

EWA ZIEMBA

Wydział Finansów i Ubezpieczeń
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

TOMASZ PAPAJ

Wydział Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

JACEK BĘDKOWSKI

Dział Logistyki
Uniwersytet Śląski

Egzemplifikacja e-government w Polsce – analiza porównawcza SEKAP i ePUAP¹

1. Wstęp

Rozwój społeczno-gospodarczy nie jest możliwy bez sprawnie funkcjonującej administracji publicznej, a w szczególności elektronicznej administracji (e-government)². Stworzenie e-government wymaga zwiększenia roli technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) w zarządzaniu publicznym oraz

¹ Badania przeprowadzono w ramach projektu „Opracowanie systemowego podejścia do zrównoważonego rozwoju społeczeństwa informacyjnego – na przykładzie Polski” finansowanego z środków Narodowego Centrum Nauki, na podstawie decyzji numer 2011/01/B/HS4/00974, 2011–2014.

² N.K. Hanna, *Transforming government and building the information society: Challenges and opportunities for the developing world*, Springer, New York 2010; *Evaluating information systems. Public and private sector*, red. Z. Irani, P. Love, Butterworth-Heinemann, Oxford 2008; G.P. Sahu, Y.K. Dwivedi, V. Weerakkody, *E-government development and diffusion: Inhibitors and facilitators of digital democracy*, IGI Global, Hershey 2009; J.R. Gil-García, N. Helbig, *Exploring e-government benefits and success factors*, w: *Encyclopedia of Digital Government*, vol. 2, red. A.V. Anttiroiko, M. Mälkiä, Idea Group Reference, Hershey 2007, s. 803–811.

wykorzystania ich do przebudowy procesów wewnętrznych administracji publicznej i udostępnienia elektronicznych usług publicznych (e-usług publicznych)³. Trajektorię rozwoju e-government w Polsce wyznaczają dokumenty strategiczne opracowywane zarówno na szczeblu centralnym, jak i na szczeblu regionalnym. Praktyczną egzemplifikacją e-government są portale internetowe, na których instytucje administracji publicznej (urzędy) świadczą e-usługi publiczne obywatelom oraz biznesowi. Niestety w tym zakresie mamy jeszcze wiele do zrobienia i jako sprawę priorytetową należy potraktować rozwój takich portali. Dobrymi przykładami w tym zakresie są SEKAP i ePUAP, z których można zaczerpnąć pomysły dotyczące rozwoju e-government w Polsce.

Celem niniejszego opracowania jest analiza i ocena porównawcza portali SEKAP i ePUAP. W pierwszej części przedstawiano wybrane zagadnienia strategii rozwoju e-government w Polsce oraz scharakteryzowano portale SEKAP i ePUAP. Następnie dokonano analizy i oceny porównawczej portali w odniesieniu do ich funkcjonalności i użyteczności oraz przeprowadzono dyskusję nad wynikami badań. Przedstawione efekty badań mogą być pomocne w podejmowaniu działań związanych z rozwojem e-government w kraju i poszczególnych regionach.

³ D. Aldrich, J.C. Berlot, C.R. McClure, *E-government: Initiatives, development and issues*, „Government Information Quarterly” 2002, vol. 19(4), s. 349–355; A.V. Anttiroiko, *Electronic government: Concepts, methodologies, tools, and applications*, Hershey, New York 2008; C.M. Olszak, E. Ziemia, *The stage of e-government maturity in a Polish region – Silesia*, „Journal of Economics & Management” 2011, vol. 7, s. 87–104; *Kierunki doskonalenia usług świadczonych przez administrację publiczną*, red. K. Lisiecka, T. Papaj, Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2009; E. Ziemia, C.M. Olszak, *Building a regional structure of an information society on the basis of e-administration*, „Issues in Informing Science and Information Technology” 2012, vol. 7, s. 129–150, <http://iisit.org/Vol9/IISITv9p277-295Ziemia091.pdf> [dostęp 10.08.2012]; E. Ziemia, T. Papaj, *E-government application at the regional level in Poland – the case of SEKAP*, w: *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, Wrocław, September 9–12, 2012, s. 1075–1082; E. Ziemia, T. Papaj, *Pragmatic approach to e-government maturity in Poland – implementation and usage of SEKAP*, w: *Proceedings of 13th European Conference on eGovernment*, vol. 2, red. E. Ferrari, W. Caselnovo, University of Insubria, Varese, Como, Italy, 13–14.06.2013, s. 560–570; R. Heeks, S. Bailur, *Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice*, „Government Information Quarterly” 2006, vol. 24(2), s. 243–265.

2. Wybrane prace nad e-government w Polsce

2.1. Strategia rozwoju e-government w Polsce

W Polsce zainicjowaniem debaty na temat rozwoju e-government było opracowanie dokumentu *Plan działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji (eGovernment) na lata 2005–2006*⁴. Dokument opisywał ramy prawne procesu informatyzacji kraju, przedstawiał ocenę działań prowadzonych w obszarze e-government, zawierał przegląd projektów realizowanych przez polską administrację. Stanowił jednocześnie analizę *ex ante* działań związanych z realizacją e-government w kontekście okresu budżetowania w Unii Europejskiej w latach 2007–2013.

Bardzo wyraźnie do e-government nawiązano w *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, pisząc, iż społeczeństwo informacyjne to takie, „w którym obywatele oraz podmioty gospodarcze świadomie wykorzystują potencjał informacji jako wartości ekonomicznej, społecznej i kulturowej, przy efektywnym wsparciu przez nowoczesną i przyjazną administrację publiczną”⁵. Do strategicznych kierunków działań zaliczono administrację publiczną, a w szczególności wzrost dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie ICT do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług⁶. Za priorytetowe inicjatywy, zadania i działania uznano wszystkie te, które są związane z realizacją następujących celów: (1) udostępnieniem szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną, (2) podniesieniem efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych, (3) udostępnieniem obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści

⁴ *Plan działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji (eGovernment) na lata 2005–2006*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2004, [http://archiwum-ukie.polskawue.gov.pl/HLP/files.nsf/0/B686F3119ECD01A1C125721F003BA1CF/\\$file/Plan_dzialan_na_rzecz_rozwoju_elektronicznej_administracji_na_lata_2005_-_2006.pdf](http://archiwum-ukie.polskawue.gov.pl/HLP/files.nsf/0/B686F3119ECD01A1C125721F003BA1CF/$file/Plan_dzialan_na_rzecz_rozwoju_elektronicznej_administracji_na_lata_2005_-_2006.pdf) [dostęp 30.08.2012].

⁵ *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Warszawa 2008, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, s. 8, http://szs.mac.gov.pl/porta1/SZS/495/6271/Strategia_rozwoju_spoleczenstwa_informacyjnego_w_Polsce_do_roku_2013__dokument_p.html [dostęp 30.08.2012].

⁶ *Ibidem*; <http://szs.mac.gov.pl/porta1/SZS/495/6271> [dostęp 30.08.2012].

i usług, (4) wsparciem rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych⁷.

W województwie śląskim ramy oraz kierunki rozwoju e-government nakreśla *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa śląskiego do roku 2015*⁸. W dokumencie zidentyfikowano całe spektrum koniecznych do podjęcia działań wpisujących się w trajektorię rozwoju e-government, a dotyczących: podniesienia poziomu świadomości i kompetencji w zakresie wykorzystania ICT, poprawy technicznej i ekonomicznej dostępności ICT oraz zwiększenia ilości i użyteczności usług i treści cyfrowych.

W praktyce rozwój e-government oznacza udostępnienie e-usług publicznych. Usługi te są efektem istnienia różnych relacji zachodzących w instytucjach administracji publicznej i na styku administracji z otoczeniem. Relacje zewnętrzne obejmują współdziałanie urzędów administracji publicznej i przedsiębiorców (G2B, B2G) oraz relacje pomiędzy urzędami administracji publicznej i obywatelami (G2C, C2G). Natomiast relacje wewnętrzne zachodzą pomiędzy urzędami administracji publicznej (G2G) oraz urzędami i ich pracownikami (G2E, E2G)⁹.

E-usługi publiczne mogą być świadczone na pięciu poziomach dojrzałości¹⁰. Podstawowym poziomem dojrzałości jest poziom informacyjny (1), oznaczający, iż instytucje administracji publicznej udostępniają obywatelom i przedsiębiorcom informacje publiczne na portalach internetowych. W przypadku e-usług publicznych na poziomie interakcyjnym (2) interesariusze komunikują się z urzędami drogą elektroniczną, ale jest to komunikacja jednostronna. Poziom trzeci (3) określany jest interakcją dwustronną. Czwarty (4) poziom dojrzałości, zwany transakcyjnym, wiąże się z możliwością dokonania wszystkich czynności nie-

⁷ Ibidem.

⁸ *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa śląskiego do roku 2015*, Uchwała nr III/37/2/2009 Sejmiku Województwa Śląskiego, Katowice 2009.

⁹ E. Ziemia, *Miejsce e-administracji w kreowaniu społeczeństwa informacyjnego – teoria i praktyka*, „Roczniki” Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, z. 24, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 331–350.

¹⁰ E. Ziemia, T. Papaj, *E-government application...*, op.cit.; Ziemia E., Papaj T., *Pragmatic approach...*, op.cit.; K.V. Andersen, H.Z. Henriksen, *E-government maturity models: extension of the Layne and Lee model*, „Government Information Quarterly” 2006, vol. 23, issue 2, s. 236–248; T. Almarabeh, A. AbuAli, *A general framework for e-government: definition maturity challenges, opportunities, and success*, „European Journal of Scientific Research” 2010, vol. 39, no.1, s. 29–42; G. Karokola, L. Yngström, S. Kowalski, *Secure e-government services: A comparative analysis of e-government maturity models for the developing regions – the need for security services*, „International Journal of Electronic Government Research” 2012, vol. 8(1), s. 1–25; B.J. Kim, S. Robinson, *Social media and Web 2.0 for rethinking e-government maturity models*, w: *Public service, governance and Web 2.0 technologies: Future trends in social media*, red. E. Downey, M. Jones, Information Science Reference, Hershey 2012, s. 250–265.

zbędnych do załatwiania danej sprawy urzędowej drogą elektroniczną. Ostatni, piąty (5), poziom dojrzałości, zwany personalizacją, zapewnia załatwienie sprawy urzędowej drogą elektroniczną i jednocześnie wprowadza personalizację obsługi.

W 2000 r. Komisja Europejska zarekomendowała 20 podstawowych e-usług publicznych¹¹, które powinny być w krajach unijnych do 2005 r. dostępne on-line, przynajmniej na czwartym, transakcyjnym, poziomie dojrzałości. Przykładowo, w Polsce w 2010 r. poziom ten wynosił 79%, przy średniej unijnej 82% i przy średniej 100% dla wszystkich 20 e-usług publicznych dla pięciu krajów Unii Europejskiej będących liderami w tej kategorii, a mianowicie: Włoch, Malty, Austrii, Portugalii oraz Szwecji¹². W 2007 r. wynosił on 25% w Polsce, przy średniej unijnej 59%, zatem nastąpił znaczący wzrost udostępniania e-usług publicznych¹³.

Plany Unii Europejskiej na najbliższe lata w zakresie e-usług publicznych są określone w europejskim planie działań na rzecz e-government na lata 2011–2015. Zakłada się w nich m.in., że do 2015 r. 50% obywateli UE oraz 80% przedsiębiorstw będzie korzystało z e-usług publicznych¹⁴. Plany te są częścią działań wspierających Komisję Europejską w realizacji strategii *Europa 2020*¹⁵.

2.2. Praktyczny wymiar e-government – SEKAP i ePUAP

Wynikiem działań mających na celu wdrożenie e-government w Polsce jest Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej (ePUAP). ePUAP to krajowy system informatyczny (portal) zapewniający dostęp do e-usług publicznych typu C2G/G2C, B2G/G2B i G2G. System powstał w latach 2006–2008 w ramach projektu *Budowa elektronicznej platformy usług administracji publicznej – ePUAP*.

¹¹ *eEurope. An Information Society for All*, 2000, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/124221_en.htm [dostęp 28.08.2012].

¹² *Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action 9th Benchmark Measurement, December 2010*, Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi for: European Commission, Directorate General for Information Society and Media, s. 7.

¹³ *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce...*, op.cit., s. 8.

¹⁴ COM (2010) 743 final, *The European eGovernment Action Plan 2011–2015*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 15 December 2010, Harnessing ICT to promote smart, sustainable and innovative Government, Brussels, 15.12.2010, s. 4, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/index_en.htm [dostęp 29.08.2012].

¹⁵ COM (2010) 2020 final, *EUROPE 2020 A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*, European Commission, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/index_en.htm [dostęp 29.08.2012].

Wśród udostępnionych e-usług publicznych znajdują się usługi dotyczące: spraw obywatelskich, przedsiębiorczości, dofinansowania z funduszy Unii Europejskiej, motoryzacji i transportu, podatków, opłat, ceł, geodezji i kartografii, pomocy społecznej, kultury, sportu i turystyki. Udostępnione są one na różnych poziomach dojrzałości, od informacyjnego do transakcyjnego¹⁶. W latach 2009–2013 realizowany jest projekt ePUAP2, który ma na celu rozbudowę funkcjonalności portalu, m.in. poprzez zwiększenie wachlarza usług świadczonych elektronicznie.

Egzemplifikacją e-government w województwie śląskim jest pionierski w Polsce system (portal) SEKAP¹⁷, będący wynikiem projektu System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej SEKAP, realizowanego w latach 2005–2008. SEKAP umożliwia świadczenie e-usług publicznych na różnych poziomach dojrzałości (od informacyjnego do transakcyjnego) w relacjach: G2G, C2G/G2C, B2G/G2B. Obecnie (2009–2012) prowadzony jest projekt *Rozbudowa i upowszechnienie Systemu Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej w Województwie Śląskim – SEKAP2*. Ma on na celu udoskonalenie SEKAP poprzez zwiększenie liczby i jakości e-usług publicznych, udoskonalenie interoperacyjności, integrację SEKAP z ePUAP, a także wdrożenie platformy e-learning, opracowanie treści kursów dotyczących e-government i SEKAP, przeprowadzenie szkoleń dla mieszkańców, przedsiębiorców i instytucji administracji publicznej oraz promocję SEKAP. Wśród nowych funkcjonalności SEKAP wdrożono już: wersję dla słabowidzących, powiadamiania SMS, fotokody oraz mapę instytucji administracji publicznej¹⁸.

3. Metodologia badań

Celem badań była analiza porównawcza dwóch portali, SEKAP i ePUAP, oraz ich ocena z punktu widzenia funkcjonalności i użyteczności. W badaniach poddano weryfikacji następujące hipotezy:

- ePUAP jest bardziej funkcjonalny niż SEKAP,
- ePUAP jest bardziej użyteczny niż SEKAP.

Postawiony cel i hipotezy wymagały badań poznawczych i empirycznych, które przeprowadzono w okresie maj–lipiec 2012 r. W badaniach poznawczych

¹⁶ <http://www.epuap.gov.pl> [dostęp 27.07.2012].

¹⁷ SEKAP wdrożono wcześniej niż ePUAP.

¹⁸ <http://www.e-slask.pl> [dostęp 28.08.2012].

wykorzystano krytyczną analizę podejmowanych w Polsce inicjatyw dotyczących budowy i rozwoju e-government. W celu przeprowadzenia analizy i oceny portali wykorzystano obserwację uczestniczącą, analizę przypadków i metody krytycznego myślenia. Obserwacja uczestnicząca dotyczyła portalu SEKAP i odbywała się w ramach stałej współpracy autorów ze Śląskim Centrum Społeczeństwa Informacyjnego (ŚCSI), które pełni rolę koordynatora rozwoju e-government w województwie śląskim. Analizowane przypadki to portale SEKAP i ePUAP. Analizę przeprowadzono, wykorzystując dwa kryteria ważne w ocenie jakości portali internetowych, a mianowicie: funkcjonalność i użyteczność¹⁹.

W odniesieniu do użyteczności analizowano interfejsy portali, ich strukturę, nawigację, grafikę, jakość informacji i ułatwienia dla osób niepełnosprawnych. Pozwoliło to ocenić tak ważne dla użyteczności: zrozumiałość, łatwość poruszania się po portalach i opanowania ich obsługi. W ramach funkcjonalności rozpatrywano takie atrybuty, jak: odpowiedniość i prawidłowość oraz bezpieczeństwo²⁰. Analizie poddano liczbę udostępnionych e-usług publicznych oraz ich opis (tzw. karta usługi) i poziom dojrzałości. Dojrzałość oferowanych e-usług publicznych badano, wybierając cztery grupy usług należących do usług rekomendowanych do wdrożenia przez Komisję Europejską w 2000 r., a mianowicie: działalność gospodarcza, dowód osobisty, ochrona środowiska, rejestracja pojazdów. Wybór tych e-usług publicznych był także związany z wynikami badań przeprowadzonych przez GfK Polonia dla MSWiA²¹. Wskazują one, że przy uwzględnieniu wszystkich badanych instytucji administracji publicznej

¹⁹ E. Ziemba, *Metodologia projektowania serwisów internetowych dla zastosowań gospodarczych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2005.

²⁰ Funkcjonalność (*functionality*) portali, zgodnie z normą jakości ISO 9126, mierzy się za pomocą takich atrybutów, jak: (a) odpowiedniość (*suitability*) funkcji portalu do wymagań, (b) prawidłowość (*accuracy*) uzyskanych rezultatów, (c) zdolność interakcji (*interoperability*) z innymi systemami, (d) zgodność (*compliance*) ze standardami, konwencjami i przepisami prawnymi oraz (e) bezpieczeństwo (*security*), oznaczające brak dostępu do zasobów serwisu dla niepowołanych użytkowników. Z kolei użyteczność, zwana też przydatnością, oznacza możliwość wykorzystania portalu przez różne grupy użytkowników. Atrybutami użyteczności są: (a) zrozumiałość (*understandability*), oznaczająca nakład pracy potrzebny do rozpoznania działania portalu i sposobu jego stosowania, (b) łatwość opanowania obsługi serwisu (*learnability*) oraz (c) łatwość operowania (*operability*), oznaczająca nakład pracy potrzebny podczas obsługi i kontroli obsługi serwisu. Por. ISO 9126, *International Organization for Standardisation, ISO/IEC IS 9126: Information Technology – Software Product Evaluation – Quality Characteristics and Guide Lines for Their Use*, Genewa 1991; E. Ziemba, *Metodologia projektowania...*, op. cit.; A. Kobylński, *Modele jakości produktów i procesów programowych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.

²¹ *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 roku*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa 2010.

(n = 1016) najczęściej załatwiane sprawy urzędowe są związane z ewidencją działalności gospodarczej (66%), ewidencją ludności (63%) oraz dowodami osobistymi (56%). Wysoką pozycję w tym rankingu zajęły sprawy dotyczące wycinki drzew (45%). Natomiast w urzędach powiatowych przeważają usługi związane z rejestracją pojazdów, obsługą praw jazdy (87%) oraz wydawaniem pozwoleń na budowę (65%).

4. Wyniki badań – analiza porównawcza SEKAP i ePUAP

4.1. Funkcjonalność – odpowiedniość i prawidłowość

Dokonując oceny funkcjonalności portali w odniesieniu do ich odpowiedniości i prawidłowości, analizie poddano dostępne na nich e-usługi publiczne. Dokonano analizy ich liczby, sposobu opisu (kartę usługi) i poziomów dojrzałości. Porównano również liczbę użytkowników e-usług publicznych na obu portalach.

Portal SEKAP wyraźnie wyodrębnia, w trzech kolumnach na stronie głównej, grupy e-usług publicznych dla obywateli, przedsiębiorstw i jednostek administracji publicznej. Portal ePUAP nie klasyfikuje usług według ich odbiorców. Znajduje się tam np. cały katalog usług dla obywateli, bez względu na to, czy są przedsiębiorcami, czy nie.

Portal SEKAP udostępnia 550 e-usług publicznych (stan na 29.05.2012 r.), do których instytucje administracji publicznej podłączyły 10 578 kart usług (stan na 12.06.2012 r.). Na ePUAP udostępniono z SEKAP 163 e-usługi (poprawne parowanie; stan na 01.06.2012 r.). Usługi te dotyczyły 67 instytucji administracji publicznej (stan na 15.06.2012 r.)²². Na ePUAP opublikowano 478 opisów e-usług publicznych, do których instytucje administracji publicznej podłączyły ponad 12 380 kart usług (stan na 12.06.2012 r.)²³.

Karta usługi na ePUAP została podzielona na część ogólną i szczegółową. Część ogólna jest tworzona i zarządzana centralnie przez administratora katalogu usług ePUAP, a poszczególne urzędy nie mogą dokonywać żadnych zmian w tym opisie. Zawiera ona zestandaryzowane i ujednolicone informacje o usłudze, które mają użytkownikowi ułatwić skorzystanie z niej. Do informacji tych należą:

²² <http://www.sekap.pl> [dostęp 29.05.2012].

²³ <http://www.epuap.gov.pl> [dostęp 27.07.2012].

- nazwa i opis skrócony usługi,
- charakterystyka osób, dla których przeznaczona jest usługa,
- czas realizacji usługi,
- dokumenty wymagane do realizacji usługi,
- opłaty związane z usługą,
- tryb odwoławczy,
- podstawa prawna do świadczenia usługi,
- opcjonalnie: sprawy związane z daną sprawą.

Część szczegółowa karty usługi dotyczy specyfiki realizacji usługi przez wybraną jednostkę administracji publicznej i zawiera informacje o tej jednostce, takie jak: nazwa oraz dane adresowe i telefoniczne. Dodatkowo karta usługi może zawierać informacje dotyczące: godzin przyjęć interesantów, opłat związanych z usługą czy formularzy on-line służących do realizacji usługi drogą elektroniczną.

E-usługi publiczne udostępniane na SEKAP mają, w porównaniu z ePUAP, zasięg jedynie regionalny. Karta usługi ma nieco inną strukturę opisu usługi i zawiera nieco inny zakres informacji. Sam opis usługi jest bardziej przejrzysty i bardziej dopracowany, w tym również pod względem graficznym. Karta usługi składa się z następujących informacji:

- ogólny opis usługi,
- wymagane dokumenty,
- sposób dostarczania dokumentów,
- opłaty,
- terminy i sposób załatwienia sprawy,
- informacje na temat przebiegu sprawy,
- tryb odwoławczy,
- skargi i wnioski,
- podstawa prawna,
- usługi powiązane.

Analizując oba portale, należy podkreślić, iż brak jednolitego podejścia w portalu regionalnym i ogólnopolskim znajduje wyraz w braku ujednoczenia nazewnictwa usług i ich grup oraz sposobu opisu usług. Niejednoznaczność taka może powodować trudności w kontakcie z e-government i może być trudna do zaakceptowania przez użytkowników e-usług publicznych.

Warto odnotować, iż w ramach rozbudowy portalu SEKAP zostały wykonane prace w zakresie integracji usług, polegające na łączeniu kart usług z SEKAP z kartami usług ePUAP. Użytkownik, logując się do ePUAP i wybierając usługę zintegrowaną, zostaje przekierowany do SEKAP. Cały czas trwają prace związane z łączeniem kart usług oraz ujednoczeniem nazewnictwa.

W ocenie funkcjonalności portali bardzo ważna jest ocena poziomów dojrzałości udostępnionych usług. Aby takiej oceny dokonać, porównano popularne cztery grupy e-usług publicznych: działalność gospodarcza (tabela 1), dowód osobisty (tabela 2), ochrona środowiska (tabela 3), rejestracja pojazdów (tabela 4). E-usługi publiczne dotyczące działalności gospodarczej są realizowane centralnie przez Ministerstwo Gospodarki, a nie przez wybrany urząd regionalny. Usługa jest dostępna na portalu ePUAP, ale również na SEKAP. Charakterystykę poziomu dojrzałości e-usług publicznych z tej grupy przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Dojrzałość e-usług publicznych – działalność gospodarcza

Lp.	E-usługa publiczna	Poziom dojrzałości e-usługi publicznej	
		SEKAP	ePUAP
	Działalność gospodarcza	C2G/G2C, B2G/G2B	
1.	Zgłoszenie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej	Poziom 4, ale tylko z podpisem kwalifikowanym lub profilem zaufanym, w innym przypadku poziom 2 (1 urząd – Ministerstwo Gospodarki)	Poziom 4 (1 urząd – Ministerstwo Gospodarki)
2.	Zmiana wpisu w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej		

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Dojrzałość e-usług publicznych – dowód osobisty

Lp.	E-usługa publiczna	Poziom dojrzałości e-usługi publicznej	
		SEKAP	ePUAP
	Dowód osobisty	C2G/G2C	
1.	Wydanie dowodu osobistego po raz pierwszy osobie powyżej 18 lat	Poziom 2 (68 urzędów)	Brak możliwości realizacji usługi na którymkolwiek poziomie
2.	Wydanie dowodu osobistego z powodu jego utraty		
3.	Wymiana dowodu osobistego z powodu zmiany adresu zameldowania		
4.	Wymiana dowodu osobistego z powodu utraty jego ważności		

Źródło: opracowanie własne.

Na portalu ePUAP nie udostępniono e-usług publicznych z grupy dowód osobisty w żadnej jednostce administracji publicznej. Nie udostępniono nawet

opisu takich usług w postaci kart usług. Na portalu SEKAP dostępnych jest 13 usług z tej grupy, z których cztery scharakteryzowano w tabeli 2.

Tabela 3. Dojrzałość e-usług publicznych – ochrona środowiska

Lp.	E-usługa publiczna	Poziom dojrzałości e-usługi publicznej	
		SEKAP	ePUAP
	Zezwolenie na wycinkę drzew i krzewów	C2G/G2C, B2G/G2B, G2G	
1.	Wydanie zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów	Poziom 4 (72 urzędy)	Poziom 4 (264 urzędy)

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Dojrzałość e-usług publicznych – rejestracja pojazdu

Lp.	E-usługa publiczna	Poziom dojrzałości e-usługi publicznej	
		SEKAP	ePUAP
	Rejestracja pojazdu	C2G/G2C, B2G/G2B, G2G	
1.	Pierwsza rejestracja fabrycznie nowego pojazdu zakupionego na terytorium RP	Poziom 3 (19 urzędów)	Poziom 3 (16 urzędów)
2.	Rejestracja pojazdu sprowadzonego z zagranicy	Poziom 3 (18 urzędów)	Poziom 3 (15 urzędów)
3.	Wyrejestrowanie pojazdu	Poziom 4 (19 urzędów)	Poziom 4 (22 urzędy)
4.	Wymiana zniszczonych lub zagubionych tablic rejestracyjnych	Poziom 3 (10 urzędów)	Poziom 3 (4 urzędy)

Źródło: opracowanie własne.

Korzystanie z e-usług publicznych na obu portalach jest uzależnione od posiadania konta. Do 30 grudnia 2011 r. na ePUAP zarejestrowano 94 899 kont, w tym: 66 190 osób fizycznych, 9549 osób prawnych, 3808 jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej, 15 352 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą²⁴. Na portalu SEKAP do 30 grudnia 2011 r. zarejestrowano 12 686 kont, w tym: 11 898 osób fizycznych i 788 przedsiębiorstw²⁵.

²⁴ *eGovernment in Poland factsheets*, European Commission, Edition 15, 2012, epractice. eu, s. 3–9.

²⁵ E. Ziemia, T. Papaj, *E-government application...*, op.cit.

4.2. Funkcjonalność – bezpieczeństwo

W celu oceny bezpieczeństwa portali analizie poddano stosowane rodzaje zabezpieczenia. Do budowy portalu SEKAP zastosowano język XHTML 1.0. Tożsamość portalu jest weryfikowana przez Centrum Level II CA, a połączenie z domeną www.sekap.pl jest szyfrowane za pomocą klucza o długości 256 bitów i protokołu TLS 1.0. Do szyfrowania danych wykorzystywany jest algorytm AES_256_CBC. Zastosowano również metodę uwierzytelniania komunikatów SHA1 i mechanizm wymiany kluczy RSA.

Portal ePUAP, podobnie jak SEKAP, został oprogramowany w języku XHTML 1.0. Tożsamość portalu www.epuap.gov.pl nie jest weryfikowana, połączenie nie podlega szyfrowaniu i nie korzysta z protokołu SSL. Jednak przy wejściu na podstrony odpowiedzialne za logowanie lub rejestrowanie portal korzysta z weryfikacji Extended Validation SSL CA, a połączenie z domeną https://epuap.gov.pl/wps/myportal/E2_StronaGlowna oraz [...wps/portal/E2_PrzypomnijHaslo](https://epuap.gov.pl/wps/myportal/E2_PrzypomnijHaslo) jest szyfrowane za pomocą klucza o długości 128 bitów i protokołu SSL 3.0. Do szyfrowania danych wykorzystywany jest algorytm RCA_128, a komunikaty uwierzytelniane są za pomocą algorytmu MD5 przy zastosowaniu tej samej metody wymiany kluczy.

Warto podkreślić, iż portal SEKAP został zintegrowany z platformą centralną ePUAP w zakresie wykorzystania profilu zaufanego. Możliwe jest podpisywanie formularzy na SEKAP profilem zaufanym oraz za jego pomocą, po zintegrowaniu kont (ePUAP i SEKAP) możliwe jest logowanie na SEKAP poprzez ePUAP.

4.3. Użyteczność

W ocenie użyteczności portali uwzględniono takie atrybuty, jak zrozumiałość oraz łatwość nawigacji i obsługi. W tym celu poddano analizie ich interfejs, strukturę, nawigację, grafikę, jakość informacji i ułatwienia dla osób niepełnosprawnych.

Strona główna SEKAP mieści się na jednym ekranie i nie jest przeładowana treścią, co ułatwia poruszanie się po portalu i wyszukiwanie odpowiednich e-usług publicznych. Pięć zakładek nawigacyjnych i tabelki w trzech kolumnach gwarantują dużą przejrzystość i pozwalają szybko zorientować się w oferowanych przez SEKAP e-usługach publicznych. Każda z kolumn prezentuje usługi dla innej grupy odbiorców, przy czym każda grupa ma dodatkowo swój bardzo

czytelny znak graficzny²⁶. Dodatkowo portal SEKAP umożliwia wyszukiwanie usług nie tylko według odbiorców, ale także według rodzajów usług (zakładka „Katalog usług”) oraz według urzędów administracji publicznej (zakładka „Urzędy”). Nawigację po portalu ułatwia również bardzo wyraźnie opisywana ścieżka nawigacyjna oraz hiperłącza oznaczone kolorem niebieskim. Na stronie głównej („Jak zacząć”) jest informacja o tym, że aby skorzystać z dowolnej e-usługi publicznej, potrzebny jest podpis elektroniczny. Jednocześnie wskazany jest odnośnik do strony, na której można złożyć wniosek o podpis elektroniczny niekwalifikowany CC SEKAP. Oprócz możliwości powiększania znaków na stronach, istnieje zupełnie inna wersja portalu dla osób słabowidzących. Jest to bardzo innowacyjne rozwiązanie wpisujące się w działania na rzecz zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu osób niepełnosprawnych. W tej wersji nie dostosowano jednak do potrzeb osób słabowidzących formularza e-usługi publicznej. Brakuje też angielskojęzycznej wersji portalu, a także jego mapy. Portal SEKAP wyposażony jest w okno „Pomoc”, w którym można znaleźć informację dotyczącą korzystania z portalu.

Strona główna ePUAP wydaje się mniej czytelna niż strona główna portalu SEKAP. Nie mieści się na jednej stronie i zawiera bardzo dużo treści. Pojawiają się niespójnie poukładane usługi („Załatw sprawę przez Internet”), a odnośnik do „Alfabetycznej listy spraw” jest zdecydowanie zbyt słabo widoczny. Taki układ strony głównej wymaga dużej uwagi i skupienia użytkownika w trakcie poszukiwania interesującej go e-usługi publicznej. W portalu ePUAP brakuje także szybkiego wyszukiwania e-usługi publicznej według instytucji administracji publicznej. Co prawda, sposoby wyszukiwania usług na portalu ePUAP są bardziej rozbudowane niż w SEKAP, jednakże otrzymywane wyniki są zbyt szerokie i odnalezienie właściwej usługi wymaga większej liczby kroków i większego zaangażowania użytkownika. Układ elementów na poszczególnych stronach oraz przyciski nawigacyjne zostały rozmieszczone w sposób jednolity. Hiperłącza podkreślono i oznaczono kolorem niebieskim. Poruszanie się między stronami ułatwia ścieżka nawigacyjna, umożliwiającą szybki powrót do poprzedniej strony, choć nawigacja nie zawsze działa poprawnie i nie zawsze

²⁶ Symbole graficzne są następujące:



– dla obywateli,



– dla przedsiębiorców,



– dla instytucji i urzędów.



– usługi realizowane w całości drogą elektroniczną

odświeża poprzedni widok podstron. Natomiast bardzo ciekawym pomysłem jest multimedialna pomoc²⁷ przy zakładaniu konta na platformie ePUAP i składaniu wniosku o profil zaufany, znajdująca się pod odnośnikiem „Załącz profil zaufany” w oknie „Profil zaufany”. Na portalu ePUAP istnieje możliwość powiększania znaków, natomiast nie ma wersji portalu dla osób słabowidzących. Wersja angielskojęzyczna portalu ePUAP ogranicza się tylko do tekstu: *What is ePUAP?* Portal jest wyposażony w mapę, dzięki której można dotrzeć do interesującej informacji czy usługi. Posiada także okno „Potrzebujesz pomocy”, w którym można znaleźć informację dotyczącą korzystania z portalu. Okno to można otworzyć ze strony głównej na cztery różne sposoby (poprzez przycisk „Pomoc” oraz znajdujące się jeden pod drugim w oknie „Potrzebujesz pomocy?” odnośniki: „Informacja dla nowych użytkowników”, „Wszystkie tematy pomocy” i „Podręcznik użytkownika”). Godny polecenia jest przycisk „Skontaktuj się z nami” w oknie „Chcesz wiedzieć więcej?”, dający dostęp do numeru telefonu, formularza kontaktowego oraz czatu.

Grupy e-usług publicznych na portalu ePUAP są odmienne od tych, które znajdują się na portalu SEKAP. W tym zakresie oba portale nie dopracowały jednolitego sposobu klasyfikacji, nazewnictwa i opisów wyszczególnionych grup usług i samych usług.

4.4. Dyskusja nad wynikami badań

Analiza liczby udostępnianych e-usług publicznych, liczby użytkowników, kart usług i poziomów dojrzałości e-usług pozwoliła ocenić funkcjonalność portali. Na ePUAP podłączono więcej kart usług przez instytucje administracji publicznej, posiada on więcej kont użytkowników i osób posiadających profil zaufany. Pod tym względem ePUAP wypada znacznie lepiej niż SEKAP. Jednak już liczba dostępnych e-usług publicznych na portalu SEKAP (550) jest o blisko 25% większa niż na portalu ePUAP (478). Trudno jest precyzyjnie ocenić oba portale pod względem dojrzałości udostępnionych usług. Ale analizując cztery najczęściej używane grupy usług, należy stwierdzić, że portal SEKAP jest pod tym względem bardziej zaawansowany.

Funkcjonalność portali jest także zdeterminowana ich bezpieczeństwem. Zastosowane technologie powodują, iż SEKAP wydaje się bardziej bezpieczny niż ePUAP, zarówno ze względu na zastosowanie nowszego protokołu TLS

²⁷ https://epuap.gov.pl/wps/myportal/E2_ZalozProfil [dostęp 12.06.2012].

i algorytmu szyfrowania, jak i ze względu na dłuższy klucz stosowany do szyfrowania danych. Nawet mimo wykorzystywania na stronach SEKAP nie najnowszego już algorytmu kryptograficznego SHA1 jest on bezpieczniejszy niż MD5, stosowany przez portal ePUAP. Ponadto tożsamość portalu SEKAP jest weryfikowana, natomiast na ePUAP są weryfikowane tylko podstrony z logowaniem i rejestrowaniem. Hipoteza mówiąca, iż ePUAP jest bardziej funkcjonalny niż SEKAP, została zatem zweryfikowana negatywnie.

Analizując użyteczność portali, a w jej ramach strukturę i szatę graficzną portali, jakość informacji, nawigację, należy stwierdzić, iż portal SEKAP jest pod tym względem bardziej dopracowany, co powoduje, iż jest jednocześnie bardziej zrozumiały i łatwiejszy w obsłudze. Na portalu SEKAP, w przeciwieństwie do ePUAP, bardzo czytelnie i precyzyjnie wyodrębniono e-usługi publiczne przeznaczone dla różnych odbiorców, umożliwiając jednocześnie szybkie ich wyszukiwanie. Dodatkowa wizualizacja graficzna rodzaju usług znacznie ułatwia korzystanie z portalu. Jedynie w zakresie wskazówek i pomocy dla użytkowników portal ePUAP jest bardziej zaawansowany niż SEKAP. Natomiast innowacyjnym rozwiązaniem SEKAP, które przeciwdziała wykluczeniu cyfrowemu osób niepełnosprawnych, jest odrębna wersja portalu dla osób słabowidzących. Hipoteza mówiąca, iż ePUAP jest bardziej użyteczny niż SEKAP, została zatem zweryfikowana negatywnie.

5. Wnioski

Analiza porównawcza portali SEKAP i ePUAP wskazuje, iż są one dobrymi przykładami budowania i rozwoju e-government w Polsce. Należy kontynuować prace nad tymi portalami, a przede wszystkim zwiększać liczbę udostępnianych e-usług publicznych, w tym coraz więcej e-usług na czwartym poziomie dojrzałości, oraz liczbę instytucji administracji publicznej dostarczających e-usługi. Konieczna jest także integracja e-usług publicznych udostępnianych nie tylko na portalu SEKAP i ePUAP, ale też na innych portalach, np. e-deklaracje.

Oba portale nie wypracowały jednolitego sposobu klasyfikacji, nazewnictwa i opisów grup usług oraz poszczególnych usług. Jednym z priorytetowych działań, które należałoby wykonać, jest zatem zestandaryzowanie nazw i opisów usług (kart usług) w różnych urzędach na terenie całego kraju. W następstwie tego konieczna byłaby zmiana nazw usług już udostępnionych na różnych portalach, a także nadanie jednolitej nazwy każdej nowej usłudze, która miałaby

się znaleźć na portalu ogólnokrajowym i na portalach regionalnych. Należałoby także wprowadzić nowe sposoby i mechanizmy wyszukiwania e-usług publicznych, szczególnie w sytuacji, kiedy ich liczba znacznie wzrośnie oraz będą z nich korzystały osoby starsze lub mniej zaznajomione z technikami wyszukiwania danych i formułowania zapytań do baz danych. Konieczne jest kompleksowe dostosowanie portali do potrzeb osób niedowidzących. W dobie globalizacji również nieodzowna jest wersja anglojęzyczna portali.

Niektóre rozwiązania warto zaczerpnąć z portalu SEKAP, chociażby czytelny podział e-usług publicznych według odbiorców i według urzędów, czytelną kartę usługi czy wersja portalu dla osób słabowidzących. Godnym rozważenia może być pomysł wirtualnego doradcy czy interaktywnego asystenta, który mógłby przypominać jednego z tych już funkcjonujących na portalu ZUS czy firmy Inpost. To zdecydowanie ułatwiłoby poruszanie się po portalu i znalezienie e-usługi publicznej. Konieczne są również akcje promocyjne, które rozpropagowałyby SEKAP i ePUAP wśród mieszkańców i przedsiębiorstw. W województwie śląskim zasadne wydaje się formalne zobligowanie instytucji administracji publicznej do udostępniania e-usług publicznych na SEKAP.

Bibliografia

1. Aldrich D., Berlot J.C., McClure C.R., *E-government: Initiatives, development and issues*, „Government Information Quarterly” 2002, vol. 19(4), s. 349–355.
2. Almarabeh T., AbuAli A., *A general framework for e-government: definition maturity challenges, opportunities, and success*, „European Journal of Scientific Research” 2010, vol. 39, no. 1, s. 29–42.
3. Andersen K.V., Henriksen H.Z., *E-government maturity models: extension of the Layne and Lee model*, „Government Information Quarterly” 2006, vol. 23, issue 2, s. 236–248.
4. Anttiroiko A.V., *Electronic government: Concepts, methodologies, tools, and applications*, Hershey, New York 2008.
5. COM (2010) 743 final, *The European eGovernment Action Plan 2011–2015*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 15 December 2010, Harnessing ICT to promote smart, sustainable and innovative Government, Brussels, 15.12.2010, s. 4, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/index_en.htm [dostęp 29.08.2012].

6. COM (2010) 2020 final, *EUROPE 2020 A Strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, European Commission, 2012, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/index_en.htm [dostęp 29.08.2012].
7. *Digitizing public services in Europe: Putting ambition into action 9th Benchmark Measurement*, Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi for: European Commission, Directorate General for Information Society and Media, December 2010, s. 7.
8. *eEurope. An Information Society for All*, 2000, http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/124221_en.htm [dostęp 28.08.2012].
9. *eGovernment in Poland factsheets*, European Commission, Edition 15, 2012, s. 3–9, epractice.eu.
10. *Evaluating information systems. Public and Private Sector*, red. Z. Irani, P. Love, Butterworth-Heinemann, Oxford 2008.
11. Gil-García J.R., Helbig N., *Exploring e-government benefits and success factors*, w: *Encyclopedia of Digital Government*, vol. 2, red. A.V. Anttiroiko, M. Mälkiä, Idea Group Reference, Hershey 2007, s. 803–811.
12. Hanna N.K., *Transforming government and building the information society: Challenges and opportunities for the developing world*, Springer, New York 2010.
13. Heeks R., Bailur S., *Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice*, „Government Information Quarterly” 2006, vol. 24(2), s. 243–265.
14. *ISO/IEC IS 9126: Information Technology – Software Product Evaluation – Quality Characteristics and Guide Lines for Their Use*, ISO 9126, International Organisation for Standardisation, Genewa 1991.
15. Karokola G., Yngström L., Kowalski S., *Secure e-government services: A comparative analysis of e-government maturity models for the developing regions – the need for security services*, „International Journal of Electronic Government Research” 2012, vol. 8(1), s. 1–25.
16. *Kierunki doskonalenia usług świadczonych przez administrację publiczną*, red. K. Lisiecka, T. Papaj, Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2009.
17. Kim B.J., Robinson S., *Social media and Web 2.0 for rethinking e-government maturity models*, w: *Public service, governance and Web 2.0 technologies: Future trends in social media*, red. E. Downey, M. Jones, Information Science Reference, Hershey 2012, s. 250–265.
18. Kobyliński A., *Modele jakości produktów i procesów programowych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
19. Olszak C.M., Ziemia E., *The stage of e-government maturity in a Polish region – Silesia*, „Journal of Economics & Management” 2011, vol. 7, s. 87–104.

20. *Plan działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji (eGovernment) na lata 2005–2006*, Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2004, [http://archiwum-ukie.polskawue.gov.pl/HLP/files.nsf/0/B686F3119ECD01A1C-125721F003BA1CF/\\$file/Plan_dzialan_na_rzecz_rozwoju_elektronicznej_administracji_na_lata_2005_-_2006.pdf](http://archiwum-ukie.polskawue.gov.pl/HLP/files.nsf/0/B686F3119ECD01A1C-125721F003BA1CF/$file/Plan_dzialan_na_rzecz_rozwoju_elektronicznej_administracji_na_lata_2005_-_2006.pdf), 2010 [dostęp 30.08.2012].
21. Sahu G.P., Dwivedi Y.K., Weerakkody V., *E-government development and diffusion: Inhibitors and facilitators of digital democracy*, IGI Global, Hershey 2009.
22. *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa śląskiego do roku 2015*, Uchwała nr III/37/2/2009 Sejmiku Województwa Śląskiego, Katowice 2009.
23. *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa 2008, s. 8, http://szs.mac.gov.pl/portal/SZS/495/6271/Strategia_rozwoju_spoleczenstwa_informacyjnego_w_Polsce_do_roku_2013__dokument_p.html [dostęp 30.08.2012].
24. *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 roku*, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa 2010.
25. Ziemia E., *Metodologia projektowania serwisów internetowych dla zastosowań gospodarczych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2005.
26. Ziemia E., *Miejsce e-administracji w kreowaniu społeczeństwa informacyjnego – teoria i praktyka*, „Roczniki” Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, z. 24, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 331–350.
27. Ziemia E., Olszak C.M., *Building a regional structure of an information society on the basis of e-administration*, „Issues in Informing Science and Information Technology” 2012, vol. 7, s. 129–150, <http://iisit.org/Vol9/IISITv9p277-295Ziemia091.pdf> [dostęp 10.08.2012].
28. Ziemia E., Papaj T., *E-government application at the regional level in Poland – the case of SEKAP*, w: *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, Wrocław, 9–12.09.2012, s. 1047–1054.
29. Ziemia E., Papaj T., *Pragmatic approach to e-government maturity in Poland – implementation and usage of SEKAP*, w: *Proceedings of 13th European Conference on eGovernment*, vol. 2, red. E. Ferrari, W. Caselnovo, University of Insubria, Varese, Como, Italy, 13–14.06.2013, s. 560–570.

Źródła sieciowe

1. http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/index_en.htm [dostęp 29.08.2012].
2. <http://www.epuap.gov.pl> [dostęp 27.07.2012].
3. <http://www.e-slask.pl> [dostęp 28.08.2012].
4. <http://www.sekap.pl> [dostęp 29.05.2012].

* * *

Examples of e-government in Poland – a comparative analysis of SEKAP i ePUAP

Summary

The aim of this paper is to analyze and evaluate the SEKAP and ePUAP portals. First off, the initiatives for building the e-government in Poland have been identified. Particular attention was paid to the internet portals of government services: SEKAP and ePUAP. Then the analysis of functionality and usability is presented. Finally, a discussion on the research findings is given. The achieved results can be useful while undertaking activities aimed at e-government development in a country and particular regions.

Keywords: e-government, e-public services, SEKAP, ePUAP, “good practice” of the e-government