

# ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ, МЕРЕЖІ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 004.75

Т. М. Басюк, А. С. Василюк

Національний університет “Львівська політехніка”,  
кафедра інформаційних систем та мереж

## ПОШУКОВЕ ПРОСУВАННЯ КОМЕРЦІЙНИХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

© Басюк Т. М., Василюк А. С., 2018

Розглянуто основні способи просування комерційних інтернет-ресурсів та наведено особливості їх реалізації в процесі популяризації. Проаналізовано поняття “конверсія інтернет-ресурсу”, розроблено алгоритм оцінювання її рівня та визначено внутрішні та зовнішні чинники, що сприяють пошуковому просуванню у комерційному сегменті. Наведено особливості оцінювання репутації інтернет-ресурсів та розроблено схему й подано рекомендації щодо її застосування під час популяризації. Проаналізовано найвідоміші ресурси для оцінювання репутації (Falcon Social, Wobot, Youscan, Safe Online Reputation, Socialbakers), застосування яких сприятиме збільшенню кількості цільових відвідувачів.

**Ключові слова:** інтернет-ресурс, конверсія, репутація, пошукове просування, пошукова система.

The article analyzes the main ways of search promotion of commercial Internet resources and features of their implementation of the promotion process are provided. The analysis of the concept “Internet resource conversion” is conducted, the algorithm of its level evaluation is developed and internal and external factors that contribute to the promotion in the commercial segment are provided. An evaluation of the features of online resources reputation and scheme is developed as well as recommendations for its use in the promotion are submitted. The most famous resources for the evaluation of the reputation are used (Falcon Social, Wobot, Youscan, Safe Online Reputation, Socialbakers), the use of which will increase the number of targeted visitors.

**Key words:** Internet resource, conversion, reputation, search promotion, search engine.

### Вступ. Загальна постановка проблеми

З кожним роком кількість користувачів глобального інформаційного простору невпинно зростає. Якщо на початок 2010 р. їх було близько 2 млрд, то на початку 2018 р. цей показник зріс до 3,5 млрд. Зважаючи на таку динаміку, все більше підприємств намагаються створити особистий ресурс з метою популяризації і власного бренда, і можливих товарів чи послуг, які вони надають. Такий вид інтернет-ресурсів отримав назву комерційних, оскільки їх основна мета – не лише залучення відвідувачів, але й продаж визначених товарів чи послуг. Пошукове просування таких ресурсів полягає як у поетапному покращенні веб-сайта для підвищення показників ранжування у пошукових системах, так і у відстежуванні дій конкурентів з метою виділення, на їх фоні, власного товару чи послуги [1].

У глобальній мережі залучити клієнтів без популяризації можливо лише за допомогою пошукових систем, і за умови їх попереднього просування. Якщо комерційний інтернет-ресурс не бере участі в пошуковому просуванні, то потенційні клієнти не зможуть його знайти. Донедавна для популяризації таких ресурсів можна було застосовувати класичні засоби оптимізації, проте з появою множини алгоритмів (Panda, Kolibri, Penguin, Pirate, Exact Match Domain) докорінно змінились підходи до їх просування [2]. Ситуацію ускладнюють те, що пошукові системи щомісяця

здійснюють їх оновлення, після застосування якого інструменти аналізу повторно індексують ресурси, перевіряючи їх на відповідність задекларованим вимогам. З огляду на це актуальним є завдання аналізу основних способів просування комерційних інтернет-ресурсів та формування рекомендацій з метою їх застосування задля популяризації.

### **Зв'язок висвітленої проблеми із важливими науковими та практичними завданнями**

Аналіз поширених способів популяризації комерційних інтернет-ресурсів є надзвичайно важливим та водночас динамічно змінюваним завданням. Виконання такого аналізу, з одного боку, надає необхідні засоби як для проектування, так і для популяризації комерційного інтернет-ресурсу, що сприятиме збільшенню кількості цільових відвідувачів, а з іншого – внаслідок частих оновлень пошукових алгоритмів та дій конкурентів не може залишатись незмінним, а відтак потребує проведення постійних заходів для аналізу та формування рекомендацій, що є надзвичайно трудомісткою роботою.

Зважаючи на це, поставлене науково-практичне завдання – трудомісткий та неперервний процес, під час здійснення якого необхідно застосовувати розширені алгоритмічно-математичні засоби. Розв'язання поставленої задачі дасть змогу сформувати методологічне підґрунтя для популяризації комерційних інтернет-ресурсів, що сприятиме подальшій практичній реалізації у вигляді модулів системи підтримки прийняття рішень.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Аналіз механізмів функціонування глобальної мережі показав, що наявні засоби [3], підходи [4] та методики [5], які застосовують SEO-оптимізатори для просування комерційних інтернет-ресурсів, здебільшого аналогічні до тих, що реалізуються в процесі популяризації інформаційних порталів. Проте, як показують дослідження [6–8], існує суттєва відмінність у просуванні комерційним сегментом, що полягає, насамперед, у необхідності збільшення кількості цільових відвідувачів, що сприятиме зростанню продажів. З огляду на це, роботу зі створення комерційного ресурсу поділяють на дві частини. Перша – аналіз конкурентів та формування структури й семантичного ядра комерційного ресурсу згідно з вимогами юзабіліті [9], друга – його просування в комерційному сегменті [10]. Описаний процес потребує різнопланових знань і щодо побудови інтернет-ресурсу, і стосовно застосування можливих способів просування. Зважаючи на це, особливістю проведених досліджень є визначення основних підходів до просування інтернет-ресурсів у комерційному сегменті, що сприятиме їх популяризації та збільшенню кількості клієнтів.

### **Основні завдання дослідження та їх значення**

Метою дослідження є визначення основних способів пошукового просування комерційних інтернет-ресурсів у глобальному просторі. Проведене дослідження надасть засоби для того, щоб підвищити комерційну видимість інтернет-ресурсів, збільшивши конверсію, а відтак сприятиме зростанню кількості потенційних покупців. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі основні завдання: проаналізувати основні види пошукового просування комерційних інтернет-ресурсів; виявити фактори, що найістотніше впливають на конверсію інтернет-ресурсу; розробити алгоритм оцінювання рівня конверсії й виконати аналіз внутрішніх та зовнішніх чинників для його підвищення; проаналізувати відомі сервіси із оцінювання репутації комерційного інтернет-ресурсу та розробити рекомендації з метою залучення цільових відвідувачів.

Спроектований з використанням описаного підходу комерційний інтернет-ресурс зможе претендувати як на топові позиції в рейтингу пошукових систем, так і на видимість у соціальних мережах, що сприятиме збільшенню кількості відвідувачів, а відтак і зростанню конверсії. Результати виконаної роботи у сукупності вирішують актуальні завдання популяризації комерційних інтернет-ресурсів завдяки створенню методологічного забезпечення для підтримки прийняття рішень у цій предметній області.

### **Основні результати дослідження**

Аналіз як українського, так і зарубіжного сегментів глобальної мережі свідчить про те, що пошукове просування комерційних інтернет-ресурсів здійснюється за різними схемами, які можна умовно поділити на такі види: консалтингове просування, просування за трафіком та просування за

лідами. Зазначені види популяризації відрізняються і способами реалізації, і застосовуваними для цього методами.

*Консалтингове просування* (популяризація із відкритим бюджетом) є найпоширенішою схемою взаємодії клієнта та SEO-компанії в західному сегменті інтернет-ринку. Під час такого просування основну увагу звертають на структуру та наповнення інтернет-ресурсу, а на другий план віходить першочерговість досягнення топових позицій у рейтингах пошукових систем. Це найстаріша схема взаємодії, за якої SEO-компанія вмотивована отриманням максимального та довготривалого результату. Основним показником, який при цьому необхідно враховувати, є конверсія ресурсу.

*Конверсія інтернет-ресурсу* – відношення кількості користувачів, які виконали необхідну дію (купівля товару, дзвінок менеджеру, підписка на розсилку), до загальної кількості. Чітко визначити належний рівень конверсії практично неможливо, що пов'язано передусім зі специфічними особливостями побудови та сегментом розміщення. Результати аналізу різнопланових комерційних ресурсів із використанням засобів SE Ranking (перевіряє позиції інтернет-ресурсу в найпопулярніших пошукових системах) та сервісів пошукових систем (WordStat, Google Analytics) наведено в табл. 1.

*Таблиця 1*  
**Значення рівня конверсії**

Ранжування ресурсів у пошуковій видачі	Досліджувані сектори			
	Електронна комерція	Правовий сектор (брэнди, торговельні марки)	Бізнес до бізнесу (B2B)	Фінансовий сектор
TOP 25	3,71 %	4,12 %	4,31 %	11,19 %
TOP 10	6,25 %	6,46 %	11,7 %	24,48 %

Наведені результати можуть слугувати певним орієнтиром під час аналізу досліджуваного інтернет-ресурсу порівняно із відомими веб-сайтами суміжного сегмента ринку. Іншим аспектом конверсії є її мінімально можливе значення, яке не може бути меншим від покриття витрат на рекламу, оренду офісних площ, що свідчить про успішність комерційного проекту. Проведене дослідження дало змогу сформувати загальний алгоритм оцінювання рівня конверсії для поточного ранжування інтернет-ресурсу в пошуковій системі (рис. 1).

*Кроки функціонування алгоритму:*

1. Знаходження коефіцієнта відповідності. Коефіцієнт відповідності ( $K_B$ ) – відношення кількості користувачів, які потрапили на інтернет-ресурс із пошукової системи, до кількості користувачів, що повинні заходити з урахуванням його рейтингу.

2. Якщо комерційна діяльність підприємства обмежена Україною, тоді в будь-якій пошуковій системі, зокрема Google, необхідно ввести запит “рейтинг Google в Україні”. Як результат отримуємо низку матеріалів, першу позицію якої формує стаття “Рейтинг пошукових систем в Україні” від компанії PROSEO, згідно з якою частка Google становить 67,3 %.

3. Використання сервісу Google Analytics для оцінювання кількості запитів, що здійснюють користувачі пошукової системи, та визначення кількості користувачів, які цікавились цією категорією за останній місяць. Крім того, за допомогою цього сервісу можна оцінити архівні дані, визначити ступінь зниження чи зростання популярності тематики і тим самим передбачити можливий комерційний потенціал. Зокрема, для тематики “SEO просування” кількість запитів становила 387 325 (на серпень 2017 р.).

4. Визначення кількості потенційних користувачів ( $K_{ПК}$ ), які цікавились цією тематикою в Україні. Кількість потенційних користувачів обчислюється як добуток кількості запитів у пошуковій системі Google на її рейтинг.  $K_{ПК} = 387\,325 \times (100/67,3) = 575\,520$  користувачів за місяць. Аналогічно знаходять частку пошукової системи META (другої за рейтингом в Україні) та визначають кількість запитів за місяць. Отримана частка дорівнює 30,12, а кількість запитів 106 674.

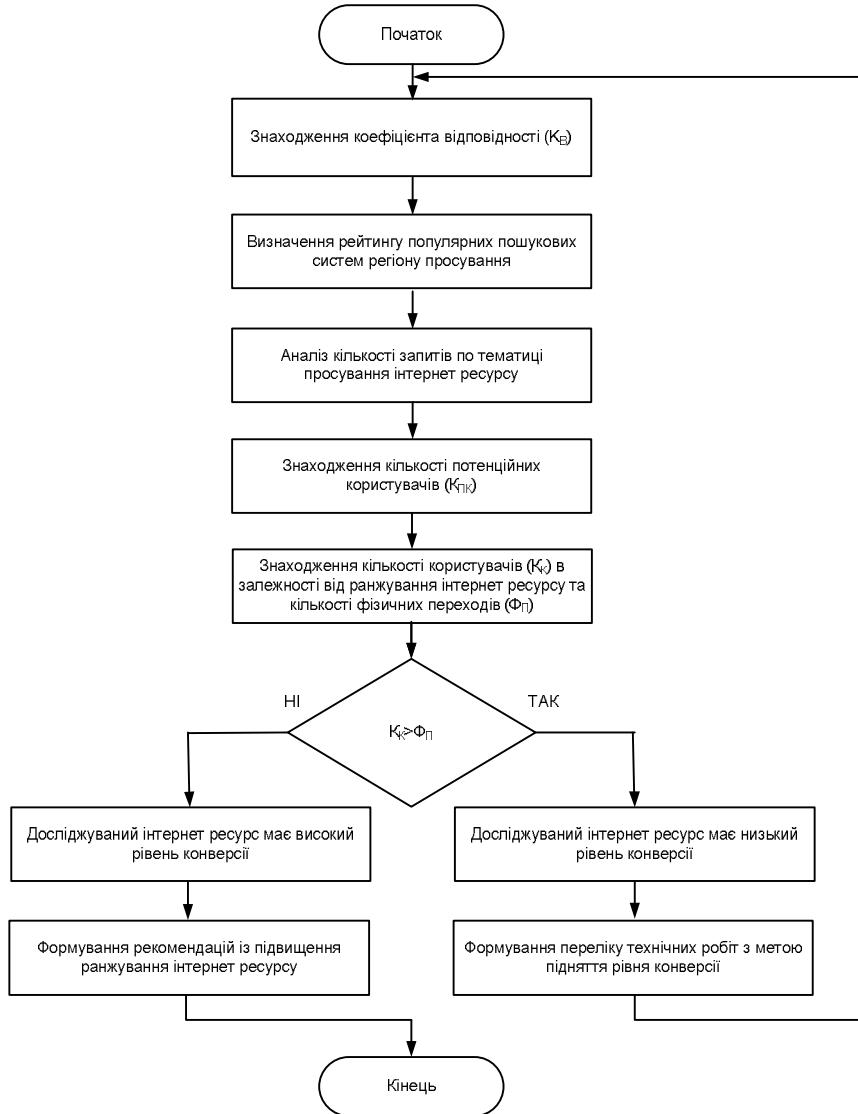


Рис. 1. Алгоритм оцінювання рівня конверсії

5. Пошук кількості користувачів, що здійснюють переход на відповідні інтернет-ресурси залежно від їх ранжування. Для цієї мети можна використати множину джерел, зокрема [11]. Аналізований інтернет-ресурс перебуває на 12-й позиції, тоді, згідно з отриманим розподілом, на нього повинно переходити близько 0,8 % користувачів. З огляду на це, кількість користувачів ( $K_p$ ) становитиме:  $575\ 520 \times 67,3 \% \times 0,8 = 3098$ . Аналогічно, для пошукової системи МЕТА це значення дорівнюватиме 711.

6. Порівняння отриманих значень з фактичними переходами ( $\Phi_p$ ). Визначається з допомогою Google Analytics й дає змогу оцінити якість заголовка та короткого опису інтернет-ресурсу, який бачать користувачі у пошуковому виданні.

Залежно від отриманих результатів, аналізований ресурс або визнають таким, що має високий рівень конверсії, та формують рекомендації щодо підвищення його ранжування за іншими ключовими запитами, або складають перелік технічних робіт з підвищення рівня конверсії.

Проведене дослідження показало, що, незважаючи на достатній рівень конверсії, виникає необхідність підвищити його, що пов'язано передусім із конкуренцією у тематиці та зміною алгоритмів роботи пошукових систем. Всі фактори, які впливають на рівень конверсії, поділено на дві групи: внутрішні та зовнішні. Зовнішні фактори являють собою перелік дій, що відбуваються до того, як відвідувач потрапляє на ресурс. До них належать: реклама ресурсу (впливає на засіканість відвідувача та його враження від ресурсу й подальші дії) та seo (чим вище інтернет-ресурс у пошукових виданнях, тим більша ймовірність переходу на нього). Внутрішні чинники

визначають особливості ресурсу, що здатні зацікавити користувача, перетворивши його на потенційного покупця: дизайн, контент, юзабіліті, технічний стан сайта, семантичне ядро.

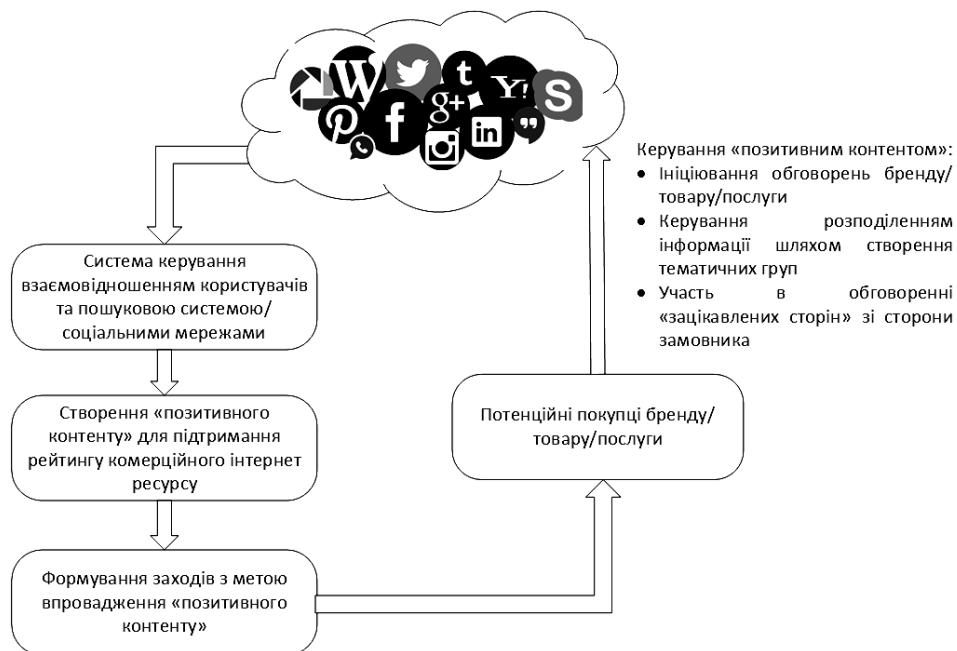
*Просування за трафіком* є другим за популярністю видом пошукової оптимізації комерційних інтернет-ресурсів, що спрямований на збільшення кількості цільових відвідувачів з пошукових систем. Цей вид просування доцільно застосовувати для масштабних інтернет-магазинів, які хочуть збільшити кількість цільових відвідувачів, а відтак здійснити необхідні власнику дії (купівля товару, підписки на розсилку тощо). Просування інтернет-ресурсу за трафіком робить доступним пошук окремих товарів, послуг або публікацій, якими цікавиться цільова аудиторія. Основні етапи просування інтернет-ресурсу за трафіком: SEO-аналіз інтернет-ресурсу, підбір ефективних запитів, формування рекомендацій з підвищення юзабіліті, внесення технічних змін, розроблення нових сторінок і створення оптимізованого контенту, робота над зовнішньою оптимізацією, аудит та контроль ефективності роботи [1]. Основні переваги просування за трафіком для комерційних ресурсів такі: відсутність місячної абонентської плати (оплата здійснюється лише у випадку приросту трафіку); максимальне охоплення цільової аудиторії (реалізується просуванням у множині пошукових запитів, а відтак максимальним охопленням цільової аудиторії); швидкий результат (кількість відвідувачів суттєво збільшується вже в перший місяць просування).

*Просування за лідами* вважається найпрогресивнішою технологією популяризації комерційних ресурсів, що забезпечує високу ефективність за короткий проміжок часу. Суть цього просування полягає в оплаті за унікальне замовлення або телефонний дзвінок з дослідженого інтернет-ресурсу. Згідно зі статистикою, близько 64 % всіх інтернет-покупок в Україні здійснюється саме із використанням зазначених механізмів. Як і в контекстній рекламі з оплатою за конверсію, просування за лідами – це просування з оплатою за клієнтів, тобто оплатою за реальний результат. Основним сегментом ринку, для якого застосовується цей вид просування, є електронна комерція, а саме: інтернет-магазини (більшість користувачів на підсвідомому рівні відчувають більшу довіру саме до “живих людей”, сподіваючись на можливе повторне звернення у випадку заводського браку чи невідповідної комплектації) та інтернет-ресурси, що працюють сфері послуг (підприємства, які унаслідок специфіки діяльності не можуть обійтись без онлайнових контактів: замовлення таксі чи побутових послуг, встановлення вікон тощо). Етапи просування за лідами: аналіз сайтів, оптимізація інтернет-ресурсу, аудит юзабіліті, встановлення системи аналітики, індексація результату. Підсумовуючи, можна сказати, що просування з оплатою за ліди є додатковим засобом до дій, спрямованих на популяризацію й оптимізацію ресурсів у комерційному сегменті.

*Керування репутацією.* З розвитком глобальної мережі докорінно змінились підходи до отримання інформації. Зокрема, якщо необхідно придбати певний товар чи послугу, користувач спершу здійснює пошук у глобальній мережі, а від отриманої інформації залежать його подальші кроки. Компанія, товар якої хоче придбати користувач, може бути повністю унікальною, а продукт найкращим на ринку, проте негативні відгуки, які залишили конкуренти з метою дискредитації, можуть звести нанівець всі дії з оптимізації та просування інтернет-ресурсу. Саме тому важливою складовою пошукового просування комерційних інтернет-ресурсів є процес керування репутацією у пошукових системах – SERM (Search Engine Reputation Management) [12]. Цей параметр надзвичайно істотно впливає на популяризацію комерційних ресурсів, оскільки можна згідно із всіма вимогами розробити як структуру, так і семантичне ядро ресурсу, сформувати засоби із популяризації, а кількість відвідувачів, як і конверсія, залишаться на попередньому рівні.

Як показало проведене дослідження, на сучасному етапі розвитку цифрових технологій все більше уваги під час аналізу SERM необхідно приділяти соціальним мережам [13]. З огляду на це розроблено схему керування репутацією у пошуковій системі/соціальних мережах (рис. 2).

Дотримання наведених рекомендацій (рис. 3) надає засоби для боротьби за клієнта, а також сприяє позитивному іміджу компанії. Зрозуміло, що цей процес повинен бути системним, цілеспрямовано знижуючи ресурси з антирекламою у пошуковій видачі. Саме тому такі гіганти, як Kyivstar, METRO, Нова пошта, ВОЛЯ, Укрсиббанк, Unicreditbank, давно користуються спеціальними аудиторськими ресурсами, що стежать за їх репутацією. Такий підхід дає змогу гарантувати оперативне реагування на появу негативних відгуків та мінімізувати їх.



*Рис. 2. Схема процесу керування репутацією*

Однак для новостворених комерційних ресурсів чи просування нових продуктів або послуг використовувати таких аудиторів неможливо через оплату їх послуг. Тому подальші дослідження були спрямовані на визначення особливостей роботи та характеристик популярних сервісів аналізу репутації з можливістю їх застосування для самостійного аналізу. У III кварталі 2017 р. найпопулярнішими системами були: Falcon Social (<https://www.falcon.io/>), Wobot (<http://wobot.ru/>), Youscan (<http://youscan.io/>), Safe Online Reputation (<http://www.safeonlinereputation.ru/>) та Socialbakers (<https://www.socialbakers.com>). Аналіз їх особливостей наведено в табл. 2.

*Таблиця 2*

#### **Технічні особливості сервісів аналізу репутації**

Параметри порівняння	Сервіси аналізу репутації				
	Falcon social	Wobot	Youscan	Safe Online Reputation	Socialbakers
Маркетинг у соціальних мережах	+	+	+	+	+
Моніторинг відеосервісів	+	+	+	-	-
Публікація контенту на декількох каналах	+	-	-	+	-
Моніторинг згадувань бренда	+	+	+	-	+
Планування публікацій	+	-	-	+	+
Аналіз конкурентів	+	-	+	-	+
Моніторинг цін	-	-	-	-	+
Безпека та конфіденційність	+	-	+	-	+
Моніторинг у реальному часі	-	-	+	-	+
Підтримувані платформи	ios, android, windows	windows	windows	windows	windows
Можливості розгортання	хмара	хмара	хмара	хмара	хмара
Підтримувані мови	англійська	російська	російська	англійська, українська, російська	англійська

Використання перелічених ресурсів (табл. 2) надає засоби для подальшого їх вибору, для того щоб стежити за “негативним контентом”, результатом якого стане випередження конкурентів й збільшення доходів від комерційних інтернет-ресурсів.

## **Висновок**

У результаті проведеного дослідження проаналізовано основні види просування комерційних інтернет-ресурсів та визначено методологічні особливості їх реалізації. Проаналізовано поняття “конверсія інтернет-ресурсу”, наведено допустимі її рівні залежно від позиції ресурсу. Побудовано блок-схему алгоритму оцінювання рівня конверсії, що надає необхідний апарат для виявлення “проблемних місць” інтернет-ресурсу та відображає можливі шляхи їх усунення. Обґрутовано необхідність оцінювання репутації комерційних інтернет-ресурсів; розроблено схему процесу керування репутацією та проаналізовано популярні сервіси, які доцільно застосовувати для аналізу її рівня, тим самим збільшуючи потік відвідувачів.

Подальші дослідження будуть спрямовані на реалізацію описаних підходів як підсистеми системи підтримки прийняття рішень, що надасть необхідні засоби для популяризації комерційних інтернет-ресурсів.

1. Kennedy G. Seo: *Marketing Strategies to Dominate the First Page (SEO, Social Media Marketing)* / Grant Kennedy. – CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016. – 122 p. 2. Slegg J. A Complete Guide to Panda, Penguin, and Hummingbird. Available online at: <https://www.searchenginejournal.com/seo-guide/google-penguin-panda-hummingbird>. 3. Стрикчиола Д. SEO. Искусство раскрутки сайтов / Джесси Стрикчиола, Рэнд Фишкін, Стефан Спенсер. – СПб.: BHV, 2011. – 520 с. 4. Граппоне Д. Поисковая оптимизация сайтов: Исчерпывающее руководство / Дженнifer Граппоне, Градива Казн. – М.: Эксмо, 2012. – 528 с. 5. Alpar A. *SEO-Strategie, Taktik und Technik* / Andre Alpar, Markus Koczy, Maik Metzen. – Springer Gabler, 2015. – 538 p. 6. Basyuk T. *The Popularization Problem of Websites and Analysis of Competitors*. In: Shakhovska N., Stepashko V. (eds). – Advances in Intelligent Systems and Computing II. CSIT 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 689. Springer, Cham. P. 54–65. 7. Enge E. *Mastering Search Engine Optimization* / Eric Enge, Stephan Spencer, Jessie Stricchiola, Rand Fishkin. – O'Reilly Media, 2015. – 994 p. 8. Берко А. Ю. Лінгвістичний аналіз текстового комерційного контенту / А. Ю. Берко, В. А. Висоцька, Л. В. Чирун // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка” “Інформаційні системи та мережі”. – 2015. – № 814. – С. 203–228. 9. Буров Є. В. Методи опрацювання контексту в інтелектуальних системах / Є. В. Буров, І. І. Завуцьк // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка” “Інформаційні системи та мережі”. – 2017. – №. 872. – С. 121–131. 10. Jenyn D. *Authority Content: The Simple System for Building Your Brand, Sales, and Credibility* / David Jenyn – Melbourne SEO Services, 2016. – 168 p. 11. *The Value of Google Result Positioning / Online Advertising Network “Chitika”*. – Режим доступу: <https://chitika.com/google-positioning-value>. 12. Collins T. *Mechanics of Online Reputation Management: Repair & Control Your Name or Brand Reputation Online* / Tyler Collins – CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016. – 286 p. 13. Kelly D. *Social Media: Strategies To Mastering Your Brand – Facebook, Instagram, Twitter and Snapchat* / David Kelly. – Amazon Digital Services, 2016. – 156 p.