

Poziom rozwoju e-administracji w Polsce w ujęciu regionalnym: ocena i wnioski dla dalszych działań

1. Wstęp

Polska administracja publiczna od wielu lat skupia się na rozwoju usług elektronicznych, przyczyniają się one bowiem do wzrostu konkurencyjności gospodarki. Realizacja idei e-administracji (ang. *e-government*) wymaga wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT, ang. *Information and Communication Technologies*) i ściśle się wiąże z systemami informatycznymi, które wspierają różne obszary funkcjonowania jednostek administracji publicznej. Wdrażanie tych systemów ma na celu doskonalenie realizowanych procesów, powinno także przekładać się na podnoszenie jakości i efektywności działania administracji. Obserwowane efekty prac związanych z cyfryzacją są ciągle mało satysfakcjonujące, pomimo znaczących nakładów finansowych przeznaczanych na implementację e-government w Polsce. Ważne jest zatem, aby znaleźć takie podmioty, które odnoszą sukces w tym zakresie, przeanalizować ich działania i ustalić przyczyny lepszych od innych wyników, po to aby powielić ich działania, osiągając tym samym lepsze rezultaty. Proces taki nazywany jest benchmarkingiem. Według zespołu J. Czekaj i in.³ benchmarking jest „uczeniem się od najlepszych poprzez porównywanie z najlepszymi” i można go uznać za „metodę poszukiwania wzorcowych sposobów postępowania umożliwiających osiągnięcie najlepszych wyników poprzez uczenie się od innych i wykorzystanie ich doświadczenia”. Ch.E. Bogan i in.⁴ określają benchmarking jako „proces nieustannego poszukiwania najlepszych praktyk, które po zaadaptowaniu i wdrożeniu w danej organizacji mogą skutkować doskonałą wydajnością”.

¹ Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania i Ekonomii.

² Uniwersytet Gdański, Wydział Zarządzania.

³ J. Czekaj, D. Dziedzic, T. Kafel, Z. Martyniak, *Benchmarking – nowa metoda doskonalenia organizacji*, „Organizacja i Kierowanie” 1996, nr 1.

⁴ Ch.E. Bogan, M.J. English, *Benchmarking jako klucz do najlepszych praktyk*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2006, s. 45.

Trudno nie zgodzić się z Ch.E. Boganem, który twierdzi, że „benchmarking to nie chwilowa moda”. Proces ten od wielu lat utrzymuje się bowiem w czołówce narzędzi zarządzania, a obecnie wręcz przeżywa swój renesans. Działania te są bardzo często podejmowane w sektorze publicznym (Ziębicki, 2005; Wilkin, 2008; Terlicka, 2013; Kuczevska, 2007; Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting S.A, 2010; Wiercińska, 2014; Zamiar, 2016).

Wśród licznych światowych⁵ i krajowych badań z zakresu e-administracji (E. Ziemia⁶, V. Szymanek⁷, E. Zamiar⁸) można zaobserwować tendencję stworzenia narzędzia pomiaru, które umożliwi ocenę poziomu rozwoju e-administracji oraz wskazanie czynników sukcesu jej wdrożenia.

Ta tematyka badawcza jest o tyle istotna, że – jak wcześniej wspomniano – pomimo nieustannego wydatkowania środków na rozwój publicznych usług elektronicznych przez administrację, ich poziom ciągle jest niezadowolający. Dlatego w niniejszym tekście autorki podjęły próbę znalezienia odpowiedzi na pytania stanowiące podstawowy cel pracy:

- jaki jest aktualny poziom rozwoju e-administracji w ujęciu regionalnym,
- jakie istotne działania należy podjąć w celu zwiększenia dynamiki rozwoju e-administracji w Polsce.

Aby zrealizować powyższe zadania najpierw dokonano analizy osiągnięć poszczególnych województw na podstawie wyników benchmarkingu jednostek administracji samorządowej. To województwa odpowiadają za politykę regionalną, między innymi poprzez alokację środków z Funduszy Europejskich na rozwój e-administracji. W efekcie dokonanej analizy osiągnięć poszczególnych województw stworzono ich ranking. Otrzymane wyniki zostały porównane z innymi krajowymi badaniami z tego obszaru. Najlepsze województwa, jako liderzy e-government, stanowiły bazę kolejnych analiz umożliwiających identyfikację „dobrych praktyk”, które są receptą na zwiększenie dynamiki rozwoju e-administracji w Polsce.

⁵ Od ponad dekady badania prowadzi ONZ – więcej: M. Goliński, *E-administracja w świetle badań ONZ*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” 2015, nr 38, s. 73–83.

⁶ *Czynniki sukcesu i poziom wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w Polsce*, red. E. Ziemia, CeDeWu.pl, Warszawa 2015.

⁷ V. Szymanek, *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach 2013*, MAiC, Warszawa 2013.

⁸ E. Zamiar, *Koncepcja benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej*, praca doktorska (w przygotowaniu), Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2016.



2. Benchmarking systemów informatycznych jednostek samorządu terytorialnego

Bazą do przeprowadzenia analiz na potrzeby niniejszego artykułu były wyniki benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej, które obliczono na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego w 2013 r. przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. Badanie to miało na celu zdiagnozowanie stanu wykorzystania technologii teleinformatycznych i określenie jego wpływu na usprawnienie działania urzędów w Polsce. Wzięło w nim udział 1510 jednostek samorządu terytorialnego, co stanowi około 54% ogólnej liczby urzędów działających w kraju.

Benchmarking obliczono na podstawie autorskiego modelu⁹. Zawiera on reguły obliczania subindeksów i indeksu złożonego na podstawie wcześniej wyliczonych wskaźników opisujących każdą z badanych jednostek. Indeksy te stanowią próbę opisu i oceny w sposób zagregowany za pomocą jednej zmiennej syntetycznej rozwiązań informatycznych polskiej administracji samorządowej. Opracowany i obliczony indeks nazwano indeksem dojrzałości cyfrowej samorządów i oznaczono eA.

Subindeksy policzono na podstawie wskaźników pogrupowanych w logiczne obszary. Zestawienie obszarów analizy oraz liczbę obliczonych w nich wskaźników zawarto w tabeli 1.

Mając na uwadze postawiony przed procesem benchmarkingu cel, czyli **skuteczne wdrożenie e-administracji**, wyznaczono dwa obszary analizy: technologie informatyczno-telekomunikacyjne (obszar ICT) jako potencjał budowy e-administracji oraz wyniki (obszar WYN) jako rezultaty podjętych działań.

Bezpośrednimi interesariuszami elektronicznej administracji jest społeczeństwo informacyjne. Jego poziom i rozwój ma ogromny i bezpośredni wpływ na wyniki – rezultaty skutecznego wdrożenia e-rozwiązań. Z tego powodu zaproponowano obszar o nazwie Społeczeństwo Informacyjne (obszar SI). Jakość i skuteczność wdrożenia determinują ludzie, którzy z natury nie są skłonni do zmian. Stało się to przyczynkiem do wskazania kolejnego obszaru – Kapitał Ludzki (obszar KL), który poddano analizie benchmarkingowej¹⁰. Dla obszarów ICT, SI oraz WYN zaproponowano i obliczono pięć wskaźników opisujących precyzyjnie te obszary, a dla obszaru KL – cztery wskaźniki.

⁹ Ibidem, s. 198–217.

¹⁰ Ibidem, s. 197–198.



Tabela 1. Oznaczenie i wartość informacyjna tworzonych subindeksów

Nazwa obszaru	Znaczenie	Oznaczenie subindeksu	Liczba wskaźników
Zasoby informatyczno-telekomunikacyjne	Poziom rozwoju systemu informatycznego oraz jego zdolność do kreowania e-rozwiązań	ICT	5
Spółeczeństwo informacyjne	Jakość i ilość podejmowanych przez JS1 działań stymulujących wzrost społeczeństwa informacyjnego oraz promujących e-administrację	SI	5
Kapitał ludzki	Poziom kompetencji informatycznych oraz innowacyjności służb informatycznych i pracowników	KL	4
Wyniki	Wpływ cyfryzacji na satysfakcję klientów, koszty, czas oraz obciążenie pracą pracowników	WYN	5

Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. Zamiar, *Koncepcja benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej*, praca doktorska (w przygotowaniu), Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2016, s. 198.

Wskaźniki poszczególnych obszarów analizy wraz ze szczegółowym opisem ich znaczenia przedstawiono w tabeli 2. Na ich podstawie obliczono indeksy dojrzałości cyfrowej (eA) dla każdej, biorącej udział w badaniu jednostki samorządu terytorialnego, a także subindeksy. Indeksy dojrzałości cyfrowej stały się podstawą przeprowadzenia analiz regionalnych szesnastu województw Polski.

Tabela 2. Wskaźniki poszczególnych obszarów analizy

Zasoby informatyczno-telekomunikacyjne		
Nazwa wskaźnika	Symbol	Znaczenie wskaźnika
Poziom rozwoju systemu informatycznego	ICT1	Poziom rozwoju informatycznego: aplikacje biurowe, odrębne aplikacje spięte siecią, zintegrowany system zarządzania
Zdolność infrastruktury ICT do obsługi dokumentów elektronicznych	ICT2	Posiadanie podpisów elektronicznych, skrzynki elektronicznej, możliwość zdalnej pracy
Poziom i dostępność usług elektronicznych	ICT3	Poziom i ilość dostępnych usług: informacja, akcja, interakcja, transakcja
Jakość stron internetowych	ICT4	Ile wersji językowych posiadają strony urzędu, czy jest wersja na urządzenia mobilne, czy strony spełniają standardy W3C (m.in. są dostosowane dla niepełno sprawnych)



Zasoby informatyczno-telekomunikacyjne		
Nazwa	Symbol	Znaczniki wskaźnika
wskaźnika		
Poziom integracji Front Office z Back Office	ICT5	Poziom integracji systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją Urzędu z ESP, systemami dziedzinowymi, BIP
Kapitał ludzki		
Nazwa	Symbol	Znaczniki wskaźnika
wskaźnika		
Kompetencje informatyczne urzędników	KL1	Sprawdzanie kompetencji informatycznych urzędników podczas zatrudniania, gratyfikacja umiejętności
Warunki sprzyjające zwiększaniu kompetencji informatycznych	KL2	Warunki sprzyjające zwiększaniu kompetencji informatycznych – szkolenia
Kompetencje pracowników (działów) ICT	KL3	Kompetencje pracowników (działów) ICT
Innowacyjność pracowników	KL4	Monitoring innowacyjności pracowników oraz mechanizmy wspierające tę innowacyjność
Spółeczeństwo informacyjne		
Nazwa	Symbol	Znaczniki wskaźnika
wskaźnika		
Promowanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego	SI1	Jakiego rodzaju narzędzia promocji rozwoju społeczeństwa informacyjnego są użytkowane: konsultacje ze społeczeństwem, czaty, komunikatory, blogi, wspólne budowanie internetu z przedsiębiorcami, rekrutacja elektroniczna do szkół i przedszkoli
Liczba wspieranych publicznych punktów dostępu do Internetu na tys. mieszkańców	SI2	Liczba wspieranych publicznych punktów dostępu do Internetu na tys. mieszkańców, sposoby wsparcia
Promowanie usług e-administracji	SI3	Promocja rozwiązań, informacje nt. ułatwień, publikacja adresów ESP na wszystkich portalach urzędu
Sposób i jakość udostępnianych treści	SI4	Czy udostępniane informacje są oznaczone metadanymi, jakie dane udostępniane są odpłatnie, nieodpłatnie, czy jest dostępne API do udostępnianych danych.
Zainteresowanie usługami	SI5	Czy w wyniku informatyzacji zaobserwowano zmiany np. wzrost, spadek zainteresowania usługami elektronicznymi i czy proces ten jest



Wyniki		
Nazwa	Symbol	Znaczenie wskaźnika
wskaźnika		
Zwiększenie satysfakcji klientów	WYN1	Czy w wyniku informatyzacji zaobserwowano zmiany np. wzrost, spadek satysfakcji klientów i czy wielkość ta jest monitorowana
Zmniejszenie kosztów obsługi klienta	WYN2	Czy w wyniku informatyzacji zaobserwowano zmiany np. wzrost/spadek kosztów obsługi klienta i czy wielkość ta jest monitorowana
Skrócenie czasu załatwiania spraw	WYN3	Czy w wyniku informatyzacji zaobserwowano zmiany np. skrócenie/wydłużenie czasu obsługi klienta i czy wielkość ta jest monitorowana
Zmniejszenie obciążenia pracą	WYN4	Czy w wyniku informatyzacji zaobserwowano zmiany np. wzrost/spadek obciążenia pracą i czy wielkość ta jest monitorowana
Stosunek liczby dokumentów wychodzących drogą elektroniczną i tradycyjną	WYN5	Wskaźnik odzwierciedlający odsetek dokumentów wychodzących drogą elektroniczną w stosunku do dokumentów wychodzących w sposób tradycyjny (poczta, kurier)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. Zamiar, *Koncepcja benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej*, praca doktorska (w przygotowaniu), Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2016, s. 198–217.

Stworzony model benchmarkingu został porównany w zakresie uwzględnianych obszarów z innym aktualnym badaniem dotyczącym tej tematyki¹¹. Dokonanie takiego porównania uznano za istotne, gdyż obszary analizy można uznać za krytyczne czynniki wdrażania e-administracji. Wyniki przeprowadzonej analizy porównawczej przedstawiono w kolejnym punkcie.

3. Weryfikacja zastosowanego modelu benchmarkingu

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach we współpracy ze Śląskim Centrum Badania Społeczeństwa Informatycznego w latach 2011–2014 przeprowadził szeroko zakrojone badania naukowe w celu identyfikacji krytycznych czynników sukcesów (ang. *CSFs*, *Critical Success Factors*) i poziomu wykorzystania technologii ICT w polskiej administracji. W wyniku projektu wytypowano

¹¹ E. Ziemia, T. Papaj, M. Jadamus-Hacura, *Czynniki sukcesu e-government – perspektywa Polski i województw*, „Problemy Zarządzania” 2015, z. 13, nr 2(52).



dziesięć czynników determinujących sukces wdrażania oraz poziom wykorzystania ICT w administracji publicznej. Wyniki tego badania stanowią dobrą podstawę do oceny skuteczności wdrażania e-administracji. Jednocześnie warto je wykorzystać do analizy porównawczej z modelem benchmarkingu omówionym w poprzednim punkcie. Autorki niniejszego opracowania przeprowadziły analizę porównawczą obu modeli (CSFs vs. wskaźniki benchmarkingu) pod względem branych pod uwagę w obydwu badaniach obszarów stanowiących krytyczne czynniki wdrażania e-rozwiązań w administracji. Wyniki analizy porównawczej zawarto w tabeli 3. Z przeprowadzonych dociekań wynika, że proponowany model benchmarkingu pokrywa większość czynników uznanych za CSFs, poza uwzględnieniem sytuacji finansowej badanej instytucji (X5) oraz rozpatrywaniem zagadnień standaryzacji rozwiązań dla e-government na poziomie krajowym (X45).

Tabela 3. Porównanie CSFs i wskaźników benchmarkingu

Oznaczenie CSFs	Znaczenie	Wskaźnik benchmarkingu
X5	Sytuacja finansowa instytucji administracji publicznej	brak
XI	Publiczne nakłady na infrastrukturę teleinformatyczną	SI2
X29	Integracja oprogramowania back-office i front-office w instytucjach administracji publicznej	ICT5
X52	Komunikacja elektroniczna pomiędzy instytucjami administracji publicznej	ICT2
X48	Wsparcie najwyższego kierownictwa dla projektów ICT i stosowanie nowych modeli zarządzania	KL4
X28	Kompetencje ICT pracowników instytucji administracji publicznej	KL1
X45	Standaryzacja rozwiązań dla e-government na poziomie krajowym	brak
X32	Bezpieczeństwo informacji w instytucjach administracji publicznej	KL3
X31	Jakość oprogramowania back-office i front-office w instytucjach administracji publicznej	ICT1
X13	Mentalność (świadomość) kadry kierowniczej w instytucjach administracji publicznej dotycząca znaczenia ICT	KL2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: E. Ziemia, T. Papaj, J. Będkowski, *Egzemplifikacja e-government w Polsce – analiza porównawcza SEKAP i ePUAP*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” 2013, nr 29; E. Zamiar, *Koncepcja benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej*, praca doktorska (w przygotowaniu), Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2016.



Sytuacja finansowa instytucji administracji publicznej (X5) bez wątpienia determinuje rozwój e-government, z uwagi na to, że stworzenie nowego rodzaju usług zawsze wymaga znaczących nakładów finansowych. Z własnych badań i doświadczeń autorek wynika, że samorządy przeznaczają od 0,02% do 2% rocznych środków budżetowych na rozwiązania ICT i wysokość tych nakładów oraz szczegółowy obszar ich lokowania są domeną kadry kierowniczej. Można z tego wysnuć wnioski, że wydatki na rozwój nowych usług w głównej mierze zależą od świadomości kadry kierowniczej, jest to zatem czynnik mocno skorelowany z X13/KL2 (mentalność/świadomość kadry kierowniczej w instytucjach administracji publicznej dotycząca znaczenia ICT).

Standaryzacja rozwiązań dla e-government na poziomie krajowym (X45) jest zdaniem autorek bardzo istotnym czynnikiem, jednakże dla każdej z jednostek samorządu jest stałym elementem otoczenia i tym samym nie wpływa na pozycję organizacji w rankingu.

Reasumując: przeprowadzona analiza porównawcza dała podstawy do stwierdzenia, że w badaniu benchmarkingowym uwzględniono wszystkie uznane za krytyczne czynniki sukcesu wdrażania e-administracji. Wobec zgodności założeń benchmarkingu z porównywanym badaniem uznano, że jego wyniki mogą być podstawą kolejnych pogłębionych analiz.

4. Analiza regionalna cyfrowej dojrzałości e-administracji: ranking województw

Realizując cel postawiony w pracy, przygotowano ranking województw na podstawie średnich wartości indeksu eA wszystkich jednostek reprezentujących poszczególne województwa. Klasyfikację województw pod względem dojrzałości cyfrowej samorządów zaprezentowano w tabeli 4. Dla obiektów rankingu wykonano także analizę pudełkową, obliczając medianę, pierwszy i trzeci kwartył, wartość maksymalną i minimalną.

Interesujących spostrzeżeń dostarczyła analiza pozostałych indeksów w zestawieniu z rankingiem. Na rysunku 1 zaprezentowano wyniki każdego województwa w zakresie czterech subindeksów (ICT, WYN, SI, KL), które przedstawiono zgodnie z tendencją malejącą wartości średniej indeksu eA. Z uzyskanych w wyniku analizy danych można wyciągnąć następujące wnioski:

- wartości subindeksów maleją analogicznie do średniej indeksu globalnego (co jest naturalne, ponieważ jest on sumą iloczynów subindeksów i ich wag);

- największe dysproporcje między województwami występują w obszarze ICT (wartość max: 0,3566 województwo śląskie i wartość min: 0,1689 województwo świętokrzyskie);
- w obszarze kapitału ludzkiego wartości subindeksu KL są wysokie i nie wykazują dużych różnic w poszczególnych województwach, co świadczy o wyrównanym i wysokim potencjale kadry urzędniczej.

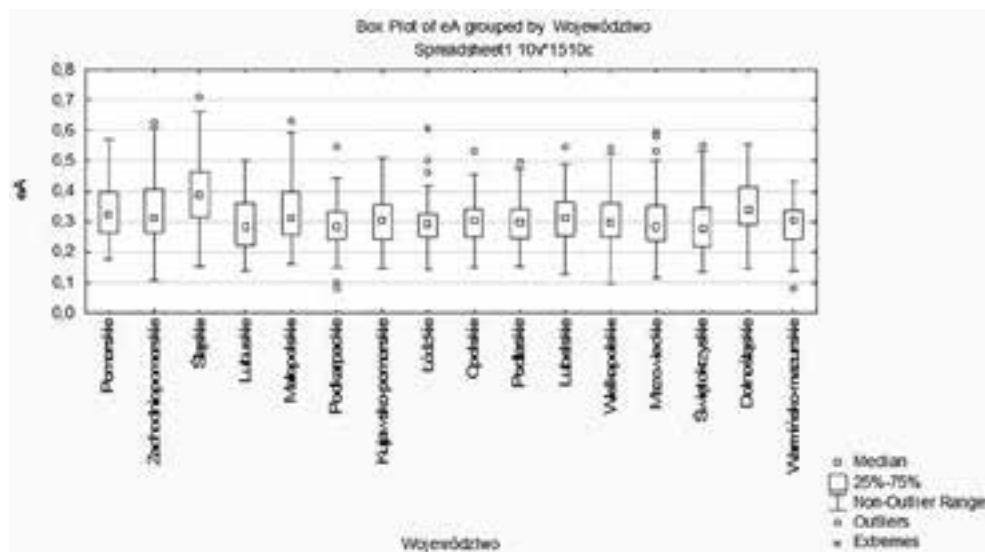
Tabela 4. Ranking województw na podstawie średniej indeksu eA

eA			eA		
Lp.	Województwo	Średnia	Lp.	Województwo	Średnia
1	śląskie	0,3871	9	mazowieckie	0,3009
2	dolnośląskie	0,3451	10	kujawsko-pomorskie	0,3003
3	zachodniopomorskie	0,3393	11	podlaskie	0,2996
4	pomorskie	0,3330	12	łódzkie	0,2948
5	małopolskie	0,3325	13	warmińsko-mazurskie	0,2946
6	lubelskie	0,3150	14	lubuskie	0,2930
7	wielkopolskie	0,3058	15	świętokrzyskie	0,2901
8	opolskie	0,3051	16	podkarpackie	0,2866

Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowanie więcej informacji dostarczyła analiza pudełkowa, przedstawiona na rysunku 2. Najniższe (pojedyncze) wartości indeksu eA wystąpiły w województwach: wielkopolskim i zachodniopomorskim, a nietypowo niskie dla danego województwa w podkarpackim i warmińsko-mazurskim. Natomiast najwyższe (pojedyncze) wartości odnotowano w województwach: śląskim, zachodniopomorskim, małopolskim, a nietypowo wysokie dla danego województwa w podkarpackim i warmińsko-mazurskim. Niemal w każdym województwie pojawiały się takie wartości.

Analiza pudełkowa potwierdziła wysoki poziom przeciętny, silne zróżnicowanie i wysokie wartości maksymalne w województwach: śląskim i dolnośląskim. Do tej grupy można zaliczyć również zachodniopomorskie i małopolskie – z poziomem przeciętnym, ale dużym zróżnicowaniem i wysokimi wartościami maksymalnymi. Należy odnotować też odstające wartości występujące w województwie łódzkim (poziom średni – przeciętny, mała dyspersja, ale są tam trzy wartości odstające – *in plus*) oraz podkarpackim (poziom przeciętny niski, małe zróżnicowanie, wartości odstające – *in minus*, które nie są w zasadzie spotykane w innych województwach).



Rysunek 2. Analiza pudełkowa indeksu eA dla województw Polski

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując: wyraźnie widać dominację województwa śląskiego, które jednocześnie cechuje największe zróżnicowanie. Znacząco gorsze (na tle innych województw), ale zadowalające osiągnięcia mają województwa: dolnośląskie zachodniopomorskie, pomorskie, lubelskie i małopolskie. Najmniej różnorodną badaną grupą są jednostki z województwa łódzkiego. Niemalże w każdym województwie daje się także zauważyć wartości odstające. Można założyć, że są to wyniki dla miast na prawach powiatu bądź dla dużych (zatrudniających ponad 250 urzędników) powiatów grodzkich. Województwo śląskie charakteryzuje się najwyższym poziomem w obszarze technologii informatycznych i komunikacyjnych oraz wysoko rozwiniętym społeczeństwem informacyjnym. Małopolskie sąw wysoką pozycję w rankingu zawdzięcza wysokiemu poziomowi rozwoju społeczeństwa informacyjnego, dolnośląskie – kapitałowi ludzkiemu oraz relatywnie wysokiemu poziomowi ICT.

Tabela 5. Wyniki badań MAiC dla najlepszych województw benchmarkingu

Lp.	Wskaźnik	Polska	Benchmark	Województwo							
				Śląskie (1/1)*	Dolnośląskie (2/2)*	Zachodnio-pomorskie (5/3)*	Pomorskie (6/4)*	Małopolskie (4/5)*	Lubelskie (3/6)*	Lubuskie (5/14)*	Mazowieckie (7/9)*
1	Urzędy świadczące i rozwijające usługi elektroniczne	34	61	61	38	35	31	38	30	28	35
2	Wskaźnik wspierania rozwoju SI przez urzędy	21	32	32	22	23	20	24	18	20	22
3	Urzędy posiadające użyteczną stronę www	13	18	18	12	15	12	14	7	11	13
4	Urzędy wspierające e-integrację	23	30	30	23	24	22	27	30	25	24
5	Urzędy osiągające zadowalające rezultaty stosowania ICT	27	35	35	30	29	28	26	35	33	28
6	Urzędy stosujące dobre praktyki zarządzania	22	33	33	21	19	22	19	33	26	23
7	Urzędy wymagające i rozwijające kompetencje informatyczne pracowników	37	42	42	39	40	40	38	35	38	36
8	Urzędy promujące wykorzystanie ICT wśród pracowników	65	73	73	73	63	69	68	71	71	65
9	Urzędy konsekwentnie wdrażające ICT	34	41	41	39	38	41	37	31	36	35
10	Wskaźnik skuteczności cyfryzacji w urzędach	36	40	40	37	40	38	36	39	38	35
Średnia		31,2	40,5	38,5	33,4	32,6	32,3	32,7	32,9	32,6	31,6

* LEGENDA: zapis np. (5/3) oznacza 5 miejsce w rankingu wg Szymanek i 3 w rankingu stworzonym wg badań własnych (tab. 4).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: V. Szymanek, *Spółczesność informacyjna w liczbach 2013*, MAiC, Warszawa 2013, s. 205–223.

Dla celów wnioskowania przeprowadzono kolejną analizę porównawczą wyników obliczonych na podstawie benchmarkingu. Tym razem zestawiono je z rezultatami uzyskanymi przez poszczególne województwa w kategorii *Państwo*¹², zaprezentowanymi w publikacji V. Szymanek *Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013*¹³. Na podstawie wyników z tego badania stworzono również ranking województw, a rezultat tych prac dla najlepszych województw – liderów polskiej cyfryzacji – przedstawiono w tabeli 5. Wymienione w tej tabeli województwa osiągają wyniki powyżej średniej. Pogrubioną czcionką wyróżniono wartości benchmarków (wartości największe w grupie badanej, tzw. *best in the class*¹⁴).

Wyniki obu rankingów są zbieżne (pod nazwą województwa umieszczono pozycję w obu rankingach). W obu badaniach dwa pierwsze miejsca zajmują województwo śląskie i dolnośląskie. Kolejne trzy województwa, zachodniopomorskie, pomorskie i małopolskie, mają w obu rankingach bardzo zbliżone średnie (w granicach błędu statystycznego), dlatego też ich miejsca rankingu są przedstawione. Województwo lubelskie awansowało z szóstej pozycji na trzecią, a to dzięki aż trzem benchmarkom. Znaczącą zmianę pozycji województwa lubuskiego w tej klasyfikacji można wytłumaczyć tym, że ma ono niewiele mniejszą od benchmarku wartość wskaźnika świadczącego o promowaniu wykorzystania ICT wśród pracowników. Wartości tych wskaźników dla wszystkich województw-liderów w sposób znaczący odbiegają od pozostałych, mają w tym samym duży wpływ na średnią.

W efekcie dotychczasowych działań dokonano analizy regionalnej w zakresie skuteczności wdrażania e-administracji. Własne wyniki skonfrontowano z innymi badaniami z tego zakresu. Zbudowany ranking nie odbiega istotnie od wyników uzyskanych przez innych badaczy tego zagadnienia i na tej podstawie można założyć, że prezentuje wyniki dobrze odzwierciedlające rzeczywistość. Utworzony ranking województw stał się też podstawą identyfikacji dysproporcji w skuteczności wdrażania e-administracji w poszczególnych województwach. Zdiagnozowane różnice mogą wpływać z podejścia do realizacji rozwoju społeczeństwa informacyjnego, a także z innego poziomu wyjściowego wdrożenia e-administracji w tych województwach.

Podsumowując dotychczasowe rozważania, warto poszukać cech, które charakteryzują liderów stworzonego rankingu.

¹² Badanie dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie technologii ICT do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług.

¹³ V. Szymanek, op.cit., s. 205–223.

¹⁴ S. Kermally, *Management Ideas... in brief*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2007, s. 49.

5. Wnioski i rekomendacje

Przyjęto, że województwa wytypowane do grona liderów uzyskały wyniki lepsze od wartości średnich. Do tej grupy można zatem zaliczyć następujące województwa: śląskie, dolnośląskie, zachodniopomorskie, pomorskie, małopolskie i lubelskie. Liderzy cyfryzacji polskiej administracji publicznej bardziej niż inni rozwijają usługi elektroniczne, na większą skalę stosują automatyczną wymianę danych z innymi firmami, wspierają e-integrację oraz konsekwentnie wdrażają rozwiązania IT. Wśród tej grupy można również odnotować wysokiej jakości strony www (różne wersje językowe, wersje na urządzenia mobilne i dostosowane do osób niepełnosprawnych) oraz dbałość o rozwój społeczeństwa informacyjnego (czaty, komunikatory, duża liczba punktów dostępu do Internetu, wspólne budowanie Internetu z przedsiębiorcami).

Dotychczasowe rozważania i analizy czynników sukcesu, obserwowanych w wymienionych województwach, dają podstawy do utworzenia zbioru rekomendacji dla administracji samorządowej, której celem jest poprawa efektów wdrażania administracji elektronicznej. Niezbędne są tu:

- **realizacja właściwie sformułowanej strategii cyfryzacji**, nakierowanej na oczekiwania otoczenia oraz uwzględniającej przeprowadzenie analizy i reorganizacji procesów przed wdrożeniem rozwiązań ICT (próba automatyzacji procesów bez ich wcześniejszej analizy i udoskonalenia nigdy nie skutkuje pożądanymi i zadawalającymi efektami);
- **konsekwencja w działaniu** – wieloletnie, systematyczne inwestowanie i rozwój (temu wysoką pozycję zawdzięcza województwo pomorskie);
- **zintegrowane działania obejmujące stworzenie teleinformatycznego środowiska dla świadczenia usług publicznych w formie elektronicznej** – objęcie jednym rozwiązaniem/platformą regionalną różnych obszarów interesujących mieszkańców, np. e-zdrowie, pomoc społeczna, sprawy obywatelskie, kultura, działalność gospodarcza itd.¹⁵;
- **opracowanie wspólnych standardów umożliwiających wymianę informacji, danych i doświadczeń pomiędzy urzędami oraz instytucjami publicznymi**

¹⁵ Dobrym przykładem (godnym naśladowania i w dużej mierze przyczyniającym się do sukcesu województwa śląskiego) jest platforma SEKAP – innowacyjny projekt samorządów gmin i powiatów województwa śląskiego, więcej: <https://www.sekap.pl/katalog.seam?cid=4917> (30.10.2016).



- takie podejście powinno doprowadzić do sytuacji, w której na wszystkich szczeblach usługi publiczne będą zintegrowane i zorientowane na obywateli¹⁶;
- **wsparcie działań o własny, regionalny potencjał intelektualny** – współpraca z jednostkami naukowo-badawczymi (województwo śląskie współpracuje z Uniwersytetem Ekonomicznym w Katowicach i Politechniką Śląską) oraz instytucjami doradczymi (np. Stowarzyszenie Miasta w Internecie);
 - **inwestycja w platformę ogólnopolską** – samorządy czekają na dobrze funkcjonującą platformę centralną, która z pewnością przyczyni się do dynamicznego rozwoju e-administracji w Polsce.

Bibliografia

- Bogan C.E., English M.J., Fraś P., *Benchmarking jako klucz do najlepszych praktyk*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2006.
- Czekaj J., Dziedzic D., Kafel T., Martyniak Z., *Benchmarking – nowa metoda doskonalenia organizacji*, „Organizacja i Kierowanie” 1996, nr 1.
- Czynniki sukcesu i poziom wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w Polsce*, red. E. Ziemia, CeDeWu.pl, Warszawa 2015.
- Goliński M., *E-administracja w świetle badań ONZ*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” 2015, nr 38.
- Kermally S., *Management Ideas... in brief*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2007.
- Kuczevska J., *Europejska procedura benchmarkingu: programy i działania*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2007.
- Perdał R., *Czynniki rozwoju elektronicznej administracji w samorządzie lokalnym w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2014.
- Szymanek V., *Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2013.
- Terlicka K., *Wpływ technologii internetowej na funkcjonowanie instytucji publicznych na przykładzie Urzędu Miasta w Częstochowie*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej” (Zarządzanie) 2013, nr 11.
- Wiercińska A., *Wykorzystanie benchmarkingu w zarządzaniu finansami szpitala*, rozprawa doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2014.
- Wilkin J., *Badanie dotyczące stworzenia systemu wskaźników dla oceny realizacji zasady good governance w Polsce: raport końcowy*, ECORYS Polska, Warszawa 2008.

¹⁶ R. Perdał, *Czynniki rozwoju elektronicznej administracji w samorządzie lokalnym w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2014.



- Zamiar E., *Koncepcja benchmarkingu systemów informatycznych administracji samorządowej*, praca doktorska (w przygotowaniu), Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2016.
- Zespół Sektora Publicznego Deloitte Business Consulting SA, *Benchmarking klastrów w Polsce – 2010: raport z badania*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.
- Ziemia E., Papaj T., Będkowski J., *Egzemplifikacja e-government w Polsce – analiza porównawcza SEKAP i ePUAP*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” 2013, nr 29.
- Ziemia E., Papaj T., Jadamus-Hacura M., *Czynniki sukcesu e-government – perspektywa Polski i województw*, „Problemy Zarządzania” 2015, z. 13, nr 2(52).
- Ziębicki B., *Wykorzystanie benchmarkingu w doskonaleniu działalności instytucji użyteczności publicznej (na przykładzie PPUP „Poczta Polska”)*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni” 2005.

Źródła sieciowe

<https://www.sekap.pl/katalog.seam?cid=4917> (30.10.2016).

* * *

E-Administration Development in the Regions of Poland: The Current Status and Recommendations for the Future

Abstract

The main aim of the paper is to present a comparative analysis of the electronic administration implementation status in the regions of Poland. To achieve this, a rating of individual regions' achievements is given, based on the benchmarking of local administration units' IT systems. The results are next compared with other current domestic studies of the subject. An analysis of the leading achievers' performance has identified the activities that should be considered key success factors increasing the dynamics of the e-government development in Poland.

Keywords: e-government, benchmarking, critical success factors (CSFs), ICT in local administration

