

## STOPIEŃ OPTIMALIZACJI WITRYN INTERNETOWYCH OBIEKTÓW TURYSTYKI WIEJSKIEJ DLA WYSZUKIWAREK INTERNETOWYCH

*Karol Król*

Katedra Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Rolniczego  
w Krakowie

Kierownik: prof. dr hab. inż. Krzysztof Gawroński

Słowa kluczowe: turystyka wiejska, optymalizacja, responsywność, konwersja celu, audyt SEO

*Key words: rural tourism, optimization, responsiveness, goal conversion, SEO audit*

JELcode: R58, L86

S y n o p s i s. Opłacalność działalności turystycznej prowadzonej na obszarach wiejskich zależy przeważnie od liczby udzielonych noclegów. Ciągły dopływ klientów jest szczególnie istotny dla obiektów prowadzących działalność skomercjalizowaną. Nie byłoby to możliwe bez działań marketingowych w Internecie, a podstawowym narzędziem w tym obszarze jest witryna internetowa. Witryna przygotowana z myślą o pełnieniu określonych funkcji może się okazać nieefektywna, kiedy nie będzie widoczna w wynikach wyszukiwania. Widoczność mogą zwiększyć działania optymalizacyjne. Celem badań jest pomiar stopnia optymalizacji witryn internetowych obiektów turystyki wiejskiej dla wyszukiwarek internetowych. Badania wykonano w zbiorze 712 witryn w formie audytu SEO za pomocą wybranych aplikacji internetowych. Ocenę stopnia optymalizacji każdej z witryn uzyskano, stosując metodę unitaryzacyjną. Za pomocą korelacji liniowej r-Pearsona wykazano, że istniała wyraźna zależność pomiędzy responsywnością witryn a stopniem ich optymalizacji dla wyszukiwarek. Z badań płyną dwie rekomendacje: właściciele obiektów turystyki wiejskiej powinni dostosować swoje witryny do urządzeń przenośnych i skoncentrować działania na pozyskiwaniu treści generowanych przez użytkowników.

### WSTĘP

Efektywne poruszanie się po zasobach Internetu nie byłoby możliwe bez wyszukiwarek internetowych. Są to wyspecjalizowane serwisy, które pełnią kluczową rolę w marketingu internetowym. Szacuje się, że generują one około 93% globalnego ruchu na stronach internetowych [Dwornik 2017, s. 43]. Wyszukiwarki usprawniają prezentację oferty i umożliwiają dotarcie z nią do szerokiego grona odbiorców. Pozwalają także na optymalizację kosztów prowadzenia działań marketingowych. Rola wyszukiwarek

w dystrybuowaniu treści jest kluczowa i może przesądzić o sukcesie witryny, pośrednio również podmiotu, który firmuje.

Marketing w wyszukiwarkach (ang. *search engine marketing*, SEM) stanowi ważny element strategii marketingowej w Internecie [Berman, Katona 2013, Iwanek 2015, Król 2018, Shih i in. 2013]. Strony internetowe plasowane na pierwszej karcie wyników wyszukiwania (ang. *search engine results page*, SERP) wzbudzają największe zainteresowanie, są postrzegane jako wiarygodne i lepsze jakościowo. Znajduje to potwierdzenie w statystykach, bowiem 92,5% użytkowników wyszukiwarek nie dociera dalej niż do trzeciej strony wyników wyszukiwania [Jansen i in. 2007], a 79% z nich przegląda wyłącznie pierwszą stronę wyników [Beitzel i in. 2007].

Miejsce na pierwszej karcie wyników wyszukiwania można uzyskać poprzez płatne reklamy lub szeroko rozumianą poprawę jakości witryny. Jest to związane z pojęciem widoczności witryny (treści) w wynikach wyszukiwania, zasięgiem oddziaływania witryny i optymalizacją dla wyszukiwarek internetowych (ang. *search engine optimization*, SEO). Widoczność witryny w wynikach wyszukiwania zwiększa jej efektywność. Witryny uplasowane na pierwszej karcie SERP odnotowują wzrost konwersji średnio o 14,6% [Król 2017c]. Dla porównania – płatna reklama w wyszukiwarce (PPC) powoduje średni wzrost konwersji o 17% [Dwornik 2017, s. 43]. W konsekwencji budżety na działania optymalizacyjne oraz marketing w wyszukiwarkach rosą w Polsce szybciej niż wydatki na inne rodzaje reklamy *online* [Ocetkiewicz 2017]. Sukces obiektów turystyki wiejskiej może być zatem warunkowany w dużej mierze odpowiednim marketingiem, w szczególności internetowym, gdyż obecnie większość konsumentów poszukuje informacji o produktach i usługach w sieci.

## ZASADNOŚĆ I CEL BADAŃ

Turystyka na obszarach wiejskich przyjmuje w Polsce zróżnicowane formy, począwszy od agroturystyki, poprzez usługi (turystyczne) skomercjalizowane, wyspecjalizowane, kwalifikowane, ukierunkowane, skończywszy na turystyce kulturowej. Bez względu na skalę i zakres działalności jej prezentacja i promocja prowadzone z wykorzystaniem witryny internetowej-abonnementowej wymagają poniesienia określonych kosztów. Mogą się one zwrócić jedynie, gdy witryna będzie spełniać jedną lub kilka funkcji jednocześnie – informacyjną, marketingową, rezerwacyjną lub płatniczą [Król 2015].

Witryna przygotowana z myślą o pełnieniu określonych funkcji może się okazać nieefektywna, kiedy nie będzie miała szansy dotrzeć do użytkowników, tj. będzie mało widoczna lub niewidoczna w wynikach wyszukiwania. Podstawą widoczności w wyszukiwarce jest witryna przygotowana dla użytkowników i jednocześnie zoptymalizowana dla wyszukiwarek [Żytko 2015]. Efektami optymalizacji mogą być zwiększenie zasięgu oddziaływania witryny, wzrost ruchu na stronie i dywersyfikacja jego źródeł. Badania stopnia optymalizacji wskazują niewralgiczne punkty witryny, od których może zależeć jej efektywność, pośrednio zatem zasadność ponoszenia kosztów jej utrzymania. Celem badań jest pomiar stopnia optymalizacji witryn internetowych obiektów turystyki wiejskiej dla wyszukiwarek internetowych. Jednym z celów jest także wskazanie, który atrybut witryn w największym stopniu warunkował ich widoczność w wynikach wyszukiwania.

## OPTYMALIZACJA WITRYN DLA WYSZUKIWAREK INTERNETOWYCH

Optimalizacja dla wyszukiwarek internetowych (SEO) to szereg czynności, których celem jest dostosowanie wybranych parametrów witryny do zmieniających się standardów projektowych oraz do wymogów, jakie stawiają witrynom algorytmy wyszukiwarek [Król 2016]. SEO to metoda tworzenia lub modyfikowania strony internetowej tak, aby była ona przyjazna zarówno dla użytkowników, jak i wyszukiwarek [Yalçın, Köse 2010]. Jest to *proces poprawiający ilość i jakość ruchu przychodzącego do witryny z wyników organicznych* [Iwanek 2015, s. 6]. Celem optymalizacji jest lepsze uplasowanie witryny w wynikach wyszukiwania poprzez poprawę jej szeroko rozumianej jakości, a także zwiększenie jej dostępności dla wybranych słów kluczowych [Król, Zdonek 2017, Trzecieliński, Frontczak 2003]. Przekłada się to na statystyki użytkowania (np. wzrost liczby unikalnych odwiedzin i wydłużenie czasu, jaki użytkownicy spędzają na stronie) [Król, Halva 2017]. Stanowi to sygnał dla wyszukiwarek, że witryna cieszy się zainteresowaniem i warto ją prezentować na wyższych miejscach w wynikach wyszukiwania [Egri, Bayrak 2014]. Efekty optymalizacji są widoczne po pewnym czasie i nie są dane raz na zawsze. Optymalizacja powinna być procesem, w którym dużą rolę odgrywa monitoring rezultatów [Killoran 2013].

Optymalizację witryny przeprowadza się na dwóch zasadniczych płaszczyznach: technicznej (optymalizacja kodu i plików graficznych) oraz treści (m.in. dobór słów kluczowych, zastosowanie wyróżnień w tekście i nagłówków). Dariusz Wróblewski i Krzysztof Bederski wskazali komponenty (tekstowy, odnośników i popularności), których optymalizacja jest niezbędna do osiągnięcia wysokiego miejsca na liście rankingowej wyszukiwarek [Wróblewski, Bednarski 2009].

Działania z zakresu optymalizacji można podzielić na te przeprowadzane bezpośrednio na stronie internetowej (*on-site* SEO) i te przeprowadzane w jej otoczeniu (*off-site* SEO) [Malaga 2007]. Czynniki mające wpływ na widoczność strony w wyszukiwarce można zatem podzielić na dwie kategorie - związane z techniką jej wykonania oraz związane z jej popularnością [Ostachowski 2015]. Pierwsze z nich wiążą się bezpośrednio z poprawą jakości witryny, w tym udostępnianych treści i formy ich prezentacji. Drugie zaś koncentrują się na działaniach prowadzonych w otoczeniu witryny, w tym na pozyskiwaniu internetowych rekomendacji (linków zwrotnych) oraz aktywności w mediach społecznościowych [Król 2017b]. Pomiędzy liczbą sygnałów społecznościowych (udostępnień, polubień etc.) a wysokim miejscem w wynikach wyszukiwania istnieje bowiem silna zależność [Woźniak 2015].

## ISTOTA AUDYTU SEO

Z optymalizacją związane jest pojęcie audytu SEO. Obejmuje ono ocenę m.in. techniki wykonania i wydajności witryny [Król 2017a], wybranych atrybutów treści oraz wykorzystania mediów społecznościowych. Kompleksowe audyty (techniczny, treści, użyteczności) przyjmują formę przekrojową i pozwalają odnaleźć takie elementy strony, które mogą powodować jej gorsze uplasowanie w wynikach wyszukiwania [Suchy 2017]. Audyt SEO przeprowadzić można z wykorzystaniem aplikacji różnego typu (internetowych, desktop lub komponentów przeglądark), które automatyzują testy [Król 2016]. Najczęściej wynik

audytu prezentowany jest w formie noty punktowej (tzw. SEO Score), która oddaje stopień optymalizacji witryny dla wyszukiwarek według algorytmu testującego. Wyniki bywają także prezentowane za pomocą liter lub grafik, natomiast szczegóły analizy są przeważnie ujmowane w raporcie, który często zawiera również listę zaleceń pokontrolnych.

SEO Score to ocena końcowa, która oddaje ogólny poziom „jakości marketingowej” witryny w momencie pomiaru. W większości przypadków na ocenę końcową składają się noty cząstkowe pozyskiwane podczas testów wykonywanych na różnych płaszczyznach: użyteczności (w tym responsywności), techniki wykonania (w tym identyfikacja systemu zarządzania treścią CMS i komponentów składowych witryny), metainformacji, wydajności czy też wykorzystania mediów społecznościowych. Zakres testów bywa jednak różny i może obejmować także identyfikację linków przychodzących, pomiar ilości tekstu, a nawet ocenę jego przystępności percepcyjnej. Nota końcowa oddaje zatem w sposób syntetyczny stopień optymalizacji witryny dla wyszukiwarek i jest wynikiem akumulacji różnej liczby różnych testów [Lee, Kozar 2012].

## MATERIAŁY I METODY

Badaniom stopnia optymalizacji poddano 712 witryn obiektów turystyki wiejskiej, których adresy pozyskano z wyszukiwarki internetowej Google oraz z wybranych katalogów witryn. Do badań zakwalifikowano witryny zamieszczone w następujących domenach abonamentowych:

- 1) domenie krajowej najwyższego poziomu .pl (ccTLDs – *country code top-level domains*),
- 2) domenach funkcjonalnych (domeny drugiego poziomu, SLDs – *second-level domains*), np. com.pl, .biz.pl, .info.pl, .net.pl, agro.pl,
- 3) domenach regionalnych, np. .mazury.pl, .pomorskie.pl, .slask.pl,
- 4) domenach generycznych, nazywanych też „globalnymi” (gTLDs – *generic top-level domains*), np. .eu, .com, .net [zob. Król i in. 2017].

Badania wykonano w sposób nieformalny, w warunkach „zwykłego użytkowania”, za pomocą wybranych aplikacji internetowych automatyzujących testy. Analizie poddano syntetyczne noty punktowe stanowiące wynik końcowy, podsumowujący ogólny stopień optymalizacji witryny dla wyszukiwarek internetowych.

## APLIKACJE TESTUJĄCE

Wiarygodność oceny wybranych atrybutów witryny, które mogą być zmienne w czasie i zależne od czynników zewnętrznych (otoczenia witryny), można zwiększyć poprzez pomiar krzyżowy. Polega on na testowaniu witryny co najmniej dwoma narzędziami.

W badaniach wykorzystano sześć aplikacji testujących (tab. 1.). Ich dobór był celowy. Wybrano je z uwagi na kryterium rekomendacji (narzędzia udostępniane przez agencje interaktywne lub marketerów), brak limitów użycia, w tym brak opłat licencyjnych oraz limitu testów, a także z uwagi na zróżnicowany zakres testów oraz różną skalę oceny. W tym miejscu należy podkreślić, że aplikacje te koncentrują się na ocenie czynników *on-site*, jednocześnie jednak uwzględniając ocenę wybranych atrybutów *off-site*.

Tabela 1. Narzędzia wykorzystane w ocenie stopnia optymalizacji witryn internetowych obiektów turystyki wiejskiej dla wyszukiwarek

Aplikacja testująca (adres internetowy)	Nazwa wskaźnika SEO	Skala pomiaru
SEO Analyzer (neilpatel.com)	SEO Score	0-100
Zadroweb SEO Auditor (Zadroweb.com)	Nota punktowa SCORE	0-100
Website Grader (website.grader.com)	Website Grader Score (WGS)	0-100
SEO Checker Tool (seotesteronline.com)	Final Score	0-100
Audyt SEO (pozycjonowanie.pl)	SEO Score	0-5
Sunspot SEO Audyt (sunspot.pl)	Ogólna ocena SEO	0-170

Źródło: opracowanie własne.

Każda testowana witryna została opisana sześcioma wskaźnikami SEO wyrażonymi notą plasowaną w skali o różnej rozpiętości (tab. 1.). Ostateczną ocenę stopnia optymalizacji każdej z witryn uzyskano, stosując metodę unitaryzacyjną (normalizację zmiennych). Pozwoliła ona sprowadzić wyniki pomiarów do wspólnego mianownika i opisać każdą z witryn syntetyczną notą skumulowaną – F-Score (ang. *Final SEO Score*). Umożliwiło to porównanie i typologię witryn.

Do normalizacji zmiennych wybrano unitaryzację zerowaną. Unitaryzacja zerowana jest jedną z metod normowania cech diagnostycznych. Opiera się na formule przekształcenia ilorazowego. Charakteryzuje ją stały punkt odniesienia, którym jest rozstęp zmiennej normowanej. Normowanie jest działaniem mającym na celu przysposobienie zmiennych diagnostycznych do roli kryteriów cząstkowych w procesie oceny zjawiska złożonego. Przeważnie cechy diagnostyczne wyrażone są w różnych jednostkach miary oraz odpowiadają im zróżnicowane zakresy liczbowe. Unitaryzacja zerowana pozwala ujednoczyć zakresy liczbowe zmiennych oraz przekształcić ich wartości bezwzględne na wartości względne [Kukuła, Bogocz 2014]. Tak uzyskane zmienne są ujednoczone co do zakresu wartości, jakie mogą przyjąć (od 0 do 1).

Wskaźnik stopnia optymalizacji witryny dla wyszukiwarek jest stymulantą – pożądana (oczekiwana) jest jego jak największa wartość. Zatem w procesie unitaryzacji zastosowano formułę (1):

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i(x_{ij})}{\max_i(x_{ij}) - \min_i(x_{ij})} \quad (1)$$

Indeks F-Score stanowił wynik zsumowania znormalizowanych wartości poszczególnych pomiarów. Przyjmował zatem wartość od 0 do 6 punktów. Niska wartość indeksu F-Score (od 0 do 1,5 punktu) wskazuje, że witryna wymaga przebudowy lub wielu modyfikacji. Może to wynikać z atrybutów witryny występujących łącznie: braku responsywności, niskich wartości wskaźników autorytetu, niewielkiej liczby linków zwrotnych i domen linków zwrotnych, słabej wydajności, błędów składniowych kodu, niedopracowanych metainformacji, braku nagłówków i opisów alternatywnych, a także braku sygnałów w mediach społecznościowych.

Niezależnie od badań SEO zweryfikowano responsywność (dostosowanie do urządzeń mobilnych) każdej witryny za pomocą aplikacji Opera Mobile Classic Emulator

[zob. Król 2017d] oraz podjęto próbę oceny techniki wykonania witryny poprzez odnotowanie sposobu zarządzania treścią (CMS lub FTP) i komponentów składowych witryny. Technikę wykonania witryny weryfikowano przy użyciu aplikacji Seoptimer. Następnie za pomocą korelacji liniowej r-Pearsona, zweryfikowano siłę zależności występujących pomiędzy: (1) responsywnością witryny a wartością wskaźnika F-Score, (2) zastosowaniem CMS do utworzenia witryny a wartością wskaźnika F-Score, oraz (3) liczbą komponentów składowych witryny a wartością wskaźnika F-Score. Jednocześnie postawiono hipotezy badawcze: (1) witryny responsywne są lepiej zoptymalizowane dla wyszukiwarek internetowych (osiągają większą wartość F-Score), (2) witryny utworzone w oparciu o CMS są lepiej zoptymalizowane dla wyszukiwarek internetowych oraz (3) witryny z większą liczbą komponentów składowych są lepiej zoptymalizowane dla wyszukiwarek internetowych.

## WYNIKI BADAŃ

W zbiorze badanych witryn odnotowano relatywnie mało takich, które były dostosowane do urządzeń mobilnych. Stanowiły one 45,8% zbioru. Odnotowano także relatywnie mało witryn utworzonych w oparciu o system zarządzania treścią CMS (41,2%), z czego większość stanowiły systemy udostępniane na licencji wolnego oprogramowania – WordPress (63,5%) oraz Joomla! (27,3%).

Najlepsze oceny stopnia optymalizacji dla wyszukiwarek uzyskały witryny w audycie wykonanym aplikacją „ZadroWeb” (suma uzyskanych ocen równa 385,2 pkt). Najgorsze zaś w teście „SEO Tester on-line” (suma uzyskanych ocen równa 279,9 pkt). W zbiorze testowanych witryn najwięcej było tych, które charakteryzował przeciętny stopień optymalizacji dla wyszukiwarek (55,6%). Oznacza to, że wymagały one optymalizacji przede wszystkim *on-site*. Jednocześnie odnotowano relatywnie dużo witryn zoptymalizowanych, które wymagały niewielu poprawek (według algorytmów testujących). Odnotowano także kilka witryn wymagających przebudowy lub archiwizacji. Szczegółowo liczba witryn według wartości wskaźnika F-Score przedstawiała się następująco: 0-1,5 – 7 witryn (1%), 1,51-2,5 – 201 witryn (28,2%), 2,51-3,5 – 396 witryn (55,6%), 3,51-6 – 108 witryn (15,2%); w tym 2-3 – 389 witryn (54,6%).

Analiza statystyczna wykazała, że istnieje wyraźna zależność pomiędzy wielkością skumulowanego wskaźnika F-Score a responsywnością witryny ( $r=0,36$ ,  $n=712$ ,  $\alpha=0,05$ ). Nie odnotowano korelacji pomiędzy sposobem zarządzania treścią (występowaniem systemu CMS) a wartością indeksu F-Score ( $r=0,17$ ,  $\alpha=0,05$ ). Atrybut ten nie wpływał na ocenę stopnia optymalizacji witryny dla wyszukiwarek lub jego wpływ był znikomy. Zatem w kontekście SEO zastosowanie systemu CMS do budowy strony nie wnosiło wartości dodanej, z wykluczeniem responsywności (responsywność jest standardem w większości aktualnych wersji CMS). Jednocześnie odnotowano wyraźną zależność pomiędzy responsywnością a liczbą komponentów składowych witryny ( $r=0,52$ ,  $\alpha=0,05$ ) oraz pomiędzy liczbą komponentów a wartością F-Score ( $r=0,31$ ,  $\alpha=0,05$ ). Wydaje się to naturalne, responsywność bowiem wymaga zastosowania bardziej zaawansowanych technik programistycznych, przez co większej liczby komponentów składowych – skryptów, bibliotek, frameworków, w przeciwieństwie do witryn klasycznych (statycznych).

## DYSKUSJA WYNIKÓW I POCZYNIONE OBSERWACJE

Do atrybutów przesądających o efektywności witryny należą – responsywność [Rempel, Bridges 2013], przydatność i unikalność treści [Holliman, Rowley 2014] oraz nowoczesny dizajn [Cebi 2013, Luna-Nevarez, Hyman 2012]. Wszystko to przy zachowaniu wydajności [Bocchi i in. 2016, Król 2017a]. Witryny, które nie spełnią tych warunków, odnotują spadek efektywności (ruchu na stronie, konwersji celu, miejsca w wynikach wyszukiwania).

Na ocenę stopnia optymalizacji witryn internetowych dla wyszukiwarek składa się wiele czynników. Przeprowadzone badania nie wskazały, na jakich płaszczyznach najczęściej witryny obiektów turystyki wiejskiej wymagały optymalizacji. Precyzyjne określenie punktów newralgicznych wymagających działań naprawczych powinno nastąpić po indywidualnym audycie. Zauważono jednak, że duża liczba witryn nie była zoptymalizowana dla urządzeń przenośnych, co znacząco wpływało na ocenę końcową SEO.

Wysoka wartość skumulowanego wskaźnika F-Score, na poziomie 4-5 punktów, mogłaby świadczyć, że witryny, które taką ocenę uzyskały, pełnią znaczącą funkcję w promowaniu usług i pozyskiwaniu nowych klientów. Nie jest to jednak oczywiste i w większości przypadków tak nie jest. Należy bowiem pamiętać, że w badaniach wykorzystano aplikacje oceniające przede wszystkim stopień optymalizacji witryn w zakresie *on-site*. *De facto* była to ocena jakości witryn internetowych przeprowadzona pod kątem SEO, czyli z perspektywy wybranych atrybutów, które są brane pod uwagę przy plasowaniu witryny w wynikach wyszukiwania. Wysoka wartość wskaźnika F-Score predysponuje daną witrynę do uplasowania jej adresu na wyższym miejscu w wynikach wyszukiwania, jednak tego nie gwarantuje.

Wysoka wartość wskaźnika F-Score nie potwierdza, że dana witryna jest plasowana na wysokich miejscach w wynikach wyszukiwania. Zależy to od wielu czynników i jest weryfikowane poprzez analizę zapytań do wyszukiwarki dla wielu różnych słów (fraz) kluczowych. Wysoka wartość wskaźnika F-Score świadczy o pewnym potencjale witryny, czyli zdolności do osiągnięcia wysokiego miejsca w wynikach wyszukiwania.

## CHARAKTERYSTYKA WITRYN W ŚWIETLE WSKAŹNIKA F-SCORE

Witryny obiektów turystyki wiejskiej, które uzyskały relatywnie wysoką wartość wskaźnika F-Score, cechują: zgodność z urządzeniami mobilnymi (responsywność), niezerowe lub niskie wartości wskaźników autorytetu, relatywnie niewielka liczba linków zwrotnych i domen linków zwrotnych, niewielka oglądalność, przeciętna lub jedynie zadowalająca wydajność i „detaliczna” liczba sygnałów w mediach społecznościowych (charakteryzująca podmioty indywidualne, które nie prowadzą ukierunkowanych kampanii marketingowych).

Witryny, które uzyskały niskie wartości wskaźnika F-Score, mają statyczny charakter, brak treści, charakteryzują się brakiem responsywności i niedopracowaniem technicznym np. w zakresie poprawności składniowej kodu. Ponadto witryny te nie są wspierane w mediach społecznościowych i mają zwykle zasięg lokalny (niewielu użytkowników). Paradoksalnie jednak cechuje je wysoka wydajność. Nie jest ona wynikiem celowych działań optymalizacyjnych, jedynie stanowi konsekwencję prostoty wykonania witryny.

## IMPLIKACJE PRAKTYCZNE

Narzędzia wykorzystane w badaniach są udostępniane bezpłatnie, a ich wykorzystanie nie jest limitowane opłatą licencyjną. Mogą być zatem wykorzystane w dowolny sposób, do przetestowania dowolnej witryny, nie tylko własnej, ale także witryn konkurencji. Pozwala to podpatrywać i naśladować praktyki stosowane przez inne podmioty z branży.

Wszystkie witryny z badanego zbioru można zoptymalizować. Optymalizacji wymagają w szczególności te witryny, które uzyskały niskie wartości wskaźnika F-Score. Witryny, które nie spełniają warunku responsywności, z powodu zmian w algorytmach Google (*mobile-first*) będą sukcesywnie przesuwane na dalsze miejsca w wynikach wyszukiwania. Ich widoczność (skala oddziaływania) będzie malała.

Właściciele witryn obiektów turystyki wiejskiej powinni dostosować swoje witryny do urządzeń mobilnych – około 60% zapytań do wyszukiwarek pochodzi obecnie z urządzeń przenośnych [Berliński 2017] oraz zwrócić uwagę na optymalizację treści. Duży i często niewykorzystany potencjał tkwi w treściach generowanych przez użytkowników (*user generated content*). Badania pokazały, że pojawienie się nawet pojedynczej recenzji na stronie internetowej produktu może zwiększyć współczynnik konwersji nawet o kilkadziesiąt procent [zob. Chabior 2017, s. 40]. Internetowe księgi gości (moderowane i prowadzone starannie), moduły komentarzy i opinii to narzędzia, które pozwalają pozyskać dodatkową, unikalną treść. Ponadto zapewniają interakcję i wydłużają czas, jaki użytkownik spędza na stronie. To istotne, albowiem dzięki możliwości dokonania oceny serwisu internetowego w wyszukiwarkach przywiązuje się coraz większą wagę do poziomu zaangażowania użytkowników na stronach tego serwisu [zob. Ałaszkiwicz 2015]. Goście powinni być zachęceni (a nawet mobilizowani poprzez upusty, rabaty, gratisy) do pozostawiania opinii i komentarzy. Powinno to być praktykowane w szczególności przez podmioty prowadzące działalność skomercjalizowaną. Wszystko to jest odnotowywane przez wyszukiwarki jako rekomendacje dla danej witryny, może mieć wpływ na jej autorytet (w rozumieniu SEO) i przełożyć się na wyższe miejsce w wynikach wyszukiwania. W konsekwencji zatem na konwersję celu.

## OGRANICZENIA I REKOMENDACJE DLA DALSZYCH BADAŃ

Nie zbadano zależności pomiędzy miejscem witryny w wynikach wyszukiwania a wielkością wskaźnika F-Score. Witryny są plasowane w wynikach wyszukiwania w zależności od słowa (frazy) kluczowej. Miejsce witryny w wynikach wyszukiwania zależy zatem od treści zapytania. Istnieją aplikacje, które przeprowadzają audyt SEO w odniesieniu do wybranej frazy kluczowej, jednak wymaga to doboru nie jednej a wielu fraz, różnych dla każdej witryny. Skala badań byłaby zatem zbyt duża, aby wykonać je manualnie. Takie badania wymagałyby utworzenia aplikacji testującej, która w sposób automatyczny zbierałaby wyniki zapytań dla wielu witryn i wielu słów (fraz) kluczowych.

W badaniach pominięto witryny obiektów turystyki wiejskiej zamieszczone w subdomenach oraz witryny w domenie IDN (*Internationalized Domain Name*) – czyli takie, które zawierają znaki diakrytyczne. Subdomena to adres internetowy utworzony w ramach domeny głównej (www.subdomena.domena.pl). Badania pilotażowe pokazały, że wyniki pomiarów SEO nie dotyczyły tych witryn, jedynie witryn głównych. Przy



miarze stopnia optymalizacji witryny „subdomena.domena.pl” większość aplikacji testujących prezentowała wyniki osiągnięte przez witrynę „domena.pl”. Całkowicie zniekształca to wyniki badań, gdyż w domenach, w ramach których tworzono subdomeny, często zamieszczone były strony nie związane z turystyką wiejską. Pewną wadą pozyskanych miar SEO jest brak szczegółowych informacji o tym, w jaki sposób zostały obliczone. Aplikacje testujące mają zwykle charakter autorski, a wiedza o tym, jak działają, jest w dyspozycji ich wydawców (programistów). Użytkownikom pozostaje zatem korelacja lub standaryzacja pozyskanych wyników z powołaniem się na określone źródło.

Trudno o wskazanie, na której płaszczyźnie (treści, techniki wykonania, *off-page*) witryny obiektów turystyki wiejskiej najczęściej wymagały optymalizacji, ponieważ analizie poddano noty końcowe, zbiorcze. Ocena optymalizacji witryn w poszczególnych płaszczyznach jest technicznie możliwa. Może być przedmiotem dalszych badań.

## PODSUMOWANIE

Optymalizacja witryn dla wyszukiwarek ma na celu poprawę ich jakości, co ma przynieść korzyści zarówno użytkownikom, jak i właścicielom witryn. Analiza stopnia optymalizacji witryny dla wyszukiwarek wykonana w sposób zautomatyzowany stanowi dobry przyczynek do postawienia swoistej diagnozy SEO oraz podjęcia działań naprawczych. Badania warto przeprowadzać za pomocą kilku narzędzi testujących, ponieważ wykonują one testy różnej jakości i w różnym zakresie.

Witryny z wysoką wartością indeksu F-Score były przeważnie dostosowane do urządzeń przenośnych. Witryny utworzone w oparciu o system CMS nie były (statystycznie) lepiej zoptymalizowane dla wyszukiwarek internetowych. Może to wynikać z faktu, że część z odnotowanych CMS wymagało aktualizacji. Witryny, w których przypadku odnotowano większą liczbę komponentów składowych, uzyskiwały przeważnie lepszą notę SEO.

Responsywność stanowiła jeden z podstawowych i najistotniejszych atrybutów witryny, weryfikowanych podczas testów optymalizacji. Witryny internetowe responsywne były przeważnie lepiej zoptymalizowane dla wyszukiwarek internetowych. W testach SEO uzyskiwały lepsze noty końcowe. Witryny obiektów turystyki wiejskiej, które są dostosowane do urządzeń przenośnych, mają zatem większe szanse na wysokie miejsce w wynikach wyszukiwania. To z kolei może się przełożyć na wzrost liczby klientów pozyskanych za pośrednictwem Internetu.

**P o d z i ę k o w a n i a:** Autor składa podziękowania dwóm anonimowym Recenzentom za konstruktywne uwagi, które przyczyniły się do ostatecznego kształtu niniejszej pracy.

## LITERATURA

Ałaszkiwicz Anna, 2015: Content marketing, [w] *Poradnik dla internetowego reklamodawcy*, Iwona Półoś, Maciej Gałecki, Marcin Pawłowski, Wojciech Więtecha (red.), IAB Polska, s. 33-39.

- Beitzel Steven M., Jensen Eric C., Chowdhury Abdur, Frieder Ophir, Grossman David, 2007: *Temporal Analysis of a Very Large Topically Categorized Web Query Log*, „Journal of the American Society for Information Science and Technology”, Vol. 58, Issue 2, pp. 166-178. doi: 10.1002/asi.20464.
- Berliński Bartosz, 2017: *Nowości w SEO*, „Sprawny.marketing”, nr 2(2), s. 7.
- Berman Ron, Katona Zsolt, 2013: *The Role of Search Engine Optimization in Search Marketing*, „Marketing Science”, Vol. 32, Issue 4, pp. 644-651. doi: 10.1287/mksc.2013.0783.
- Bocchi Enrico, De Cicco Luca, Rossi Dario, 2016: *Measuring the Quality of Experience of Web users*, „ACM SIGCOMM Computer Communication Review”, Vol. 46, Issue 4, pp. 8-13. doi: 10.1145/3027947.3027949.
- Chabior Barbara, 2017: *Nie ma SEO bez dobrego content, czyli jak pisać pod Google'a*, „Raporty interaktywnie.com – Content marketing”, s. 33-40.
- Cebi Selcuk, 2013: *Determining importance degrees of website design parameters based on interactions and types of websites*, „Decision Support Systems”, Vol. 54, Issue 2, pp. 1030-1043. doi: 10.1016/j.dss.2012.10.036
- Dwornik Bartłomiej, 2017: *Kontent jest królem, a jakość królową*, „Raporty interaktywnie.com – Content marketing”, s. 42-48.
- Egri Gokhan, Bayrak Coskun, 2014: *The Role of Search Engine Optimization on Keeping the User on the Site*, „Procedia Computer Science”, No. 36, pp. 335-342. doi: 10.1016/j.procs.2014.09.102.
- Holliman Geraint, Rowley Jennifer, 2014: *Business to business digital content marketing: marketers' perceptions of best practice*, „Journal of Research in Interactive Marketing”, Vol. 8, Issue: 4, pp. 269-293. doi: 10.1108/JRIM-02-2014-0013.
- Iwanek Łukasz, 2015: Marketing w wyszukiwarkach [w] *Poradnik dla internetowego reklamodawcy*, red. Iwona Półoś, Maciej Gałęcki, Marcin Pawłowski, Wojciech Więtecha, IAB Polska, s. 4-8.
- Jansen Bernard J., Spink Amanda, Koshman Sherry, 2007: *Web Searcher Interaction with the Dogpile.com Metasearch Engine*, „Journal of the American Society for Information Science and Technology”, Vol. 58, Issue 8, pp. 744-755. doi: 10.1002/asi.20555.
- Killoran John B., 2013: *How to Use Search Engine Optimization Techniques to Increase Website Visibility*, „IEEE Transactions on Professional Communication”, Vol. 56, Issue 1, pp. 50-66. doi: 10.1109/TPC.2012.2237255.
- Król Karol, 2015: *Funkcjonalność oraz funkcje witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych*, „Ekonomia i Zarządzanie”, nr 7(1), s. 343-355.
- Król Karol, 2016: *Wpływ optymalizacji witryn internetowych na promocję turystyki wiejskiej w sieci*, „Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings”, nr 3, s. 57-71. doi: 10.15576/PDGR/2016.3.57.
- Król Karol, 2017a: *Wydajność witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych*, „Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, nr 104(3), s. 33-43. doi: 10.22630/RNR.2017.104.3.19.
- Król Karol, 2017b: *Wybrane formy internetowych rekomendacji w promowaniu agroturystyki*, „Zagadnienia Doradztwa Rolniczego”, nr 4(90), s. 27-39.
- Król Karol, 2017c: *Konwersja celu w internetowej sprzedaży produktów turystyki wiejskiej*, „Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings”, nr 2, s. 33-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.15576/PDGR/2017.2.33>.
- Król Karol, 2017d: *Witryny i aplikacje mobilne w promocji gospodarstw agroturystycznych*, „Zeszyty Naukowe Polityki Europejskiej, Finanse i Marketing”, nr 18(67), s. 58-72. doi: <http://dx.doi.org/10.22630/PEFIM.2017.18.67.23>.

- Król Karol, 2018: *Synergia kanałów marketingowych w internetowej promocji agroturystyki*, „Marketing i Rynek”, nr 3, s. 32-36.
- Król Karol, Halva Jozef, 2017: *Measuring efficiency of websites of agrotouristic farms from Poland and Slovakia*, „Economic and Regional Studies”, nr 10(2), s. 50-59.
- Król Karol, Zdonek Dariusz, 2017: *Jakość witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych małopolski według wybranych miar syntetycznych*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 102, s. 169-177.
- Król Karol, Zdonek Dariusz, Gorzelany Julia, 2017: *Wartość informacyjna domeny internetowej*, „Marketing i Rynek”, nr 3, s. 24-32.
- Kukuła Karol, Bogocz Danuta, 2014: *Zero Unitarization Method and Its Application in Ranking Research in Agriculture*, „Economic and Regional Studies”, Vol. 7, Issue: 3, pp. 5-13.
- Lee Younghwa, Kozar Kenneth A., 2012: *Understanding of website usability: Specifying and measuring constructs and their relationships*, „Decision Support Systems”, Vol. 52, issue: 2, pp. 450-463. doi: 10.1016/j.dss.2011.10.004.
- Luna-Nevarez Cuauhtemoc, Hyman Michael R., 2012: *Common practices in destination website design*, „Journal of Destination Marketing & Management”, Vol. 1, Issue: 1-2, pp. 94-106. doi: 10.1016/j.jdmm.2012.08.002.
- Malaga Ross A., 2007: *The Value of Search Engine Optimization: An Action Research Project at a New E-Commerce Site*, „Journal of Electronic Commerce in Organizations”, Vol 5, Issue: 3, 68-82. doi: 10.4018/jeco.2007070105.
- Ocetkiewicz Robert, 2017: *Mobile napędza wzrosty w SEO i SEM*, „Raporty interaktywnie.com – Content marketing”, s. 9-13.
- Ostachowski Mateusz, 2015: Mechanizm działania wyszukiwarki [w] *Poradnik dla internetowego reklamodawcy*, red. Iwona Pólog, Maciej Gałecki, Marcin Pawłowski, Wojciech Wietecha, IAB Polska, s. 9-15.
- Rempel Hannah Gascho, Bridges Laurie, 2013: That was then, this is now: Replacing the mobile-optimized site with responsive design, „Information Technology and Libraries”, Vol. 32, Issue: 4, pp. 8-24.
- Shih Bih-Yaw, Chen Chen-Yuan, Chen Zih-Siang, 2013: *Retracted: An Empirical Study of an Internet Marketing Strategy for Search Engine Optimization*, „Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries”, Vol. 23, Issue: 6, pp. 528-540. doi: 10.1002/hfm.20348.
- Suchy Łukasz, 2017: *Jak zatrzymać spadek ruchu i osiągnąć wymarzone efekty w SEO – case study apteka.pl*, „Raporty interaktywnie.com – Content marketing”, s. 28-32.
- Trzecieliński Stefan, Frontczak Tomasz, 2003: *Wykorzystanie potencjału wyszukiwarek internetowych w marketingu*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej Organizacja i Zarządzanie”, nr 37, s. 1-12.
- Woźniak Maciej, 2015: Budowanie popularności serwisu działania off-site [w] *Poradnik dla internetowego reklamodawcy*, red. Iwona Pólog, Maciej Gałecki, Marcin Pawłowski, Wojciech Wietecha, IAB Polska, s. 26-32.
- Wróblewski Dariusz, Bederski Krzysztof, 2009: *Pozycjonowanie i optymalizacja stron WWW*, „Scientific Bulletin of Chełm Section of Mathematics and Computer Science”, No. 1, pp. 187-194.
- Yalçın Nursel, Köse Utku, 2010: *What is search engine optimization: SEO?* „Procedia-Social and Behavioral Sciences”, No. 9, pp. 487-493. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.12.185.
- Żytko Łukasz, 2015: Optymalizacja serwisu internetowego działania on-site [w] *Poradnik dla internetowego reklamodawcy*, red. Iwona Pólog, Maciej Gałecki, Marcin Pawłowski, Wojciech Wietecha, IAB Polska, s. 17-25.

*Karol Król*

*THE DEGREE OF OPTIMIZATION OF WEBSITES OF RURAL TOURISM  
FACILITIES FOR SEARCH ENGINES*

*Summary*

*Profitability of touristic activity conducted at rural areas usually depends on the number of provided overnight stays. Constant inflow of customers is particularly significant for objects that conduct commercialised activity. It would not be possible without marketing activities in the Internet. A website is a basic tool in the internet marketing. The website prepared with a view to perform certain functions may be ineffective when it will not be visible in search results. This visibility can be increased by optimization activities. The aim of the research was to measure the level of optimization of websites of rural tourism objects for search engines. The surveys were performed in the set of 712 websites in the form of the SEO audit by means of the selected internet applications. Evaluation of the level of optimization of every website was obtained using the method of unitarization. It was proved by means of the Pearson linear correlation that significant relation between websites' responsivity and the level of their optimization for search engines took place. There are two recommendations that result from the surveys: the owners of rural tourism objects should adapt their websites to mobile devices and concentrate their activities on gaining contents generated by users.*

Adres do korespondencji:

dr inż. Karol Król (orcid.org/0000-0003-0534-8471)

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji

Katedra Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu

ul. Mickiewicza 24/28, 30-059 Kraków

e-mail: k.krol@onet.com.pl