MODEL KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ POMIĘDZY INTERESARIUSZAMI A JEDNOSTKAMI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO NA POZIOMIE GMINY WYKORZYSTUJĄCY TECHNOLOGIĘ WEB 2.0

KRZYSZTOF HAUKE¹

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wydział Zarządzania Informatyki i Finansów
¹ e-mail: krzysztof.hauke@ue.wroc.pl

SŁOWA KLUCZOWE

komunikacja, model komunikacji, jednostka samorządu terytorialnego, technologia WEB 2.0

STRESZCZENIE

Jedną z podstawowych cech społeczeństwa informacyjnego jest ustawiczne przetwarzanie informacji. Informacje te generowane są między innymi poprzez proces komunikowania. W jednostkach samorządu terytorialnego na poziomie gminy proces komunikowania wynika z misji, jaką mają do spełnienia te instytucje. Załatwienie sprawy wymaga kontaktu pomiędzy mieszkańcami danej gminy, firmami prowadzącymi działalność gospodarczą lub fundacjami o różnym statusie (ich wszystkich określa się mianem interesariuszy) z jednej strony a urzędem gminy z drugiej strony. Stosowane obecnie rozwiązania informatyczne nie w pełni satysfakcjonują społeczeństwo informacyjne.

W artykule zostanie przedstawiony model komunikacji elektronicznej pomiędzy interesariuszami a jednostkami samorządu terytorialnego na poziomie gminy. Model ten będzie uwzględniał technologię WEB 2.0.

Wprowadzenie

Jednostki samorządu terytorialnego na poziomie gminy pełnią funkcję służebną dla swoich mieszkańców i petentów. Od wielu lat można zauważyć zdecydowaną poprawę ich funkcjonowania. Uproszczenie procedur, dzięki którym interesariusze szybciej załatwiają zgłaszane sprawy, przyczynia się do poprawy wizerunku gmin. Wejście Polski w struktury Unii Europejskiej spowodowało bardzo dynamiczne zmiany funkcjonowania gmin. Środki finansowe z funduszy

europejskich są przeznaczane na poprawę bytu interesariuszy. Można jednak zauważyć duże różnice w rozwoju tych jednostek. Wynika to przede wszystkim z funduszy, jakimi one dysponują. Analizując dane statystyczne z punktu widzenia dochodu na jednego mieszkańca, można zauważyć w skrajnych przypadkach bardzo duże dysproporcje. Najbogatsze gminy mają dochód z podatków per capita na poziomie powyżej 35 000 zł na mieszkańca (dane na rok 2016, gmina wiejska Kleszczów w województwie łódzkim). Po drugiej stronie rankingu poziom dochodu jest na poziomie 350 zł (gmina wiejska Łukowica w województwie małopolskim). Jednak uśredniając te dochody w skali wszystkich gmin w kraju, wskaźnik per capita kształtuje się na poziomie około 1500 zł. Przytoczone dane mają tylko przedstawić sytuację finansową gmin (Serwis samorządowy PAP, 2016).

Gminy powinny samodzielnie angażować się w pozyskiwanie funduszy. Współpraca pomiędzy nimi a interesariuszami może wspomóc sytuację ekonomiczną gmin. Możliwe jest to dzięki komunikacji. Tradycyjne media (poczta czy też rozmowy telefoniczne) są już niewystarczającą formą komunikacji dla społeczeństwa informacyjnego. Komunikacja, która jest wyznacznikiem rozwoju społeczeństwa informacyjnego, musi być wspomagana przez technologię informacyjną. Im wyższy będzie poziom komunikacji, tym gminom będzie łatwiej pozyskiwać nowych interesariuszy na swoim terenie.

W artykule zostanie przedstawiona koncepcja modelu komunikacji elektronicznej, która może być zaimplementowana w gminach. Dzięki niej dana gmina będzie mogła reagować na bieżące potrzeby interesariuszy. W artykule nie będą poruszane elementy personalne, które ostatecznie kreują zasady funkcjonowania gminy. Koncepcja modelu w wersji podstawowej uwzględni technologię Web 2.0.

1. Informacja w organizacji

Informacja w organizacji odgrywa znaczącą rolę w jej funkcjonowaniu. Potrzeba posiadania informacji jest jednym z podstawowych elementów, który z punktu widzenia biznesu stanowi o jego konkurencyjności. W przypadku gmin trudno mówić o bezpośredniej konkurencji. Wynika ona ze struktury i podziału terytorialnego kraju.

Informacje pozyskane przez urzędy gminy wynikają ze struktury organizacyjnej. Organa zwierzchnie (powiaty, województwa, centralna administracja samorządowa) poprzez uchwały przyczyniają się do odpowiedniego rozwoju jednostek samorządowych jako całości. Innym źródłem informacji w gminach są uchwały przez nie stanowione. Kolejna grupa informacji wynika z otoczenia gminy – są one generowane przez różnego rodzaju instytucje, np. banki, ZUS.

Obecnie w gminach zapomina się o informacjach pochodzących bezpośrednio od interesariuszy (rys. 1), czyli mieszkańców i inwestorów (Penc, 2010, s. 97–101).

Rysunek 1. Interesariusze w procesie komunikowania na poziomie gminy

Źródło: opracowanie własne.

Biznes docenił fakt, że informacja pochodząca w wyniku komunikacji bezpośrednio od potencjalnego klienta jest traktowana jako dobro najwyższe. Stanowi o sensie i zasadności prowadzenia biznesu. Mniej ważne stają się informacje pochodzące od instytucji zewnętrznych. Biznes jeszcze bardziej stara się pozyskiwać informację o swojej działalności dzięki stosowaniu różnych narzędzi Web 2.0, które pozwalają na spontaniczne działania społeczeństwa informacyjnego. Tradycyjne badanie rynku czy też prowadzenie akcji marketingowych za pomocą ankiet lub też wywiadów jest obciążone dość dużym błędem statystycznym. Wynika to między innymi z faktu, że nie wszyscy respondenci rzetelnie udzielają odpowiedzi na pytania. Można też wyszczególnić kilka poważnych problemów ogólnych związanych z ankietami. Należą do nich:

- niewłaściwie opracowana ankieta,
- personalizacja ankiety,
- zbyt duża liczba różnego rodzaju ankiet,
- nieufność do wypełnianej ankiety.

Ankiety, które wymagają poświęcenia nawet kilku minut na wypełnienie, budzą wśród ankietowanych wewnętrzny sprzeciw.

Wyszczególnione problemy związane z prowadzeniem badań za pomocą ankiet biznes próbuje zniwelować poprzez wykorzystanie między innymi portali społecznościowych. Aktywność i spontaniczność społeczeństwa informacyjnego na portalach społecznościowych została doceniona przez biznes. Społeczeństwo poprzez swoje nieprzymusowe, często mające charakter spontaniczny wpisy i działania przyczynia się do generowania informacji. Dzięki temu biznes może stosować różne procedury przetwarzania tych informacji i jeszcze bardziej dopasować się do preferencji klienta jako konsumenta usługi lub produktu.

W obserwacji działania jednostek samorządowych na poziomie gminy nie widać takiego zainteresowania informacjami płynącymi bezpośrednio od interesariuszy.

2. Komunikacja w jednostkach samorządu terytorialnego na poziomie gminy w ujęciu tradycyjnym

Jednostki samorządu terytorialnego na poziomie gminy doskonałą proces komunikacji pomiędzy interesariuszem a komórkami organizacyjnymi gminy. Komunikacja może stanowić o podniesieniu rangi danej gminy. Rozwiązania stosowane w gminach, związane z komunikacją, mają jednak charakter archaiczny. Społeczeństwo informacyjne już korzysta np. z portali społecznościowych, docenia wartość tej formy komunikacji. Czasami nie wyobraża sobie rezygnacji z oferowanych rozwiązań.

Dziś komunikacja to nie tylko telefon czy też poczta elektroniczna. Zaimplementowany Biuletyn Informacji Publicznej czy e-PUAP to rozwiązania informatyczne, które mają swoje zastosowanie we wszystkich gminach naszego kraju. Interesariusze doceniają wagę tych podstawowych rozwiązań. Proces komunikacji jest bardzo ściśle związany z funduszami, jakie posiada gmina. Ta „bogata” ma zaimplementowane aplikacje bardziej niezawodne; „biedna” często była przymuszana do zastosowania odpowiednich aplikacji informatycznych.

Kontekst komunikacji w gminie nabiera wagi w czasie, gdy opracowuje ona strategię swojego rozwoju. W tej strategii uwzględnia się atrakcyjność. Jest to swoisty kontekst konkurencji specyficzny dla biznesu. Gminy atrakcyjne będą cieszyły się uznaniem ze strony mieszkańców i inwestorów. Uzyskanie takiego stanu jest możliwe dzięki aktywnemu uczestnictwu w opracowaniu koncepcji działania interesariuszy.

Zaangażowanie interesariuszy powinno być wykorzystane przez gminy w temacie wydatkowania środków finansowych. Obecnie wiele pochodzi z funduszy europejskich. Trzeba wykorzystać ten okres na budowę atrakcyjności gmin. Należy tylko wspomnieć, że za kilka lat nie będzie możliwości wspomagania rozwoju ze środków europejskich. To mieszkańcy i inwestorzy najlepiej wiedzą, jak alokować środki finansowe i działania gminy. Stosowany tradycyjny model komunikacji nie zawsze sprzyja rozwiązywaniu problemów gminy (Bakalarski, 2014, s. 102–104).

Tradycyjne formy kontaktu muszą zostać zastąpione komunikacją elektroniczną. Na rysunku 2 przedstawiono tradycyjny model komunikacji pomiędzy interesariuszami a jednostką samorządu terytorialnego na poziomie gminy. Coraz więcej publikatorów zgłasza wyczerpanie się tradycyjnej formy komunikacji. Dotyczy to wszystkich obszarów społeczeństwa informacyjnego. Rozwój technologii Web 2.0 może przyczynić się do usprawnienia procesu komunikacji w gminach.

Rysunek 2. Tradycyjny model komunikacji pomiędzy interesariuszami a gminą

Źródło: opracowanie własne.

Otwarcie na interesariusza i jego problemy może być wyznacznikiem w opracowywaniu działań o charakterze perspektywnym. To interesariusze przyczyniają się do rozwoju gmin. Gminy które nie posiadają znaczących inwestorów też mogą się rozwijać. Oddolne inicjatywy mieszkańców jako interesariuszy gminy już prowadzą do zmian organizacyjnych. Niektóre społeczności świadomie odłączają się od gmin, które nie starają się wspomagać ich potrzeb. Takie zmiany są możliwe dzięki komunikacji pomiędzy członkami danej społeczności. Tworzą oni wspólne grupy tematyczne lub profile na portalach społecznościowych, które wskazują problemy danego obszaru tematycznego. Jednak takie rozwiązanie nie wzbudza zainteresowania ze strony urzędów gmin. Gminom wręcz zabrania się korzystania z tych rozwiązań, wskazuje się na brak przepisów wykonawczych lub braki kadry, która miałaby przeglądać takie zasoby.

Proces komunikacji powinien być stale doskonalony dzięki eliminowaniu przeszkód, jakie występują w zakresie różnic w postrzeganiu i emocji w rozumieniu komunikatu, niezgodności w przekazie werbalnym i niewerbalnym oraz braku wzajemnego zaufania między stronami. Aby uzyskać poprawę w zrozumieniu komunikatu, nadawca powinien stosować dwukierunkową komunikację, która pozwala odbiorcy na zadawanie pytań, umożliwia zwrócenie się o wyjaśnienie i wyrażenie opinii, pozwalające nadawcy uzmysłowić sobie, czy został właściwie zrozumiany.

W tworzeniu warunków dla dobrej komunikacji wiodącą rolę odgrywają decydenci. To oni decydują o stylu komunikacji interpersonalnej, w jakim klimacie zachodzi wymiana informacji (Flieger, 2012, s. 87–91). Decydenci w procesie komunikacji mogą uwzględniać różne jej formy. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują rozwiązania związane z technologią informacyjną.

3. Narzędzia Web 2.0 w procesie komunikacji

Technologia Web 2.0 rozwinęła się wraz z upowszechnieniem usług sieci internetowej. Web 2.0 daje możliwość dynamicznego kreowania zasobów informacyjnych stron WWW przez członków społeczeństwa informacyjnego. Kreowanie stron tylko przez ich autorów straciło rację bytu. Bardzo ważnym elementem w tworzeniu zasobów informacyjnych WWW jest otoczenie w postaci czynnika ludzkiego, które korzysta z tych zasobów. Chęć dzielenia się wiedzą czy informacją to cecha, która w konfrontacji z prowadzeniem biznesu wzajemnie się przeciwstawia. Jednak część społeczeństwa wbrew ogólnie funkcjonującym opiniom, że ludzie nie chcą dzielić się wiedzą w tworzeniu zasobów informacyjnych, przybiera inny wymiar.

Web 2.0 wymaga zastosowania narzędzi technologii informacyjnej. Wśród tych, które mogą usprawnić proces komunikacji, można wyróżnić:

- Blog (ang. web log) – rodzaj strony internetowej, na której autor umieszcza datowane wpisy, wyświetlane kolejno, poczynawszy od najnowszych.
- Forum dyskusyjne – występujące jako samodzielny serwis lub jako część istniejącej strony. Forma grupy dyskusyjnej służy do wymiany informacji, poglądów i opinii między osobami zarejestrowanymi w bazie użytkowników forum. Fora internetowe są jedną z najpopularniejszych metod komunikacji. Prowadzone są przy właściwie każdym dużym serwisie internetowym czy portalu, również jako element stron niektórych firm czy urzędów. Samodzielnie funkcjonujące fora poświęcone są najczęściej konkretnej tematyce i zrzyszają użytkowników mających wspólne zainteresowania.
- Sieci społecznościowe – społeczności złożone z różnych stron, między którymi zachodzą powiązania. W sieci osoby mogą dzielić się informacjami i komunikować z innymi ludźmi. Zaletą sieci społecznościowych w porównaniu z sieciami tradycyjnymi jest to, że widoczne są powiązania społeczne między stronami, co ułatwia korzystanie z nich. W przeciwieństwie do forów lub blogów, które są prowadzone według tematów, sieć społecznościowa bazuje na ludziach i powiązaniach między nimi.
- Społeczności praktyków – grupy społeczne utworzone w celu opracowania specjalistycznej wiedzy, udostępniania osiągniętych w trakcie nauki wspólnych przemyśleń dotyczących doświadczeń praktycznych.
- Portale Wiki – strony internetowe, które można nie tylko oglądać, ale też tworzyć, edytować i zmieniać bezpośrednio przez przeglądarkę internetową przez wielu członków społeczeństwa informacyjnego.
- Wideokonferencje – rozmowy grupy ludzi (co najmniej dwóch osób) znajdujących się w różnych miejscach. Do komunikacji wykorzystują one nie tylko dźwięk, ale także obrazy przesyłane za pomocą kamer wideo.
- Czat – serwis internetowy lub część strony internetowej (wydzielona podstrona) umożliwiająca prowadzenie rozmów między aktualnie zalogowanymi użytkownikami. Możliwe jest prowadzenie rozmów w tzw. pokojach (najczęściej tematycznych) oraz rozmów prywatnych (między dwiema osobami znajdującymi się na tym samym czacie).

- Webinarium – to konferencja, warsztaty lub seminarium transmitowane w sieci. Webinaria są nadawane online w czasie rzeczywistym, mają konkretną datę i godzinę. Uczestnicy mogą łączyć się z dowolnego komputera lub smartfona na świecie za pomocą linku przesłanego przez organizatora. Często istnieje jeden nadawca i wielu uczestników, którzy widzą ekran i prezentację prowadzącego bądź dowolny dokument lub obraz (nie film) i słuchają tego, co mówi prowadzący. Uczestnicy mogą zadawać pytania poprzez czat.
- Systemy zarządzania nauczaniem (SZN) – zarządzanie aktywnością szkoleniową i kompetencjami w organizacji. Z punktu widzenia użytkownika końcowego SZN zapewnia efektywny sposób śledzenia indywidualnych umiejętności i kompetencji, proste metody lokalizacji aktywności szkoleniowych i rejestracji na kursy (Hauke, 2016, s. 80–83).

Rysunek 3. Narzędzia Web 2.0 jako medium komunikacyjne

Źródło: opracowanie własne.

Każde z wymienionych powyżej rozwiązań pozwala na komunikację pomiędzy interesariuszami a urzędem gminy.

4. Model komunikacji interesariuszy w jednostkach samorządu terytorialnego na poziomie gminy

Właściwy poziom komunikacji może stanowić o atrakcyjności danej gminy. Gmina, chcąc się rozwijać, nie może tylko i wyłącznie skupiać się na planach opracowywanych w bardzo wąskim gronie. W planach powinno uwzględniać się przede wszystkim potrzeby interesariuszy.

Ich aktywny udział będzie możliwy dzięki sprawnej komunikacji. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wszystkie gminy posiadają już zaimplementowaną możliwość komunikowania za pomocą poczty elektronicznej. Ma ona jednak charakter dość ograniczony, gdyż dotyczy tylko nadawcy i odbiorcy poczty. Dedykowane narzędzie dostępne w gminach, jakim jest ePUAP, doskonale realizuje funkcje komunikacyjne. Interesariusz nie musi osobiście zgłaszać się ze sprawą do gminy, lecz może skorzystać z rozwiązania informatycznego.

Jeśli gminy chcą realizować potrzeby interesariuszy, powinny na szeroką skalę korzystać z nowoczesnych form komunikacji. Jedną z nich są portale społecznościowe. Ich znaczenie i zalety zostały dostrzeżone przez organizacje komercyjne, które dzięki nim budują strategię swojego rozwoju. Opinie wyrażane przez internautów na portalach społecznościowych pozwalają między innymi na budowanie zachowań konsumentów.

W gminach bez komunikacji nie byłoby możliwe rozwiązanie bieżących potrzeb każdej ze stron komunikacji – z jednej strony są interesariusze, a z drugiej pracownicy urzędu gminy. Na rysunku 4 została zaprezentowana ogólna koncepcja modelu komunikacji. Komunikacja tradycyjna realizowana bez wykorzystania technologii informacyjnej jest realizowana od wielu lat i w prezentowanym modelu nie będzie musiała być zmieniana. Na rysunku 5 pokazano formy komunikacji, które nie angażują technologii informacyjnej.

Rysunek 4. Ogólna koncepcja modelu komunikacji w jednostkach samorządu terytorialnego na poziomie gminy

Źródło: opracowanie własne.

Przedmiotem opracowania modelu komunikacji elektronicznej jest wskazanie, w jaki sposób może być prowadzona interakcja pomiędzy interesariuszami a urzędem gminy.

Rysunek 5. Formy komunikacji bez wykorzystania technologii informacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Poczta elektroniczna, dedykowane rozwiązania informatyczne (BIP, e-PUAP) są przykładem formy elektronicznej komunikacji. Rozwiązania te pozwoliły na zaangażowanie w proces komunikacji technologii informacyjnej. Należy tutaj zaznaczyć, że było to możliwe dzięki zmianie procedur załatwiania spraw. Na rysunku 6 pokazano, w jaki sposób można komunikować się w ramach gminy. Rozwiązania zostały podzielone na dwie grupy:

- stosowane w urzędach gminy,
- niestosowane w urzędach gminy.

Elementem kluczowym jest wykorzystanie narzędzi Web 2.0 do komunikacji. Narzędzia nie są stosowane w interakcji interesariuszy z urzędem gminy. Dla procesu komunikacji będzie to nowa jakość pozyskiwania danych z otoczenia, które będą użyteczne dla rozwoju gminy (Barge, Spitzberg, Morreale, 2015, s. 169).

Rysunek 6. Model komunikacji elektronicznej pomiędzy interesariuszami a pracownikami gminy z wykorzystaniem Web 2.0

Źródło: opracowanie własne.

Stały rozwój technologii informacyjnej pozwala na opracowanie nowych rozwiązań. Znane są już ewolucje technologii Web określane jako 3.0, 4.0 czy też 5.0 (Web, 2016). Na rysunku 7 pokazano, w jaki sposób opracowaną powyżej koncepcję komunikacji elektronicznej dla gmin można doskonalić, uwzględniając ewolucję technologii Web. Web 3.0 (Rymsza, 2016) czy też Web 4.0 już implementowane są rozwiązaniach biznesowych. Rozwiązania mobilne, określane mianem Web 4.0, w niedalekiej przyszłości mogą być zaimplementowane w gminach. Wymaga to jednak zmian w aplikacjach, które już tam funkcjonują.

Rysunek 7. Perspektywy doskonalenia modelu komunikacji elektronicznej

Źródło: opracowanie własne.

Opracowana koncepcja modelu komunikacji elektronicznej wymaga zastosowania narzędzi informatycznych. Wbudowane mechanizmy związane z technologią Web pozwolą gminom na bardziej dynamiczny rozwój. Ten rozwój będzie determinowany przez interesariuszy gminy, a dane od nich pozyskane będą przedmiotem procesu przetwarzania. Zgromadzone dane pozwolą gminom szybciej pozyskiwać na swoim terenie inwestorów, ci zaś przyczynią się do ich rozwoju.

Podsumowanie

Popularna w obecnym czasie technologia Web 2.0 tak zdominowała proces komunikacji, że trudno sobie wyobrazić nasze funkcjonowanie bez tych rozwiązań. Osoby indywidualne od dłuższego czasu korzystają z zalet portali społecznościowych, blogów i czynnie uczestniczą w ich funkcjonowaniu. Biznes też już korzysta z informacji pochodzących z portali społecznościowych. Na stronach internetowych standardowo umieszcza linki do popularnych rozwiązań Web 2.0..

Jednak jednostki samorządu terytorialnego na poziomie gminy mają problemy z wykorzystywaniem portali społecznościowych w swoich procesach zarządczych. Wynika to przede wszystkim ze skostniałej struktury organizacyjnej, która adaptuje się do otoczenia z pewnym opóźnieniem. Świadomość komunikacji pomiędzy interesariuszami a jednostkami samorządu terytorialnego powinna przyczynić się do bardziej dynamicznego rozwoju gmin. Atrakcyjność terenów w gminie pozwoli na przyciągnięcie inwestorów. Inwestorzy zaś staną się czynnikiem, który będzie przekładał się na większe zainteresowanie zamieszkaniem na danym terytorium.

Pozyskanie przez osoby odpowiedzialne za rozwój gminy informacji od bezpośrednio zainteresowanych pozwoli na wykreowanie długofalowej polityki rozwoju danej gminy.

Biznes taki sposób komunikacji wykorzystuje do swoich działań gospodarczych. Przynosi to wymierne efekty ekonomiczne. Rozwoju gmin należy upatrywać w takim sposobie działania, który ma zachęcić ich interesariuszy do spontanicznego działania. Zgromadzone w ten sposób dane, odpowiednio przetworzone, mogą być wykorzystane w realizacji misji jednostek samorządu terytorialnego na poziomie gminy.

Wdrożony model komunikacji elektronicznej w gminach w przyszłości przyniesie korzyści nie tylko ekonomiczne. To stwierdzenie wynika z odniesienia do instytucji biznesowych, które dzięki stałej interakcji ze swoimi interesariuszami osiągnęły efekty ekonomiczne.

W przypadku gmin trzeba będzie przeprowadzić badania, które zweryfikują skutki zmiany sposobu komunikacji pomiędzy nimi a interesariuszami. Z badań będzie można uzyskać odpowiedź na pytanie: w jakim zakresie zmieniła się atrakcyjność gminy po zastosowaniu w pełni możliwości komunikacji elektronicznej, wykorzystujących podejście Web?

Należy pamiętać, aby nie ograniczać się tylko do technologii Web 2.0. Gminy mogą w swoich działaniach już teraz uwzględniać kolejne ewolucje Web (3.0, 4.0, 5.0).

Literatura

- Bakalarski, K. (2014). *Komunikacja a rozwój społeczności lokalnych*. Warszawa: Difin.
- Barge, K.J., Spitzberg, H.B., Morreale, P.S. (2015). *Komunikacja między ludźmi. Motywacja, wiedza, umiejętności*. Warszawa: PWN.
- Flieger, M. (2012). *Zarządzanie procesowe w urzędach gmin. Model adaptacji kryteriów dojrzałości procesowej*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Hauke, K. (2016). Koncepcja zarządzania wiedzą 2.0 w kreowaniu zasobów informacyjnych przedsiębiorcy. W: P. Pyplacz, D. Dudek (red.), *Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji. Determinanty rozwoju współczesnych organizacji* (s. 75–88). Częstochowa: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.
- Penc, J. (2010). *Komunikacja i negocjowanie w organizacji*. Warszawa: Difin.

Źródła internetowe

- Serwis samorządowy PAP. (2016). *Bogaci i biedni. Ranking najbogatszych i najbiedniejszych gmin 2016*. Pobrano z: http://samorząd.pap.pl/depesze/wiadomosci_centralne/161549/Bogaci-i-biedni--Ranking-najbogatszych-i-najbiedniejszych-gmin-2016 (20.11.2016).
- Web (2016). *Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0 vs Web 4.0 vs Web 5.0 – A bird's eye on the evolution and definition*. Pobrano z: [https://flatworldbusiness.wordpress.com/flat-education/previously/web-1-0-vs-web-2-0-vs-web-3-0-a-bird-eye-on-the-definition/\(20.11.2016\)](https://flatworldbusiness.wordpress.com/flat-education/previously/web-1-0-vs-web-2-0-vs-web-3-0-a-bird-eye-on-the-definition/(20.11.2016)).
- Rymsza, A. (2016). *Nadchodzi Web 3.0, sieci są gotowe... a my?* Pobrano z: <http://www.dobreprogramy.pl/Nadchodzi-Web-3-0-sieci-sa-gotowe-a-my,News,36728.html> (20.11.2016).

MODEL OF ELECTRONIC COMMUNICATIONS IN LOCAL GOVERNMENT UNITS IN DISTRICT LEVEL USING TECHNOLOGIES WEB 2.0

KEYWORDS | communication, communication model, local government unit, WEB 2.0 technology

ABSTRACT | One of the basic features of the information society is a continuous information processing. This information is generated inter alia as a result of the communication process. The units of local self-government at the municipal level communication process stems from the mission they have to fulfill these institutions. Settlement of the case requires contact between the residents of the municipality, companies engaged in economic activities or foundations of different status on the one hand and the office of the municipality on the other. The current solutions based solutions are not fully satisfied the information society. The paper will be presented a model of communication in units of local self-government at the municipal level, which uses Web 2.0 technology.