

Aneta Marcinkowska, Daniel Mider

Polityczna topografia Internetu. Zastosowanie analizy sieciowej do badań polskich partii politycznych w kampanii parlamentarnej w 2011 roku

SŁOWA KLUCZOWE:

socjologia Internetu, metodologia politologii,
analiza sieciowa, topografia Internetu

Wprowadzenie

W prezentowanym artykule zastosowano narzędzia analizy sieciowej do badania topografii stron internetowych polskich partii politycznych podczas kampanii parlamentarnej w 2011 roku. Metoda analizy sieciowej została wypracowana w latach siedemdziesiątych XX wieku; wówczas metaforyczne i intuicyjne idee dotyczące sieci społecznych zostały sformalizowane przy wykorzystaniu różnych typów algebry, teorii grafów i rachunku prawdopodobieństwa¹. Pierwsze intuicje dotyczące sieciowego ujmowania struktury społecznej, które posłużyły do budowania paradygmatu analizy sieciowej, pojawiały się już w pierwszej połowie XX wieku na gruncie antropologii² oraz socjologii³. Obecnie analiza sieci społecznych znalazła szerokie zastosowanie w naukach społecznych, w szczególności w socjologii, a także psychologii, w tym psychologii

¹ Historię rozwoju teoretycznego i instytucjonalnego analizy sieciowej syntetycznie przedstawia Barry Wellman: B. Wellman, *Network Analysis: Some Basic Principles*, „Sociological Theory” 1983, Nr 1, s. 155–200.

² Między innymi patrz: A.R. Radcliffe-Brown, *On Social Structure*, „Journal of the Royal Anthropological” 1940, Nr 70, s. 1–12.

³ Patrz na przykład: G. Simmel, *On Individuality and Social Forms: Selected Writings*, Chicago 1971.

społecznej, antropologii, teorii komunikacji i naukach politycznych⁴. Jest ona ugruntowana także pod względem instytucjonalnym – stanowi odrębną dyscyplinę badawczą posiadającą własne stowarzyszenie zawodowe – The International Network for Social Network Analysis (INSNA) zrzeszające ponad 1200 członków, a także doroczną międzynarodową konferencję (International Sunbelt Social Network Conference) oraz liczne czasopisma. Przedmiot badań analizy sieciowej stanowi struktura i wzorce relacji pomiędzy obiektami społecznymi wyszczególnionymi przez badacza – jednostkami, pozycjami, zbiorowościami lub instytucjami. W tym podejściu badawczym struktura społeczna jest postrzegana i wyjaśniana w kategoriach systemu rozmaitych powiązań społecznych pomiędzy różnymi aktorami społecznymi. Z punktu widzenia metodologii analizę sieciową należy traktować przede wszystkim jako technikę badawczą, w mniejszym stopniu zasługuje ona na miano teorii, bowiem jeszcze w sposób niepełny stanowi pewien sposób analizy i wyjaśniania zjawisk społecznych⁵.

W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku analizę sieciową zaczęto stosować w badaniach Internetu, konkretnie stron internetowych. Badanie powiązań pomiędzy obiektami społecznymi w sieci Internet określane jest mianem sieciowej analizy odnośników (*hyperlinks network analysis* – HNA) lub Webometrią (*Webometrics*)⁶ i klasyfikowane jest ono przez badaczy jako odmiana internetowego drążenia danych (*web mining*)⁷. Z kolei eksploracja danych sieciowych stanowi odmianę metody eksploracji danych (*data mining*) polegającej na znajdowaniu ukrytych dla człowieka (z uwagi na ograniczone możliwości czasowe) prawidłowości w zbiorach informacji. Dokonuje się tego przy użyciu różnych metod – statystycznych, logiki rozmytej, metod ewolucyjnych. Eksploracja danych sieciowych skupia się na odtworzeniu struktury i analizie wzajemnych powiązań pomiędzy stronami internetowymi; zakłada się, że elementarną

⁴ J.H. Turner, A. Maryansky, *Kontynuowanie tradycji III. Analiza sieciowa*, [w:] J.H. Turner, *Struktura teorii socjologicznej*, Warszawa 2004, s. 604.

⁵ Porównaj: A. Marin, B. Wellman, *Social Network Analysis: An Introduction*, Toronto 2009, <http://homes.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/newbies/newbies.pdf>, dostęp: wrzesień 2011, strony nienumerowane.

⁶ H.W. Park, M. Thelwall, *Hyperlink Analyses of the World Wide Web: A Review*, „Journal of Computer-Mediated Communication” 2003, Nr 8 (4), <http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue4/park.html>, dostęp: wrzesień 2011, strony nienumerowane.

⁷ R. Ackland, R. Gibson, *Mapping Political Party Networks on the WWW*, Centre for Social Research, Canberra 2004, http://voson.anu.edu.au/papers/political_networks.pdf, dostęp: wrzesień 2011, s. 4.

charakterystyką Internetu jest struktura odnośników (*hyperlinks*) i świadczy ona o istocie sieci⁸.

Sieciowa analiza odnośników definiowana jest jako procedura badawcza polegająca na identyfikowaniu tematycznie połączonych zbiorów stron internetowych, ma charakter ilościowy, wykorzystuje głównie metody statystyczne oraz prezentacje danych w postaci grafów⁹. Pojawiły się liczne propozycje zastosowań tej metody do badań w Internecie¹⁰, jest ona coraz bardziej popularna wśród badaczy społecznych¹¹.

Na gruncie nauk politycznych metodę sieciowej analizy odnośników zaczęto stosować w połowie ubiegłej dekady. Jej standaryzację w politologii zawdzięczamy dwojgu australijskim badaczom społecznym – Robertowi Acklandowi i Rachel Gibson¹². Do czasu publikacji artykułu dwojga wymienionych autorów studia Internetu z zakresu nauk politycznych miały charakter jakościowy, opisowy i spekulatywny. Usiłowano w nich udzielić odpowiedzi na dwa następujące pytania: 1) dlaczego partie i inne grupy polityczne używają Internetu w swojej działalności, to jest jakie funkcje spełnia ich aktywność w Internecie oraz 2) jakie zmiany wywołuje użycie Internetu w polityce przede wszystkim przez drugorzędnych graczy sceny politycznej¹³. Robert Ackland i Rachel Gibson zastosowali proponowaną metodologię w praktyce – przeanalizowali 27 australijskich partii politycznych w następujących wymiarach: intensywności używania sieci przez partie polityczne w celu łączenia się z innymi obiektami społecznymi w Internecie, widoczności partii dzięki używaniu określonych połączeń oraz analizowano, czy powiązania fizyczne generują powiązania

⁸ H.W. Park, *Hyperlink Network Analysis: A New Method for the Study of Social Structure on the Web*, „Connections” 2003, Nr 25 (1), http://www.insna.org/PDF/Connections/v25/2003_I-1-5.pdf, dostęp: wrzesień 2011, s. 49–61.

⁹ R. Ackland, R. Gibson, *Mapping...*, s. 2.

¹⁰ Zestawienia dostępnej literatury źródłowej na temat analizy sieciowej dokonał Mike Thelwall: M. Thelwall, *Link Analysis: An Information Science Approach*, 2004, <http://linkanalysis.wlv.ac.uk/index.html>, dostęp: wrzesień 2011. W przystępny sposób, wielowymiarowo, metodę tę opisują: M.R. Henzinger, *Hyperlink analysis for the web*, „IEEE Internet Computing” 2001, Nr 5 (1), s. 45–50; M.H. Jackson, *Assessing the structure of communication on the world wide web*, „Journal of Computer-Mediated Communication” 1997, Nr 3 (1), <http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue1/jackson.htm>, dostęp: wrzesień 2011, strony nienumerowane.

¹¹ H.W. Park, *Hyperlink Network Analysis: A New Method for the Study of Social Structure on the Web*, „Connections” 2003, Nr 25 (1), http://www.insna.org/PDF/Connections/v25/2003_I-1-5.pdf, dostęp: wrzesień 2011, s. 50.

¹² R. Ackland, R. Gibson, *Mapping...*, s. 4.

¹³ Tamże, s. 3–4.

o charakterze społecznym, a więc skutkują sformowaniem się politycznych społeczności *online*¹⁴. Przykładem zastosowania metodologii zaproponowanej przez R. Acklanda i R. Gibson jest także ilościowe studium sieci ponad tysiąca blogów politycznych podczas kampanii prezydenckiej w 2004 roku w Stanach Zjednoczonych. Studium to przeprowadzili Lada Adamic i Natalie Glance. Zbadali oni charakterystykę powiązań pomiędzy liberalnymi i konserwatywnymi blogami amerykańskiej blogosfery. Analizowali tematykę poruszaną w blogach liberalnych i blogach konserwatywnych. W wyniku badania stwierdzili, że amerykańskie blogi w ramach homogenicznych grup ideologicznych podejmują jednolitą tematykę. Badacze zastosowali analizę frekwencyjną odnośników do treści lewicowych i prawicowych, liberalnych i konserwatywnych, dynamiczną analizę zmian tych treści w czasie, a także wzajemne cytowania pomiędzy badanymi głównymi blogami, analizę ilościową linków i cytowań; wykorzystano także grafy do wizualizacji struktury konserwatywnej i liberalnej blogosfery¹⁵. Analogiczną metodologię zastosował – jako pierwszy spośród polskich socjologów – Albert Hupa. Przedmiotem badania uczynił orientacje polityczne w Internecie, korzystając z metodologii i z terminologii analizy sieciowej¹⁶.

Metoda sieciowej analizy odnośników powinna być charakteryzowana i rozważana nie tylko na gruncie teoretycznym – ważnymi wymiarami pozwalającymi na zrozumienie, docenienie i zastosowanie tej metody są wymiar analityczny (stosowane narzędzia do obróbki zebranych danych) i wymiar techniczny (stosowane narzędzia do zbierania danych). W **wymiarze teoretycznym** metoda ta korzysta z ustaleń terminologicznych i procedur badawczych klasycznej analizy sieciowej; jej zastosowanie do nowego środowiska badawczego, jakim jest Internet, nie wymusza zmiany podejścia w tym wymiarze¹⁷.

¹⁴ Tamże, s. 1. Wyniki tego badania zostały następnie potwierdzone przez Roberta Acklanda, który poddał analizie 35 blogów – 18 konserwatywnych i 17 liberalnych. R. Ackland, *Mapping the U.S. Political Blogosphere: Are Conservative Bloggers More Prominent?*, Canberra 2005, <http://voson.anu.edu.au/papers/polblogs.pdf>, dostęp: wrzesień 2011, s. 1–12.

¹⁵ L. Adamic, N. Glance, *The Political Blogosphere and the 2004 U.S. Election: Divided They Blog*, Pittsburgh 2005, <http://www.blogpulse.com/papers/2005/AdamicGlanceBlogWWW.pdf>, dostęp: wrzesień 2011, s. 1–16.

¹⁶ A. Hupa, *Badania orientacji politycznych w Internecie*, „Studia Socjologiczne” 2007, Nr 3 (186), s. 115–143.

¹⁷ Na marginesie należy zasygnalizować, że sieciowa analiza odnośników rozwija się nie tylko w wymiarze metodologicznym. Badacze podejmują także kwestie etyczne związane z tego typu badaniami – patrz na przykład: M. Thelwall, D. Stuart, *Web crawling ethics*

Największe zmiany standardów prowadzenia analizy sieciowej dotyczą **wymiaru technicznego**. Badania prowadzone w Internecie wymagają odmiennych od dotychczasowych sposobów zbierania danych służących do analizy sieciowej. Gromadzenie danych odbywa się za pomocą specjalnych programów przeszukujących sieć według zadanego algorytmu. Programy te nazywane są najczęściej pajakami sieciowymi (*web spiders, spiders*), pełzaczami (*web crawlers, crawlers*) lub robotami sieciowymi albo indeksującymi (*web robots, robots* lub w skrócie *bots*), a także sieciowymi biegaczami (*web scutters*)¹⁸. Programy te przeszukują strony internetowe, poruszając się w określonym przez użytkownika obszarze i mogą zbierać takie dane, jak: liczba i rodzaj odnośników oraz ich wzajemne relacje, ilość i rodzaj treści na danym obszarze (tekst, obraz, dźwięk), niewidoczne dla użytkownika strony fragmenty kodu, częstość i położenie słów kluczowych i innych danych¹⁹. Na potrzeby projektu badawczego kierowanego przez prof. dr. hab. Jana Garlickiego *Kultura polityczna elit w Internecie* został opracowany własny program służący do zbierania danych – sieciowy pajak INPspider²⁰.

Duża ilość zbieranych danych oraz złożoność powiązań sieciowych skłania w **wymiarze analitycznym** do nieznaczącej modyfikacji klasycznego podejścia badawczego – konieczne jest wykorzystanie bardziej zaawansowanych narzędzi analitycznych. Są to narzędzia informatyczne, które muszą spełniać dwojakie funkcje: po pierwsze, służyć statystycznej obróbce danych, po drugie, służyć do ich wizualizacji²¹.

revisited: Cost, privacy and denial of service, „Journal of the American Society for Information Science and Technology” 2006, Nr 57 (13), s. 1771–1779.

¹⁸ Rudymenty wiedzy na temat pajaków sieciowych zawiera artykuł: G. Pant, P. Srinivasan, F. Menczer, *Crawling the Web*, <http://dollar.biz.uiowa.edu/~pant/Papers/crawling.pdf>, dostęp: wrzesień 2011, s. 1–25; obszerniejszy, lecz bardziej techniczny opis, zawiera praca doktorska: J. Cho, *Crawling the Web: Discovery and Maintenance of Large-Scale Web Data*, Stanford 2001, <http://oak.cs.ucla.edu/~cho/papers/cho-thesis.pdf>, dostęp: wrzesień 2011, s. 1–188.

¹⁹ Przykładem takiego programu jest darmowy SocSciBot (<http://socscibot.wlv.ac.uk/index.html>, dostęp: wrzesień 2011).

²⁰ Autorem programu INPspider (pierwszy człon nazwy to skrót jednostki, w której pracują badacze – Instytutu Nauk Politycznych) jest pracownik Katedry Informatyki Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach mgr Artur Strzelecki. Pomysłodawcą merytorycznym projektu (w sensie zastosowania tego narzędzia informatycznego w politologii) jest dr Daniel Mider.

²¹ Popularne, dedykowane dla badaczy społecznych narzędzia służące do standaryzowanego przechowywania, agregacji, rekonfiguracji i analizy danych ilościowych to rozwijany od 1968 roku SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) oraz jego darmowy, niekomercyjny odpowiednik – PSPP – a także inne programy komercyjne, jak: SAS

1. Model analizy politycznej topografii Internetu

Analiza zaproponowana w niniejszym artykule opiera się na metodologii zaproponowanej przede wszystkim przez R. Acklanda i R. Gibson²², a także Han Woo Parka i Mike'a Thelwalla²³ oraz A. Hupę²⁴. Pewne intuicje wymienionych badaczy zostały rozwinięte oraz zmodyfikowane i stanowią wkład własny autorów w metodę analizy sieciowej. Analizie poddano strony internetowe sześciu następujących ugrupowań politycznych: Platformy Obywatelskiej (platforma.org.pl; po.org.pl), Polska Jest Najważniejsza (stronapjn.pl), Polskiego Stronnictwa Ludowego (psl.org.pl), Prawa i Sprawiedliwości (pis.org.pl), Ruchu Palikota (ruchpalikota.pl), Sojuszu Lewicy Demokratycznej (sld.org.pl).

Przeprowadzona analiza sieciowa odnośników miała charakter wielowymiarowy: pierwszy wymiar stanowiła topografia odnośników (hiperlinków) prowadzących na zewnątrz domen partii politycznych²⁵, w ramach drugiego wymiaru przedmiotem zainteresowań była topografia odnośników wewnątrz domen partii, z kolei trzecim wymiarem analizy stała się dynamika zmian topografii zewnętrznej i wewnętrznej stron badanych ugrupowań politycznych, a czwartym – dynamika zmian ich zawartości.

(*Statistical Analysis System*), Stata – szeroko wykorzystywany w naukach społecznych, ekonomii i epidemiologii oraz STATISTICA. Istnieją też liczne programy służące wyłącznie do analizy i wizualizacji danych metodą analizy sieciowej. Najpopularniejsze z nich to darmowy program Pajek (co w języku słoweńskim oznacza pajaka) pomysłu dwóch uczonych z Uniwersytetu w Lublanie Vladimira Batagelja z wydziału fizyki i matematyki oraz Andreja Mrvara z wydziału nauk społecznych. (Więcej na temat tego programu: V. Batagelj, A. Mrvar, *Pajek – Program for Large Network Analysis*, „Connections” 1998, Nr 21 (2), s. 47–57 oraz na stronie internetowej program: <http://pajek.imfm.si/doku.php>, dostęp: wrzesień 2011). Wartość wzmianki programem służącym do wizualizacji wyników analizy sieciowej jest Webometric Analyst (<http://lexiurl.wlv.ac.uk/>, dostęp: wrzesień 2011) oraz Graphvis (http://www.research.att.com/software_tools?fbid=DEHWF2JvYed, dostęp: wrzesień 2011).

²² R. Ackland, R. Gibson, *Mapping...*, s. 1–32.

²³ H.W. Park, M. Thelwall, *Hyperlink Analyses...*

²⁴ A. Hupa, *Badania orientacji...*, s. 119–121.

²⁵ Pojęcie „domena” na potrzeby niniejszego artykułu jest używane w sensie logicznym i społecznym, a nie technicznym. Najważniejsze jest zdefiniowanie znaczenia tego pojęcia przez podanie jego desygnatów. W sensie społecznym i logicznym domena www.pltforma.org i www.lubuski.platforma.org nie należą do jednej domeny, a w sensie technicznym – należą. Z technicznego punktu widzenia domenę definiuje się bowiem szerzej – jako byt posiadający jednolitą nazwę DNS (*Domain Name System*, System Nazw Domenowych). Wymienne z pojęciem domeny w artykule używane jest pojęcie witryny i strony internetowej.

Pierwszy wymiar – **topografia odnośników prowadzących na zewnątrz domen partii** – objął analizę frekwencyjną odnośników hipertekstowych wychodzących z domen poszczególnych ugrupowań. Wymiar ten charakteryzowany jest przez dwa następujące parametry: konfigurację powiązań i typy powiązań. W ramach **konfiguracji powiązań** zostały zbadane podstawowe atrybuty analizy sieciowej: liczba odnośników wychodzących z danej domeny na zewnątrz oraz ich techniczna jakość (odnośnik funkcjonuje – odnośnik nie funkcjonuje). **Typy powiązań** charakteryzują rodzaje odnośników, do jakich odwołują się domeny poszczególnych partii politycznych. Pomysł badania tego subwymiaru stanowi wkład własny autorów w analizę sieciową w Internecie. Odnośniki pogrupowano i przeanalizowano według następujących kryteriów klasyfikacyjnych:

- a) **kryterium typu kanału komunikacji**, do których prowadzą odnośniki; za szczególnie istotny, umożliwiający wydobycie topograficznej struktury sieci skupionych wokół stron www partii politycznych uznano podział na Sieć 1.0 i Sieć 2.0;
- b) **kryterium typu instytucji**, do jakich prowadzą odnośniki ze stron www partii politycznych: do stron instytucji państwowych, stron mediów tradycyjnych, serwisów społecznościowych, a także stron, blogów i mikroblogów osób prywatnych oraz organizacji trzeciego sektora lub organizacji komercyjnych (firm);
- c) **kryterium typu treści**. Podziału dokonano na odnośniki prowadzące do treści tekstowych oraz odnośniki prowadzące do treści multimedialnych, a więc obrazu, filmu oraz dźwięku;
- d) **kryterium typu relacji** zachodzących pomiędzy domenami połączonymi z domeną partii, a domeną tej partii. Wyróżniono następujące trzy typy relacji – odnośniki prowadzące do domen i stron konkurentów lub oponentów, odnośniki prowadzące do domen/stron sojuszników oraz odnośniki prowadzące do domen/stron neutralnych);
- e) **kryterium typu zaangażowania**, które mogło przybierać trzy wartości – po pierwsze, aprobujące i wspierające; po drugie – neutralne i po trzecie, opozycyjne i negujące.

Drugi wymiar – **topografia wewnętrznych odnośników domeny** – charakteryzowany jest przez trzy parametry: liczbę powiązań, gęstość powiązań oraz centralność powiązań. Pierwszy parametr mierzony jest liczbą całkowitą wszystkich odnośników w ramach danej domeny prowadzących do tej samej domeny (pomijane są wszystkie hiperłącza na zewnątrz). Z kolei **gęstość powiązań** (*density*) liczona jest jako stosunek linków faktycznie występujących do wszystkich potencjalnie możliwych

w danej sieci²⁶. Centralność powiązań (*centrality*) jest natomiast miarą mocy (wpływu, prestiżu, zależności) danego węzła w sieci. Własność ta mierzona jest na rozmaite sposoby. Jest to wartość kontekstowa, porównawcza. Na potrzeby niniejszego badania jako wskaźnika centralności użyto liczby linków odwołujących się do domeny danej partii²⁷.

W ramach trzeciego wymiaru zbadano **dynamikę zmian topografii zewnętrznej i wewnętrznej witryn partii politycznych**. Pomysł dynamicznej analizy sieciowej zjawisk politycznych stanowi oryginalny wkład własny autorów w tę metodę. Pomiar zmian liczby odnośników rozpoczęto w drugiej połowie lipca 2011 roku, a ostatniego pomiaru dokonano tuż po wyborach, które odbyły się 9 października 2011 roku. Łącznie dokonano trzynastu pomiarów w odstępach tygodniowych.

Czwarty wymiar analiz objął **dynamikę zmian zawartości domen partii politycznych**. Przeanalizowano takie parametry, jak: zmienność liczby linków zewnętrznych oraz wewnętrznych, a także ilościowe zmiany zawartości stron w funkcji czasu.

2. Badanie zewnętrznej topografii domen partii politycznych

2.1. Badanie konfiguracji odnośników

Badanie konfiguracji odnośników obejmuje dwa następujące, elementarne atrybuty analizy sieciowej: liczbę odnośników oraz liczbę domen wychodzących z badanych stron www partii politycznych na zewnątrz oraz ich techniczną jakość.

2.1.1. Liczba powiązań

Badanie zewnętrznej topografii domen partii politycznych miało na celu określenie liczby powiązań tworzących egzogeniczną strukturę. Pojedyncze wiązanie zidentyfikowano na podstawie związku istniejącego między domeną partii a określoną domeną zewnętrzną. Te dwa podmioty łączyły się ze sobą za pośrednictwem szczegółowych odnośników zewnętrz-

²⁶ F. Martino, A. Spoto, *Social Network Analysis: A brief theoretical review and further perspectives in the study of Information Technology*, „PsychNology Journal” 2006, Nr 4 (1), s. 66–67; J.H. Turner, A. Maryansky, *Kontynuowanie tradycji III. Analiza sieciowa*, [w:] J.H. Turner, *Struktura teorii socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 608–609.

²⁷ S.P. Borgatti, *Centrality and network flow*, „Social Networks”, 2005, 25, s. 55–71.

nych. Celem analizy było określenie konfiguracji tych powiązań oraz form, w jakich pojedyncze domeny partii łączyły się ze sobą. Analiza przebiegała dwutorowo. W pierwszej kolejności badano domeny każdego ugrupowania oddzielnie pod względem liczby odnośników z nich wychodzących. Następnie starano się określić istniejące między nimi elementy zbieżne, rekonstruując ich wspólną sieć powiązań. Dodatkowo wyróżniono węzły brzegowe, które posiadały wyłącznie jedno wiązanie z innymi elementami sieci i przynależały tylko do jednej partii. Węzły tranzytywne, które możemy również nazwać integrującymi, to z kolei te, które miały co najmniej dwa powiązania z innymi węzłami, przy czym żaden z nich nie znajdował się na skraju sieci. Ta kategoria węzłów odpowiadała za tzw. tranzytywność (*transivity*) układu, czyli możliwość swobodnego przepływu informacji zamieszczonych w strukturze. Zostały one wyróżnione na rysunku 1. Liczebności poszczególnych węzłów oraz powiązania w podziale na partie polityczne, a także dla całej sieci zewnętrznej, zamieszczono w tabeli 1.

Struktura zewnętrzna domen partii politycznych składa się z 67 węzłów, które połączone były ze sobą przy pomocy 75 powiązań. Należy zauważyć, iż najwięcej powiązań wykazała domena PSL. Odwoływała się ona do 27 domen zewnętrznych. Witryna SLD połączona była natomiast z 18 stronami. Do podobnej liczby domen zewnętrznych prowadziły domeny PiS (10 powiązań zewnętrznych), RP (9 powiązań zewnętrznych) oraz PO (7 powiązań zewnętrznych). Najmniejszą ich zawartość, gdyż zaledwie trzy, miała domena PjN. Istotną obserwację poczyniono w zakresie wyróżnienia tzw. węzłów tranzytywnych, czyli domen zewnętrznych, do których odwoływały się co najmniej dwie partie. Najwięcej takich przypadków odnotowano w trakcie badania domeny PSL oraz SLD. Ciekawą obserwację poczyniono względem domeny RP. Witryna tego ugrupowania posiadała bowiem zaledwie jedną zewnętrzną domenę wspólną z pozostałymi partiami.

Graficzna prezentacja struktury zewnętrznej domen partii politycznych jest użytecznym narzędziem stosowanym przy analizie sieciowej do określania układów wzajemnych powiązań oraz do wskazywania domen wspólnych dla wszystkich ugrupowań. Ta sieć została przedstawiona na rysunku 1. Wyszczególniono na nim domeny poszczególnych partii politycznych, domeny zewnętrzne oraz istniejące pomiędzy nimi powiązania. Dzięki temu można zauważyć, iż ugrupowania w największym stopniu odwoływały się do takich serwisów, jak serwis kontentowy YouTube oraz serwis społecznościowy Facebook. Często korzystano również z mikrobloga Twitter. Partie polityczne zachęcały również internautów do odwie-

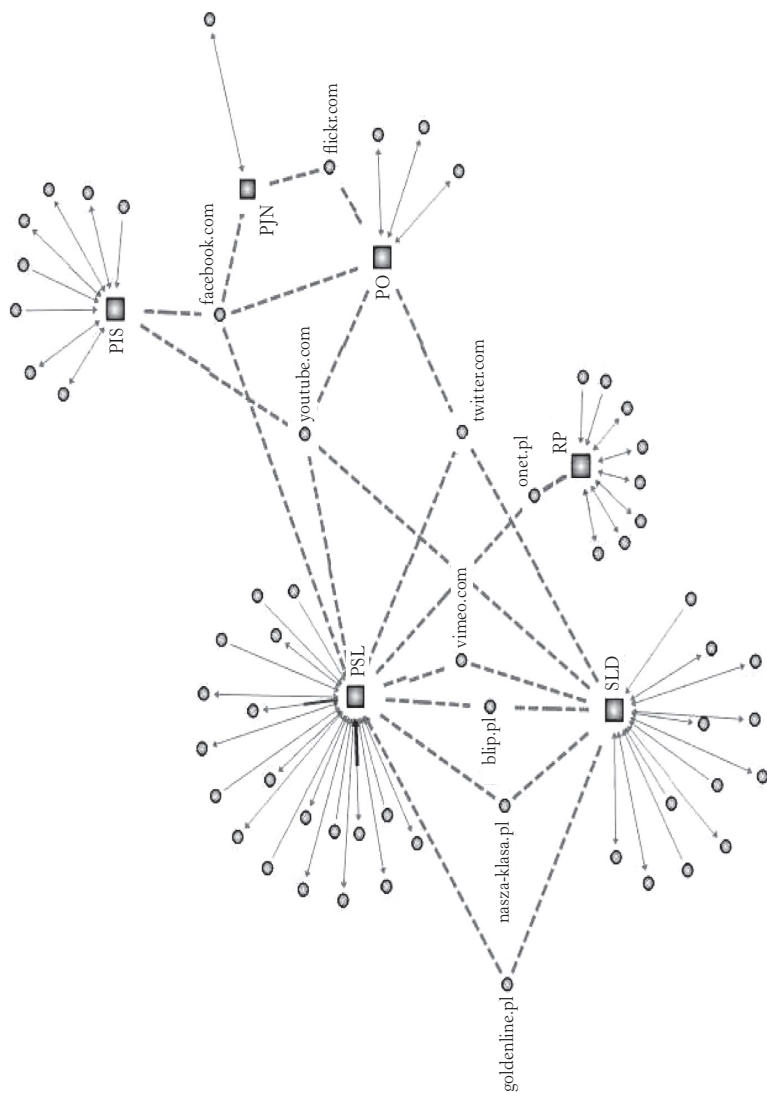
Tabela 1. Liczba powiązań z domenami zewnętrznymi stron głównych partii politycznych

	Badana domena partii politycznej*					
	Prawo i Sprawiedliwość	Polska Jest Najważniejsza	Platforma Obywatelska	Polskie Stronnictwo Ludowe	Ruch Palikota	Sojusz Lewicy Demokratycznej
liczba odnośników zewnętrznych	11	4	7	55	47	32
liczba węzłów	10	3	7	27	9	18
liczba powiązań bezpośrednich	10	3	7	27	9	18
liczba węzłów brzegowych	8	1	3	20	8	12
liczba węzłów tranzytywnych	3	2	4	7	1	6
liczba węzłów w całej sieci	67					
liczba powiązań w całej sieci	75					
liczba węzłów brzegowych w całej sieci	53					
liczba węzłów tranzytywnych w całej sieci	14					

* Badanie domen zewnętrznych partii politycznych obejmowało te domeny, do których odwoływały się poszczególne ugrupowania z poziomu swojej strony głównej.

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

Rysunek 1. Topografia zewnętrzna domen partii politycznych



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

odwiedzenia takich domen, jak GoldenLine, Nasza Klasa, Blip, Vimeo oraz serwisu stworzonego do gromadzenia i udostępniania zdjęć cyfrowych – Flickr. Niekiedy ugrupowania promowały także swoją obecność w blogosferze, czego egzemplifikacją jest odwoływanie się do portalu Onet.pl.

Analizując domeny poszczególnych ugrupowań, można zauważyć, że PSL odwoływało się do niemal wszystkich tych samych serwisów, co pozostałe partie. Jedynym portalem, z którego nie skorzystało, był Flickr. Z kolei RP skorzystał z odmiennych odnośników zewnętrznych na tle swoich konkurentów. Jedynym elementem, który łączył go z zewnętrznym otoczeniem domen partii politycznych, były blogi prowadzone na portalu Onet.pl.

2.1.2. Jakość techniczna powiązań

Jakość techniczna powiązań rozumiana jest jako liczba niefunkcjonujących odnośników na stronie danej partii politycznej. Brak funkcjonowania odnośników jest widocznym symptomem braku należytego nadzoru i pieczy nad stroną internetową. Odnośniki mogą nie funkcjonować właściwie z rozmaitych względów. Rodzaje występujących błędów zostały skodyfikowane i są one oznaczane kodami liczbowymi. Istotne dla celów ewaluacji jakości technicznej w kontekście niniejszego pomiaru są następujące kody błędów: 404 (*not found*) – najczęstszy i najbardziej znany rodzaj błędu oznaczający nieprawidłowy adres zasobu; 408 (*request timeout*) – koniec czasu oczekiwania na żądanie, 409 (*conflict*) – niemożność zrealizowania żądania w przypadku podejrzenia przez serwer, że klient może nie znaleźć przyczyny błędu i przesłać prawidłowego zapytania, 410 (*gone*) – brak żądanego zasobu pod tym adresem, 414 (*request – URI too long*) – zbyt długi (nieprawidłowy); 415 (*unsupported media type*) – nieobsługiwana składnia. Istotne są także dwa kody błędów spoza zakresu 400 – jest to kod 310 (*too many redirects*) oznaczający niemożność prawidłowego obsłużenia zapytania ze względu na zbyt wiele przekierowań oraz kod 503 (*service unavailable*) informujący o tymczasowym błędzie.

Podczas trzynastu przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono żadnego z wyżej wymienionych błędów, oprócz jednokrotnego wystąpienia błędu o kodzie 404 w linku prowadzących ze strony PSL do strony www.goldenline.pl/psl-polskie-stronnictwo-ludowe. Pod tym względem należy uznać strony wszystkich badanych partii politycznych za dobrze przygotowane.

2.2. Badanie typów odnośników

Badanie typów powiązań pomiędzy stroną internetową danej partii a prowadzącymi z niej odnośnikami nie stanowi samodzielnej metody badawczej. Pogrupowanie i analiza odnośników prowadzących ze strony danej partii według określonych kryteriów pozwala na określenie charakterystyk sieci tworzonych przez partie polityczne. Możliwe jest sformułowanie szeregu wniosków na temat cech komunikacji politycznej danej partii w Internecie, a także wniosków na temat cech wspólnych kultury politycznej wszystkich partii. Odnośniki pogrupowano i przeanalizowano według następujących kryteriów klasyfikacyjnych: zaangażowania za lub przeciw partii politycznej, typu relacji, typu kanału komunikacji, typu instytucji oraz typu treści. Do analizy włączono odnośniki zewnętrzne, które identyfikowano na podstawie unikalnego adres URL, oraz będące odnośnikami poziomu pierwszego, czyli znajdującymi się na stronie głównej partii.

2.2.1. Klasyfikacja odnośników według kryterium typu kanału komunikacji

Istotny element charakteryzujący topografię partii politycznych w Internecie stanowi typ i rodzaj odnośników, jakie znajdujemy na stronach www tych partii. Szczególnie ważki pod tym względem jest podział na Sieć 1.0 i Sieć 2.0. Klasyfikacja odnośników zewnętrznych ze względu na przynależność do tych sieci umożliwia wydobycie szeregu prawidłowości dotyczących politycznej topografii Internetu. Większość partii politycznych preferuje Sieć 2.0; przeważająca liczba odnośników ze stron PJN, PO i PSL prowadzi właśnie do tej sieci. Anomalię stanowi PiS posiadające zaledwie 2,9 proc. odnośników do Sieci 2.0. W przypadku SLD i RP proporcje pomiędzy liczbą odnośników do obu typów sieci są wyrównane. Zwraca uwagę niewielka liczba domen zarówno w Sieci 1.0, jak też w Sieci 2.0, do której odwołują się strony główne partii politycznych. Ich liczba dla każdej partii politycznej nie przekracza parudziesięciu; żadna z sieci nie ma przewagi liczebnej. Najczęściej odnośniki ze stron partii politycznych wiodą do profili w mediach społecznościowych: Facebooka, YouTube'a i Naszej Klasy, rzadziej do portali MySpace i Goldenline. Pozostała część odnośników na ogół prowadzi do blogów zamieszczonych głównie na blog.onet.pl oraz na blogspot.com.pl, a także mikroblogów – przede wszystkim Blip oraz Twitter. Prezentowane dane w umiarkowanym stopniu potwierdzają hipotezę o stopniowym opuszczaniu przez

partie polityczne Sieci 1.0 na rzecz Sieci 2.0. Hipoteza ta może zostać potwierdzona w toku dalszych obserwacji w kolejnych wyborach.

Warto zwrócić uwagę, do jakich typów kanałów komunikacji odnośniki nie prowadzą – brakuje przede wszystkim forów internetowych oraz czatów. Nieobecność tych kanałów komunikacji związana jest z ich mniejszą popularnością, a także faktem, że trudniej jest kontrolować tego typu treści. Ponadto są to kanały wymagające interaktywności i stałej obecności – czego partie polityczne nastawione przede wszystkim na komunikowanie jednokierunkowe nie chcą i nie są w stanie zapewnić.

Tabela 2. Klasyfikacja odnośników do stron i domen według kryterium typu kanału komunikacji w podziale na Sieć 1.0 i Sieć 2.0

Nazwa partii Sieć 1.0		Liczba odnośników zewnętrznych			Liczba domen zewnętrznych		
		Sieć 1.0	Sieć 2.0	Razem	Sieć 1.0	Sieć 2.0	Razem
Platforma Obywatelska	N	668	1014	1682	3	4	7
	Wartość w procentach	39,7	60,3	100	42,9	57,1	100
Polska Jest Najważniejsza	N	80	1254	1334	1	2	3
	Wartość w procentach	6	94	100	33,4	66,6	100
Polskie Stronnictwo Ludowe	N	1045	2385	3430	16	11	27
	Wartość w procentach	30,5	69,5	100	59,3	40,7	100
Prawo i Sprawiedliwość	N	8305	251	8556	7	2	9
	Wartość w procentach	97,1	2,9	100	22,2	77,8	100
Ruch Palikota	N	955	1241	2196	8	1	9
	Wartość w procentach	43,5	56,5	100	88,9	11,1	100
Sojusz Lewicy Demokratycznej	N	1430	1159	2589	8	10	18
	Wartość w procentach	55,2	44,8	100	44,4	55,6	100

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

2.2.2. *Klasyfikacja odnośników według kryterium typu instytucji*

Interesująca pod względem heurystycznym jest analiza odnośników ze względu na typ instytucji, do jakich prowadzą; odnośniki mogą kierować ze stron partii do stron www instytucji państwa, stron mediów tradycyjnych, serwisów społecznościowych (tzw. nowych mediów), stron, blogów i mikroblogów osób prywatnych (w tym profili konkretnych osób sygnowanych imieniem i nazwiskiem znajdujących się w mediach społecznościowych), a także organizacji trzeciego sektora lub organizacji komercyjnych (firm). Proporcje między wymienionymi pozwalają stwierdzić, jakie instytucje dominują w sieciach partii politycznych, a w konsekwencji ustalić, których z nich partie polityczne najczęściej używają do legitymizowania swojej obecności w Internecie.

Największa liczba odnośników ze stron internetowych partii politycznych prowadzi do mediów społecznościowych (31,1 proc. wszystkich odnośników zamieszczonych na badanych stronach partii politycznych) oraz organizacji politycznych (30,4 proc.), a także stron i blogów osób prywatnych (24,6 proc.). W najmniejszym stopniu wykorzystywane są odnośniki do podmiotów komercyjnych (0,3 proc. wszystkich badanych odnośników), instytucji państwowych (0,9 proc.). Nieco większa liczba odnośników prowadzi do stron internetowych podmiotów trzeciego sektora (7,5 proc.) oraz mediów tradycyjnych (5,1 proc.). Szczególnie chętnie partie polityczne zamieszczają na stronach internetowych odnośniki do mediów społecznościowych. Prowadzi do nich średnio niemal co czwarty odnośnik (23,55 proc.). W największym stopniu możliwość tę wykorzystywały PjN (94 proc.) oraz SLD (45,3 proc.). Odnośniki prowadzą na ogół do serwisów społecznościowych (takich jak Facebook, MySpace, YouTube, Flickr oraz itv.pl), serwisów blogowych oraz mikroblogowych (najczęściej jest to Twitter, nieco rzadziej wykorzystywany jest Blip) oraz do serwisów informacyjnych wykorzystujących w ograniczonym zakresie mechanizmy dziennikarstwa obywatelskiego (tvn24.pl). Licznie występują na stronach partii politycznych odnośniki do innych organizacji o charakterze politycznym. Ten rodzaj odnośników wykorzystywały przede wszystkim SLD (32,8 proc. wszystkich odnośników) oraz PO (27,3 proc.). Zamieszczane są wyłącznie odnośniki do organizacji pokrewnych pod względem ideologicznym. W przypadku SLD są to odnośniki do Partii Europejskich Socjalistów (PES, pes.org) oraz do Klubu Poselskiego SLD (kpsld.pl). Z kolei PO zamieściła odnośniki do Akademii Samorządowej (akademia-samorzadowa.pl) – inicjatywy skierowanej do młodzieży szkolnej, studentów, członków PO i Stowarzyszenia „Młodzi Demokraci” oraz

Tabela 3. Klasyfikacja odnośników do stron według kryterium typu instytucji

Nazwa partii		Liczba odnośników zewnętrznych do:									
		instytucji państwowych	mediów tradycyjnych	mediów społecznościowych	osób prywatnych	organizacji politycznych	podmiotów trzeciego sektora	podmiotów komercyjnych	razem		
Platforma Obywatelska	N	5	6	329	429	453	460	0	1682		
	Wartość w procentach	0,3	0,4	19,6	25,5	26,9	27,3	0	100		
Polska Jest Najważniejsza	N	0	80	1254	0	0	0	0	1334		
	Wartość w procentach	0	6	94	0	0	0	0	100		
Polskie Stronnictwo Ludowe	N	166	60	417	1992	795	0	0	3430		
	Wartość w procentach	4,8	1,7	12,2	58,1	23,2	0	0	100		
Prawo i Sprawiedliwość	N	0	0	222	0	8213	121	0	8556		
	Wartość w procentach	0	0	2,6	0	96	1,4	0	100		
Ruch Palikota	N	0	499	283	974	83	357	0	2196		
	Wartość w procentach	0	22,7	12,9	44,4	3,7	16,3	0	100		
Sojusz Lewicy Demokratycznej	N	0	0	1173	511	850	4	51	2589		
	Wartość w procentach	0	0	45,3	19,7	32,8	0,2	2	100		

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

wszystkich nią zainteresowanych obywateli. Linki prowadzą również do Stowarzyszenia „Młodzi Demokraci” (smd.org.pl) oraz Instytutu Obywatelskiego (instytutobywatelski.pl) – eksperckiego zaplecza PO.

W dużym stopniu wykorzystywane są również odnośniki do stron www i blogów działaczy. Szczególnie chętnie tę możliwość wykorzystują PSL (58,1 proc. wszystkich odnośników ze strony) oraz RP (44,4 proc.). Na ogół odnośniki prowadziły do profili blogowych zamieszczanych na blog.onet.pl oraz blogspot.com, mikroblogowych (przede wszystkim Twitterze oraz Blipie), rzadziej na prywatnych tradycyjnych stronach www. Umiarkowanym zainteresowaniem cieszą się jako partnerzy sieci partii politycznych strony organizacji pozarządowych – krajowych lub międzynarodowych. Ponad jedna czwarta odnośników PO (27,3 proc.) i niemal co szósty odnośnik RP (16,3 proc.) prowadzi do podmiotów NGO. PjN i PSL w ogóle nie wykorzystwały takich odnośników, a SLD użył ich w minimalnym stopniu (0,2 proc. wszystkich odnośników). Zamieszczanie odnośników do mediów tradycyjnych cieszy się zróżnicowaną popularnością wśród partii politycznych. Najszerzej z tej możliwości skorzystał RP – co piąty odnośnik (22,7 proc.) ze strony tego ugrupowania prowadził do stron tradycyjnych mediów: dziennika „Gazeta Wyborcza” oraz tygodnika „Fakty i Mity”. W niewielkim zakresie odnośniki do mediów tradycyjnych były obecne na stronach partii PjN (6 proc.), PSL (1,7 proc.) oraz PO (0,4 proc.). Partie polityczne zamieszczają odnośniki do stron rządowych sporadycznie. Uczyniły to PSL (4,8 proc. wszystkich uczestników na stronie partii) oraz PO (0,3 proc.). W przypadku PSL są to trzy resorty, które otrzymało to ugrupowanie po wyborach parlamentarnych w 2007 roku: Ministerstwo Gospodarki (minister Waldemar Pawlak), Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Marek Sawicki) oraz Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej (Władysław Kosiniak-Kamysz). Z kolei PO zamieścił odnośniki do profili urzędników państwowych w serwisie mikroblogowym Twitter. Partie polityczne nie używają odnośników do stron komercyjnych – jedynie w przypadku SLD wystąpiło sporadyczne odwołanie (2 proc. wszystkich linków) do witryny empik.pl.

2.2.3. Klasyfikacja odnośników według kryterium typu treści

Interesującym aspektem topografii sieci tworzonych przez partie polityczne jest rodzaj treści, do jakich prowadzą odnośniki. Szczególne znaczenie dla ewaluacji kultury politycznej partii politycznych w Internecie ma podział na treści tekstowe i treści multimedialne, jak fotografie, filmy i dźwięk. Podział ten zawiera tę wadę, że dana strona internetowa

nie jest nigdy całkowicie tekstowa lub całkowicie multimedialna; składa się z tych dwóch rodzajów elementów, jednak w różnych proporcjach. Wyraźnie przeważają odnośniki o charakterze tekstowym – stanowią one 79,6 proc. wszystkich odnośników. W największym stopniu do treści o charakterze tekstowym odwołują się RP (98,8) oraz PiS (94,6 proc.). Ten typ odnośników jest najmniej liczny w sieci PjN (34,7 proc.). Taki stan rzeczy pośrednio może wskazywać na poziom merytoryczny sieci tworzonej przez daną partię.

Tabela 4. Klasyfikacja odnośników zewnętrznych według kryterium typu treści

Nazwa partii		Liczba odnośników zewnętrznych do treści:		
		tekstowych	multimedialnych	razem
Platforma Obywatelska	N	1439	243	1682
	Wartość w procentach	85,6	14,4	100
Polska Jest Najważniejsza	N	463	871	1334
	Wartość w procentach	34,7	65,3	100
Polskie Stronnictwo Ludowe	N	3082	348	3430
	Wartość w procentach	89,8	10,2	100
Prawo i Sprawiedliwość	N	8096	460	8556
	Wartość w procentach	94,6	5,4	100
Ruch Palikota	N	2170	26	2196
	Wartość w procentach	98,8	1,2	100
Sojusz Lewicy Demokratycznej	N	1920	669	2589
	Wartość w procentach	74,2	25,8	100

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

2.2.4. *Klasyfikacja odnośników według kryterium typu relacji*

Sieci polskich partii politycznych stanowią hermetyczne, zamknięte topografie. Odnośniki prowadzą w przeważającej części do sojuszników – witryn pokrewnych pod względem ideologicznym, najczęściej struktur danej partii. Są to na ogół organizacje afiliowane przy partiach politycznych, na przykład: sympatycypis.pl (PiS), instytutobywatelski.pl (SLD), wolnekonopie.pl (RP), a także komitety wyborcze: wybierzpis.org.pl (PiS), komitetwyborczyruchpalikota.pl (RP), komitetwyborczypsl.pl (PSL), rzadziej strony lokalne lub propagandowe, jak na przykład: plockaprawica.net oraz rozliczplatforme.pl (PiS). Czasami odnośniki prowadzą do organizacji młodzieżowych lub zrzeszających działaczy o określonej tożsamości ideologicznej, na przykład młodzieżówka SLD – smd.org.pl lub ludowcy.eu. Wyróżnia się pod tym względem PiS – aż 86,6 proc. odnośników wychodzących ze strony www tej partii prowadzi do sojuszników ideologicznych lub politycznych. Analogiczną strukturę obserwujemy na poziomie domen. Najmniejszy odsetek odnośników do sojuszników ma SLD – jest to nieco ponad połowa wszystkich odnośników (54,1 proc.). Średnia liczba odnośników do treści sojuszniczych wynosi dla wszystkich badanych partii politycznych ponad dwie trzecie (68,1 proc.). Odnośniki do stron internetowych neutralnych stanowią średnio mniej niż jedną trzecią wszystkich odnośników (31,8 proc.). Odnośniki neutralne mają najczęściej charakter techniczny – prowadzą one do stron mediów społecznościowych (Facebook, Nasza Klasa, MySpace, YouTube) lub blogów i mikroblogów (blog.onet.pl, Twitter, Blip), rzadziej do serwisów informacyjnych (tvn24.pl). Odnotowujemy brak odnośników do stron oponentów i konkurentów politycznych. Tylko w przypadku PSL odnotowano jakiegokolwiek – stanowią one zaledwie 0,1 proc. wszystkich odnośników prowadzących ze strony tej partii.

Wyniki przeprowadzonej klasyfikacji wskazują na silną autarkiczność partii politycznych w zakresie powiązań z zewnętrznymi stronami i domenami. Można sformułować wniosek o tworzeniu przez partie polityczne zamkniętych na oponentów internetowych światów. Odnośniki do określonych treści ze strony danej partii politycznej zbudowane są na zasadzie socjometrycznej struktury „lubienia”. Topografia internetowych sieci partii politycznych tworzy środowiska homogeniczne pod względem postaw. Jest to swoisty autyzm polskich partii politycznych. Efektem tego zjawiska jest komunikacyjny efekt monologu, brak interakcji i punktów styecznych pomiędzy oponentami i konkurentami politycznymi. Stwarza to wrażenie polityki uprawianej niejako obok siebie, a nie tworzonej w formie dyskursu i uzgadniania sprzecznych stanowisk.

Tabela 5. Klasyfikacja odnośników do stron i domen według kryterium typu relacji

Nazwa partii		Liczba odnośników zewnętrznych do stron:			Liczba odnośników zewnętrznych do domen:				
		sojuszników	neutralnych	oponentów	razem	sojuszników	neutralnych	oponentów	razem
Platforma Obywatelska	N	1264	418	0	1682	2	5	0	7
	Wartość w procentach	75,2	24,8	0	100	28,6	71,4	0	100
Polska Jest Najważniejsza	N	805	529	0	1334	0	3	0	3
	Wartość w procentach	60,3	39,7	0	100	0	100	0	100
Polskie Stronnictwo Ludowe	N	2438	990	2	3430	8	19	0	27
	Wartość w procentach	71,2	28,7	0,1	100	29,6	70,4	0	3,7
Prawo i Sprawiedliwość	N	7411	1145	0	8556	5	4	0	9
	Wartość w procentach	86,6	13,4	0	100	55,6	44,4	0	100
Ruch Palikota	N	1348	848	0	2196	3	6	0	9
	Wartość w procentach	61,4	38,6	0	100	33,3	66,7	0	100
Sojusz Lewicy Demokratycznej	N	1402	1187	0	2589	4	14	0	18
	Wartość w procentach	54,1	45,9	0	100	22,2	77,8	0	100

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

2.2.5. *Klasyfikacja odnośników według kryterium typu zaangażowania*

W ramach tej klasyfikacji podziału dokonano według kryterium specyfikacji treści, do których prowadzą odnośniki: jako zaangażowane zaklasyfikowano opublikowane w Internecie treści wyraźnie odwołujące się do przekonań ideologicznych, propagujące punkt widzenia zgodny ze stanowiskiem danego ugrupowania, popierające je; z kolei treści neutralne to takie, które w sposób względnie obiektywny prezentują fakty, nie pochwalają, ani nie ganią; natomiast jako zaangażowane przeciw danej partii politycznej zaklasyfikowano treści przeciwstawiające się jej stanowisku, tworzone w opozycji do poglądów i interpretacji danej partii politycznej.

Wyniki ukazują wyraźną asymetrię – wszystkie partie polityczne wystrzegają się wskazywania w odnośnikach treści polemicznych, kontrowersyjnych dla nich, niezgodnych z ich stanowiskiem; treści te są ignorowane. Taki sposób budowania sieci stanowi trwałą charakterystykę topografii partii politycznych. Partie na ogół odwołują się do swojego najbliższego otoczenia – podmiotów, które oceniają je pozytywnie, najczęściej silnie z nimi związanych. Na przykład na stronie PSL odnajdujemy odnośniki do blogów polityków tej partii (między innymi Mieczysława Marcina Łuczaka, Adama Jarubasa, Eugeniusza Kłopotka i Mirosława Pawłaka), strony komitetu wyborczego PSL oraz tygodnika „Zielony Sztandar”. Z kolei odwołania do treści o charakterze neutralnym mają charakter głównie techniczny – są to odnośniki do serwisów społecznościowych, w tym oferujących usługi zamieszczania fotografii lub filmów lub – w mniejszym stopniu – faktograficzny. Te ostatnie zawierają odnośniki do stron rządowych lub artykułów prasowych. Analogicznych wyników dostarcza analiza odnośników do domen internetowych.

Tabela 6. Klasyfikacja odnośników do stron i domen według kryterium typu zaangażowania za lub przeciw partii politycznej

Nazwa partii	Liczba odnośników zewnętrznych do stron zawierających:				Liczba odnośników zewnętrznych do domen zawierających:			
	treści pozytywne dla danej partii politycznej	treści neutralne dla danej partii politycznej	treści negatywne dla danej partii politycznej	razem	treści pozytywne dla danej partii politycznej	treści neutralne dla danej partii politycznej	treści negatywne dla danej partii politycznej	razem
Platforma Obywatelska	N	308	0	1682	3	4	0	7
	Wartość w procentach	81,7	0	100	42,9	57,1	0	100
Polska Jest Najważniejsza	N	456	0	1334	0	3	0	3
	Wartość w procentach	65,8	34,2	100	0	100	0	100
Polskie Stronnictwo Ludowe	N	3077	0	3430	11	16	0	27
	Wartość w procentach	89,7	10,3	100	40,7	59,3	0	100
Prawo i Sprawiedliwość	N	8443	113	8556	7	2	0	9
	Wartość w procentach	98,7	1,3	100	77,8	22,2	0	100
Ruch Palikota	N	1358	838	2196	3	6	0	9
	Wartość w procentach	61,8	38,2	100	33,3	66,7	0	100
Sojusz Lewicy Demokratycznej	N	2034	555	2589	6	12	0	18
	Wartość w procentach	78,6	21,4	100	33,3	66,7	0	100

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011, INP UW*.

3. Badanie wewnętrznej topografii domen partii politycznych

Przeprowadzone badanie wewnętrznej topografii domen partii politycznych polegało na zebraniu odnośników wewnętrznych występujących w ramach danej domeny. Dokonywane pomiary realizowane były do określonej głębokości eksploracji zasobów domeny, która obejmowała cztery poziomy²⁸. Poziom pierwszy stanowiły odnośniki znajdujące się na stronie głównej partii. Każdy kolejny poziom stanowił ich potencjalne rozszerzenie do następnych odnośników witryny. Poszczególne odnośniki wewnętrzne identyfikowane były na podstawie unikalnego adresu URL, będącego rozszerzeniem adresu strony głównej partii politycznej. Zebrano bogaty materiał empiryczny, który został odpowiednio spreparowany²⁹.

Poszczególne odnośniki wewnętrzne zostały poddane szczegółowemu badaniu oddzielnie dla każdej partii. Polegało to na wskazaniu punktów zbieżnych o powtarzającej się treści (np. informacji o partii, o programie wyborczym, o danych kontaktowych), do których prowadziły pojedyncze odnośniki, zarówno na drodze pośredniego, jak i bezpośredniego przekierowania. Na tej podstawie wyróżniono **węzły** (*nodes*), czyli wszystkie elementy tworzące strukturę badanej domeny rozumiane jako informacje niepowtarzające się oraz **powiązania** (*links*) traktowane jako kombinacje związków istniejące pomiędzy wyszczególnionymi³⁰. Celem przeprowadzonej analizy było opracowanie endogenicznych sieci wzajemnych powiązań strukturalnych domen poszczególnych partii politycznych, ich wizualizacja poprzez stworzenie map powiązań, opis topograficzny oraz parametryzacja.

Analiza topografii wewnętrznej domen politycznych prowadzona była w dwóch aspektach. Z jednej strony poszukiwano podobieństw pomiędzy strukturami poszczególnych stron politycznych. Skoncentrowano się na uchwyceniu pewnych standardów w sposobie ich tworzenia, a tym samym właściwości typowych dla form komunikacji politycznej oraz kultury

²⁸ Przy ustalaniu zasięgu pozyskiwania danych kierowano się praktyczną regułą tworzenia stron internetowych określaną jako „zasada trzech kliknięć” – jeśli po wykonaniu tylu działań użytkownik nie odnajdzie szukanej informacji – na ogół (70 proc.) – zniechęca się i rezygnuje z przeglądania danej witryny.

²⁹ Przygotowanie zbioru danych do analiz obejmowało usunięcie z jego zakresu adresów stron wewnętrznych domeny poszczególnych partii politycznej, które się powtarzały, co wynikało z prowadzenia pomiarów w czasie przez cały okres trwania parlamentarnej kampanii wyborczej.

³⁰ W wyznaczaniu węzłów oraz powiązań sieci oparto się na definicjach tychże pojęć przedstawionych przez Stanley'a Wassermana oraz Katherine Faust, które odnaleźć można w: S. Wasserman, K. Faust, *Social Network Analysis: methods and applications*, Cambridge 1994, s. 17–20.

politycznej w Internecie. Z drugiej strony, zebrany materiał empiryczny badano pod kątem występowania cech unikalnych i odbiegających od powszechnie wykorzystywanych schematów. Do tego celu wykorzystano takie parametry, jak liczba węzłów oraz powiązań, rodzaje węzłów, gęstość struktury sieci, a także miary centralizacji – współczynniki stopnia centralności, pośredniczenia oraz bliskości węzłów wewnętrznych domeny.

3.1. Liczba powiązań

W badaniu topografii wewnętrznej domen partii politycznych posłużono się liczbą węzłów oraz liczbą istniejących pomiędzy nimi powiązań. Pomiar tych parametrów możliwy był dzięki wcześniejszemu zbadaniu zasobów domeny. Każdy węzeł stanowi pojedynczy, niepowtarzający się zespół treści zamieszczony na stronie ugrupowania. Powiązania określają z kolei ich wzajemne połączenia. Liczba węzłów oraz liczba istniejących pomiędzy nimi powiązań były miarami podstawowymi. Posłużyły one również do obliczenia współczynników dodatkowych, takich jak współczynnik kondensacji treści, będący stosunkiem liczby odnośników wewnętrznych do liczby węzłów, oraz współczynnik dystansu, wyznaczany przez średnią liczbę przejść dzielącą wybrany punkt sieci od punktu najdalej od niego umieszczonego. Pierwszy wskaźnik pozwolił na określenie stopnia, w jakim szczegółowe treści skupiają się wokół danego punktu, czyli węzła. Im wyższa wartość tego parametru, tym publikowane treści są bardziej homogeniczne, spójne i mniej urozmaicone. Natomiast współczynnik dystansu bierze pod uwagę wszystkie możliwe konfiguracje powiązań, zarówno bezpośrednie oraz pośrednie, istniejące między węzłami. Przy jego pomocy określa się, jak intensywnie poszczególne treści są połączone z innymi treściami, umożliwiając jednocześnie swobodne przechodzenie między nimi. Im jego wartość jest wyższa, tym struktura sieci jest przejrzystsza i mniej skomplikowana, ułatwiając odbiorcy poruszanie się w jej ramach i efektywniejsze zapoznawanie się z jej zawartością.

Uzyskane wyniki obliczeń posłużyły do opisu domen poszczególnych partii politycznych oraz ich porównania pod względem złożoności struktury domeny, a także liczby i różnorodności zawartych w niej treści. Podano ewaluacji sposób rozmieszczenia poszczególnych kategorii informacji, a także możliwości łatwego zapoznawania się z nimi przez odbiorców – internautów. Wartości poszczególnych parametrów w podziale na partie polityczne zamieszczono w poniższej tabeli.

Zebrany materiał pozwolił na zbadanie wewnętrznej topografii domen politycznych na podstawie 238 odnośników wewnętrznych w przypadku

PiS, 475 odnośników dla PJN, 620 odnośników dla PO, 869 odnośników dla PSL, 757 odnośników dla RP, a także 910 odnośników dla SLD. Liczebności te są jednocześnie pierwszym wskaźnikiem świadczącym o złożoności sieci wewnętrznej danego ugrupowania. Pod względem objętościowym największą zawartość prezentuje domena SLD, w drugiej kolejności PSL, najmniejszą zaś liczbę niepowielonych odnośników mają domeny PiS oraz PJN. Optymalna zawartość domeny jest z kolei własnością PO. Liczba odnośników dla tej partii politycznej jest najbliższa wartości średniej, która wynosi 652 odnośników wewnętrznych.

Tabela 7. Parametry struktury powiązań sieci wewnętrznej domen partii politycznych

Parametry struktur powiązań	Nazwa partii					
	Prawo i Sprawiedliwość*	Polska Jest Najważniejsza	Platforma Obywatelska	Polskie Stronnictwo Ludowe	Ruch Palikota	Sojusz Lewicy Demokratycznej
liczba wszystkich odnośników wewnętrznych	238	475	620	869	757	910
liczba węzłów	28	80	90	84	77	96
współczynnik kondensacji	11,90	5,94	6,89	10,35	9,83	9,48
liczba powiązań bezpośrednich	25	103	134	123	86	119
szerokość sieci	4	8	6	7	4	5
współczynnik dystansu	1,935	3,88	3,346	3,491	2,922	3,435
liczba odnośników wewnętrznych strony głównej	28	22	30	41	33	305
liczba węzłów strony głównej	22	15	24	28	32	18

* Mała liczebność linków wewnętrznych domeny PiS wynikała z dużej liczby linków zewnętrznych prowadzących do domen pochodnych, takich jak: www.sympatycy.pis.org.pl, www.wybiezpis.org.pl.

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

Liczba węzłów świadczy o różnorodności treści zamieszczanych przez ugrupowanie na swoje stronie internetowej. Im więcej takich punktów wyznaczono w strukturze danej domeny, tym więcej niepowtarzających się konglomeratów informacji można w jej ramach odnaleźć. Największą liczbę węzłów miała domena SLD (96 węzłów) oraz domena PO (90 węzłów), prezentując tym samym największą różnorodność treści. Mniejszą ich zawartość, a tym samym mniej zróżnicowane tematycznie informacje, odnotowano w przypadku stron PSL (84 węzły), PjN (80 węzłów), a w szczególność RP (77 węzłów). Najbardziej specyficzną strukturę sieci i odbiegającą od charakterystyk domen pozostałych ugrupowań prezentuje strona internetowa PiS. W jej przypadku wyróżniono jedynie 28 węzłów. Kwestia ta wynika z przyjęcia odmiennej na tle konkurentów formy prowadzenia kampanii wyborczej w Internecie, która rozpatrywana w kategoriach swoistego kuriozum zostanie opisana w dalszej części niniejszego tekstu.

Porównanie liczby odnośników wewnętrznych do liczby wyszczególnionych węzłów pozwoliło na określenie współczynnika kondensacji treści, czyli skupienia treści w ramach tematycznie wyznaczonych obszarów (węzłów). Jego wartość wyznacza tym samym stopień różnorodności informacji zamieszczanych przez partię polityczną na swoich stronach. Najbardziej niespójna pod tym względem jest domena PjN, w przypadku której współczynnik kondensacji wynosi 5,94, oraz domena PO z wartością 6,89. Największym poziomem homogeniczności treściowej charakteryzują się domeny PiS (11,90) oraz PSL (10,35). Nieco mniejszą spójność przejawiają domeny RP (9,83) oraz SLD (9,48), jednak wartości te są stosunkowo wysokie w porównaniu do wyników dla PjN i PO, stanowiąc różnicę mieszczącą się w granicach 3,00–4,00 punktów.

Istniejące pomiędzy węzłami powiązania są kolejnym wskaźnikiem świadczącym o strukturze sieci. Liczba powiązań określa bowiem, w jaki sposób poszczególne węzły łączą się ze sobą oraz jak intensywnie poszczególne treści są połączone z innymi treściami, umożliwiając przemieszczanie się pomiędzy nimi. Uznaje się, że im więcej powiązań, tym sieć jest bardziej złożona. Wyniki analizy wskazują, że największą liczbę powiązań wykazały strony PO (134 powiązań) oraz strona PSL (123 powiązań). Domeny tych partii są jednocześnie najbardziej rozbudowane pod względem ich struktury. Mniejszą liczbę powiązań prezentuje strona SLD (119 powiązań), a także domena PjN (103 powiązania). Najbardziej uboga w tym względzie jest domena RP (86 powiązań), a także domena PiS.

W analizie struktury domen politycznych istotna jest również kwestia oddalenia od siebie poszczególnych zbiorów informacji, czyli poje-

dynczych węzłów w sieci. W tym celu obliczono współczynnik dystansu określający średnią liczbę przejść (w tym miejscu należy rozumieć jako liczbę kliknięć), jakie odbiorca musi odbyć od jednego punktu w sieci do informacji najdalej zamieszczonej w jej strukturze. Określa on również, jak intensywnie poszczególne treści są połączone ze sobą. Wyższa wartość tego współczynnika świadczy o większej spójności sieci i mniejszym jej skomplikowaniu, a tym samym określa stopień trudności poruszania się użytkownika w jej obrębie i zapoznawania się z jej treściami. Przeprowadzona analiza wykazała, że największą rozległość sieci prezentuje domena PJN. Końcowa informacja zawarta na stronie tej partii znajduje się o osiem kroków od jej strony głównej, natomiast jej użytkownik musi przebyć drogę niemal czterech kliknięć, aby swobodnie zapoznać się z określonym zakresem treści. Prezentuje ona tym samym najmniej dopracowaną strukturę powiązań, która powodować może, że internauta będzie miał trudności z efektywnym zapoznawaniem się z jej treściami. Nieco lepiej w tym względzie została opracowana strona PSL, która wymaga maksymalnie siedmiu kliknięć, by dotrzeć do informacji brzegowej, a także domeny PO (maksymalna liczba kroków wynosi sześć) oraz SLD (maksymalna liczba kroków wynosi pięć). W przypadku tych ugrupowań współczynnik dystansu mieści się w granicach 3,30–3,50 kliknięć. Najlepiej w tym względzie prezentuje się natomiast strona RP, której rozpiętość wynosi cztery, wielkość zaś przeciętnego dystansu między węzłami niespełna trzy (2,92). Domena partii Janusza Piechocińskiego ma najlepiej skonturowaną sieć powiązań, co umożliwia internaucie łatwe zapoznawanie się z całością opublikowanych na niej treści. O ile domena PiS ma najmniejszy zasięg (wynosi on 3) oraz najniższą wartość współczynnika dystansu (1,94), to jednak należy mieć na uwadze, że wynika to z niewielkiej liczby węzłów w jej konstrukcji i wiąże się z zastosowaniem odmiennego modelu komunikacji z użytkownikami.

Przeprowadzona analiza jest pomocna przy badaniu zawartości domen partii politycznych oraz form organizacji prezentacji treści. Najbardziej złożoną strukturę sieci pod względem liczby węzłów oraz powiązań przedstawia domena PO, natomiast najprostszą – witryna RP. Wysoki stopień uporządkowania treści prezentuje z kolei domena PSL. W przypadku SLD dostrzeżono, iż domena tej partii zawiera nadmiar treści, które zaprezentowane zostały w sposób nieusystematyzowany. Natomiast domena PJN wydaje się najsłabiej przygotowana. Prezentuje ona mało treści, które są nieuporządkowane, internauta zaś może mieć trudność z zapoznawaniem się z jej zawartością.

3.2. Rodzaje węzłów wewnętrznych stron głównych partii politycznych

Pierwszy kontakt internauty z domeną partii politycznej odbywa się najczęściej przez jej stronę główną. Kwestią kluczową jest jej właściwe przygotowanie, zarówno pod względem zamieszczanych treści, jak i wizualnej prezentacji. Kwestia ta została przeanalizowana w dwóch aspektach. Po pierwsze, określono strukturę strony głównej partii politycznej, porównując liczbę opublikowanych na niej odnośników wewnętrznych z liczbą jej węzłów. Pozwoliło to na określenie formy prezentowania treści na stronie głównej oraz ocenę jej przejrzystości, w szczególności pod względem zbytniego przepełnienia jej informacjami szczegółowymi. Po drugie, porównano zawartość stron głównych poszczególnych partii, starając się wychwycić istniejące między nimi podobieństwa i różnice. W tym celu dokonano przeglądu wszystkich węzłów stron głównych partii politycznych pod kątem ich zawartości treściowej i spełnianej funkcji komunikacyjnej. Następnie skategoryzowano je we wspólne obszary dziedzinowe, wyróżniając w ten sposób różne rodzaje węzłów. Zbadano dzięki temu, czy partie polityczne skorzystały z jednolitego standardu konstruowania strony głównej oraz sposobu zarządzania nią w czasie trwania kampanii wyborczej, czy też każda z partii wypracowała własny wzorzec, akcentując przy tym pewne indywidualne, unikalne na tle konkurencji własności.

Wyniki przeprowadzonej analizy ukazują, że największe zagęszczenie informacjami prezentuje strona główna SLD. Świadczy o tym wysoka liczba zaobserwowanych odnośników wewnętrznych wynosząca 305 podstron. W porównaniu do liczby węzłów prezentuje ona zbyt drobiazgowo i nieuporządkowane treści. Czyni to ją mniej przejrzystą, utrudnia jej odbiór oraz niekiedy może zniechęć internautę do zapoznania się z jej zawartością. Strona RP obejmuje również dość obszerne informacje (83 odnośników), a przy tym najbardziej zróżnicowane pod względem treści na tle konkurencji (32 węzły). Pozostałe partie miały z kolei przeciętnie 30 podstron szczegółowych; strona główna PSL zawiera 41 odnośników, PO – 30 odnośników, PiS – 28 odnośników, PJN – 22 odnośniki. Porównując natomiast te wielkości z liczbą węzłów dla poszczególnych ugrupowań (PSL – 28 węzłów, PO – 24 węzły, PiS – 22 węzły, PJN – 15 węzłów), można stwierdzić, że wszystkie partie mają dość jednolicie określoną kompozycję. Najbardziej jednak zoptymalizowaną, a jednocześnie najbardziej przejrzystą strukturę witryny, prezentuje strona główna PO. Należy bowiem zauważyć, że zbytnie przepełnienie strony głównej informacjami szczegółowymi, czyni ją niezrozumiałą i trudną w odbiorze. Zagregowanie poszczególnych treści do pewnych ogólnych kategorii

tematycznych, z którymi internauta zapoznawał się na kolejnym etapie użytkowania domeny, wydaje się rozwiązaniem skuteczniejszym i ułatwiającym komunikację internauty z partią.

Kolejnym analizowanym aspektem było porównanie stron głównych partii politycznych pod względem kategorii węzłów wykorzystanych do ich konstrukcji. Z jednej strony starano się określić elementy stałe, które zostały wykorzystane przez wszystkie partie polityczne. Z drugiej strony skoncentrowano się na ujawnieniu elementów je różnicujących. W tym celu zbadano zasoby stron głównych partii politycznych, analizując wyróżnione węzły i grupując je we wspólne kategorie. Na tej podstawie wyróżniono piętnaście następujących rodzajów węzłów: archiwum, działalność młodzieżówek partyjnych, działalność parlamentarna, elementy techniczne serwisu, galerie zdjęć, informacje bieżące, informacje dla prasy, informacje dotyczące wyborów parlamentarnych, informacje na temat możliwości wstąpienia do partii, a także na temat samej partii, dane kontaktowe, linki zewnętrznych, materiały do pobrania, multimedia, a także treści dodatkowe, które stanowiły unikalne elementy danej witryny. Następnie zakwalifikowano poszczególne węzły danej domeny do tych kategorii, czego wyniki prezentuje poniższa tabela.

Należy zauważyć, że takie elementy, jak umieszczanie informacji o partii, umożliwienie kontaktu z ugrupowaniem, a także zamieszczanie zdjęć, multimediów oraz plików, w tym dokumentów z funkcją ich pobrania, są cechami charakteryzującymi wszystkie witryny główne ugrupowań politycznych. Różnica jednak istnieje w zakresie elementów, które można zakwalifikować do tych kategorii. Poza tradycyjnymi formami kontaktu, jakim są dane teleadresowe oraz adres mailowy, PO oraz SLD stworzyły możliwość komunikacji za pomocą forum. Z kolei RP udostępnił na stronie głównej kontakty do wszystkich swoich okręgów wyborczych w kraju. Również informacje o partii są prezentowane w różny sposób. Zazwyczaj ugrupowania zamieszczają podstawowe informacje o partii, władzach oraz jej członkach. Dodatkowo, jak w przypadku PSL oraz PiS, publikowane są wiadomości historyczne na temat działalności ugrupowania, informacje na temat ich regionalnej struktury (zaobserwowano w przypadku PiS, PjN, PSL oraz RP) bądź ich działalności poza granicami kraju, jak to uczyniły PiS oraz SLD. Niektóre partie odwołują się również do informacji opublikowanych na stronie Biuletynu Informacji Publicznej (zostało to odnotowane w odniesieniu do PiS, PjN oraz PO). Charakterystyczne dla partii było również zamieszczanie wiadomości na temat ich działalności parlamentarnej. Wyjątkiem w tym względzie były strony główne PSL oraz PO, w których przypadku nie zaobserwowano

Tabela 8. Rodzaje węzłów wewnętrznych stron głównych partii politycznych

Rodzaje węzłów wewnętrznych		Liczba węzłów według stron głównych partii politycznych:											
		Prawo i Sprawiedliwość		Polska Jest Najważniejsza		Platforma Obywatelska		Polskie Stronnictwo Ludowe		Ruch Palikota		Sojusz Lewicy Demokratycznej	
		N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach
1	archiwum	1	4,5	0	0	0	0	1	0,036	0	0	0	0
2	działalność młodzieżówek partyjnych	1	4,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,056
3	działalność parlamentarna	1	4,5	1	0,067	0	0	0	0	0	0	1	0,056
4	elementy techniczne serwisu	3	13,6	2	0,133	2	0,083	8	0,285	9	0,281	0	0
5	galerie zdjęć	1	0,045	0	0	1	0,042	1	0,036	1	0,031	1	0,056
6	informacje bieżące	2	0,091	0	0	2	0,083	2	0,071	3	0,094	1	0,056
7	informacje dla prasy	1	0,045	1	0,067	1	0,042	0	0	1	0,031	1	0,056
8	informacje dotyczące wyborów parlamentarnych	0	0	2	0,133	6	0,25	2	0,071	7	0,219	2	0,111
9	informacje o partii	7	0,318	3	0,2	3	0,125	8	0,249	3	0,094	2	0,111

Rodzaje węzłów wewnętrznych	Liczba węzłów według stron głównych partii politycznych:													
	Prawo i Sprawiedliwość		Polska Jest Najważniejsza		Platforma Obywatelska		Polskie Stronnictwo Ludowe		Ruch Palikota		Sojusz Lewicy Demokratycznej			
	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach	N	Wartość w procentach		
10	0	0	0	0	0	0	0,036	0	0	0	0,056	1	0,056	
11	1	0,045	1	0,067	2	0,083	1	0,036	2	0,063	2	0,111		
12	0	0	1	0,067	0	0	1	0,036	1	0,031	1	0,056		
13	1	0,045	1	0,067	1	0,042	1	0,036	1	0,031	1	0,056		
14	1	0,045	1	0,067	2	0,083	1	0,036	2	0,063	2	0,111		
15	2	0,091	2	0,133	4	0,167	1	0,036	2	0,063	2	0,111		
Razem	22	100,0	15	100,0	24	100,0	28	100,0	32	100,0	18	100,0		

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

tego elementu. Z reguły partie publikują komunikaty prasowe (wyjątkiem ponownie jest PSL), rzadziej natomiast, tak jak PiS oraz SLD, kładą akcent na działalność młodych aktywistów, archiwizowanie danych serwisu (zaobserwowano w przypadku PiS oraz PSL) czy też promowanie możliwość wstąpienia do ugrupowania, co podkreśliły na swojej stronie głównej PO, PSL oraz RP. Do zakresu treści dodatkowych zakwalifikowano swoiste dla poszczególnych partii materiały, które jednak akcentowały ich cechy charakterystyczne. Zaobserwowano, że na stronie głównej PO znalazły się elementy pod takimi nazwami, jak „przyjaciele”, „wolontariat”, „satyryki” oraz „Polska w budowie”. Ciekawą obserwację zanotowano w przypadku SLD, który ten ostatni aspekt skonfrontował na swojej witrynie poprzez odnośnik nazwany „cała prawda o budowie”. To ugrupowanie również jako jedyne, silnie podkreślało rolę płci żeńskiej we władzach państwowych i zamieściło informację określoną ogólnym terminem „kobiety lewicy”. PiS skoncentrował się z kolei na publikowaniu wyników sondaży wyborczych, a także informacji o podejmowanych przez swych członków inicjatywach legislacyjnych. PSL relacjonowało działalność instytucji państwowych, w tym Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Regionalnego, a także Ministerstwa Gospodarki. Z kolei RP stworzył możliwość wypowiedzenia się obywateli w poszczególnych kwestiach społecznych poprzez aplikację o nazwie „ankiety”. Bierna w tym względzie okazała się strona PjN, która odwoływała jedynie do skrótów wiadomości opublikowanych w serwisie gazeta.pl. Należy również dodać, że spośród piętnastu elementów wskazanych w tabeli 8., największy ich zakres prezentowała strona główna SLD (13 elementów), w drugiej kolejności PiS oraz PSL (po 12 elementów), w trzeciej RP (11 elementów), najmniejszy zaś PO i PjN (po 10 elementów).

Istotnym aspektem struktury stron głównych partii politycznej są ich treści odnoszące się do wyborów. Niemal wszystkie partie polityczne zamieściły na swoich domenach informacje oraz materiały dotyczące tego zagadnienia. Najlepiej w tym względzie prezentowała się strona RP. Ugrupowanie Janusza Palikota zamieszczało na stronie głównej nie tylko odwołania do programu politycznego, ale również przedstawiało sylwetki kandydatów, informacje na temat komitetu wyborczego, okręgów wyborczych i listy z nazwiskami osób startujących, a także miało odnośnik o nazwie „poprzyj nas”. Podobny zabieg wykorzystała PO, która na swojej domenie zamieściła informacje pod nazwą „POgłos”. Dodatkowo strona partii prezentowała kandydatów, odwoływała się do komitetu wyborczego, opracowanego przez siebie programu, a także przygotowanej na potrzeby kampanii zakładki dedykowanej wyłącznie wyborom parlamen-

tarnym. Takie rozwiązanie zastosowały również PJN oraz SLD. Jednak ich strony główne poza tym elementem oraz zamieszczonym programem wyborczym, nie wykorzystywały innych metod promocji lub komunikacji z wyborcami. Podobnie uczyniło PSL, które ograniczyło się do opublikowania programu swojej partii oraz zamieszczenia dodatkowych odnośników do promujących ugrupowanie materiałów multimedialnych. Specyficzna metoda prowadzenia kampanii wyborczej została natomiast wybrana przez PiS. Domena tego ugrupowania zachowywała bowiem neutralność w zakresie zamieszczania treści wyborczych. Swoją kampanię internetową partia Jarosława Kaczyńskiego prowadziła za pośrednictwem stron zewnętrznych, takich jak: kppis.pl, mypis.pl, programpis.pl, projektpis.pl, sympatycypis.pl oraz wybierzpis.pl. Można stwierdzić, iż tworzyły one zespół satelitów krążących wokół domeny głównej ugrupowania, gdyż treści polityczne oraz informacje dotyczące kampanii wyborczej można było jedynie odnaleźć w ich ramach, nie zaś w obrębie strony oficjalnej ugrupowania.

3.3. Gęstość powiązań

Jednym z podstawowych wskaźników stosowanych w analizie sieciowej jest **gęstość powiązań** (*density*). Parametr ten rozumieć należy jako liczbę faktycznie występujących relacji w stosunku do maksymalnej liczby mogących zaistnieć połączeń między węzłami w sieci. Miara ta świadczy o spójność analizowanej sieci. Jeżeli jest ona niska, to wówczas obserwujemy słabość związku pomiędzy elementami. Analogicznie, jeżeli struktura powiązań umożliwia obfity i częsty przekaz zasobów, to wnioskujemy, że moc powiązań jest wysoka, a tym samym ich gęstość wyższa³¹.

Największą gęstość powiązań prezentuje domena wewnętrzna PiS (0,071). Jej stopień jest jednocześnie dwukrotnie wyższy w porównaniu z pozostałymi ugrupowaniami. Należy jednak mieć na uwadze, że strona internetowa PiS prezentuje znacznie niższe wartości parametrów struktury sieci niż inne partie, co odnieść należy do mniejszej liczby zaobserwowanych powiązań oraz węzłów. Wpływa to jednocześnie na zawyżenie współczynnika gęstości na tle konkurentów. W przypadku pozostałych partii dostrzeżono, iż są one podobne pod względem natężenia powiązań. Najwyższy poziom gęstości ma co prawda strona PSL (0,037), w drugiej kolejności PO (0,033) oraz PJN (0,032), najniższy zaś domena SLD

³¹ J.H. Turner, s. 607–610.

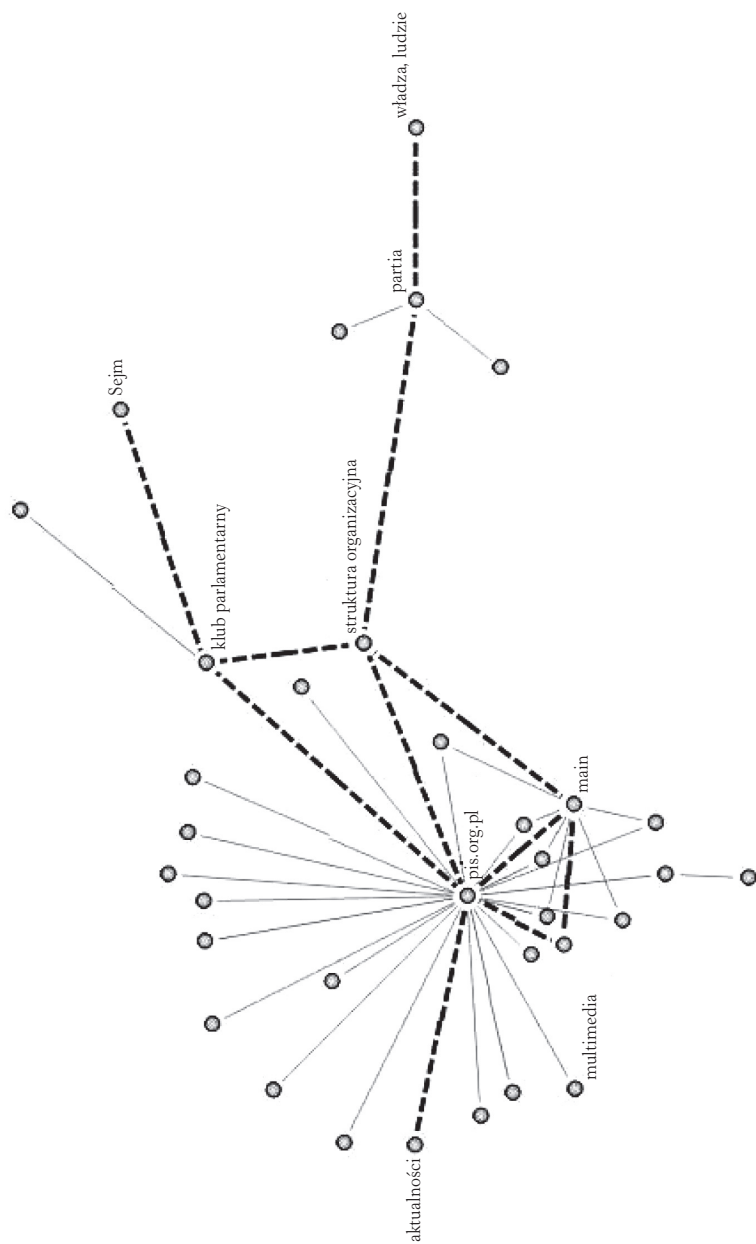
(0,026) oraz RP (0,029). Różnica między tymi liczbami jest jednak zbyt niska (waha się w granicach 0,001–0,011), by świadczyła o istnieniu znaczącej różnicy pomiędzy nimi. Struktury domen poszczególnych partii prezentują zatem równy, lecz dość niski poziom spójności.

Na gęstość sieci wpływa również natężenie powiązań między jej węzłami. Interpretacja graficznych wyników analizy pozwala na określenie, które punkty struktury domeny są najsilniej ze sobą powiązane. Zamieszczone poniżej grafy prezentują topografię wewnętrzną witryn poszczególnych ugrupowań. Nazwami oraz liniami przerywanymi zostały oznaczone węzły, które są najsilniej powiązane między sobą. Wyznaczają one jednocześnie treści najmocniej akcentowane przez poszczególne partie oraz wskazują na obszary informacji, na które najczęściej natrafia użytkownik zapoznający się z zawartością domeny.

Jak widać na zamieszczonym poniżej rysunku, domena PiS ma dość prostą strukturę koncentryczną. Głównie akcentowane są takie jej elementy nośne, jak przekazywanie bieżących wiadomości, informacje o strukturze organizacyjnej partii, o działalności klubu parlamentarnego, ze szczególnym zaznaczeniem prac sejmowych, a także zamieszczanie dodatków multimedialnych. Te punkty są częściami składowymi, na których opiera się konstrukcja całej struktury domeny. Tworzą one jednocześnie główne kierunki ładu komunikacyjnego zaproponowanego przez tę partię. Dodatkowo można zwrócić uwagę, iż silnie z pozostałymi elementami sieci powiązane są informacje poboczne, które odnoszą się do szczegółowych danych na temat partii, w głównej mierze charakterystyki ich członków oraz władz.

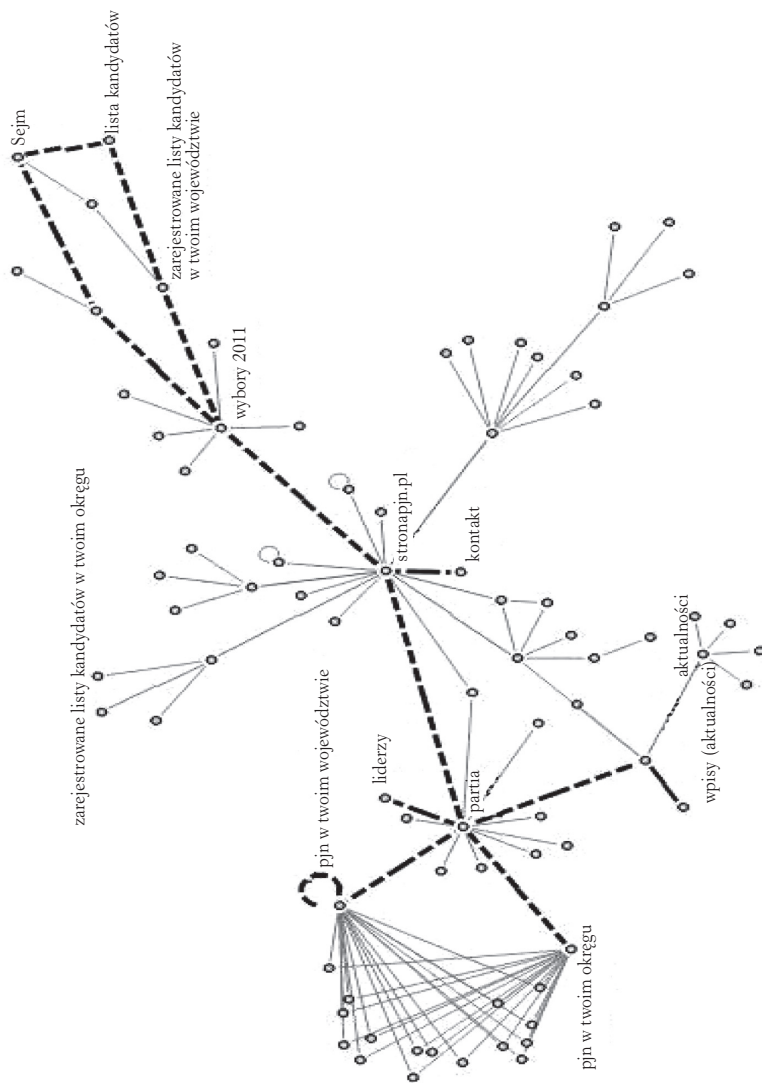
W przypadku domeny PjN można zaobserwować, iż w jej strukturze wyraźnie wyodrębniają się dwa przeciwległe skupiska powiązanych punktów. Pokazuje to również rysunek 3. Pierwszy zbiór ogniskuje się wokół kwestii dotyczących wyborów parlamentarnych. Węzeł o nazwie „wybory 2011” łączy się bowiem z określonymi węzłami w sieci, tworząc pierwszy obszar zamkniętej całości. W jego ramach odnaleźć można kluczowe informacje dotyczące kandydatów startujących z ramienia tejże partii. Ten obszar sieci PjN wykorzystano do prezentacji list osób kandydujących z uwzględnieniem podziału na województwa oraz okręgi. Całość obiegu informacji w ramach tego skupiska zamykają informacje dotyczące Sejmu. Drugi biegun sieci odnosi się do charakterystyki partii. Ugrupowanie starało się rozwijać informacje na swój własny temat, a także na temat swoich liderów oraz działalności partii w poszczególnych okręgach oraz województwach. Dość interesujące jest, iż strona główna partii nie była związana w formie powiązania bezpośredniego z wiadomościami

Rysunek 2. Topografia wewnętrzna domeny Prawa i Sprawiedliwości



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

Rysunek 3. Topografia wewnętrzna domeny Polska Jest Najważniejsza

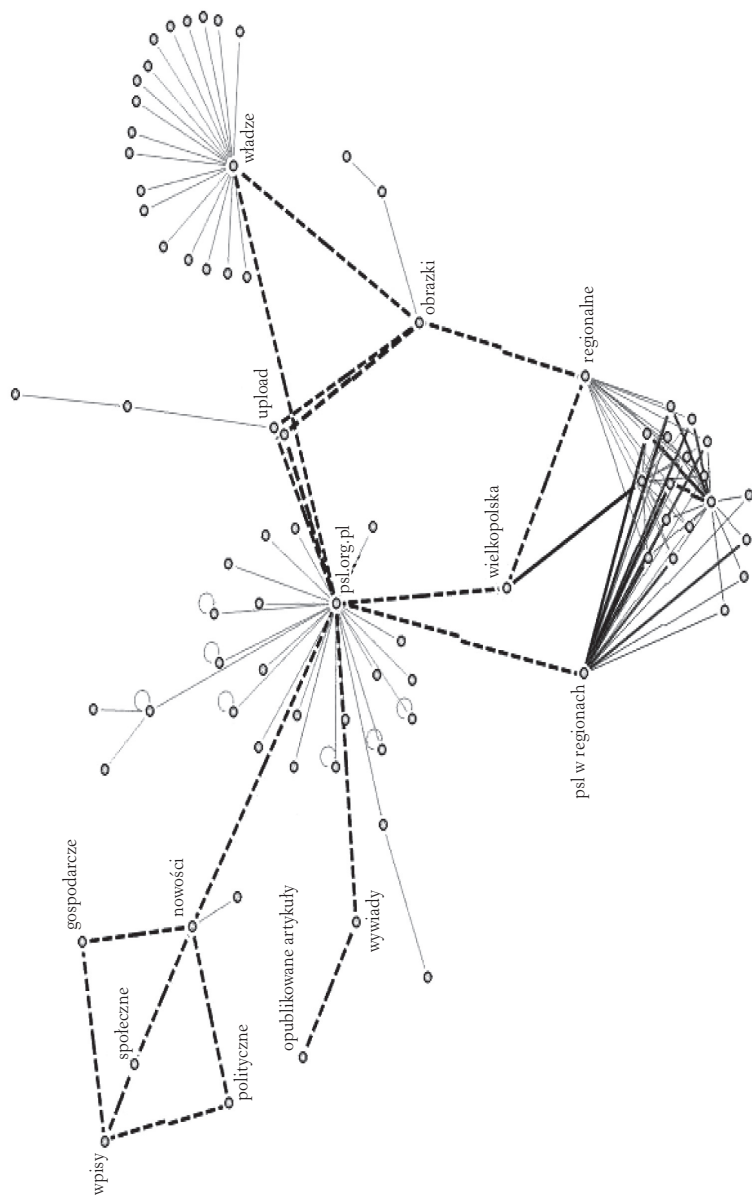


Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

bieżącymi oraz aktualnościami. Uzupełnieniem całości sieci są dane kontaktowe. Wizualna prezentacja sieci PJN pozwala dostrzec jej spolaryzowany model przedstawiania informacji, który można nazwać binarnym układem dwuskrzydłowym. Użytkownik zapoznający się z zawartością domeny, może wybrać jeden z dwóch oddzielnych bloków informacji – wiadomości dotyczących partii lub informacje związane z wyborami. Zauważa się przy tym, iż te dwa obszary nie są ze sobą powiązane innymi ścieżkami, jak tylko przez stronę główną. Świadczy to o tym, iż internauta zapoznający się przykładowo ze sprawami wyborczymi, będzie miał utrudniony dostęp do informacji poświęconych samej partii i jej charakterystyce.

Graficznie przedstawiona struktura domeny PO, którą prezentuje rysunek 4., ukazuje wysoki stopień jej złożoności. Obejmuje ona szereg różnorodnych elementów, a każdy z nich reprezentuje oddzielny zakres publikowanych treści. Jednocześnie wyróżnione na grafie punkty są połączone ze sobą wieloma ścieżkami. Pozwala to użytkownikowi na swobodne przechodzenie z jednego obszaru tematycznego do drugiego niezależnie od rodzaju treści, z jakimi w danym momencie się zapoznaje. Nie występuje przy tym konieczność cofania się do strony głównej i rozpoczynania poszukiwań informacji od nowa. Przestrzenny rozkład punktów oraz istniejących między nimi powiązań pozwala na wyróżnienie podstawowych obszarów, na których opiera się struktura komunikacyjna domeny. Taki szkielet tworzą informacje o członkach tejże partii, jej przyjaciółach, pomysły ugrupowania, publikowane aktualności, wiadomości z prac sejmowych, a także zakładka „pokaż”, pod którą odnaleźć można galerie zdjęć oraz różne materiały multimedialne. Uzupełnieniem tego subukładu są treści publicystyczne (felietony oraz artykuły), a także odnośnik wewnętrzny o nazwie „pogłos”. Łączą się one z pozostałą zawartością domeny za pośrednictwem informacji poświęconych Polsce. Na uwagę zasługuje jeszcze jedna dodatkowa obserwacja. Na grafie można dostrzec, że treści poświęcone wyborom parlamentarnym nie są połączone bezpośrednio z innym punktem sieci, odnoszącym się do tej tematyki, a precyzując, do odnośnika „pogłos”. Świadczy to o rozproszonej, dualistycznej strategii komunikacyjnej, jaką PO przyjęła w zakresie prowadzenia internetowej kampanii wyborczej. Z jednej strony publikowane treści wyborcze przyjmowały postać biuletynu informacyjnego, z drugiej zaś miały charakter marketingowy, gdzie promowano zarówno partię, jak i jej poszczególnych kandydatów.

Rysunek 5. Topografia wewnętrzna domeny Polskiego Stronnictwa Ludowego

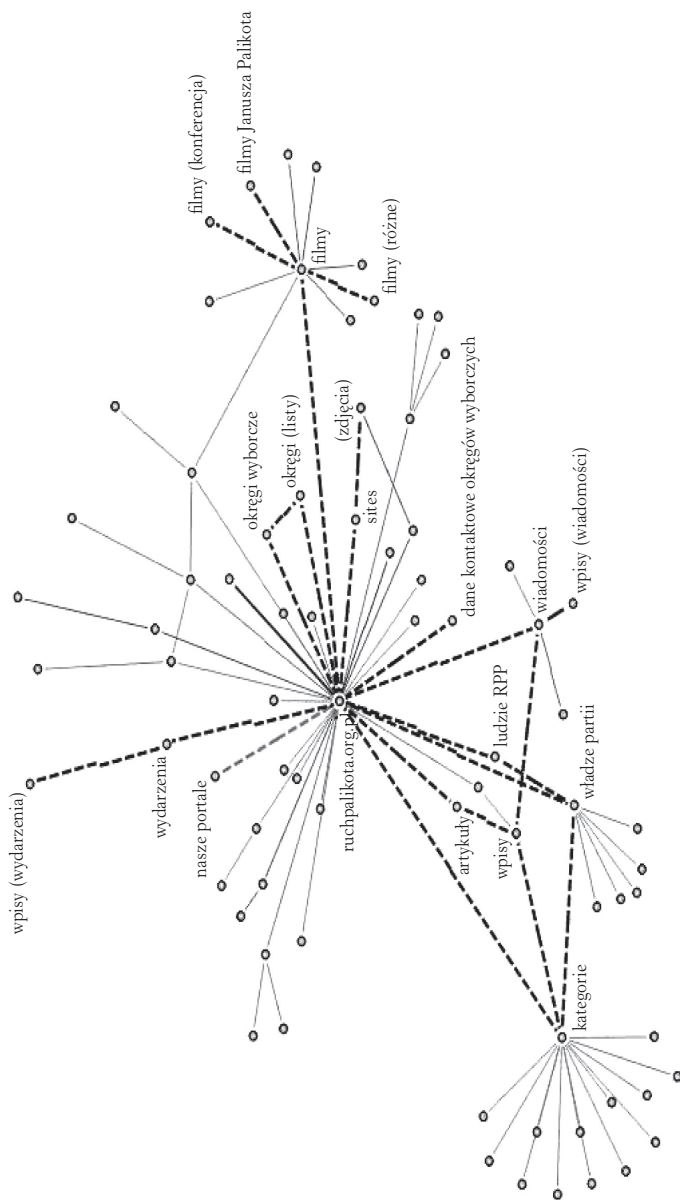


Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

Domena PSL przedstawiona w postaci grafu na rysunku 5. prezentuje strukturę przypominającą układ gwiazdzisty. Ze strony głównej partii odchodzi bowiem kilkanaście powiązań stanowiących pozostałe elementy sieci. Obserwuje się przy tym, iż poszczególne części strukturalne domeny nie są ze sobą zbyt silnie połączone, ogniskując się przede wszystkim wokół strony głównej. Jest ona zatem punktem centralnym, wokół którego skupiają się odrębne, niepowiązane ze sobą kategorie treści. Spośród nich można wyróżnić cztery podstawowe obszary tematyczne, na których opiera się cała struktura sieci wewnętrznej. Pierwszy odcinek związany jest z publikowanymi wywiadami oraz artykułami. Drugi węzeł dotyczy przede wszystkim władz partii. Kolejnym istotnym obszarem są treści związane z regionalnymi strukturami organizacyjnymi ugrupowania. Następną dość silnie wyróżniającą się kategorią są wiadomości kryjące się pod nazwą „nowości”. Zwraca jednocześnie uwagę, iż ten punkt sieci zawiera treści na temat takich zagadnień, jak kwestie gospodarcze, społeczne oraz polityczne. Szkielet, na którym opiera się struktura sieci, uzupełniony jest z kolei o możliwość przejrzania galerii zdjęć. Struktura domeny PSL zawiera wiele różnych treści, aczkolwiek niepołączonych między sobą mocno rozbudowaną siecią powiązań. Poszczególne kategorie informacji stanowią pogłębienie treści ogólnych, które odnaleźć można na stronie głównej i za jej pośrednictwem się z nimi zapoznawać. Z jednej strony internauta po wejściu na stronę główną zapoznaje się ze spisem wszystkich opublikowanych treści. Z drugiej jednak ma on możliwość jedynie pogłębiania wiedzy w zakresie pojedynczego obszaru tematycznego bez możliwości łączenia jej z treściami pochodnymi z innych kategorii.

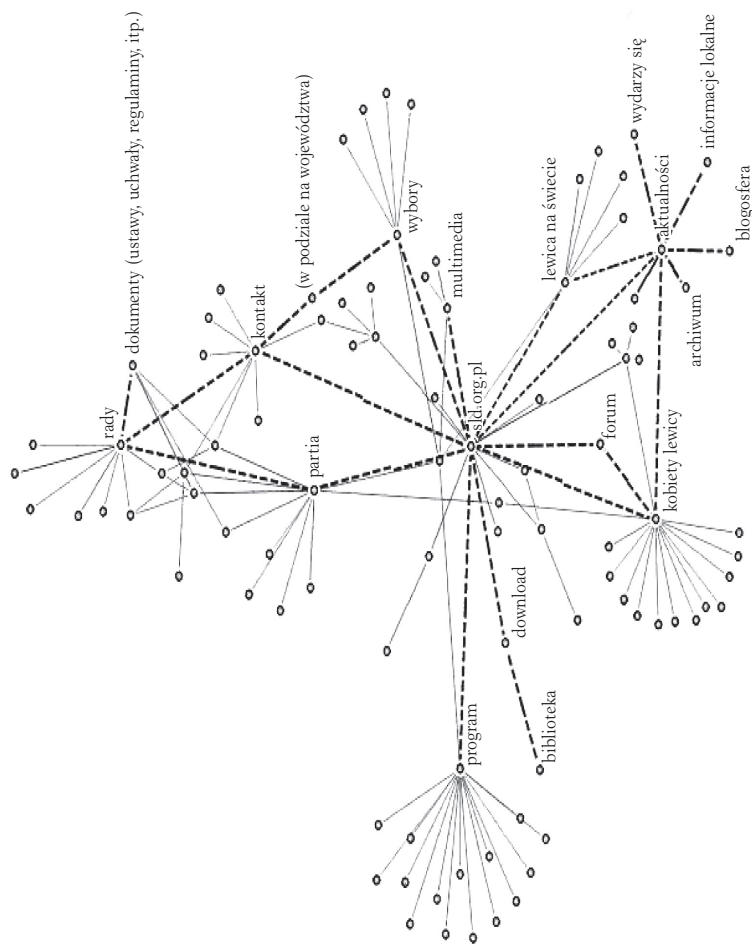
Endogeniczna sieć domeny RP ma, podobnie jak domena PSL, strukturę gwiazdzistą. Od punktu centralnego, którym jest strona główna, odchodzi szereg powiązań szczegółowych. Struktura ta jest jednak bardziej rozbudowana oraz rozproszona niż w przypadku sieci ludowców. Wyróżniają się pewne elementy podstawowe, wokół których koncentrują się kluczowe treści. Obszarem wyróżniającym się szczególnym natężeniem powiązań jest sfera łącząca informacje o partii oraz jej ludziach z szeregiem wiadomości bieżących oraz opublikowanych artykułów czy też krótkich wpisów na stronie. Kolejny kierunek, względem którego rozpowszechniają się treści domeny, wyznaczają wiadomości poświęcone opisom wydarzeń z życia Polski, Europy, świata, a także z działalności samej partii. Duży nacisk położony jest także na prezentowanie wyborczej struktury organizacyjnej – podziału na okręgi wyborcze wraz z opublikowaniem list kandydatów. Cechą wyróżniającą domenę RP na tle

Rysunek 6. Topografia wewnętrzna domeny Ruchu Poparcia Palikota



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

Rysunek 7. Topografia wewnętrzna domeny Sojuszu Lewicy Demokratycznej



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

domen innych partii jest przywiązanie dużej wagi do promocji ugrupowania. Partia wykorzystwała do tego celu, po pierwsze, promowanie obecności członków partii w Internecie (odnośnik – „nasze portale”), po drugie, publikowanie bogatego materiału wideo, w szczególności filmów z wypowiedziami lidera partii Janusza Palikota, a także z relacjami z konferencji oraz innych wystąpień publicznych.

Zamieszczona na rysunku 7. graficzna prezentacja struktury domeny SLD prezentuje podobny układ jak domeny RP oraz PSL. Strona główna również stanowi punkt koncentryczny, od którego następuje rozwinięcie do wszystkich pozostałych treści domeny. Tworzą one swoiste zamknięte obszary, choć niekiedy powiązane również między sobą. W przypadku SLD można wyróżnić wiele rozmaitych rozwidleń, na których opiera się całościowa konstrukcja przekazu treści. Partia ta położyła duży nacisk na podkreślenie miejsca kobiet lewicy w polityce. Łączono to zagadnienie z prezentacją obecności ugrupowań lewicowych na świecie, a także z zamieszczaniem wiadomości zarówno o charakterze retrospekcyjnym (archiwum), perspektywicznym (odnośnik o nazwie „wydarzy się”) oraz aktualistycznym (z treściami pochodzącymi z tzw. blogosfery oraz z informacjami na temat społeczności lokalnych). Internauta na stronie głównej mógł odnaleźć treści poświęcone wyborom, a także zapoznać się bezpośrednio z propozycją programową ugrupowania. Uzupełnienie fundamentalnego szkieletu domeny stanowiły informacje na temat partii, dane kontaktowe, a także multimedia oraz pliki zamieszczone w formie biblioteki z możliwością ich pobrania. Zauważyć należy jednak, że domena SLD ma nieco odmienną konstrukcję niż domeny jej konkurentów. Zwrócić bowiem należy uwagę, iż poszczególne węzły wychodzące od strony głównej posiadają wiele rozgałęzień dodatkowych. Wynika z tego, iż partia zamieszczała bardzo wiele treści uzupełniających, które umożliwiały pogłębienie informacji w ramach danego obszaru tematycznego. Jeżeli użytkownik chciał zapoznać się z programem partii, odnajdywał w ramach tego obszaru szereg dodatkowych informacji, które były posegregowane w mniejsze kategorie tematyczne. Ułatwiała to internaucie zapoznanie się z treściami, które mógł swobodnie selekcjonować.

Przeprowadzona analiza sieciowa z użyciem metody graficznej prezentacji struktur wewnętrznych domen poszczególnych partii politycznych pozwoliła na ujawnienie pewnych cech je charakteryzujących. Nie sposób było je dostrzec przy pomocy innych metod eksploracji danych, przykładowo za pomocą standardowego przeglądu zawartości witryny. Zastosowanie metody analizy sieciowej umożliwiło odkrycie układów powiązań istniejących pomiędzy wszystkimi elementami wchodzącymi w skład

domeny. Pozwoliło to na zaobserwowanie ogólnych schematów wykorzystanych przez partie w kreowaniu internetowej komunikacji z wyborcami. Zauważono, że wszystkie ugrupowania polityczne przy tworzeniu swoich domen skorzystały z jednolitego standardu. Strona główna była pewnym punktem koncentrycznym, wokół którego skupiały się pozostałe treści witryny. Z reguły wychodzące z tego miejsca informacje tworzyły odrębne tematycznie całości, pomiędzy którymi nie występowały bezpośrednie powiązania. Internauci mieli zatem utrudnioną możliwość swobodnego przechodzenia między różnymi treściami. Wyjątkiem w tym względzie jest domena PO. Graficzna prezentacja jej struktury ukazuje bowiem, iż niemal wszystkie elementy były silnie ze sobą powiązane, choć w dość skomplikowaną sieć i nie zawsze ułatwiając przejrzyste zapoznanie z zawartością witryny. Ponadto swoistą regułą dla wszystkich partii było zamieszczanie informacji na temat własnego ugrupowania i jej struktur, wiadomości bieżących, relacji z aktualnych wydarzeń czy też treści multimedialnych. Podkreślić należy, iż partie nie zdecydowały się na łączenie informacji wyborczych oraz dotyczących kampanii z pozostałymi publikowanymi treściami. Zazwyczaj problematyka wyborów tworzyła wydzielony i odseparowany od reszty obszar.

3.4. Centralność powiązań

Badając strukturę powiązań domeny wzięto pod uwagę również zagadnienie centralności powiązań. Celem badania tego zagadnienia było określenie, jakie miejsce w strukturze zajmują jej poszczególne elementy, a także na ile ich rozmieszczenie w sieci powiązań jest istotne dla przekazywania treści. Aspekt ten był mierzony za pomocą trzech następujących miar: współczynnika stopnia centralizacji (*centrality degree*), współczynnika bliskości (*closeness*) oraz współczynnika stopnia pośredniczenia (*betweenness*). Wyniki obliczeń tych parametrów zostały zamieszczone w tabeli 9, z uwzględnieniem podziałów na poszczególne domeny partii politycznych.

Współczynnik stopnia centralizacji pozwolił na określenie poziomu skoncentrowania przepływu informacji w danym punkcie struktury domeny. Dodatkowo umożliwił on wskazanie węzłów o najdogodniejszej pozycji w sieci. Punkty te wyznacza się na podstawie największej liczby powiązań bezpośrednich z innymi elementami struktury. Uznaje się przy tym, że te węzły są alternatywą dla typowych punktów, od których rozpoczyna się zapoznanie z zawartością domen, jakim jest chociażby adres strony głównej. Węzeł koncentryczny wyznaczony na podstawie

miary stopnia centralizacji jest punktem, który prowadzi do rozmaitych i najszerszych zakresowo informacji zawartych w ramach domeny³².

Tabela 9. Centralność powiązań topografii wewnętrznej domen partii politycznych

Nazwa partii	Współczynnik stopnia centralizacji (proc.)	Współczynnik stopnia pośredniczenia (proc.)	Współczynnik bliskości (proc.)
Prawo i Sprawiedliwość	23,4	14,6	11,5
Polska Jest Najważniejsza	19,5	27,9	18,6
Platforma Obywatelska	14,2	34,8	25,1
Polskie Stronnictwo Ludowe	17,1	24,9	19,3
Ruch Palikota	18,6	13,9	10,9
Sojusz Lewicy Demokratycznej	15,3	38,3	25,9

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

Pod względem stopnia centralizacji najlepiej prezentuje się domena PiS (wartość współczynnika wynosi 23,4 proc.). Informacje w niej zawarte są w mniejszym stopniu rozproszone pomiędzy poszczególnymi węzłami sieci niż w przypadku domen innych ugrupowań. Najłatwiej zapoznać się z jej treściami, zaczynając od odnośnika „partia”. Wokół tego punktu sieci koncentruje się 12,5 proc. wszystkich informacji. Największym rozproszeniem treści charakteryzuje się natomiast domena PO (świadczy o tym współczynnik centralizacji wynoszący 14,2 proc.).

Współczynnik bliskości mówi z kolei o stopniu odległości danego punktu w sieci do pozostałych elementów. W przeciwieństwie do współczynnika centralizacji, bierze on pod uwagę również powiązania pośrednie. Im wyższa wielkość tego wskaźnika, tym lepsza struktura powiązań. Świadczy to jednocześnie o wyższej spójności sieci oraz efektywniejszym

³² R.A. Hanneman, M Riddle, *Introduction to social network methods*, Riverside 2005, http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/C10_Centrality.html, dostęp: styczeń 2012, strony nienumerowane.

i swobodniejszym poruszaniu się pomiędzy treściami domeny³³. W tym względzie najlepszą sieć powiązań prezentują domeny SLD (poziom bliskości wynosi 25,9 proc.) oraz PO (25,1 proc.). Najslabiej powiązane są z kolei elementy domen RP (10,9 proc.) oraz PiS (11,5 proc.), co świadczy o małej sile związków między publikowanymi informacjami.

Współczynnik stopienia pośredniczenia wskazuje na poziom wszystkich możliwych kanałów, zarówno najdłuższych, jak i najkrótszych, za pośrednictwem których można dotrzeć do poszukiwanej informacji. Wartość tego wskaźnika mówi o przeciętnym poziomie powiązań pośrednich łączących dany punkt sieci z jej pozostałymi elementami poprzez swoje wiązania bezpośrednie. Podobnie jak w przypadku współczynnika bliskości, im wyższa wartość tego parametru, tym łatwiej użytkownikowi domeny poruszać się w jej treściach i zapoznawać się z nimi³⁴. Wartości tego współczynnika potwierdzają wnioski wysunięte na podstawie interpretacji współczynnika bliskości. Również w tym przypadku najlepszą strukturę powiązań prezentują domeny SLD (38,3 proc.) oraz PO (34,8 proc.), najslabszą zaś domeny RP (13,9 proc.) oraz PiS (14,6 proc.).

Dodatkowo w ramach analizy wymiaru centralności sieci wyznaczono węzły koncentryczne w zależności od pozycji, jaką zajmowały one w strukturze sieci. Ich wykaz w podziale na partie prezentuje tabela 10.

Zamieszczone powyżej wyniki pozwalają na określenie, które punkty w strukturze domeny były najistotniejsze oraz jaką pełniły funkcję względem innych elementów. Analiza ta umożliwia zatem określenie pozycji poszczególnych węzłów i stanowi uzupełnienie opisu struktur domen poszczególnych partii. W przypadku każdej partii możliwe jest wskazanie trzech rodzajów węzłów. Po pierwsze, wyznaczenie węzła centralnego, czyli mającego najdogodniejszą pozycję w sieci i największą liczbę powiązań bezpośrednich z innymi elementami, a także który pozwala na zapoznanie się z niemal całą zawartością domeny. Po drugie, węzła pośredniczącego, który łączy się z innymi węzłami tworzącymi szereg kolejnych powiązań. Węzły pośredniczące stanowią zatem swoiste pomosty wiążące pozostałe odseparowane od siebie części w jedną syntetyczną całość. Po trzecie, możliwe jest wskazanie węzłów o dużym stopniu bliskości, czyli punktów stanowiących swoiste skupiska, będące silnie ze sobą związane przez szereg powiązań zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich.

Badanie topografii wewnętrznej domeny PiS pozwoliło na wyróżnienie dwóch punktów koncentrycznych – węzła o nazwie „partia” oraz węzła

³³ Tamże, strony nienumerowane.

³⁴ Tamże, strony nienumerowane.

Tabela 10. Topografia rozmieszczenia węzłów koncentrycznych w sieci wewnętrznej domeny partii politycznych*

Nazwa partii	Węzły koncentryczne wyznaczone według stopnia centryczności	Węzły koncentryczne wyznaczone według stopnia pośredniczenia	Węzły koncentryczne wyznaczone według stopnia bliskości
Prawo i Sprawiedliwość	partia	struktura organizacyjna	struktura organizacyjna
Polska Jest Najważniejsza	PJN w twoim okręgu, PJN w twoim województwie	partia	partia, PJN w twoim okręgu, PJN w twoim województwie
Platforma Obywatelska	pogłos, artykuły	pogłos	pogłos, artykuły
Polskie Stronnictwo Ludowe	aktualności regionalne, PSL w regionach	aktualności regionalne	aktualności regionalne, władza, galeria zdjęć
Ruch Palikota	kategorie (0,200)	kategorie (0,111)	kategorie (0,231)
Sojusz Lewicy Demokratycznej	kobiety lewicy, program	partia	partia

* Należy podkreślić, iż w analizie rozmieszczenia punktów w strukturze domeny wyłączono stronę główną, która stanowiła element koncentryczny w przypadku witryny każdej partii politycznej.

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

określonego jako „struktura organizacyjna”. „Partia” jest węzłem centralnym o największej liczbie powiązań bezpośrednich oraz pozwalającym na najłatwiejsze zapoznawanie się z zawartością domeny. Pomostem łączącym poszczególne obszary sieci jest węzeł „struktura organizacyjna”, który jednocześnie jest najbliższym umiejscowionym względem wszystkich pozostałych punktów sieci. Domena PJN ma dwa punkty centralne – „PJN w twoim okręgu” oraz „PJN w twoim województwie”. Elementem pośredniczącym jest węzeł o nazwie „partia”. Należy jednocześnie zaznaczyć, że te węzły charakteryzują się wysokim stopniem bliskości zarówno względem siebie, jak i względem pozostałych elementów sieci. Domena PO zawiera również dwa punkty centralne – „pogłos” oraz „artykuły”. Ponadto są one najbliższym ułożone względem pozostałych węzłów, przy czym „pogłos” stanowi jednostkowy łącznik pomiędzy wszystkimi elementami składowymi. Centralnymi elementami domeny PSL są z kolei

węzły o nazwie „aktualności regionalne” oraz „PSL w regionie”. Jak można zauważyć, wiadomości bieżące na temat społeczności lokalnych są silnie związane z pozostałymi treściami, a także wyraźnie podkreślane przez ugrupowanie. Ponadto, aktualności regionalne tworzą z galerią zdjęć oraz informacjami o władzach partii punkty spajające całość struktury. Należy również zaznaczyć, iż pozostałe elementy domeny skupiają się wokół nich w największym stopniu. Domena RP miała jednolitą strukturę. Jednocześnie punktem centralnym, pośredniczącym oraz charakteryzującym się największym stopniem bliskości, był węzeł o nazwie „aktualności”. W przypadku domeny SLD, pomimo iż węzły centralne stanowiły „kobiety lewicy” oraz „program”, to jednak punktem łączącym wszystkie elementy w jedną całość i najbliżej względem nich ulokowanym był punkt o nazwie „partia”.

Analiza centralizacji powiązań struktur wewnętrznych domen poszczególnych partii politycznych pozwala na wskazanie konkretnych węzłów, które determinują przepływ informacji w jej ramach. Poszczególne miary pozwalają jednocześnie określić, w jakim stopniu przekaz treści koncentruje się w danym punkcie struktury domeny. Wyniki tej analizy stanowią uzupełnienie opisu topografii wewnętrznej, który został dokonany w odniesieniu do interpretacji wszystkich powiązań, ich natężenia oraz gęstości.

4. Badanie dynamiki zmian topografii zewnętrznej i wewnętrznej domen partii politycznych

Kolejny badany wymiar dotyczył dynamiki zmian liczby odnośników wewnętrznych oraz zewnętrznych domen partii politycznych. Uzyskane wyniki pozwoliły na zaobserwowanie natężenia inicjatyw, jakie w trakcie trwania kampanii wyborczej podejmowały ugrupowania w Internecie, a także jak zmieniały się one na przestrzeni tego okresu. Badanie tego wymiaru rozpoczęło się na trzydzieści tygodni przed wyborami parlamentarnymi. Skończyło się natomiast tydzień po nich. Na przestrzeni tego okresu, w siedmiodniowych odstępach, prowadzono pomiar liczby odnośników zewnętrznych i wewnętrznych, które rejestrowano dla każdej domeny politycznej oddzielnie.

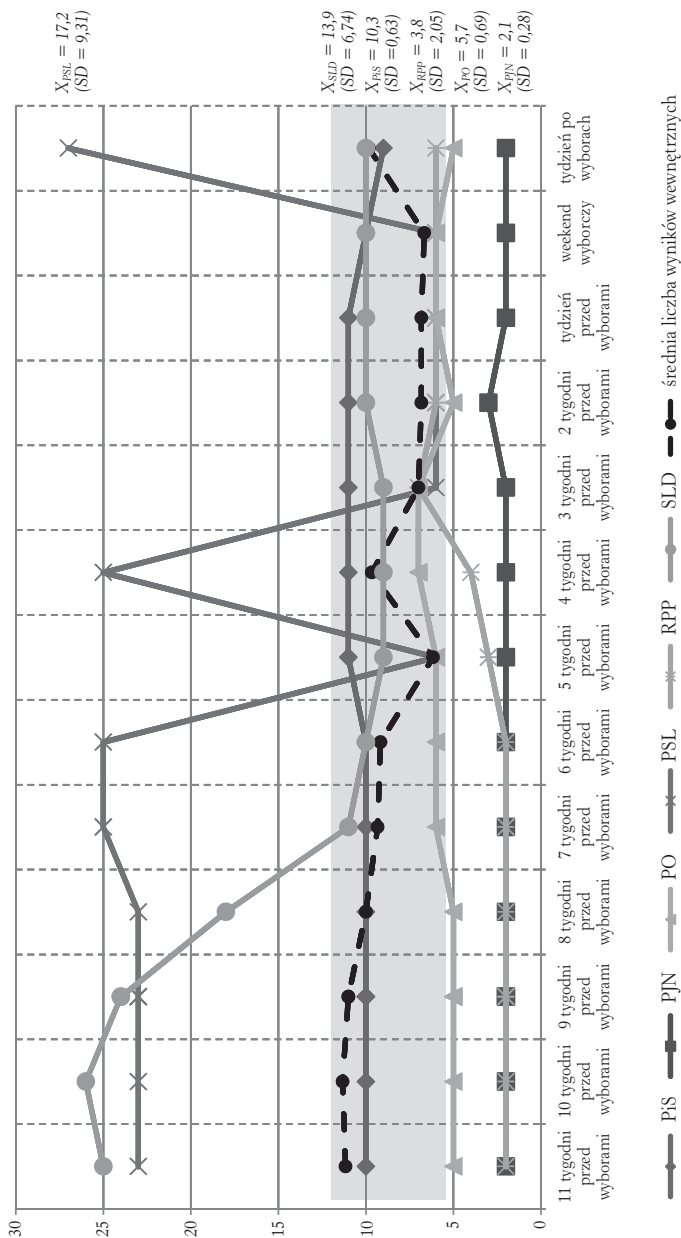
4.1. Dynamika zmian odnośników zewnętrznych domen partii politycznych

Dynamikę zmian badano za pomocą średniej arytmetycznej liczby odnośników zewnętrznych odnotowanych na przestrzeni wszystkich okresów objętych pomiarem. Pozwoliło to na określenie przeciętnej liczby odnośników, do których odwoływały się domeny poszczególnych partii politycznych, a także porównanie ich w tym względzie. Miarą uzupełniającą było odchylenie standardowe od średniej, którego wartości okazały się pomocne w określaniu dynamiki zmieniania się liczby odnośników w czasie.

Analiza liczby odnośników zewnętrznych wskazuje, że przeciętnie ugrupowania odwoływały się do niemal dziewięciu linków (wartość średniej dla trzynastu pomiarów w przypadku wszystkich domen partii wyniosła 8,85). W największym stopniu do zasobów Internetu odsyłała strona PSL; w jej przypadku w czasie trwania kampanii wyborczej średnio odwoływano się do 17,2 stron zewnętrznych. Najbardziej hermetyczny okazał się PJN, korzystając średnio z zaledwie dwóch odnośników wychodzących. Optymalną na tle pozostałych ugrupowań liczbę linków zewnętrznych miała domena PiS (10,3). Jednak istotne wnioski obrazujące przebieg kampanii wyborczej w Internecie można dostrzec, analizując, jak liczba odnośników zewnętrznych zmieniała się w czasie. Wyniki analizy tego aspektu prezentuje wykres 1.

Na przestrzeni badanych okresów największą zmienność przejawiała domena PSL. Świadczy o tym wysoka wartość odchylenia standardowego, która wynosi 9,31. W przypadku tego ugrupowania odnotowano duże wahania okresowe liczby odnośników zewnętrznych. Ich liczba mieściła się w granicach od 27 do 6 linków. Można przypuszczać, że wizja strategii partii co do prowadzenia kampanii w Internecie, nie była spójna. Analiza trendu zaprezentowanego na wykresie 1. ukazuje, że ugrupowanie ludowców podjęło decyzję o ujednoczeniu wizerunku domeny dopiero na trzy tygodnie przed wyborami. Świadczy o tym ustabilizowana liczba linków zewnętrznych aż do weekendu wyborczego (sześć odnośników). Tendencję spadkową w zakresie liczby odnośników zewnętrznych zaobserwowano z kolei w przypadku SLD. Na jedenaście tygodni przed wyborami domena SLD odwoływała się do 25 linków, przy czym w dniu wyborów zaledwie do 10. W czasie trwania kampanii wyborczej zakres odwołań do stron zewnętrznych poszerzyła jedynie partia Janusza Palikota. Wynikać to może z dwóch powodów; po pierwsze, RP jako nowe ugrupowanie na polskiej scenie politycznej, znajdował się na etapie konstruowania swojej

Wykres 1. Dynamika zmian topografii zewnętrznej domen partii politycznych



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

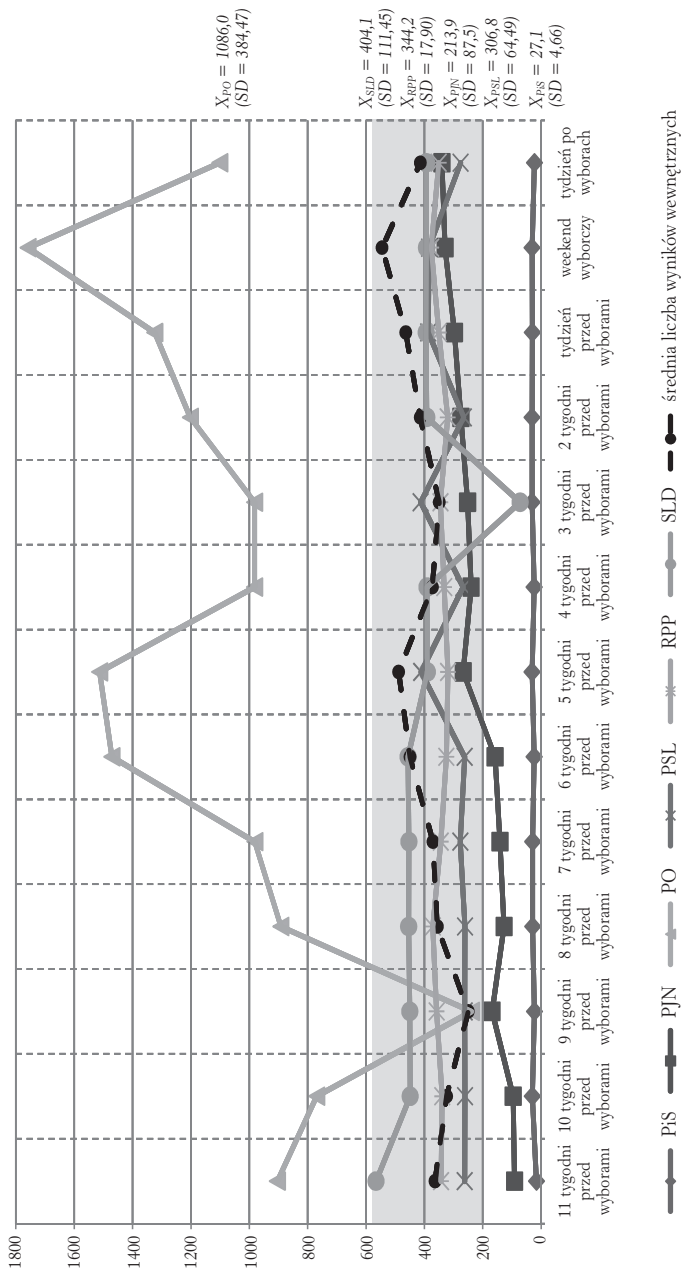
domeny, po drugie, stopniowo rozszerzał zakres prowadzenia internetowej kampanii wyborczej, korzystając z innych kanałów komunikacji z wyborcami niż domena oficjalna. Pozostałe domeny partii, takich jak PiS, PjN oraz PO prezentowały natomiast jednolitą topografię zewnętrzną w czasie trwania kampanii wyborczej, a także w okresie, gdy data wyborów nie była znana (11 oraz 10 tygodni przed wyborami) oraz w tygodniu powyborczym. Można zatem przypuszczać, iż te partie nie podejmowały znaczących decyzji w zakresie sięgania do innych niż z reguły wykorzystywane, narzędzi i środków komunikacji z internautami.

4.2. Dynamika zmian odnośników wewnętrznych domen partii politycznych

W analizie topografii wewnętrznej domen partii politycznych istotne jest badanie ich zawartości oraz zmian jej objętości w czasie. W szczególności kampania wyborcza jest takim okresem, w którym działalność partii w Internecie powinna być bardziej zintensyfikowana niż w czasie normalnych prac parlamentarnych. Jednak, jak wykazała analiza dynamiki zmian odnośników wewnętrznych w czasie trwania parlamentarnej kampanii wyborczej w 2011 roku, przypuszczenie to nie jest adekwatne dla wszystkich ugrupowań. Uwidaczniają to wyniki zamieszczone na wykresie 2., a także średnia liczba odnośników wewnętrznych obliczona dla wszystkich domen politycznych.

Domeny PiS, PSL, RP oraz SLD charakteryzowały się niemal stałą liczbą odnośników wewnętrznych. Świadczą o tym również niskie wartości odchyień standardowych w porównaniu do średniej liczby podstron poszczególnych domen. Stopniowy, lecz systematyczny wzrost zawartości domeny, zaobserwowano jedynie w przypadku PjN. Co prawda ugrupowanie to w najmniejszym stopniu koncentrowało się na wykorzystaniu zewnętrznych kanałów komunikacji z wyborcami (świadczą o tym zaledwie dwa odnośniki zewnętrzne), to jednak dość intensywnie rozszerzało zakres zamieszczanych informacji na stronie oficjalnej. Najbogatszą, a także najdynamiczniejszą strukturę wewnętrzną prezentowała domena PO. Średnia liczba odnośników w jej przypadku wyniosła 1086, przy czym najwięcej treści odnotowano w ostatnim tygodniu wyborczym (1758 odnośników wewnętrznych). Należy również zauważyć, iż po ogłoszeniu wyników wyborów liczba linków spadła do poziomu 1011 odnośników, co świadczyć może o usunięciu treści wyborczych, a także o ich dość dużym zakresie (różnica pomiędzy sąsiadującymi pomiarami wynosi bowiem 647 adresów do podstron wewnętrznych).

Wykres 2. Dynamika zmian topografii wewnętrznej domen partii politycznych



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

5. Badanie dynamiki zmian zawartości domen partii politycznych

W trakcie prowadzonych pomiarów zebrano dane dotyczące zawartości domen partii politycznej. Wymiar ten analizowany był pod kątem liczby i rodzajów plików występujących w ramach witryny ugrupowania w podziale na cztery kategorie:

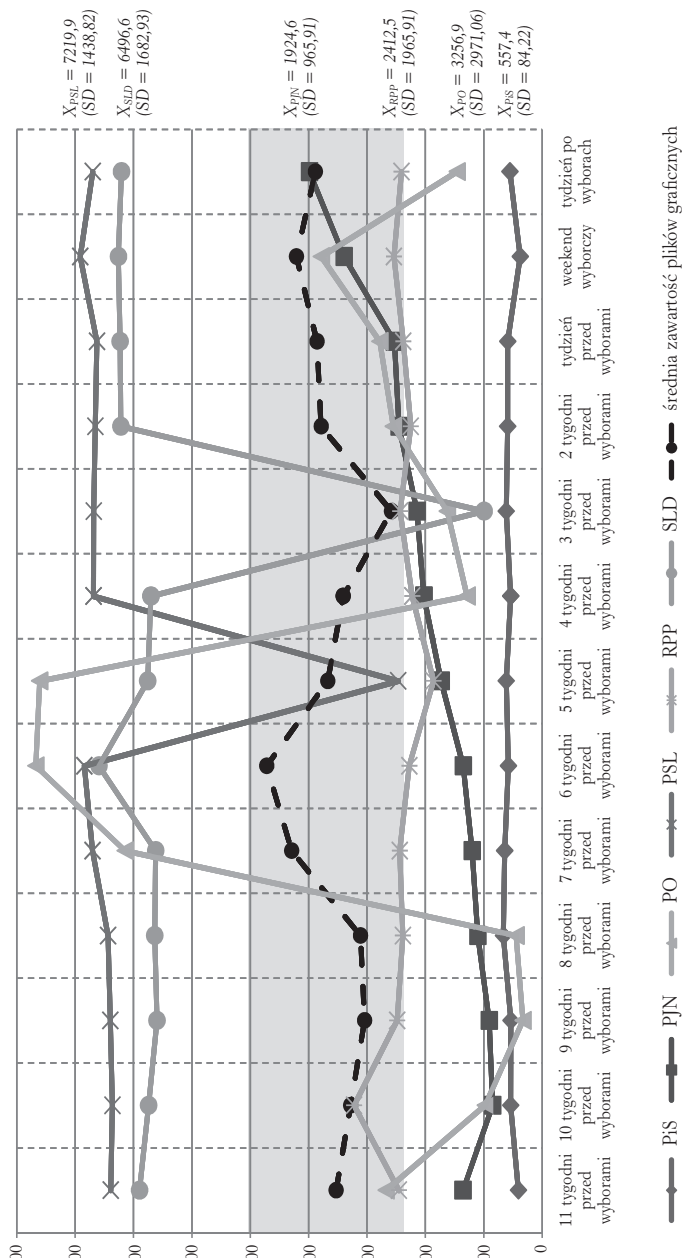
- 1) plików graficznych (o rozszerzeniu: .bmp, .gif, .jpeg, .jpg, .png, .tiff);
- 2) plików tekstowych (o rozszerzeniu: .doc, .docx, .ppt, .odt, .rft, .pptx, .pdf, .xls, .xlsx);
- 3) plików dźwiękowych (o rozszerzeniu: .3gp, .asf, .avi, .flv, .mov, .mp4, .mpeg, .mpg, .rm, .swf, .ts, .wmv) oraz
- 4) plików wideo (o rozszerzeniu: .midi, .mp3, .ra, .qt, .wav, .wma).

Jak widać na wykresie zamieszczonym poniżej, poszczególne domeny partii politycznych różnią się między sobą zarówno pod względem średniej liczby zawartości plików graficznych, jak i pod względem ich zmienności w czasie. Najbogatsza pod względem graficznym okazała się domena PSL (średnia zawartość plików graficznych wyniosła 7219,9). Wizualna prezentacja treści była silnie wykorzystywana przez to ugrupowanie. Cecha ta była również charakterystyczna dla domeny SLD (przeciętna liczba plików graficznych wyniosła 6496,6). Na aspekcie graficznym najsłabiej koncentrowało się ugrupowanie Jarosława Kaczyńskiego, gdyż w przypadku tej partii zaobserwowano jedynie 557,4 materiałów o tym charakterze. Największą dynamiczność w tym zakresie prezentowała natomiast domena PO. Pomimo dużej liczby plików graficznych (średnia ich liczba wyniosła 3256,9), stopień zmienności ich poziomu był dość duży w porównaniu z pozostałymi ugrupowaniami (odchylenie standardowe wyniosło 2971,06). Natomiast jedynie PjN systematycznie wzbogacała zawartość graficzną swojej domeny, co zauważono również w zakresie liczby odnośników wewnętrznych.

Największy nacisk na zamieszczanie plików o charakterze tekstowym kładła obecna partia rządząca. Domena PO zawierała bowiem przeciętnie 140 plików tego rodzaju. Najmniejszą zaś ich liczbę odnaleziono w przypadku witryny PiS. W odniesieniu do pozostałych partii zawartość plików tekstowych mieściła się w granicach od 24 do 47. Domeny poszczególnych ugrupowań prezentowały względnie stabilną ich liczbę w trakcie całego badanego okresu. Odnotowane spadki były sporadyczne.

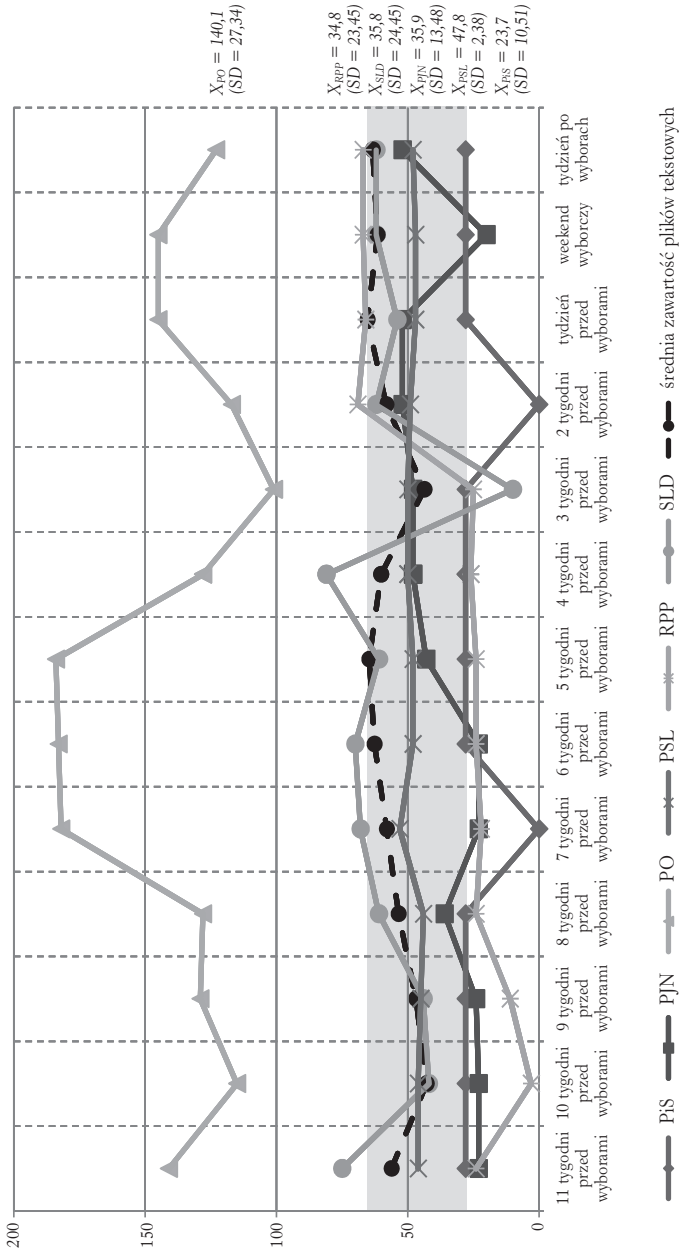
Pomimo obserwowanej obecnie tendencji do konwergencji przekazu, partie polityczne rzadko zamieszczały na swoich domenach pliki o charakterze dźwiękowym bądź wideo. Do prezentacji materiałów audiowizu-

Wykres 3. Dynamika zmian zawartości domen politycznych pod względem plików graficznych



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

Wykres 4. Dynamika zmian zawartości domen partii politycznych pod względem plików tekstowych



Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów, 2011*, INP UW.

alnych ugrupowania wykorzystywały aplikacje udostępniane przez serwisy zewnętrzne, takie jak YouTube.pl, Video.com czy też Flickr.com. Jedynie w przypadku domen PSL oraz SLD zaobserwowano zamieszczenie plików dźwiękowych (PSL – sześć materiałów audio, SLD – trzy), a także w przypadku pierwszej odnotowano obecność plików wideo. Pozostałe partie sporadycznie zamieszczały na swoich witrynach pliki dźwiękowe oraz audiowizualne.

* * *

Zastosowanie analizy sieciowej do badań polskich partii politycznych w kampanii parlamentarnej w 2011 roku pozwoliło na wysnucie konstatacji dwójakiego rodzaju – wniosków o charakterze **metodologicznym** oraz wniosków o charakterze **poznawczym**.

W odniesieniu do zagadnienie pierwszego – aspektu **metodologicznego** – dają się sformułować konkluzje dotyczące statusu metody badań za pomocą robotów sieciowych oraz sieciowej analizy danych. Przeprowadzone analizy i zdobyte doświadczenie wskazują, że metoda ta może mieć charakter wyłącznie pomocniczy, bowiem umożliwia wysnucie tylko ograniczonych wniosków dotyczących topografii wewnętrznej i zewnętrznej stron internetowych, a także dynamiki ich zmian w czasie. Tego typu spostrzeżenia, choć mają charakter poboczny, są komplementarne w stosunku do wniosków wyciąganych z użyciem innych jakościowych i ilościowych metod badawczych. Na ogół w badaniach dostrzega się wyłącznie powierzchowne aspekty funkcjonowania Internetu – głównie komunikacyjne i społeczne oraz merytoryczne – a pomija się charakterystyki techniczne i topograficzne. Badanie charakterystyk technicznych i topograficznych wymaga odpowiednich narzędzi informatycznych i statystycznych, a badacze często nimi nie dysponują. Tylko jednoczesna analiza tych wszystkich aspektów umożliwia osiągnięcie swoistej synergii i dotarcie do wartościowych konkluzji na temat istoty badanych obiektów. Rozpoznanie zawartości, ilości i układu treści zamieszczanych w Internecie stanowi ważną właściwość internetowej kultury politycznej – jej odpowiednikiem w fizycznej rzeczywistości są materialne elementy kultury politycznej oraz instytucjonalne powiązania społeczne i polityczne (w wielu przypadkach ten ostatni aspekt jest trudny do zbadania w fizycznej rzeczywistości).

Przeprowadzone analizy przyniosły szereg **wniosków poznawczych** – rozumianych jako konkretne konstatacje na temat topograficznego aspektu kultury politycznej badanych partii politycznych. Należy zazna-

czyć, że przeprowadzony pomiar miał charakter punktowy, dotyczył wyłącznie kampanii parlamentarnej 2011 i dlatego nie rości sobie praw do zbytńich uogólnień. Korzystając jednakże z autorskiego przywileju i obowiązku zamieszczenia w zakończeniu publikacji wniosków ogólnych, swobodnych, a nawet intuicyjnych, sformułować można następujące trzy konstatacje.

Po pierwsze, daje się wyraźnie zauważyć zjawisko **konwergencji kanałów przekazu i typów przekazu**. Konwergencja pierwszego rodzaju rozumiana jest jako łączenie ze sobą poszczególnych kanałów Sieci 1.0 i Sieci 2.0. Wyraźnie dostrzec można zwyczaj skupiania przez partie polityczne w jednym miejscu poszczególnych kanałów przekazu obok siebie: na przykład ze stron www danej partii politycznej na ogół bez przeszkód można bezpośrednio dotrzeć do kanałów przekazu Sieci 2.0 – serwisów społecznościowych, blogów i mikroblogów. Umożliwia to użytkownikowi sieci danej partii dotarcie do natychmiastowego, niewymagającego wysiłku pełnego spektrum jej przekazów. Po drugie, mamy do czynienia z konwergencją typów przekazu, jednoczesnym łączeniem równoległe obok siebie rozmaitych treści: tekstowych, graficznych, filmowych i muzycznych, co uatrakcyjnia przekaz, czyni go dostępnym dla bardziej zróżnicowanych, a przez to szerszych grup odbiorców. Częściowo jest to konsekwencja konwergencji kanałów przekazu, jednak zjawisko to powoduje dalekosiężne skutki, bowiem wpisuje się we współczesny, negatywnie oceniany trend polityki określony przez badaczy mianem *politainment* – „politrozrywki”. Pojęcie *politainment* stanowi *portmanteau* dwóch anglojęzycznych słów – *politics* (‘polityka’) i *entertainment* (‘rozrywka’). Polityka w tym ujęciu musi mieć charakter lekki, ludyczny, przeznaczeniem jej jest rozrywka, a nie refleksja nad kategorią dobra publicznego³⁵. Problemowi temu poświęca się wiele miejsca w literaturze przedmiotu, obejmuje on nie tylko politykę – na przykład Andrzej Szachaj mówi o karnawalizacji kultury – ludyczno-konsumpcyjnym trendzie, nastawionym na dostarczanie hedonistycznej przyjemności czerpanej z każdego możliwego obszaru życia współczesnego człowieka³⁶. Logika systemu kapitalistycznego sprowadza wszystkie zjawiska społeczne do wymiaru konsumpcji, w tym i politykę. Wytworzony produkt nie musi być prawdziwy, nie musi być użyteczny; pragmatyzm ustępuje pola estetycznej atrakcyjności i rozrykowemu potencjałowi. Polityka nie jest już debatą nad rzeczywistymi

³⁵ K. Leggerwie, *It's only Politainment*, „Die Woche”, 22.12.2000, s. 5.

³⁶ A. Szachaj, *Zniewalająca moc kultury. Artykuły i szkice z filozofii kultury, poznania i polityki*, Toruń 2004, s. 49.

problemami, zagrożeniami, interesami – przekształciła się ona w spektakl, w którym politycy uzyskują władzę, a masy – emocjonującą zabawę. Jak zauważa S. Filipowicz, schlebianie opinii staje się ważniejsze niż jej kształtowanie³⁷. Ograniczona objętość niniejszego artykułu pozwala jedynie zasygnalizować to zjawisko. Nie wydaje się jednak, że Internet jest jego przyczyną, jest on jednak medium, które doskonale nadaje się do wdrażania i rozwijania tego negatywnego trendu.

Po trzecie, przeprowadzone analizy pozwalają wnioskować o swoistym **autyzmie polskich partii politycznych**. Zjawisko to polega na unikaniu jakichkolwiek nawiązań do treści niezgodnych z linią ideologiczną danej organizacji. Sieci partii skłaniają się wyłącznie z jej zwolenników, brak jest w nich miejsca dla jakiegokolwiek formy treści opozycyjnych. Efektem jest swoisty monolog prowadzony przez partie w wirtualnym świecie, tworzą one światy harmonijne, przyjazne, lecz sprowadzają je wyłącznie do roli zbiornika informacji. Odrzucają tym samym najważniejszy atrybut Internetu – jego dyskursywność.

Sformułowane wyżej wnioski mają charakter swobodnych konstatacji, wymagają one nie tylko kolejnych pomiarów za pomocą przedstawionej metody badawczej, ale również zbadania z użyciem szerszego spektrum innych technik.

³⁷ S. Filipowicz, *Demokracja – sfera publiczna, racjonalność, relatywizm*, [w:] S. Filipowicz, S. Józefowicz, P. Perczyński, *Demokracja: rządy rozumu czy polityczna poprawność?*, Warszawa 2001, s. 21.

Załącznik 1. Wykaz domen prowadzących ze stron www partii politycznych

Partia polityczna	Wykaz domen
PO	akademia-samorzadowa.pl facebook.com flickr.com instytutobywatelski.pl smd.org.pl twitter.com youtube.com
PiS	sympatycypis.pl ecrp.pl facebook.com informacjasamorzadowa.pl inventor.com.pl kppis.pl plockaprawica.net rozliczplatforme.pl wybierzpis.org.pl youtube.com
PSL	bip.org.pl blip.pl bloog.pl eppgroup.eu europa.eu facebook.com goldenline.pl gospodarz-samorzadowy itvl.pl komitetwyborczypsl.pl ludowcy.eu mg.gov.pl minrol.gov.pl mojepsl.pl mpips.gov.pl nasza-klasa.pl nk.pl onet.pl paslawska.pl psl.pl pslnewsy.pl psltv.pl realia.com.pl twitter.com

Partia polityczna	Wykaz domen
PSL	vimeo.com youtube.com zielonyszandar.com.pl
SLD	blip.pl blogspot.com dailymotion.pl e-sld.org.pl goldenline.pl hi5.com kpsld.pl lodz.pl myspace.com nasza-klasa.pl pes.org sld-bydgoszcz.org.pl tadeusztomaszewski.pl tvswinoujście.pl twitter.com vimeo.com wrzuta.pl youtube.com
RP	ruchpoparciapalikota.pl designend.net empik.com faktyimity.pl gazeta.pl komitetwyborczyruchpali.pl onet.pl tvn24.pl wolnekonopie.pl
PJN	facebook.com flickr.com radiogdansk.pl

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW.

Załącznik 2. Wykaz węzłów topografii wewnętrznej domen partii politycznych

Domena partii politycznej	Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny			
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci	
	<ul style="list-style-type: none"> – aktualności – artykuły – BIP – biuro prasowe – dokumenty – inicjatywy – kalendarium – klub parlamentarny – kontakt – ludzie – <i>main</i> – mapa serwisu – multimedia – newsletter – pilot – PiS na świecie – <i>press</i> – rss – rss info – rząd (2005–2007) – serwisy archiwalne – sondaże – struktura organizacyjna 	<ul style="list-style-type: none"> – artykuły – dodatki – dokumenty – fotogaleria – indeks – klub parlamentarny – komentarze – kontakt – logotyp – mapa serwisu – materiały wideo – multimedia – partia – rss info – sondaże – struktura organizacyjna – wywiady 	<ul style="list-style-type: none"> – forum młodych PiS – Sejm – Senat – struktury okręgowe – władza, ludzie 	
Prawo i Sprawiedliwość (pis.org.pl)			–	
Polska Jest Najważniejsza (stronapjn.pl)	<ul style="list-style-type: none"> – BIP – dla prasy – do pobrania – klub parlamentarny 	<ul style="list-style-type: none"> – aktualności – czas gospodarki – członkostwo – dane adresowe 	<ul style="list-style-type: none"> – aktualności dr Marek Migalski – aktualności dr Paweł Kowal 	<ul style="list-style-type: none"> – dr Migalskie – Elżbieta Jakubiak – lista kandydatów – listy kandydatów

<p>Polska Jest Najważniejsza (stronapjn.pl) cd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - kontakt - linki - lublin.gazeta.pl - mapa strony - marcinociepa.pl - media - partia - polityka prywatności - program - wybory 2011 	<ul style="list-style-type: none"> - dla prasy - do pobrania - dokumenty do pobrania - dostęp do informacji - jak wstąpić do PjN - konferencja - koordynatorzy regionalni - liderzy - linki - nasi reprezentanci - pakt na rzecz rodziny - PjN w twoim okręgu - PjN w twoim województwie - polityka prywatności - Polska obywatelska - posłowie i senatorowie - prace klubu - przygotowanie do kampanii wyborczej w PjN - rejestr kredytów - rejestr wpłat - rejestr zaciągniętych kredytów - rejestr kredyt KW PjN - rejestr Internet - spot - statut - statut partii - struktury - uchwały 	<ul style="list-style-type: none"> - aktualności Elżbieta Jakubiak - aktualności Paweł Pencyljust - aktualności PjN - aktualności Tomasz Dudziński - dolnośląskie - europosłowie - kujawsko-pomorskie - legislacja - lista kandydatów - listy kandydatów - łódzkie - lubelskie - lubuskie - małopolskie - mazowieckie - opolskie - PjN w twoim województwie - podkarpackie - podlaskie - pomorskie - postowie - Sejm - Senat - senatorowie - śląskie - świętokrzyskie - warmińsko-mazurskie - wieczór wyborczy 	<ul style="list-style-type: none"> - Paweł Kowal - Paweł Pencyljust
--	---	--	--	---

Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny			
Domena partii politycznej	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom czwarty
Polska Jest Najważniejsza (stronapjn.pl) cd.	<ul style="list-style-type: none"> - władze - władze partii - wpłaty - zapowiedzi prasowe - zarejestrowane listy kandydatów w twoim okręgu - zarejestrowane listy kandydatów w twoim województwie 	<ul style="list-style-type: none"> - wielkopolskie - wpisy (aktualności) - zachodniopomorskie - zapytaj PjN, czyli internauci przepytują 	
Platforma Obywatelska (platforma.org.pl)	<ul style="list-style-type: none"> - aktualności - artykuł - biuletyn - dokumenty - EN (anglojęzyczna) - forum - kandydaci - kontakt - media - multimedia - o nas - Platforma - POGłos - Polska w budowie - potv - program - przyjaciele - wolontariat 	<ul style="list-style-type: none"> - deklaracja członkowska - dokumenty - deklaracja członkowska - dokumenty - dołącz do nas - duże rzeczy - Fedorowicz - felietony - infografiki - kandydaci - kategoria - kontakt - kultura - KWPO - login - ludzie - mapa - multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> - Krajowa Komisja Rewizyjna - parlament UE - Polska - przewodniczący platformy - przewodniczący regionów - Sejm - sekretarz generalny - Senat - skarbnik - wiceprzewodniczący - zarząd - Zarząd Krajowy - (wpisy na stronie)

<p>Platforma Obywatelska (platforma.org.pl) cd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wybory - (sylwetki kandydatów) 	<ul style="list-style-type: none"> - na żywo - newsy - o nas - obszar - PDF ipad - Platforma - POgłos - polska prezydencja - pomysły - potv - program - przymrużonym okiem - region - satyryk - tablice - wolontariat - wywiad - zagranica - zdrowie - (sylwetki kandydatów) 	<ul style="list-style-type: none"> - logo - logotyp - lokalnie - ludzie - materiały IPN - o nas - państwo - parlament - pokaz - Polska - Polska lokalna - polska prezydencja - prezydencja - przymrużonym okiem - region - rejestry - Sejm - społeczeństwo - obywatelskie - statut PO - uchwały Zarządu Krajowego - uchwały Rady Krajowej - wywiad - zdrowie - (wpisy na stronie) 	
---	---	--	--	--

Domena partii politycznej	Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny		
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci
	<ul style="list-style-type: none"> - admin - archiwum - <i>creative commons</i> - do pobrania - dokumenty - fotogalerie - historia - historia w latach 1895-1939 - historia w latach 1939-1949 - historia w latach 1949-1989 - historia w latach 1989-2002 - KP index - jak wstąpić do PSL - kontakt - linki - nowości - powiat Zgierz - powiat Zgierz.images - powiat Zgierz.index - PSL w regionach - rss - strona główna - szukaj - <i>upload</i> - <i>upload dir</i> - Wielkopolska - władze 	<ul style="list-style-type: none"> - dolnośląskie - Główna Komisja Rewizyjna PSL - Główny Sąd Koleżeński - gospodarcze - historia w latach 1895-1939 - historia w latach 1939-1949 - historia w latach 1949-1989 - historia w latach 1989-2002 - KP index - krajowy rzecznik dyscyplinarny - kujawsko-pomorskie - lubelskie - lubuskie - łódzkie - małopolskie - mazowieckie - Naczelny Komitet Wykonawczy PSL - obrazki - opolskie - opublikowane artykuły - podkarpackie - podlaskie 	<ul style="list-style-type: none"> - aktualności regionalne - dożynki - news 2010 - regionalne - spot PSL - władze - wpisy - Zielone Świątki
			<ul style="list-style-type: none"> - Bury - zdjęcia JPG - dolnośląskie - dycha - zdjęcia JPG - Ewa Kierzkowska - zdjęcia JPG - Grzyb Andrzej1 - zdjęcia JPG - Jozek1 - zdjęcia JPG - lubelskie - lubuskie - łódzkie - małopolskie - mazowieckie - Modrzejewski - zdjęcia JPG - podkarpackie - podlaskie - pomorskie - Rakoczy - zdjęcia JPG - Ryszard Niebieszczański - zdjęcia JPG - Smoleńsk - Deptuła - Stanisława Bujanowicz - zdjęcia JPG - Stefaniuk - zdjęcia JPG - śląskie - świętokrzyskie - warmińsko-mazurskie - Wielkopolska
Polskie Stronnictwo Ludowe (psl.org.pl)			

<p>Polskie Stronnictwo Ludowe (psl.org.pl) cd.</p>	<p>– wywiady – ZW PSL</p>	<p>– polityczne – pomorskie – powiat Zgierz.images – powiat Zgierz.index – Prezydium Rady Naczelnej PSL – Rada Naczelna PSL – społeczne – szukaj – śląskie – świętokrzyskie – <i>upload</i> – spot PSL – warmińsko-mazurskie – wielkopolskie – wydarzenia z udziałem Wicemarszałek Sejmu Ewy Kierzkowskiej – zachodniopomorskie</p>		<p>– zdjęcia Janowski – zdjęcia JPG</p>
--	-------------------------------	---	--	---

Domena partii politycznej	Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny		
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci
Ruch Palikota (ruchpalikota.org.pl)	<ul style="list-style-type: none"> - (zamieszczone ankiety) - (zdjęcia) - aktualności - albumy - ankiety - artykuły - artykuły dla prasy - artykuły do prasy - bryla.gazetadom.pl - dane kontaktowe okręgów wyborczych - dołącz do nas - doniesienia prasowe - felietony - filmy - filmy (konferencja) - dołącz do nas - doniesienia prasowe - felietony - filmy - filmy (konferencja) - filmy (relacje z kongresu) - filmy (różne) - filmy Janusza Palikota - filmy kandydatów - filmy o działaczach ruchu - formularz kontaktowy - gospodarka i przedsiębiorczość - listy wyborcze Ruchu Palikota - ludzie RP - galerie zdjęć - gospodarka i przedsiębiorczość - kandydaci do Sejmu RP - kategorie - kluby w powiatach - komitet krajowy 	<ul style="list-style-type: none"> - (zamieszczone ankiety) - (zdjęcia) - aktualności - albumy - artykuły do prasy - bryla.gazetadom.pl - dołącz do nas - doniesienia prasowe - felietony - filmy - filmy (konferencja) - filmy (relacje z kongresu) - filmy (różne) - filmy Janusza Palikota - filmy kandydatów - filmy o działaczach ruchu - formularz kontaktowy - gospodarka i przedsiębiorczość - listy wyborcze Ruchu Palikota - ludzie RP - ludzie Ruchu - materiały multimedialne - napisali o nas - nasz najnowszy ruch - okręgi (lista) - państwo kościół - <i>passtward</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - albumy - filmy - komitet krajowy - Krajowa Komisja Rewizyjna - Krajowy Sąd Koleżeński - Zarząd Krajowy - zarząd okręgu

<p>Ruch Palikota (ruchpalikota.org.pl) cd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - komitet wyborczy - kontakt - kontaktowe - Krajowa Komisja Rewizyjna - Krajowy Sąd Koleżeński - listy wyborcze Ruchu Palikota - ludzie RP - ludzie Ruchu - materiały - materiały multimedialne - napisali o nas - nasi kandydaci do Sejmu RP - nasz najnowszy ruch - nasze portale - <i>node</i> - okręgi (lista) - okręgi wyborcze - państwo kościół - <i>password</i> - pliki do pobrania - polityka narkotykowa - polityka prywatności - <i>poll</i> - poprzyj nas - prezentacja list RP - register 	<ul style="list-style-type: none"> - pliki do pobrania - polityka narkotykowa - prezentacja list RP - <i>register</i> - sondaże - spot - spot wyborczy - stop obłudzie - <i>term</i> - warto przeczytać - władze partii - wpisy - wpisy (wiadomości) - wpisy (wydarzenia) - wpłata - znajdź nas 		
---	--	---	--	--

Domena partii politycznej	Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny		
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci
Ruch Palikota (ruchpalikota.org.pl) cd.	<ul style="list-style-type: none"> - regulamin serwisu - ruchpalikota.org.pl - sites - sondaże - spot - spot wyborczy - stop obłudzie - taxonomy - term - Tomasz Jafocha - user - warto przeczytać - wiadomości - władze partii - wpisy - wpisy (wiadomości) - wpisy (wydarzenia) - wpłata - wpłata darowizny - wydarzenia - Zarząd Krajowy - zarząd okręgu - znajdź nas 		
Sojusz Lewicy Demokratycznej (sl.d.org.pl)	<ul style="list-style-type: none"> - aktualności - cała prawda o budowie - download - forum 	<ul style="list-style-type: none"> - (w podziale na miesiące) - (w podziale na województwa) - (zdjęcia) 	<ul style="list-style-type: none"> - apele - członkowie - dokumenty (ustawy, uchwały, regulaminy itp.)

<p>Sojusz Lewicy Demokratycznej (sld.org.pl) cd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – galeria – kobiety lewicy – kontakt – lewica na świecie – linki – młodzi w SLD – multimedia – partia – prasa – program – przyłącz się – sojusz w Sejmie – tvsld – wybory 	<ul style="list-style-type: none"> – aktualności – aktywności – archiwum – audio – biblioteka – blogi – blogosfera – centrum medialne – dokumenty – edukacja – eurodeputowane – forum – informacje – informacje lokalne – informatyzacja i innowacyjność – infrastruktura – inicjatywy – inicjatywy międzynarodowe – kandydaci do Sejmu i Senatu – klub poselski – kobiety lewicy – kolej – komisje – komunikaty i oświadczenia – konferencje programowe SLD – kongres 	<ul style="list-style-type: none"> – kontakt – Krajowy Sąd Partyjny – posiedzenie rady – postanowienia KP SLD – przemówienia – relacje – rok (archiwum) – skład 	
--	--	--	---	--

Domena partii politycznej	Poziom głębokość eksploracji zasobów domeny		
	Poziom pierwszy	Poziom drugi	Poziom trzeci
Sojusz Lewicy Demokratycznej (sld.org.pl) cd.		<ul style="list-style-type: none"> – konwencje – Krajowy Komitet Wykonawczy – Krajowy Sąd Partyjny – kto jest kim – kultura – linki – materiały dla kandydatów – nauka i szkolnictwo wyższe – parlament – parlamentarna grupa kobiet – partie w Europie – pełnomocnik – <i>pes uoman</i> – polityka społeczna – polityka zagraniczna – polscy eurodeputowani – posłanki – posłowie SLD – prace w komisjach – prawa kobiet w UE – prawo dotyczące kobiet – przegląd wydarzeń – rady – raporty – rejestry wpłat, kredytów, fundusz SLD 	
			Poziom czwarty

<p>Sojusz Lewicy Demokratycznej (sl.d.org.pl) cd.</p>		<ul style="list-style-type: none"> – rolnictwo – rocznik dyscypliny – senatorki – socjaldemokratyczny program dla młodego pokolenia – sport – sprawiedliwość – sprostowania i polemiki – stanowiska klubu – strony prywatne – sztab – tapety, logo – Unia Europejska – władze – współpraca bilateralna – wydarzy się – wystąpienia – Zarząd Krajowy – zdrowie 		
---	--	---	--	--

Źródło: opracowanie własne autorów na podstawie danych ilościowych zebranych za pomocą programu INPSpider w toku projektu badawczego *Kultura polityczna polskich internautów*, 2011, INP UW

STRESZCZENIE

W prezentowanym artykule skonstruowano i zastosowano autorski model badań topografii stron internetowych polskich partii. Badania przeprowadzono z wykorzystaniem narzędzi analizy sieciowej – procedury badawczej polegającej na identyfikowaniu tematycznie i logicznie połączonych zbiorów stron internetowych, mającej charakter ilościowy, wykorzystującej metody statystyki opisowej. Systematycznym badaniom poddano następujące obszary: 1/ zewnętrzną topografię stron internetowych polskich partii politycznych (liczbę powiązań, konfigurację i typy odnośników); 2/ wewnętrzną topografię domen polskich partii politycznych (liczbę, rodzaj, centralność i gęstość powiązań); 3/ dynamikę zmian zawartości domen internetowych polskich partii politycznych (odnośników wewnętrznych i zewnętrznych). Do badań posłużył dedykowany program (tzw. robot lub pająk sieciowy) zapewniający systematyczność i standaryzację gromadzenia danych – INPSpider.

Aneta Marcinkowska, Daniel Mider

POLITICAL TOPOGRAPHY OF THE INTERNET. NETWORK ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF POLISH POLITICAL PARTIES DURING THE 2011 PARLIAMENTARY ELECTIONS CAMPAIGN

In this article original topography research model of Polish political parties' websites was constructed and applied. The study was conducted using the tools characteristic for the network analysis: methods of identifying thematically and logically connected collections of web pages, quantitative methods, and methods of descriptive statistics. Systematically examined were the following areas: 1) external topography of Polish political parties' websites (the number of links, the configuration and type of links) 2) internal topography of Polish political parties' domains (number, type, centrality and density of connections) 3) dynamics of content changes (internal and external links). The study was carried out with the use of dedicated program (so called web spider) to ensure systematic and standardized data collection – INPSpider.

KEY WORDS: *sociology of the Internet, political science methodology, network analysis, topography of the Internet*