

Radosław WOLNIAK, Bożena SKOTNICKA-ZASADZIEN

Politechnika Śląska

Wydział Organizacji i Zarządzania

E-ADMINISTRACJA – CZYNNIKI FUNKCJONOWANIA DOBREGO E-URZĘDU

Streszczenie. Artykuł koncentruje się na prezentacji wyników badań dotyczących identyfikacji czynników ukrytych, które wpływają na funkcjonowanie dobrego e-urzędu. Na podstawie przeprowadzonych badań zidentyfikowano 5 czynników ukrytych dotyczących spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd.

E-ADMINISTRATION – FACTORS OF PROPER E-OFFICE FUNCTIONING

Summary. The paper concentrate on the presentation of a study on the identification of factors affecting the functioning of the hidden good e-government. Based on the study identified five factors hidden in cases where the settlement should allow well-functioning e-government.

1. Wprowadzenie

W krajach Unii Europejskiej od dość dawna społeczeństwo większość spraw urzędowych załatwia drogą internetową. W Polsce ta forma komunikacji jest mniej popularna, tylko niektóre usługi, takie jak pobranie druków czy ustalenie terminu spotkania można uzyskać drogą elektroniczną. W związku z coraz większymi i wymaganiami społeczeństwa w zakresie świadczenia usług drogą internetową urzędy i instytucje publiczne zmuszone zostały do wprowadzania programów e-administracji w coraz to szerszym zakresie tak, aby zminimalizować wizyty klientów urzędów do zbędnego minimum. Istotne jest, aby instytucje publiczne, tworząc e-administracje nie zapomniały o odpowiednim poziomie jakości tych usług. E-administracja w określonej instytucji publicznej podlega także ocenie przez klienta

i powinna być nieustannie monitorowana, odnośnie poziomu jakości świadczonych usług. W razie potrzeby należy wprowadzać działania korygujące i zapobiegawcze.

2. Jakość usług w administracji

W literaturze przez pojęcie usługi rozumie się najczęściej te wszystkie przejawy ekonomicznej aktywności człowieka, które mają charakter niematerialny i charakteryzują się przy tym interaktywnością pomiędzy podmiotem świadczącym usługi a usługobiorcą [1]. Do charakterystycznych wyróżników usług zalicza się [2]:

- niematerialny charakter (usługa jest czynnością lub procesem),
- równoczesność produkcji, dystrybucji i konsumowania usługi, często przy aktywnym udziale klienta w świadczeniu usługi,
- różnorodność,
- nietrwałość i brak możliwości produkcji „na skład”,
- niemożność nabycia prawa własności usługi,
- w trakcie świadczenia usługi nie występuje transfer własności,
- rezultatem usługi jest wynik synergii występowania elementów powyższego układu działań, dających się powiązać.

Opisane wyżej cechy usługi dają możliwość wyznaczenia czterech elementów, za pomocą których można ocenić jakość zarządzania w urzędach administracji samorządowej.

Do tych elementów zaliczamy [3]:

- A – elementy biurokratyczne obejmujące: procesy, postępowanie administracyjne, normy prawne i procedury,
- B – elementy materialne, takie jak: budynki, pomieszczenia, samochody, infrastruktura materialna usługi,
- C – elementy predyspozycji, do których można zaliczyć: cechy indywidualne, stosunek do pracy itp.,
- D – elementy kompetencyjne, takie jak: wiedza, umiejętności, uprawnienia.

Biorąc pod uwagę te wszystkie wymienione elementy można stwierdzić, że jakość usługi świadczonej przez administrację publiczną składa się z jakości technicznej (jest to wynik świadczonej przez organizację usługi, np.: wydanie decyzji przez prezydenta miasta) oraz z jakości funkcjonalnej, za pomocą której ocenia się dany proces [4, 5].

W przypadku świadczenia usług w administracji publicznej bardzo ważne jest jednoznaczne określenie, co to jest jakość techniczna, a co funkcjonalna. Wyznaczając te dwa rodzaje jakości trzeba pamiętać o obowiązujących normach prawnych [3, 6].

Równoczesność produkcji i konsumpcji usługi przy aktywnym udziale konsumenta w tym procesie powoduje, że praktycznie bardzo trudno przewidzieć rezultat świadczenia usługi. To przecież nie tylko kwalifikacje, umiejętności i doświadczenie usługodawcy, ale i oczekiwania, wiedza i zainteresowanie procesem świadczenia usługi ze strony konsumenta mogą decydować o ostatecznym rezultacie, np. usługi edukacyjnej [7].

Różnorodność wiąże się ściśle z poprzednią cechą i wynika z wielu uwarunkowań, wpływających na realizację usługi. Ostateczny kształt usługi zależy bowiem zarówno od usługodawcy, jak i usługobiorcy oraz od materialnych warunków świadczenia usługi i otoczenia. Ponieważ większość usług cechuje bezpośredni kontakt pomiędzy usługodawcą a klientem, zachowania tego pierwszego mogą decydować o odbiorze usługi. Ludzie świadczący usługi to nie roboty, mają lepsze i gorsze dni, ich stosunek do klientów może być zdeterminowany atmosferą w miejscu pracy, postawą przełożonego, problemami w życiu osobistym itp. Z kolei klient w procesie świadczenia usługi jest nie tylko „świadkiem” i biernym uczestnikiem tego procesu, ale często może czy wręcz musi aktywnie uczestniczyć w tym procesie, np. w trakcie psychoterapii czy nauki języka obcego.

Również czynniki zewnętrzne mogą istotnie wpływać na percepcję usługi, np. niekorzystna aura – deszcz i zimno – mogą w sposób istotny wpłynąć na ocenę usługi świadczonej przez personel hotelu ze strony wczasowiczów wypoczywających latem nad morzem, turbulencje w trakcie lotu mogą z kolei wpłynąć na ocenę pracy linii lotniczej itp. Problemem dla usługodawcy jest to, ile z tych negatywnych czynników zewnętrznych można wyeliminować lub ograniczyć i które z nich może kontrolować.

Podsumowując dotychczasowe rozważania można stwierdzić, że charakter sfery usług w dużym stopniu odróżnia ją od sfery produkcji dóbr materialnych.

Usługa nie jest więc produktem, w odniesieniu do którego możemy mówić o konkretnej specyfikacji produkcyjnej. Trudny jest sam proces pomiaru, monitorowania oraz oceny takiej „produkcji”. Bardzo często nie ma żadnego czasowego „buforu”, który umożliwiłby sprawdzenie, czy dana usługa odpowiada określonemu standardowi. Hasło „zrobić dobrze za pierwszym razem” w odniesieniu do usługi nabiera szczególnego znaczenia. Klient kupujący usługę jest bowiem świadkiem i często współuczestnikiem procesu usługowego, w którym natychmiast dostrzega wszelkie błędy i mankamenty.

3. Charakterystyka badań

Badania omówione w niniejszym artykule zostały przeprowadzone w czerwcu 2011 roku na próbie 89 osób, zamieszkałych na terenie województwa śląskiego. Miały one na celu zbadanie problematyki zakresu świadczonych e-usług, procesów ich realizacji oraz barier i szans występujących w zakresie tych zjawisk. W niniejszym artykule przedstawiono część wyników badań, która dotyczy analizy zakresu spraw, których załatwienie powinno być możliwe w sprawnie działającym e-urzędzie. W celu pomiaru badanego zjawiska, sporządzono kwestionariusz składający się z 17 następujących pytań – badanych zmiennych:

- ZA1 – Informacje na temat funkcjonowania urzędu,
- ZA2 – Informacje na temat miasta.
- ZA3 – Pobieranie wzorów pism.
- ZA4 – Korzystanie z porad.
- ZA5 – Pobieranie formularzy.
- ZA6 – Sprawy meldunkowe.
- ZA7 – Sprawy dotyczące podatków i opłat.
- ZA8 – Podpis elektroniczny.
- ZA9 – Rezerwacja wizyty w konkretnym wydziale urzędu.
- ZA10 – Możliwość sprawdzenia kolejki przez Internet.
- ZA11 – Sprawy dotyczące dowodów osobistych.
- ZA12 – Sprawy dotyczące rejestracji pojazdów.
- ZA13 – Sprawy dotyczące działalności gospodarczej.
- ZA14 – Sprawy dotyczące ewidencji gruntów i budynków.
- ZA15 – Sprawy dotyczące osób niepełnosprawnych.
- ZA16 – Sprawy dotyczące ochrony zdrowia.
- ZA17 – Sprawy dotyczące ochrony środowiska.

4. Sprawy realizowane w dobrze funkcjonującym e-urzędzie

W wyniku przeprowadzonych badań określono, jakie sprawy powinny być załatwiane w dobrze funkcjonującym e-urzędzie. Poszczególne badane zmienne oceniano w skali 1-7,

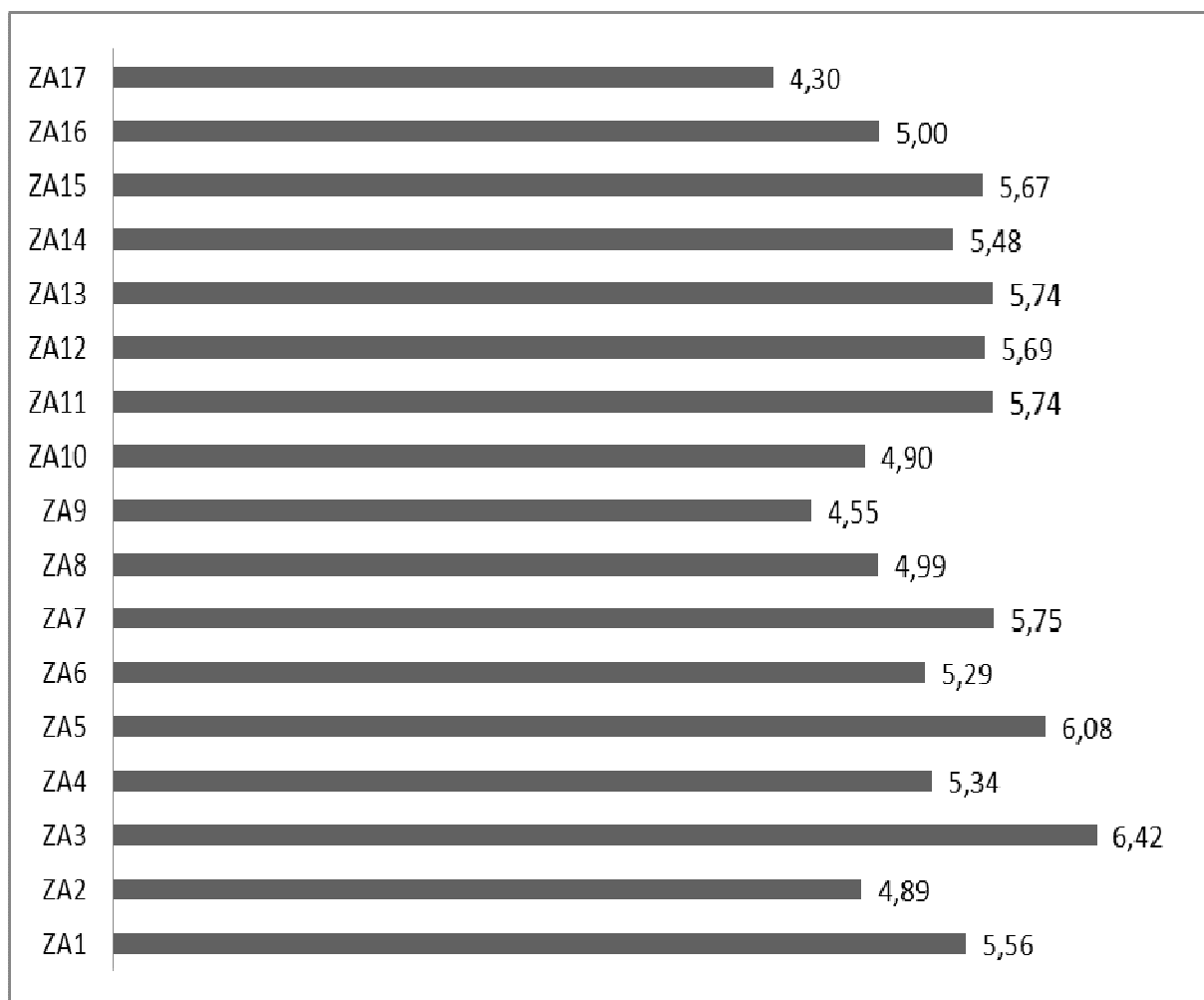
gdzie 1 oznacza, że dana problematyka nie jest potrzebna w e-urzędzie, a 7, że jest niezbędna. Wyniki badań zostały przedstawione na rys. 1. Z przeprowadzonych badań wynika, że w pierwszej kolejności (ocena ponad 6) e-urząd powinien umożliwiać pobieranie przez Internet różnego rodzaju pism (6,42) i formularzy (6,08). Ważne również (ocena ponad 5) jest, aby e-urząd umożliwiał załatwianie różnego rodzaju spraw, np. dotyczących meldunków, podatków, działalności gospodarczej itp.

Za najmniej istotne ankietowani uznali to, aby e-urząd miał informacje na temat ochrony środowiska (4) oraz kwestie dotyczące rezerwacji wizyt w badanym urzędzie (4,55).

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że ankietowanych interesuje w pierwszej kolejności problematyka związana z ułatwieniem części kontaktów z urzędem – zwłaszcza w zakresie pobierania wszelkiego rodzaju pism. Pobranie wzorów pism ze strony e-urzędu zapewnia, z punktu widzenia użytkownika, następujące korzyści:

- możliwość pobrania dokumentów o każdej porze, bez konieczności wizyty w urzędzie,
- możliwość wypełniania pism w domu na komputerze, co zapewnia większą dostępność do materiałów, na podstawie których mogą być wypełniane dokumenty, spokój i elastyczność tego procesu,
- większą dokładność wypełniania, wynikającą z możliwości przejrzenia dokumentów kilka razy i dokładnego ich sprawdzenia.

Znacznie mniejszym zainteresowaniem cieszą się różnego rodzaju informacje zgromadzone na stronie e-urzędu, a zwłaszcza te, dotyczące kwestii niezwiązanych bezpośrednio ze sprawami, jakie załatwia w urzędzie przeciętny użytkownik. Również warto zwrócić uwagę, że w pełni elektroniczne formy załatwiania spraw – podpis elektroniczny – nie cieszą się szczególnym powodzeniem. Wielu klientów woli raczej pobrać dokument z Internetu, wypełnić go w domu, ale podpisać tradycyjnie i oddać w urzędzie, niż załatwiać całą procedurę elektronicznie. Najprawdopodobniej wynika to z ciągle zbyt małego poziomu zaufania do w pełni elektronicznej komunikacji w naszym społeczeństwie.



Rys. 1. Sprawy, które powinny być załatwiane w dobrze funkcjonującym e-urzędzie

Fig. 1. Matters that should be dealt with in a well-functioning e-office

Źródło: Opracowanie własne.

5. Analiza czynnikowa zmiennych dotyczących zakresu spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd

W celu zbadania struktury analizowanych zmiennych, zastosowano metodę analizy czynnikowej. Uznano, że jej wykorzystanie pozwoli określić strukturę czynników, najlepszą dla badanego problemu. W celu podziału zmiennych dotyczących spraw i informacji, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd na wymiary zastosowano ekstrapolacyjną analizę czynnikową. Wykorzystano do tego klasyczną metodę analizy czynnikowej głównych składowych. W artykule zastosowano analizę czynnikową do rozpoznania struktury zbioru danych i wyznaczenia minimalnej liczby wymiarów, za pomocą której można wyjaśnić znaczą część wariancji zmiennych. Czynniki te są czynnikami

ukrytymi, ale mającymi istotne znaczenie w opisie analizowanego problemu. Reprezentują one największy podzbiór oryginalnych zmiennych.

Określając liczbę czynników wykorzystano metodę kryterium Kaisera. Na podstawie tego kryterium wyodrębniono 5 czynników ukrytych. W celu uzyskania prostej struktury czynników macierze ładunków czynnikowych, przedstawiające korelacje między zmiennymi a wyodrębnionymi głównymi składowymi, zostały poddane rotacji ortogonalnej metodą varimax. Rotacja varimax jest wyjątkowo użyteczna w znajdowaniu czynników i najwyższych ładunkach czynnikowych, gdyż przypisuje każdemu czynnikowi kilka zmiennych o jak najwyższych ładunkach czynnikowych oraz pozostałe zmienne z niskimi ładunkami czynnikowymi. W ten sposób identyfikujemy czynnik ze zmiennymi o najwyższych wartościach ładunków czynnikowych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy czynnikowej zidentyfikowano pięć czynników ukrytych, które łącznie wyjaśniają 70,07% zmienności populacji. Ładunki czynnikowe dla poszczególnych czynników zostały przedstawione w tabelicy 1.

Czynnik pierwszy – **załatwianie różnych spraw w e-urzędzie** – tłumaczy 26,12% zmienności. W jego zakres wchodzi możliwość załatwienia w urzędzie spraw dotyczących problemów, takich jak: wydawanie dowodów osobistych (ZE11), rejestracja pojazdów (ZE12), prowadzenie działalności gospodarczej (ZE13), ewidencja gruntów i budynków (ZE14), osób niepełnosprawnych (ZE15), ochrony zdrowia (ZE16) i ochrony środowiska (ZE17). Do czynnika zalicza się również kwestie związane z funkcjonowaniem podpisu elektronicznego (ZE8), np. wydawanie certyfikatów i kluczy dotyczących tej problematyki.

Czynnik drugi, tłumaczący 14,01% zmienności nazwano – **dostępność e-dokumentacji**. Do niego zalicza się cztery zmienne, dotyczące następujących kwestii: pobieranie wzorów pism (ZE3), pobieranie formularzy (ZE5), korzystanie z porad przez Internet (ZE4) oraz sprawy meldunkowe (ZE6).

Następny czynnik – trzeci – składa się z dwóch zmiennych. Tłumaczy on 8,61% zmienności. Nazwano go **informacje na temat funkcjonowania urzędu**. Zmiennymi wchodzącymi w jego skład są: zmienna ZE1 – informacje na temat funkcjonowania urzędu, oraz zmienna ZE10 – możliwość sprawdzenia kolejki przez Internet, który to problem uznano za element informacji dostępnej w e-urzędzie.

Tablica 1

Czynniki ukryte dotyczące spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd

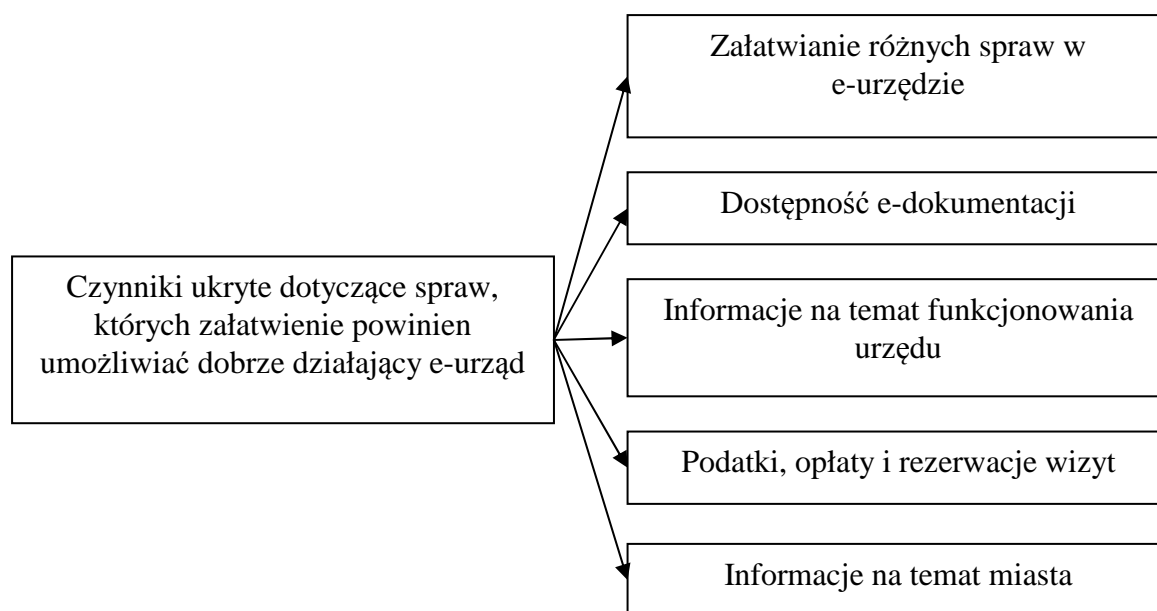
	Czynnik 1	Czynnik 2	Czynnik 3	Czynnik 4	Czynnik 5
ZE1	0,05	-0,02	0,80	0,07	0,21
ZE2	0,10	0,05	0,11	0,16	0,86
ZE3	-0,02	0,90	0,13	0,02	-0,14
ZE4	0,10	0,72	-0,11	-0,04	0,18
ZE5	0,12	0,74	-0,07	0,35	0,13
ZE6	0,39	0,44	-0,30	-0,20	0,47
ZE7	0,20	0,24	0,11	0,69	0,34
ZE8	0,75	-0,05	-0,08	0,25	0,18
ZE9	0,32	0,09	-0,32	0,74	-0,05
ZE10	0,17	0,04	-0,67	0,44	0,24
ZE11	0,56	0,27	-0,21	0,18	0,27
ZE12	0,67	0,02	0,17	0,33	0,38
ZE13	0,73	0,23	0,04	-0,07	0,37
ZE14	0,75	0,25	-0,19	-0,10	0,19
ZE15	0,51	-0,17	0,11	0,42	-0,09
ZE16	0,85	-0,09	-0,05	0,26	-0,13
ZE17	0,83	0,14	0,04	0,20	-0,08
Udział	26,12%	14,01%	8,61%	11,29%	10,04%

Źródło: Opracowanie własne.

Czynnik czwarty składa się również z dwóch zmiennych. Został on nazwany **podatki, opłaty i rezerwacje wizyt**, łącznie wyjaśnia on 11,29% zmienności. Zaliczono do niego: sprawy dotyczące podatków i opłat (ZE7), a także rezerwacja wizyty w konkretnym wydziale urzędu (ZE9).

Ostatni, piąty czynnik zawiera jedną zmienną (ZE2 – **informacja na temat miasta**), wyjaśniającą 10,04% zmienności.

Na rys. 2 w sposób syntetyczny przedstawiono czynniki ukryte, dotyczące spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd.



Rys. 2. Zestawienie zidentyfikowanych czynników ukrytych dotyczących spraw, które powinno się załatwić w dobrze działającym e-urzędzie

Fig. 2. List of hidden factors identified in cases that should be dealt with in a well-e-office

Źródło: Opracowanie własne.

6. Podsumowanie

W wyniku przeprowadzonych badań dokonano określenia zakresu usług, jakie powinny być świadczone przez e-administrację publiczną oraz przeprowadzono analizę czynnikową zmiennych, dotyczących zakresu spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd.

W wyniku przeprowadzonej analizy czynnikowej zidentyfikowano 5 czynników ukrytych, dotyczących spraw, których załatwienie powinien umożliwić dobrze działający e-urząd:

- załatwianie różnych spraw w e-urzędzie,
- dostępność e-dokumentacji,
- informacja na temat funkcjonowania urzędu,
- podatki, opłaty i rezerwacje wizyt,
- informacje na temat miasta.

Z badań wynika, że respondenci korzystają z usług e-administracji głównie w zakresie wykonywania prostych czynności, w szczególności ściągania różnego rodzaju druków. Natomiast pełna e-administracja, polegająca na załatwianiu spraw tylko przez Internet,

włącznie z wykorzystaniem podpisu elektronicznego napotyka (w tym zakresie) przeszkody, mające charakter psychologiczny.

Bibliografia

1. VanLooy, R. Van Dierdonck, P. Gemmel: *Service Management. An Integrated Approach*, Financial Times, Pitman Publishing, 1998.
2. Gronroos C.: *Service Management and Marketing*, John Wiley & Sons, Ltd., 2000.
3. Wawak T.: *Jakość zarządzania w administracji samorządowej*, [w:] Sikora T. (red.): *Koncepcje zarządzania jakością. Doświadczenia i perspektywy*. Kraków 2008.
4. Tsekouras K., Papathanassopoulos F., Kounetas K., Pappous G.: *Does the adoption of new technology boost productive efficiency in the public sector? The case of ICUs system*, *International Journal of Production Economics*, Vol. 128, Issue 1, 2010, p. 427-433.
5. Dowty R.A., Wallace W.A.: *Implications of organizational culture for supply chain disruption and restoration*. *International Journal of Production Economics*, Vol. 1, 2010, p. 57-65.
6. Vargo S.L Lusch R.F.: *Evolving to a New Dominant Logic for Marketing*. *Journal of marketing*, Vol. 68, No. 1, 2004, p. 1-17.
7. Bugdol M.: *Zarządzanie jakością w administracji publicznej*. Wydawnictwo Diffin, Warszawa 2008.
8. Flejterski S., Panasiuk A., Perenc J., Rosa G.: *Współczesna ekonomia usług*. PWN, Warszawa 2008.
9. Gilbert G.R., Parhizgari A.M.: *Organizational Effectiveness Indicators to Support Service Quality*. *Managing Service Quality* 2000.
10. Tan K.H., Rae R.H.: *Uncovering the links between regulation and performance measurement*. *International Journal of Production Economics*, Vol. 122, Issue 1, 2010, p. 449-457.

Abstract

As a result of the study was to determine the range of services that should be provided by e-public administration, as well as an analysis of the factor variables range of issues, which should allow the settlement of a well-functioning e-government.

As a result of factor analysis identified five factors hidden in cases where the settlement should allow well-functioning e-government:

- the handling of various issues in the e-office,
- the availability of e-documents
- informations on the operation of the office,
- taxes, fees and reservations visit,
- information about the city,

The research shows that the respondents use the services of e-administracji mainly in carrying out simple tasks, in particular, downloading various types of prints. However, the full e-government consists in taking care of only the Internet, including the use of electronic signatures in the faces of the obstacles to the psychological nature.