

FUNKCJA WITRYN INTERNETOWYCH GOSPODARSTW AGROTURYSTYCZNYCH WEDŁUG MODELU WDROŻENIA TECHNOLOGII INTERNETOWEJ SMWTI

Karol Król

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Streszczenie. Sfera komunikacji przedsiębiorstw z otoczeniem powoli, aczkolwiek konsekwentnie przenosi się w przestrzeń Internetu. Wzrasta zainteresowanie kreowaniem wizerunku i budowaniem marki w sieci oraz promowaniem i pozyskiwaniem klientów poprzez Internet. Tendencje te nie ominęły branży turystycznej, w tym agroturystyki i turystyki wiejskiej.

Trudno jest prowadzić efektywne działania biznesowe bez sprawnego marketingu. Posiadanie strony internetowej, konta na portalu społecznościowym, bloga, a nawet wszystkich wymienionych jednocześnie staje się powoli powszechne.

W artykule poruszono kwestie klasyfikacji witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych według pełnionej funkcji oraz wybranych parametrów technicznych zgodnie z modelem wdrażania technologii internetowej SMWTI (ang. The Simplified Model of the Web Technology Implementation).

Badania pokazują, że twórcy witryn internetowych wciąż nie przywiązują należytej uwagi do jakości i aktualności publikowanych treści oraz bezbłędnego przygotowania strony pod kątem programistycznym, podczas gdy są to jedne z kluczowych czynników wpływających na budowę wizerunku w sieci.

Słowa kluczowe: model technologii internetowej SMWTI, klasyfikacja witryn internetowych

WSTĘP

Rynek firm oferujących pakiety hostingowe oraz pośrednictwo w rezerwacji i zakupie domen internetowych rozrasta się, determinując spadek cen oraz wzrost jakości usług. Pojawiają się liczne podmioty działające nieodpłatnie, w tym portale społecznościowe,

Adres do korespondencji – Corresponding author: dr inż. Karol Król, Katedra Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu, Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, al. Mickiewicza 24/28, 30-059 Kraków, e-mail: k.krol@ur.krakow.pl.

systemy blogów, platformy multimedialne i komunikatory internetowe. Towarzyszy im dynamiczny rozwój oprogramowania Open Source.

Open Source to sposób tworzenia i dystrybucji oprogramowania, które nie podlega patentom. Jego wykorzystanie nie wymaga opłat licencyjnych. Idea Open Source zakłada nieograniczony dostęp użytkowników do kodu źródłowego, który można modyfikować i udostępniać [Deek i McHugh 2008].

Jednostki działające na rynkach komercyjnych, organizacje o różnym charakterze oraz wszelkie inne podmioty, których działalność skierowana jest do szerokiego grona odbiorców coraz lepiej rozumieją wagę mediów społecznościowych, dostrzegają możliwości i zastosowania Internetu [Król 2009].

Znaczenie Internetu jako kanału dystrybucji usług i produktów turystyki wiejskiej jest coraz większe, jednak sam fakt posiadania strony internetowej nie gwarantuje sukcesu. Witryna musi być odpowiednio przygotowana oraz prowadzona. Statyczne strony internetowe ustępują miejsca interaktywnym serwisom tworzonym w oparciu o systemy zarządzania treścią CMS (ang. Content Management System) [Havlíček i in. 2013]. Ich użytkownicy oczekują dynamiki, aktualizowanej i zróżnicowanej treści [Kosmaczewska 2010]. Szukają możliwości rezerwacji oraz zapłaty za usługę za pośrednictwem Internetu [Płatania 2014].

Świadomość znaczenia marketingu internetowego wśród mieszkańców obszarów wiejskich wzrasta. Właściciele gospodarstw agroturystycznych wykazują zainteresowanie nowymi sposobami promocji, technikami i narzędziami informatycznymi. Chętnie promują swoje usługi w sieci [Law i in. 2010]. Wszystko to sprawia, że witryny internetowe gospodarstw agroturystycznych zmieniają się, pełniąc coraz to nowe funkcje.

Celem artykułu jest klasyfikacja witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych według pełnionej funkcji oraz charakterystyka wybranych parametrów technicznych ich wykonania.

OBSZAR BADAŃ

Do badań wybrano witryny internetowe gospodarstw agroturystycznych położonych w województwach: małopolskim, podkarpackim oraz warmińsko-mazurskim. Województwa wybrano z uwagi na liczne miejscowości o charakterze turystyczno-uzdrowiskowym, szanse rozwoju wynikające z turystyki wiejskiej oraz uwarunkowania przyrodnicze i turystyczny charakter [Król i Bedla 2014]. Dla każdego z badanych województw próba badawcza wyniosła 100 adresów internetowych. Łącznie analizie poddano 300 witryn.

Adresy pozyskano z wyszukiwarki internetowej Google, która jest najczęściej używana przez polskich internautów według badań „gemiusTraffic” [Gemius 2015].

W zasadniczym obszarze badań znalazły się techniczne aspekty wykonania witryn, które mogą mieć bezpośrednie przełożenie na liczbę funkcjonalności, a przez to pełnioną przez nie funkcję. Ponadto wyniki otrzymane w 2014 r. porównano z wybranymi badaniami prowadzonymi w 2007 r. [Król 2007].

METODY BADAŃ

Klasyfikacji witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych dokonano na podstawie uproszczonego modelu wdrażania technologii internetowej SMWTI (ang. The Simplified Model of the Web Technology Implementation), który oddaje relacje pomiędzy przyjętą technologią wykonania witryny a funkcjami, jakie ona pełni (tab. 1). Model SMWTI uwzględnia deklarację (definicję) typu dokumentu DTD (ang. Document Type Definition), sposób zarządzania treścią, rodzaj witryny oraz pełnioną funkcję [Król 2015]. Nadanie witrynom wybranej kategorii umożliwiła punktowa ocena techniki wykonania oraz publikowanych treści, według Króla i Goli [2006] zmodyfikowana przez Króla i Bedłę [2014]. Ponadto wyniki badań odniesiono do klasyfikacji funkcjonalności opisanej przez Burgess i Cooper [2000] jako model eMICA (ang. the extended Model of Internet Commerce Adoption) rozszerzony przez Doolin i współautorów [2002] oraz do klasyfikacji witryn poświęconych turystyce, według Liu i Lu [2004], rozwiniętej przez Stepaniuka [2009] (tab. 2).

Technikę wykonania stron internetowych oceniano, wykorzystując metodę analizy drzewa DOM (ang. Document Object Model), czyli głównego dokumentu hipertekstowego każdej witryny oraz walidację krzyżową poprawności składniowej kodu. Walidację wykonano z użyciem trzech aplikacji typu Open Source: HTML Validator i Total Validator, będących rozszerzeniem przeglądarki Mozilla Firefox oraz The W3C Markup Validation Service (usługa sieciowa).

Walidacja, jako pojęcie z zakresu programowania, określa czynności podejmowane w celu potwierdzenia, że użyte procedury, techniki i narzędzia pozwalają osiągnąć założony cel według ściśle określonych wytycznych. Walidacja krzyżowa umożliwia eliminację błędów składniowych w warstwie struktury oraz prezentacji witryny, a jej wynik jest dokumentowany w postaci raportu.

Walidacja przeprowadzana jest na podstawie wpisu DOCTYPE DTD (tab. 3). Jest to wersja języka HTML (ang. HyperText Markup Language) według Konsorcjum W3C (ang. World Wide Web Consortium), którą wykorzystano przy tworzeniu strony internetowej. Poszczególne definicje różnią się m.in. składnią oraz sposobem zapisu znaczników [Ullman 2013].

Konsorcjum W3C to organizacja międzynarodowa zrzeszająca około czterysta podmiotów z całego świata, w tym firmy komercyjne, organizacje, agencje rządowe i uczelnie wyższe. W3C ustanawia standardy pisania i przesyłu stron internetowych, opracowuje zasady poprawnego zapisu znaczników HTML oraz kaskadowych arkuszy stylów CSS (ang. Cascading Style Sheets). Dokumenty opracowywane przez W3C nie stanowią aktów prawa i nie wywołują skutków prawnych. Ich przestrzeganie nie jest obligatoryjne. Jest jednak uznawane i respektowane przez społeczność twórców witryn i aplikacji sieciowych całego świata.

Wybór definicji DOCTYPE DTD zobowiązuje do posługiwania się językiem HTML w określony sposób, zgodny z obraną specyfikacją. Specyfikacja dokumentu hipertekstowego jest zamieszczana w jego nagłówku i określa zestaw technik oraz składnię języka HTML, które będą użyte. Wybór typu deklaracji należy do twórcy strony i może być dowolny. Cechą charakterystyczną języka HTML jest to, że wybrany znacznik może być zgodny z jedną specyfikacją, podczas gdy jego użycie w innej będzie zabronione, ograniczone lub zmodyfikowane.

Tabela 1. Charakterystyka modelu wdrażania technologii internetowej SMWTTI
 Table 1. Characteristic of the Simplified Model of the Web Technology Implementation SMWTTI

| Model SMWTTI | | | | | |
|-----------------------|--|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Kategoria Category | DTD | Zarządzanie treścią Content Management | Rodzaj witryny Type of website | Stadium Phase | Funkcja Function |
| Podstawowa Basic | HTML 4.0, HTML 4.01, XHTML 1.0 Transitional, Frameset, Strict, XHTML 1.1, HTML 5, CSS 1-3 | HTML, FTP | wizytówka simple website | promocji promotion | informacyjna, marketingowa, kontaktowa information, marketing, contact |
| Wieloraka Various | XHTML 1.0 Transitional, Strict, XHTML 1.1, HTML 5 CSS 2.0, CSS 3.0 | Module-based systems CMS | serwis well developed website | provizji commission | informacyjna, marketingowa, kontaktowa, rezerwacyjna, personalizująca information, marketing, contact |
| Złożona Multiple | HTML 5 CSS 3.0 | Content object systems CMS, ORACLE | wortal, portal | przetwa- rzenia processing | informacyjna, marketingowa, kontaktowa, rezerwacyjna, personalizująca, płatnicza information, marketing contact, reservation, personalization, payment |

Źródło: opracowanie własne na podstawie charakterystyki modelu SMWTTI [Król 2015].
 Source: own study based on characteristic of SMWTTI model [Król 2015].

Tabela 2. Poziom funkcjonalności witryn internetowych poświęconych turystyce według pełnionej funkcji

Table 2. The functionality of the web sites agritourism farms according to their function

| Funkcja Function | Poziom funkcjonalności – Level of functionality | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| | pierwszy first | drugi second | trzeci third | czwarty fourth | piąty fifth |
| informacyjna information function | × | × | × | × | × |
| marketingowa marketing function | | × | × | × | × |
| kontaktowa contact function | | × | × | × | × |
| rezerwacyjna reservation | | | × | × | × |
| personalizująca personalization | | | | × | × |
| płatnicza payment function | | | | | × |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Liu i Lu [2004] oraz Stepaniuka [2009].

Source: own study based on Liu i Lu [2004] and Stepaniuk [2009].

Tabela 3. Wybrane definicje DTD dokumentu HTML

Table 3. Selected definitions of HTML markup declarations DTD

| | | |
|---|------------------------|---|
| <!DOCTYPE html PUBLIC „-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN“ „http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd“> | XHTML 1.0 Transitional | Najczęściej stosowana forma DTD. Forma przejściowa The most common form of DTD |
| <!DOCTYPE html PUBLIC „-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN“ „http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd“> | XHTML 1.0 Strict | Forma ścisła DTD. Forma zalecana The most restrictive form of DTD. Recommended form |
| <!DOCTYPE html PUBLIC „-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN“ „http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd“> | XHTML 1.0 Frameset | Forma umożliwiająca korzystanie z ramek Form that allows the use of frames |
| <!DOCTYPE html PUBLIC „-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN“ „http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd“> | XHTML 1.1 | Forma ścisła DTD. Forma zalecana The most restrictive form of DTD. Recommended form |
| <!doctype html> | HTML 5 | Najnowsza specyfikacja HTML rekomendowana przez W3C HTML5, the new W3C Recommendation |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wytycznych W3C Recommended Doctype Declarations [W3C 2014].

Source: own study based on W3C Recommended Doctype Declarations [W3C 2014].

Weryfikacji sposobu publikowania aktualności oraz wprowadzania aktualizacji dokonano na podstawie analizy prologu, tj. nagłówka każdej witryny (sekcja <head> </head>) oraz prób identyfikacji panelu administracyjnego witryny, tj. ekranu dostępu do systemu zarządzania treścią CMS, czyli tzw. zaplecza. Panel administracyjny zidentyfikowany był poprzez wpisanie w pasku adresowym i wywołanie w oknie przeglądarki wybranych rozszerzeń, charakterystycznych dla poszczególnych systemów CMS (tab. 4).

Tabela 4. Przykładowe ścieżki dostępu do wybranych systemów zarządzania treścią CMS
Table 4. Examples of access paths to the selected content management systems

| System CMS | Typowa ścieżka dostępu do panelu administracyjnego A typical path to the administration panel |
|------------|--|
| WordPress | http://www.moja-strona.pl/wp-admin/ |
| Joomla! | http://www.moja-strona.pl/administrator/ |
| QuickCMS | http://www.moja-strona.pl/admin/ |
| WebText | http://www.moja-strona.pl/wt/ |
| Inne | http://www.moja-strona.pl/adm/ |
| Other | http://www.moja-strona.pl/administracja/ http://www.moja-strona.pl/cms/ |

WYNIKI I WNIOSKI

Większość badanych witryn ma charakter wizytówki i klasyfikowana jest w kategorii podstawowej (ang. Basic) według modelu SMWTI (tab. 5). Witryny te są aktualizowane za pomocą edycji plików lokalnie i podmiany ich na serwerze z wykorzystaniem protokołu FTP (ang. File Transfer Protocol) lub nie są aktualizowane w ogóle (tab. 6). Ponadto są w stadium promocji, tj. pełnią funkcję informacyjną, marketingową oraz kontaktową, co przekłada się na drugi poziom funkcjonalności według Stepaniuka [2009].

Porównując wyniki badań prowadzonych w r. 2007 do wyników badań z 2014 r., można zauważyć, że wzrosła liczba witryn wykonanych w technice ang. module-based systems CMS (systemy CMS, które do prezentacji treści wykorzystują napisane do tego celu moduły/funkcje). Znajdują się one w kategorii „wieloraka” (ang. Various), według modelu SMWTI, zwykle w stadium prowizji, na trzecim poziomie funkcjonalności, pełniąc funkcję informacyjną, marketingową, kontaktową, rezerwacyjną oraz personalizującą.

W gronie wszystkich ocenianych witryn nie wyszczególniono żadnej, którą można by przyporządkować do kategorii „Multiple” modelu SMWTI. Wynika to z faktu, że do kategorii tej zaliczane są witryny zaawansowane programistycznie, o licznych funkcjonalnościach, pełniące rolę wielowątkowych portali lub wortalii tematycznych (portale wyspecjalizowane, publikujące informacje z jednej dziedziny).

Tabela 5. Charakterystyka badanych witryn według modelu SMWTI w roku 2007 oraz 2014
 Table 5. Characteristics of the websites according to model SMWTI in 2007 and 2014

| Kategoria Category | Województwo Province | | | | | |
|-----------------------|------------------------------------|------|---------------------------------------|------|--|------|
| | małopolskie Małopolska Province | | podkarpackie Podkarpackie Province | | warmińsko-mazurskie Warmia-Masuria Province | |
| | 2007 | 2014 | 2007 | 2014 | 2007 | 2014 |
| Podstawowa Basic | 95 | 68 | 93 | 56 | 89 | 72 |
| Wieloraka Various | 5 | 32 | 7 | 44 | 11 | 28 |
| Złożona Multiple | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Źródło: rok 2007 badania własne [Król 2007], rok 2014 badania własne.

Source: 2007 self-reported study [based on Król 2007], year 2014 self-reported study.

Tabela 6. Charakterystyka witryn według techniki wykonania
 Table 6. Characteristics of the websites according to web technique

| | Strony kodowane ręcznie HTML Hand coded web pages | Strony oparte o system zarządzania treścią CMS Content Management System CMS |
|---|--|--|
| Zarządzanie treścią Content management | Ręczna edycja plików HTML w notatniku lub edytorze, zamiana plików na serwerze FTP Hand coded web pages, actualization based on file transfer protocol | Aplikacja sieciowa CMS, zautomatyzowane, panel zarządzania treścią dostępny po zalogowaniu się Content management using the web application CMS, automatically, password protected access |
| Podstawa działania Basis for action | Pliki tekstowe Text files | Baza danych MySQL (Joomla! WordPress) lub SQLite (Quick.Cms) MySQL database (Joomla! WordPress) or SQLite database (Quick.Cms) |
| Forma treści Form of content | Zwykle statyczna, z mniejszą liczbą funkcjonalności Static website with small numbers of functions | Dynamiczna z licznymi funkcjonalnościami Dynamic with numerous functions |
| Aktualizacje Updates | Rzadziej aktualizowane, często zaniedbane. Aktualizacja utrudniona, wymaga znajomości podstaw programowania Rarely updated, often neglected. Updates often requires knowledge of the basics of programming | Aktualizowane, atrakcyjne graficznie. Aktualizacja relatywnie prosta z wykorzystaniem panelu CMS Usually up to date with attractive graphics design. Easy to update using content management system CMS |

Spośród 300 witryn poddanych walidacji krzyżowej w 2014 r., zaledwie 16 wykonanych było bezbłędnie. W przypadku 160 witryn wykryto od 1 do 19 błędów, a u pozostałych 105 wykryto ponad 100 błędów (tab. 7). Wszystkie są błędami z rodzaju niewłaściwej techniki wykonania, niezgodnej z wytycznymi obranej specyfikacji.

Tabela 7. Klasyfikacja badanych witryn według liczby błędów walidacji W3C*
Table 7. Classification of the websites according to the number of W3C errors*

| Liczba błędów walidacji krzyżowej The number of validation errors | Województwo Province | | |
|--|---------------------------------------|---|--|
| | małopolskie Małopolska Province | podkarpackie Podkarpacie Province | warmińsko- -mazurskie Warmia-Masuria Province |
| | Liczba witryn Number of sites | | |
| Witryny wykonane bezbłędnie Faultlessly web sites | 8 | 4 | 4 |
| 1–19 (kilkanaście błędów) Several errors | 51 | 56 | 53 |
| 20–99 (kilkadziesiąt błędów) Dozens of errors | 33 | 34 | 38 |
| > 100 (bardzo duża liczba błędów) Large number of errors | 12 | 6 | 5 |

* badania przeprowadzone w 2014 r. – research performed in 2014

Wciąż pozostaje liczne grono witryn wykonanych w technice HTML, z wykluczeniem systemu zarządzania treścią, w najczęściej stosowanej specyfikacji XHTML 1.0 Transitional, z wykorzystaniem komponentów Open Source jQuery JavaScript (tab. 8). Często są wykonane tak, aby nie wymagały aktualizacji. Zazwyczaj pełnią rolę wizytówek, a relacje z wydarzeń są umieszczane przez właścicieli na portalach społecznościowych, które wspierają promocję gospodarstwa w sieci.

Witryny wykonane w ramach specyfikacji XHTML oraz HTML 5 wyróżniają się znacznie większą liczbą i różnorodnością funkcjonalności, takich jak możliwość rezerwacji usługi drogą internetową, formularz kontaktowy, „wtyczki” społecznościowe lub interaktywne mapy. Ponadto mają często charakter dynamiczny (DHTML, ang. Dynamic HyperText Markup Language) osiągnęty zwykle dzięki zastosowaniu systemu zarządzania treścią typu CMS oraz komponentów jQuery JavaScript, takich jak rotatory plików graficznych, okna powiadomień typu „pop-up”, czy rozwijane elementy nawigacji. Dynamiczny charakter witryn internetowych wyrażany jest poprzez zmianę treści, wyglądu i zachowania serwisu lub jego fragmentów pod wpływem aktywności użytkownika, co przekłada się na interakcję z serwisem.

Witryny wykonane w oparciu o starsze specyfikacje HTML 4 mają zwykle charakter statyczny, z wykluczeniem systemu zarządzania treścią. Tak przygotowane strony mogą być aktualizowane jedynie poprzez bezpośrednią edycję plików HTML oraz zamianę ich

na serwerze z wykorzystaniem narzędzi typu „klient FTP” służących do nawiązywania połączeń z serwerem. Wymaga to od użytkownika podstawowej wiedzy programistycznej. Często więc raz umieszczone treści są pozostawiane w pierwotnej formie.

Tabela 8. Specyfikacje, w jakich wykonano badane witryny gospodarstw agroturystycznych*
Table 8. Websites of tourist farms according to the W3C specification*

| Specyfikacja Specification | Województwo Province | | |
|--|---------------------------------------|---|---|
| | małopolskie Małopolska Province | podkarpackie Podkarpacie Province | warmińsko-mazurskie Warmia-Masuria Province |
| <html> (brak określenia specyfikacji) Without specification | 14 | 12 | 14 |
| HTML 4.0 Final | 0 | 0 | 1 |
| HTML 4.0 Frameset | 0 | 0 | 1 |
| HTML 4.0 Transitional | 4 | 6 | 4 |
| HTML 4.01 | 0 | 0 | 2 |
| HTML 4.01 Frameset | 2 | 1 | 1 |
| HTML 4.01 Transitional | 8 | 10 | 8 |
| HTML 4.01 Strict | 0 | 0 | 1 |
| XHTML 1.0 Transitional | 38 | 43 | 33 |
| XHTML 1.0 Strict | 12 | 10 | 13 |
| XHTML 1.1 | 3 | 6 | 3 |
| HTML 5 | 18 | 12 | 19 |
| INFЕКCJA (złośliwe oprogramowanie) Malicious software | 1 | 0 | 0 |
| SUMA | 100 | 100 | 100 |

* badania przeprowadzone w 2014 r. – research performed in 2014

Duża część witryn HTML 4 to witryny amatorskie, nieaktualne, które nie wzbudzają zaufania użytkownika. Statyczne witryny HTML oraz XHTML są zwykle pisane ręcznie, co w żargonie określane jest „kodowaniem z palca” (ang. Hand-Coding Web Pages), często z wykorzystaniem edytorów HTML lub edytorów tekstu. Metoda ta daje twórcy pełną kontrolę nad kodem, pozwala tworzyć przejrzystą i nieskomplikowaną strukturę witryny oraz ułatwia dostosowanie kodu do wymogów obranej specyfikacji. Stwarza jednak trudność w aktualizowaniu treści w momencie, gdy witryna zostanie przekazana odbiorcy, który nie zna podstaw programowania. Ponadto strony kodowane ręcznie nie są wolne od błędów, które wynikają często z niewłaściwej składni HTML oraz sposobu jej zapisu.

Strony dynamiczne są tworzone w ramach specyfikacji XHTML oraz HTML 5, a ich podstawą są często systemy CMS. Umożliwiają one publikowanie informacji osobom bez przygotowania technicznego. Udostępnianie treści odbywa się tu z wykorzystaniem

interfejsu użytkownika, zwykle w postaci witryny internetowej złożonej z formularzy, modułów i komponentów. Najczęściej wykorzystywane są Open Source WordPress oraz Joomla! (tab. 9). Są to rozbudowane aplikacje sieciowe do relatywnie prostego tworzenia i obsługi stron internetowych. Błędy walidacji kodu tak przygotowanych witryn wynikają zwykle z budowy samego systemu CMS. Mogą stanowić również efekt niewłaściwego formatowania publikowanych treści.

Technika tworzenia witryn z zastosowaniem elementów Flash i ActionScript była wśród ocenianych witryn stosowana niezwykle rzadko (tab. 9). Technologia Flash umożliwia tworzenie zaawansowanych animacji komputerowych z wykorzystaniem grafiki wektorowej. Jej wadą jest m.in. wymóg posiadania odpowiedniego rozszerzenia przeglądarki, bez którego animacja nie zostanie odtworzona. Ponadto w wielu przypadkach technologia HTML jest szybsza, prostsza i tańsza w użyciu. Wynika to z ewolucji języka HTML, którego możliwości tworzenia animacji i dynamicznych treści stale rosną oraz z pojawienia się bibliotek Open Source JavaScript, takich jak jQuery, które wspomagają projektowanie atrakcyjnych wizualnie, animowanych obiektów oraz interakcji z użytkownikiem.

Twórcy witryn wykonanych z zastosowaniem systemu CMS, najczęściej korzystali z WordPress oraz Joomla!, które zyskały na popularności z uwagi na prostotę instalacji i obsługi, liczne komponenty oraz szablony graficzne.

Relatywnie dużą popularnością cieszą się również nieodpłatne platformy sieciowe z kreatorem stron internetowych (np. Web Editor lub Wix HTML Editor). Pozwalają one zbudować witrynę w oknie przeglądarki bez znajomości podstaw programowania. Udostępniają liczne szablony graficzne, zintegrowaną technologię RWD (ang. Responsive Web Design, witryna kompatybilna z urządzeniami przenośnymi o różnej przekątnej ekranu) oraz pakiet hostingowy (serwer wraz z domeną).

Tabela 9. Technika wykonania ocenianych witryn internetowych*
Table 9. The technique of the evaluated websites*

| Technika wykonania Technique | Województwo Province | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| | małopolskie Małopolska Province | podkarpackie Podkarpacie Province | warmińsko-mazurskie Warmia-Masuria Province |
| Web Editor | 8 | 13 | 2 |
| Wordpress | 16 | 14 | 15 |
| Joomla | 13 | 18 | 9 |
| Quick.Cms | 0 | 4 | 0 |
| Inny (other) | 3 | 8 | 4 |
| CMS | 32 | 44 | 28 |
| FLASH | 1 | 2 | 1 |
| HTML | 67 | 54 | 71 |
| SUMA (sum) | 100 | 100 | 100 |

* badania przeprowadzone w 2014 r. – research performed in 2014

PODSUMOWANIE

Jakość techniki wykonania witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych oraz publikowanych treści stale rośnie. Właściciele gospodarstw agroturystycznych powoli nabierają przekonania, że poprzez wykorzystanie narzędzi dostępnych w Internecie są w stanie kreować przepływ informacji pomiędzy użytkownikiem a usługodawcą. Dostrzegają również, że posiadanie strony internetowej to minimum działań marketingowych.

Internet pełen jest nieodpłatnych narzędzi, które można wykorzystać do wzmocnienia promocji usług. Należą do nich m.in. komunikatory internetowe, portale społecznościowe, systemy blogowe i platformy multimedialne. Bardziej zaawansowana technika wykonania witryny przekłada się na liczbę funkcjonalności. Zmiany zmierzają w stronę strategii jakości oraz specjalizacji, która zakłada budowanie społeczności użytkowników i kreowanie wizerunku gospodarstw agroturystycznych w sieci poprzez efektywne wykorzystanie mediów społecznościowych, tworzenie rozbudowanych wortalii tematycznych oraz publikowanie wartościowych treści. Może to mieć szczególne znaczenie w pozyskiwaniu przewagi konkurencyjnej. Może być również kluczowe w fazie wprowadzania produktu lub usługi na rynek.

Hipertekstowy język znaczników nieustannie ewoluje. Pomimo iż większość badanych witryn wykonana była w ramach specyfikacji XHTML, oczekiwania odbiorców wymuszają na twórcach korzystanie z nowych technik programistycznych umożliwiających tworzenie dynamicznej i interaktywnej treści.

Twórcy witryn internetowych wciąż nie doceniają wagi jakości publikowanych treści oraz bezbłędnego przygotowania strony pod kątem programistycznym. Są to jedne z kluczowych czynników wpływających na pozycję danej witryny w wynikach wyszukiwania najpopularniejszych wyszukiwarek internetowych. Odpowiednio zredagowane teksty, aktualizacje oraz dbałość o technikę wykonania świadczą o jakości witryny, budzą zaufanie użytkownika.

W analizowanym okresie, tj. w latach 2007–2014 znacznie wzrosła jakość treści klasyfikowanych w indeksie Google. Na wysokich pozycjach w wynikach wyszukiwania umieszczane są witryny starannie przygotowane technicznie oraz merytorycznie. Nie bez znaczenia jest również wiek domeny, liczba powiązań (linków), odwiedzin („ruch na stronie”) oraz zasięg witryny i szereg innych.

Rozwijające się i coraz bardziej dostępne techniki programistyczne dostarczają nowych możliwości twórcom witryn i aplikacji sieciowych, które stają się bardziej rozbudowane i interaktywne. Nie stanowią już jedynie statycznej formy prezentacji treści. Łączą w sobie funkcje promocyjne oraz praktyczne. Dają użytkownikowi możliwość wykonania konkretnych czynności. Zmiany te dotyczą również witryn gospodarstw agroturystycznych i podążają w stronę powszechnego dostępu do rezerwacji oraz płatności za usługę drogą internetową, z poziomu witryny usługodawcy.

Zmiany dotyczą nie tylko aspektów praktycznych, lecz także warstwy prezentacji treści. Staje się ona dynamiczna, daje użytkownikowi możliwość kształtowania własnej przestrzeni informacyjnej, poddaje się personalizacji. Tym sposobem, poprzez zapisanie ustawień w plikach tekstowych na dysku użytkownika lokalnie, jedna i ta sama witryna może różnić się interfejsem obsługi oraz rozlokowaniem poszczególnych elementów. Zmiany podążają również w stronę uniwersalności i kompatybilności z urządzeniami przenośnymi oraz w stronę prostoty zarządzania treścią.

PIŚMIENNICTWO

- Burgess, L., Cooper, J. (2000). Extending the viability of MICA (Model of Internet Commerce Adoption) as a metric for explaining the process of business adoption of Internet commerce. International Conference on Telecommunications and Electronic Commerce. Dallas, USA.
- Deek, F.P., McHugh, J.A.M. (2008). Open Source: Technology and Policy. Cambridge University Press, New York.
- Doolin, B., Burgess, L., Cooper, J. (2002). Evaluating the use of the Web for tourism marketing: a case study from New Zealand. *Tourism Manag.*, 23, 557–561.
- Gemius (2015). Wyszukiwarki – silniki. Ranking silników wyszukiwarek. Wyszukiwarki – domeny. Ranking domen wyszukiwarek, <http://ranking.pl> [dostęp: 24.04.2015].
- Havlíček, Z., Lohr, V., Šmejkalová, M., Grosz, J., Benda, P. (2013). Agritourism Farms – Evaluation of Their Websites Quality and Web 2.0. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 1, 31–38.
- Kosmaczewska, J. (2010). Witryna internetowa jako narzędzie kreowania konkurencyjności w agroturystyce. *Acta Sci. Pol., Oeconomia*, 9(4), 225–232.
- Król, K. (2007). Techniczno-merytoryczny stan internetowych witryn gospodarstw agroturystycznych. [W:] *Ogólnopolska Sesja Kół Naukowych*, 33. Wydawnictwo UR, Kraków.
- Król, K. (2009). Korzyści płynące z posiadania strony internetowej w ocenie właścicieli gospodarstw agroturystycznych. [W:] *Wielokierunkowość badań w rolnictwie i leśnictwie*. Red. B. Wiśniowska-Kielian. Wydawnictwo UR, Kraków, 73–78.
- Król, K. (2015). Funkcjonalność oraz funkcje witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych. *Ekonomia i Zarządzanie*, 1(7), 343–355.
- Król, K., Bedla, D. (2014). Ocena witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych. *Marketing i Rynek*, 11, 22–29.
- Król, K., Gola, P. (2006). Jakość witryn internetowych małopolskich gospodarstw agroturystycznych. [W:] *Warunki rozwoju obszarów wiejskich*. Red. A. Dyszewski. Wydawnictwo AR, Wrocław, 68–71.
- Law, R., Qi, S., Buhalis, D. (2010). Progress in tourism management: A review of website evaluation in tourism research. *Tourism Manag.*, 31(3), 297–313.
- Liu, J., Lu, Z. (2004). Development, Distribution and Evaluation of Online Tourism Services in China. *Electr. Commerce Res.*, 4, 221–239.
- Platania, M. (2014). Agritourism Farms and the Web. An Exploratory Evaluation of their Websites. *Agris On-Line Papers in Economics & Informatics*, 6(3), 51–58.
- Stepaniuk, K. (2009). Ocena funkcjonalności wybranych witryn internetowych promujących działalność agroturystyczną w woj. podlaskim. *Ekonomia i Zarządzanie*, 1(1), 128–132.
- W3C (2014). World Wide Web Consortium. Recommended list of Doctype declarations of Web document [on-line] <http://www.w3.org/QA/2002/04/valid-dtd-list.html>, [dostęp: 05.11.2014].
- Ullman, L. (2013). *Modern JavaScript: Develop and Design*. Nowoczesny język JavaScript. Wydawnictwo Helion, Gliwice.

FUNCTION OF WEB SITES AGRITOURISM FARMS ACCORDING TO MODEL SMWTI – THE SIMPLIFIED MODEL OF THE WEB TECHNOLOGY IMPLEMENTATION

Abstract. The sphere of enterprise communication with the business environment slowly but consistently moves to the Internet. This is results from the dynamic network development. The interest in the creating of the image, building the brand, promotion and

customer acquisition over the Internet is growing. These trends did not avoid the tourism sector, including agritourism and rural tourism.

It is difficult to lead efficient business operations without effective marketing. Having a website, an account on a social network, a blog or even all of these simultaneously is slowly becoming commonplace.

The websites creators still do not appreciate the importance of error-free preparation of web pages and the quality of published content. These are some of the key factors affecting the construction of the image on the web.

The article discusses the issues of classification of web sites of tourist farms according to their function and selected technical parameters of their implementation.

Key words: The Simplified Model of the Web Technology Implementation SMWTI, website classification

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 20.05.2015

Do cytowań – For citation: Król, K. (2015). Funkcja witryn internetowych gospodarstw agroturystycznych według modelu wdrożenia technologii internetowej SMWTI. *Acta Sci. Pol., Formatio Circumiectus*, 14(2), 111–123.