліноківка не проводилася. Посадкові сторінки склалися відповідно до аналізу семантики, щоб покращити поведінкові фактори. У кінцевому підсумку отримано середні позиції по кожному кластеру (Табл. 10).

Середня позиція по кластерах з автоматичною кластеризацією дорівнює 18,6, а при ручній кластеризації 28,7.

Висновки з проведеного дослідження. Очевидно, що автоматична кластеризація набагато

ефективніша в просуванні. Окремо зазначимо, що в підрахунку середньої позиції не враховано ключі, які не зайняли ніяких місць, оскільки, останнім часом сторінки в Google вилітають з ТОПу на пару днів без причин. У випадках кластеризації семантики в низько конкурентних нішах спостерігається відсутність бажаного результату, адже дані беруться з пошукової видачі. Це приводить до того, що автоматично прокластеризовані групи формуються дуже малими. Тому їх варто в ручну згрупувати у кластери із спільною темою, що не сильно відрізнятиметься від ручної кластеризації. Також автоматична кластеризація погано працює при зборі семантики для україномовних локальних бізнесів. Таким чином, у вищезазначених випадках автоматична кластеризація буде малоефективною, а у всіх інших випадках високоефективною.

Список використаних джерел:

1. Дрокіна Н. І. SEO-оптимізація сайту підприємства як інструмент інтернет-маркетингу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Випуск 19, частина 1. С. 127-132.
2. Іванечко Н., Борисова Т., Процишин Ю. [та ін.]. Маркетинг: навч. посіб. / за ред. Н. Р. Іванечко. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 180 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/42757>
3. Хрупович С. Є. Застосування інструментів інтернет-маркетингу під час просування продукції на ринках B2B. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2019. № 1. С. 204-208.
4. Энж Э., Спенсер С., Стрикчиола Д. SEO – искусство раскрутки сайтов: Пер. с англ. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2017. 816 с.

References:

1. Drokina N. I. (2018). SEO-optimization of the company website as an instrument of internet marketing. *Naukovyj visnyk Uzhgorodskogo nacional'nogho universytetu*, vol. 19, no. 1. S. 127-132.
2. N. Ivanechko, T. Borysova, Ju. Procyshyn (2021) Marketing [Elektronnyj resurs]. Ternopilj: ZUNU, p. 180 s. Available at: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/42757>.
3. Khrupovych S. Ye. (2019). Zastosuvannja instrumentiv internet-marketynghu pid chas prosuvannja produkciji na rynkakh V2V [The use of Internet marketing tools when promoting products in B2B markets]. *Visnyk Khmeljnyckogho nacional'nogho universytetu*. *Ekonomichni nauky*, no. 1, pp. 204-208.
4. Enzh Э., Spenser S., Strykchyola D. (2017). SEO – yskusstvo raskrutky saytov [SEO is the art of website promotion]. SPb.: BKhV-Peterburh. 816 s.