ANNA KACZOROWSKA

**E-usługi administracji publicznej
w warunkach zarządzania projektami**

WYDAWNICTWA

UNIwersytetu
Łódzkiego

ANNA KACZOROWSKA

**E-usługi administracji publicznej
w warunkach zarządzania projektami**

WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO
ŁÓDŹ 2013

Anna Kaczorowska – Katedra Informatyki
Wydział Zarządzania, Uniwersytet Łódzki, 90-237 Łódź, ul. Matejki 22/26

RECENZENT

Gabriela Idzikowska

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Ewa Siwińska

SKŁAD I ŁAMANIE

Katarzyna Ciach

OKŁADKĘ PROJEKTOWAŁA

Joanna Skopińska

© Copyright by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2013

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I . W.06310.13.1.H

ISBN (wersja drukowana) 978-83-7525-932-2

ISBN (ebook) 978-83-7969-336-8

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90–131 Łódź, Lindleya 8
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@ uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

Spis treści

Wstęp	9
I. Usługi elektronicznej administracji w Polsce	17
1.1. <i>E-government</i> – pojęcie, podejścia i terminologia	17
1.2. Kalendarium <i>e-government</i> w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego ..	20
1.3. Polskie osiągnięcia w zakresie <i>e-government</i>	32
1.3.1. Krajowy <i>e-government</i> w rankingach europejskich	32
1.3.2. Polska w europejskim łańcuchu efektywności <i>e-government</i>	43
1.3.3. Krajowy <i>e-government</i> w rankingach światowych	53
1.4. Potrzeba informatyzacji administracji publicznej z zastosowaniem odpowiedniej metodyki zarządzania projektami	58
II. Zarządzanie projektami	65
2.1. Wprowadzenie	65
2.2. Projekty i ich specyfika.....	67
2.2.1. Projekty – terminologia i fundamentalne koncepty.....	67
2.2.2. Projektowa struktura organizacyjna	68
2.2.2.1. Ramowa organizacja projektu	68
2.2.2.2. Funkcje w strukturze organizacyjnej projektu	70
2.2.3. Portfele, programy i rodziny projektów	73
2.2.4. Specyfika projektów informatycznych.....	75
2.2.5. Specyfika projektów publicznych i europejskich.....	80
2.3. Zarządzanie procesem projektowania	87
2.3.1. Definicje i fundamentalne koncepcje	87
2.3.2. Cykl życia projektu	87
2.3.3. Tradycyjne i zwinne podejście do zarządzania projektami	91
2.4. Podsumowanie.....	96
III. Projekty informatyczne i zarządzanie nimi na rzecz rozwoju krajowego <i>e-government</i>	99
3.1. Wprowadzenie	99
3.2. Analiza historycznych i obowiązujących uregulowań prawnych związanych z informatyzacją administracji publicznej i świadczeniem e-usług	100
3.2.1. Inicjatywy przed ustawą o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	100
3.2.2. Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.....	103
3.2.3. Pierwsza nowelizacja ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	107

3.2.3.1.	Dodane, zmienione i uchylone przepisy ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.....	107
3.2.3.2.	Przepisy zmieniające <i>Kodeks postępowania administracyjnego</i>	116
3.2.3.3.	Przepisy zmieniające <i>Ordynację podatkową</i>	118
3.2.4.	Projekt kolejnej nowelizacji ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.....	122
3.2.4.1.	Przepisy zmieniające ustawę o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.....	122
3.2.4.2.	Przepisy zmieniające <i>Kodeks postępowania administracyjnego i Ordynację podatkową</i>	127
3.2.4.3.	Przepisy zmieniające ustawę <i>Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi</i>	128
3.2.5.	Plan informatyzacji państwa na rok 2006	131
3.2.6.	Plan informatyzacji państwa na lata 2007–2010	134
3.2.7.	Projekt planu informatyzacji państwa na lata 2011–2015	136
3.3.	Ocena dotychczasowego stanu prac nad informatyzacją państwa	141
3.3.1.	Ocena informatyzacji administracji publicznej.....	141
3.3.2.	Ocena zarządzania projektami IT.....	145
3.4.	Podsumowanie.....	154
IV.	Czynniki krytyczne rozwoju e-government w Polsce.....	157
4.1.	Wprowadzenie	157
4.2.	Cel analizy wyników badań i dokumentów krajowych i zagranicznych oraz ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego	158
4.3.	Czynniki przyspieszające rozwój i poziom korzystania z e-usług	161
4.3.1.	Projekty i zarządzanie nimi w sektorze publicznym	161
4.3.2.	Nowelizacje ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.....	162
4.3.3.	Platforma ePUAP.....	162
4.3.4.	Kontakty elektroniczne z administracją poprzez serwisy społecznościowe typu Wiki	166
4.3.5.	Zewnętrzne finansowanie projektów e-government.....	169
4.4.	Czynniki opóźniające rozwój e-government	171
4.4.1.	Ograniczony dostęp do szerokopasmowego Internetu	171
4.4.2.	Bariery legislacyjne	172
4.4.3.	Niejednolity model uwierzytelniania użytkowników w kontaktach z urzędami	174
4.4.4.	Elektroniczny obieg dokumentów i portale internetowe w urzędach	176
4.4.5.	Rejestry publiczne, typy e-formularzy oraz ich format i struktura.....	181
4.4.6.	Nieprawidłowości w zarządzaniu projektami	183
4.4.7.	Niewystarczająca promocja e-urzędów.....	186
4.4.8.	Bezpieczeństwo komunikacji elektronicznej pomiędzy urzędami i ich klientami	186
4.4.9.	Edukacja i świadomość urzędników oraz odbiorców e-usług publicznych....	188
4.4.10.	Obsługa informatyczna urzędów i wysokość wydatków na informatyzację	190
4.5.	Analiza wyników ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego.....	191
4.6.	Podsumowanie.....	201

V. Metodyczne zarządzanie projektami w sektorze publicznym w Polsce	205
5.1. Wprowadzenie	205
5.2. Metodyka zarządzania projektami dofinansowywanymi ze środków UE	207
5.2.1. Cel i konstrukcja metodyki <i>Project Cycle Management</i>	207
5.2.2. Instrumentarium metodyki <i>Project Cycle Management</i>	212
5.2.3. Zarządzanie kosztami w metodyce <i>Project Cycle Management</i>	218
5.2.4. Wsparcie softwarowe	221
5.3. Analiza standardu zarządzania projektami Project Management Institute	221
5.3.1. Cel i konstrukcja metodyki Project Management Institute	221
5.3.2. Instrumentarium standardu Project Management Institute	225
5.3.3. Zarządzanie kosztami w metodyce Project Management Institute	226
5.3.4. Wsparcie softwarowe	228
5.4. Analiza metodyki PRINCE2	230
5.4.1. Cel i konstrukcja metodyki PRINCE2	230
5.4.2. Instrumentarium metodyki PRINCE2	239
5.4.3. Zarządzanie kosztami w PRINCE2	240
5.4.4. Wsparcie softwarowe	245
5.5. Zalecenia odnośnie do stosowania porównywanych metod	245
5.6. Koncepcja wsparcia organizacyjno-informatycznego dla metodyki zarządzania projek- tami stosowanej przez administrację publiczną	253
5.6.1. Wymagania wobec metodyki zarządzania projektami w administracji publi- cznej	253
5.6.2. Koncepcja wsparcia organizacyjnego metodyki <i>Project Cycle Management</i>	254
5.6.3. Koncepcja wsparcia informatycznego metodyki <i>Project Cycle Management</i>	259
5.6.3.1. Informatyczna infrastruktura zarządzania projektami	259
5.6.3.2. Transmisja danych z Ms Excel do Ms Project Professional 2010	259
5.6.3.3. Implementacja analizy trendu kamieni milowych	262
5.7. Podsumowanie	265
Zakończenie	269
Bibliografia	275
Wykaz skrótów	291
Załącznik 1. Pojęcia zdefiniowane w ustawie o informatyzacji działalności podmiotów realizu- jących zadania publiczne	295
Załącznik 2. Projekty finansowane w ramach 7. osi priorytetowej PO IG 2007–2013	299
Załącznik 3. Wzór ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jed- nostkach Samorządu Terytorialnego	305
Załącznik 4. Wyniki ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jed- nostkach Samorządu Terytorialnego	311
Załącznik 5. Czasowa wartość pieniądza	317
Spis rysunków i wykresów	319
Spis tabel	320
Od redakcji	323

Wstęp

Wdrażanie *e-government* w Polsce odbywało się przede wszystkim pod kątem naszego kandydowania do Unii Europejskiej (UE), a jego rozwój następuje już jako efekt członkostwa w jej strukturach.

Rozwój *e-government* w Polsce jest możliwy dzięki wprowadzeniu zarządzania projektami do sektora administracji publicznej i zależy od racjonalnych inwestycji państwa w nowe technologie informacyjno-komunikacyjne (*Information and Communications Technology* – ICT), dzięki którym pojawią się w tym sektorze spójne, w skali kraju, systemy teleinformatyczne.

Projekty informatyczne (projekty IT) powinny być w tym sektorze ustanawiane, przede wszystkim, dla udostępniania kolejnych e-usług i systemów teleinformatycznych, dzięki którym mogą być one świadczone. Niezmiernie ważne jest racjonalne wykorzystanie dotychczasowego dorobku sektora publicznego w obszarze informatyzacji i zarządzania projektami. Trzeba będzie dołożyć wszelkich starań na rzecz realizacji projektów, których cele są nadal aktualne, a ich najcięższy grzech polega na tym, że zostały ustanowione w poprzednich planach informatyzacji państwa i nie zdążono ich zakończyć. Należy być świadomym faktu, że nie wystarczy wprowadzenie drobnych korekt w prowadzonych projektach. Bardzo potrzebna jest lepsza koordynacja w zarządzaniu powiązanymi projektami IT, która niestety ma dużo więcej ograniczeń, jeśli nie posiada profesjonalnego informatycznego wsparcia.

Celem *e-government* nie jest informatyzacja administracji, ale sprawne świadczenie usług potrzebnych jej klientom. Elektroniczna administracja nie jest nowym narzędziem rządowej kooperacji w dziedzinie informatyzacji, ale powinna być narzędziem udostępniania lepszych usług osobom prywatnym i przedsiębiorcom. Dla administracji, jako takiej, kwestią bardzo istotną jest możliwość monitorowania przebiegu spraw, sprawne narzędzia kontroli na każdym jej poziomie, ale także jej wizerunek w oczach społeczeństwa.

Dalszy postęp w świadczeniu e-usług zgodnych z oczekiwaniami indywidualnych klientów i firm będzie wymagał od ekip rządzących kontynuacji przedsięwzięć uruchomionych przez poprzedników i kompetentnej koordynacji licznych projektów o pokrywających się harmonogramach realizacji.

E-government w Polsce jest utożsamiany z usługami świadczonymi na drodze elektronicznej przez urzędy. Natomiast dla innych państw UE *e-government* to WSZYSTKIE (e-demokracja, e-usługi, e-zarządzanie) formy kontaktu klienta z administracją wykorzystujące technologie ICT. Różnice w odmiennym rozu-

mieniu tego samego pojęcia skutkują resortowym charakterem systemów teleinformatycznych polskiej administracji, zwłaszcza centralnej. W rezultacie klient może załatwić swoją sprawę w pełni, jeśli obejmuje ona obszar pojedynczego resortu. W przeciwnym razie, jeśli sprawa dotyczy kompetencji kilku jednostek administracji, klient nie załatwia jednej sprawy, lecz szereg częściowych, w których gromadzi dokumenty i wraz z nimi „wędruje” po wielu urzędach.

Brak spójnej w skali państwa polityki informatyzacji powoduje, że na Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej (ePUAP) znajduje się tylko 60 usług (zbudowanych w okresie, kiedy za informatyzację administracji publicznej było odpowiedzialne Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji – MSWiA), a ok. 300¹ zostało udostępnionych samodzielnie przez regionalne jednostki administracji publicznej [103, s. 12]. Według stanu na dzień 20 stycznia 2012 r. lista spraw, które można załatwić poprzez platformę ePUAP, zawiera 394 pozycje [103, s. 117]. Systemy wdrażane przez różne urzędy mogą się komunikować ze sobą poprzez platformę ePUAP, jedynie w niedużym zakresie spraw. Docelowo platforma ePUAP ma pełnić rolę jednego wspólnego miejsca, w którym użytkownicy mogliby korzystać z wszystkich oferowanych usług publicznych i w ten sposób załatwiać sprawy urzędowe. Tymczasem, systemy wdrażane przez różne urzędy mogą się komunikować ze sobą poprzez platformę ePUAP jedynie w niedużym zakresie spraw. Do czerwca 2011 r. poziom korzystania z e-usług przez indywidualnych petentów był niewielki ze względu na konieczność identyfikacji, przy załatwianiu spraw urzędowych, za pomocą podpisu kwalifikowanego. ePUAP do tej pory nie daje możliwości załatwienia w jednym miejscu wszystkich spraw administracyjnych, co dla tego rozwiązania powinno być najważniejsze. Oczekuje się, że drugi etap budowy tej platformy, realizowany w ramach projektu e-PUAP2, doprowadzi do integracji zarówno funkcjonalności – z punktu widzenia klientów, jak i danych – zapewnionej przez administrację.

Oferowanie coraz szerszego wachlarza usług w ramach *e-government* ma sens tylko wówczas, jeśli będzie następowało w zgodzie z rzeczywistymi potrzebami i oczekiwaniami polskiego społeczeństwa – klienta administracji. Jeśli kolejne e-usługi będą wdrażane jedynie z chęci wprowadzenia do tego sektora najnowszych technologii ICT, skorzystania z dofinansowania czy konieczności realizacji planów UE lub też dla zaspokojenia resortowych ambicji i celów, to ten długofalowy i ciągły proces nie zakończy się sukcesem. Brak wiedzy w społeczeństwie o istnieniu e-usług i korzyściach wynikających z ich stosowania nie przyczyni się do wzrostu zapotrzebowania na elektroniczne usługi administracji

¹ Trzy pierwsze miejsca na liście jednostek administracji publicznej, które udostępniły najwięcej usług do końca 2011 r., zajmują: Urząd Miasta Aleksandrów Kujawski (155 usług), Urząd Miasta w Gliwicach (118) i Starostwo Powiatowe w Słupsku (113) [101, s. 118].

publicznej. Najskuteczniej można sprawny *e-government* wprowadzić poprzez realizację projektów ICT i profesjonalne zarządzanie nimi, zwłaszcza takimi, których harmonogramy są dłuższe niż czteroletnia kadencja wyborcza.

Korzystanie z usług publicznych świadczonych przy użyciu ICT wiąże się z kosztami funkcjonowania narzędzi społeczeństwa informacyjnego (SPI), a jednym z nich jest elektroniczna administracja. Realizacja projektów związanych z jej rozwojem powinna się w dużym stopniu odbywać z dofinansowaniem z funduszy europejskich. Z założenia jednak Komisja Europejska (KE) wspiera tego typu przedsięwzięcia tylko wówczas, gdy zaangażowanie środków unijnych może pomóc w osiągnięciu uzgodnionych celów wspólnotowych. Nie należy więc liczyć na to, że w nowym okresie programowania lat 2014–2020 da się sfinansować z funduszy europejskich te projekty informatyczne, których nie udało się w pełni zrealizować w obecnej perspektywie finansowej. Ponadto, jedną z fundamentalnych zasad realizacji projektów wspomaganych funduszami unijnymi jest obowiązek utrzymania inwestycji (już zakończonych lub będących w trakcie realizacji projektów informatycznych) przez pięć lat po jej zakończeniu i w tym czasie beneficjent musi zapewnić środki własne.

Instytucje publiczne starające się o dofinansowanie projektów posługują się jedyną rekomendowaną przez KE metodyką zarządzania projektami znaną pod nazwą *Zarządzanie cyklem projektu* (PCM – *Project Cycle Management*) [111]. Jej struktura jest zgodna z konstrukcją wniosku o dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PO KL). Ta bezpłatna i systematycznie aktualizowana metodyka ma służyć usprawnieniu zarządzania projektami i programami współfinansowanymi z UE, ale przede wszystkim podejmowaniu racjonalnych decyzji przez pracowników KE, zajmujących się przyznawaniem i kontrolą wykorzystania funduszy pomocowych. Metodyka PCM najslabiej wspiera kierownika projektu podczas fazy realizacji. Z kolei, niska jest pozycja kierownika względem osób i struktur decydujących o sposobie wydatkowania środków europejskich. Konieczność wprowadzenia zmian, wynikająca z potrzeby usunięcia błędów koncepcyjnych lub zastąpienia starszej technologii bardziej nowoczesną, powoduje wówczas bardzo duże opóźnienia w realizacji projektów.

Konstrukcja metodyki PCM nie ma pełnego odwzorowania w profesjonalnym oprogramowaniu wspierającym zarządzanie projektami. Zarządzanie dofinansowanymi projektami informatycznymi, dzięki realizacji których ma postępować informatyzacja tego sektora, nie będzie efektywne bez rozbudowy metodyki PCM i implementacji jej najważniejszych obszarów w specjalistycznym *software*.

Istniejące uwarunkowania prawne także ograniczają możliwości informatyzacji administracji publicznej, uzasadniając potrzebę ich uzupełnienia i modyfikacji tak, aby szybciej podążać za rozwojem nowoczesnych ICT, jak najpełniej zaspokoić potrzeby klientów, potrafiących korzystać z takich technologii i sprostać wymaganiom stawianym przez UE w zakresie świadczenia e-usług.

Informatyzacja administracji publicznej w Polsce, warunkująca funkcjonowanie *e-government*, wymaga spójnych strategii – polityk stanowiących ramy prawne dla racjonalnego wykorzystywania środków z budżetu państwa, ale przede wszystkim z budżetu UE i tym samym skorzystania z szans wynikających z naszego członkostwa w Unii.

Dlatego też celem głównym pracy jest wykazanie, że zmniejszenie istniejącego dystansu Polski w obszarze elektronicznej administracji względem państw europejskich, bardziej zaawansowanych w dziedzinie *e-government*, jest możliwe poprzez realizację projektów informatycznych z zastosowaniem metodyki wyposażonej w odpowiednie instrumentarium, która zapewni skuteczniejsze zarządzanie przedsięwzięciami, ustanowionymi dla rozwoju *e-government*, polepszenie kompleksowej oceny polskich e-usług w kolejnych europejskich rankingach efektywności e-administracji, a przede wszystkim pełniejsze zaspokojenie rzeczywistych potrzeb klientów administracji.

Badania przeprowadzone w trakcie wykonywania pracy mają także następujące cele szczegółowe:

1. Utworzenie kalendarium *e-government* w Polsce na lata 2000–2012 dla uzyskania bazy najważniejszych aktów prawnych, na podstawie których może być prowadzona informatyzacja tego sektora i mogą być udostępniane e-usługi publiczne (kalendarium zamieszczono w rozdz. I, w tab. 1.1).

2. Analiza aktów prawnych i innych dokumentów pod kątem wskazania formy zarządzania, dzięki której odbywa się udostępnianie e-usług administracji publicznej.

3. Analiza wyników badań i dokumentów o skali ogólnopolskiej i międzynarodowej oraz wyników *Ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego* (PS Zarządzanie w JST) dla specyfikacji czynników i zjawisk przyspieszających bądź opóźniających rozwój usług *e-government* oraz poznania rzeczywistych preferencji klientów administracji odnośnie do korzystania z e-usług publicznych.

4. Analiza metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* – wykorzystywanej w sektorze publicznym do zarządzania projektami, w porównaniu ze standardem Project Management Institute (PMI) i metodyką PRINCE2.

5. Koncepcja wsparcia organizacyjno-informatycznego i wykorzystania w stosowanej przez administrację metodyce instrumentarium zarządzania zmniejszającego ryzyko pogorszenia wartości głównych wskaźników rozwoju *e-government* w Polsce w porównaniu z ich średnimi wartościami wśród wszystkich państw objętych badaniem oraz niedostarczenia e-usług pożądaných przez użytkowników.

Powyższe rozważania są podstawą do sformułowania następującej – głównej, tezy pracy: **Wsparcie organizacyjno-informatyczne i wyposażenie metodyki Zarządzanie cyklem projektu w dodatkowe instrumentarium jest w stanie zwiększyć efektywność zarządzania projektami istotnymi dla informatyzacji administracji publicznej i przybliżyć rozwój krajowego *e-government* do średniego poziomu wypracowanego przez państwa uwzględniane w badaniu *eGovernment Benchmark Measurement*, a także pełniej zaspokoić rzeczywiste potrzeby klientów administracji publicznej w zakresie korzystania z e-usług.**

Tezę główną mają wesprzeć następujące hipotezy pomocnicze:

- 1) zarządzanie projektami jest formą zarządzania, dzięki której odbywa się informatyzacja administracji publicznej warunkująca rozwój *e-government*;
- 2) dotychczasowe zarządzanie informatyzacją tego sektora i realizacją projektów informatycznych z wykorzystaniem metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* skutkuje dostarczaniem e-usług publicznych na poziomie niższym niż średni procent (wśród wszystkich badanych) pełnej dostępności *on-line* i dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych poddawanych ocenie w uznanym europejskim badaniu, jakim jest *eGovernment Benchmark Measurement*.

Dalsze korzystanie z metodyki PCM, w jej obecnej postaci, może doprowadzić do stanu, w którym proces informatyzacji administracji publicznej będzie przebiegał bez profesjonalnego informatycznego wsparcia, co może spowolnić tempo rozwoju usług *e-government* w Polsce.

Aby udowodnić hipotezy pomocnicze i tezę główną, przeprowadzono badania przedstawione w pięciu rozdziałach. Rozdziały zawierają *Wprowadzenie*² przedstawiające zagadnienia w nich poruszane.

Rozdział pierwszy, po zestawieniu podstawowych pojęć, terminologii i kalendarium rozwoju *e-government*, poświęcony jest porównaniu usług elektronicznej administracji w Polsce z innymi państwami z i spoza Europy, a w końcowej części uzasadnia potrzebę informatyzacji administracji publicznej z zastosowaniem odpowiedniej metodyki zarządzania projektami.

Pięć pierwszych paragrafów rozdziału drugiego obejmuje problematykę projektu – jego cech charakterystycznych, projektowej struktury organizacyjnej, specyfiki projektów IT i podejmowanych w sektorze publicznym. Pozostałe paragrafy dotyczą zarządzania projektami, jego fundamentalnych koncepcji oraz występujących w nim procesów. Zawarto tutaj również charakterystykę tradycyjnego i najnowszego – zwinnego sposobu zarządzania projektem.

W rozdziale trzecim przedstawiono aspekty prawne związane z prowadzeniem projektów i świadczeniem e-usług publicznych. Zamieszczone tutaj spostrzeżenia i oceny na temat prowadzenia informatyzacji i zarządzania projektami IT w sektorze publicznym dotyczą lat 2004–2013³.

² *Wstęp* do całej pracy jest jednocześnie *Wprowadzeniem* do rozdziału I.

³ Uwzględniono tylko pierwsze półrocze 2013 r.

Czwarty rozdział poświęcono zestawieniu i analizie czynników krytycznych dla rozwoju *e-government* w Polsce. Czynniki te zostały wyspecyfikowane na podstawie analizy wyników następujących badań: *Stan informatyzacji urzędów administracji publicznej w Polsce w 2008 r. Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji* [4], *Stopień informatyzacji urzędów w Polsce. Raport Generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji. IV edycja badania dotycząca roku 2007* [5], *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 r. ...* [56], *Badanie wpływu informatyzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2011 roku. Raport z badania ilościowego realizowanego na zlecenie MSWiA* [3], *Silence Fails. The Five Crucial Conversations for Flawless Execution* [211], raport The Standish Group *Chaos* (z lat 2005 [213], 2007 [212], 2010 [214] i 2012 [215]) oraz analizy dokumentów *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach* [103] (raport opublikowany w 2012 r.) i *Program zintegrowanej informatyzacji państwa* [105] (opublikowany w marcu 2013 r.). Aby uzyskać lepszy obraz rzeczywistości, przeprowadzono również badania ankietowe wśród słuchaczy PS Zarządzanie w JST. Ankietę przeprowadzano w latach 2010 i 2011. Analiza wyników wskazanych dokumentów oraz anonimowej ankiety pozwala na stwierdzenie, że należy usprawnić dotychczasowy system prowadzenia projektów służących rozwojowi usług *e-government* na płaszczyźnie zarządzania, wytwarzania i komunikacji.

W piątym rozdziale została przeanalizowana metodyka zarządzania projektami PCM, PMI i PRINCE2, dzięki czemu w końcowej części sformułowano zalecenia i propozycje odnośnie do ich stosowania oraz przedstawiono koncepcję wsparcia, przede wszystkim informatycznego, ale również organizacyjnego, dla metodyki zarządzania projektami stosowanej przez jednostki administracji publicznej.

W każdym z rozdziałów zostało zamieszczone *Podsumowanie*⁴, w którym zawarto wnioski wynikające z przeprowadzonych rozważań.

W *Zakończeniu* zestawiono wyniki przeprowadzonych badań, stwierdzając udowodnienie hipotez pomocniczych i tezy głównej.

W opisanych w pracy rozważaniach zastosowano następujące metody:

- kwerendę krajowych aktów prawnych i niektórych z UE w aspekcie wdrażania w Polsce podstaw i dalszego rozwoju usług *e-government*;
- analizę zebranych dokumentów dotyczących Polski, UE oraz niektórych innych krajów spoza Europy;
- analizę wyników indywidualnie opracowanej ankiety dotyczącej stopnia znajomości zagadnień z zakresu *e-government* i zarządzania projektami.

⁴ Z wyjątkiem rozdziału I, dla którego rozważania, zawarte w par. 1.4, dotyczące potrzeby wykorzystania skutecznej metodyki zarządzania projektami w informatyzacji administracji publicznej, stanowią podsumowanie.

Tematyka e-usług publicznych w warunkach zarządzania projektami nie była do tej pory przedmiotem rozważań badaczy w Polsce. Jedynie M. Ganczar w książce *Informatyzacja administracji publicznej. Nowa jakość usług publicznych dla obywateli i przedsiębiorców* [50] przybliżyła prawne podstawy wdrażania informatyzacji administracji publicznej, podkreślając, że świadczenie usług publicznych z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej staje się wręcz koniecznością, ponieważ prawo krajowe i europejskie nakłada na podmioty publiczne określone obowiązki w tym zakresie.

Mając na względzie wielość projektów realizowanych w sektorze publicznym w Polsce oraz skalę zaangażowanych w nie środków UE, a także fakt, że do tej pory sektor ten nie wypracował jednolitego standardu zarządzania przedsięwzięciami, celowe wydaje się zaproponowanie koncepcji wsparcia organizacyjno-informatycznego, dla metodyki PCM, wykorzystywanej przez administrację publiczną przy realizacji projektów z dofinansowaniem unijnym.

I. Usługi elektronicznej administracji w Polsce

1.1. *E-government* – pojęcie, podejścia i terminologia

Przedrostek „e-”, np.: w słowach „e-administracja”, „e-bankowość”, „e-biznes”, „e-działalność”, „e-płatność”, „e-handel” czy „e-zdrowie”, oznacza „elektroniczny”, a sama litera „e” pochodzi od angielskiego wyrazu „*electronic*”. Litera „e” jest stawiana przed innymi wyrazami dla wskazania, że kontakty między daną organizacją a jej klientami odbywają się na drodze elektronicznej dzięki wykorzystaniu ICT.

Ogół działań organów administracji rządowej i samorządowej wykonywanych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) określa się mianem *e-government*.

Komisja Europejska (KE) definiuje pojęcie „*e-government*” jako „wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) w administracji publicznej, w ścisłym połączeniu z niezbędną zmianą organizacyjną i nowymi umiejętnościami służb publicznych w tym celu, aby poprawić jakość świadczonych przez administrację usług oraz uczynić bardziej efektywnym proces demokratycznej legitymizacji sprawowania polityki” [27].

Według KE „*e-government* oznacza szczegółową przebudowę administracji, realizowaną na podstawie ICT, [...], zmierzającą do tego, by sektor publiczny był otwarty i przejrzysty – otwarty głównie dla obywateli, organizacji i przedsiębiorców, nastawiony na współpracę z nimi” [50, s. 36].

Wdrożenie prawidłowo funkcjonującego *e-governmen* jest procesem, który wymaga przeprowadzenia gruntownych zmian w sposobie działania i myślenia urzędników, a nowe technologie ICT mają usprawnić relacje administracji publicznej w kontaktach z obywatelami (*Government to Citizen*), przedsiębiorcami (*Government to Business*) i innymi jednostkami z tego sektora (*Government to Government*).

Główne zadania elektronicznej administracji, czyli *e-government*, to [138, s. 1]:

- poprawa jakości usług świadczonych dla społeczeństwa,
- umożliwienie większego dostępu do informacji publicznych,
- dostosowanie systemu prawnego do zachodzących zmian,
- współpraca różnych szczebli administracji,
- poszerzenie udziału indywidualnych obywateli i firm w tym procesie,
- większa odpowiedzialność jednostek administracji za podejmowane przez nie działania.

O pełnej elektronicznej administracji można mówić dopiero wówczas, jeśli oferuje ona następujące rodzaje usług:

- informacyjne – umożliwiające jednostronny przepływ informacji (od organu administracji do obywateli), np. poprzez dostęp do urzędowych stron WWW czy też do archiwów publicznych;
- komunikacyjne – zapewniające relacje dwustronne, gdzie obywatele mogą wyrażać i przekazywać swoje opinie jednostkom administracji, np. podczas badań opinii publicznej czy jako komentarze do planowanych usług świadczonych na drodze elektronicznej;
- transakcyjne – zakładające relacje dwustronne, oparte na zasadach partnerstwa i współpracy, w których obywatele mają aktywny udział w procesie decyzyjnym (np. poprzez uczestnictwo w tworzeniu planów informatyzacji czy strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego), przy czym odpowiedzialność za realizację ostatecznych decyzji zawsze spoczywa na urzędzie;
- integracyjne – udostępniające informacje pochodzące z różnych urzędów i umożliwiające przeprowadzenie pełnej transakcji poprzez portale o określonym przeznaczeniu [67]; usługa jest dostępna na tym poziomie, jeżeli pozwala na uzyskanie informacji poprzez pobranie stosownych formularzy i ich wypełnienie, czasami od razu na stronie, podpisanie za pomocą uznawanych metod i odesłanie drogą elektroniczną, a także uiszczenie wymaganych opłat i docelowo otrzymanie oficjalnego dokumentu (o wydanie którego interesant zabiegał).

Kraje, które podążają obecnie w kierunku elektronicznej administracji, mogą przeprowadzać tę zmianę zgodnie z jedną z dwóch istniejących na świecie koncepcji rozwoju *e-government*. Zwolennikami jednej są państwa azjatyckie (takie jak Japonia czy Korea) oraz Stany Zjednoczone i kładą one nacisk na zapewnienie dostępu do usług administracji świadczonych elektronicznie *on-line*. Koncepcja preferowana przez UE zakłada, że informatyzacja administracji publicznej to zintegrowane działanie zmierzające do stworzenia tańszej i skuteczniejszej administracji, a docelowo do poprawy zarządzania państwem i obniżenia kosztów jej funkcjonowania.

W Polsce jako cel funkcjonowania *e-government* przyjęto zwiększenie efektywności działania administracji publicznej w zakresie świadczenia usług. Następująca definicja usługi publicznej: „usługa świadczona przez organa administracji publicznej na rzecz obywateli oraz organizacji, a także inne formy komunikacji pomiędzy organami administracji publicznej a obywatelami i organizacjami służące realizacji zadań administracji publicznej lub wywiązywaniu się obywateli i organizacji z obowiązków wobec państwa” jest zawarta w dokumencie *Wrota – wstępna koncepcja projektu* przygotowanym w grudniu 2002 r. przez firmę McKinsey & Company na zlecenie Komitetu Badań Naukowych (KBN).

E-government posiada swój wymiar zewnętrzny, obejmujący relacje pomiędzy administracją a jej klientami, który może być realizowany dzięki systemom teleinformatycznym bazującym na rozwiązaniach typu *front-office* w postaci elektronicznych skrzynek podawczych (ESP). Wewnętrzny wymiar wyraża się w relacjach urząd–urząd i urząd–pracownicy i może się odbywać za pomocą systemów informatycznych typu *back-office* poprzez elektroniczny obieg dokumentów.

Termin „*e-government*”, w ujęciu UE, jest szerszy znaczeniowo aniżeli w polskiej administracji publicznej. Pomimo tego, w Polsce funkcjonują określenia „elektroniczna administracja”, „e-administracja” jako terminy tożsame z *e-government*.

Obok *e-government* funkcjonuje także, posiadające szersze znaczenie, pojęcie „*e-governance*”, czyli e-rządzenie. Obejmuje ono całe spektrum relacji zewnętrznych oraz wewnątrz rządu z wykorzystaniem technologii ICT, w wielu aspektach życia państwa. Relacje wewnątrz administracji zakładają dzielenie się informacją i wiedzą, współpracę w zagadnieniach legislacyjnych, a także stworzenie podstaw dla rozwoju usług elektronicznej administracji. Głównym zadaniem *e-governance* jest określenie, jaki wpływ mają technologie ICT na różne dziedziny życia społecznego, władzę publiczną, relacje pomiędzy jednostkami z tego sektora a podmiotami zewnętrznymi. *E-governance* wytycza ogólne cele i kierunki, w jakich powinny iść szczegółowe działania, poprzez np. konsultacje elektroniczne, koordynuje także działania w tym zakresie oraz opracowuje odpowiednie statystyki i na ich podstawie prezentuje uzyskane wyniki.

W rozumieniu przepisów dotyczących Działania 8.1 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) „e-usługi to takie usługi, których świadczenie odbywa się za pomocą Internetu, jest zautomatyzowane (może wymagać niewielkiego udziału człowieka) i zdalne” [47, s. 28]. E-usługą jest zatem usługa świadczona bez udziału człowieka i polegająca na:

- wysyłaniu i odbieraniu danych za pomocą systemów teleinformatycznych w publicznych sieciach telekomunikacyjnych, np. przez Internet;
- jej świadczeniu na indywidualne żądanie usługobiorcy i mającą wówczas formę usługi zindywidualizowanej;
- realizacji bez konieczności przebywania obu stron jednocześnie w tej samej lokalizacji;
- udzielaniu konkretnej odpowiedzi na postawione pytanie czy złożenie zamówienia.

Do e-usług w przedstawionym ujęciu nie zalicza się, m.in. usług telekomunikacyjnych oraz usług radiowych i telewizyjnych, dostaw towarów, w przypadku których zamawianie i obsługa odbywa się elektronicznie, czy usług świadczonych przez doradców finansowych albo prawników, udzielanych klientom za pomocą poczty elektronicznej, stron WWW czy też na forach internetowych.

Definicję e-usług, o największym stopniu szczegółowości, podaje art. 11 Rozporządzenia Rady (WE) nr 1777/2005 ... [47] stanowiący, że „Do usług świadczonych drogą elektroniczną, [...], należą usługi świadczone za pomocą Internetu lub sieci elektronicznej, których świadczenie jest zautomatyzowane i które wymagają niewielkiego udziału człowieka, a ich wykonanie bez wykorzystania technologii informacyjnej jest niemożliwe”.

Budowa *e-government* jest istotną składową wdrażania idei społeczeństwa informacyjnego (SPI), a rozwój SPI – jednym ze strategicznych celów UE. Polska, będąc zobowiązaną do realizacji celów unijnych, ma szanse na przyspiesze-

nie swojego rozwoju gospodarczego i społecznego, ale administracja publiczna wdrażając i rozwijając *e-government*, powinna się skupić na rzeczywistych potrzebach swoich klientów – indywidualnych osób i przedsiębiorców.

1.2. Kalendarium *e-government* w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego

Rzeczony rozwój elektronicznej administracji jest warunkowany inicjatywami i działaniami, jakie zostały podjęte w naszym kraju, aby przestawić gospodarkę na tory SPI, informatyzacji sektora publicznego oraz obowiązujących aktów prawnych, na podstawie których funkcjonują jednostki z tego sektora.

Pierwsze odniesienia do SPI w Polsce znajdują się w raporcie *Propozycja strategii rozwoju informatyki i jej zastosowań w Rzeczypospolitej Polskiej* opracowanym przez Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI) na zlecenie rządu, w lipcu 1991 r. [151]. W dokumencie tym nie użyto jeszcze określenia SPI, ale przedstawiając strategiczne kierunki rozwoju informatyki w Polsce, wskazywano na szanse tkwiące w zintegrowaniu krajowej infrastruktury informatycznej z europejską, korzyści wynikające z uczestnictwa w międzynarodowym podziale pracy w dziedzinie informatyki czy też z integracji polskich sieci teleinformatycznych z sieciami innych państw. Rok 1991 można zatem uznać za początkowy dla rodzimego SPI.

Na I Kongresie Informatyki Polskiej, odbywającym się w grudniu 1994 r. w Poznaniu, dyskutowano na temat opublikowanego przez KE dokumentu pt. *Europa i społeczeństwo globalnej informacji. Zalecenia dla Rady Europy* (nazywanego od nazwiska jednego z autorów *Raportem Bangemanna*), z uwzględnieniem polskich uwarunkowań. Podsumowując te rozważania, przyjęto raport *Strategia rozwoju informatyki w Polsce*, w którym pisano o społeczeństwie wieku informacji [122]. Od momentu opublikowania *Raportu Bangemanna* koncepcja *e-government*, jako część składowa *eEurope*, na stałe zagościła w problematyce podejmowanej w UE.

Cztery lata później, na II Kongresie Informatyki Polskiej, został przedstawiony *Pakt na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce* [169].

Pierwsze dyskusje w Polsce na temat *e-government* rozpoczęto w 1994 r., po opublikowaniu *Raportu Bangemanna*, ale tworząc w tab. 1.1 kalendarium uchwalonych aktów prawnych oraz dotychczasowych inicjatyw i działań, jakie podjęto w kraju dla wprowadzenia i rozwoju e-administracji, można je rozpocząć dopiero od daty o dziewięć lat późniejszej. W listopadzie 2000 r. powstał dokument *Spółeczeństwo Globalnej Informacji w warunkach przystąpienia Polski do Unii Europejskiej* [82], opracowany na podstawie siedmiu ekspertyz przygotowanych na zlecenie Komitetu Badań Naukowych (KBN) [59, s. 409].

Napisano w nim: „Polska powinna aktywnie i twórczo włączyć się w trwające prace na zasadami przyszłego światowego ładu informacyjnego w zakresie środków instytucjonalnych, usługowych i technicznych infrastruktury informacyjnej. Innym problemem jest brak społecznej świadomości, wiedzy i doświadczenia, do czego można wykorzystywać teleinformatykę. Jednym z podstawowych zadań państwa powinno więc być zapewnienie odpowiedniej powszechnej edukacji w tym zakresie. Program edukacyjny powinien być poparty szeroką kampanią reklamową i zmianami organizacyjnymi w administracji i przedsiębiorstwach państwowych” [92].

Tabela 1.1. Kalendarium wdrożenia i rozwoju *e-government* w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego

ROK 2000
11–12 maja – kraje Europy Środkowej i Wschodniej, podczas Europejskiej Konferencji Ministerialnej odbywającej się w Warszawie, uznały cel strategiczny wytyczony przez państwa Piętnastki UE ⁵ dla inicjatywy <i>eEurope</i> ⁶ (będącej kluczowym elementem polityki UE w zakresie SI). Celem tym było zwiększenie tempa przekształcenia gospodarki europejskiej w gospodarkę opartą na wiedzy, najbardziej konkurencyjną i dynamiczną na świecie. Kraje kandydujące postanowiły uruchomić (wzorując się na inicjatywie <i>eEurope</i>) swój własny plan jako wyraz uznania dla zaangażowania politycznego UE, a także dostrzegając potrzebę szybkiego wykorzystania przez Europę możliwości stwarzanych przez taką gospodarkę, również lepszego dostępu do nowych usług „ery informacji” świadczonych dla społeczeństwa przez Internet
14 lipca – podjęcie przez Sejm uchwały w sprawie budowania podstaw SPI w Polsce [52]
21 września – przygotowanie przez KBN dokumentu Program rozwoju infrastruktury informatycznej polskiego środowiska naukowo-akademickiego na lata 2001–2005 – PIONIER: Polski Internet Optyczny – zaawansowane aplikacje, usługi i technologie dla Społeczeństwa Informacyjnego [138]
28 listopada – zatwierdzenie przez Radę Ministrów (RM), w zmienionej postaci, opracowanego wcześniej przez KBN materiału Społeczeństwo Globalnej Informacji w warunkach przystąpienia Polski do Unii Europejskiej [82]. Został on przygotowany na podstawie siedmiu ekspertyz, a obecnie jest znany jako oficjalny dokument KBN i Ministerstwa Łączności pod nazwą Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Jego przesłaniem było przekonanie Polaków do koncepcji społeczeństwa informacyjnego, a Rządu do inwestycji w teleinformatykę. Zgodnie z pkt 5 zapisu do protokołu z posiedzenia RM utworzone zostało (przez ministra nauki) Forum do spraw Społeczeństwa Informacyjnego (FdsSPI)
ROK 2001
31 maja – wywiązanie się Rządu ze zobowiązania podjętego wobec uchwały Sejmu z 14 lipca 2000 r. odnośnie do opracowania (wzorowanej na inicjatywie <i>eEurope</i>) projektu <i>ePolska Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006</i> [112]. Projekt przygotowany przez Ministerstwo Łączności miał zostać poddany ocenie przez zespół roboczy FdsSPI. „Zadanie to Ministerstwo wykonało poprzez zebranie strategii cząstkowych wszystkich zainteresowanych resortów i opracowanie na ich podstawie planu działania” [138]

⁵ W Lizbonie, w dniach 23–24.03.2000 r.

⁶ Ogłoszonej w Feirze, w dniach 19–20.06.2000 r.

Tabela 1.1 (cd.)

<p>16 czerwca – powstanie dokumentu eEurope + 2003 Wspólne działania na rzecz wdrożenia Społeczeństwa Informacyjnego w Europie [88] jako odpowiedzi krajów kandydujących do UE na program ówczesnych jej członków – eEurope an Information Society for All⁷</p>
<p>23 czerwca – zajęcie stanowiska przez Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji (PIiT) w dokumencie <i>Stanowisko PIiT. Warunki realizacji strategii ePolska 2002–2003</i> [149], zawierającym plan działań strategicznych na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Dokument ten był wzorowany na europejskim planie rozwoju eEurope+. Zaktualizowano go w 2002 r., a następną wersją strategii znana jest pod nazwą <i>ePolska-2006</i> [112]</p>
<p>27 lipca – ustawa o ochronie baz danych [234] dostosowująca prawo polskie do dyrektywy 96/9/WE (z 11 marca 1996 r. o ochronie prawnej baz danych). Baza danych jest rozumiana jako „zbiór danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody, indywidualnie dostępnych w jakikolwiek sposób, w tym środkami elektronicznymi, wymagający istotnego, co do jakości lub ilości, nakładu inwestycyjnego w celu sporządzenia, weryfikacji lub prezentacji jego zawartości” [234, art. 2, ust. 1, pkt 1]. Podlega ona ochronie przez okres 15 lat następujących po roku, w którym baza danych została sporządzona. Programy komputerowe użyte do sporządzenia lub korzystania z baz nie podlegają ochronie przyznanej bazom danych (art. 4)</p>
<p>6 września – uchwalenie ustawy o dostępie do informacji publicznej. Art. 8 pkt 1 stanowi, że: „Tworzy się urzędowy publikator teleinformatyczny – Biuletyn Informacji Publicznej – w celu powszechnego udostępniania informacji publicznej, w postaci ujednoliconego systemu stron w sieci teleinformatycznej” [229]. Ustawa ta daje obywatelom prawo wglądu do aktualnych dokumentów urzędowych i dostęp do bieżącej i archiwalnej wiedzy o sprawach publicznych</p>
<p>11 września – przyjęcie przez RM, uszczegółowionego o dwa punkty, dokumentu <i>ePolska – Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006</i> [108]. W pierwszym z punktów zawarto Cel 4 – Informatyka na obszarach wiejskich, a drugi obejmował Cel 5 – Rozwój radiofonii i telewizji cyfrowej. W pkt <i>Administracja publiczna on-line</i> dla Celu 3 – Stymulowanie lepszego wykorzystania technologii informacyjnych po raz pierwszy napisano o konieczności interaktywnych kontaktów obywateli z urzędami</p>
<p>18 września –uchwalenie ustawy o podpisie elektronicznym [240] regulującej warunki i skutki prawne stosowania podpisu elektronicznego, zasady świadczenia usług certyfikacyjnych i kwestie nadzoru nad podmiotami świadczącymi takie usługi. Art. 4 pkt 3–6 oraz art. 11 ust. 4 obowiązują od 1 maja 2004 r., w przeciwnieństwie do art. 4 pkt 2, który od tego dnia nie przestaje obowiązywać</p>
<p style="text-align: center;">ROK 2002</p>
<p>1 lipca – utworzenie nowego działu administracji rządowej – Informatyzacja.</p>
<p>18 lipca –uchwalono ustawę o świadczeniu usług drogą elektroniczną [237], określającą obowiązki usługodawcy i zasady jego wyłączania od odpowiedzialności z tytułu świadczenia usług drogą elektroniczną oraz zasady ochrony danych osobowych osób fizycznych korzystających z e-usług. Art. 5 ust. 5 (traktujący o dodatkowych obowiązkach informacyjnych usługodawcy, będącego osobą fizyczną, której prawo do wykonywania zawodu zależy od spełnienia wymagań określonych w odrębnych ustawach) stosuje się od dnia wejścia Polski w struktury UE</p>

⁷ Ogłoszono go 8.12.1999 r. na szczycie w Helsinkach i określono w nim cel budowy nowego typu społeczeństwa, wykorzystującego możliwości konkurencyjnej i bazującej na wiedzy gospodarki, a edukację, transport, sektor zdrowia i aktywizację zawodową osób niepełnosprawnych wytypowano jako priorytetowe dziedziny jego rozwoju.

16 sierpnia – wejście w życie ustawy regulującej zasady e-podpisu, z wyjątkiem punktów dotyczących polskich stosunków ze strukturami unijnymi obowiązujących od 1 maja 2004 r.
30 listopada – premiera platformy informacyjnej województwa małopolskiego (tzw. Wrót Małopolski), utworzonej dla zapewnienia mieszkańcom tego regionu dostępu do zasobów informacyjnych oraz dla świadczenia usług przez urzędy administracji publicznej
ROK 2003
16 stycznia – przyjęcie przez Senat Rzeczypospolitej Polskiej uchwały w sprawie niezbędnych działań mających na celu przygotowanie Polski do globalnego społeczeństwa informacyjnego. Senat zwrócił się wówczas do Rządu o przygotowanie do końca marca 2003 r. harmonogramu działań w zakresie wyposażenia wszystkich szkół i bibliotek publicznych w sprzęt multimedialny i komputery z dostępem do Internetu, kształcenie nauczycieli i bibliotekarzy w zakresie posługiwania się nowymi technologiami w dydaktyce, „uwzględnienie dydaktyki opartej na nowych technologiach przekazu w programach wszystkich przedmiotów szkolnych i akademickich” [225]
18 marca – wydanie rozporządzenia RM w sprawie utworzenia Ministerstwa Nauki i Informatyzacji (MNiI) i zniesienia KBN [186]. Zostało ono utworzone dla koordynowania działań dotyczących informatyzacji kraju, tj. wspomagania edukacji informatycznej, tworzenia elektronicznej administracji i udostępniania przez Internet jak największej liczby usług publicznych
12 października – wejście w życie Ustawy o elektronicznych instrumentach płatniczych [231]. Według art. 2 §4 elektroniczny instrument płatniczy to „każdy instrument płatniczy, w tym z dostępem do środków pieniężnych na odległość, umożliwiający posiadaczowi dokonywanie operacji przy użyciu elektronicznych nośników informacji lub elektroniczną identyfikację posiadacza niezbędną do dokonania operacji, w szczególności kartę płatniczą lub instrument pieniądza elektronicznego” [231]. Dzięki zapisom ustawy stworzono możliwość posługiwania się pieniądzem elektronicznym, przechowywanym na urządzeniu elektronicznym i akceptowanym przez inne podmioty aniżeli instytucja emitująca
ROK 2004
13 stycznia – przyjęcie przez RM <i>Strategii informatyzacji Rzeczypospolitej – ePolska na lata 2004–2006</i> ⁸ [114]. Głównym celem określonym w strategii było zapewnienie wszystkim obywatelom szerokopasmowego, bezpiecznego i taniego dostępu do Internetu, a dzięki temu umożliwienie im korzystania z treści i usług świadczonych elektronicznie
1 maja – przystąpienie Polski do UE. Naszą przepustką w jej struktury był m.in. program kroczący <i>Wrota Polski</i> [116], opracowany na podstawie konkursu ogłoszonego w związku z przygotowaniem projektu ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne
26 października – przyjęcie przez RM, opracowanego we wrześniu, przez MNiI <i>Planu działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji (eGovernment) na lata 2005–2006</i> [113]. W aspekcie członkostwa w UE Polska powinna postrzegać <i>e-government</i> jako skuteczne świadczenie usług dzięki połączeniu wykorzystania nowoczesnych ICT, przeprowadzeniu wewnętrznych zmian organizacyjnych i nabyciu nowych umiejętności przez urzędników. Jako główne kierunki informatyzacji administracji publicznej wskazano: powszechność dostępu do usług i treści w formie elektronicznej, tworzenie wartościowej oferty usług i treści dostępnych w Internecie oraz nabycie zdolności do ich wykorzystania

⁸ MNiI opracowało ją w grudniu 2003 r.

Tabela 1.1 (cd.)

ROK 2005
<p>17 lutego – uchwalenie ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne [232], dalej określanej jako UINF, najważniejszego dla rozwoju polskiego <i>e-government</i> aktu prawnego. Konstytuuje ona e-działalność wszystkich jednostek administracji publicznej w Polsce [67, s. 528]. Wprowadzono w niej przepisy definiujące i ujednolicające terminologię informatyczną występującą w różnych aktach prawnych. Zdefiniowano w niej pojęcia: projektu informatycznego o publicznym zastosowaniu, ponadsektorowego i sektorowego projektu informatycznego, systemu teleinformatycznego, informatycznego nośnika danych, środków komunikacji elektronicznej a tym samym umożliwiono ich formalne stosowanie w urzędach. Dzięki UINF dokonano ówczesnie nowelizacji 17 aktów prawnych, torując tym samym drogę e-administracji w Polsce</p>
<p>1 czerwca – Polska, jako członek UE, przyjęła plan <i>i2010</i> [80], zakładający ukończenie do 2010 r. jednolitej, europejskiej przestrzeni informacyjnej. Litera „i” oznacza właśnie przestrzeń informacyjną, ale również innowacje, inwestycje i inkluzję</p>
<p>29 czerwca – RM przyjęła Strategię kierunkową rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczną prognozę transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020 [115] przygotowaną przez MNiI. Zdefiniowano w niej następujące, główne kierunki działań: <i>e-government</i>, e-demokrację, e-zdrowie, <i>e-learning</i>, e-transport i e-turystykę</p>
<p>29 września – powstanie elektronicznej skrzynki podawczej (ESP) w wyniku Rozporządzenia w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym, wydanego przez Prezesa Rady Ministrów na podstawie art. 16 ust. 3 UINF. ESP zdefiniowano jako „dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej, służący do przekazywania informacji w formie elektronicznej do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej” [188, § 2, pkt 1]</p>
<p>31 października – zlikwidowanie przez nowy rząd MNiI i przeniesienie działu Informatyzacja do nowo powstałego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA), gdzie za informatyzację administracji publicznej jest odpowiedzialny Departament Informatyzacji [66]</p>
ROK 2006
<p>14 lutego – zaakceptowanie przez RM projektu wstępnego <i>Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 wspierających wzrost gospodarczy i zatrudnienie</i> [120], przygotowanego przez Polskę jako beneficjenta funduszy strukturalnych, na podstawie <i>Polityki spójności wspierającej wzrost gospodarczy i zatrudnienie: Strategiczne wytyczne Wspólnoty na lata 2007–2013</i> (SWW) [81]. Komisja Wspólnot Europejskich przygotowała SWW⁹ zgodnie z projektem rozporządzenia Rady wprowadzającym ogólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) i Funduszu Spójności (FS)</p>
<p>14 marca – wydanie przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Rozporządzenia w sprawie kryteriów i trybu przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych na informatyzację [172]. Obowiązuje ono dotychczas¹⁰ i reguluje kwestie dofinansowania przygotowania lub realizacji projektów informatycznych, oprogramowania interfejsowego i jego kodów źródłowych lub innych przedsięwzięć wspierających rozwój SPI</p>

⁹ Zostały przyjęte w 5.07.2005 r. i dotyczą spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej oraz służą do programowania interwencji funduszy UE w latach 2007–2013.

¹⁰ Do końca stycznia 2013 r.

Czerwiec – przygotowanie na podstawie zapisów UINF *Planu Informatyzacji Państwa na rok 2006*¹¹ (PIP 2006). Był to pierwszy w dziejach Polski plan informatyzacji państwa (PIP), a jego główny cel zakładał stworzenie warunków do powstania, spójnego w skali kraju i Europy, systemu usług *on-line*, dla mieszkańców i przedsiębiorców, bazującego na współpracy systemów teleinformatycznych. System e-usług miał powstać dzięki skutecznej koordynacji projektów informatycznych realizowanych przez jednostki publiczne. Dla świadczenia e-usług, w punkcie 4 planu zestawiono trzy ponadsektorowe (e-PUAP, STAP, CEPiK) i również trzy sektorowe (e-DEKLARACJE, PESEL2, e-PORTAL) projekty informatyczne. Dzięki formalnemu ustanowieniu sześciu przedsięwzięć pojawiła się w tym sektorze oficjalnie nowa forma zarządzania – zarządzanie projektami, którą w ten sposób uznano za najefektywniejszą w procesie informatyzacji państwa. Rada Informatyzacji zaaprobowала powstanie PIP jedynie na rok 2006 (a właściwie na okres mniej niż półroczny), ale zarekomendowała jednocześnie natychmiastowe podjęcie prac nad kolejnym PIP, który to dopiero „powinien być podstawowym, referencyjnym dokumentem realizowania polityki informatyzacji w Polsce” [69]

7 lipca – uruchomienie platformy e-GIODO (Elektroniczna Platforma Komunikacji z Głównym Inspektorem Ochrony Danych Osobowych), umożliwiającej rejestrację baz danych osobowych oraz ich aktualizację w GIODO. Dysponując bezpiecznym podpisem elektronicznym, wnioskodawca ma możliwość wysłania formularza zgłoszenia zbioru danych osobowych drogą elektroniczną lub też, po wydrukowaniu zgłoszenia, dostarczyć go osobiście lub pocztą. Wnioskodawca nie posługujący się bezpiecznym podpisem elektronicznym, po wypełnieniu zgłoszenia w programie dostępnym poprzez stronę www.giodo.gov.pl, powinien dodatkowo opatrzyć wydruk zgłoszenia swoim podpisem i pieczętą oraz przesłać pocztą lub złożyć w siedzibie GIODO

1 sierpnia – przyjęcie przez RM *Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 wspierających wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowej Strategii Spójności* (NSS) [119] i wskazanie jej jako dokumentu nadrzędnego wśród innych o charakterze strategicznym (*Strategia Informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej – ePolska na lata 2004–2006*, *Plan działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji – eGovernment na lata 2005–2006* [113], *Krajowy Program Reform na lata 2005–2008* [89], *Narodowy Plan rozwoju na lata 2007–2013* [137]). Określają cele, priorytety i zadania w tak istotnych obszarach, jak rozwój regionalny, rozwój zasobów ludzkich, innowacyjność, informatyzacja. NSS to zamienna nazwa dla dokumentu *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie* (NSRO 2007–2013) [119], używana głównie na potrzeby konsultacji społecznych. NSRO 2007–2013 integrują główne priorytety krajów i regionów Wspólnoty z priorytetami polskimi, są odniesieniem dla przygotowania programów operacyjnych i uwzględniają jednocześnie zapisy *Strategii Rozwoju Kraju na lata 2007–2015* [124] oraz *Krajowego Programu Reform na lata 2005–2008* [89] i odpowiadają na wyzwania zawarte w strategii lizbońskiej¹² [2]. Instrumentami realizacji celów NSRO 2007–2013 są następujące programy operacyjne finansowane ze wskazanych funduszy: Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (finansowany z EFRR i FS), Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (EFRR), Program Operacyjny Kapitał Ludzki (EFS), 16 Regionalnych Programów Operacyjnych (EFRR), Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (EFRR), Program Operacyjny Pomoc Techniczna (EFRR), Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EFRR). „Do programów operacyjnych zostanie dołączony indykatywny wykaz dużych projektów (zgodnie z zapisami art. 37 Rozporządzenia Rady nr 1083/2006)” [119, s. 85]

¹¹ 2.09. weszło w życie rozporządzenie RM w sprawie tego planu.

¹² Pod nazwą „strategia lizbońska” należy dalej rozumieć strategię z roku 2000, uzupełnioną o cele określone w Goeteborgu w 2001 r. oraz cele odnowionej strategii lizbońskiej, przyjętej w 2005 r., w której mówiono o jej ponownym „odpaleniu” (*relaunch*).

Tabela 1.1 (cd.)

<p>16 sierpnia – stworzenie dla tzw. dużych podatników, tj. podmiotów, których roczne przychody netto przekraczały 5 mln €, możliwości składania deklaracji podatkowych drogą elektroniczną</p>
<p>19 grudnia – przyjęcie przez RM <i>Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013</i> (PO IG 2007–2013) [122] opracowanego przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, pełniące funkcję instytucji zarządzającej programem. PO IG 2007–2013 jest jednym z instrumentów realizacji NSRO 2007–2013, a jego powstanie miało umożliwić efektywne wykorzystywanie przez Polskę środków UE w latach 2007–2013 pochodzących z EFRR, EFS i FS. Dodatkowo określa mechanizmy koordynacji pomiędzy programami współfinansowanymi ze środków EFRR, EFS, FS „a tymi, które są współfinansowane w ramach Europejskiego Funduszu Rolnego na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich i Europejskiego Funduszu Rybackiego, a także Europejskiego Banku Inwestycyjnego oraz innymi instrumentami finansowymi” [119, s. 6]. Wyróżniał następujące priorytety: 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii, 2. Infrastruktura sfery B+R, 3. Kapitał dla innowacji, 4. Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia, 5. Dyfuzja innowacji, 6. Polska gospodarka na rynku międzynarodowym, 7. Informatyzacja administracji na rzecz przedsiębiorstw, 8. Pomoc techniczna.</p> <p>Wszystkie priorytety mają wspierać szeroko rozumianą innowacyjność. Interwencja w ramach PO IG 2007–2013 przewidywała bezpośrednie wsparcie dla przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu oraz jednostek naukowych świadczących przedsiębiorstwom usługi o wysokiej jakości, a także wsparcie systemowe zapewniające rozwój środowiska funkcjonowania innowacyjnych przedsiębiorstw [122, s. 6]. Interwencja ta nie obejmuje wspierania innowacyjności na poziomie lokalnym lub regionalnym, tzw. „innowacyjności niskiej”. W ramach priorytetu 7. wysokość dofinansowania ze środków publicznych wynosi 100%, co stanowi kwotę 329,64 mln € (z czego wkład budżetu państwa to 49,45 mln €). W załączniku 11.1 (do [122]) znajdują się jedynie informacje o indykatywnej liście dużych projektów¹³, ponieważ na etapie programowania PO IG 2007–2013 nie jest możliwe przedstawienie samej listy. Projekty o wartości przekraczającej 50 mln € będą notyfikowane do KE, w zgodzie z procedurą zawartą w art. 36 Rozporządzenia Ogólnego Rady UE nr 1260/2004 z późniejszymi zmianami. Przewiduje się, że w trakcie dalszych prac nad PO IG 2007–2013 będzie możliwe przedstawienie listy ewentualnych dużych projektów, zidentyfikowanych w ramach priorytetu 2.</p> <p>Okolo 90% całości środków w ramach PO IG 2007–2013 zostanie przeznaczonych na kategorie interwencji objęte tzw. zasadą earmarkingu, czyli wyodrębniania środków polityki spójności na realizację celów Strategii Lizbońskiej. Koordynacja polityki spójności na poziomie ogólnounijnym, na podstawie <i>Lisbon earmarking</i>, ma na celu poprawę efektywności gospodarek narodowych i regionalnych.</p> <p>Projekty będą mogły być realizowane samodzielnie przez przedsiębiorców, we współpracy z jednostkami naukowymi oraz konsorcjami naukowymi, a także przez jednostki naukowe na zlecenie przedsiębiorców</p>
ROK 2007
<p>1 stycznia – Ministerstwo Sprawiedliwości (MS) umożliwiło przeglądanie podstawowych informacji (nazwa, nr KRS, adres, skład członków Zarządu lub innego organu oraz zasady reprezentacji) o podmiotach wpisanych do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS) przez portal internetowy pod adresem http://www.ms.gov.pl/krs/krs.php. Podstawą prawną funkcjonowania portalu jest Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o Krajowym Rejestrze Sądowym [57] oraz PIP2006.</p>

¹³ Duże projekty to projekty przedsiębiorstw, których budżety mogą przekroczyć 50 mln €.

<p>MS zaprojektowało, w ramach sektorowego projektu e-PORTAL, system informatyczny E-PORTAL – DOSTĘP DO KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO. Możliwe jest również składanie wniosków rejestrowych, załączników i dokumentów do sądów rejestrowych (obejmujących swoją właściwością obszar województwa) lub Centralnej Informacji KRS poprzez formularze pobrane z portalu, ale należy jednak wcześniej zarejestrować się w systemie e-KRS i posłużyć podpisem elektronicznym weryfikowanym w oparciu o kwalifikowany certyfikat. Portal nie posiada funkcjonalności uiszczania opłat od składanych pism</p>
<p>13 kwietnia – nowelizacja ustawy z 29 stycznia 2004 r. <i>Prawo zamówień publicznych</i> [193] dopuszczającej aukcję internetową jako nową formę trybu udzielania zamówienia. Zamawiający może skorzystać z trybu licytacji elektronicznej, „jeżeli przedmiotem zamówienia są dostawy lub usługi powszechnie dostępne o ustalonych standardach jakościowych, a wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone” [193, art. 74, ust. 2] w Rozporządzeniu wydanym przez Prezesa Rady Ministrów. Wykonawca składa ofertę elektronicznie opatrzoną, pod rygorem nieważności, bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu</p>
<p>21 kwietnia – wejście w życie Rozporządzenia RM odnośnie do <i>Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010</i> (PIP2007–2010) [184], utrzymującego priorytety i cele oraz zakładającego kontynuację zadań określonych w pierwszym planie informatyzacji polskiej administracji publicznej. Część druga zawierała zestawienie 28 projektów informatycznych (m.in. e-PUAP2 ustanowiony dla zapewnienia kontynuacji e-PUAP), a czwarta – wszystkie priorytetowe usługi dla indywidualnych obywateli i przedsiębiorców, które powinny być realizowane na drodze elektronicznej. W PIP2007–2010 założono (dla zapewnienia korelacji i kontynuacji pomiędzy krajowymi planami informatyzacji a programami operacyjnymi funduszy strukturalnych UE w okresie 2007–2013), że kolejny Plan informatyzacji państwa będzie obejmował lata 2010–2013</p>
<p>28 czerwca – na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 21 grudnia 2006 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej oraz sposobu jej przetwarzania [178] wszystkie Zakłady Opieki Zdrowotnej (ZOZ-y) mają możliwość sporządzania elektronicznej dokumentacji medycznej tzw. EDM (dokument w formacie XML, opatrzony bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym certyfikatem kwalifikowanym oraz znacznikiem czasu dla oznaczenia daty jego sporządzenia). Alternatywną formą prowadzenia dokumentacji indywidualnej i zbiorczej pozostała forma papierowa</p>
<p style="text-align: center;">ROK 2008</p>
<p>1 stycznia – uruchomienie systemu e-Deklaracje umożliwiającego wszystkim podmiotom gospodarczym przekazywanie, przechowywanie i przetwarzanie deklaracji podatkowych (32 rodzaje) w postaci elektronicznej oraz zapewnienie dostępu do informacji o podatkach <i>on-line</i> [246, art. 3a § 1 i art. 168 § 1]. System e-Deklaracje jest mniejszą częścią systemu e-Podatki¹⁴, obsługującego wszystkich podatników – indywidualnych obywateli i przedsiębiorstwa</p>
<p>15 lutego – opublikowanie na stronie internetowej projektu e-PUAP dokumentu zawierającego opis procesu zakładania ESP na Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej (ePUAP). Urzędy chcące skorzystać z usługi bezpłatnej ESP miały mieć możliwość składania, w marcu, wniosków w tej sprawie. Przyjmowanie wniosków mogło nastąpić po założeniu przez placówki publiczne kont na platformie ePUAP</p>
<p>14 kwietnia – uruchomienie platformy ePUAP realizowanej w ramach projektu e-PUAP (a konkretnie, jego pierwszego etapu znanego pod nazwą ePUAP-WKP). Rozwiązania funkcjonalne i architektoniczne platformy oparte są na wymaganiach i wytycznych zawartych w koncepcji Wrota Polski. Uruchomienie ePUAP spowodowało jednocześnie wywiązanie się MSWiA z zobowiązania wobec podmiotów publicznych, dotyczącego udostępnienia usługi ESP</p>

¹⁴ Jego planowe wdrożenie było przewidziane na koniec roku 2012.

Tabela 1.1 (cd.)

<p>1 maja – obywatele posługujący się podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu mogą składać dokumenty w urzędach poprzez Internet. Od tej daty także wszystkie urzędy powinny posiadać ESP (na mocy UINF). „Wiele jednostek administracji poprzez uruchomienie bezpłatnej skrzynki w centralnym systemie teleinformatycznym tylko w ten sposób mogło spełnić ustawowy obowiązek” [68] bez ponoszenia własnych nakładów na infrastrukturę IT.</p>
<p>21 lipca – ustanowienie tej daty jako granicznej dla pozyskania certyfikowanych podpisów przez małe i średnie firmy. Od tego dnia na firmy zatrudniające powyżej pięciu osób nałożony został obowiązek przekazywania dokumentów ubezpieczeniowych do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) wyłącznie drogą elektroniczną. Obowiązek ten przełożono na następny rok ze względu na znaczne opóźnienia we wdrażaniu podpisu elektronicznego w przedsiębiorstwach. ZUS umożliwił (dzięki trzem aktom prawnym ([239], [240], art. 16 UINF [232]) elektroniczne przekazywanie dokumentów ubezpieczeniowych poprzez program Płatnik. Jest to darmowy program, udostępniany przez ZUS¹⁵, umożliwiający przygotowanie i wydruk dokumentów ubezpieczeniowych, ale nie zapewniający ich zwrotnego – w formie elektronicznej – przesłania do ZUS. W okresie przejściowym ZUS honorował zarówno podpis niekwalifikowany (otrzymywany od ZUS), jak i wymagający odpowiedniej infrastruktury technicznej bezpieczny podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Płatnicy rozliczający składki za nie więcej niż 5 osób mogą dostarczać do ZUS dokumenty w formie pisemnej (według ustalonego wzoru lub w formie wydruku z aktualnego programu informatycznego udostępnianego przez ZUS)</p>
<p>16 września – wydanie <i>Obwieszczenia w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji lub przez niego nadzorowanych</i> [140]. Wśród pięciu jednostek podległych na pozycji drugiej zostało wymienione Centrum Projektów Informatycznych MSWiA</p>
<p>3 października – przygotowanie przez Rząd RP <i>Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013</i> [131], w której określono cele informatyzacji i wytyczono perspektywy rozwoju Polski w kierunku społeczeństwa informacyjnego</p>
<p style="text-align: center;">ROK 2009</p>
<p>Maj – wydanie pozytywnej oceny o zgodności z kryteriami formalnymi projektu <i>Budowa Zintegrowanego Systemu e-Uslug Publicznych Województwa Łódzkiego (Wrota Regionu Łódzkiego)</i> [226] i jego zakwalifikowanie do oceny merytorycznej, podczas której, znajdując się pośród najwyżej ocenionych, zdobył 97 na 100%. Projekt został złożony przez Województwo Łódzkie w ramach 6 Osi priorytetowej – Społeczeństwo informacyjne, Działanie IV.2 E-usługi publiczne dla <i>Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013</i> (RPO WŁ) [170]. RPO WŁ obejmuje okres programowania od 1 stycznia 2007 do 31 grudnia 2013 r. Kwota dofinansowania <i>Wrot Regionu Łódzkiego</i> z EFRR to 18 303 050,00 zł przy całkowitej wartości projektu oszacowanej na 21 533 000,00 zł</p>
<p>24 listopada – przyjęcie przez RM dokumentu <i>Plan uporządkowania strategii rozwoju</i> [121]. Poprzez ten dokument Rząd podjął działania, mające na celu ograniczenie liczby obowiązujących i opracowywanych dokumentów o charakterze strategicznym, utworzenie spójnej hierarchii dokumentów strategicznych oraz określenie ich wzajemnych zależności. Zaproponowano „ograniczenie liczby strategii rozwoju i polityk – z obecnie obowiązujących 42 dokumentów tego typu – do 9 nowych strategii rozwoju, realizujących średnio- i długookresową strategię rozwoju kraju” [121, s. 2].</p>

¹⁵ Można go pobrać albo ze strony ZUS-u albo bezpośrednio w oddziale.

Dokonano klasyfikacji strategii rozwoju w trzy kategorie: długookresowe strategie rozwoju kraju, średniookresowe strategie rozwoju kraju ¹⁶ , inne strategie rozwoju (odnoszące się do obszarów wskazanych w strategiach średniookresowych)
ROK 2010
12 lutego – uchwalenie Ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i niektórych innych ustaw [238]. Nowelizacja UINF usankcjonowała prawnie istnienie platformy ePUAP, ale przede wszystkim, zachowując poprzednie metody uwierzytelniania – podpis kwalifikowany czy inne wypracowane przez regionalne centra autoryzacji, np. Śląski System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej SEKAP, dopuściła formalnie alternatywne sposoby uwierzytelniania się interesantów w kontaktach z urzędami, jak nowy rodzaj bezpłatnej sygnatury elektronicznej – podpis potwierdzony profilem zaufanym ePUAP czy osobisty podpis elektroniczny w dowodach elektronicznych przygotowywanych w ramach projektu pl.ID [69]
ROK 2011
Styczeń – udostępnienie przez MSWiA ulepszonej wersji centralnej internetowej strony platformy ePUAP. Nie tylko zastosowano aktualne wzornictwo dla stron w Internecie, ale również rozbudowano klasyfikację usług, przebudowano interfejs użytkownika i rozszerzono poprzednią funkcjonalność platformy
9 czerwca – wejście w życie trzech rozporządzeń Ministra SWiA dotyczących funkcjonowania elektronicznej platformy usług administracji publicznej ePUAP. Jedno [173] z tych rozporządzeń dotyczy Profilu Zaufanego ePUAP – bezpłatnej formy podpisu elektronicznego służącej do kontaktów z administracją publiczną. Chcąc korzystać z tej metody uwierzytelniania, należy: wejść na stronę www.epuap.gov.pl , zarejestrować się, złożyć wniosek o utworzenie Profilu Zaufanego ePUAP, osobiście potwierdzić swoje dane osobowe w Punkcie Potwierdzeń ¹⁷
1 lipca – wejście w życie ustawy o ograniczaniu barier administracyjnych dla obywateli i przedsiębiorców [242]. Składa się ona niemal wyłącznie z artykułów nowelizujących inne ustawy w związku z występowaniem dostrzeżonych barier administracyjnych. Art. 1 ustawy zmienia przepisy kodeksu postępowania administracyjnego, dotyczące postępowania w sprawie zaświadczeń. Dzięki ustawie przedsiębiorcy nie muszą już starać się o wypisy z odpowiednich rejestrów urzędowych i przedkładać w urzędach zaświadczeń dotyczących nadania numerów NIP, o wpisie do ewidencji gospodarczej i KRS, o dochodach oraz niezaleganiu z podatkami czy składkami ZUS – wystarczy, że złożą odpowiednie oświadczenie. Inne ułatwianie kontaktów z urzędami wynika z art. 59, zmieniającego ustawę o pomocy społecznej. I tak np. dokumenty dotyczące informacji o niezaleganiu wnioskodawcy (ubiegającego się o wydanie zezwolenia na uruchomienie domu pomocy społecznej) z podatkami oraz o niekaralności będą mogły mieć formę oświadczeń składanych pod rygorem odpowiedzialności karnej. Podobne ułatwienie zastosowano w przypadku zezwoleń na prowadzenie placówek opiekuńczo-wychowawczych
1 lipca – Polska objęła prezydencję w Radzie UE ¹⁸ jako pierwsze państwo pośród trójki: Rzeczpospolita Polska, Dania, Republika Cypryjska. Kolejność prezydencji do połowy roku 2020 została określona w Decyzji Rady UE z 1 stycznia 2007 r. w sprawie porządku sprawowania prezydencji w Radzie (2007/5/WE) czy prosto. Do zadań państwa sprawującego prezydencję należą: przewodniczenie pracom Rady UE i jej organów pomocniczych, reprezentowanie Rady wobec innych instytucji UE (zwłaszcza KE i Parlamentu Europejskiego), reprezentowanie UE w kontaktach z państwami trzecimi i organizacjami międzynarodowymi

¹⁶ Są to strategie od cztero- do dziesięcioletniej perspektywie realizacji, obecnie *Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015*.

¹⁷ Mogą nimi być naczelnicy urzędów skarbowych, konsulowie, wojewodowie i oddziały ZUS.

¹⁸ Był to okres, w którym prof. Jerzy Buzek przewodniczył (do 17.01.2012 r.) Parlamentowi Europejskiemu.

Tabela 1.1 (cd.)

<p>21 listopada – na podstawie rozporządzenie RM z 21 listopada 2011 r. w sprawie zniesienia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministerstwa Infrastruktury [187], wchodzącego w życie z dniem ogłoszenia, z mocą obowiązywania od 18 listopada, zlikwidowano dwa ministerstwa: MSWiA i Infrastruktury (MI). W drodze przekształcenia MSWiA i MI powstało Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (MAC) [Dz. U. nr 250, poz. 1501]. MAC obsługuje ministra AiC, właściwego do spraw 4 działów administracji rządowej, w tym administracji publicznej oraz informatyzacji</p>
<p>27 grudnia – na podstawie Zarządzenia nr 3 Ministra Administracji i Cyfryzacji [174] Centrum Projektów Informatycznych (CPI) jest jednostką budżetową podległą Ministrowi AiC, realizującą zadania w zakresie informatyzacji i teleinformatyki. Funkcjonuje ono na podstawie statutu, stanowiącego załącznik do wymienionego zarządzenia.</p> <p>CPI ma kontynuować zadania i projekty byłego Centrum Projektów Informatycznych MSWiA, ale przede wszystkim pracuje ono nad zadaniami powierzonymi, w drodze decyzji przez ministra AiC lub przekazanymi do realizacji przez podmioty administracji publicznej¹⁹, a także wykonywanymi w ramach projektów dofinansowywanych ze środków krajowych lub europejskich (art. 5, ust. 3, pkt. 1, 2, i 5 [243]). CPI zapewnia również obsługę Pełnomocnika Rządu do Spraw Przygotowania Organów Administracji Państwowej do Współpracy z Systemem Informacyjnym Schengen (SIS) i Wizowym Systemem Informacyjnym (VIS)</p>
<p style="text-align: center;">ROK 2012</p>
<p>23 kwietnia – wydanie przez MAC dokumentu <i>Państwo 2.0. Nowy start dla e-administracji</i> [104], podsumowującego dotychczasowy stan prac nad informatyzacją administracji publicznej i przedstawiającego nowe propozycje w tym zakresie (m.in. tzw. informatyzację zintegrowaną), ze szczególnym uwzględnieniem działań na rzecz rozwoju e-usług. W dokumencie tym zwrócono uwagę na ograniczenia finansowe, które powodują, że projektom należy nadawać priorytety, dzieląc je chociażby na te, których realizacja, w kontekście potrzeb obywatela, jest najważniejsza i te, z realizacją których można lub trzeba poczekać</p>
<p>1 czerwca – uruchomienie Platformy Usług Elektronicznych ZUS</p>
<p>15 czerwca – Ministerstwo Finansów (MF) zezwoliło Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia na podpisanie umów z wykonawcami platformy e-zdrowie. Największy rządowy projekt budowy platformy, o wartości ponad 0,5 mld zł, jest w 85% finansowany z funduszy unijnych i dlatego do końca maja MF blokowało środki finansowe, obawiając się (z uwagi na afery korupcyjne w obszarze informatyzacji administracji rządowej), że będzie je musiało zwrócić</p>
<p>9 sierpnia – przedłożenie przez RM <i>Projektu planu informatyzacji państwa na lata 2011–2015</i> (PIP2011–2015) [63a, s. 5–19], skierowany do uzgodnień międzyresortowych, z 21-dniowym terminem na zgłaszanie uwag. Jest to pierwszy plan informatyzacji, w którym jedną część – E – przeznaczono na opis zarządzania jego realizacją</p>
<p>8 sierpnia – opracowanie przez MAC <i>Projektu założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw</i> [164]. Nowelizacja innych ustaw przewiduje zmiany w kodeksie postępowania administracyjnego (KPA), w ustawie – <i>Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi</i> oraz <i>Ordynacji podatkowej</i>. Głównym celem wprowadzania zmian w wymienionych aktach prawnych jest możliwie największe ułatwienie stronom kontaktów z administracją publiczną i sądami kontrolującymi jej działalność.</p>

¹⁹ Po uzyskaniu, w drodze decyzji, akceptacji Ministra AiC.

<p>Osiągnięcie tego celu jest możliwe poprzez wprowadzenie nowych rozwiązań prawnych, regulujących zagadnienia związane ze świadczeniem usług elektronicznych przez podmioty realizujące zadania publiczne. Projekt został poddany konsultacjom społecznym m.in. z następującymi partnerami: Polskim Towarzystwem Informatycznym (PTI), Polską Izbą Informatyki i Telekomunikacji (PIIiT), Krajową Izbą Gospodarczą Elektroniki i Telekomunikacji (KIGEiT), Stowarzyszeniem Instytutu Informatyki Śledczej (SIIS), Polskim Komitetem Normalizacyjnym</p>
<p>1 września – dzięki współpracy ZUS i PKO Banku Polskiego wszyscy płatnicy mogą dokonywać płatności składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych bezpośrednio z Platformy Usług Elektronicznych (poprzez stronę pue.zus.pl), bezpośrednio ze strony pue.zus.pl. Po zalogowaniu się w systemie e-Płatnik można skorzystać z jego nowej funkcjonalności, tj. utworzyć dokument płatniczy i wybrać funkcję wysłania przelewu, żeby zostać przekierowanym przez system na stronę logowania do iPKO, gdzie transakcja jest finalizowana</p>
<p>17 października – Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji (KRMĆ) zaakceptował <i>Projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw</i> [164]</p>
<p>16 listopada – MF po raz kolejny wybrało ofertę Sygnity jako najkorzystniejszą w przetargu na system e-Podatki. W ocenie ofert brano pod uwagę następujące kryteria: cenę (której nadano wagę 40), koncepcję architektury rozwiązania (waga 30), wykonalność koncepcji architektury rozwiązania (waga 30). Firmy biorące udział w tym przetargu (Asseco Poland, Comarch, Sygnity i SKG) złożyły do Krajowej Izby Odwoławczej (KIO) odwołania od wyników ponownej oceny ofert. W grudniu KIO oddaliła wszystkie odwołania [150]. Przedmiotem zamówienia jest „budowa, wdrożenie i utrzymanie systemu e-Podatki, w tym podsystemów kluczowych, podsystemów dodatkowych, infrastruktury i oprogramowania standardowego, zmian w istniejących systemach oraz pozostałych komponentów, a także dostarczenie pozostałego wymaganego oprogramowania oraz świadczenie usług dodatkowych” [150, s. 4]. Czas realizacji zamówienia określono na 96 miesięcy</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie pozycji bibliografii wskazanych w tej tabeli.

Mamy obecnie w Polsce jedną mniejszą grupę ludzi młodych i dobrze wykształconych i znacznie większą – drugą – starszą wiekowo, słabo wykształconą i równie źle radzącą sobie w dzisiejszych czasach [6]. Bez działań administracji w zakresie posługiwania się ICT, dedykowanych Polakom „z drugiej grupy”, nie będą oni mogli skorzystać z żadnej z usług *e-government* i nigdy nie będą się w pełni czuli członkami SPI. Dla indywidualnych ludzi i przedsiębiorców ważne jest bowiem to, jakie korzyści odniosą, posługując się nowoczesnymi technologiami ICT. Powszechność korzystania z e-usług publicznych uzależniona jest w dużym stopniu od poinformowania zainteresowanych o ich istnieniu i o korzyściach, jakie się wiąże z ich stosowaniem.

Prognozy demograficzne dla krajów UE-27 przewidują, że wraz z przechodzeniem na emeryturę pokolenia wyżu demograficznego do roku 2030 liczba osób w wieku 65–80 lat wzrośnie o 40%. Należałoby zatem w systemy *e-government* wbudować rozwiązania dostosowane do specyfiki osób starszych.

„Architekci polskiej elektronicznej administracji” powinni także uwzględnić wielojęzyczność w krajowych portalach *e-government*, zauważając zjawisko osiedlania się w Polsce obywateli innych krajów UE [218, s. 8].

Pomimo uchwalenia UINF, jej pierwszej nowelizacji i przymiarek do kolejnej, opracowania innych dokumentów, takich jak plany informatyzacji państwa (PIP), *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013* [131] czy *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowa Strategia Spójności* (NSS) [119] społeczeństwa polskiego nie można obecnie określić jako dojrzałego SPI, a naszego *e-government* jako pełnego. Wkroczyliśmy już w drugą dekadę budowania SPI, ale w dalszym ciągu jesteśmy w tym obszarze na dorobku w porównaniu z unijnymi liderami.

1.3. Polskie osiągnięcia w zakresie *e-government*

1.3.1. Krajowy *e-government* w rankingach europejskich

Proces wdrażania i rozwijania *e-government* powinien być ukierunkowany na zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Ten ciągły proces ma przebiegać przy większym i szybszym dostępie do informacji publicznej, a także przy zapewnieniu lepszych jakościowo usług świadczonych dla klientów administracji na drodze elektronicznej.

Państwa, zmierzające do rozwoju elektronicznej administracji, w tym Polska, powinny pamiętać o tym, że jest to proces, polegający na świadczeniu coraz szerszego wachlarza takich e-usług, które są podyktowane potrzebami indywidualnych odbiorców i firm, a nie chęcią wprowadzenia do tego sektora najnowszych technologii ICT niezgodnych z wyborami jego petentów.

Dyrekcja Generalna KE ds. Społeczeństwa Informacyjnego, mając na względzie stymulowanie postępu w dziedzinie *e-government*, poprosiła Cap Gemami Ernst & Young o przygotowanie pierwszego internetowego badania na temat usług publicznych w Internecie. Punktem odniesienia w tym badaniu był 1 z 23 wskaźników *e-government*, przyjętych przez Radę KE 30 listopada 2000 r., wyznaczający procent podstawowych usług publicznych dostępnych *on-line*. Dzięki niemu można było dokonać pomiaru postępu rozwoju aplikacji internetowych, za pomocą których świadczone są usługi, porównać wydajność i zidentyfikować najlepsze praktyki w obszarze *e-government* wśród państw rozważanych w badaniu.

Na potrzeby badania *Web-based Survey on Electronic Public Services. Results of the first measurement: October 2001* [19] KE sporządziła listę 20 podstawowych usług publicznych, z których 12 skierowano do indywidualnych obywateli, a 8 do przedsiębiorców. Przedstawiono je w tab. 1.2.

Tabela 1.2. 20 podstawowych usług publicznych, rekomendowanych przez KE, przeznaczonych dla indywidualnych obywateli i przedsiębiorców

Lp.	Usługi skierowane do obywateli	Usługi skierowane do przedsiębiorców
1	Podatek dochodowy od osób fizycznych	Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne dla osób fizycznych zatrudnionych przez pracodawcę
2	Poszukiwanie pracy	Podatek dochodowy od osób prawnych
3	Świadczenia społeczne	VAT (deklaracje i notyfikacje)
4	Dokumenty tożsamości	Rejestracja działalności gospodarczej
5	Rejestracja pojazdów	Przekazywanie danych statystycznych
6	Pozwolenia na budowę	Deklaracje celne
7	Policja – obsługa zgłoszeń	Zezwolenia i certyfikaty (np. środowiskowe)
8	Katalog bibliotek publicznych	Zamówienia publiczne
9	Certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa)	
10	Rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie	
11	Ewidencja meldunkowa	
12	Usługi związane ze zdrowiem	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [19, s. 3].

Dodatkowo, dla pomiaru złożoności usług publicznych zdefiniowano czteropoziomowy model ich dojrzałości (*the level of online sophistication of public services*):

1) poziom informacyjny – umożliwiający wyszukanie na stronie internetowej danej jednostki administracji informacji o niej oraz świadczonych przez nią usługach,

2) poziom interakcji jednokierunkowej – zapewniający możliwość pobrania oficjalnych formularzy ze strony internetowej urzędu,

3) poziom interakcji dwukierunkowej – oferujący wyszukanie informacji na stronie urzędu, pobranie i odesłanie wypełnionych formularzy poprzez Internet,

4) poziom transakcji spersonalizowanej – gwarantujący możliwość dokonania wszystkich czynności niezbędnych do załatwienia danej sprawy urzędowej na drodze elektronicznej począwszy od uzyskania informacji, poprzez pobranie potrzebnych formularzy, ich wypełnienie wraz ze złożeniem podpisu elektronicznego i odesłanie aż do uiszczenia wymaganych opłat oraz otrzymania oficjalnego dokumentu, o który internetowy interesant się ubiega.

Złożoność usług publicznych dostępnych poprzez Internet posiada skalę od 0 do 100% i jeśli została oceniona na przynajmniej 60%, to przyjmuje się, że dana usługa jest dostępna *on-line*. Natomiast wskaźnik pełnej dostępności *on-line* usług publicznych jest definiowany jako odsetek usług dostępnych *on-line* wśród wszystkich 20 badanych usług publicznych.

Poza ich podziałem na dedykowane indywidualnym osobom i firmom sklasyfikowano je jeszcze w cztery grupy (klastery), dla których również wyznaczone są pewne statystyki. Ewaluacji podlegają następujące cztery klastery usług publicznych:

- usługi generujące dochód (podatek dochodowy od osób fizycznych, podatek dochodowy od osób prawnych, podatek VAT, deklaracje celne, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne od osób fizycznych zatrudnionych przez pracodawcę),
- usługi związane z rejestracją (rejestracja pojazdów, rejestracja działalności gospodarczej, przekazywanie danych statystycznych, akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa, ewidencja meldunkowa),
- usługi związane z pozyskiwaniem informacji zwrotnej od klientów (poszukiwanie pracy, zamówienia publiczne, usługi związane ze zdrowiem, policja – obsługa zgłoszeń, świadczenia społeczne, katalog bibliotek publicznych),
- pozwolenia i licencje (dokumenty tożsamości, zezwolenia i certyfikaty, np. środowiskowe, zapisy kandydatów na wyższe uczelnie, pozwolenia na budowę).

O rozwoju *e-government* powinno świadczyć oferowanie usług publicznych na coraz wyższych poziomach, a więc odchodzenie od świadczenia usług wyłącznie na zasadzie udostępniania informacji, na rzecz coraz bardziej zaawansowanych sposobów załatwiania spraw urzędowych.

Konieczność prowadzenia badań nt. *e-government* wynika z niemożności kształtowania jakiejkolwiek polityki w tym zakresie bez wiedzy na temat stanu obecnego i wyznaczenia na jego podstawie planowanych kierunków rozwoju. Badanie *eGovernment Benchmark Measurement* w Europie ma charakter cykliczny²⁰ i posiada następujące cele szczegółowe:

- ewaluację polityk, planów i programów w zakresie *e-government*;
- analizę postępów w dziedzinie e-administracji oraz porównanie jej wydajności w poszczególnych krajach i pomiędzy nimi;
- uznanie, ale i również kontrolę osiągnięć administracji państw członkowskich UE;
- motywację administracji publicznej w UE do doskonalenia swoich działań oraz sposobów świadczenia przez nie e-usług;
- wymianę wiedzy i doświadczeń pomiędzy administracjami poszczególnych państw.

Polskę – jako nowego członka UE – uwzględniono w piątej edycji tego badania²¹ [32] w 2004 r. Podobnie jak poprzednie badania z tego cyklu, to również zostało przeprowadzone w ramach programu *eEurope*. Zaawansowanie usług publicznych w naszym kraju kształtowało się na poziomie 36% (65% wśród kra-

²⁰ Raporty są opracowywane, z reguły, co rok. Pierwszym badaniem z tego cyklu było właśnie *Web-based Survey on Electronic Public Services. Results of the First Measurement: October 2001* [19].

²¹ Badanie zostało zlecone przez KE i opublikowane w marcu 2005 r.

jów EU(25)+²²), a poziom pełnej interakcyjności elektronicznych usług publicznych na 10% (3. pozycja od końca) w Polsce przy 41% wśród EU(25)+.

Wśród e-usług dla indywidualnych osób najwyższy wskaźnik rozwoju osiągnęły: poszukiwanie pracy (74%), podatek dochodowy od osób fizycznych (50%), rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie (36%) i certyfikaty – akty stanu cywilnego. Dla obywateli najniżej, tzn. jedynie na 2%, sklasyfikowano usługi z zakresu ochrony zdrowia i rejestracji zgłoszeń na policję.

Stan rozwoju e-usług publicznych skierowanych do przedsiębiorców oceniono znacznie wyżej (obowiązkowe ubezpieczenia społeczne – 100%, obsługa deklaracji celnych – również 100%, podatek VAT – 50%). W przypadku obowiązkowych ubezpieczeń społecznych tak wysoki poziom osiągnięto w wyniku odpowiednich regulacji prawnych. Dwie pozostałe usługi sklasyfikowano także bardzo wysoko, ale była to zasługa samodzielnych inicjatyw jednostek administracji publicznej poszczególnych województw. Na najniższym poziomie oceniono usługę rejestracji przedsiębiorstw (5%).

Od 2001 r. badanie z cyklu *Web Based Survey on Electronic Public Services* było wykonywane na rocznej bazie danych. Z przyczyn administracyjnych pomiar nie został przeprowadzony w 2005 r. W kwietniu 2006 r. rozpoczęto zatem 6. edycję tego badania pt. *Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing?* [21]. Jego uczestnikami było 28 państw, w tym 15 „starych” i 10 „nowych” członków UE oraz Islandia, Norwegia i Szwajcaria. W odniesieniu do badanych państw posługiwano się określeniem EU(28).

We wszystkich 28 państwach, dla obydwu badanych wskaźników (procent 20 podstawowych usług publicznych dostępnych w pełni *on-line* oraz procent zaawansowania 20 podstawowych usług publicznych według czteropozomowego modelu dojrzałości usług), odnotowano znaczący ogólny postęp o prawie 10 punktów procentowych (PP) w stosunku do wyników poprzedniego raportu.

Poza dwoma głównymi wskaźnikami posłużono się jeszcze jednym, informującym o procencie usługodawców usług publicznych posiadających stronę internetową. Uwaga opracowujących wyniki była skupiona przede wszystkim na 10 nowych państwach o statusie członka UE, ponieważ państwa te dopiero po raz drugi były uwzględniane w przygotowywanych rankingach. Wymownym tego przykładem jest przyznanie 2. i 3. miejsca w rankingu dwóm nowym państwom członkowskim: Malcie i Estonii. Malta osiągnęła największy postęp, jaki kiedykolwiek został odnotowany, przenosząc się z 16. na 2. miejsce rankingu. Estonia została przeniesiona z 8. pozycji w poprzedniej edycji badania na 3. – w bieżącej. Dostrzeżono również istotne postępy rozwoju *e-government* na

²² Akronim EU(25)+ zastosowano dla wszystkich uczestników badania, tj. 25 członków UE oraz Islandii, Norwegii i Szwajcarii.

Węgrzech i w Słowenii. Niestety, nie zauważono wartych podkreślenia postępów rozwoju e-administracji w Polsce, która zajęła 25. miejsce pod względem procentu 20 usług publicznych dostępnych w pełni *on-line* i 26. miejsce, jeśli chodzi o procent zaawansowania tych usług w czteropoziomowym modelu dojrzałości. Osiągnięte przez Polskę wyniki dla obu głównych wskaźników były niższe niż średni procent dostępności i dojrzałości usług zarówno pośród UE(28), jak i wśród 10 nowych członków UE. Biorąc pod uwagę wartości bezwzględne tych wskaźników gorsze wyniki niż polski *e-government* osiągnęły tylko Słowacja i Łotwa dla efektywności swoich elektronicznych administracji.

Stwierdzono także, że najbardziej zaawansowane rządy zaczynają rozwijać inteligentne e-usługi, spersonalizowane i dostosowane do użytkownika. Podano przykład szwedzkich usług podatkowych, będących połączeniem kanału internetowego z telefonem i usługami SMS. Wraz ze zmianą sposobu świadczenia usług publicznych powinna następować modyfikacja systemu pomiaru ich dostępności i dojrzałości. Stąd też podano, że rok 2006 jest ostatnim rokiem stosowania dotychczasowego, czteropoziomowego modelu pomiaru dojrzałości usług.

W kolejnym 7. badaniu [22] z rozważanego cyklu uczestniczyło 31 państw, w tym 27 członków UE, Islandia, Norwegia, Szwajcaria i Turcja. W 2007 r. rozszerzono model pomiaru dojrzałości usług publicznych o piąty poziom. Ten nowy – jeszcze bardziej zaawansowany poziom – to pełna obsługa administracyjna jednostki z uwzględnieniem jej indywidualizacji. System pomiaru zyskał nowy poziom, ponieważ uwzględniono w nim coraz większe skupienie uwagi na usługach spersonalizowanych i jak najpełniej dostosowanych do potrzeb użytkownika. Zdecydowano również, że pełna dostępność *on-line* będzie w dalszym ciągu mierzona na istniejącym czteropoziomowym modelu, co pozwoli na przygotowanie ocen na podstawie historycznie kontynuowanych baz danych.

Od ubiegłego roku wskaźnik pełnej dostępności *on-line* wzrósł dla Polski o 1 punkt procentowy (pp), osiągając 21%, co wskazuje na bardzo mały postęp w realizacji internetowych usług publicznych. W dalszym ciągu nasz kraj pozostaje w dolnym kwartyle tej listy rankingowej, zajmując 30. miejsce wśród 31 badanych.

Stwierdzenie dostępności *on-line* to jednak tylko jeden z wymiarów oceny dojrzałości usługi. Ważne jest przede wszystkim to, czy poprzez Internet mamy jedynie dostęp do informacji, czy też możemy korzystać z w pełni zautomatyzowanej usługi, która dodatkowo jest spersonalizowana i w pełni dostosowana do potrzeb użytkownika. Ocena dojrzałości polskich usług publicznych według pięciopoziomowego modelu to średnio 53% (30. pozycja z 31 krajów), co również oznacza wynik poniżej średniej UE27+. Usługi dla przedsiębiorstw wypadają nieco lepiej w porównaniu z zaawansowaniem usług dla obywateli, ponieważ jest to 62% wobec 47% dla G2C.

Pilotażowo wprowadzono również złożony wskaźnik ukierunkowania na klienta (*User-Centricity*). W jego ramach oceniono cztery następujące obszary:

1) bezpieczeństwo danych (*Data Security*) – gdzie było sprawdzane, czy istnieje prawnie wiążący system elektronicznej identyfikacji użytkowników;

2) zmniejszenie obciążeń administracyjnych (*Reducing Administrative Burden*) – gdzie m.in. oceniano łatwość wprowadzania danych;

3) wielokanałowość dostępu (*Multichannel Access*) – gdzie oceniano, czy istnieje przynajmniej jeszcze jeden, poza Internetem, kanał dostępu, np. taki jak *call center*, urządzenia mobilne czy telewizja cyfrowa;

4) zgodność ze standardami dostępności (*Compliance with Accessibility Standards*) – gdzie oceniano zgodność z międzynarodowymi standardami dostępności.

19% – jako średnia wśród wszystkich badanych – dla ukierunkowania dostarczanej e-usługi na klienta wydaje się być wynikiem bardzo skromnym. Oceniono także portale krajowe pod względem dostępności 20 usług, personalizacji i spójności układu zamieszczanych treści. Średni wynik 75% dla EU27+ pokazuje, że rządy krajów europejskich zainwestowały w jakość krajowych portali, postrzegając je jako zintegrowane, zaufane, firmowane przez administrację rządową trasy najszybszego dostępu do usług publicznych. Uznano, że Polski portal (<http://www.poland.gov.pl/>) jest dobrze zaprojektowany. Posiada oddzielne wejścia dla poszukujących informacji, turystów i firm oraz dostarcza informacji dla rozwoju biznesu w Polsce. Dało to nam w tym badaniu 60%, jednak żadna z 20 podstawowych usług publicznych nie jest bezpośrednio dostępna poprzez krajowy portal. Personalizację uznano za cechę z najwyższego piątego poziomu zaawansowania usług publicznych. W tym kontekście przejrzano jedynie dziewięć proaktywnych usług²³ (zorganizowanych wokół potrzeb klienta, zazwyczaj zautomatyzowanych *end-to-end*, a czasami dostarczanych automatycznie jako rezultat wcześniejszego zdarzenia). EU27+ z rezultatem 36% wypadła słabiej niż Słowenia z prawie 80%, jawiąca się w takim świetle jako kraj proaktywnych usług. W Polsce żadna ze zdefiniowanych dziewięciu proaktywnych usług piątego poziomu nie osiągnęła maksimum możliwych punktów. Stąd też, rozwój ukierunkowanych na użytkownika proaktywnych usług publicznych, osiągając 13%, znajdował się wówczas u nas na początkowym poziomie. Zauważono, że polski Urząd Zamówień Publicznych (UZP)²⁴ zorganizował dobrze rozwinięte usługi e-zamówień publicznych. Dzięki ocenie portalu zamówień publicznych Polska zajęła dobre – 22. – miejsce wśród pozostałych uczestników badania.

²³ Do proaktywnych usług zaliczono: podatek dochodowy, katalog bibliotek publicznych, przekazywanie danych statystycznych, certyfikaty środowiskowe, zasiłki na dzieci, koszty leczenia, stypendia dla studentów, paszporty i prawa jazdy.

²⁴ UZP jako niezależna jednostka w ramach polskiego rządu kształtuje politykę w zakresie zamówień publicznych i pełni rolę koordynatora dla całego systemu zamówień publicznych.

W grudniu 2009 r. opracowano ósmy *Benchmark Measurement* zat. *Smarter, Faster, Better eGovernment. i2010 Information Space Innovation and Investment in R&D Inclusion* [23], w którym poddano badaniu 31 państw, wśród nich 27 członków UE oraz Chorwację, Islandię, Norwegię i Szwajcarię. Dla określania wszystkich uczestników badania zastosowano akronim EU27+. Przede wszystkim oceniano pełną dostępność *on-line* i dojrzałość 20 podstawowych usług publicznych w podziale na te dedykowane obywatelom i przeznaczone dla firm (tab. 1.3).

Nowo naliczanym wskaźnikiem była widoczność i dostępność *on-line* elektronicznych zamówień publicznych (*eProcurement Availability*) dla potencjalnych dostawców zamówienia, szukających okazji biznesowej na portalach internetowych urzędów. Pomiar procesu elektronicznych zamówień publicznych odbywał się z uwzględnieniem jego podziału na fazy przed i po ostatecznym wyłonieniu wykonawcy. W przypadku tego wskaźnika Polska, dla której naliczono 61%, uplasowała się powyżej średniej dla EU27+ wynoszącej 56%.

Dostrzegając znaczenie „doświadczenia użytkownika” w odniesieniu do korzystania z 20 usług *e-government*, zbadano ten wskaźnik na podstawie 5 kryteriów: ułatwienia dostępu – *accessibility* (m.in., czy portal krajowy posiada ułatwienia dla osób niepełnosprawnych i czy rozwiązania w nim zastosowane są zgodne ze standardami *Web Content Accessibility Guidelines* – WCAG1.0), użyteczności²⁵ (*Usability*), monitorowania zadowolenia użytkownika (*User satisfaction monitoring*), liczby usług publicznych dostępnych na krajowej – centralnej platformie (*One-stop-shop approach*), ukierunkowanie na potrzeby użytkownika (*User-focused portal design*; np. czy użytkownik łatwo może znaleźć potrzebne informacje na różnych stronach internetowych i czy są one uporządkowane tematycznie lub według zdarzeń życiowych).

Użyto określenia *Government-computing* (*G-computing*) dla wirtualizacji i współdzielenia sprzętu informatycznego i danych, w tym wykorzystania usług internetowych zarówno przez klientów, jak i partnerów administracji publicznej. Głównymi wnioskami z badania były: większa dojrzałość usług generujących dochód, *G-computing* jako dodatkowy napęd do oszczędności i wzrostu wydajności funkcjonowania *e-government*, większe wykorzystanie usług dla przedsiębiorców aniżeli dla indywidualnych klientów, zróżnicowanie wśród państw objętych badaniem w kontekście zaawansowania i rozwoju e-usług publicznych. Polskę zakwalifikowano do grupy dwóch²⁶ państw (nazywanej w języku angielsku *leapfroppers*), które znacząco wyprzedzają swoich „rówieśników” w UE. Korzystanie z usług *e-government* wśród indywidualnych osób oceniono na 16%

²⁵ Według tego kryterium wysoko (64%) oceniono Polskę, podczas gdy średnia wśród EU27+ wynosiła 46,8%.

²⁶ Do tej grupy zaliczono także Łotwę.

(średnia wśród wszystkich badanych krajów wynosiła odpowiednio 28%), a przez przedsiębiorców na 68% (średnia dla przedsiębiorców była równa średniej naliczonej dla firm wśród wszystkich państw objętych badaniem).

W ostatnim badaniu wydajności sektora administracji publicznej pt. *Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action. 9th Benchmark Measurement* [24] brały udział 32 państwa Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), tj. 27 państw – członków UE, a ponadto Chorwacja, Islandia, Norwegia, Szwajcaria i Turcja. Dla wszystkich uczestników badania zastosowano zbiorczą nazwę EU27+. W raporcie końcowym, opublikowanym w lutym 2011 r., podano, że fundamenty pod budowę elektronicznej administracji publicznej są już przygotowane we wszystkich państwach EOG. Dla Polski wskaźnik pełnej dostępności *on-line* 20 podstawowych usług elektronicznej administracji w 2010 r. wynosił 79% (przy średniej wartości dla UE27+ wynoszącej 82%), a stopień zaawansowania tych usług oceniono na 87% (przy 90% jako średniej wartości dla UE27+) [24].

W raporcie tym oceniano nie tylko pełną dostępność *on-line* i zaawansowania e-usług publicznych, ale także badano doświadczenie użytkownika w odniesieniu do usług. Właśnie w tym kontekście przeprowadzono m.in. analizę porównawczą doświadczenia użytkowników względem portali krajowych. Jako kryteria porównywania zastosowano: użyteczność (*Usability*; dla Polski naliczono 80%), ukierunkowanie na użytkownika (*User-focused portal design*; 100% w przypadku Polski) oraz podejście „jednego okienka” (*One-stop-shop approach*; 78% w Polsce). Nasz portal narodowy (www.poland.gov.pl) oceniono wyżej, ze względu na wszystkie kryteria, niż średnia wśród państw EOG.

Zauważono również, że na stronie Polski, dostępnej pod adresem <http://www.eu-go.gov.pl/> zaproponowano integrację z tłumaczem Google i uznano to za ciekawy przykład wykorzystania oprogramowania *freeware* mogący w przyszłości odegrać ważną rolę w administracji jako potencjał dotychczas niewykorzystany i pozwalający rządowi polskiemu na oszczędności finansowe. Zastosowane na naszym portalu rozwiązanie skomentowano jako jeszcze nie w pełni optymalne, ponieważ rozwijalne menu i niektóre okna nie mogą być tłumaczone, a to uniemożliwia pełne korzystanie z oferowanych usług.

Pomimo że nie mamy w Polsce scentralizowanej infrastruktury elektronicznych zamówień publicznych, pod względem widoczności zamówień na stronach internetowych urzędów, z wynikiem 75% uplasowaliśmy się także powyżej średniej dla EU27+ (71%).

W dziewiątym badaniu *eGov Benchmark* [24] dokonano przeglądu dziewięciu horyzontalnych rozwiązań informatycznych dla stwierdzenia ich obecności, sposobu monitorowania oraz istnienia podstaw prawnych do ich funkcjonowania w krajach EOG. Do grupy dziewięciu horyzontalnych rozwiązań informatycznych zaliczono:

- 1) system jednokrotnej rejestracji lub system multilogowania (*Single Sign-On*),
- 2) płatności elektroniczne (*ePayment*),
- 3) bazowe rejestry referencyjne (*Autentic Sources*),
- 4) elektroniczną tożsamość (*eID*),
- 5) bezpieczne repozytorium dokumentów i danych elektronicznych (*e-Safe*),
- 6) otwarte standardy dla aplikacji e-administracji (*Open Specification*),
- 7) wytyczne dotyczące architektury systemów (*Architecture Guidelines*),
- 8) katalog rozwiązań horyzontalnych *Catalogue of Horizontal Enablers*),
- 9) bezpieczną wymianę dokumentów i danych elektronicznych (*Secure e-Delivery*).

W Polsce stwierdzono obecność trzech horyzontalnych rozwiązań informatycznych (system jednokrotnej rejestracji, płatności elektroniczne oraz bazowe rejestry referencyjne), podczas gdy wśród państw objętych badaniem, dostępnych jest średnio sześć na dziewięć takich rozwiązań.

W ostatnim badaniu po raz pierwszy analizowano 20 podstawowych usług publicznych w odniesieniu do poziomów NUTS (*Nomenclature of Territorial Units for Statistics*²⁷), co umożliwiło przegląd dostępności i dojrzałości *e-government* w administracji rządowej, regionalnej i lokalnej. Wyróżniono następujące poziomy NUTS:

- NUTS 0 – to poziom krajowy (214 to liczba przebadanych adresów URL na tym poziomie),
- NUTS 1, NUTS 2 (w Polsce odpowiadający województwom; 97 ankietowanych adresów internetowych) i NUTS 3 (podregiony; 36 adresów internetowych) – dotyczą poziomu regionów,
- NUTS 4 (powiaty; 115 przebadanych adresów URL) i NUTS 5 (160) – oznaczają poziom lokalny.

Bardziej szczegółowe rozróżnienie zastosowano dla NUTS 5, gdzie NUTS 5a (60 adresów w Polsce) oznacza duże aglomeracje miejskie, a NUTS 5b (gminy; 100 ankietowanych adresów) – to mniejsze obszary miejskie. Jednostki administracyjne z mniej niż 1000 mieszkańców wyłączone z pomiaru. Dwa podpoziomy zostały wyróżnione dla wychwycenia różnic pomiędzy bardziej i mniej zurbanizowanymi terenami. Porównując kraje i regiony geograficzne, Polskę obok Szwajcarii, Belgii, Niemiec, Czech, Danii, Francji i Włoch zaliczono do państw, w których świadczenie usług jest dość zdecentralizowane. Jednocześnie stwierdzono, że w innych badanych krajach świadczenie 20 podstawowych usług publicznych jest silnie scentralizowane. Zaznaczono także, że w Polsce, Austrii, Niemczech, Irlandii i na Litwie zaawansowanie usług na poziomie lokalnym jest o ok. 20% niższe aniżeli w urzędach z wyższych szczebli administracji.

²⁷ Nazewnictwo jednostek terytorialnych do celów statystycznych.

Raport uwzględniał także rozdział e-usług dla obywateli i firm pomiędzy cztery klastery usług publicznych (generujące dochód, związane z rejestracją, umożliwiające uzyskanie informacji zwrotnej od klientów, pozwolenia i licencje). Korzystanie z 20 usług *e-government* przez indywidualnych obywateli oceniono w Polsce średnio na 28% (średnia dla EU27+ wynosiła 41%), a wśród przedsiębiorców na 89% wobec 75% jako średniej dla państw objętych badaniem. Podkreślono pozytywne działanie naszego Krajowego Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, polegające na prowadzeniu okresowych warsztatów regionalnych na rzecz skutecznej koordynacji centralnych ram interoperacyjności z lokalnymi inicjatywami. Warsztaty prowadzone są z udziałem ekspertów dziedzinowych, a ich celem jest organizacja konsultacji i szkoleń, przygotowanie i współdzielenie zasobów, rejestrów i dobrych praktyk. Zostały także powołane grupy robocze zajmujące się organizacją spotkań i konferencji, podczas których następowałby sprawny przepływ informacji pomiędzy zainteresowanymi stronami. Wyraźnie zaznaczono, że warsztaty takie umożliwiają wymianę wiedzy w ramach koordynowanych projektów administracji centralnej i regionalnej i mogą stanowić forum wymiany praktycznych doświadczeń związanych z wykorzystaniem technologii informatycznych w kontaktach z użytkownikami.

Tabela 1.3. 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w rankingach *e-government* autoryzowanych przez KE

Dwadzieścia podstawowych usług publicznych w Polsce w porównaniu do średniej wśród wszystkich państw poddawanych badaniu			
Rok opracowania raportu	Procent pełnej dostępności <i>on-line</i> 20 podstawowych usług publicznych (średni procent pełnej dostępności <i>on-line</i> 20 podstawowych usług wśród państw objętych badaniem)	Procent dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych (średni procent dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych wśród państw objętych badaniem / cztero lub pięciopoziomowy model dojrzałości usług)	Pozycja Polski pod względem pełnej dostępności <i>on-line</i> usług, pozycja Polski pod względem dojrzałości usług / liczba państw biorących udział w badaniu
2004	10 (41)	36 (65 / czteropoziomowy model)	26. – dostępność, 27. – dojrzałość / 28.
2006	20 (50)	53 (75 / czteropoziomowy model)	25. – dostępność, 26. – dojrzałość / 28.
2007	21 (57)	53 (75 / pięciopoziomowy model)	30. – dostępność, 30. – dojrzałość / 31.
2009	55 (69)	74 (83 / pięciopoziomowy model)	25. – dostępność, 24. – dojrzałość / 31.
2010	79 (82)	87 (90 / pięciopoziomowy model)	19. – dostępność, 20. – dojrzałość / 32.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [20, 21, 22, 23, 24].

Badania z serii *e-Government Benchmark Measurement* rozpoczęto w Europie w 2001 r. Chcąc jednak przeprowadzić analizę porównawczą poziomu rozwoju polskich e-usług publicznych wobec średniego poziomu ich rozwoju wśród wszystkich uczestników badania w tab. 1.3 oraz tab. 1.4, przedstawiono odpowiednie wyniki raportów, począwszy od roku włączenia Polski w strukturę UE.

Począwszy od pierwszych badań z rozważanego cyklu, zawsze występowała znacząca różnica pomiędzy dojrzałością usług dla indywidualnych osób i dla przedstawicieli biznesu. Wyniki naliczane dla Polski w porównaniu z średnią wszystkich państw biorących udział w badaniu przedstawiono w tab. 1.4. Począwszy od 2007 r., dojrzałość 20 podstawowych usług publicznych jest analizowana na pięciopoziomowym modelu wraz z naliczaniem średniego zaawansowania dla klastra obywateli i firm (tab. 1.4). Natomiast ocena dostępności *on-line* (tab. 1.3 i tab. 1.4) jest przeprowadzana na historycznie kontynuowanych, od 2001 r., bazach danych, według modelu czteropoziomowego.

Tabela 1.4. 20 podstawowych usług publicznych, w podziale na usługi dla obywateli i przedsiębiorców, w rankingach przygotowywanych na zlecenie KE (w %)

Dwadzieścia podstawowych usług publicznych w Polsce w porównaniu do średniej wśród pozostałych państw poddawanych badaniu		
Usługi dla obywateli		
Rok opracowania raportu	Procent pełnej dostępności <i>on-line</i> usług dla obywateli (średni procent pełnej dostępności <i>on-line</i> usług dla obywateli wśród państw objętych badaniem)	Procent dojrzałości usług dla obywateli (średni procent dojrzałości usług dla obywateli wśród państw objętych badaniem)
2004	0 (29)	25 (57)
2006	8 (39)	43 (68)
2007	19 (49)	47 (69)
2009	32 (60)	64 (78)
2010	73 (78)	85 (87)
Usługi dla firm		
Rok opracowania raportu	Procent pełnej dostępności <i>on-line</i> usług dla przedsiębiorców (procent średniej, pełnej dostępności <i>on-line</i> usług dla przedsiębiorców wśród państw objętych badaniem)	Procent dojrzałości usług dla przedsiębiorców (procent, średniej dojrzałości usług dla przedsiębiorców wśród państw poddawanych badaniu)
2004	25 (58)	51 (77)
2006	38 (66)	68 (85)
2007	25 (68)	62 (84)
2009	88 (83)	88 (90)
2010	88 (89)	90 (94)

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [20, 21, 22, 23, 24].

Godny zauważenia jest wynik, jaki osiągnięto w Polsce w 2009 r. w zakresie pełnej dostępności *on-line* usług dla przedsiębiorców, który oceniono wówczas na 88%, podczas gdy procent średniej, pełnej dostępności *on-line* usług dla przedsiębiorców wśród państw objętych badaniem wynosił 83% (tab. 1.4). Dlaczego warto ten rezultat zapamiętać? Jest to bowiem jedyny przypadek, kiedy na przestrzeni lat 2004–2010 jeden z głównych wskaźników (wprawdzie nie w ogólnej klasyfikacji, ale w szczegółowej – dotyczącej dostępności *on-line* w klastrze usług dla przedsiębiorców) efektywności *e-government* osiągnął wartość wyższą aniżeli średnia europejska w tym obszarze.

Okazuje się jednak, że jeśli realna administracja działa skutecznie, to takie e-usługi, jak wymiana dokumentów, rozliczenia podatkowe czy rejestrowanie działalności gospodarczej, nie cieszą się największym popytem. Do sektora administracji dotarła już bowiem fala Internetu partycypacyjnego, nazywanego również *Web 2.0*. E-administracja oparta na rozwiązaniach *Web 2.0* przestaje się koncentrować na zapewnieniu obywatelom jak największej liczby nie zawsze potrzebnych usług. Dostrzega ona natomiast, że obywatele mają dużo potrzeb związanych z załatwianiem swoich spraw urzędowych i mogliby zaspokoić je samodzielnie posiadając dostęp do informacji i baz wiedzy eksperckiej, którymi dysponują urzędy.

1.3.2. Polska w europejskim łańcuchu efektywności *e-government*

Ocena Polski w europejskim łańcuchu efektywności *e-government* będzie wynikiem analizy – pełnej dostępności *on-line* i dojrzałości 20 usług publicznych – przeprowadzonej w oparciu o wskaźniki badania porównawczego efektywności administracji elektronicznej w krajach europejskich – *eGovernment Benchmark Measurement*.

Badanie to dostarczało przez sześć pierwszych edycji tylko informacji o dostępności *on-line* i dojrzałości 20 podstawowych usług e-administracji w państwach członkowskich. Pierwszych siedem edycji przeprowadziła samodzielnie firma Capgemini, a dwie ostatnie, obszerniejsze merytorycznie, konsorcjum firm Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi. Przedostatnie i ostatnie badanie [23, 24] poza dwoma wymienionymi wskaźnikami obejmie także elektroniczne zamówienia publiczne, rozwiązania horyzontalne, analizę sekwencji usług e-administracji potrzebnych w określonych sytuacjach życiowych, takich jak utrata pracy czy założenie działalności gospodarczej, jakościową analizę potrzeb oraz monitoring satysfakcji podmiotów korzystających z usług *e-government*.

Do 2013 r. Polska pięć razy brała udział w *eGovernment Benchmark Measurement*. Przez trzy pierwsze lata zajmowała jedno z ostatnich pozycji na listach rankingowych, zarówno jeśli chodzi o indeks pełnej dostępności *on-line* 20 podstawowych usług publicznych jak i wskaźnik ich dojrzałości.

Osiągnięcia naszego kraju, a raczej ich brak, w 2004 r. można się starać wytłumaczyć faktem, że w maju 2004 r. Polska stała się członkiem UE, a już w październiku tego samego roku podlegała badaniu. Pod względem pełnej dostępności *on-line* w badaniu z tego roku gorszy wynik od Polski uzyskała jedynie Łotwa.

Względy administracyjne zadecydowały o tym, że w 2005 r. nie przeprowadzono badania z analizowanej serii. Zaglądając jednak, chociażby, do raportu Światowego Forum Gospodarczego (WEF) *Global Competitiveness Index 2005-2006*²⁸ za okres 2005–2006 można zauważyć, że Polska znajdowała się wówczas o pięć pozycji wyżej w rankingu aniżeli w latach 2006–2007 (tab. 1.6). Za tą lepszą pozycją w rankingu kryją się restrykcje nałożone wówczas na rynek pracy, usztywniające go i nie pozwalające na efektywny spadek bezrobocia. Według definicji zawartej w raportach, o konkurencyjności kraju decyduje jego produktywność rozumiana jako kombinacja poszczególnych polityk i instytucji, pozwalających na podwyższanie stopy zwrotu z zainwestowanych w działalność gospodarczą zasobów, które przyczynią się bezpośrednio do wzrostu gospodarczego w średnim i długim okresie. Kryterium klasyfikacji państw na poszczególne etapy rozwoju jest w tym rankingu PKB *per capita*. W 2006 r. spadek bezrobocia w Polsce stał się faktem, ale raczej dzięki sprzyjającej sytuacji gospodarczej kraju, a nie dzięki reformom państwa.

Badanie z 2006 r. pokazało, że administracja publiczna koncentruje się bardziej na aspekcie wykorzystywania przez klientów nowych urządzeń w kontaktach z urzędami niż na dostarczaniu nowych e-usług przez Internet. Taka orientacja miała swoje źródło w priorytetach nowego i *2010 eGovernment Action Plan* [28]. Zakładano w nim, że dzięki *e-government*, do 2010 r., wszyscy obywatele będą mogli w łatwy sposób korzystać z usług bezpiecznych, wydajniejszych i bardziej odpowiadających potrzebom społeczeństwa globalnego.

Ranking z 2006 r. uwzględnia Polskę na pozycjach o jedno miejsce lepszych w porównaniu z poprzednim badaniem, uruchomionym w październiku 2004 r. (raport końcowy z badania opublikowano w marcu 2005 r.). Poprawa ta jest jednak na tyle nieznaczna, że nie można mówić o jakiegokolwiek trwałej tendencji.

Najniższą pozycją w rankingu, jaką osiągnęła Polska, było przedostatnie 30. miejsce, w 2007 r. dla obydwu głównych wskaźników. Te najgorsze dla Polski wyniki mogły mieć, częściowo, swoje źródło w rozbudowie modelu, na podstawie którego przeprowadzany był pomiar dojrzałości usług o kolejny – jeszcze wyższy poziom. Tak niska pozycja wskazuje również na niepokojące zjawiska, jakie zachodzą w obszarze polskiej gospodarki i informatyzacji sektora administracji publicznej, takie jak stan finansów publicznych, systemu prawnego i zaawansowania technologicznego oraz poziom inflacji i bezrobocia. Pomimo że

²⁸ Eksperci Światowego Forum Gospodarczego przygotowują rankingi konkurencyjności państw również od 2001 r.

zmiany takie zaszły również u innych nowych członków UE, to nie zagroziły one ogólnemu postrzeganiu takiego kraju jak przykładowo Estonia, jednego z najlepszych miejsc do inwestowania.

Wykres 1.1. Pozycja Polski pod względem pełnej dostępności *on-line* i dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych w rankingach *e-government* autoryzowanych przez KE

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych z [20, 21, 22, 23, 24]

Państwa o wysokiej jakości stanowionego prawa charakteryzują się mniejszym ryzykiem politycznym i w konsekwencji postrzegane są jako atrakcyjne miejsce do lokowania inwestycji. Znane są nawet przypadki kupowania przez firmy potrzebnych im informacji od międzynarodowych instytucji przeprowadzających badania odnośnie do pomiaru jakości administracji publicznej. Te cenne informacje są potrzebne zainteresowanym do oszacowania ryzyka politycznego związanego z dokonywaniem inwestycji w poszczególnych państwach.

Przede wszystkim należy docenić największą poprawę jakości e-usług publicznych między 2007 a 2009 r. Z pewnością przyczyniły się do tego podjęte w tym czasie działania na rzecz zwiększenia efektywności administracji publicznej, takie jak opracowanie dwóch PIP, *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013* czy finansowanie projektów kluczowych dla rozwoju *e-government* przede wszystkim ze środków UE. PIP2007–2010, poza kontynuacją działań zapoczątkowanych w PIP2006, przewidywał również wdrożenie platformy ePUAP, której głównym celem miała być integracja zasobów informatycznych większości urzędów w Polsce i udostępnianie usług publicznych dla ludności i przedsiębiorstw za pośrednictwem Internetu. Platforma ePUAP została pilotażowo uruchomiona w kwietniu 2008 r. Równolegle weszły

w życie regulacje prawne dopuszczające korzystanie z podpisu elektronicznego i umożliwiające wypełnianie deklaracji podatkowych PIT przez Internet. W 2009 r. podpisano porozumienie umożliwiające ZUS korzystanie z ePUAP do obustronnej komunikacji ze swoimi klientami. Było to znaczące ułatwienie przede wszystkim dla przedsiębiorców, ponieważ bardzo dużo ponoszonych przez nich obciążeń administracyjnych dotyczy spraw związanych z zabezpieczeniem społecznym. Nie bez znaczenia pozostaje również fakt posiadania przez Polskę o rok więcej czasu na przygotowanie się do oceny w 2009 r., ponieważ w 2008 r. nie publikowano raportu końcowego z analizowanego badania.

Wykres 1.2. Procent pełnej dostępności *on-line* 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w porównaniu ze średnim procentem dostępności *on-line* tych usług wśród państw objętych badaniem
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z [20, 21, 22, 23, 24]

Obydwa główne wskaźniki rozwoju *e-government* wyraźnie wzrosły na przestrzeni lat 2007–2009, ale poprawa przebiegała zbyt powoli, żeby Polska znacząco awansowała wśród innych badanych państw. W żadnym z badań wydajności *e-government* ogólny procent (bez rozbicia na klasterów usług dla obywateli i firm tak jak przedstawiono to w tab. 1.4) dostępności 20 podstawowych usług administracji publicznej w Polsce ani procent dojrzałości tych usług nie był wyższy bądź równy odpowiedniemu średniemu procentowi wśród wszystkich uczestniczących państw. W przypadku relacji dostępności *on-line* do dojrzałości usług publicznych wyjątkowa sytuacja zaistniała w badaniu z 2009 r., kiedy to jedyny raz pod względem zaawansowania usług przyznano Polsce 24. pozycję, a ocena dostępności *on-line* sklasyfikowała nasz kraj na 25. miejscu

(wykres 1.1). Czym to wytłumaczyć? Okolicznością sprzyjającą takiemu scenariuszowi była recesja 2009 r., która dotknęła 26 krajów UE, a łagodniej obeszła się z Polską. Dzięki podjęciu właściwych polityk w zakresie zwiększenia spójności informatyzacji tego sektora Polsce udało się w 2009 r. zwiększyć dostępność usług publicznych *on-line* aż o 34 PP względem 2007 r. (wykres 1.2) oraz podnieść stopień ich zaawansowania o 21 PP (w 2007 r. wskaźnik ten wynosił 53%; wykres 1.3). Z pewnością, na tę dobrą ocenę dojrzałości wpłynęła też wysoka nota uzyskana w pomiarze procesu elektronicznych zamówień publicznych, wyższa niż średnia dla EU27+.

Unijna recesja oraz szybki wzrost gospodarczy w Polsce pozwoliły jej na zajęcie w 2010 r. 19. miejsca pod względem pełnej dostępności *on-line* (wzrost o 6 pozycji w porównaniu z poprzednim badaniem) i 20. miejsca (o 4 pozycje lepszego niż w 2009 r.) pod względem zaawansowania usług. Takie rezultaty przybliżyły nas do średniego unijnego dochodu narodowego na 1 mieszkańca i świadczą o dość nieoczekiwanych osiągnięciach naszej – wtedy sześciolatniej – obecności w UE.

W 2004 i 2006 r. zastanawiano się głównie nad różnicą między tempem wzrostu gospodarczego Polski i Unii. Przeprowadzono wówczas proste rachunki, polegające na ekstrapolacji, przedłużono krzywe tempa wzrostu krajów UE oraz Polski i w rezultacie sformułowano oczekiwanie nie kilku, ale kilkudziesięcioletniej polskiej konwergencji dochodowej z Unią. Przy opracowywaniu prognoz założono, że w początkowym okresie tempo wzrostu będzie większe w Polsce. Później, po 20–30 latach, miało się ono zmniejszać, ale nadal osiągać wyższy poziom niż w bogatszych krajach UE. Projekcje te są obecnie drastycznie weryfikowane przez kryzys światowy, obserwowany nawet w najbardziej rozwiniętych krajach UE, który może doprowadzić do długotrwałego obniżenia tempa wzrostu gospodarczego tych krajów.

W ostatnim badaniu efektywności *e-government* informatyzacja polskiej administracji okazała się jedynie nieznacznie słabsza niż średni wynik wśród badanych państw. Prawie 80% przeanalizowanych usług publicznych zostało uznanych jako w pełni dostępna *on-line* (wykres 1.3). Wskaźnik dojrzałości polskich usług publicznych został oceniony na 87%, co również było wynikiem tylko nieznacznie odbiegającym od średniej (wykres 1.3).

W 2007 r. w Europie nastąpił dalszy rozwój w zakresie dwóch głównych wskaźników. Dojrzałość usług oceniono średnio na 75% wśród EU27+ i osiągnęła ona poziom określany jako transakcyjny. Wskazuje to na większe zaawansowanie w porównaniu z rokiem 2006, ponieważ wówczas średni poziom złożoności usług został zakwalifikowany do poziomu 3. – interakcji dwukierunkowej. Jednakże, zaobserwowano dużą różnicę (prawie 50%) pomiędzy najbardziej i najmniej zaawansowanymi krajami.

Pod względem pełnej dostępności *on-line* EU27+ awansowała z 50% w 2006 r. na 57% w 2007 r. Jest jeszcze bardziej wyraźna rozbieżność (85%) pomiędzy krajami o największej i najmniejszej dostępności *on-line*, co wskazuje

na pojawienie się wyzwania dostarczenia zintegrowanych (*front-to-back-office*), interoperacyjnych usług, zwłaszcza w przypadku państw o zdecentralizowanym systemie rządzenia.

Wykres 1.3. Procent dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w porównaniu ze średnim procentem dojrzałości tych usług wśród państw objętych badaniem
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z [20, 21, 22, 23, 24]

W 7. badaniu występuje wysoka korelacja pomiędzy dwiema głównymi miarami – dostępnością *on-line* i dojrzałością oferowanych usług. Pięć krajów osiągnęło poziom 90% (Portugalia, Wielka Brytania) i powyżej (Austria, Malta, Słowenia) dla obydwu miar.

Na początku polskiej „drogi pomiarowej” w europejskim badaniu *e-government* było zauważalne duże zróżnicowanie wyników pomiędzy uczestniczącymi państwami. Natomiast wyniki z 2007 r. przedstawiają już e-usługi jako rozpoznany i kompleksowy środek do wywiązania się ze zobowiązań *i2010 eGovernment Action Plan* [28]. Obywatele poszczególnych państw oczekiwali i szukali wówczas jakości i dynamizmu w realizacji usług publicznych *on-line*. Z kolei, rządy tych państw, posiadając dane o doświadczeniu użytkowników w korzystaniu z serwisów *Web 2.0*, musiały dążyć do kształtowania i realizacji koncepcji *Gov 2.0*, uznanej za główną w osiągnięciu celów Strategii Lizbońskiej i istotny element konkurencyjności Europy.

Wyniki wszystkich analizowanych edycji *eGovernment Benchmark Measurement* pokazują, że europejski *e-government* jest znacznie bardziej zbieżny pod względem geograficznym od czasu rozszerzenia UE w 2004 r., ponieważ zarówno

„starzy”, jak i „nowi” Europejczycy zamieszkują w krajach uznawanych za liderów elektronicznej administracji. Luka w rozwoju *e-government* zmniejszyła się pomiędzy „starą” europejską piętnastką, a „nowymi” członkami UE, ale nie wszystkimi. Zatem, rozróżnienie „starzy” a „nowi” członkowie UE wydaje się być nieistotne, ale tylko w odniesieniu do takich państw, jak: Malta, Słowenia, Estonia czy Łotwa.

Dotychczasowe wyniki Polski, przez wszystkie lata uczestniczenia w badaniu, pozostawały zawsze poniżej średniej europejskiej. W 2007 r. odnotowano największe odchylenie od średniej, o 36 pp w przypadku wskaźnika pełnej dostępności *on-line* (wykres 1.2) i o 29 pp w 2004 r. – w odniesieniu do dojrzałości ocenianych usług publicznych (wykres 1.3).

Analizując nasze wewnętrzne postępy na podstawie dwóch głównych indeksów badania można zauważyć, że:

1) wskaźnik pełnej dostępności *on-line* pomiędzy kolejnymi edycjami wzrastał odpowiednio o 10 pp (edycje z lat 2004 i 2006), 1 pp (2006–2007), 34 pp (2007–2010) i 24 pp (w latach 2010–2012),

2) wskaźnik zaawansowania 20 podstawowych usług publicznych pomiędzy wskazanymi edycjami układał się w następujący ciąg pp {17, 0, 21, 13}.

Stąd też wynika, że całkowite tempo rozwoju polskiego *e-government*, począwszy od pierwszych list rankingowych z 2004 r., wzrastało szybciej w początkowych latach i znacznie wolniej w ostatnich.

Efektywność administracji publicznej jest przede wszystkim rozumiana jako zdolność do świadczenia wysokiej jakości usług dla obywateli i przedsiębiorstw (tab. 1.4, 1.5). W raportach końcowych analizowanego badania zawsze odnotowywano znaczącą różnicę pomiędzy usługami dla indywidualnych ludzi a tymi adresowanymi do firm. Z jednej strony można to wytłumaczyć polityką rządu wspierającą przedsiębiorczość, oferującą firmom ułatwienia administracyjne oraz usługi o większej złożoności i różnorodności. Po stronie firm różnice w dojrzałości usług znajdują argumentację w większej gotowości przedsiębiorców do *e-government* i dostępności do infrastruktury teleinformatycznej. Niemniej jednak otoczenie regulacyjne w Polsce w zakresie łatwości prowadzenia biznesu należy ocenić jako niezadowolające, a uruchomione prace, np. nad uproszczeniem procesu rejestracji firmy, nie przynoszą zakładanych rezultatów. W dalszym ciągu wymagamy za dużo licencji i zezwoleń potrzebnych do prowadzenia działalności gospodarczej, zaś procedura ich uzyskiwania jest za wolna i zbyt kosztowna. Dla przyszłego lepszego klimatu biznesowego w Polsce ważne powinno być również, aby otoczenie regulacyjne przedsiębiorstw, np. w zakresie podatków bądź zatrudniania pracowników, było mniej skomplikowane.

W Polsce usługi dla podmiotów gospodarczych osiągały zawsze większą dojrzałość aniżeli te skierowane do osób fizycznych (tab. 1.4, 1.5). Mamy również stosunkowo szeroką ofertę relatywnie prostych e-usług publicznych dedykowanych obywatelom, takich jak poszukiwanie pracy przez służby publiczne czy uzyskiwanie aktów stanu cywilnego. Dlatego też administracja publiczna

w Polsce powinna bardziej doinwestować rozwój usług złożonych dla indywidualnych osób, o wysokim poziomie kompleksowości i umożliwiających załatwienie w pełni konkretnej sprawy urzędowej. Chcąc pełnego wykorzystania infrastruktury informatycznej przez wszystkie uprawnione podmioty w Polsce, należałoby także przeprojektować e-PUAP tak, aby tworzył krajowy portal usług publicznych zorganizowanych wokół potrzeb społeczeństwa.

Tabela 1.5. Procent dojrzałości usług dla obywateli w Polsce, w raportach badania *eGovernment Measurement Benchmark* z 2009 i 2010 r.

Lp.	Usługi dla obywateli	2009	2010
1	Podatek dochodowy od osób fizycznych	100	100
2	Poszukiwanie pracy	100	100
3	Świadczenia społeczne	65	75
4	Uzyskiwanie dokumentów tożsamości (paszportu i prawa jazdy)	45	70
5	Rejestracja pojazdów	55	75
6	Pozwolenia na budowę	65	50
7	Policja – obsługa zgłoszeń	20	100
8	Katalog bibliotek publicznych	80	80
9	Uzyskiwanie aktów urodzeń lub zawarcia małżeństwa	50	75
10	Rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie	–	100
11	Ewidencja meldunkowa	50	100
12	Usługi związane ze zdrowiem	75	100
	Średnia dojrzałość usług dla obywateli	64	85
	Usługi dla firm	2009	2010
1	Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne dla osób fizycznych zatrudnionych przez pracodawcę	100	100
2	Podatek dochodowy od osób prawnych	100	100
3	VAT (deklaracje i notyfikacje)	100	100
4	Rejestracja działalności gospodarczej	100	100 z czego NUTS 0 – 100, NUTS 5a – 72, NUTS 5b – 59
5	Przekazywanie danych statystycznych	80	80
6	Deklaracje celne	100	100
7	Zezwolenia i certyfikaty (np. środowiskowe)	21	40
8	Zamówienia publiczne	100	100
	Średnia dojrzałość usług dla firm	88	90

Źródło: opracowanie własne na podstawie [23, 24].

KE podjęła wiele działań, mających na celu zmniejszenie różnicy, nazywanej czasem przepaścią, w stopniu zaawansowania usług dla obywateli i dla firm. W 2010 r. tylko 6 spośród 12 usług publicznych dedykowanych osobom fizycznym osiągnęło w Polsce najwyższy stopień zaawansowania z przedziału 81–100% (tab. 1.5).

Na szczególną uwagę w tabeli 1.5 zasługuje usługa „Policja – obsługa zgłoszeń” (np. kradzieże, przestępstwa), ponieważ w 2009 r. oceniono ją jedynie na 20%, a rok później w 2010 r. jej dojrzałość była już pełna. Nie tak spektakularny, ale o 50 pp skok odnotowano dla usługi „Ewidencja meldunkowa”. Do usług, które w dalszym ciągu świadczone są głównie drogą tradycyjną, należą: ubieganie się o pozwolenia na budowę, uzyskiwanie paszportu i prawa jazdy, rejestracja samochodu oraz uzyskiwanie stypendium naukowego (badane w ramach usługi „Świadczenia społeczne”). W przypadku usługi związanej z uzyskiwaniem pozwolenia na budowę procent dojrzałości zmniejszył się w przeciągu roku o 15 pp. Może to świadczyć o małej dbałości administracji w tworzeniu regulacji wspierających rozwój ułatwień dla indywidualnych osób. Dlatego też uwaga osób opracowujących reformy i regulacje prawne powinna w najbliższym horyzoncie czasowym być skupiona na udostępnieniu drogą elektroniczną najmniej zaawansowanych usług dla obywateli.

W przypadku usług dla firm podano najwyższy poziom zaawansowania dla 6 z 8 usług publicznych. Dojrzałość usługi „Przekazywanie danych statystycznych” nie zmieniła się w ostatnim badaniu w porównaniu z jego poprzednią edycją, a uzyskiwanie pozwoleń związanych z ochroną środowiska zwiększyło zaawansowanie o 19 pp, osiągając 40% na poziomie NUTS 2 (województw). Porównując te dwa klasterzy usług, w raportach z roku 2009 i 2010, można stwierdzić, że dostępność usług publicznych dla podmiotów gospodarczych w trybie *on-line* oraz dojrzałość usług dla firm jest stosunkowo wysoka, natomiast usługi dla indywidualnych ludzi są w dalszym ciągu za mało zaawansowane.

W ostatnim z dotychczasowych badań europejskiego *e-government* Polska, ze wskaźnikiem średniej dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych ocenionym na 87% wobec 90% jako średniej wśród badanych państw i indeksem pełnej dostępności *on-line* na poziomie 79%, uplasowała się już tylko nieco poniżej średniej dla EU27+ wynoszącej 82%. Zaobserwowana w 2010 r. poprawa nie miała już charakteru jednorazowego (jak ta odnotowana w 2006 r.), może być zatem przejawem trwalszej tendencji. Jeśli tendencja taka utrzyma się i przełamany zostanie negatywny wizerunek administracji publicznej, to pozycja Polski w europejskim rankingu efektywności *e-government* powinna ulegać systematycznej poprawie.

Warunkiem niezbędnym dla pełnej dostępności *on-line* i zwiększenia dojrzałości e-usług administracji publicznej są horyzontalne rozwiązania informatyczne, stanowiące bazę dla aplikacji *e-government*. Ostatnie – 9 badanie *eGovernment Benchmark Measurement* [24] – potwierdziło obecność w Polsce podstaw prawnych do wykorzystania ogólnokrajowych bazowych rejestrów referencyjnych, korzystanie z płatności elektronicznych (monitorowane na szczeblu krajowym) oraz zidentyfikowało system jednokrotnej rejestracji jako monitorowany na wszystkich trzech poziomach administracji publicznej (krajowej, wojewódzkiej i lokalnej).

wym, regionalnym i lokalnym). W dalszym ciągu jednak brakuje w Polsce sześciu (spośród dziewięciu) rozwiązań horyzontalnych: elektronicznej tożsamości, bezpiecznego repozytorium dokumentów i danych elektronicznych, otwartych standardów dla aplikacji e-administracji, wytycznych dotyczących architektury systemów, katalogu rozwiązań horyzontalnych oraz bezpiecznej wymiany dokumentów i danych elektronicznych.

Wyniki badania *eGovernment Benchmark Measurement* są szeroko komentowane przez media oraz wykorzystywane przez różne instytucje, takie jak na przykład Bank Światowy. Państwa członkowskie są również zachęcane do organizacji konferencji krajowych, propagujących wyniki badań, na które można będzie zapraszać przedstawicieli KE oraz konsorcjum firm przeprowadzających badanie. Polska, np. zaplanowała konferencję ministerialną²⁹ poświęconą e-administracji na listopad 2011 r., podczas trwania prezydencji naszego kraju w Radzie UE.

Nie bez znaczenia dla rozwoju krajowego *e-government* pozostaje brak doświadczenia w zarządzaniu projektami, nieposiadanie wizji rozwoju elektronicznej administracji oraz niepriorytetowe traktowanie informatyzacji urzędów. W *Raporcie ARC Rynek i Opinia dla Ministerstwa Nauki i Informatyzacji* z września 2004 r. podano, że ponad 70% urzędów przeznaczyło na informatyzację w 2003 r. nie więcej niż 1% budżetu.

Przykładowo, najważniejszymi priorytetami w zakresie *e-government* na 2009 r. były: rozwijanie platformy ePUAP w kierunku integracji wszystkich rejestrów publicznych, konstrukcja rejestru – Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności (PESEL) jako głównej bazy danych referencyjnych dla indywidualnych osób, wprowadzanie wielofunkcyjnych dokumentów osobistych, które mogłyby zastąpić plastikowe dowody osobiste, realizacja projektów *e-government* z wykorzystaniem funduszy strukturalnych UE, zapewnienie prawidłowej koordynacji pomiędzy rozwojem *e-government* na poziomie krajowym i regionalnym. Poza zakończeniem projektu PESEL2 (którego celem głównym było utworzenie zintegrowanego systemu informatycznego PESEL2 – ZSI PESEL2, integrującego przebudowane, już istniejące, rejestry państwowe tak, aby mogły pełnić funkcje rejestrów referencyjnych) wszystkie wymienione priorytety czekają do chwili obecnej (pierwszy kwartał 2013 r.) na realizację.

Polska ponad 10 lat później niż inne państwa UE podjęła działania na rzecz informatyzacji administracji publicznej, dzięki którym możliwe było udostępnianie usług publicznych dla indywidualnych osób i firm drogą elektroniczną. Dlatego też aż do 2007 r. włącznie otrzymywała w badaniu *eGovernment Benchmark Measurement*, prowadzonym na zlecenie KE, bardzo niskie oceny za-

²⁹ 6. Europejska Konferencja Ministerialna nt. e-administracji, zat. *Transgraniczne usługi e-administracji dla Europejczyków*, odbyła się w dniach 17–18.11.2011 r. w Poznaniu.

równy pod względem dostępności, jak i dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych. Zintensyfikowanie w 2008 r. reform w zakresie rozwoju SPI i dostęp do funduszy strukturalnych UE, zapewniający środki na realizację projektów informatycznych, pozwoliły na wyposażenie jednostek administracji w wystarczająco dobrą infrastrukturę informatyczną, jeśli chodzi o sprzęt. W latach 2008–2010 Polska poczyniła znaczące postępy w większości wskaźników społeczeństwa informacyjnego. Nadal jest jednak bliżej końca niż połowy łańcucha efektywności *e-government* w UE. Obraz ogólnych niskich wyników stopnia transformacji w SPI przekłada się bowiem na poziom rozwoju e-administracji.

1.3.3. Krajowy *e-government* w rankingach światowych

Jak w tym samym okresie (lata 2004–2012) w rankingach światowych postrzegano przygotowanie Polski do świadczenia usług *e-government*? Jakość oferty usług e-administracji bada od wielu lat WEF, prowadząc co roku badanie, którego przygotowujący jest raport *Global Information Technology Report* (GITR). Jego głównym wskaźnikiem jest *Networked Readiness Index* (NRI), czyli indeks gotowości sieciowej czy potencjału. Wskaźnik potencjału internetowego NRI jest naliczany w wyniku analizy ponad 50 czynników (z czego 27 jest danymi twardymi, które pochodzą z innych raportów), mierzących, jak poszczególne kraje radzą sobie z nowoczesnymi technologiami w takich sferach działalności, jak biznes, administracja publiczna i życie prywatne obywateli. Elementami składowymi NRI są m.in. infrastruktura informacyjna, e-handel, e-rząd, e-nauczanie.

Raporty GITR – edycje 2003–2004, 2004–2005 oraz 2006–2007 – zostały opracowane jako efekt współpracy WEF z *The World Bank* i INSEAD. Począwszy od 2008 r., kolejne raporty GITR były przygotowywane przez WEF wspólnie z INSEAD i przy dodatkowym wsparciu koncernu informatycznego Cisco.

W edycji badania 2008–2009, porównującego 134 państwa, Polska znalazła się na 69. miejscu, rok wcześniej zajmowaliśmy pozycję 62., a w 2006 r. pozycję 58. Co się stało z polską e-administracją na przestrzeni tych trzech lat? Wszak ponad połowa Polaków ma dostęp do Internetu, a dla młodego pokolenia nowe technologie komunikacyjne są oczywistą codziennością [255, 256, 258]. Zatem, nasze społeczeństwo wykazuje już gotowość do korzystania z Internetu i telefonii komórkowej. Wyjaśnienie dużego spadku pozycji Polski w rankingu wydaje się również stosunkowo proste. Analizując wskaźnik NRI w tab. 1.6 dla Polski, można zauważyć, że w edycjach z lat 2006–2008 oceniono go odpowiednio na: 3,69, 3,81, 3,80. Ocena punktowa pozostała prawie taka sama, co świadczy o tym, że również polski *e-government* nie zmienił się w tym czasie. Nasi konkurenci postanowili jednak wyjść w tym samym czasie z „informatycznego dołka”.

Lektura raportów GITS z lat 2006–2008 [255, 256, 258] pokazuje, że problem tkwi w informatyzacji polskiej administracji publicznej. I tak, np. stan przepisów prawnych dał Polsce 87. miejsce, waga, jaką rząd przypisuje nowym technologiom zapewniła – 132. miejsce, a wykorzystanie teleinformatyki w praktykach rządu lokuje nas w okolicach setnej pozycji (w zakresie której dostępność usług administracji publicznej za pomocą Internetu postawiła Polskę na 123. miejscu)³⁰.

Dopiero w raporcie GITS 2011–2012 Polska zajęła 49. miejsce wśród 142 krajów świata. Najwyraźniej światowi eksperci uwzględnili, że mamy już w kraju Departament Społeczeństwa Informacyjnego i że realizujemy program *Cyfrowa Polska i Strategię Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do 2013 r.*

Na wyniki raportu GITS niewątpliwie wpływa brak ujednolicenia analizowanych danych. Przykładowo, autorzy edycji raportu 2008–2009 obliczają niektóre wskaźniki jako procent w stosunku do PKB na osobę, biorąc dane z 2006, a nawet 2005 r., a PKB z 2007 r. Jednym z takich indeksów jest *Cost of Mobile Telephone Calls*, przy czym koszt trzyminutowego połączenia komórkowego w kraju według stanu z 2006 r. jest liczony jako procent miesięcznego PKB na osobę z 2007 r. Tak liczony koszt wyniósł prawie 4 zł, czyli 1,33 za minutę. Z kolei, zgodnie z danymi Urzędu Komunikacji Elektronicznej, średnia cena połączenia głosowego spadła w Polsce na przestrzeni lat 2005–2007 o 46% (z 0,66 zł/min do 0,36 zł/min), co pozwoliłoby nam na uplasowanie się w pierwszej dziesiątce rozważanego rankingu. Raport GITS analizuje również dostęp do usług szerokopasmowego Internetu, gdzie pierwszym brany pod uwagę wskaźnikiem jest miesięczny koszt usługi o przepływności równej lub większej od 256 kbit/sek w stronę do i od klienta końcowego. Z opisu autorów raportu nie wiadomo, jakie polskie oferty i których operatorów były brane pod uwagę. Specyfiką polskiego społeczeństwa jest korzystanie z usług opartych przede wszystkim na promocjach, więc jeśli do zestawienia były wzięte stawki ze standardowych cenników, mogło to zawyżyć koszty korzystania z Internetu w naszym kraju.

W 2004 r., w rankingu *United Nations Global e-Government Survey*, także przygotowywanym przez WEF, Polska zajęła 92. miejsce (za wszystkimi państwami członkowskimi UE) pod względem przygotowania polskiej administracji do transformacji w społeczeństwo informacyjne.

W części pierwszej *Global e-Government Readiness Report 2004. Towards Access to Opportunity*³¹ [32] dokonano przeglądu gotowości 191 krajów do posługiwania się *e-government* jako narzędziem do upowszechniania informacji i świadczenia usług publicznych. Głównym wskaźnikiem poddanym analizie był

³⁰ Należy dodać, że wyniki GITS 2008–2009 odnoszą się do danych sprzed roku.

³¹ Opracowanym w listopadzie 2004 r. przez Capgemini.

e-Government Readiness Index (eGOV RI) – złożona miara zdolności i chęci państw do korzystania z elektronicznej administracji, pokazująca, jak dane kraje wykorzystują szanse związane ze stosowaniem ICT dla gospodarczego, społecznego i kulturowego rozwoju swoich społeczeństw. Wskaźnik ten miał również posłużyć do wskazania krajów, które jeszcze nie wykorzystują do własnego rozwoju potencjału *e-government* i ICT. Ogólnoświatowy średni eGOV RI wyniósł wówczas 0,413, dla Europy – 0,587, dla obszaru Ameryki Północnej – 0,875, a dla Polski (ocenianej w regionie Europy wschodniej) – 0,603. Dało to naszemu krajowi 29. pozycję wśród 178 państw uwzględnionych na liście rankingowej. Tę zaskakująco dobrą pozycję możemy zawdzięczać konstrukcji wskaźnika eGOV RI. Jego składowymi były: obecność kraju *on-line* i gotowość do świadczenia usług publicznych na różnych poziomach zaawansowania (*Web measure index*), dostępność infrastruktury ICT i jej wykorzystanie na 1000 osób (*the Telecommunication Infrastructure Index*) oraz poziom rozwoju edukacji i umiejętności (*the Human Capital Index*). Każdej ze składowych nadano wagę 1/3, a dla Polski poszczególne wymienione indeksy miały odpowiednio wartości: 0,579, 0,279 i najwięcej – 0,950 – dla *the Human Capital Index*.

W światowych rankingach transformacji w SPI, uwzględniających stan z 2008 lub 2009 r., pozycja Polski była następująca:

- *UN e-Government Readiness Index 2008. From e-Government to Connected Governance* [34] – 33. miejsce na 189 uczestników badania;
- *WEF Global Competitiveness Report 2009–2010* [262] – 53. pozycja na 134 państwa objęte badaniem (Global Competitiveness Index za lata 2008–2009) i 46. miejsce wśród 133 krajów (Global Competitiveness Index za lata 2009–2010); na liście największych problemów podczas prowadzenia działalności gospodarczej na pozycji drugiej znalazła się nieefektywna, zbiurokratyzowana administracja;
- *WEF Networked Readiness Index 2008–2009* [260] – 69. miejsce pośród 134 badanych;
- *E-readiness Rankings 2009. The usage imperative* [42] – 41. pozycja na 69 krajów (w tym badanie kryterium polityka i wizji państwa w zakresie *e-government* ma wagę 15%, a łączność i infrastruktura technologiczna – 20%).

Za największe osiągnięcie Polski w obszarze *e-government* w 2008 r. uznano [23] możliwość przesyłania formularzy podatkowych (podatek dochodowy) poprzez stronę <http://www.e-deklaracje.gov.pl/> bez konieczności składania podpisu elektronicznego weryfikowanego za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Dostrzeżono również i w ten sposób doceniono zasługi Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu na rzecz udostępniania katalogu polskich bibliotek – KaRo poprzez portal <http://karo.umk.pl/Karo/>.

Począwszy od 2010 r. wskaźnik eGove RI nazywa się *e-Government Development Index* (eGOV DI). Nastąpiła również zmiana nazw dwóch z trzech składowych wskaźnika. Aktualne składowe eGOV DI posiadają nazwy: *Online*

Service Component, *Telecommunication Infrastructure Component* oraz *Human Capital Index*. Zmiana nazewnictwa nie była przypadkowa, powinna wskazywać na inny sposób obliczania wskaźnika i prowadzić do nieporównywania wprost wskaźnika eGOV RI i eGOV DI w 2008 i 2010 r. (tab. 1.6). W przypadku wszystkich pięciu krajów zajmujących najwyższe pozycje w rankingu z 2008 r. wskaźniki eGOV DI spadły w roku 2010. Co więcej, żaden z krajów zajmujących pierwsze trzy pozycje w 2008 r. nie znalazł się w trójce liderów w 2010 r.

45. pozycja Polski w rankingu z 2010 r. (eGOV DI = 0,5582) ma swoje źródło w następującej ocenie składowych wskaźników:

- *Online Service Component* – 0,1317,
- *Telecommunication Infrastructure Component* – 0,1113,
- *Human Capital Index* – 0,3152.

Sumaryczna niska ocena eGOV DI wynika zatem ze zbyt niskiego indeksu infrastruktury telekomunikacyjnej oraz serwisów internetowych. Stosunkowo wysoko, nawet w porównaniu z państwami będącymi na górze rankingu, oceniono wskaźnik związany z czynnikiem ludzkim w procesach *e-government*. Podane oceny wskaźników częściowych dowodzą, że pomimo swojej nazwy (*United Nations e-Government Survey*), ranking ten w pewnym zakresie odnosi się bezpośrednio do rozwoju *e-government*, bardziej analizuje (wprawdzie w szerokim aspekcie) środowisko rozwoju SPI.

Na świecie odnotowano także sporą dysproporcję pomiędzy rozwojem usług dla obywateli i przedsiębiorców. Znacząca różnica pomiędzy dojrzałością usług dla indywidualnych osób i firm nie świadczy jednak o rzeczywistych ułatwieniach związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej. Dlaczego? Małe i średnie firmy są fundamentem, na którym opiera się przedsiębiorczość w Polsce, ponieważ przynoszą 67% PKB i tworzą 75% miejsc pracy [20]. Jednak tradycyjne procedury administracyjne i bariery prawne znacząco zmniejszają ich zdolności konkurencyjne i rozwojowe. Według najnowszego raportu Banku Światowego *Doing Business 2012* [216] sytuacja w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej w Polsce nie uległa istotnej poprawie przez ostatnich kilka lat. Dla przykładu, zmniejszono koszty oraz liczbę procedur związanych z zarejestrowaniem przedsiębiorstwa, ale wydłużył się czas potrzebny na otwarcie firmy.

W kwestii wysokości obciążeń podatkowych Polska także nie jest oceniana jako kraj wykazujący dbałość o rozwój przedsiębiorczości. Pozytywnym aspektem w tej kwestii jest zmniejszenie czasu, jaki przedsiębiorca musi poświęcić na obsługę płatności podatkowych (325 godzin rocznie w 2010 r., natomiast w roku 2011 – 296 godzin rocznie).

Tabela 1.6. Polska w rankingach *Global Information Technology Report*
i *United Nations e-Government Survey*

<i>GLOBAL INFORMATION TECHNOLOGY REPORT</i>							
Lp.	Rok opracowania <i>The Networked Readiness Index Rankings</i>	NRI dla Polski	NRI dla lidera	NRI dla ostatniego państwa w rankingu	Pozycja Polski w rankingu	Liczba uczestników	Państwo będące liderem
1	2003–2004	–0,50	1,73	–1,69	72	104	Singapur
2	2004–2005	–0,09	2,02	–1,39	53	115	USA
3	2006–2007	3,69	5,71	2,16	58	122	Dania
4	2007–2008	3,81	5,78	2,40	62	127	Dania
5	2008–2009	3,80	5,85	2,44	69	134	Dania
6	2009–2010	3,74	5,65	2,57	65	133	Szwecja
7	2011–2012	4,16	5,94	2,27	49	142	Szwecja
<i>UNITED NATIONS GLOBAL E-GOVERNMENT SURVEY</i>							
	Rok opracowania <i>UN Global e-Government Survey</i>	eGOV RI dla Polski	eGOV RI dla lidera	eGOV RI dla ostatniego państwa w rankingu	Pozycja Polski w rankingu	Liczba uczestników (średnia światowa wartość wskaźnika)	Państwo będące liderem
1	2004	0,6026 eGOV RI	0,9132	0,0351	29	178 (śr. św. 0,4127)	USA
2	2005	0,5872 eGOV RI	0,9062	0,0357	38	179 (śr. św. 0,4267)	USA
3	2008	0,6134 eGOV RI	0,9157	0,1047	33	182 (śr. św. 0,4514)	Szwecja
4	2010	0,5582 eGOV DI	0,8785	0,1098	45	183 (śr. św. 0,4406)	Republika Korei
5	2012	0,6441 eGOV DI	0,9283	0,0640	47	190 (śr. św. 0,4882)	Republika Korei

Źródło: opracowanie własne na podstawie [24, 32, 33, 34, 35, 36, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 263].

W kategorii zatrudnienia i zwalniania pracowników, rozstrzygania sporów oraz ochrony inwestorów sytuacja właściwie nie zmieniła się w przeciągu ostatnich lat.

Dobrą ocenę uzyskały jedynie dostępność do kredytów oraz zmiany w handlu międzynarodowym. Wprawdzie bariery w rozwoju przedsiębiorczości w latach 2006–2010 uległy ograniczeniu, ale wśród 183 państw poddawanych badaniu [216] Polska zajęła w 2011 r. dopiero 62. miejsce.

Jeśli nie będziemy kontynuować budowy polskiego SPI i nie będziemy wykorzystywać wszystkich możliwości ICT, to z pewnością nie polepszy się w przyszłości wizerunek naszego kraju ani w Europie, a tym bardziej na świecie.

1.4. Potrzeba informatyzacji administracji publicznej z zastosowaniem odpowiedniej metodyki zarządzania projektami

Wewnętrzna atrakcyjność i międzynarodowa konkurencyjność kraju w obszarze e-usług publicznych opiera się na kilku filarach. Administracja publiczna jest jednym z nich. Wśród kształtujących ją elementów na szczególną uwagę zasługuje środowisko instytucjonalne, zwłaszcza system prawny, który powinien umożliwiać długofalowe planowanie oraz stan finansów publicznych.

Działania na rzecz informatyzacji administracji publicznej w Polsce rozpoczęto w 2000 r. (par. 1.2 – *Kalendarium e-government w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego*), ale Polska jest obecnie zaliczana do najsłabiej rozwiniętych krajów rozszerzonej UE w obszarze *e-government*. Nasz kraj dotychczas nie osiągnął ogólnych ocen dostępności *on-line* i dojrzałości e-usług wyższych od średniej wśród wszystkich uczestników. Analizując jednak nasze wyniki trzeba wziąć pod uwagę kilka kwestii. Po pierwsze, należy pamiętać, że wartość średniej dla dwóch podstawowych indeksów badania *eGovernment Benchmark Measurement* zawyżają kraje Europy Zachodniej, a zaniżają takie kraje, jak np. Bułgaria, Rumunia czy Chorwacja. Po wtóre, nie można zapominać o tym, że państwom, dla których wartości wskaźników są początkowo niższe, łatwiej jest osiągnąć ich szybszy wzrost niż państwom, w których wskaźniki te już wcześniej były wysokie. Po trzecie, należy pamiętać, że głównym źródłem środków na finansowanie informatyzacji administracji w aktualnej i poprzedniej perspektywie finansowej były fundusze strukturalne UE, a w przyszłej, obejmującej lata 2014–2020, będzie to przede wszystkim Fundusz Spójności (FS). Jest on również instrumentem Polityki Strukturalnej UE, ale nie zalicza się do funduszy strukturalnych. FS zakłada pomoc o zasięgu krajowym, a nie regionalnym tak jak fundusze strukturalne. Środki FS przeznaczone są dla państw członkowskich, w których PKB na jednego mieszkańca jest niższy niż 90% średniej w państwach UE³² oraz które przygotowały program zmierzający do spełnienia kryteriów konwergencji ustalonych w traktacie ustanawiającym Wspólnotę Europejską³³.

Stopień informatyzacji administracji uległ zauważalnej poprawie w przeciągu ostatnich 4 lat i już tak bardzo nie odbiega od standardów innych państw UE jak chociażby w 2007 r. Brak informatyzacji jest najbardziej widoczny w przypadku ubiegania się o pozwolenie na budowę i użytkowanie budynku, uzyskiwania dokumentów osobistych, takich jak paszporty, prawa jazdy czy elektroniczne dowody osobiste. Udostępnienie *on-line* najmniej zaawansowanych usług

³² Zasady funkcjonowania FS są zamieszczone w rozporządzeniu Rady nr 1164/94/WE, a jego przepisy zostały znowelizowane rozporządzeniami z czerwca 1999 r. (rozporządzenie nr 1264/1999 oraz nr 1265/1999).

³³ Kryteria zostały podane w art. 104 traktatu.

dla indywidualnych osób powinno być jednym z głównych priorytetów informatyzacji administracji w kolejnej perspektywie finansowej.

Administracji publicznej w Polsce zarzuca się przede wszystkim ograniczoną zdolność do szybkiego i skutecznego obsługiwanie osób fizycznych i prawnych. Krytykuje się również brak spójnej polityki informatyzacji administracji publicznej. Tymczasem, informatyzacja administracji publicznej jest warunkiem koniecznym funkcjonowania *e-government* i e-dostępności usług publicznych dla indywidualnych osób i przedsiębiorców. Głównym celem informatyzacji administracji publicznej powinno być stworzenie lepszych warunków do obsługi społeczeństwa i realizacji jego potrzeb, przy czym priorytetowa rola przypadnie wówczas nowym technologiom ICT w zapewnieniu wymiany informacji i dokumentów między indywidualnymi osobami, przedsiębiorcami i urzędami, a także dla usprawnienia zarządzania zasobami informacyjnymi w sektorze publicznym.

Proces wdrożenia i rozwijania *e-government* powinien być także ukierunkowany na zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Ten ciągły proces ma przebiegać przy większym i szybszym dostępie do informacji publicznej oraz zapewnieniu lepszych jakościowo usług świadczonych dla klientów administracji na drodze elektronicznej.

Korzyści, jakie płyną z udostępnienia tej drogi komunikacji pomiędzy administracją publiczną i jej klientami, są dwójakiego rodzaju. Po pierwsze, zostaje usprawniony obieg informacji zarówno pomiędzy klientami i urzędami, jak również wewnątrz urzędów, co powinno się przyczynić do obniżenia kosztów funkcjonowania administracji publicznej. Po drugie, powinno zmniejszyć realne koszty ponoszone przez osoby fizyczne i prawne związane z korzystaniem z usług publicznych. Indywidualni ludzie, jak i przedsiębiorcy mają łatwiejszy dostęp do informacji o zasadach korzystania z e-usług, przykładowo o dokumentach wymaganych do nadania biegu danej sprawie urzędowej. Klienci administracji, mogąc przesłać potrzebne dokumenty elektronicznie, eliminują konieczność fizycznej wizyty w urzędzie, wymagającej być może stania w kilku długich kolejkach. Inną istotną korzyścią dla odbiorców elektronicznych usług publicznych jest możliwość śledzenia postępów załatwiania swojej sprawy i szybszej reakcji w przypadku pojawienia się nieprzewidzianych problemów.

Dlaczego jednak tempo rozwoju e-usług publicznych w jednych krajach jest większe, a w innych mniejsze? Wynika to w dużej mierze ze środowiska instytucjonalnego, czyli formalnych (system prawny i administracyjny) i nieformalnych (kultura i obyczaje) reguł życia społecznego i gospodarczego.

Poza jakością usług dla podmiotów prawnych i fizycznych o efektywności administracji publicznej decydują stopień jej niezależności od wpływów politycznych oraz jakość nie tylko formułowanych, ale przede wszystkim wdrażanych polityk.

O ile stabilność polityczna Polski postrzegana jest pozytywnie, o tyle oceny jakości usług publicznych pochodzą z dolnych części rankingów. Wyraźnie niższe

oceny dotyczą przede wszystkim ochrony zdrowia oraz zdolności administracji w zakresie szybkiego i trafnego podejmowania decyzji w sprawach jej klientów.

Logika i konsekwencja w tworzeniu przepisów prawa powinna być cechą charakterystyczną systemu prawnego we wszystkich państwach. Szczególnie ważne, w aspekcie *e-government*, są akty prawne, na podstawie których urzędy administracji publicznej mogą prowadzić e-działalność. Niezależność sądownictwa, jego elastyczność oraz szybkość stanowienia przepisów prawa wpływają ewidentnie na koszty wdrożenia i rozwoju elektronicznej administracji. Konieczność podjęcia systemowych działań w odniesieniu do optymalizacji otoczenia regulacyjnego dla przedsiębiorców ma swoje źródło w *Krajowym Programie Reform na lata 2005–2008*, przede wszystkim wynika z Działania 2.1 – Poprawa jakości regulacji prawnych i w mniejszym zakresie z Działania 2.2 – Uproszczenie procedur administracyjnych i obniżenie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej.

Przykładem, wprowadzie daleko niewystarczającej, ale pozytywnej próby upraszczania prawa dla wprowadzania ułatwień w kontaktach z urzędami jest Ustawa o ograniczaniu barier administracyjnych dla obywateli i przedsiębiorców [65]. Umożliwia ona m.in. składanie oświadczeń w miejsce dotychczasowego obowiązku przedstawiania zaświadczeń przy podejmowaniu i wykonywaniu działalności gospodarczej, likwiduje również niektóre zezwolenia i rejestry działalności. Wprowadzone dzięki tej ustawie zmiany są niewielkie, wręcz kosmetyczne, i nie dają nadziei na duży jakościowy przełom w funkcjonowaniu administracji. Jednakże, regulacje te są pozytywne, ponieważ pozycja Polski w międzynarodowych rankingach nieznacznie, ale poprawia się z roku na rok.

Niemniej jednak otoczenie regulacyjne w Polsce ze względu na czas i finanse niezbędne dla przejścia przez procedury administracyjne należy ocenić jako niezadowolające. Mimo pozytywnych reform, np. upraszczających proces rejestracji firmy, obciążenia biurokratyczne przedsiębiorstw w tym względzie nie uległy znaczącym zmianom. Z kolei, takie usługi jak uzyskiwanie pozwoleń na budowę i użytkowanie budynku w Polsce należą do mało efektywnych nie tylko w Europie, ale na świecie, ponieważ to właśnie je wskazano jako bardzo czasochłonne i kosztowne.

Niska jakość działania tradycyjnej administracji publicznej stanowi poważną przeszkodę w rozwoju przedsiębiorczości i prowadzeniu inwestycji. Koszty związane z uzyskiwaniem decyzji administracyjnych czy uczestnictwem w postępowaniach sądowych stanowią rodzaj dodatkowego podatku od działalności gospodarczej i zmniejszają tym samym stopę zysku przedsiębiorcy. Stąd też ukazanie problemów związanych z opodatkowaniem i kosztami pracy, sądownictwem i biurokratyzacją wskazuje na potrzebę transformacji tradycyjnej administracji w elektroniczną, która jest warunkowana efektywną informatyzacją tego sektora.

O pozycji Polski w międzynarodowym układzie państw UE w coraz większym stopniu będzie decydowała skala dostępności informacji i znaczenie wiedzy. W konsekwencji uznania szczególnej roli ICT dla uzyskania rozwoju w obszarze SPI modyfikacjom powinien również ulec proces zarządzania państwem – *e-governance*. Dotychczasowe metody zarządzania państwem mogą się bowiem okazać nieskuteczne w społeczeństwie, które będzie głównie bazowało na rzetelnej, kompletnej i spójnej informacji dostarczanej przez zintegrowane systemy informatyczne. Wyjątkowa rola technologii ICT przejawia się przy tym zarówno w kontekście umiejętności korzystania z nich, jak i poziomu inwestycji w tym sektorze.

Administracje państw o statusie członka UE, będąc zarówno ważnym odbiorcą, jak i dostawcą usług elektronicznych, przyczyniają się w znacznym stopniu do rozwoju sektora ICT oraz stymulują wykorzystanie technologii ICT wśród swoich klientów, a tym samym wpływają na wzrost gospodarczy oraz rozwój SPI. Rozwój e-administracji jest bardzo ważnym celem polityki ogólnoeuropejskiej i powinien być jednym z głównych nurtów w politykach krajowych. UE dała temu wyraz w Deklaracji ministerialnej w sprawie e-administracji, przyjętej 18 listopada 2009 r. w Malmö.

Jakość otoczenia regulacyjnego ma wpływ na stopień i tempo informatyzacji administracji publicznej, dzięki której możliwy jest rozwój krajowego *e-government*. Polska podjęła działania związane z uproszczeniem prawodawstwa i zmniejszeniem obciążeń biurokratycznych m.in. poprzez prowadzony przez Ministerstwo Gospodarki *Program Reformy Regulacji* [109]. Jego pierwszy etap został uchwalony w 2006 r. i zaplanowany do realizacji w latach 2006–2008. Plan tego etapu przewidywał przegląd oraz uproszczenie aktów prawnych, usprawnienie systemu oceny skutków regulacji, dokonanie pomiaru kosztów administracyjnych i ich redukcję o 25% do 2012 r. Drugi etap programu został uchwalony w 2010 r., a jego realizacja miała obejmować lata 2010–2011. W jego ramach przewidziano kontynuację i intensyfikację prac podjętych w poprzednim etapie, podczas którego przeprowadzono niewystarczającą ilość pomiarów obciążeń biurokratycznych.

Cele i priorytety informatyzacji polskiej administracji publicznej zawarto w wielu dokumentach strategicznych, np. takich jak: *Program Zwalczania Korupcji – Strategia Antykorupcyjna* [87] (obydwa etapy wdrażania), *Strategia Informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej – ePolska na lata 2004–2006* [28], *Program Reformy Regulacji* [83], *Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015* [86], PIP2006, PIP2007–2010, *Strategia Wspierania Rozwoju Społeczeństwa Obywatelskiego na lata 2007–2013* [85] oraz *Strategia Wspierania Rozwoju Społeczeństwa Obywatelskiego na lata 2009–2015* [90] czy *Rządowy program przeciwdziałania korupcji na lata 2012–2016* [88]. Efektywność wymienionych strategii można m.in. ocenić na podstawie wyników cyklicznego badania *eGovernment Benchmark Measurement*.

W 2007 r., w Europie myślano już o zbliżającym się końcu terminu realizacji strategii lizbońskiej, a w związku z tym dostrzeżono potrzebę przygotowania nowych polityk – strategii rozwoju *e-government* odpowiednich dla następnego horyzontu planowania. Wszystkie dotychczasowe raporty badania *eGovernment Benchmark Measurement* uznano za wiarygodne narzędzia polityki informowania zarówno na poziomie europejskim, jak i wśród państw członkowskich. Dla potwierdzenia chęci podjęcia dalszych prac nad rozwojem *e-government* poprzez zarządzanie projektami, niemiecki minister spraw wewnętrznych Wolfgang Schäuble, na konferencji *eGovernment* odbywającej się w kwietniu 2007 r., w Berlinie, wypowiedział słowa: „every policy initiative becomes sooner or later an ICT project”³⁴.

Dodając do wskazanych problemów te związane z uzyskaniem dofinansowania do informatyzacji administracji publicznej z budżetu UE, widać dopiero, że środki finansowe postrzegane są jako podstawowy element gwarantujący sukces przedsięwzięcia. Nie jest to prawdą. Owszem, dotychczasowe środki finansowe na realizację projektów informatycznych, pochodzące z funduszy strukturalnych UE, pozwoliły na wyposażenie administracji publicznej w niezbędną infrastrukturę informatyczną, przede wszystkim sprzęt. Należy jeszcze zadbać o nabycie przez kierowników projektów w jednostkach administracji publicznej odpowiednich umiejętności i zaproponowanie im skutecznego instrumentarium do zarządzania projektami. Zapewnienie realizacji celów projektu przy przyjętych założeniach zależy, przede wszystkim, od efektywnego zarządzania przedsięwzięciem. Na sukces z pozoru podobnych projektów mają wpływ stosowane metodyki, techniki, metody i narzędzia specjalistyczne oraz wspomaganie informatycznymi systemami do zarządzania przedsięwzięciami.

Dla zarządzania projektami najważniejsze są narzędzia wspomagania podejmowania decyzji we wszystkich fazach cyklu życia projektu. Kierownicy współczesnych przedsięwzięć mają potencjalnie do dyspozycji całkiem duży zbiór metodyk i ogromny wybór wśród technik, metod i narzędzi szczegółowych, którymi mogą się wesprzeć wykonując swoją pracę. Problemem nie jest zatem brak narzędzi do zarządzania projektami, ale taki ich dobór, który byłby adekwatny do potrzeb kierownika i odpowiedni do uwarunkowań realizacyjnych projektu. „Używane w procesie zarządzania projektami narzędzia mają charakter ilościowy, jakościowy i mieszany (tzw. hybrydowy)” [76, s. 232]. Wszystkie narzędzia o charakterze ilościowym mogą być wspomagane przez IT, czyli systemy informatyczne. W kontekście tej pracy istotny jest podział narzędzi ze względu na zastosowanie, ponieważ w jego ramach znajdują się profesjonalne

³⁴ Co można tłumaczyć jako „każda inicjatywa polityczna staje się wcześniej lub później projektem ICT”.

systemy wspierające zarządzanie wieloma powiązanymi ze sobą projektami. Szybkie podejmowanie właściwych decyzji wymaga skutecznego dostarczenia informacji o projekcie i ich przetwarzania za pomocą odpowiedniej infrastruktury zarządzania. Zastosowanie narzędzi informatycznych „w zarządzaniu to tworzenie mocnej i użytecznej infrastruktury zarządzania, którą może się posługiwać użytkownik nieinformatyk sam, bez pośredników” [76, s. 265].

Pomiędzy projektami informatycznymi zakończonymi sukcesem a tymi, w realizacji których zdarzyły się niepowodzenia, występuje kilka zasadniczych różnic. Pierwsza to taka, że najlepsze w branży informatycznej organizacje wykorzystują narzędzia o dziesięciokrotnie lepszej jakości i trzydzieści razy lepsze narzędzia do zarządzania projektami aniżeli te, które do tej grupy nie należą. Wiodące projekty wykazują tendencję do zastosowania w nich naście razy więcej narzędzi, metod i technik zarządzania aniżeli przedsięwzięcia opóźnione. Zatem, wykorzystywanie lub nie zestawu narzędzi do zarządzania projektami nie jest samo w sobie głównym czynnikiem różnic pomiędzy jednymi a drugimi projektami. Podstawowa różnica to fakt, że kierownicy wiodących projektów, wykorzystujący duży zestaw narzędzi, są lepiej przygotowani do rozpoznawania złożoności (rozmiaru) projektu i posiadają większą umiejętność doboru odpowiednich metod, technik czy narzędzi wspomagających zarządzanie. Natomiast, kierownicy projektów, które nie dostarczają produktów bądź usług na czas i w granicach budżetów naiwnie wierzą, że planowanie i estymacja głównych parametrów projektu są na tyle proste, że mogą być przeprowadzane z wykorzystaniem niezaawansowanych, prawie manualnych metod.

Administracja publiczna, przeprowadzając istotną dla swojego rozwoju zmianę – transformację w e-administrację, poprzez realizację projektów informatycznych powinna określić kryteria porównawcze, pozwalające zastosować wystarczająco skuteczną metodykę zarządzania przedsięwzięciami. Kryteriami porównawczymi mogłyby w tym przypadku być: cel główny i konstrukcja metodyki, oferowany wachlarz instrumentarium, wsparcie w profesjonalnym oprogramowaniu, koszty licencyjne związane z korzystaniem z metodyki, struktura kosztów projektu w aspekcie źródeł finansowania przedsięwzięcia. Głównym kryterium stosowania metodyki powinna być jednak kompletność różnego rodzaju narzędzi, technik i metod, które mają być używane do zarządzania projektami informatycznymi.

Nie zmienia to faktu, że wydatkowanie przez nasze państwo ogromnych kwot na informatyzację administracji publicznej powinno ją zmusić do odpowiedzialnego postępowania, zmierzającego do zastosowania skutecznej metodyki zarządzania projektami informatycznymi, dzięki której można będzie przybliżyć, a być może zrównać, główne wskaźniki rozwoju *e-government* z ich średnią w rankingach rekomendowanych przez KE. Dla zwiększenia skuteczności zarządzania projektami informatyzacji administracji publicznej szersze zastoso-

wanie w metodyce *Zarządzanie cyklem projektu* mogłoby również znaleźć wykorzystanie dobrych praktyk i narzędzi z innych standardów czy to Project Management Institute, czy też PRINCE2. Dlatego też w rozprawie przedstawiona zostanie koncepcja wsparcia informatycznego i rozszerzenia instrumentarium zarządzania dla stosowanej przez administrację metodyki zarządzania projektami. Od zastosowania tak rozbudowanej metodyki oczekuje się zmniejszenia ryzyka nieprzybliżenia wartości głównych wskaźników rozwoju *e-government* w Polsce do ich średnich wartości wypracowanych wspólnie przez wszystkie państwa objęte badaniem *eGovernment Benchmark Measurement*.

Co również istotne, dzięki odpowiednio skutecznej metodyce zarządzania powiązanymi ze sobą projektami IT możemy nawet uzyskać korzyść w postaci tzw. renty „późnego przybysza”, czyli inwestowanie w rozwój sprawdzonych technologii i rozwiązań, bez potrzeby martwienia się o kompatybilność z poprzednimi, profesjonalnymi systemami do zarządzania projektami, których po prostu nie używano w administracji publicznej.

Zarządzanie projektami elektronicznej administracji powinno być realizowane przy pomocy zaawansowanych rozwiązań informatycznych z tego zakresu. Celem rozwoju usług *e-government* w Polsce nie mają być jednak najnowsze ICT w sektorze publicznym. Informatyka, czy raczej informatyzacja, powinna być traktowana jedynie jako narzędzie umożliwiające ciągłą poprawę efektywności funkcjonowania administracji publicznej, w tym działań związanych ze świadczeniem e-usług dla polskiego społeczeństwa.

II. Zarządzanie projektami

2.1. Wprowadzenie

Projekty, w różnorodnych postaciach, były realizowane od początku ludzkiej aktywności. Przykładami mogą tu być: zakładanie osad, budowa dróg, przygotowywanie i prowadzenie wojen oraz słynne budowle, jak piramidy egipskie, mur chiński czy wieża Babel.

Przy szybkości i zakresie zachodzących współcześnie zmian tradycyjne zarządzanie, ukierunkowane na harmonizację działań prostych i powtarzalnych, jest za mało skuteczne. Dynamika otoczenia, w którym dokonują się, ma obecnie charakter wręcz turbulentny. W takiej sytuacji dochodzi do zapotrzebowania na zarządzanie obsługujące złożone problemy w sposób niepowtarzalny. Odpowiedzią na to zapotrzebowanie jest zarządzanie projektami, znane również jako „podejście Hollywood”, ponieważ realizacja każdego filmu, w fabryce snów w Hollywood, odbywała się podobno z zastosowaniem zindywidualizowanych, niepowtarzalnych metod produkcji.

Pierwszym na świecie, zarządzanym projektem był realizowany w latach 40. XX w. projekt o nazwie Manhattan, którego celem było zbudowanie bomby atomowej [5, 6]. Tradycyjne struktury organizacyjne jednostek biorących udział w tym przedsięwzięciu już nie wystarczyły i trzeba było powołać specjalistyczną organizację projektową. Osoby nim zarządzające uznawały się jednak za zawodowych wojskowych oraz naukowców, a nie za kierowników projektów. Doświadczenia zebrane w Manhattan Project zostały później wykorzystane m.in. podczas realizacji planu Marshalla oraz projektów kosmicznych.

Rozwój zarządzania projektami nastąpił jako efekt zaciętej rywalizacji pomiędzy światowymi mocarstwami USA i ZSRR. Jako pierwszy z ludzi, w kwietniu 1961 r., poleciał w Kosmos i co najważniejsze wrócił Rosjanin – Jurij Gagarin. Pierwszy lot, podczas którego statek kosmiczny tylko raz okrążył Ziemię, trwał 108 minut. Autorka uważa jednak, że tym zamierzeniem nie zarządzano jak projektem. W ZSRR było wielu ludzi chętnych do przejścia do historii. Jeśliby zabrakło jednego śmiałka, to pewnie znaleziono by następnego. Na szczęście, Gagarin powrócił na Ziemię. Czy było to skutkiem zarządzania lotem pierwszego Ziemianina w Kosmos jak projektem, czy też po prostu Gagarinowi sprzyjało szczęście? Tego już nikt się nie dowie.

Lot Rosjanina w Kosmos zmobilizował Amerykanów do rywalizacji o palmę pierwszeństwa w locie na Księżyc – jedyne naturalnego satelity naszej planety Ziemi. Źródła historyczne podają, że USA wyszły zwycięsko z tego

wyścigu z ZSRR. To w Stanach Zjednoczonych Ameryki wymyślono tak efektywne podejście do zarządzania, dzięki któremu, w lipcu 1969 r. Neil Armstrong postawił stopę na Księżycu. Jego słowa, podsumowujące to wydarzenie: „To mały krok człowieka, ale wielki krok dla ludzkości”, przeszły do historii i pokazały światu, co można osiągnąć zarządzając działaniami z zastosowaniem amerykańskiego podejścia. W pewnym sensie to jednak Rosjanie byli pierwsi na Księżycu. W 1966 r. na powierzchni Księżyca wylądowała bezawaryjnie, bezzałogowa, sonda Łuna 9 i przesłała stamtąd pierwsze w historii ludzkości zdjęcia innego ciała niebieskiego. Nie zmienia to postaci rzeczy, że to Neil Armstrong jako pierwszy pozyskał próbki księżycowej ziemi.

Teoria z zakresu zarządzania projektami jest stosunkowo młoda, ponieważ jej korzenie sięgają drugiej połowy XX w., kiedy to – w 1963 r. wydano pierwszą, liczącą 185 stron książkę pt. *Project Management* – autorstwa Johna Stanley Baumgartnera [7].

Jeżeli chodzi o początki zarządzania projektami (*project management*) w Polsce, to należy ich upatrywać dopiero po przemianach, jakie nastąpiły w naszym kraju w latach 90. XX w. Otwierały wówczas u nas swoje filie firmy zza oceanu czy z krajów Europy Zachodniej, które znały efektywność i skuteczność zarządzania projektami. Ci Polacy, którzy chcieli pracować w filiach korporacji zagranicznych, musieli się nauczyć tego podejścia do zarządzania najszybciej, jak to było możliwe.

Kierownik projektu (*project manager*) jest zawodem uznawanym i rozpoznawalnym w wielu państwach. Na świecie istnieje kilka organizacji zajmujących się gromadzeniem, doskonaleniem i promowaniem najnowszej wiedzy naukowej i technicznej rozwijającej kompetencje kierownika projektu. Od 1965 r. działa International Project Management Association (IPMA) – międzynarodowa organizacja *non-profit* zrzeszająca obecnie ponad 120 tys. członków, skupionych w 55 stowarzyszeniach członkowskich na całym świecie. International Project Management Association Polska (IPMA Polska; dawniej Stowarzyszenie Project Management Polska) jest jednym ze stowarzyszeń narodowych istniejącym od 1999 r. Właśnie w tym roku wyszkolenie i przygotowanie do pracy kierownika projektów kosztowało ponad 2500 funtów szterlingów.

IPMA Polska przeprowadza certyfikacje¹ pozwalające uzyskać potwierdzenie kompetencji – wiedzy i doświadczenia w zarządzaniu przedsięwzięciami. Certyfikacje odbywają się na czterech poziomach: A (*Certified Project Director*), B (*Certified Senior Project Manager*), C (*Certified Project Manager*), D (*Certified Project Management Associate*), a międzynarodowe certyfikaty wydawane przez IPMA są uznawane na całym świecie jako jedne z najbardziej elitarnych. Certyfikat na poziomie A posiada w Polsce tylko jedna osoba.

¹ Osoby przystępujące do certyfikacji mają wybór między językiem polskim i angielskim.

2.2. Projekty i ich specyfika

2.2.1. Projekty – terminologia i fundamentalne koncepty

„Projekt” jest pojęciem szerokim znaczeniowo i polegającym na wytwarzaniu nowych produktów i usług lub gruntownej modyfikacji już istniejących, ale także na wprowadzaniu innowacyjnych rozwiązań organizacyjnych czy technologicznych.

Termin „projekt” jest kalką angielskiego słowa „*project*” [76, s. 13]. W języku polskim jego synonimem jest „przedsięwzięcie”. Synonim ten nie jest jednak tak powszechnie używany jak termin „projekt”

Pojęcie „projekt” jest wieloznaczne. Najczęściej jest rozumiane jako realizacja określonego celu w ściśle określonym czasie, przy użyciu zasobów ludzkich, finansowych, materialnych, technologicznych i informacyjnych, którymi dysponujemy.

Projektem może być również wytwór określonej pracy przedstawiony w postaci dokumentacji, modelu czy prototypu systemu informatycznego.

R. Wysocki i R. McGary określają projekt jako sekwencję wielu niepowtarzalnych, złożonych i związanych z sobą zadań, mających wspólny cel, przeznaczonych do wykonania w określonym terminie i bez przekraczania ustalonego budżetu, zgodnie z założonymi wymaganiami [265].

Dla M. Pawlaka projekt jest przedsięwzięciem realizowanym w ramach określonej organizacji, które jest nowe, nietypowe i odmienne od działań rutynowych [145].

Według innej definicji [39, s. 4] „projekt jest czasowym wysiłkiem, przedsięwzięciem mającym na celu stworzenie unikalnego produktu lub usługi”. Z definicji tej wynika, że każdy projekt ma ściśle określony czas rozpoczęcia i zakończenia, a wprowadzony produkt lub usługa różni się istotnie od już istniejących produktów (usług), lub jest innowacją nie mającą odpowiednika wśród dotychczasowych produktów (czy usług).

„Projekt z pewnością jest przedsięwzięciem prowadzącym do urzeczywistnienia zmiany. Nie jest to jednak zmiana, którą można spowodować jedną decyzją i zrealizować w bardzo krótkim okresie” [165, s. 14]. Pod pojęciem projektu należy więc rozumieć całokształt działań mających na celu wprowadzenie zmiany.

W zasadzie wszystkie definicje projektu podkreślają, że jego zadaniem jest realizacja celu. Pojedynczy projekt charakteryzuje się realizacją jednego celu głównego i celów szczegółowych. Właśnie dla zmniejszenia, a nawet wyeliminowania niepowodzeń w osiągnięciu celów projektu podejmowane są prace nad doskonaleniem procesu zarządzania przedsięwzięciami.

Projekt jest zamierzeniem:

- określonym celu wynikającym ze strategii przedsiębiorstwa;
- pojawiającym się w przedsiębiorstwie po raz pierwszy;

- wyodrębnionym, nie związanym z bieżącym, codziennym działaniem organizacji, w której go uruchomiono;
- złożonym, które daje się zdekomponować na podprojekty, pakiety robocze, zadania sumaryczne aż po zadania indywidualne wykonywane przez konkretne zasoby lub przy których powstają koszty stałe;
- prowadzonym z zastosowaniem określonych narzędzi nauk o zarządzaniu, takich jak drzewo celów, matryca logiczna, metoda *Work Breakdown Structure*, harmonogramowanie, sieci PERT, metoda ścieżki krytycznej, metoda łańcucha krytycznego i wiele innych;
- specyficznie zorganizowanym, wymagającym powołania zespołu projektowego, którym zarządza kierownik projektu;
- limitowanym, np. przez obowiązujące przepisy prawa, czas lub zasoby niezbędne do realizacji działań;
- ryzykownym, ponieważ jego realizacja wiąże się z mniej lub bardziej przewidywalną przyszłością;
- interdyscyplinarnym, ponieważ w jego realizację zaangażowani są specjaliści z wielu dziedzin.

Pożądaną, ale nieobligatoryjną cechą projektu jest niepowtarzalność. W odniesieniu do projektów obowiązuje zasada wyznawana przez Heraklita *Panta rhei* (wszystko płynie). Heraklit był przekonany o zmienności i zjawiskowości rzeczy w przyrodzie, a ów obraz zmienności stanowiła dla niego rzeka. Głosił on, że nic nie trwa i nie stoi w miejscu oraz że „Niepodobna wstąpić dwukrotnie do tej samej rzeki”, bo już inne napłynęły do niej wody [210]. Tak jak rzeka nigdy nie jest taka sama, ponieważ płynąc ciągle się zmienia, tak samo nigdy po raz drugi nie realizuje się identycznego projektu i nie zarządza się nim w takich samych uwarunkowaniach prawnych, organizacyjnych czy technicznych.

W ujęciu tej pracy projekt to zorganizowany i umieszczony w czasie (z określonym początkiem i końcem) ciąg działań wydzielonej grupy osób zmierzający do osiągnięcia konkretnego i mierzalnego wyniku przy zachowaniu zaplanowanego wydatkowania zasobów.

Fundamentalną koncepcją w projekcie jest projektowa struktura organizacyjna.

2.2.2. Projektowa struktura organizacyjna

2.2.2.1. Ramowa organizacja projektu

Ustanowienie projektu wymaga zmian w dotychczas obowiązującej strukturze organizacji i wiąże się z powołaniem zespołu projektowego. Powstaje nowa forma zarządzania projektem, obejmująca grupę ludzi, dążących do wspólnego celu, zdających sobie sprawę z tego, że dla jego osiągnięcia niezbędny jest wysiłek każdego z nich.

Organizacja projektu i skład jego zespołu są podstawowymi elementami pomyślnego zarządzania każdym projektem. Formalna struktura organizacyjna zespołu realizującego projekt informatyczny przedstawiona jest na rys. 2.1. Struktura ta ma charakter czasowy, powstaje w momencie ustanowienia przedsięwzięcia, a rozwiązana zostaje po zakończeniu prac projektowych.

Rysunek 2.1. Ramowa projektowa struktura organizacyjna
Źródło: opracowanie własne na podstawie [207, s. 34]

W każdej organizacji projektu powinny być reprezentowane przynajmniej trzy rodzaje interesów:

- interes biznesowy, którego głównym przedstawicielem jest sponsor, zapewniający, że wyniki będą zaspokajały określone potrzeby biznesowe, pozostając w korzystnej relacji wartości do kosztów, czasu i innych zużytych zasobów;
- interes użytkownika produktu i klienta, określającego i definiującego wymagania, płacącego za projekt i korzystającego z jego wyników;
- interes dostawcy, posiadającego niezbędne doświadczenie, umiejętności, zasoby i wiedzę o sposobie realizacji systemu informatycznego dla klienta, zgodnie z przyjętymi parametrami i określonymi warunkami odbioru, przy czym dostawcą może być zewnętrzna firma lub wewnętrzny dział danej organizacji.

Zaproponowany na rys. 2.2 schemat może być odwzorowany w każdej organizacji z minimalnymi wewnętrznymi zmianami uwzględniającymi kulturę firmy i rodzaj podejmowanego projektu.

2.2.2.2. Funkcje w strukturze organizacyjnej projektu

Istotną funkcją, obejmującą kilka ról, jest komitet sterujący. Jest on najwyższą władzą dla projektu. Członkowie komitetu sterującego wydają najważniejsze decyzje i rozporządzenia dla całości projektu i jego parametrów. Komitet jest więc właścicielem procesu podejmowania decyzji strategicznych dla projektu i odpowiada za dostarczenie oczekiwanych rezultatów. Jest to najwyższy zwierzchnik przedsięwzięcia, odpowiadający za jego uruchomienie, ukierunkowanie, kontrole i ewentualne zaniechanie projektu. Dla wypełnienia swoich funkcji członkowie komitetu muszą otrzymać uprawnienia do przydzielania zasobów i do inicjowania dalszych prac. Minimalny skład komitetu sterującego musi obejmować trzy funkcje: sponsora, jako przedstawiciela biznesu, reprezentanta klienta i przedstawiciela dostawcy.

Kluczową rolę w Komitecie pełni sponsor. Jest to najczęściej osoba, która wygenerowała projekt i jest bardzo zainteresowana osiągnięciem celu projektu. Zwykle to sponsor jako przewodniczący prowadzi posiedzenia komitetu sterującego, jest właścicielem uzasadnienia biznesowego i ponosi ostateczną odpowiedzialność za projekt. Sponsor rozporządza nie tylko środkami finansowymi, ale często również innymi zasobami ważnymi dla realizacji prac projektowych. W przypadku problemów, których kierownik projektu nie jest w stanie sam rozwiązać, zwraca się o opinię do sponsora. Jego zdanie jest w tym momencie decydujące. Sponsor nie pełni funkcji wykonawcy, ale aktywnie śledzi osiągany postęp prac. W przypadku, gdy jego wiedza jest niewystarczająca do wydania określonej decyzji, występuje o opinię ekspertów.

Obok sponsora koniecznie powinien się znaleźć w składzie komitetu reprezentant użytkownika systemu informatycznego. Często funkcję użytkownika produktu pełni kilka osób, które reprezentują interesy wszystkich klientów (osób, na pracę których wpłyną wyniki projektu). Funkcja ta gwarantuje przyznawanie zasobów ze strony użytkowników, jak też kontrolę zgodności produktów z wyspecyfikowanymi wymaganiami i monitorowanie, czy dostarczone rozwiązanie będzie spełniało potrzeby w ramach ograniczeń nałożonych na projekt. Do funkcji tej przypisana jest odpowiedzialność za specyfikację potrzeb użytkownika i kontakty użytkownika z zespołem projektowym.

W Komitecie sterującym przewidziana jest również funkcja przedstawiciela dostawcy. Funkcja ta powinna gwarantować posiadanie uprawnień do przyznawania zasobów lub pozyskiwania specjalistów po stronie dostawcy i pełniona jest w nie-

których projektach przez kilka osób. Zakres odpowiedzialności tej funkcji obejmuje reprezentowanie interesów wszystkich osób zajmujących się projektowaniem, rozwijaniem, udostępnianiem, kupowaniem i wdrażaniem produktów przedsięwzięcia.

Nie należy interpretować trzech wymienionych funkcji (ról): przedstawiciela biznesu, klienta i przedstawiciela dostawcy jako wskazanie dokładnie trzech osób. W zależności od wielkości konkretnego projektu, wyróżnione w obrębie komitetu sterującego nazwy funkcji sprawowanych przez poszczególne osoby można rozumieć jako role, które ze względu na ilość zadań mogą być obsadzone przez pojedyncze osoby lub zespoły. Dla małych projektów zakłada się sytuację, gdzie jedna osoba będzie pełniła więcej niż jedną rolę, ale w normalnych okolicznościach nie jest zalecane redukowanie komitetu sterującego do mniej niż dwóch osób. W niektórych projektach kilka osób może pełnić jedną funkcję, tzw. rolę funkcjonalną. Taka sytuacja ma miejsce, gdy wiele obszarów działalności użytkownika systemu informatycznego będzie korzystać z rezultatów projektu.

Kluczową rolę w realizacji każdego przedsięwzięcia jest kierownik projektu. Jest to główna osoba odpowiedzialna za ogólne planowanie, sterowanie oraz nadzorowanie i koordynację prac. Kierownik projektu odpowiada za to, że projekt jako całość tworzy oczekiwane produkty, spełniające wymagane przez klienta standardy jakości, pozostając w granicach przewidzianego harmonogramu i budżetu. Odpowiedzialność szefa projektu polega na tworzeniu produktów uzasadniających podjęcie projektu od strony biznesowej, a wyspecyfikowanych w fazie inicjacji (uruchomienia) przedsięwzięcia i również na określaniu kierunku oraz koordynowaniu prac kierowników podprojektów. Do jego głównych zadań należą:

- określenie i dotrzymanie głównych parametrów projektu: zakresu, czasu, kosztów i jakości;
- negocjowanie ze zleceniodawcą;
- składanie sprawozdań komitetowi sterującemu i przyjmowanie od niego poleceń;
- prezentowanie komitetowi sterującemu regularnych ocen stanu zaawansowania projektu w istotnych etapach przedsięwzięcia, wyznaczonych przez tzw. punkty węzłowe (synonimami pojęcia punkty węzłowe są „kamienie milowe”, *milestones*, rezultaty kontrolne, punkty kontrolne);
- komunikowanie się ze wszystkimi uczestnikami przedsięwzięcia;
- motywowanie i inspirowanie;
- przekazywanie odpowiedzialności za mniejsze składowe projektu kierownikom podprojektów;
- monitorowanie osiągnięć poszczególnych zespołów roboczych;
- udzielanie wskazówek i wsparcia dla kierowników podprojektów.

W małych projektach zespołem zarządza bezpośrednio kierownik projektu. W miarę wzrostu wielkości projektu następuje dalszy podział na podprojekty i kolejne role jak kierownik podprojektu. Kierownik projektu może być bowiem

wspomagany w bardzo dużych, skomplikowanych i ryzykownych przedsięwzięciach, przez jednego lub kilku specjalistów – kierowników podprojektów. Jeśli taka funkcja istnieje (jako opcjonalna jest przedstawiona na rys. 2.1 w postaci bloków z przerywaną, szarą krawędzią), to kierownicy podprojektów mają za zadanie pomagać *project managerowi* w planowaniu, zarządzaniu i kontrolowaniu określonych etapów technicznych (merytorycznych). Etapy te to zwykle wydzielone obszary, w których kierownik projektu nie posiada szczegółowej specjalistycznej wiedzy i doświadczenia. Kierownicy podprojektów odpowiadają za codzienne zarządzanie działaniami w merytorycznych grupach zadań oraz produktami pozostającymi pod jego kontrolą. Współpracują z kierownikiem projektu przy definiowaniu odpowiedzialności członków swoich zespołów, a ponadto opracowują dla nich plany, sterują, dostarczają motywacji i inspirują. Propozycje zmian dotyczące produktów pozostających pod ich kontrolą zgłaszane są właściwemu kierownikowi podprojektu, który wydaje stosowne polecenia. Również w sytuacjach rozproszenia geograficznego zespołu projektowego może być wyznaczony kierownik podprojektu, którego zadaniem będzie zrealizować określoną część projektu w danym regionie geograficznym. Za zgodą kierownika projektu, kierownicy podprojektów mogą korzystać z pracy biura projektu, obsługującego prace biurowe i administracyjne. Zrobienie najlepszego użytku z funkcji kierownika podprojektu stwarza szansę na uruchomienie zdolności twórczych przez komitet sterujący i kierownika projektu.

Bardzo istotną dla projektu sprawą jest zapewnienie wymaganego poziomu jakości, dlatego też odpowiedzialność za kontrolę projektu pod względem zachowania wymaganych standardów jakości, finansowych i technicznych zawsze spoczywa na Komitecie Sterującym i nie można jej przenieść, ale w celu jej realizacji można tę funkcję delegować na członków zespołu kontroli jakości². Wspomaga on pracę sponsora i kierownika projektu, stąd jego podwójna podległość na schemacie struktury organizacyjnej projektu (rys. 2.1). Sponsor zleca wykonanie kontroli, chcąc zbadać pracę kierownika projektu,

² W metodyce zarządzania projektami PRINCE2 występuje zamiast zespołu zapewnienia jakości funkcja audytora projektu. Funkcja ta jest jedynie delegowana na dowolną, w rozsądnych granicach, liczbę osób, ale komitet sterujący ponosi za nią całkowitą odpowiedzialność. W metodyce tej odróżnia się audyt zewnętrzny od audytu wewnętrznego. Realizacja audytu zewnętrznego polega na zapewnieniu zgodności projektu z ogólnymi standardami i uzgodnioną formułą realizacyjną. Celem jest zgodność projektu ze standardem zarządzania jakością ISO 9001 lub respektowanie zasad rachunkowości ustalonych przez organizacje zawodowe czy też przepisy prawne. Audyt wewnętrzny ma na celu skontrolowanie, czy produkty i rezultaty końcowe uzyskane w projekcie są zgodne z przyjętymi standardami jakości, czy działają zgodnie z wymaganiami określonymi przez klienta i użytkownika produktu, czy harmonogram i budżet są prawidłowo wykonywane oraz czy uzasadnienie biznesowe jest ciągle aktualne. W PRINCE2 najwyższy poziom audytu wewnętrznego należy do komitetu sterującego. Dodatkowo, w metodyce tej nie można żadnej funkcji audytu delegować na kierownika projektu ani kierownika podprojektu.

z kolei kierownik projektu – zamierzając sprawdzić wykonanie prac w poszczególnych podprojektach. Niezależnie od działań na rzecz sponsora czy też kierownika projektu, zespół do spraw kontroli jakości powinien pracować nad normalnymi, okresowymi planami przeglądów zadań projektowych i przygotowywać raporty. Raporty te są podstawą prac dla komitetu sterującego, a kierownikowi projektu pozwalają skupić się na bieżących działaniach.

Biuro – sekretariat projektu – istnieje jedynie wówczas, kiedy występuje taka potrzeba, i tak np. kierownik małego przedsięwzięcia nie tylko musi kierować nim, ale również może wykonywać prace biura projektowego. Wsparcie udzielane przez biuro ma charakter administracyjnej pomocy dla kierownika projektu i ewentualnie dla kierowników podprojektów merytorycznych, o ile są oni wyznaczeni.

W szczególności biuro projektu może obsługiwać następujące prace:

- zakładanie i prowadzenie książki projektu;
- administrowanie sterowaniem zmianami, procesem oceny jakości;
- ustalanie procedur kontroli dokumentów dla produktów projektowych;
- archiwizacja, kopiowanie i dystrybucja wszystkich produktów projektowych;
- protokołowanie posiedzeń komitetu sterującego;
- pomocnicze przy redagowaniu sprawozdań;
- aktualizacja planów na zlecenie kierownika projektu.

Do zespołu projektowego przydzielani są ludzie, którzy na co dzień wykonują normalne, rutynowe prace. Większość członków zespołu podlega zatem dwóm kierownikom, którzy przydzielają im różne zadania. Sytuacja taka ma wpływ na wydajność zespołu projektowego.

2.2.3. Portfele, programy i rodziny projektów

Projekty mogą być realizowane pojedynczo lub w grupach. Grupy projektów tworzą programy lub portfele projektów [222].

Portfolio (inaczej portfel) jest składową zbioru programów, projektów i czynności zarządzanych jako grupa, aby osiągnąć cele strategiczne. Elementy składowe portfela nie muszą być od siebie zależne. *Portfolio* może się składać ze zbioru przeszłych, teraźniejszych i przyszłych elementów portfela. Organizacja może mieć więcej niż jeden portfel i każdy z nich może być skierowany na unikalne strategie i cele organizacyjne.

Przytoczone za S. Gasikiem [55] definicje portfela i programu projektów, sformułowane przez autorytety w obszarze zarządzania projektami, zebrano w tab. 2.1.

Tabela 2.1. Definicje portfela i programu projektów według różnych autorów

Definicje portfela projektów	Definicje programu projektów
„Projekty wchodzące w skład określonego programu” (Project Manager Today, UK)	„Portfel projektów wybranych i zaplanowanych w skoordynowany sposób tak, żeby osiągnąć zbiór zdefiniowanych celów, składających się na różne inicjatywy wdrażające strategię firmy. Pojedynczy, wielki i bardzo złożony projekt” (Project Manager Today, UK)
„Składowe projekty programu, który dostarcza produkty potrzebne do zmiany sposobu realizacji biznesu” (Kingston Sorel International)	„Zbiór projektów ze wspólnym celem strategicznym” (Project Management Handbook)
„Wykaz wszystkich projektów i działań, które razem wytwarzają stan docelowy firmy opisany w jej wizji działania” (Office of Government Commerce)	„Portfel projektów i działań wspólnie zarządzanych i koordynowanych tak, żeby wytworzyć produkty i osiągnąć korzyści” (Office of Government Commerce)
„Zbiór projektów, programów i innych prac, połączonych żeby umożliwić skuteczne zarządzanie tymi pracami, w celu osiągnięcia strategicznych celów biznesowych” (PMI)	„Zbiór powiązanych projektów zarządzanych w skoordynowany sposób, żeby umożliwić osiągnięcie korzyści i sterowanie nimi niemożliwe do uzyskania przy zarządzaniu osobnym. Programy, podobnie jak projekty, są środkami osiągania organizacyjnych celów, często w kontekście celów strategicznych” (PMI)
„Zbiór niepowiązanych projektów jest czasami nazywany portfelem” (British Standard 6079).	„Zbiór powiązanych projektów” (British Standard 6079)
„Zbiór projektów połączonych w sposób znaczący dla osoby łączącej” (Oracle Primavera)	„Długoterminowe przedsięwzięcie składające się z dwóch lub większej liczby projektów wymagających koordynacji” (Russell Archibald)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [55].

Portfel jest więc zbiorem projektów mających wspólny cel biznesowy. Przykładowymi portfelami są: wszystkie projekty i programy organizacji, projekty realizowane zgodnie z metodyką PMBOK® czy projekty realizowane w technologii ORACLE [55].

Program jest kategorią nadrzędną w stosunku do projektów. Tworzy go grupa powiązanych ze sobą projektów, podprogramów i działań programów, które są zarządzane w sposób skoordynowany w celu uzyskania korzyści, niemożliwych do osiągnięcia przez poszczególne projekty osobno.

Podsumowując, program to zbiór projektów, które łączy wspólny cel operacyjny, czyli precyzyjnie oszacowany cel w konkretnym obszarze działań, służący osiągnięciu celu szczegółowego. Redukcja kosztów funkcjonowania organizacji, konsolidacja usług dwóch łączonych firm z branży IT czy kompleksowa informatyzacja danej jednostki to przykłady programów.

Programy i portfele opisują statyczne zależności pomiędzy projektami i nie uwzględniają zależności czasowych ani przyczynowo-skutkowych i dlatego też niektórzy autorzy [55] proponują model agregowania projektów w rodziny umożliwiające analizę dynamicznych zależności pomiędzy projektami.

Rodzinę projektów tworzy zbiór projektów powiązanych poprzez wykorzystywanie efektów swoich prac, a przykładowymi rodzinami są: wytworzenie SI, jego wdrożenie i utrzymanie, wdrożenie systemu zarządzania projektami i wszystkie projekty w danej jednostce oraz wdrożenie wielu osobno wytworzonych modułów SI.

Projekty w rodzinie połączone są relacją przodek-potomek, przedstawionej na rys. 2.2.

Rysunek 2.2. Relacja przodek–potomek pomiędzy projektami z rodziny projektów

Źródło: opracowanie własne na podstawie [55]

W rodzinie projektów Projekt PRZODEK umożliwia wykonanie Projektu POTOMKA i wpływa na sposób jego realizacji, a produkty PRZODKA są wykorzystywane przez POTOMKA. Na przykład, projekty tworzące moduły SI są realizowane w ramach Projektu PRZODEK, a wdrożenie pełnego systemu w różnych jednostkach odbywa się w Projekcie POTOMEK.

Łączenie projektów w rodziny pozwala na dynamiczną ocenę zależności pomiędzy projektami i utworzenie jednolitego modelu oceny projektów.

Kryterium agregacji projektów w programy, portfele lub rodziny jest powód, dla którego łączymy projekty. Jeśli łączymy projekty z powodów:

- biznesowych, to tworzymy portfele,
- operacyjnych, to uzyskujemy programy,
- analitycznych, to powstaje rodzina.

2.2.4. Specyfika projektów informatycznych

Według B. Lenta projekt informatyczny (projekt IT) to: „tymczasowa forma organizacji w celu zaprojektowania i wykonania programów użytkowych, banków danych, rozwiązań organizacyjnych, osprzętu komputerowego, platform systemowych i innych rozwiązań w dziedzinie informatyki” [90, s. 3].

Przedsięwzięcie informatyczne to działanie zmierzające do stworzenia, dostarczenia i wdrożenia produktu informatycznego razem z towarzyszącymi mu usługami. Produkt informatyczny jest rozumiany różnie. Może oznaczać system informatyczny jako grupę aplikacji, jak np. infrastrukturę informatyczną obejmującą sieć czy też całą architekturę IT w firmie.

Projekty IT posiadają wiele identycznych cech, jak inne przedsięwzięcia, ale ze względu na ich specyfikę należy zwrócić uwagę na następujące aspekty:

- zdecydowana większość takich projektów ma związek z tworzeniem nowej aplikacji bądź systemu informatycznego;
- tworzone oprogramowanie ma najczęściej nowatorską funkcjonalność;
- wdrożenie wytworzonego oprogramowania znacząco zmienia system, w którym będzie pracować;
- w trakcie tworzenia oprogramowania często dochodzi do wielu kosztownych błędów, ponieważ *software* na etapie powstawania jest abstrakcyjny i nie można go zobaczyć; powoduje to, że trudno się wykrywa błędy oraz trudno śledzi rozwój oprogramowania;
- kierownik projektu i utworzony przez niego zespół są informatykami.

Na zarządzanie projektem informatycznym składa się wiele działań dotyczących planowania, zarządzania oraz kontroli projektu informatycznego. W odniesieniu do projektów IT Morris [136] zaproponował następujący podział cyklu życia na fazy:

- Studium wykonalności projektu (*Feasibility Study*).
- Planowanie i projektowanie (*Planning and Design*).
- Wykonanie (*Production*).
- Wdrożenie (*Turnover and Startup*).

Z. Biniak [12, s. 10] uważa, że projekt IT posiada indywidualnie zdefiniowaną strukturę składającą się z faz projektowania przedstawionych na (rys. 2.3).

Z analizy rys. 2.3 wynika, że zainicjowanie projektowania zachodzi w formie założeń projektowych, które są sprawdzane w fazie analizy obecnego SI. Na bazie owej analizy zostaje wdrożony plan przyszłego systemu.

Jedną z ważniejszych decyzji, która jest podejmowana w fazie koncepcyjnej, jest ustalenie czy system będzie opierał się na gotowym, czy istniejącym już rozwiązaniu. W zależności, która możliwość zostanie wybrana, nastąpią kolejne fazy projektu związane z zakupem gotowego oprogramowania bądź opracowaniem własnego. Dla projektu własnego należy przede wszystkim zaplanować fazę projektowania technicznego oraz programowania, natomiast dla gotowego rozwiązania należy wdrożyć procedury charakterystyczne dla wybranego oprogramowania.

Zleceńodawca oraz zleceniobiorca projektu określają założenia projektowe, które zawierają przeważanie następujące elementy projektu:

- nazwę projektu,
- konkretny cel projektu,

- moduły SI,
- dodatkowe uwarunkowania,
- ograniczenia związane z kosztami rzeczowymi oraz personelu,
- pełnomocnictwa dla kierownika projektu.

Rysunek 2.3. Fazy w cyklu życia projektu IT
 Źródło: opracowanie własne na podstawie [18, s. 10]

M. Flasiński identyfikuje projekty IT na podstawie trzech warstw:

- infrastruktury sprzętowej (stacje robocze, serwery, sieć komputerowa, drukarki oraz inne urządzenia peryferyjne),
- oprogramowania podstawowego (systemy baz danych, systemy operacyjne, systemy kompilacji języków programowania),
- oprogramowania aplikacyjnego (zintegrowane systemy zarządzania, oprogramowania typu *workflow*, systemy pracy biurowej, oprogramowania monitoringu oraz aparatury specjalistycznej) [46, s. 15].

W projektach IT należy się kierować typową zasadą określającą kierunek działań w odniesieniu do wymienionych warstw. Brzmi ona następująco: „planowanie inwestycji informatycznych dokonuje się zaczynając od oprogramowania aplikacyjnego, od wyboru tego oprogramowania uzależnia się zakupy oprogramowania systemowego, a od wyboru oprogramowania systemowego oraz aplikacyjnego uzależnia się kierunek rozwoju platform sprzętowych” [46, s. 15].

Projekty IT dotyczące warstwy sprzętowej oraz systemowej to głównie przedsięwzięcia towarzyszące projektom w zakresie warstwy aplikacyjnej, dlatego też najbardziej znaczące różnice pomiędzy projektami informatycznymi a pozostałymi, takimi jak inwestycyjne czy badawcze, dostrzega się na poziomie warstwy aplikacyjnej. W przypadku projektów informatycznych warstwy aplikacyjnej należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, iż wymagają one dużego zaangażowania pracowników ze strony odbiorcy. Takie projekty angażują nie tylko pracowników pionu informatycznego odbiorcy, lecz wszystkich pracowników obszarów organizacji, w których zostanie wdrożone oprogramowanie [46, s. 15–16].

Specyfiką projektów IT jest bardzo duża złożoność, przestrzeń oddziaływania oraz trudności realizacyjne. „Trudności wynikają z natury oprogramowania komputerów, które jest abstrakcyjne i o niewidzialnych skutkach na etapie realizacji, złożone i skomplikowane w porównaniu z innymi projektami dotyczącymi budowy obiektów fizycznych” [208, s. 20].

W przypadku systemów informatycznych nie zachodzi zjawisko korzyści skali, polegające na tym, że koszt jednostkowy maleje wraz ze zwiększaniem zakresu projektu. Na odwrót, koszt projektu informatycznego rośnie nieliniowo wraz ze wzrostem wielkości projektu.

Tradycyjne metody szacowania opłacalności przedsięwzięć są często zawodne w przypadku projektów IT, ponieważ korzyści, takie jak satysfakcja klientów czy też jakość dostarczonych informacji, są w nich trudne do oszacowania. Z tego też względu w projektach IT wykorzystuje się następujące nowe metody, lepiej dopasowane do ich specyfiki:

1) *Business Value* – technika dająca możliwość porównania charakteru, skali i zakresu prowadzonych w firmie projektów z projektami w innych organizacjach.

2) *Applied Information Economics* (AIE) – model ten opiera się na wartościowaniu informacji metodą AIE, zastosowaną do wyznaczenia bieżących kosztów ponoszonych na obsługę funkcjonującego ZSI dla konkretnego modelu biznesowego organizacji i dotyczy analizy systemu w fazie jego utrzymania, konserwacji i pielęgnacji.

3) *Total Economic Impact* – tradycyjne metody oceny zwrotu inwestycji są tutaj rozwinęte o nowe elementy (następuje korekta korzyści i kosztów o element ryzyka).

Ocena złożoności projektów IT również wymaga zastosowania odmiennych narzędzi i mogą to być:

- programy Halsteada (*Halstead's software science*),
- liczba cyklomatyczna McCabe'a (*McCabe's cyclomatic number*),
- wskaźniki złożoności LOC,
- metryki Henry'ego i Kafury,
- model COCOMO,
- analiza punktów funkcyjnych (*Function Points Analysis*).

Jedną z cech charakterystycznych wszystkich projektów jest niepewność wynikająca z nowatorskiego charakteru przeprowadzanych zmian. „W przypadku projektów informatycznych niepewność jest związana z wykorzystaniem bardzo szybko zmieniających się technologii, co utrudnia realizację projektów o długim cyklu życia. Ponadto, projekty informatyczne są najczęściej elementem innych złożonych struktur, które też podlegają zmianom projektowym” [207, s. 228]. Bardzo szybki rozwój technologii informatycznych powoduje, że często nie ma doświadczeń w ich stosowaniu i brakuje ekspertów z określonej dziedziny, na pomoc których można byłoby liczyć w sytuacjach kryzysowych. Brak osób z wieloletnim doświadczeniem w zakresie zarządzania projektami, posiadających umiejętność gromadzenia oraz praktycznej interpretacji, a także wykorzystania wiedzy do rozwiązywania problemów lub wspierania organizacji jest poważnym utrudnieniem realizacji projektów IT.

Poza zastosowaną technologią informatyczną oraz kierunkami i tempem jej rozwoju na realizację projektów IT wywiera także wpływ wiele innych czynników technicznych, takich jak: metodyka wytwarzania SI, narzędzia programistyczne, możliwość ponownego zastosowania komponentów.

Projekty IT realizowane są często przez młode i niedoświadczone zespoły, bez odpowiednich kompetencji w posługiwaniu się nowymi technologiami, a to stanowi istotny czynnik ryzyka dla działań projektowych. Początkowy entuzjazm młodych członków zespołu projektowego szybko ustępuje, przy braku ekspertów, którzy mogliby służyć radami w sytuacjach kryzysowych. Tymczasem, sukces każdego projektu zależy w dużej mierze od zgranych, lojalnych wobec siebie i współpracujących ze sobą ludzi. Członkowie zespołu projektowego powinni cechować się odpowiednimi kompetencjami zawodowymi, wymaganymi do realizacji zadań projektowych, jak i predyspozycjami psychologicznymi. Brak doświadczonych pracowników wpływa destruktywnie na szanse dostarczenia produktu w zaplanowanym czasie i budżecie, zgodnego z zakresem i spełniającego normy jakości.

Szczególnie w projektach IT, gdzie najczęściej kierownik informatyk zarządza zespołem informatyków, prace powinny być wspomagane przez różne, zwłaszcza informatyczne narzędzia projektowania. Spośród nich najważniejszymi wydają się być metodyki i profesjonalne systemy do zarządzania projektami oraz platformy komunikacyjne umożliwiające pracę w rozproszonych terytorialnie zespołach.

W przypadku SI, będących produktami projektów IT, często są stawiane bardzo wysokie wymagania dotyczące efektywności obliczeniowej czy niezawodności działania systemu. Akceptacja takich warunków realizacji jest związana z dużym ryzykiem, ponieważ ani zlecający, ani wykonawca nie są w stanie zmierzyć założonych parametrów przed zakończeniem prac. Wszystkie przeprowadzone wyliczenia mają wówczas charakter szacunków, a wielkości rzeczywiste mogą odbiegać od oczekiwanych.

2.2.5. Specyfika projektów publicznych i europejskich

Projekty publiczne, poza cechami charakterystycznymi dla innych projektów, posiadają swoją własną specyfikę.

Realizacja projektów publicznych odbywa się ze środków publicznych, których wydatkowanie znajduje podstawę w dwóch aktach prawnych – ustawie z 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* [98] oraz ustawie o finansach publicznych [243].

Środkami publicznymi, w rozumieniu ustawy o finansach publicznych są [243, rozdz. 2, art. 5, pkt 1]:

- dochody publiczne;
- środki pochodzące ze źródeł zagranicznych, niepodlegające zwrotowi, w tym pochodzące z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności UE, np. środki EFS;
- przychody budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego;
- przychody jednostek zaliczanych do sektora finansów publicznych uzyskiwane w związku z prowadzoną przez nie działalnością (zwłaszcza z tytułu należności za świadczone przez nie usługi publiczne, np. szpitalne, kulturalne, edukacyjne) oraz pochodzące z innych źródeł.

Wszystkie projekty podejmowane w sektorze publicznym podlegają ustawie *Prawo zamówień publicznych* (UPZP) [98]. Niestety, największa liczba ograniczeń i trudności w realizacji, zwłaszcza największych projektów publicznych, wynika z zapisów właśnie tej ustawy. Nie można jednak porównywać działań, polegających na kontraktowaniu mało skomplikowanych prac do podpisywania umów na realizację największych projektów, takich jak: budowa autostrad, drugiej linii metra w Warszawie, stadionów na EURO 2012 czy budowy i rozwoju Kompleksowego Systemu Informatycznego ZUS.

Przy wyborze wykonawców największych projektów publicznych w Polsce stosuje się takie samo kryterium – doświadczenia i wiedzy, jak przy mniej skomplikowanych pracach. Osiągnięcie sukcesu w każdym projekcie zależy nie tyle od umiejętności technicznych, co od umiejętności, jakie oferent posiada w zakresie zarządzania projektami. Tymczasem, krajowe *Prawo zamówień publicznych* nakazuje wyspecyfikowanie przedmiotu zamówienia na podstawie norm europejskich, polskich lub międzynarodowych, ale nie wymaga podania opisu kwalifikacji oferentów w zakresie zarządzania projektami. Rodzi to duże prawdopodobieństwo wyboru firmy, która nie poradzi sobie z realizacją ogromnego projektu albo też spowoduje wyłonienie wykonawcy zagranicznego, nieznanego polskich uwarunkowań. Przykładami zaistnienia takich sytuacji były konieczność zmiany wykonawcy budowy fragmentu autostrady A2, budowy Stadionu Miejskiego we Wrocławiu czy budowy jednego z południowych odcinków autostrady A1.

Coraz częściej pojawiający się (niezależnie od zapisów UPZP) wymóg posiadania przez kierowników projektów certyfikatów potwierdzających ich umiejętności zarządzania zgodne ze standardem PMI czy PRINCE2[®] jest niewystarczający. Prawne usankcjonowanie takiego wymogu również nie rozwiąże w pełni tego problemu, ponieważ kierownik projektu może podejmować działania wyłącznie w ramach procedur jednostki administracji publicznej, dla której pracuje.

„Najważniejsza jest jednak umiejętność realizacji projektów przez firmę jako całość” [51, s. 22]. Powinno to być priorytetowe kryterium wyłaniania wykonawców największych projektów w sektorze publicznym. Do oceny kompetencji firm w zakresie zarządzania projektami sektor publiczny mógłby się posługiwać modelami dojrzałości projektowej, takimi jak *Capability Maturity Model Integration*³ (CMMI[®]) czy *Organizational Project Management Maturity Model*⁴ (OPM3[®]). Model dojrzałości projektowej określa poziom zaawansowania organizacji jako całości w realizacji projektów. W USA tylko firmy o wysokim poziomie dojrzałości projektowej mają szanse na uzyskanie zleceń w przetargach agend rządowych.

UPZP wymaga posiadania dla każdego rodzaju prac pełnej specyfikacji ich zakresu już w momencie podpisywania kontraktu. Tymczasem, im większe projekty, tym większe prawdopodobieństwo, że zmiany prac trzeba będzie wprowadzać w trakcie ich realizacji. Dla przykładu, w projekcie budowy Stadionu Narodowego wykonawca⁵ oszacował, że konieczne było naniesienie, do pierwotnie określonego zakresu prac, około 15 000 poprawek pociągających za sobą dodatkowe koszty w kwocie prawie 120 mln zł. Funkcjonujący w UPZP mechanizm „zamówień dodatkowych”, pozwala na uzupełnienie zestawu prac tylko w ściśle określonych warunkach, co nie zapewnia ciągłego dostosowywania zakresu prac do zmieniających się okoliczności.

Kolejna nowelizacja UPZP powinna umożliwić dynamiczne definiowanie zakresu prac w trakcie realizacji projektu. W momencie przygotowywania Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) zamawiający powinien opisać przedmiot zamówienia w sposób najbardziej precyzyjny na danym etapie. Od samego początku należy być także świadomym tego, że SIWZ będzie podlegała zmianom i doprecyzowywaniu.

Kolejnym problemem związanym z UPZP jest nieuwzględnianie w SIWZ ryzyk, jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji danego projektu. W przypadku ogromnych ogólnopolskich projektów trzeba z góry założyć, że ryzyka się pojawią. Brak chociażby wstępnego oszacowania ryzyk przez zamawiającego z sektora publicznego pozbawia potencjalnych wykonawców z branży IT istotnej wiedzy o realiach realizacji przyszłego projektu.

³ Został opracowany przez *Carnegie Mellon University*.

⁴ Model ten powstał w PMI.

⁵ Wykonawcą Stadionu Narodowego w Warszawie była Hydrobudowa Polska sp. z o.o.

SIWZ należy uzupełnić nie tylko o zestawienie zagrażających projektowi ryzyk, ale również o wskazanie, za które z nich odpowiada zamawiający, za które wykonawca, a za które wspólnie obydwójce uczestnicy procesu projektowego. Za ryzyka związane z bezpośrednim zarządzaniem projektem, m.in. wynikające ze współpracy z poddostawcami, powinien odpowiadać wyłącznie wykonawca. Zestaw ryzyk zamieszczonych w SIWZ przez zamawiającego wykonawca uszczegóławiałby w ramach składanej oferty. Wykonawca byłby również zobligowany do oszacowania konsekwencji wszystkich zidentyfikowanych ryzyk dla budżetu i harmonogramu prac. Pozostawienie obsługi ryzyka prawie w całości po stronie wykonawcy prawdopodobnie spowoduje, że rozsądni oferenci będą się starali umieścić ich koszt w proponowanej przez siebie cenie. Koszt obsługi ryzyk powinien stanowić wydzieloną część budżetu oferty, uruchamianą w momencie zaistnienia danego zagrożenia.

Najczęściej koszty ofert przetargów publicznych są zdecydowanie wyższe niż przewidywały to budżety zamawiających je podmiotów publicznych, ale zdarzają się też oferty istotnie niższe niż zamawiający zakładał w budżecie. W takich sytuacjach można byłoby przeznaczać określoną część z różnicy pomiędzy zarezerwowanym budżetem a wybraną tańszą ofertą na dodatkowe cele związane z danym projektem, np. finansowanie nieujętych w planie prac, których konieczność wykonania pojawia się już w trakcie realizacji projektu. Chcąc, natomiast, skorzystać z efektu wcześniejszej eksploatacji istotnego dla danej jednostki rozwiązania informatycznego można byłoby pieniądze uzyskane z różnicy ceny oferty wykonawcy a przewidywanym budżetem projektu przeznaczyć jako specjalną gratyfikację finansową dla realizatora za przyspieszenie zakończenia prac o ustalony okres.

Zgodnie z aktualnymi regulacjami prawnymi UZP jest odpowiedzialny za prowadzenie Biuletynu Zamówień Publicznych oraz za wykonywanie pewnych funkcji nadzorczych związanych z realizacją zamówień publicznych. Nie jest to jednak optymalny zestaw zadań dla tej instytucji w aspekcie umożliwiania sprawnej realizacji projektów publicznych?

UZP jako instytucja centralna najbardziej bezpośrednio związana z realizacją projektów publicznych powinien przede wszystkim określać standardy zarządzania projektami⁶ oraz sposoby oceny kompetencji wykonawców w tym zakresie (najlepiej na podstawie modeli dojrzałości projektowej), a także nadzorować ich późniejsze stosowanie, przynajmniej w największych projektach. Nie ma większego znaczenia, który z uznanych na arenie międzynarodowej standardów (PMBOK® czy PRINCE2®) i modeli dojrzałości (CMMI® czy OPM3®) zostanie wybrany jako obowiązujący na rynku polskim, ponieważ

⁶ W Wielkiej Brytanii nawet Highways Agency, będący odpowiednikiem polskiej Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, a nie poziomemu wyższego, takiego jak UZP, troszczy się o poziom zarządzania projektami, wydając zalecenia dla projektów budowy autostrad.

wszystkie z nich sprawdziły się w praktyce realizacji projektów. Być może, z pomocą UZP przyjdzie *International Organization for Standardization* (ISO) która we wrześniu 2012 r. wydała nowy standard zarządzania projektami, oznaczony jako ISO 21500⁷.

Czasami komitet sterujący tworzy tzw. radę zarządzania zmianami, której zadaniem jest analiza i opiniowanie wniosków o zmiany. W Komitecie sterującym zwykle pracują przedstawiciele wykonawcy, klienta oraz podmiotu finansującego projekt i nie zawsze musi to być klient. Realizacja projektów publicznych jest finansowana przez podatników, a więc w ich komitetach sterujących, obok przedstawicieli zamawiającego i wybranego wykonawcy, powinien się znajdować przedstawiciel UZP. W gestii takiej osoby (czy osób) pozostawałoby rozstrząsanie ewentualnych sporów pomiędzy zamawiającym a wykonawcą oraz udział w zatwierdzaniu prac i specyfikowaniu zmian.

Obecność przedstawiciela UZP w Komitecie sterującym miałyby zapewne także jeszcze jeden pozytywny skutek – ograniczanie występowania takich afer korupcyjnych, jakie miały miejsce na przykład w CPI MSWiA. Wydaje się, że podstawową przyczyną tej afery było pozostawienie głównych decyzji w rękach dysponenta, a nie reprezentanta właściciela środków budżetowych.

W ramach optymalizacji swojej działalności UZP powinien dysponować kadrą wysoko wykwalifikowanych specjalistów, będących w stanie uczestniczyć w pracach komitetów sterujących największych projektów. Ludzie ci powinni brać udział w podejmowaniu głównych decyzji dotyczących projektów, w szczególności w zakresie zarządzania zmianami i uszczegóławianiu zakresu prac. Nie musi to być bardzo liczna kadra, ponieważ liczba realizowanych największych projektów stanowi bardzo niewielki ułamek wszystkich zamówień publicznych. Udział w pracach komitetów sterujących absorbuje ich członków w niewielkim stopniu i polega na analizie głównych dokumentów projektów i udziale w głównych spotkaniach. Jeden, ale z odpowiednim doświadczeniem, przedstawiciel UZP mógłby zapewne reprezentować tę instytucję w co najmniej kilku projektach.

Innymi funkcjami, realizowanymi przez UZP w największych projektach, mogłyby być: uczestniczenie w procesie przetargowym i dzięki temu wspomaganie zamawiających w zakresie oceny oferentów (ponieważ nie wszystkie organizacje stosujące przetargi publiczne mają dostatecznie wykwalifikowane kadry w zakresie zarządzania projektami), doradztwo⁸ na rzecz wykonawców w zakresie organizacji zarządzania projektami czy prowadzenie rejestru firm zdolnych do realizacji projektów. Minusem tej ostatniej propozycji jest jednak utrudnianie wolnej konkurencji.

⁷ Dokument ISO 21500 powstał na podstawie standardu PMBOK®.

⁸ Takie rozwiązanie jest stosowane w Wielkiej Brytanii, Nowej Południowej Walii oraz w Kanadzie.

Realizacja projektów w jednostkach administracji publicznej w bardzo dużym stopniu warunkowana jest konstrukcją UPZP i optymalizacją funkcjonowania UZP. Dla zwiększenia skuteczności prowadzenia projektów w sektorze publicznym konieczna jest kompleksowa analiza polskiego systemu zamówień publicznych, uwzględniająca najlepsze światowe rozwiązania, a następnie jego całościowa przebudowa (zamiast wycinkowej nowelizacji ustawy).

Wśród projektów publicznych najwięcej jest projektów finansowanych lub dofinansowywanych ze środków unijnych. Wydane przez KE zalecenia *Project Cycle Management Guidelines* [1], dotyczące realizacji projektów współfinansowanych ze środków unijnych, nie nadają się do bezpośredniego, pełnego zastosowania ze względu na koncentrację głównie na zasadach finansowania projektów, ze szkodą dla innych niezwykle ważnych procesów zarządzania, takich jak tworzenie harmonogramu i jego przekształcanie w plan czy zarządzanie zespołem projektu.

Środki unijne to środki celowe, co oznacza, że można je przeznaczać jedynie na cele określone wcześniej przez instytucje planujące podział pieniędzy. Osiągnięcie tych celów jest rozwiązaniem problemów społecznych, z którymi kraj lub region się boryka. W projektach europejskich, angażujących środki UE, wnioskodawca poprzez właściwe określenie celów w „swoim” projekcie ma przekonać instytucje finansujące, że poprzez osiągnięcie celów tego projektu jest szansa na realizację celów nadrzędnych programu, którego dany projekt jest częścią.

Wszystkie rozdysponowane środki łącznie powinny posłużyć wprowadzeniu polityki pożądanej w danym sektorze, co w następstwie ma doprowadzić do zmian strukturalnych, takich jak struktura zatrudnienia, gospodarcza czy administracyjna.

„Projekty europejskie to zbiory czynności podejmowanych dla osiągnięcia jasno określonych celów w wyznaczonym czasie i przy pomocy przeznaczonego na to budżetu” [1, s. 8].

Cel projektu europejskiego, „to formalnie ustalone i przewidywane do osiągnięcia w przyszłości zamierzenie, wynikające z potrzeb społeczno-gospodarczych środowiska, w jakim dany system działa” [272, s. 316].

Cele projektów europejskich powinny spełniać kryteria SMART, czyli być:

- S (od *Specific, Simple*) – konkretne i proste,
- M (od *Measurable*) – mierzalne ilościowo,
- A (od *Assesable*) – mierzalne jakościowo,
- R (od *Realistic*) – realne do osiągnięcia,
- T (od *Timely defined*) – określone w czasie.

Wyróżnia się cel główny, będący nadrzędnym priorytetem całego projektu, oraz cele szczegółowe – poboczne, które są realizowane dla osiągnięcia celu głównego. Utożsamianie środka z celem jest częstym błędem we wnioskach o dofinansowanie projektów europejskich. Można spróbować tego uniknąć, pamiętając, że przy określaniu celu głównego (stawianego przez sponsora) projek-

tu trzeba się odwołać do celów programu, w ramach którego projekt może być dofinansowany. Projekty europejskie są zazwyczaj elementami programów UE. Grupa powiązanych ze sobą projektów tworzących program jest realizowana w sposób skoordynowany dla osiągnięcia wspólnego celu nadrzędnego, niemożliwego do osiągnięcia przez poszczególne projekty z osobna.

Z kolei, przy określaniu celów szczegółowych⁹ projektu, pomocą może być znajomość ich kluczowych determinant: doskonałości rezultatów (*performance*), kosztów (*cost*) i czasu realizacji (*time*) [272].

Specyfika projektów europejskich zakłada konieczność uwzględnienia, przy określaniu celów szczegółowych projektu problemów przekrojowych, wynikających z prowadzenia przez UE następujących polityk horyzontalnych:

- równości płci (*gender equality*) – równości szans, praw, podziału zasobów, korzyści i odpowiedzialności pomiędzy kobiety i mężczyzn zarówno w życiu prywatnym, jak i publicznym;
- trwałości środowiska (*environmental sustainability*), odnoszącej się do obowiązku ochrony biologicznych i fizycznych systemów oraz zasobów niezbędnych do utrzymania życia następnych pokoleń;
- budowy SPI, rozumianej jako realizacja działań, które jednocześnie skierowane są na podwyższenie poziomu technologicznego poprzez doskonalenie wśród społeczeństwa umiejętności korzystania z nowoczesnych ICT oraz aktualizowanie wiedzy o nowoczesnych formach zarządzania i organizacji pracy.

Wsparcie finansowe jest przeznaczane dla tych projektów, których wnioskodawcy wykazali się umiejętnością konstruowania uzasadnienia projektu¹⁰ uwzględniającego polityki horyzontalne UE. Z kolei, opis projektu powinien zawierać propozycje problemów zawartych w uzasadnieniu, wskazując jednocześnie cele i określając środki na ich realizację. Niewłaściwie skonstruowana relacja pomiędzy opisem projektu a jego uzasadnieniem jest również częstą przyczyną odrzucania wniosków o dofinansowanie. Innymi błędami popełnianymi przy tworzeniu uzasadnienia projektu europejskiego są [251]:

- zbyt ogólne informacje potwierdzające potrzebę realizacji projektu;
- brak opisu barier, na które napotykają odbiorcy ostateczni;
- brak odniesienia do uwarunkowań krajowych (lub lokalnych), aktualnych analiz, raportów czy opracowań;
- brak uzasadnienia dla specyfikacji planowanych działań.

W projektach europejskich wyróżnia się grupy uczestników przedstawione w tab. 2.2. Tak więc, projekty europejskie skierowane są do szczegółowo określonej grupy docelowej, a ich rezultaty powinny zaspokoić wybrane potrzeby tej grupy. Z kolei, zakres działań do wykonania powinien wynikać z potrzeb grupy docelowej.

⁹ Cele szczegółowe nazywane są również bezpośrednimi.

¹⁰ Uzasadnienie projektu jest specyfikacją zauważonych problemów.

Tabela 2.2. Grupy uczestników wyróżniane w projektach europejskich

Lp.	Nazwa uczestnika	Charakterystyka uczestnika
1	Interesariusze (<i>stakeholders</i>)	Osoby lub organizacje biorące czynny udział w realizacji projektu lub bezpośrednio zainteresowane wynikami jego wdrożenia. Wyróżnia się wśród nich interesariuszy pierwszego, drugiego i trzeciego rzędu. Dobre pogrupowanie i zbadanie potrzeb interesariuszy ma duży wpływ na realizację projektu zgodnie z przyjętymi założeniami
2	Beneficjenci	Dzieleni są na beneficjentów ostatecznych oraz grupę docelową. Beneficjentem ostatecznym jest grupa docelowa (osoba lub grupa osób, ale także instytucja i środowisko), do której adresowana jest pomoc, np. szkolenia, kursy. Grupa docelowa to grupa odbiorców spełniająca określone kryteria, np. kobieta bezrobotna z wykształceniem wyższym, do 40. roku życia
3	Lider	Jest wyłaniany w projekcie, w którym uczestniczy więcej niż jedna instytucja. Odpowiada bezpośrednio przed sponsorem za przebieg projektu i rozliczenia. To on podpisuje kontrakt projektowy i na jego konto spływają środki z dotacji unijnej, które następnie przelewa do partnerów, zgodnie z przyjętym budżetem i ustaleniami
4	Partnerzy	To instytucje wymienione we wniosku, wnoszące do projektu zasoby ludzkie, techniczne, organizacyjne bądź finansowe i realizujące projekt wspólnie z liderem na warunkach określonych w podpisanej z nim umowie
5	Podwykonawcy	To instytucje realizujące część projektu w drodze zamówienia, wyłonione zgodnie z UPZP i wytycznymi określonymi przez Instytucję Zarządzającą danym programem operacyjnym

Źródło: opracowanie własne na podstawie [272].

Instytucje europejskie nadzorujące projekty europejskie wymagają również, aby rezultaty projektów były trwałe, co oznacza, że beneficjenci ostateczni będą mogli z nich korzystać także po zakończeniu finansowania, przez określony okres.

Do zarządzania projektami europejskimi KE zaleca stosowanie metodyki PCM, analizowanej w rozdz. V, par. 5.2.

Od 2009 r. działa w Polsce Centrum Projektów Europejskich. Jest to państwowa jednostka budżetowa, utworzona przez ministra rozwoju regionalnego dla wspierania instytucji realizujących programy operacyjne Współpracy Transgranicznej i Współpracy Międzyregionalnej, w ramach programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT) i Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa (EISP) oraz wspieranie instytucji realizujących PO KL i podmiotów zobligowanych do upowszechnia wiedzy o EFS w zakresie innowacyjności i współpracy ponadnarodowej.

2.3. Zarządzanie procesem projektowania

2.3.1. Definicje i fundamentalne koncepcje

Proces realizacji projektu nazywany jest zarządzaniem projektami lub projektowaniem. Termin „zarządzanie projektami” (podobnie jak „projekt”) nie ma jednoznacznej definicji.

Według J. Ch. Jonesa projektowanie jest czynnością hybrydową, polegającą na właściwym przemieszaniu sztuki, nauk ścisłych i matematyki i nie powinno być identyfikowane z którąkolwiek ze swoich składowych oddzielnie [62].

Celowe działanie z zastosowaniem metod skutecznych wobec złożonych, niepowtarzalnych wyzwań i problemów, w ramach nałożonych ograniczeń, określane jest zarządzaniem projektami [76, s. 14].

Zarządzanie projektami, w odniesieniu do podstawowych funkcji zarządzania, J. Kisielnicki określa jako: „zespół logicznie uporządkowanych czynności dotyczących realizacji podstawowych funkcji zarządzania, czyli planowania, organizowania, motywowania i kontroli, których zastosowanie zmierza do realizacji postawionego przez inicjatora celu stworzenia nowego wyrobu lub usługi” [76, s. 18].

Na zarządzanie projektami składa się wiele aspektów, obejmujących płaszczyzny organizacyjną, komunikacyjną i wytwórczą, a także zagadnienia z wielu obszarów zarządzania, takich jak zarządzanie zakresem, czasem, kosztami, jakością, ryzykiem, zespołem projektowym czy wiedzą. Na przestrzeni wielu lat prowadzenia projektów w różnych sektorach i branżach identyfikowano i dokumentowano najlepsze praktyki realizacji prac projektowych. Praktyki te odnoszą się do wyróżniania określonych procesów i zarządzania nimi z wykorzystaniem odpowiednich metod, techniki i narzędzi dla osiągnięcia celów projektowych. Wkład w rozwój skutecznego instrumentarium zarządzania projektami miała też oczywiście statystyka, harmonogramowanie, kosztorysowanie i pokrewne dziedziny nauki.

Zarządzanie projektem polega na umiejętnym użyciu dostępnych technik w celu osiągnięcia wymaganych rezultatów, zgodnie z ustalonym standardem, w ramach budżetu i w określonym czasie.

Podstawową koncepcją występującą w zarządzaniu projektami jest cykl życia projektu opisany w par. 2.3.2.

2.3.2. Cykl życia projektu

Z unikalnością i złożonością projektu związane jest ryzyko, dotyczące poprawności działań i ich rezultatów. Chcąc zminimalizować ryzyko, organizacje realizujące projekt dzielą go na fazy, pozwalające lepiej zarządzać procesem wy-

konawczym i pełniej dopasować uzyskiwany produkt na potrzeby firmy. Wszystkie fazy składowe projektu określa się mianem cyklu życia projektu, a jego długość wyznaczają określone terminy rozpoczęcia i zakończenia przedsięwzięcia.

Podawane są różne podziały projektu na fazy. Niezależnie od stosowanego nazewnictwa faz istotne jest, aby podzielony projekt poddawał się efektywniejszemu zarządzaniu i umożliwiał lepsze zrozumienie procesu przeprowadzania zmiany. Warunkiem koniecznym podziału jest, aby każda faza projektu kończyła się wytworzeniem konkretnego produktu. W kolejnych fazach możliwe jest modyfikowanie zakresu projektu oraz kontrola zasadności i prawidłowości podejmowanych działań. Efektem podziału na fazy jest również stworzenie szansy na wcześniejsze zakończenie prac projektowych lub nawet zaniechanie realizacji przedsięwzięcia w uzasadnionych przypadkach. Niekiedy korzystniejsze dla organizacji jest odstąpienie od realizacji projektu niż kontynuacja kosztownych prac, dla których nie widać końca.

W różnych opracowaniach odmiennie dzielony jest projekt na fazy i inaczej są one nazywane. Najczęściej projekty realizowane są w czterech blokach działań, wyznaczających podstawowe fazy cyklu życia projektu [165, s. 31]:

- Uruchomienie.
- Planowanie.
- Realizacja.
- Zamknięcie.

Przy czym, logika przebiegu projektu powinna odpowiadać uwarunkowaniom konkretnej organizacji a podział cyklu życia powinien być istotnym elementem stosowanej przez firmę metodyki realizacji przedsięwzięcia.

Rysunek 2.4. Przebieg krzywej osiągnięcia ostatecznych celów projektu w czasie
Źródło: opracowanie własne na podstawie [165, s. 33]

Przedstawiona na rys. 2.4 krzywa, obrazująca poziom osiągnięcia ostatecznych celów projektu, odzwierciedla efekt: „powoli – szybko – powoli”, który jest rezultatem zmiany intensywności prac i poziomu wykorzystania zasobów

podczas kolejnych faz Początkowo, przez dłuższy okres ostateczne cele są osiągnięte w niewielkim stopniu. Szybki przyrost ich poziomu następuje podczas realizacji, kiedy ma miejsce największe zaangażowanie przewidzianych zasobów. Spłaszczenie końcowego odcinka krzywej osiągania celów wskazuje na wyhamowanie wykorzystania zasobów podczas zamknięcia projektu.

Intensywność prac projektowych, mierzona zaangażowaniem zasobów, na początku i końcu cyklu jest niewielka, dopiero w środkowych fazach znacząco wzrasta. Trend ten wydaje się naturalny z uwagi na fakt, że na początku należy wykonać wiele działań przygotowawczych i stworzyć podstawę do realizacji. Z kolei na końcu odbywają się prace podsumowujące i umożliwiające zamknięcie projektu.

Z punktu widzenia zaangażowania zasobów, cykl życia projektu przebiega zgodnie z krzywą przedstawioną na rys. 2.5.

Rysunek 2.5. Zatrudnienie i koszt w cyklu życia projektu
Źródło: opracowanie własne na podstawie [165, s. 33]

Na początku cyklu zaangażowanych jest niewiele zasobów, ludzi i środków finansowych. W tej fazie określa się cel projektu, identyfikuje i ustala potrzeby, ocenia wykonalność, opłacalność i ryzyko związane z przedsięwzięciem oraz identyfikuje czynniki decydujące o jego sukcesie. Podczas środkowych faz zwiększa się zatrudnienie i ponoszone są większe koszty. Poziom kosztów i zaangażowania ludzi maleje wraz z końcem cyklu życia projektu. Nachylenie krzywych przedstawionych na rys. 2.4 i 2.5 może być różne w następstwie odmiennych uwarunkowań projektu. Krzywe te ilustrują jednak generalny trend w działaniach projektowych, wymuszający odpowiednie zarządzanie przedsięwzięciami.

W cyklu życia projektu istnieją silne i różnorodne powiązania między działaniami podejmowanymi w różnych fazach i stąd koniecznym się staje aktywne zarządzanie związkami występującymi podczas realizacji przedsięwzięcia.

Produkty, będące wynikami działań projektowych, w czasie realizacji są chronione przed negatywnym wpływem otoczenia przez system zarządzania projektem. Na system ten składają się działania polegające na opisywaniu i organizowaniu prac projektowych, dające się pogrupować w następujące kategorie:

- procesy inicjacji, obejmujące ustanowienie projektu i jego rozpoczęcie oraz powołanie zespołu projektowego i przekazanie mu uprawnień decyzyjnych;
- procesy planowania, polegające na opracowaniu sposobu wykonania działań, zapewniających wykonanie produktu, dla którego ustanowiono projekt;
- procesy wykonawcze, polegające na takim koordynowaniu pracy ludzi i innych zasobów, aby zapewnić realizację tych procesów zgodnie z planem;
- procesy kontrolne, polegające na monitorowaniu realizacji prac, wychwytywaniu odchyleń od planu i w razie potrzeby podejmowaniu działań zaradczych;
- procesy zakończeniowe, obejmujące formalny odbiór i akceptację systemu informatycznego oraz przekazanie go do eksploatacji.

W projekcie zachodzą różnorodne i skomplikowane interakcje pomiędzy wymienionymi kategoriami procesów. Wyniki jednych procesów są źródłem innych. Graficznie uproszczenie interakcji zachodzących w procesie realizacji projektu przedstawiono na rys. 2.6. Dodatkowo wydzielone kategorie procesów nakładają się w różnych fazach cyklu życia projektu. Właśnie przekazywanie wyników pośrednich pomiędzy procesami jak również nachodzenie na siebie procesów powinno być regulowane przez system zarządzania projektem.

Rysunek 2.6. Interakcje zachodzące pomiędzy procesami w cyklu życia projektu

Źródło: opracowanie własne na podstawie [207, s. 79]

Procesy inicjujące rozpoczynają ciąg prac projektowych. Procesy planistyczne realizowane są aż do rozpoczęcia działań zakończeniowych. Początkowo przebiegają bardzo intensywnie, a ich natężenie maleje wraz ze zbliżaniem się do prac zakończeniowych. Po zaplanowaniu, procesy wykonawcze przebiegają z dużą intensywnością aż do momentu zakończenia. Procesy kontrolne, podobnie jak planistyczne, obejmują cały cykl życia projektu i prowadzone są z podobną intensywnością, która zależy od liczby prac realizowanych na danym etapie. Ich intensywność jest największa w środkowej fazie realizacji projektu.

Zależnie od uwarunkowań konkretnego projektu, jak również jego wielkości natężenie prac i czas trwania procesów mogą być różne. I tak, w projektach szczególnie nowatorskich i obciążonych dużym ryzykiem mogą przeważać procesy kontrolne związane z identyfikacją ryzyka, jego oceną i określeniem sposobu redukcji zagrożeń. Z kolei, dla projektów, w których angażowani są zewnątrzni podwykonawcy, można się skoncentrować na procesach planowania i kontroli postępu prac.

2.3.3. Tradycyjne i zwinne podejście do zarządzania projektami

Podejście projektowe do przeprowadzania zmian na tyle niedawno pojawiło się w administracji publicznej w Polsce, że niektórym decydentom mogą się wydawać zbędne jego modyfikacje. Pojawiły się już jednak nowe propozycje w zakresie zwiększania efektywności i skuteczności zarządzania projektami i dlatego wcześniejsze podejście nazywane jest tradycyjnym zarządzaniem projektami (*Traditional Project Management – TPM*), a to nowsze – zwinnym zarządzaniem projektami (*Agile Project Management – APM*).

Zarówno TPM, jak i APM koncentrują się na złotym trójkącie (nazywanym również główną triadą [76, s. 15]) zarządzania projektami (rys. 2.7). Jest to trójkąt równoboczny, którego bokami są parametry:

- zakres prac projektowych (wynikający z celu projektu),
- koszt (budżet będący ograniczeniem finansowym projektu),
- czas (ramy czasowe realizacji projektu).

Te parametry, będące jednocześnie głównymi determinantami projektu, są najważniejszymi czynnikami decydującymi o sukcesie realizowanego przedsięwzięcia.

Jako wypadkową wszystkich trzech parametrów przyjmuje się jakość zrealizowanego projektu (rys. 2.7), za którą odpowiada kierownik projektu. To jego rolą jest ciągle monitorowanie i korygowanie działań w odniesieniu do kluczowych parametrów projektu. Każdorazowe pojawienie się odchyłeń od założonych ustaleń lub nawet ryzyka takich odchyłeń zgłasza do sponsora projektu, który jeśli uzna to za zasadne, może rozpocząć wprowadzanie planów naprawczych.

Krytyczne czynniki sukcesu projektu są ze sobą ściśle powiązane, warunkują się nawzajem i wyznaczają ścieżkę realizacji projektu oraz decydują o ryzyku w danym projekcie. Modyfikacji czynników może dokonywać jedynie sponsor projektu, a relacje pomiędzy parametrami w przypadku takich modyfikacji powinny wyglądać następująco:

- obniżenie kosztów projektu – pomniejszanie zakresu projektu,
- skrócenie czasu realizacji projektu – podniesienie kosztów projektu lub/i pomniejszanie zakresu projektu,
- powiększenie zakresu projektu – zwiększenie kosztów projektu oraz wydłużenie czasu realizacji projektu.

Już na etapie określania wizji projektu między sponsorem a kierownikiem projektu powinny zostać uzgodnione pierwsze wymagania dotyczące kluczowych parametrów projektu. Należy również jak najwcześniej wyznaczyć dla nich priorytety. Takie priorytety wskazują, który z czynników może być w większym stopniu poddawany zmianom, a który powinien być raczej niezmienny. Określone czynniki powinny być razem bilansowane, ponieważ wszelkie niezbilansowane propozycje ograniczeń projektowych powodują ryzyko niewykonania przedsięwzięcia w zadanym czasie, koszcie lub zakresie.

W TPM kierownik projektu dokłada wszelkich starań dla określenia, opisanie i „zamrożenie” zakresu projektu, po to, żeby na jego podstawie wyznaczyć czas oraz budżet projektu. Dokonuje pracochłonnych analiz na początku, aby przygotować szczegółowy plan i uniknąć jak największej liczby zmian w przyszłości.

W sytuacji, gdy zmiana jest nieunikniona, to podlega analizie, a po jej za-twierdzeniu zmieniane elementy dodawane są do zakresu projektu. Prowadzi to najczęściej do wydłużenia czasu realizacji i zwiększenia budżetu projektu.

W APM czas i koszty uznawane są za parametry stałe, a zarządzanie ukie-runkowane jest na odpowiednie dopasowywanie zakresu do aktualnej sytuacji. Jednoczesne stworzenie jak najlepszych warunków do wykonywania pracy pro-wadzi do bardzo dobrych efektów oraz do zwiększenia kreatywności zespołów zarówno po stronie biznesowej, jak i technicznej.

W obydwu podejściach osiągnięcie oczekiwanych korzyści wymaga obsługi nie tylko parametrów ze złotego trójkąta, ale również odpowiedniego współdzia-łania i zarządzania w następujących płaszczyznach:

- ryzyko,
- komunikacja w zespole projektowym,
- zmiany,
- różne oczekiwania i uwarunkowania współuczestników projektu,
- dostępne zasoby.

Inne są oczekiwania zespołu realizującego projekt, a inne przyszłego użyt-kownika. Wykonawcy dążą do dotrzymania umownych parametrów projektu, w zakresie zgodnym ze specyfikacją. Użytkownik reprezentuje odmienny punkt

widzenia. Oczekuje faktycznego wykorzystywania tworzonego czy wdrażanego SI, skutecznie wspomagającego podstawową działalność organizacji, zgodnie ze zidentyfikowanymi i nieokreślonymi potrzebami.

Rysunek 2.7. Złoty trójkąt zarządzania projektem w podejściu TPM i APM
Źródło: opracowanie własne

Na zarządzanie projektem składają się również działania związane z najlepszym gospodarowaniem dostępnymi zasobami. Podstawowym zasobem są ludzie, innymi różne narzędzia, sprzęt czy też pomieszczenia. Umiejętne organizowanie pracy ludzi, metody motywowania do pełnej i nie kolidującej z zaangażowaniem w codziennej wydajności jest istotnym czynnikiem realizacji projektu i stanowi niezbędny warunek zachowania zgodności z podstawowymi parametrami zamierzenia.

APM w porównaniu z TPM jest bliższe nie do końca doskonałej naturze ludzkiej, ponieważ kieruje się zasadą „nie zmieniaj ludzi, zmieniaj systemy”. Jest to jedna z największych różnic „miękkich” pomiędzy klasycznym a zwinnym podejściem do zarządzania projektami. W APM zastosowano tzw. *timeboxy*, czyli stałe odcinki czasu, w postaci sprintów obejmujących okresy od 1 do 4 tygodni. Ustalona długość *sprintu* nie może się zmienić nawet o godzinę. Chciano w ten sposób uniknąć syndromu studenta, wykonującego zadania na sam koniec w sytuacjach, kiedy cel jest znacznie oddalony. Przeciwnie, cel w APM jest bliski i dokładnie określony w czasie, a jako efekt *sprintu* powstaje wartość gotowa do użycia.

Wprawdzie w TPM próbowano zastosować podobne mechanizmy takie, jak chociażby podział cyklu życia projektu na fazy. Nie jest jednak restrykcyjnie przestrzegane zakończenie fazy w ściśle określonym terminie.

W podejściu tradycyjnym stosowany jest koncepcja *push*, a w zwinnym *pull*. W *push* zadania przydzielane są wykonawcom z dużym wyprzedzeniem. W *pull* – odmiennie – zadania na *sprint* są dobierane przez samoorganizujący się zespół, w którym poszczególni członkowie mogą zastosować odpowiadający im sposób realizacji celu. Jest to element, który znacząco wpływa na zwiększenie zaangażowania wykonawcy. Zespół robi to, co jest najważniejsze w danym momencie projektu dla wypracowania jak najlepszych rezultatów dla klienta. Każdy krótki *sprint* jest sekwencją kroków: planowania, realizacji, przeglądania efektów i retrospekcji, polegającej na zebraniu dotychczasowych doświadczeń. Przyświeca temu idea szybszego uczenia się i adaptowania do nowych sytuacji na bazie lepszych warunków pracy oraz zwiększonego zaangażowania i kreatywności zespołu.

Podejścia TPM i APM w czym innym postrzegają największe zagrożenia dla projektu. Dla klasycznego podejścia największym ryzykiem jest przekroczenie planowanej daty ukończenia projektu, a dla zwinnego brak zaangażowania strony biznesowej. Każdy *sprint* jest planowany z właścicielem produktu (*Product Owner* – PO), który jest reprezentantem biznesu. PO musi dokładnie wiedzieć, co podczas planowania konkretnego *sprintu*, jest najważniejsze w danym momencie projektu i przekazać to zespołowi. Negatywnym aspektem tego, że PO może planować w krótkich odcinkach czasu, jest nieoczekiwany brak PO, bo wówczas zespół nie jest w stanie pracować dalej. Pozytywne jest to, że może wprowadzać zmiany odpowiednie do aktualnej sytuacji w otoczeniu projektu.

Istnieje duża różnica między podejściami odnośnie do tego, co jest celem projektu. W APM celem projektu nie jest samo jego zakończenie o czasie i w granicach planowanego budżetu, ale produkt i jego rozwój. Optyka w tym podejściu zorientowana jest na wykonanie produktu, a nie projektu. Jest to szczególnie istotne, kiedy projektowana jest zmiana o dużym stopniu innowacyjności.

Zespół projektowy w APM składa się z tych samych ról, oprócz kierownika projektu, którego kompetencje przeniesiono na PO. Wszystkie role mają jeden cel i jest nim produkt projektowy, który „zachwyci” klienta. PO sporządza uszeregowaną pod względem wartości biznesowej listę funkcjonalności potrzebnych do wdrożenia produktu lub działania usługi, która jest nazywana *backlog*. Im niżej na liście znajduje się dana funkcjonalność, tym ma mniejszą wartość i dokładność opisu. Kompletny *backlog* dostarczany jest na spotkanie zespołu projektowego, na którym dokonuje się planowania *sprintu*. Zespół obsługuje tylko ten wycinek funkcjonalności z *backlogu*, jaki jest w stanie wykonać w ciągu jednego *sprintu*.

Z kolei, następuje krokowa realizacja *sprintu*, zakończona uzyskaniem działającej pojedynczej (lub pojedynczych) funkcjonalności (nie jest to jeszcze cały produkt – np. SI z powodu braku innych funkcjonalności zawartych w *backlogu*), której działanie PO może sprawdzić. W tym samym czasie PO ma możliwość rozpoznawania i przygotowywania następnych, wymaganych funkcjonalności. W ostatnim kroku *sprintu* – retrospekcji zespół omawia swoje działania oraz proces i wybiera najważniejsze elementy, które można byłoby poprawić w następnym *sprincie*¹¹. Z każdą kolejną retrospekcją zespół empirycznie coraz lepiej poznaje tempo swojej pracy i jest w stanie z większą dokładnością estymować pozostały czas potrzebny na realizację funkcjonalności pozostających jeszcze w *backlogu*.

Właściciel produktu ma prawo wprowadzać zmiany w *backlogu* kierując się zasadą wyboru wymaganych i najpotrzebniejszych funkcjonalności dla klienta, które mogą być zrealizowane w granicach określonego czasu i budżetu. PO może także podjąć decyzję o wstrzymaniu się z wdrożeniem efektów kilku *sprintów* do momentu wytworzenia zbioru funkcjonalności istotnych dla klienta.

W każdym kolejnym *sprincie* realizowane są kolejne funkcjonalności produktu lub zmieniane wcześniej wykonane na podstawie informacji zwrotnej od interesariuszy. Taki tryb pracy wymaga od PO bardzo dużego zaangażowania podczas ciągłej aktualizacji *backlogu* oraz przy zlecaniu prac zespołowi. Moment aktualizacji *backlogu* jest bardzo ważny, ponieważ właśnie wtedy właściciel produktu może uznać, że produkt jest już wystarczająco dobry i nie ma potrzeby jego dalszego rozwoju. PO może także zrezygnować z najmniej istotnych funkcjonalności produktu na rzecz innych, nawet takich, których początkowo nie uwzględniano w *backlogu*.

Statystycznie [2015] realizacja produktu w modelu APM, trwa w większości przypadków, od 4 do 5 razy krócej niż w modelu TPM. Wynika to głównie z tego, że z zastosowaniem APM tworzone są najważniejsze funkcjonalności, a rezygnuje się z pozostałych, co zmniejsza zakres projektu. Efektywność pracy na poziomie

¹¹ Poprawa w kolejnym *sprincie* najważniejszych elementów z poprzedniego nazywana jest wdrażaniem w życie – *Lessons Learned*.

zespołu zwiększa się o ok. 200–300% podobnie jak prawdopodobieństwo sukcesu. Efektywność na poziomie zespołu rośnie, ponieważ każdy członek zespołu może mieć indywidualny wpływ na rozwój produktu i szybko widzi efekty swojej pracy, ale jednocześnie cały zespół pracuje dla jednego, wspólnego celu.

R. Wysocki i McGary [265] wyróżniają następujące sposoby zarządzania projektami:

- tradycyjne zarządzanie projektami (*Traditional Project Management* – TPM),
- adaptacyjne zarządzanie projektem (*Adaptive Project Framework* – APF),
- ekstremalne zarządzanie projektami (*Extreme Project Management* – XPM).

Kryterium wydzielenia sposobów jest podstawa, na której odbywa się realizacja projektu. I tak, w TPM podstawę tę stanowi ściśle określony plan. W APF realizacja odbywa się na podstawie wcześniejszej analizy i zdefiniowania struktury projektu. XPM – nazywane również zarządzaniem w warunkach ekstremalnych – opiera się na zasadzie szybkiej reakcji na zachodzące zmiany i sprostaniu złożonym, nieplanowanym sytuacjom.

2.4. Podsumowanie

Rozwój zarządzania projektami wydaje się odzwierciedlać ewolucję zarządzania w ogólności. Rozwój ten rozpoczął się od twardych aspektów prowadzenia projektów i zmierza do coraz szerszego włączania miękkich – psychospołecznych aspektów pod koniec XX i na początku XXI w. Kształtowanie odpowiedniego układu elementów twardego i miękkiego projektowania zależy w dużym stopniu od kierownika projektu i zbudowanego przez niego zespołu.

Zarządzanie projektami jest nowym podejściem w zarządzaniu, którego filarem od zawsze były i są informacje, a obecnie jest nim również wiedza [38]. Najefektywniejszym podejściem do zarządzania projektami jest podejście projektowo-zasobowe, w którym wykorzystuje się zarówno zasoby informacji i wiedzy organizacji uruchamiającej projekt, jak i – wypracowuje się kapitał intelektualny dzięki ludziom, realizującym za pomocą odpowiednich narzędzi, określone procesy projektowe.

Duża liczba niepowodzeń związanych z realizacją projektów (zwłaszcza bardzo dużych) w sektorze publicznym, wskazuje na potrzebę gruntownej przebudowy UPZP. Dla największych projektów, np. ogólnokrajowych projektów informatycznych, należałoby wprowadzić odrębny tryb ich zlecania i realizacji. Kryterium kwalifikującym dane przedsięwzięcie do grupy wielkich projektów mogłoby np. być wstępne oszacowanie budżetu prac. Nie powinno mieć znaczenia czy budżet takiego projektu będzie stanowiła kwota 350 czy 700 mln zł, ale ważne jest określenie konkretnych progów wartościowych, przesądzających o tym, czy dany projekt można zaliczyć do klastra wielkich projektów.

UPZP powinno również zezwalać na dookreślanie zakresu prac w trakcie realizacji projektu. Współpraca zamawiającego i wykonawcy przy zmianie zakresu prac byłaby wówczas wyrazem partnerskiego podejścia do realizacji projektów. Taka forma współpracy zamawiającego z sektora publicznego i wykonawcy z branży IT zyskuje coraz większą popularność w Hong Kongu, Wielkiej Brytanii i USA.

Istnieje kilka różnic pomiędzy TPM a APM. Największą różnicą metodyczną pomiędzy tradycyjnym a zwinnym zarządzaniem projektami jest podejście do złotego trójkąta zarządzania projektem. O innych różnicach można się bezpośrednio dowiedzieć z *Manifestu Agile*. Są to przykładowo następujące wartości, przedkładane nad innymi w podejściu zwinnym do zarządzania projektami:

- „Reagowanie na zmiany ponad podążanie za planem”.
- „Ludzie i interakcje ponad procesy i narzędzia”.
- „Współpraca z klientem ponad formalne ustalenia”.
- „Działające oprogramowanie ponad obszerną dokumentację”.

III. Projekty informatyczne i zarządzanie nimi na rzecz rozwoju krajowego *e-government*

3.1. Wprowadzenie

Cała działalność jednostek administracji publicznej musi się opierać na odpowiednich aktach prawnych oraz podlega ustalonym procedurom i regulaminom. UINF [232] konstytuuje e-działalność wszystkich urzędów z tego sektora, a inne akty prawne właśnie do niej się odwołują.

Dzięki zdefiniowaniu w UINF pojęć: projektu informatycznego o publicznym zastosowaniu (art. 3 ust. 6) oraz ponadsektorowego (art. 3 ust. 7) i sektorowego projektu informatycznego (art. 3 ust. 8) umożliwiono, zgodne z prawem, ich stosowanie i wkroczo na drogę formalnego ustanawiania projektów w jednostkach administracji rządowej i samorządowej.

UINF zawiera także zasady ustanawiania planu informatyzacji państwa oraz projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu i ich kontroli. Do września 2012 r. powstały w Polsce dwa plany informatyzacji państwa – *Plan informatyzacji Państwa na rok 2006* (PIP2006; [183]), *Plan informatyzacji Państwa na lata 2007–2010* (PIP2007–2010; [184]) i przygotowano projekt *Planu informatyzacji Państwa na lata 2011–2015* (PIP2011–2015; [163]). Plan Informatyzacji Państwa jest ustanawiany, na mocy UINF, na okres nie dłuższy niż 5 lat, a jego aktualizacja powinna następować nie później niż po 2 latach jego obowiązywania. W ujęciu UINF „jest instrumentem planowania i koordynowania informatyzacji działalności podmiotów publicznych w zakresie realizowanych przez te podmioty zadań publicznych” [232]. Ma on m.in. na celu „koordynowanie realizowanych przez więcej niż jeden podmiot publiczny projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu” [232, art. 5 ust. 2a]. Powinien on przede wszystkim określać organizacyjne i technologiczne instrumenty rozwoju SPI, ale również łączyć systemy teleinformatyczne używane do realizacji zadań publicznych.

Ustawodawca określa, że struktura każdego nowo uchwalonego planu informatyzacji państwa powinna uwzględniać następujące podstawowe zagadnienia:

- priorytety rozwoju systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych;
- program działań w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego;
- zadania publiczne, które będą realizowane drogą elektroniczną;

- zestawienie oraz charakterystykę (szacunkowe koszty realizacji i wskazanie możliwych źródeł finansowania) ponadsektorowych i sektorowych projektów informatycznych, służących realizacji ustalonych priorytetów;

- wskaźniki umożliwiające ocenę skuteczności zadań ujętych w tym planie.

Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski [115] (przyjęta przez Radę Ministrów w czerwcu 2005 r.; określana dalej jako Strategia) jest dokumentem, dla którego UINF (znowelizowana w 2010 r.; [238]) określa zasady realizacji zadań. E-działalność jednostek administracji publicznej jest ściśle powiązana z jeszcze jednym dokumentem – *Strategią rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013* [131] (opracowaną przez Rząd Rzeczypospolitej Polskiej w październiku 2008 r.). Właśnie w nim zawarto po raz pierwszy ocenę poziomu świadczenia 20 podstawowych usług administracji publicznej, zarekomendowanych przez KE, które powinny być w pełni dostępne on-line. Do Strategii można wprowadzać zmiany nie częściej niż raz w roku i jest ona przyjmowana w drodze uchwały przez RM.

„Jakie są wzajemne relacje pomiędzy Strategią, Planami Informatyzacji Państwa, UINF i projektami informatycznymi? Strategia ma służyć do stworzenia Planu Informatyzacji Państwa, a on jest z kolei aktem wykonawczym do UINF. Projekty informatyczne są ustanawiane dla realizacji Planu Informatyzacji Państwa” [68].

Obowiązujący Plan Informatyzacji Państwa ma również tworzyć warunki dla bezpiecznego i zintegrowanego działania systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych, do rozwoju współpracy międzynarodowej w zakresie informatyzacji oraz dla realizacji Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Rzeczypospolitej Polskiej [131].

3.2. Analiza historycznych i obowiązujących uregulowań prawnych związanych z informatyzacją sektora administracji publicznej i świadczeniem e-usług

3.2.1. Inicjatywy przed ustawą o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Pierwszy polski dokument, w którym wskazano na konieczność interaktywnych kontaktów obywateli z urzędami, to *ePolska – Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006* [108]¹, przygo-

¹ Powstał on na podstawie dokumentu programowego *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006*, opracowanego wspólnie przez KBN i Ministerstwo Łączności.

towany przez KBN – organ administracji rządowej, który jako pierwszy w Polsce podjął działania na rzecz informatyzacji państwa. W 2002 r. w strukturze organizacyjnej KBN powołano dwa nowe departamenty: Departament Systemów Informatycznych Administracji Publicznej (DIA) oraz Departament Promocji Społeczeństwa Informatycznego (DPI). Harmonogram działań DPI obejmował m.in. prace projektowe budowy rządowego systemu *e-government*.

Następną inicjatywą w procesie ewaluacji tradycyjnej administracji w stronę elektronicznej administracji było przygotowanie, w grudniu 2002 r., dokumentu *Wrota – wstępna koncepcja projektu* [83]. Został on opracowany przez KBN w celu przedstawienia koncepcji budowy rządowego systemu *e-government*. Określenie „Wrota Polski” (w ścisłym znaczeniu) zostało zaproponowane jako nazwa dla tego systemu. Z założenia miał to być zintegrowany system informatyczny, który obejmowałby całą administrację publiczną, pozwalający na swobodny kontakt i wymianę informacji lub dokumentów drogą elektroniczną, zwłaszcza poprzez Internet. Intencją twórców programu Wrota Polski było skoordynowanie działań budowy rządowego systemu *e-government* na szczeblu centralnym i jego realizacja w sposób ciągły, według określonej strategii, w skali całego kraju. We wstępnej koncepcji Wrot Polski, poza definicją usługi publicznej, zamieszczono także klasyfikację priorytetowych grup usług dla osób fizycznych i dla firm, które zestawiono w tab. 3.1.

Tabela 3.1. Priorytetowe grupy usług dla osób fizycznych i dla firm

Klasyfikacja usług		
Lp.	Osoby fizyczne	Firmy
1	Rozliczenie podatku dochodowego	Rozliczenie ubezpieczenia pracowników
2	Pomoc w znajdowaniu zatrudnienia	Zgłoszenia celne
3	Uzyskanie praw do wypłat zasiłków z ZUS	Rozliczenia podatku dochodowego od osób prawnych i podatku VAT
4	Uzyskanie dokumentów – dowodu osobistego, prawa jazdy, paszportu	Przekazywanie danych statystycznych
5	Katalogi bibliotek publicznych	Udział w zamówieniach publicznych
6	Zapisywanie się na wizytę u lekarza	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [83].

„Inicjatywę Wrota Polski, w szerszym znaczeniu, określono jako program kroczący po pierwsze dla podkreślenia, że nie jest to program zamknięty i będzie podlegał znaczącym modyfikacjom odpowiednio do zmian prawa, technologii i oczekiwań społecznych oraz zaawansowania i doświadczeń z procesów informatyzacji, a po drugie – miało to symbolizować otwarcie Polski na nowe techniki i potrzeby obywateli oraz współpracę z innymi krajami” [68, s. 43].

Dokument *Wrota Polski* to pierwszy plan w Polsce, który operuje konkretnymi i nie zawiera tylu ogólnikowych stwierdzeń co wcześniejsze opracowania z lat 2000–2002 (uwzględnione w kalendarium, w tab. 1.1). Stwierdza się w nim, że trzeba będzie zintegrować, a nie ujednolicić, wiele niezależnych systemów informatycznych poszczególnych instytucji i w międzyczasie rozwiązać problemy standardów formatów danych i komunikowanych treści (metadane, protokoły komunikacyjne). Wydawać by się mogło, że są to sprawy czysto techniczne, a tymczasem okazały się niezbędne do skoordynowanego wdrożenia planu *ePolska...* We *Wrotach Polski* szczegółowo omówiono również dostosowanie otoczenia prawnego i określono, jakie priorytety powinny obowiązywać w informatyzacji naszego państwa.

Misją długofalową było zwiększenie o 10% rzeczywistej, a o 40% potencjalnej efektywności administracji publicznej, związanej ze świadczeniem usług publicznych oraz z realizacją innych zadań publicznych przy zachowaniu zasady elastyczności, tj. zdolności szybkiego dostosowania swojego funkcjonowania do zmian prawa i potrzeb obywateli. Celem krótkoterminowym, jedynie na 2003 r., było przygotowanie szczegółowego harmonogramu prac, uwzględniającego metody dojścia do realizacji misji na bazie działań resortowych oraz jak najszybsze wdrożenie tych usług, które były wówczas w fazie pilotażowej lub w ograniczonym zakresie były udostępniane w oparciu o systemy informatyczne organów administracji państwowej.

W opinii Polskiej Izby Informatyki i Teleinformatyki (PIIiT) doceniono plan *ePolska...*, uznając go za znaczący dokument w procesie porządkowania działań, warunkujących rozwój społeczeństwa informacyjnego, a w jego ramach *e-government*. Pomimo *Wrót Polski* jako dobrego podłoża do wdrożenia planu *ePolska...*, PIIiT skierowała również kilka zarzutów pod jego adresem. Głównymi z nich były [49]:

- brak korelacji przedstawionego programu przede wszystkim z samorządem terytorialnym oraz organizacjami zawodowymi i naukowymi;
- określenie rozwoju infrastruktury jako „celu 0”, pomimo tego, że sam w sobie nie powinien stanowić celu;
- brak jasno określonych działań, dotyczących unifikacji systemów informatycznych państwa z systemami UE;
- nieuwzględnienie w nim strategii rozwoju systemów informacji o terenie, będących odniesieniem dla zarządzania zasobami naturalnymi, funkcjonowania sądów, transportu, budownictwa, informacji turystycznej, służb geodezyjnych itp.

Poza tymi wymienionymi, program *Wrota Polski* odegrał jeszcze dwie ważne role: był przepustką naszego kraju do struktur UE oraz posłużył do opracowania projektu UINF, dokumentu o największym znaczeniu w procesie informatyzacji państwa.

„Zmieniały się struktury i nazwy jednostek odpowiedzialnych za informatyzację administracji publicznej” [66, s. 528] i dostosowanie pracy urzędów w Polsce na potrzeby rozwijającego się europejskiego społeczeństwa informacyjnego.

Dzięki nowelizacji ustawy o działach administracji rządowej (UoDAP) [230] możliwe było wprowadzenie nowego działu – Informatyzacja i powołanie² Ministerstwa Nauki i Informatyzacji (dalej jako MNiI), na czele którego stanął minister M. Kleiber – ówczesny minister nauki (w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego) i jednocześnie przewodniczący KBN. Również w lipcu, tego samego roku, uchwalono Ustawę o świadczeniu usług drogą elektroniczną [237].

W UoDAP (głównie w art. 12) określono następujący zakres odpowiedzialności ministra właściwego do spraw informatyzacji:

- wypełnianie zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej w dziedzinie informatyzacji;
- informatyzacja administracji rządowej i samorządowej;
- tworzenie *e-government* i udostępnianie drogą elektroniczną jak największej liczby usług publicznych;
- wykorzystywanie wszelkich dostępnych administracji środków do zaktywizowania krajowego rynku ICT;
- dbałość o zastosowania informatyki w SPI, zwłaszcza w gospodarce, bankowości i edukacji;
- wspieranie inwestycji w dziedzinie informatyki, edukacji informacyjnej oraz usług teleinformatycznych i multimedialnych;
- infrastruktura informatyczna, systemy i sieci teleinformatyczne, technologie i techniki informacyjne oraz standardy informatyczne obowiązujące w administracji publicznej.

Prace prowadzone początkowo pod auspicjami MNiI (po zniesieniu KBN) dotyczyły głównie koordynacji i zarządzania eksploatacją systemów informatycznych istniejących już w administracji rządowej i samorządowej. Podczas wykonywania wspomnianych prac założono, że wszystkie poprawnie funkcjonujące systemy informatyczne powinny być wykorzystywane do momentu ich zintegrowania z pozostałymi systemami bądź zastąpienia jednym nowym – zintegrowanym z istniejącymi, czym docelowo ma skutkować informatyzacja administracji publicznej.

Wymienione działania pozwoliły utworzyć w polskiej administracji publicznej instytucjonalne podstawy do podejmowania skoordynowanych inicjatyw na rzecz informatyzacji państwa, w tym administracji publicznej.

3.2.2. Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Procesy budowy SPI i jej narzędzi, jakimi są *e-government* oraz informatyzacja administracji publicznej, odbywają się na gruncie odpowiednich aktów prawnych zarówno prawa europejskiego, jak i polskiego oraz licznych doku-

² 01.07.2002 r.

mentów strategicznych. W dorobku procesu informatyzacji w Polsce największe znaczenie ma UINF [232]. Zmieniono nią 17 innych ustaw, a wśród nich m. in. ustawę z 14 czerwca 1960 r. – *Kodeks postępowania administracyjnego* (KPA; [233]), ustawę z 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych, ustawę z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej, ustawę z 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym, ustawę z 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym. Dokonanie odpowiednich zmian w obowiązujących już przepisach prawnych tak, aby zadania publiczne mogły być realizowane drogą elektroniczną, umożliwiło, tym samym, rozwój *e-government*.

Kolejne ustępy art. 1 UINF podają zasady, określone dla ochrony interesu publicznego, „w tym zachowania przez Państwo możliwości swobody wyboru technologii w procesach informatyzacji realizacji zadań publicznych” [232, s. 2]. W zakresie przedmiotowym UINF określone są następujące, podstawowe zasady:

- ustanawianie Planu Informatyzacji Państwa oraz projektów o publicznym zastosowaniu;
- ustalanie minimalnych wymagań dla: systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych oraz wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi, a także takiego wyznaczania Krajowych Ram Interoperacyjności systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych, aby zapewniać neutralność technologiczną i jawność używanych standardów i specyfikacji;
- dostosowywanie eksploatowanych systemów teleinformatycznych, rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej do minimalnych wymagań ustalonych odpowiednio dla systemów teleinformatycznych, rejestrów publicznych lub wymiany informacji z podmiotami publicznymi, a także dostosowywania systemów teleinformatycznych, rejestrów publicznych i wymiany informacji do Krajowych Ram Interoperacyjności;
- kontrola: projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu, systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych, rejestrów publicznych, wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi;
- wymiana informacji (w tym dokumentów elektronicznych) drogą elektroniczną pomiędzy podmiotami publicznymi a podmiotami fizycznymi i prawnymi;
- publikacja, po wcześniejszym ustaleniu, specyfikacji rozwiązań stosowanych w oprogramowaniu umożliwiającym łączenie i wymianę informacji pomiędzy urzędami i podmiotami spoza sektora publicznego;
- funkcjonowanie platformy ePUAP;
- funkcjonowanie centralnego repozytorium wzorów pism w postaci dokumentów elektronicznych;
- realizacja zadań wynikających ze Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Rzeczypospolitej Polskiej.

Zadania publiczne to „normatywnie postulowane dla dobra wspólnego zachowania, za które odpowiedzialność ponoszą organy administracji rządowej i samorządu terytorialnego oraz inne organy państwowe” [50, s. 62]. Kryterium przynależności do kategorii zadań publicznych nie jest samo wykonywanie zadań w ramach struktur organizacyjnych państwa lub samorządu, ale okoliczność ponoszenia przez państwo lub samorząd terytorialny odpowiedzialności za ich realizację.

Podmiotami publicznymi zobowiązanymi do stosowania przepisów UINF (art. 2) w zakresie, w jakim realizują one zadania publiczne, są:

- organy administracji rządowej;
- organy kontroli państwowej i ochrony prawa;
- sądy;
- jednostki organizacyjne prokuratury;
- jednostki samorządu terytorialnego i ich organy;
- jednostki budżetowe i samorządowe zakłady budżetowe;
- fundusze celowe;
- samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej;
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego;
- Narodowy Fundusz Zdrowia;
- państwowe lub samorządowe osoby prawne utworzone na podstawie odrębnych ustaw w celu realizacji zadań publicznych.

Istnieje podmiotowe ograniczenie stosowania przepisów UINF (na podstawie art. 2 ust. 4) w odniesieniu do:

- jednostek badawczo-rozwojowych,
- uczelni publicznych,
- Polskiej Akademii Nauk i tworzonych przez nią jednostek organizacyjnych,
- Rzecznika Praw Obywatelskich,
- Trybunału Konstytucyjnego,
- Sądu Najwyższego oraz sądów administracyjnych,
- Najwyższej Izby Kontroli,
- Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji,
- Krajowego Biura Wyborczego,
- Instytutu Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu,
- Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych,
- Komisji Nadzoru Finansowego,
- Generalnego Inspektora Informacji Finansowej.

Przepisom UINF, co do zasady, nie podlegają podmioty wymienione wcześniej, ale wyjątkiem są tu „przypadki, w których w związku z realizacją zadań publicznych podmioty te są zobowiązane do przekazywania informacji podmiotom niebędącym organami administracji rządowej” [94]. System teleinformatyczny, z którego korzysta się w takich sytuacjach, musi również spełniać mini-

malne ustawowe wymagania informatyczne. „Jeśli podmiot publiczny powierzył lub zlecił realizację zadania publicznego innym podmiotom, to obowiązek zapewnienia minimalnych wymagań ciąży właśnie na nich, a z tym związane jest przekazywanie informacji do lub od jednostek niebędących organami administracji rządowej [64, s. 446].

Dużym osiągnięciem UINF jest uwzględnienie w niej przepisów definiujących i ujednolicających terminologię informatyczną występującą w innych aktach prawnych. W art. 3, zamieszczono definicje m.in. takich pojęć, jak: „informatyczny nośnik danych” (ust. 1), „system teleinformatyczny” (ust. 3), „środki komunikacji elektronicznej” (ust. 4), „elektroniczna platforma usług administracji publicznej” (ust. 13). Terminy zdefiniowane w UINF występowały wcześniej w szeregu aktów prawnych i nie były odrębnie określone. UINF odsyła do przepisów innych ustaw jedynie w przypadku definicji systemu teleinformatycznego (odesłanie do ustawy z 16 lipca 2004 r. – *Prawo telekomunikacyjne*; [248]) oraz definicji środków komunikacji elektronicznej (ustawa z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną [247]). Wykaz wszystkich terminów zdefiniowanych w UINF zamieszczono w załączniku 1.

Zestawienie w jednym akcie prawnym wielu pojęć dotyczących posługiwania się nowoczesnymi ICT z pewnością ujednoliciło terminologię informatyczną związaną z procesem informatyzacji państwa. Nie zakończyło jednak wprowadzania jednolitej terminologii informatycznej do porządku prawnego. Następnym krokiem w tym kierunku było uchwalenie 4 września 2008 r. ustawy o zmianie ustaw w celu ujednolicenia terminologii informatycznej [250]. W świetle prawa, dopiero ta ustawa wprowadza terminy wymienione w art. 3, pkt 1–4 UINF do 33 innych aktów prawnych (m.in. do: Ustawy o ewidencji ludności i dowodach osobistych, Ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych, Ustawy o ochronie danych niejawnych, *Prawo bankowe*, *Kodeksu postępowania cywilnego*, *Kodeksu karnego*).

Na podstawie art. 17 UINF pomocą opiniodawczo-doradczą służącą ministrowi właściwemu do spraw informatyzacji ma być Rada Informatyzacji³ (RI), do której zadań należą:

- proponowanie i opiniowanie projektów stanowisk RM odnośnie do dokumentów KE i Parlamentu Europejskiego, dotyczących kwestii informatyzacji i rozwoju SPI;

³ W składzie Rady jest od 15 do 20 członków, którzy powinni posiadać wykształcenie wyższe. Kandydaci na członków Rady są zgłaszani przez ministrów, Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych, Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, współprzewodniczącego samorządowej Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego, izby gospodarcze reprezentujące przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie wytwarzania sprzętu informatycznego, oprogramowania lub świadczenia usług elektronicznych, stowarzyszenia widniejące w KRS, których celem statutowym jest reprezentowanie branży IT lub wspieranie zastosowań informatyki oraz jednostki naukowe, które w ramach działalności statutowej prowadzą badania naukowe lub prace rozwojowe z informatyki.

- opiniowanie projektu Planu Informatyzacji Państwa oraz projektów rozporządzeń wydawanych przez RM w zakresie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz Krajowych Ram Interoperacyjności;
- opiniowanie aktów prawnych, raportów i opracowań otrzymanych od ministra właściwego ds. informatyzacji dotyczących rozwoju SPI, terminologii polskiej z zakresu informatyki oraz zasad: funkcjonowania rejestrów publicznych, wdrażania systemów teleinformatycznych w administracji publicznej i stanu ich realizacji, aktualnych rozwiązań technicznych stosowanych w informatyzacji administracji.

3.2.3. Pierwsza nowelizacja ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

3.2.3.1. Dodane, zmienione i uchylone przepisy ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

12 lutego 2010 r. Sejm RP uchwalił pierwszą nowelizację UINF [238], która zmieniła także przepisy dziewięciu innych aktów prawnych, m. in. KPA i ustawy z 29 sierpnia 1997 r. – *Ordynacja podatkowa* (ORDP) [246]. Dodany do UINF art. 12a informuje, że główne kierunki, cele i zadania związane z budową SPI określa Strategia i precyzuje, że odpowiedzialny za opracowanie i realizację Strategii jest minister właściwy do spraw informatyzacji (w momencie uchwalania tej nowelizacji był to minister MSWiA).

Uchylono art.: 8, 9, 10, 11, dotyczące ponadsektorowych i sektorowych projektów informatycznych. Przygotowując wnioski o wsparcie projektów informatycznych, należy być świadomym faktu, że dofinansowanie może być udzielone m.in. wtedy, kiedy przedsięwzięcia służą realizacji celów zapisanych w planie informatyzacji państwa i w Strategii.

W art. 1 i 3 UINF pojawiły się nowe definicje i koncepcje, takie jak: Krajowe Ramy Interoperacyjności systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych (art. 3, ust. 21), neutralność technologiczna (art. 3, ust. 19) i jawność używanych specyfikacji (art. 1, ust. 2).

Krajowe Ramy Interoperacyjności (KRI) to rozporządzenie, do wydania którego ma posłużyć delegacja (zawarta w nowo dodanym art. 18, ust. 3) specyfikująca, że mają one uwzględniać: zagadnienia interoperacyjności semantycznej, organizacyjnej oraz technologicznej, zasadę równego traktowania różnych rozwiązań informatycznych, Polskie Normy oraz inne dokumenty normalizacyjne zatwierdzone przez krajową jednostkę normalizacyjną. „Obawę budzi fakt, że takie sformułowa-

nie delegacji może być drogą na skróty do wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm w podmiotach, które wykonują zadania publiczne i tym samym działaniu wbrew zasadzie dobrowolności ich stosowania” [69, s. 87].

W art. 3 znowelizowanej UINF zawarto w sumie 21 definicji. Wszystkie definicje zamieszczono w Załączniku 1.

Z art. 1, ust. 2–4 usunięto deklarację gwarancji stosowania do realizacji zadań publicznych otwartych standardów w systemach informatycznych. Zastąpiła ją klauzula, która odsyła do KRI i do pojęcia neutralności technologicznej. Poprzednie gwarancje zostały więc zastąpione innymi – neutralności technologicznej i jawności stosowania używanych standardów i specyfikacji. Pojęcie otwartych systemów, podczas przygotowań w 2004 r. ustawy o informatyzacji, było rozumiane jako gwarancja jawności standardów. W nowelizacji UINF definicja otwartego standardu jest utożsamianiem tego pojęcia ze sformułowaniem używanym w Europejskich Ramach Interoperacyjności 1.0. i przyjęciu założenia, że Państwo nie może gwarantować użycia tych systemów, a jedynie je promować. W terminologii informatycznej jawność i otwartość standardów informatycznych to nie to samo. To jednak dopiero czas (przyszły) pokaże, czy wśród różnych rozwiązań informatycznych znajdzie się miejsce na otwarte standardy informatyczne i czy nie będzie promowane oprogramowanie zamknięte i komercyjne zamiast otwartego i darmowego.

System teleinformatyczny (w rozumieniu zmienionego art. 3, ust. 3) to sprzęt i oprogramowanie, a tak rozumiany system kończy się na właściwym dla danego rodzaju sieci telekomunikacyjnej urządzeniu końcowym⁴, np. modemie czy routerze. „System teleinformatyczny podmiotu realizującego zadania publiczne MUSI zawierać w sobie telekomunikacyjne urządzenie końcowe i stąd wniosek, że system taki również MUSI być podłączony do sieci” [69, s. 88]. Obowiązkowo nie musi to już być sieć Internetu, ponieważ klienci mogą również korzystać z GSM lub analogowej sieci telefonicznej.

W związku z uchyleniem dwóch artykułów (19 i 20) nie ma obowiązku rejestrowania systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych⁵.

Nowelizacja UINF znosi rozporządzenie Ministra SWiA⁶ w sprawie udostępniania formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej, ponieważ prawodawca uchylił podstawę do wydania tego aktu wykonawczego (zawartą dotychczas w art. 53 ust. 3 Ustawy z 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym). Nie wiadomo dlaczego, z rozporządzenia do UINF przeniesiono regulację, która nie daje gwarancji stworzenia wzorów elektronicznych w okre-

⁴ W rozumieniu przepisów z 16.07.2004 r. – *Prawo telekomunikacyjne* (Dz. U. nr 171, poz. 1800, z późn. zm.).

⁵ Uchylone art. 19 i 20 UINF dotyczyły Krajowej Ewidencji Systemów Teleinformatycznych i Rejestrów Publicznych.

⁶ Rozporządzenie z 24.07.2007 r. (Dz. U. nr 151, poz. 1078).

ślonym terminie i przez konkretnie wskazany podmiot. Organy administracji publicznej mają wprowadzić obowiązek przekazywania wzorów elektronicznych do prowadzonego przez ministra MSWiA centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych, ale regulacja ta może być nadal rozumiana jako zobowiązanie organu administracji publicznej wyłącznie do przekazania wzoru elektronicznego w sytuacji, gdy już ten wzór posiada, a nie jako obowiązek stworzenia wzorów elektronicznych podań. Adresaci tej regulacji mogą nie przejawiać aktywności w tworzeniu formularzy wymienionych w rozporządzeniu na wzory elektroniczne. Zniechęcająca jest perspektywa wykonania pracy, która już mogła być wykonana w innym urzędzie. Po nowelizacji możliwe jest w dalszym ciągu stworzenie przez takie same organy administracji (przykładowo wójtów) w różnych częściach kraju wzorów elektronicznych podań przedkładanych w związku z załatwianiem tej samej kategorii spraw. W związku z tym, najprawdopodobniej w najbliższym czasie klienci administracji nie doczekają się możliwości składania podań w tych sprawach, w których przepisy szczególne nakazują wnoszenie podań wg określonego wzoru.

Na ministra właściwego do spraw informatyzacji nałożony jest również obowiązek (dodany art. 19b pkt1) prowadzenia centralnego repozytorium dokumentów elektronicznych, o którym stanowi dodany art. 1, ust. 9. Repozytorium to ma służyć do umieszczania, przechowywania i udostępniania wzorów pism, które będą zawierać metadane (rozporządzenie Ministra SWiA z 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych). Umieszczenie wzoru dokumentu elektronicznego przez organy administracji publicznej w centralnym repozytorium jest równoznaczne z określeniem wzoru podania w formie dokumentu elektronicznego (nowy art. 19b, pkt 4). Nowelizatorzy UINF nie rozwiązali jednak problemu źródła powstawania dokumentów elektronicznych, nie zobowiązali żadnego organu do tworzenia przekazywanych wzorów pism i nie określili, które wzory pism mają być tworzone przez które organy. Z dodanego art. 19b, pkt 3 wynika obowiązek takiego sporządzania wzorów pism, żeby mogły być podpisywane bezpiecznym podpisem elektronicznym. Artykuł ten zawiera też przepis nakładający obowiązek stosowania międzynarodowych standardów dotyczących tworzenia dokumentów elektronicznych przy sporządzaniu wzorów pism, ale nie wywołuje skutków prawnych, odsyłając donikąd i nie pozwalając na skonstruowanie normy prawnej. Organy administracji publicznej mogą prowadzić własne lub wspólnie z innymi organami repozytorium (19b, pkt 5). Także i tutaj, w stosunku do tego repozytorium, nie wskazano rzeczywistego źródła dokumentów.

UINF po nowelizacji zawiera wiele przepisów sankcjonujących działanie systemu ePUAP. Jest to przede wszystkim art. 1, ust. 8 (w którym stwierdza się, że UINF określa zasady funkcjonowania elektronicznej platformy usług publicznych) oraz zawarte w art. 3 definicje nowych pojęć: profilu zaufanego ePUAP (art. 3, ust. 14), podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP (art. 3, ust. 15).

Na podstawie art. 20a pkt 2 znowelizowanej UINF identyfikacja użytkowników w systemach teleinformatycznych, udostępnianych przez podmioty publiczne, będzie możliwa za pomocą innych technik, o ile nie sprzeciwiają się temu odrębne przepisy przewidujące obowiązek dokonania czynności w siedzibie podmiotu publicznego. W art. 20a mowa jest w sumie o trzech technikach: kwalifikowanego certyfikatu służącego do składania podpisu elektronicznego (20a, pkt 1), profilu zaufanego ePUAP (art. 20a, pkt 3, ust. 2), czyli konta podobnego do tego, jakie można założyć na serwisach społecznościowych, oraz zbiorczo o innych technologiach mogących służyć do identyfikacji użytkowników w systemach teleinformatycznych.

W nowelizacji UINF przewidziano instrumenty prawne, które miałyby przyczyniać się do zapewnienia jednolitości, sprawności i bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych, dzięki którym wykonywane są zadania publiczne.

Instrumentami, które przewiduje znowelizowana UINF [238], mają być:

- badanie zgodności oprogramowania interfejsowego z rozwiązaniami określonymi przez podmioty publiczne,
- kontrola przestrzegania przepisów ustawy.

W świetle zmian w UINF kontrolowana jest zatem ocena poprawności wdrożenia w oprogramowaniu interfejsowym rozwiązań (używanych przez podmioty publiczne do przekazywania danych innemu podmiotowi niebędącemu organem administracji rządowej), które podmiot publiczny ma obowiązek publikować w BIP lub udostępniać w inny sposób razem z testami akceptacyjnymi, z zastrzeżeniem, że podmiot publiczny może ich nie dostarczać, gdy w oprogramowaniu interfejsowym mają być stosowane wyłącznie formaty danych oraz protokoły komunikacyjne i szyfrujące (podane w przepisach wydanych na podstawie art. 18 pkt 1).

Badanie ma na celu ocenę, czy możliwe jest wykorzystywanie danego oprogramowania interfejsowego systemu teleinformatycznego do wykonywania zadań publicznych. Sprawdzane jest, czy rozwiązania te obejmują zestawienia:

- stosowanych w oprogramowaniu interfejsowym struktur dokumentów elektronicznych,
- formatów danych,
- protokołów komunikacyjnych i szyfrujących.

Kontrola ma ustalić, czy system teleinformatyczny podmiotu publicznego spełnia minimalne wymogi dla tego rodzaju systemów oraz czy jest zagwarantowana jego interoperacyjność na zasadach określonych w KRI. Ponadto, respektowane powinny być wymogi równego traktowania różnych rozwiązań informatycznych.

Intencją ustawodawcy było także, aby przepisy znowelizowanej UINF zapewniały prawidłową – kontrolowaną – realizację projektów ustanowionych dla rozwoju SPI. Projekty informatyczne o publicznym zastosowaniu są więc także przedmiotem kontroli przewidzianej przepisami UINF i powinna być przeprowadzana ocena ich prawidłowości, jeśli chodzi o legalność, gospodarność, celo-

wość i rzetelność wydatkowania środków publicznych przyznawanych na dofinansowanie takich zamierzeń.

Celowości kontroli przewidzianych w UINF należy upatrywać w:

- dokonaniu obiektywnych ustaleń w kwestiach będących przedmiotem weryfikacji,
- wyjaśnieniu przyczyn, zakresu i skutków stwierdzonych nieprawidłowości oraz wskazaniu, kto jest za nie odpowiedzialny.

Rodzaje oprogramowania interfejsowego podlegającego badaniu oraz metodykę, warunki i tryb sporządzania rzetelnego zestawu testów akceptacyjnych (z uwzględnieniem konieczności jednolitych warunków ich przygotowania), ma dopiero określić minister MSWiA poprzez wydanie stosownego rozporządzenia. W tym rozporządzeniu ma być również uwzględniony wzór oświadczenia o wyniku badania oraz weryfikacji badania.

W sektorze administracji publicznej badanie poprawności wdrożenia rozwiązań w oprogramowaniu interfejsowym przy wykorzystaniu testów akceptacyjnych udostępnionych przez podmiot publiczny przeprowadza na własny koszt albo twórca oprogramowania interfejsowego, albo inny podmiot uprawniony, który posiada autorskie prawa majątkowe do tego oprogramowania. Dla ustawodawcy twórca oprogramowania i podmiot autorskich praw majątkowych mogą być dwoma odrębnymi podmiotami.

Badanie poprawności wymaganych rozwiązań w oprogramowaniu interfejsowym systemu teleinformatycznego dokonywane jest przez jego twórcę albo inny podmiot posiadający autorskie prawa majątkowe do tego oprogramowania. Mogą zatem zachodzić uzasadnione wątpliwości co do obiektywizmu podmiotów wykonujących badanie.

Oprogramowanie interfejsowe podlega badaniu przed jego pierwszym udostępnieniem do realizacji danego zadania publicznego przy wykorzystaniu systemu teleinformatycznego. Kontrola powinna również nastąpić po modyfikacji (oprogramowania interfejsowego systemu teleinformatycznego używanego przez ten podmiot do realizacji zadań publicznych) w zakresie stosowanych struktur dokumentów elektronicznych, formatów danych oraz protokołów komunikacyjnych i szyfrujących, przeprowadzonej po poprzednim badaniu.

Podmiot uprawniony do przeprowadzenia badania powinien poinformować podmiot publiczny o rodzaju, wersji, dacie wytworzenia i charakterystyce techniczno-funkcjonalnej oprogramowania interfejsowego oraz złożyć mu oświadczenie o wyniku kontroli. Z kolei podmiot publiczny, dla potwierdzenia wyniku otrzymanego badania, może, we własnym zakresie, przeprowadzić jego weryfikację (wykorzystując testy akceptacyjne udostępnione podmiotowi uprawnionemu) i poinformować podmiot uprawniony o jej wynikach. W przypadku rozbieżności pomiędzy wynikami weryfikacji a badania przeprowadzonego przez podmiot uprawniony za rozstrzygający uznaje się wynik weryfikacji. Kosztami weryfikacji zostaje wówczas obciążony podmiot uprawniony.

Przy braku wspomnianego rozporządzenia Ministra SWiA szczegóły dotyczące przebiegu badania reguluje w dalszym ciągu rozporządzenie Ministra NIi z 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego (Dz. U. nr 217, poz. 1836).

Podmiot publiczny może odmówić przyjęcia danych przekazywanych za pomocą oprogramowania interfejsowego, jeśli nie przejdzie ono pozytywnie testu akceptacyjnego lub zostało użyte do realizacji zadań publicznych, a nie zostało nigdy poddane takiemu badaniu. W UINF odmowa przyjęcia danych jest równoznaczna z nieprzekazaniem tych danych, a to może skutkować niewykonaniem określonych czynności w ramach realizacji zadań publicznych. Oprogramowania interfejsowego, które uzyskało w badaniu wynik negatywny, bo nie przeszło testu akceptacyjnego, nie można używać do wykonywania zadań publicznych.

Powinność przeprowadzania kontroli przewidzianej w UINF spoczywa na: Prezesie Rady Ministrów (w przypadku projektów ponadsektorowych), wojewodach (w jednostkach samorządu terytorialnego i ich związkach oraz tworzonych lub prowadzonych przez te jednostki samorządowych osobach prawnych i innych samorządowych jednostkach organizacyjnych), organach administracji rządowej nadzorujących dany podmiot publiczny (w podmiotach publicznych podległych lub nadzorowanych przez organ administracji rządowej) oraz ministrze spraw wewnętrznych i administracji (w innych podmiotach publicznych realizujących swoje zadania przy wykorzystaniu systemu teleinformatycznego albo z użyciem środków komunikacji elektronicznej) odpowiednio do podległych im jednostek.

Prawo, ale i obowiązek kontroli oprogramowania interfejsowego przysługuje także ministrowi kierującemu działem administracji rządowej, dla którego ustanowiono projekt informatyczny.

Od 17 czerwca 2010 r., czyli od daty wejścia w życie nowego brzmienia większości artykułów UINF, nie powinno się zatem dzielić projektów na ponadsektorowe i sektorowe, a dla realizacji bieżącego planu informatyzacji państwa ustanawiane są po prostu projekty informatyczne o publicznym zastosowaniu. Jednak dla zapewnienia kontynuacji realizacji ustanowionych wcześniej jako sektorowe czy też ponadsektorowe projektów określono (art. 25), kto będzie przeprowadzał ich kontrole. Realizacja ponadsektorowych projektów informatycznych ma być kontrolowana przez Prezesa Rady Ministrów, a sektorowych przez ministra kierującego działem administracji rządowej, dla którego ustanowiono taki projekt.

Prawidłowość wydatkowania środków publicznych na dofinansowanie projektów informatycznych jest sprawdzana przez właściwą regionalną izbę obrachunkową, jeśli chodzi o jednostki samorządowe, a we wszystkich innych przypadkach przez ministra SWiA.

Niekorzystny wynik kontroli przestrzegania przepisów ustawy powoduje bardziej złożone konsekwencje proceduralne. Wyniki te są zawarte w protokole

kontroli, który obejmuje podjęte ustalenia, w tym stwierdzone przypadki naruszenia przepisów UINF lub innych wydanych do niej aktów wykonawczych. Protokół podpisują zarówno kontroler, jak i kierownik kontrolowanego podmiotu, któremu przysługuje prawo do zgłoszenia umotywowanych zastrzeżeń odnośnie do ustaleń tam przedstawionych przed złożeniem podpisu. Jeśli kierownik kontrolowanego podmiotu publicznego odmówi podpisania protokołu kontroli, to powinien w terminie 3 dni roboczych (od dnia otrzymania protokołu) wyjaśnić (pisemnie) przyczyny odmowy. Zastrzeżenia zgłasza się formalnie – na piśmie, w przeciągu 7 dni roboczych od dnia otrzymania protokołu kontroli. Zasadne zastrzeżenia kierownika powodują konieczność zmiany lub rozszerzenia treści protokołu, a także, jeśli wskazują na potrzebę uzupełnienia czynności kontrolnych, powinny one zostać podjęte. Gdy zastrzeżenia zostały zgłoszone i w protokole zaistniały określone naruszenia, to organ dokonujący kontroli sporządza wystąpienia pokontrolne, gdzie określa sposób oraz termin usunięcia naruszeń. Kontrolowanemu podmiotowi przysługuje wtedy 60 dni (od dnia otrzymania wystąpienia pokontrolnego) na zastosowanie się do zaleceń oraz zawiadomienie o ich wykonaniu, a jeśli nie zostały one wykonane, należy poinformować organ dokonujący kontroli, o przyczynach oraz kiedy to nastąpi. Bieg wskazanych 60 dni ulega zawieszeniu na czas rozpatrzenia zastrzeżenia w odniesieniu do zaleceń pokontrolnych objętych zastrzeżeniem.

Podmiot kontrolowany może również wnieść zastrzeżenia do zaleceń do organu wyższego stopnia niż kontrolujący za pośrednictwem tego ostatniego. Jeśli kontrolującym jest Prezes Rady Ministrów lub minister, to zastrzeżenia w stosunku do zaleceń składane są bezpośrednio do nich i są przez nich rozpatrywane.

W art. 28 znowelizowanej UINF określono, kto może być kontrolerem projektów informatycznych i systemów teleinformatycznych. Na jego mocy uchylono przepisy dotyczące zdobywania uprawnień kontrolera poprzez udział w szkoleniu i uzyskanie świadectwa kwalifikacji w wyniku pozytywnego złożenia egzaminu przed komisją powołaną przez ministra SWiA.

Obecnie kontrolerem może być osoba, która posiada certyfikat określony w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 28 § 3 ustawy i spełnia następujące wymagania:

- jest pełnoletnia i posiada wykształcenie wyższe;
- ma nieczym nie ograniczoną zdolność do czynności prawnych oraz korzysta z pełni praw publicznych;
- nie była karana ani za umyślne przestępstwo, ani umyślne przestępstwo skarbowe;
- posiada obywatelstwo jednej z grup krajów, takich jak: Unia Europejska, Konfederacja Szwajcarska, Europejskie Porozumienie o Wolnym Handlu (EFTA) – strony umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, chyba że w odrębnych przepisach zastrzeżono, że jej zatrudnienie w jednostce kontrolowanej wymaga posiadania obywatelstwa polskiego.

Zlikwidowano zatem szkolenia (podstawowe i uzupełniające) organizowane przez ministra właściwego do spraw informatyzacji i egzaminy państwowe, a w ich miejsce zaproponowano, w drodze rozporządzenia, wykaz certyfikatów uprawniających do otrzymania statusu kontrolera. Chcąc spełnić wymagania w zakresie merytorycznych kompetencji kontrolera, należy obowiązkowo posiadać stosowny certyfikat, z listy tych, uwzględnionych w wykazie.

W projekcie rozporządzenia Ministra MSWiA w sprawie wykazu certyfikatów uprawniających do prowadzenia kontroli projektów informatycznych i systemów teleinformatycznych wymienione były tylko trzy certyfikaty: Certified Information System Auditor (CISA), Certified Information Security Manager (CISM), Europejski Certyfikat Umiejętności Zawodowych Informatyka (EUCIP Professional; specjalizacja Audytor Systemów Informacyjnych).

Rozporządzenie [175, s. 1] obowiązuje już od 24 września 2010 r. (po 14-dniowym *vacatio legis*). Podany w załączniku do rozporządzenia wykaz ma uwzględniać zakres wiedzy specjalistycznej wymaganej od osób legitymujących się poszczególnymi certyfikatami i zakres kontroli określony w art. 25 UINF, a także sankcjonuje jako upoważniające do bycia kontrolerem certyfikaty przedstawione w tab. 3.2.

Tabela 3.2. Certyfikaty uprawniające do kontroli

Lp.	Nazwa certyfikatu	Uwagi
1	Audytor systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji według normy PN ISO/IEC 27001 lub jej odpowiednika międzynarodowego	
2	Audytor systemu zarządzania usługami informatycznymi według normy PN ISO/IEC 20000 lub jej odpowiednika międzynarodowego	
3	Audytor systemu zarządzania jakością według normy PN ISO/IEC 9001 lub jej odpowiednika międzynarodowego	
4	Certified Information System Auditor (CISA)	Był w projekcie rozporządzenia
5	Certified in the Governance of Enterprise IT (CGEIT)	
6	Certified Internal Auditor (CIA)	
7	Certified Information Systems Security Professional (CISSP).	
8	Europejski Certyfikat Umiejętności Zawodowych Informatyka –EUCIP Professional specjalizacja Audytor Systemów Informacyjnych	Był w projekcie rozporządzenia
9	Systems Security Certified Practitioner (SSCP)	

Źródło: opracowanie własne na podstawie [175].

Wśród zamieszczonych w rozporządzeniu certyfikatów nie znalazł się Certified Information Security Manager (CISM) proponowany w projekcie tego aktu wykonawczego. CISM, jako jedyny wśród certyfikatów wydawanych przez stowarzyszenie ISACA, jest adresowany do ludzi zajmujących się zarządzaniem bezpieczeństwem informacji. Informacje przechowywane w systemach teleinformatycznych jednostek realizujących zadania publiczne powinny być przecież szczególnie dobrze zabezpieczane.

Zastąpienie egzaminu państwowego międzynarodowymi certyfikatami budzi dezaprobatę. W sytuacji, gdy mała liczba osób przystępowała do egzaminu państwowego, lepszym rozwiązaniem byłoby dodanie określonych certyfikatów predestynujących do bycia kontrolerem i utrzymanie uprawnień uzyskanych przez pozytywne złożenie egzaminu przed komisją państwową.

Przepisy UINF dotyczą również informatyzacji organów kontroli państwowej. NIK w ramach powierzonych jej ustawowo zadań, wykonuje przecież zadania publiczne, tak więc wydaje się niezasadne wyłączenie Izby spod przepisów ustawy o informatyzacji.

Dla uregulowania sposobu finansowania informatyzacji administracji publicznej UINF przewiduje możliwość dofinansowania, przez ministra właściwego do spraw informatyzacji, przygotowania lub realizacji przez podmiot publiczny (na wniosek tego podmiotu) projektów informatycznych o publicznym zastosowaniu, przykładowego oprogramowania na potrzeby BIP wraz z jego kodami źródłowymi oraz przedsięwzięć wspierających rozwój SPI (art. 12). Dofinansowanie może być udzielone tylko takim projektom informatycznym o publicznym zastosowaniu, które jednocześnie spełniają dodatkowe kryteria:

- nie są to ponadsektorowe lub sektorowe projekty informatyczne;
- nie są finansowane ze środków budżetu państwa innych niż te, którymi dysponuje minister właściwy do spraw informatyzacji;
- przyczyniają się do realizacji celów określonych w aktualnym Planie Informatyzacji Państwa oraz w Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Rzeczypospolitej Polskiej;
- uwzględniają w planowaniu i realizacji minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych, rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz KRM.

Dokumentacja przedsięwzięć, do realizacji których może zostać udzielone dofinansowanie, powinna w szczególności uwzględniać (art. 12, pkt 3a):

- Cel projektu.
- Organ odpowiedzialny za realizację przedsięwzięcia.
- Zakres działań przewidzianych do realizacji.
- Źródła finansowania i szacunkowe koszty realizacji.
- Harmonogram realizacji działań.

Do wniosku o dofinansowywanie przedsięwzięcia należy dołączać założenia funkcjonalne i techniczne oraz analizę ekonomiczno-finansową przedsięwzięcia.

Założenia funkcjonalne obejmują cel ustanowienia projektu, zadania służące realizacji celu oraz harmonogram realizacji tych zadań. Założenia techniczne natomiast określają funkcje oraz składniki hardware i software systemu teleinformatycznego, które spełniają minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych i będą wykorzystywane do realizacji zadań planowanych w projekcie. Analiza ekonomiczno-finansowa celowości ustanowienia projektu powinna

zawierać wielkość środków przewidywanych do sfinansowania zadań określonych w harmonogramie, źródła finansowania tych zadań oraz korzyści z realizacji przedsięwzięcia.

Tylko kompletne wnioski podlegają ocenie przez zespół, powołany przez ministra właściwego do spraw informatyzacji spośród pracowników urzędu obsługujących właśnie tego ministra.

Środki na dofinansowanie realizacji projektów, których wnioski zostały pozytywnie ocenione, są przekazywane jako dotacja celowa na podstawie umowy zawartej pomiędzy ministrem właściwym do spraw informatyzacji a wnioskującym. Kryteria i tryb przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych takich dotacji określa w drodze rozporządzenia minister właściwy do spraw informatyzacji.

Inne nowo dodane artykuły mówią o powoływaniu ekspertów zewnętrznych i opiniowaniu ich ekspertyz przez Radę Informatyzacji.

3.2.3.2. Przepisy zmieniające *Kodeks postępowania administracyjnego*

Kolejnym krokiem naprzód na drodze do elektronicznej wymiany informacji na linii administracja publiczna – jej klienci oraz pomiędzy podmiotami realizującymi zadania publiczne jest nowelizacja tych artykułów, w których definiuje się pojęcia informatycznego nośnika danych, systemu teleinformatycznego i elektronicznej skrzynki podawczej. To, że w zakresie definicji informatycznego nośnika danych nie ma papieru jako nośnika znaków graficznych dowolnego języka naturalnego, nie oznacza jednak, że nie będzie on nośnikiem danych używanym w urzędach. Oznacza to tylko, że papier nie będzie wykorzystywany jako informatyczny nośnik danych.

Po nowelizacji UINF, sprawy urzędowe będzie można załatwiać jak dotychczas w formie pisemnej lub w formie dokumentu elektronicznego doręczanego środkami komunikacji elektronicznej. Przepisy kpa określają, że środkiem komunikacji elektronicznej może być tylko elektroniczna skrzynka podawcza w systemie ePUAP czy też inna. Wydaje się, że stworzenie zapisu o doręczaniu za pośrednictwem elektronicznej skrzynki podawczej, a nie za pomocą środków komunikacji elektronicznej przyczyniłoby się do większej spójności przepisów.

Dodany do art. 46 kpa § 4 stanowi o tym, że aby doręczyć dokument w formie dokumentu elektronicznego, organ administracji publicznej (z zastrzeżeniem § 6) przesyła na adres elektroniczny adresata informację zawierającą dwa wskazania i jedno pouczenie. Pierwsze wskazanie o tym, że adresat może odebrać dokument w formie dokumentu elektronicznego. Drugie to wskazanie adresu elektronicznego, z którego adresat może pobrać dokument i pod którym powinien dokonać potwierdzenia doręczenia dokumentu. Pouczenie dotyczy sposobu odbioru dokumentu, a przede wszystkim sposobu identyfikacji pod

wskazany adres elektroniny w systemie teleinformatycznym organu administracji publicznej oraz informacji o wymogu podpisania urzędowego poświadczenia odbioru w sposób wskazany w art. 20a UINF.

Organ administracji publicznej, aby doręczyć dokument elektroniczny, po pierwsze, powinien przesłać na adres elektroniczny adresata informację, że może on odebrać dokument i co ma w tym celu zrobić. Z kolei adresat może pobrać dokument pod wskazanym w informacji adresem elektronicznym i pod tym adresem powinien również dokonać potwierdzenia jego doręczenia. Z odbiorem dokumentu elektronicznego związana jest konieczność podpisania urzędowego poświadczenia odbioru albo za pomocą bezpiecznego podpisu elektronicznego, weryfikowanego kwalifikowanym certyfikatem, albo za pomocą podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP, jak również za pomocą innych technologii pozwalających na identyfikację w systemie teleinformatycznym.

Artykuł 46 kpa § 3 traktuje o skuteczności doręczenia pisma za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Jeżeli w terminie 7 dni od dnia wysłania pisma organ administracji publicznej otrzyma potwierdzenie doręczenia pisma, to doręczenie jest skuteczne. W przeciwnym razie, nie otrzymując potwierdzenia doręczenia w ciągu 7 dni od dnia wysłania pisma, urząd doręcza pismo w sposób tradycyjny określony dla pisma w formie innej niż forma dokumentu elektronicznego.

W kpa pojawiła się niespójność pomiędzy artykułami 46 § 3 i 44 § 4. O ile w art. 44 § 4 mowa jest o doręczaniu „dokumentu w formie dokumentu elektronicznego”, o tyle w art. 46 § 3 o skuteczności doręczania „pisma” za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Sens ratuje art. 43, który stanowi, że „dokument w formie dokumentu elektronicznego” z art. 44 § 4 jest tożsamy z „pismem” z art. 44 § 3 kpa.

Inny poważny problem wynika z faktu, że podczas doręczania pisma za pomocą środków komunikacji elektronicznej NIKT pisma nie wysyła i pojawia się termin, który nie zaczyna biegu sprawy. Jeśli pismo nie jest konkretnie wysłane, to nie ma od czego liczyć 7 dni. Z art. 46 § 4 i 46 § 3 może zatem wynikać, że w sytuacji, gdy nie powiedzie się doręczenie pisma za pomocą środków komunikacji elektronicznej, to pismo to już nigdy na drodze elektronicznej doręczone nie będzie. Taki wniosek jednak nie powinien znaleźć swoich praktycznych zastosowań. Prawnicy radzą, aby odliczyć wspomniane 7 dni, nie znajdując w przepisach momentu wysłania pisma za pomocą środków komunikacji elektronicznej, poprzez podjęcie decyzji w urzędzie. Może to być np. odliczenie 7 dni od momentu wysłania na adres elektroniczny adresata informacji (wprawdzie wysłanie informacji nie jest równoznaczne z wysłaniem pisma, jest jednak pierwszą czynnością, o której może dowiedzieć się adresat) o oczekującym go piśmie i sposobie jego odbioru lub też od momentu umieszczenia pisma w miejscu, z którego adresat może je odebrać. Co się może wydarzyć w przypadku rozpoczęcia odliczania od umieszczenia pisma w miejscu umożliwiającym jego

pobranie? Jeżeli organ nie wyśle do adresata *maila* z informacją o oczekującym go piśmie lub gdy system teleinformatyczny automatycznie takiego *maila* nie wygeneruje, to adresat nie dowie się, że czeka na niego pismo i go nie odbierze. Jeśli adresat pisma nie pobierze, to wówczas urząd nie otrzyma potwierdzenia doręczenia i będzie mógł je dostarczyć w sposób tradycyjny. Jakie sytuacje mogą zaistnieć, gdy urząd będzie odliczał 7 dni od wysłania informacji o oczekującym piśmie? Jeżeli *mail* z informacją o oczekującym piśmie, czy to wysłany przez organ, czy też wygenerowany automatycznie przez system dotrze do adresata, ale go nie odbierze, to urząd również nie otrzyma potwierdzenia doręczenia i będzie miał prawo doręczyć pismo na papierze.

Problemem jest również brak przedmiotu doręczenia. W § 7.3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych (Dz. U. nr 227, poz. 1664) stwierdza się, że można sporządzić kopię dokumentu elektronicznego w postaci uwierzytelnionego wydruku komputerowego. Przepisy prawa zabraniają więc doręczenia dokumentu elektronicznego na informatycznym nośniku danych. Klienci mają jednak zaakceptować możliwość doręczania papierowych kopii dokumentów elektronicznych.

Znowelizowany art. 391 kpa stanowi, że: „Doręczenie następuje za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu przepisów ustawy z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. nr 144, poz. 1204, z późn. zm.), jeżeli strona lub inny uczestnik postępowania: 1) wystąpił do organu administracji publicznej o doręczenie albo 2) wyraził zgodę na doręczenie mu pism za pomocą tych środków”. Wynika z niego zatem, że już nie organ, ale strona lub inny uczestnik postępowania decydują o drodze doręczenia, a tym samym o formie, pisemnej lub dokumentu elektronicznego, doręczanego dokumentu.

Zmodyfikowany art. 63 § 1 kpa zawiera zamknięty katalog sposobów wnoszenia podań. Na jego gruncie podania można wnosić: „pisemnie, telegraficznie, za pomocą telefaksu lub ustnie do protokołu, a także za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu administracji publicznej”. Spośród dopuszczalnych sposobów wnoszenia podań usunięto wnoszenie podań dalekopisem i **pocztą elektroniczną**. Nie dziwi zniknięcie z przepisu dalekopisu z racji sporadycznego korzystania z tej najstarszej formy składania podań. Poczta elektroniczna będzie mogła być nadal wykorzystywana w urzędach, np. do odbierania wniosków o dostęp do informacji publicznej.

Ze znowelizowanej wersji art. 107 kpa wynika, że decyzję można wydać również w formie dokumentu elektronicznego, opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Z treścią tego artykułu współbrzmi zmieniony art. 109 § 1 kpa, w myśl którego decyzja jest doręczana stronom albo na piśmie, albo za pomocą środków komunikacji elektronicznej, oczywiście przez ESP. Mogą tu również zaistnieć

problemy z doręczeniem decyzji analogiczne do tych opisanych przy doręczaniu pism. Jeśli, mimo starań, nie uda się organowi administracji publicznej dostarczyć decyzji wydanej w postaci dokumentu elektronicznego za pomocą środków komunikacji elektronicznej, to będzie to mógł uczynić w sposób tradycyjny.

Postanowienie można wydać, na mocy znowelizowanego art. 124 kpa, w formie dokumentu elektronicznego opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu i tak wydane postanowienie można doręczyć w postaci elektronicznej. Poprawiony art. 125 kpa stanowi zaś, że „Postanowienia, od których służy stronom zażalenie lub skarga do sądu administracyjnego, doręcza się na piśmie lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej”.

Zaświadczenia mogą być wydawane w formie dokumentu elektronicznego, opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym, jeżeli zażąda tego osoba ubiegająca się o zaświadczenie (z art. 217 § 4 kpa). Zaświadczenia takie mogą być doręczane zarówno przez ESP, jak i udostępniane na informatycznym nośniku danych.

Na organy administracji publicznej nałożono ograniczenia żądania zaświadczeń na potwierdzenie faktów lub stanów prawnych znanych im z urzędu (znowelizowany art. 220 kpa). To unormowanie nie jest niczym nowatorskim, ponieważ powtarza wiernie unormowanie sprzed nowelizacji UINF. Przeniesione zostały z dotychczasowego stanu prawnego unormowania zabraniające organowi żądania zaświadczeń na potwierdzenie faktów lub stanu prawnego możliwych do ustalenia przez organ na podstawie posiadanych przez niego ewidencji, rejestrów lub innych danych, jak również na podstawie przedstawionych przez zainteresowanego do wglądu dokumentów urzędowych (dowodu osobistego, dowodów rejestracyjnych czy innych dokumentów). Nie sposób dziś przewidzieć, kiedy jedne jednostki administracji publicznej będą uznawać, że mają dostęp do rejestrów publicznych posiadanych przez inne urzędy.

Jedną z najpoważniejszych barier w kontaktach elektronicznych pomiędzy petentami a urzędami była konieczność opatrywania podania bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Od dnia wejścia w życie nowelizacji UINF, tj. od 17 czerwca 2010 r. wnioski i inne pisma kierowane do urzędów w postępowaniu administracyjnym klienci powinni mieć możliwość opatrywania albo podpisem kwalifikowanym, albo nowym rodzajem sygnatury elektronicznej – podpisem potwierdzonym zaufanym profilem ePUAP. Wraz z ustawą pojawić się jednak miały trzy rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych, bez których profil zaufany nie mógł działać. **Zakres nieodpłatnego korzystania z podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP został ograniczony do sygnowania pism kierowanych do organów administracji publicznej w ogólnym postępowaniu administracyjnym i w postępowaniu podatkowym.** Zatem, w tej nowelizacji UINF nie było intencją ustawodawcy, aby udostępnić darmo klientom urzędów elektroniczną sygnaturę do podpisywania wszelkich oświadczeń woli, w tym umów.

Założenie firmy, sprawdzenie lub opłacenie składki ZUS lub sprawdzenie danych zawartych w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na platformie ePUAP wymaga wcześniejszego założenia tzw. profilu zaufanego, czyli konta funkcjonującego podobnie do tych, zakładanych na portalach społecznościowych. Aby jednak załatwianie wymienionych spraw urzędowych było bardziej bezpieczne, posiadacze konta na ePUAP za każdym razem autoryzują swoje działania jednorazowym kodem, przychodzącym do użytkownika *mailem*. Od marca 2013 r. można go otrzymywać również poprzez SMS'y, będące, nie tylko w bankowości, jednym z najpopularniejszych sposobów uwierzytelniania swojej aktywności w Internecie. Dla użytkowników ePUAP, którzy chcieliby zmienić metodę przysyłania kodów jednorazowych, została także przygotowana szczegółowa instrukcja.

3.2.3.3. Przepisy zmieniające *Ordynację podatkową*

Zmiany wprowadzone przez nowelizację UINF do ustawy z 29 sierpnia 1997 r. *Ordynacja podatkowa* [246] są ściśle powiązane z tymi w kpa. Zmiany w ordp wynikają przede wszystkim z dostosowywania się do nowych rozwiązań przewidzianych w UINF.

Wnoszenie podań, w tym również w postaci elektronicznej, zostało kompleksowo uregulowane w przepisach art. 168 ordp. Przed nowelizacją UINF za pomocą środków komunikacji elektronicznej mogły być składane m.in. następujące deklaracje:

- podatkowe dla podatku od towarów i usług,
- wysokości zysku (straty),
- dla podatku od gier,
- roczne.

Jednakże wszystkie wymienione dokumenty musiały być opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Po nowelizacji wymóg ten został zliberalizowany poprzez wprowadzenie nieodpłatnego podpisu potwierdzonego zaufanym profilem ePUAP.

Do art. 14 ordp, zawierającego katalog przepisów mających odpowiednie zastosowanie w sprawach dotyczących interpretacji indywidualnych, dodano art. 168. Umożliwiło to osobom zainteresowanym składaniem wniosków o wydanie interpretacji indywidualnej korzystanie ze środków komunikacji elektronicznej przy ich wnoszeniu, bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

Dzięki nowelizacji UINF doprecyzowano art. 143 § 1a ordp, co umożliwia rozproszenie uprawnień orzeczniczych organu podatkowego na inne osoby niż te, które sprawują funkcje organu. W artykule wskazuje się, że upoważnienie

wydane urzędnikowi do załatwiania spraw w imieniu organu podatkowego może obejmować podpisywanie pism w formie dokumentu elektronicznego podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Decentralizacja uprawnień orzeczniczych ma w konsekwencji spowodować usprawnienie pracy urzędu skarbowego. Nie należy jednak mylić takiego upoważnienia z upoważnieniem do przeprowadzenia kontroli podatkowej (art. 283 § 1 ordp), które nie może zostać wystawione w postaci elektronicznej ze względu na brak stosownego przepisu. Z kolei, samego upoważnienia, o którym traktuje art. 143 § 1a, nie doręcza się stronie w związku z wszczęciem postępowania i nie musi się ono znajdować w aktach sprawy.

Poszerzono dotychczasową możliwość doręczania pism, z wyjątkiem zaświadczeń, za pomocą środków komunikacji elektronicznej (jeżeli wystąpiono do organu podatkowego o doręczanie pism drogą elektroniczną) o przypadki, gdy strona wyraża zgodę na zastosowanie takiego sposobu doręczeń (art. 144a ordp). W obecnej postaci ordp nie ma fakultatywnej możliwości doręczania pism drogą elektroniczną, ale jest to obowiązek organu podatkowego.

Doprecyzowane zostały zasady określania daty wszczęcia postępowania na żądanie strony, wniesionego za pomocą środków komunikacji elektronicznej (w art. 165 § 3b ordp). Konkretnie, jest to dzień wprowadzenia żądania do systemu teleinformatycznego organu podatkowego. Dotarcie korespondencji na odpowiedni serwer organu podatkowego należy rozumieć jako otrzymanie żądania wniesionego za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Wyeliminowano możliwość składania podań telegraficznie, za pomocą dalekopisu i telefaksu (art. 168 § 1 ordp), co jest podyktowane rozwojem technologii i niewykorzystywaniem przestarzałych urządzeń. Dla podań składanych za pomocą środków komunikacji elektronicznej przewidziano kontakty między organem a podatnikiem przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu podatkowego (utworzoną na podstawie UINF). W kpa, natomiast, pozostawiono możliwość wnoszenia podania telegraficznie lub za pomocą telefaksu i brak jest precyzyjnego określenia wymagań dla podpisu znajdującego się na podaniach wniesionych poprzez te urządzenia. Podaniem jest zarówno żądanie, wyjaśnienie, odwołanie, jak i zażalenie.

Określono (w art. 168 § 3a ordp) wymogi, jakie powinno spełniać podanie wnoszone w formie dokumentu elektronicznego w nawiązaniu do rozwiązań dotyczących identyfikacji użytkownika systemów teleinformatycznych przyjętych w znowelizowanej UINF. Wskazano (art. 168 § 4 ordp) tryb potwierdzenia wniesienia podania w formie dokumentu elektronicznego, uwzględniając zmiany dostosowawcze związane z wprowadzeniem urzędowego poświadczenia odbioru w UINF.

Przepisy art. 178 ordp sprzed nowelizacji przewidywały, że strona ma prawo wglądu w akta sprawy, sporządzania z nich notatek, kopii lub odpisów w siedzibie organu podatkowego, w godzinach jego urzędowania i w obecności pracownika

tego organu. W dodanym § 4 (do art. 178 ordp) umożliwiono stronie, ale po identyfikacji w sposób określony w UINF, dostęp *on-line* do pism składanych w formie dokumentu elektronicznego i doręczanych w tej formie przez organ podatkowy. Zarówno przed, jak i po nowelizacji (zgodnie z postanowieniami art. 267 § 1 pkt 3 ordp) stronę obciążają koszty sporządzenia odpisów lub kopii, o których mowa w art. 178. Co więcej, opłacie skarbowej podlega wydanie zaświadczenia na wniosek. Jako zaświadczenie należy traktować poświadczenie zgodności duplikatu, odpisu, wyciągu, wypisu lub kopii dokonane przez organy administracji rządowej lub samorządowej lub archiwum państwowe. Opłata skarbową, niezależnie od tego czy pełnej, czy zaczętej strony wynosi 5 zł.

Utrzymano obowiązek dołączania do wniosku (podania) dowodu zapłaty należnej opłaty skarbowej albo wydruku komputerowego takiego dowodu organowi administracji publicznej rozpatrującemu sprawę.

Nowelizacja UINF nie miała, z założenia, na celu zmian w przepisach wykonawczych dotyczących opłaty skarbowej. Kłopot – powinność związana z koniecznością dołączania do wniosku (podania) dowodu zapłaty należnej opłaty skarbowej wynika z §3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Finansów (z 28 września 2007 r.) w sprawie zapłaty opłaty skarbowej. W czasach społeczeństwa informacyjnego i rozwiniętej bankowości elektronicznej pozostawienie w ustawie obowiązku dostarczania dowodu zapłaty opłaty skarbowej, to ogromny mankament zmuszający petenta do udania się do urzędu albo wysłania papierowych dowodów zapłaty, a urzędników do egzekwowania realizacji obowiązku dostarczenia dokumentu na tradycyjnym papierze. Rzeczywistą możliwość załatwienia spraw za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej będą miały tylko osoby, którym przysługuje podmiotowe zwolnienie od opłaty skarbowej, wszyscy pozostali (w tym niepełnosprawni ruchowo) będą mogli załatwić tylko te sprawy, w których nie jest wymagane wnoszenie opłaty skarbowej.

3.2.4. Projekt kolejnej nowelizacji ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

3.2.4.1. Przepisy zmieniające ustawę o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Głównym celem powstania Projektu założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (PZPUozUINF) [164] jest wyjście naprzeciw oczekiwaniom społecznym wobec funkcjonowania *e-government*, poprzez wprowadzenie nowych rozwiązań prawnych ułatwiających świadczenie usług drogą elektroniczną. Wśród niektórych innych ustaw podlegających nowelizacji znajdują się: kpa, *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi* [236], ordp.

W obowiązującym obecnie stanie prawnym wystawianie usług na platformie ePUAP jest fakultatywne, dlatego też obowiązek aktualizacji należy traktować jako dodatkową powinność organów zamieszczających usługi, a nie obowiązek zamieszczania usług, za niewywiązywanie się z którego grożą sankcje. Zmiany zaplanowane w kolejnej nowelizacji UINF mają się docelowo przyczynić do zwiększenia liczby e-usług oraz większego niż dotychczasowe wykorzystywania ePUAP dla ich świadczenia.

Podmioty publiczne nie mają również prawnego obowiązku udostępniania ESP zapewniających możliwość wnoszenia pism drogą elektroniczną oraz wydawania i przysyłania urzędowego poświadczenia odbioru (UPO). Na gruncie projektowanego nowego brzmienia zapisów UINF przewiduje się nałożenie na podmioty publiczne obowiązku posiadania ESP, spełniających standardy publikowane w repozytorium interoperacyjności⁷. Jeśli jednak podmiot publiczny nie posiada elektronicznego systemu obiegu dokumentów, to utrzymywanie własnej ESP nie znajduje uzasadnienia. Projekt proponowanej nowelizacji powinien raczej nakładać obowiązek posiadania własnego i unikalnego adresu ESP, a nie wprowadzać obowiązek posiadania ESP.

Formularze elektroniczne będą także musiały spełniać standardy określone (przez ministra właściwego ds. informatyzacji, którym jest obecnie minister administracji i cyfryzacji) w repozytorium interoperacyjności, ponieważ na podmioty publiczne zobowiązane, na mocy przepisów odrębnych, do ustalania wzorów pism zostanie nałożony nowy obowiązek. Dla tych podmiotów powstanie obowiązek sporządzania wzorów pism w postaci elektronicznej oraz formularzy elektronicznych, jeżeli przy ich wykorzystaniu usługa będzie mogła być realizowana drogą elektroniczną. Jeżeli formularz zostanie zamieszczony na platformie ePUAP i nie będzie spełniał wymaganych standardów, to podmiot publiczny może być wezwany do jego dostosowania. Gdy pomimo wezwania formularz nie zostanie dostosowany, minister właściwy ds. informatyzacji (MdsInf) będzie go mógł usunąć z platformy.

Skuteczność formularza elektronicznego, służącego do wypełnienia treścią określonego wzoru dokumentu elektronicznego, zależy przede wszystkim od przyjętych zasad ergonomii i korzystania z aktualizowanych, wspólnych danych słownikowych. W formularzach udostępnianych obecnie na ePUAP wspomniane zasady nie zostały zastosowane. Problemem nie są tu jednak formularze, lecz niemożność udostępnienia wszystkim urzędom aktualnych rejestrów (słowników).

W projekcie drugiej nowelizacji UINF przewidziano również możliwość wystawienia danej usługi na ePUAP przez podmiot inny niż podmiot publiczny (w rozumieniu UINF), o ile realizuje on w zakresie swojej działalności zadania publiczne. MdsInf będzie udzielał zgody na wystawienie danej usługi na ePUAP wskazując jednocześnie sposób i zakres jej wystawienia przez takie podmioty.

⁷ Mówią o nim przepisy wykonawcze wydane na podstawie art. 18 UINF.

Aby uzyskać aktualną listę usług wystawianych na ePUAP, planuje się również prawne uregulowanie kwestii usług wystawianych przez podmioty publiczne (PP). Ma to także zapobiegać sytuacjom jedynie teoretycznej ekspozycji usługi, której podstawą prawną jest artykuł zmieniony lub nawet uchylony. Na podmioty udostępniające usługi na ePUAP zostanie nałożony obowiązek zapewnienia zgodności usług z przepisami odrębnymi, w których określono wzór pisma w postaci elektronicznej oraz dokonywania aktualizacji w katalogu usług [177].

Rozdział 4 UINF pt. *Badanie zgodności oprogramowania interfejsowego z rozwiązaniami określonymi przez podmioty publiczne oraz kontrola przestrzegania przepisów ustawy* ma być usunięty, ponieważ na mocy pierwotnie (2005) uchwalonych przepisów kontrola systemów teleinformatycznych wykorzystywanych do realizacji zadań publicznych nie była faktycznie przeprowadzana. Powodem takiego stanu rzeczy był wymóg posiadania przez kontrolerów ważnego świadectwa kwalifikacji wydanego przez MdsInf, po pozytywnym złożeniu egzaminu przed komisją działającą przy tym ministrze. Zmiany warunków użytkowania uprawnień przez kontrolerów wprowadzone w nowelizacji UINF, w 2010 r., także nie przełożyły się na skuteczniejsze przeprowadzanie kontroli.

Zastrzeżeniami o charakterze prawnym zgłaszanymi do przepisów usuwanego rozdziału był sam podział na kontrolę oraz badanie zgodności oprogramowania interfejsowego wprowadzający dwie różne instytucje w tym samym rozdziale UINF. Rozproszenie kompetencji kontrolnych między wiele organów *de facto* utrudniało zapewnienie jednolitości zajmowanych stanowisk pokontrolnych. Ponadto, za usunięciem rozdziału czwartego UINF przemawia fakt istnienia ustawy z 15 lipca 2011 r. o kontroli w administracji rządowej Dz. U. nr 185, poz. 1092), w której określono zasady i tryb przeprowadzania kontroli działalności organów administracji rządowej. Jej przepisy stosuje się również do kontroli działalności jednostek samorządu terytorialnego w sprawach dotyczących wykonywania zadań będących w gestii administracji rządowej, a także wykonywania tych zadań przez inne podmioty w zakresie, w jakim zadania te są finansowane z budżetu państwa.

Duże zastrzeżenia budzi to, że w projekcie nowelizacji nie sprecyzowano, w jaki sposób MAC chce zastąpić wymaganie kontroli wymaganiami dotyczącymi audytu i obowiązkiem stosowania przy realizacji projektów informatycznych sprawdzonych metodyk. Bez wymogów prawnych przeprowadzania audytów i stosowania metodyk projektowych może się nic nie zmienić w kwestii skuteczności realizacji projektów informatycznych.

Proponuje się również zmianę trybu dofinansowywania przedsięwzięć informatycznych. MdsInf miałby, w myśl proponowanej zmiany, ogłaszać konkurs rozstrzygający o dofinansowaniu określonych projektów i jednocześnie określać w nim przedmiot dofinansowania, podmioty uprawnione do udziału w konkursie, czas realizacji oraz kwotę całkowitą dofinansowania.

Przewiduje się zastąpienie Zespołu Oceny Wniosków o Dofinansowanie, funkcjonującego w obecnym stanie prawnym, przez Komisję Konkursową powoływaną oddzielnie dla każdego konkursu przez MdsInf. Tworzyliby ją eksperci w określonym obszarze oraz reprezentanci Departamentu Informatyzacji MAC, odpowiedzialni za przygotowanie ogłoszenia konkursowego, ocenę i rozliczenie merytoryczne dofinansowanych przedsięwzięć.

Projektowana ustawa zakłada podział przedsięwzięć informatycznych na projekty informatyczne oraz przedsięwzięcia wspierające rozwój społeczeństwa informacyjnego. Przedsięwzięcia, których rezultatem jest przykładowe oprogramowanie czy też kod źródłowy tego oprogramowania, zostaną sklasyfikowane jako projekty informatyczne i będą mogły zostać sfinansowane w drodze konkursu ogłoszonego przez MdsInf. Od proponowanej koncepcji podziału przedsięwzięć informatycznych oczekuje się umożliwienia MdsInf interwencji w obszarach niedostatecznie z informatyzowanych poprzez określanie kryteriów dofinansowywania i korzyści spodziewanych z realizacji przedsięwzięć wspierających rozwój SPI.

Plan informatyzacji państwa miałyby zostać zastąpiony, w wyniku projektowanej nowelizacji UINF, Programem Zintegrowanej Informatyzacji Państwa⁸ (PZIP; [105])⁹. Zmiana ta oznaczałaby, że PZIP byłby nowym instrumentem planowania i koordynacji informatyzacji państwa, a w jej ramach – informatyzacji działalności podmiotów publicznych. Byłby również dokumentem wykonawczym do strategii rozwoju. Z tym, że zmiana dotyczyłaby również strategii rozwoju, a konkretnie PZIP ma się odwoływać do Strategii Sprawne Państwo 2020 [134], a nie do Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Rzeczypospolitej Polskiej. Obecne przepisy UINF dotyczące Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego zachowują moc obowiązującą do 31 grudnia 2013 r. W źródłach planowania finansowego zupełnie jednak pominięto tę obowiązującą jeszcze strategię.

Wśród przepisów zmieniających UINF przewidywane są upoważnienia ustawowe – jedno dla MdsInf, a drugie dla Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Upoważnienie przewidziane dla MdsInf wskazuje na konieczność określania, w drodze rozporządzenia, kryteriów i trybu przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych asygnowanych na projekty informatyczne o publicznym zastosowaniu oraz przedsięwzięcia wspierające rozwój SPI.

Projekt kolejnej nowelizacji ustawy o informatyzacji, w odróżnieniu od poprzedniej, został przygotowany bez jakichkolwiek wcześniejszych konsultacji z organizacjami pozarządowymi i izbami gospodarczymi. Tworzenie przepisów prawa dla obszaru teleinformatyki jest stosunkowo trudne, gdyż rozwój nowych

⁸ Podstawą prawną ustanawiania PZIP miałyby być uchwała RM na wniosek MdsInf.

⁹ PZIP miałby stanowić program rozwoju w rozumieniu art. 15, ust. 4, pkt 2 ustawy z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2006, nr 84, poz. 712 z późn. zm.).

ICT jest szybszy aniżeli zmiany w aktach prawnych. Zatem pominięcie roboczych konsultacji jest obciążone dużym ryzykiem zatwierdzenia złych propozycji i może skutkować formułowaniem dalszych krytycznych opinii o informatyzacji administracji publicznej.

Na szczęście, dla uchwalania programu rozwoju (takiego jak PZIP), jako spójnego dokumentu prezentującego zagadnienia informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, z perspektywy wszystkich zainteresowanych stron, ma obowiązywać szeroka procedura konsultacyjna pomiędzy partnerami społecznymi i gospodarczymi.

Przygotowując, kolejną nowelizację prawa w zakresie komunikowania się administracji publicznej ze swoimi klientami na drodze elektronicznej wypadałoby zaproponować katalog problemów wymagających uregulowania wraz z ich hierarchizacją, a także katalog celów, w których osiągnięciu nowelizacja ma pomóc. Warto też wiedzieć, które z dostrzeżonych problemów wynikają z braku stosownych uregulowań czy też nadmiernej regulacji, a które z niekompletnych lub sprzecznych regulacji.

Projekt drugiej nowelizacji UINF nie rozwiązuje problemów zdiagnozowanych jako krytyczne dla funkcjonowania *e-government*, takich jak: elektroniczny obieg dokumentów, podpis elektroniczny, identyfikacja i uwierzytelnianie interesantów w systemach teleinformatycznych urzędów.

Ta nowelizacja nie rozstrzyga również, jaka zasada ma obowiązywać pomiędzy e-usługami udostępnianymi przez administrację rządową a usługami administracji samorządowej. EPUAP w świetle proponowanych w projekcie zmian nie jawi się jako platforma udostępniania usług wspólnych, ale jako ogromny system nastawiony na centralizację działań i nie posiadający wsparcia w kompletnym repozytorium wzorów wniosków i pism.

Proponowany projekt nowelizacji nie jest w stanie ograniczyć niespójności systemu procedur postępowania w zakresie elektronicznych kontaktów podmiotów fizycznych i prawnych z urzędami. Przykładowo, prawidłowa definicja dokumentu elektronicznego istnieje w UINF i kpa, ale w przygotowywanej nowelizacji Kodeksu cywilnego już nie. Kontakty obywateli z administracją odbywają się na podstawie przepisów różnych aktów prawnych, ale procedura kontaktu elektronicznego tego samego klienta z różnymi urzędami powinna być zawsze taka sama i mieć oparcie w przepisach prawa. Zwłaszcza należałoby doprowadzić do jednolitego nazewnictwa i definicji, ponieważ jest to podstawowy warunek uzyskania interoperacyjności prawnej, jak również spójności organizacyjnej, semantycznej i technicznej w systemach teleinformatycznych sektora publicznego.

3.2.4.2. Przepisy zmieniające *Kodeks postępowania administracyjnego i Ordynację podatkową*

Propozycje nowych rozwiązań i korekty obowiązujących przepisów dotyczących kpa i ordp są analogiczne i dlatego zostaną omówione wspólnie.

Pierwszą nową propozycją w tych aktach prawnych jest rozszerzenie zgody strony lub innego uczestnika postępowania na komunikowanie się za pomocą środków komunikacji elektronicznej. W obecnym stanie prawnym zgoda taka musi być wyrażana ponownie dla każdej nowo załatwianej sprawy. Występuje tutaj również pewien paradoks, ponieważ, aby elektronicznie zwrócić się do uczestnika o wyrażenie zgody na komunikowanie się za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej, organ musi już mieć zgodę na taką formę komunikacji. W projekcie nowelizacji nowy rodzaj zgody dotyczyć będzie stałego (bez konieczności ponawiania zgody) komunikowania się z określoną osobą za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej w kategoriach spraw, które są prowadzone na podstawie przepisów kpa lub ordp. Dodatkowo, dany organ będzie mógł zwracać się o wyrażenie zgody za pomocą znanego mu adresu elektronicznego strony.

Projektowana ustawa ma umożliwiać pełen zakres elektronicznego wglądu w akta sprawy i zakłada, że odciążą to stronę od konieczności stawiania się w siedzibie organu dla realizacji tego uprawnienia. W tych jednostkach, w których wdrożono elektroniczne zarządzanie dokumentami, zapewni to stronom dostęp do informacji związanych z prowadzonymi postępowaniami administracyjnymi. Dotychczasowy dostęp *on-line* do akt sprawy jest możliwy w odniesieniu do pism w formie dokumentu elektronicznego wnoszonego do organu administracji publicznej lub przez niego doręczanych, co nie zapewnia dostępu w pozostałym zakresie do akt sprawy.

Dla zapobieżenia sytuacjom, w których obowiązek załączenia do podania oryginału dokumentu skutkuje niemożnością wniesienia podania drogą elektroniczną, planuje się dopuszczenie stosowania elektronicznych kopii dokumentów papierowych uwierzytelnionych (za pomocą kwalifikowanego certyfikatu lub profilu zaufanego ePUAP) przez wnoszącego pismo jako jego załączników. Dotyczy to, oczywiście, tylko takich sytuacji, w których wnoszący pismo nie będzie mógł otrzymać oryginałów dokumentów w postaci elektronicznej. Obecnie, jeśli dokument istnieje jedynie w postaci papierowej, nie ma możliwości jego wydania w formie dokumentu elektronicznego. Proponowana zmiana jest zatem następstwem braku możliwości uzyskania, przez stronę lub innego uczestnika postępowania, wymaganego zaświadczenia potwierdzającego fakty lub stan prawny, w formie dokumentu elektronicznego. Ma również zawęzić zjawisko pozornej informatyzacji usług publicznych, nie zastępującej w pełni dotychczasowego papierowego obiegu dokumentów.

Dla pism wnoszonych w trybie kpa proponuje się zrównanie bezpiecznego podpisu elektronicznego weryfikowanego kwalifikowanym certyfikatem i podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP. Bezpieczeństwo tych dwóch podpisów jest diametralnie różne i w przypadku podpisu składanego z użyciem profilu zaufanego ePUAP oparte jest na bardzo słabym zabezpieczeniu skrzynki elektronicznej właściciela profilu.

Przepisy kpa i ordp zostaną zmienione tak, aby dopuszczać formę elektroniczną dla udzielania pełnomocnictwa procesowego, wezwania na rozprawę, złożenia zeznań lub wyjaśnień czy też sporządzenia przez urzędnika adnotacji.

3.2.4.3. Przepisy zmieniające ustawę *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi*

Propozycje w zakresie zmieniającym ustawę z 30 sierpnia 2002 r. – *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi* (PoPPSA) mają zapewnić kompleksową informatyzację postępowania sądowoadministracyjnego. Regulacja w tym zakresie zawarta w PoPPSA jest już przestarzała, ma szczegółowy charakter, nie zapewnia wykorzystania środków komunikacji elektronicznej, czasami zawęża ich stosowanie i wielokrotnie blokuje użycie środków komunikacji w postępowaniu przed sądami administracyjnymi.

PoPPSA została uchwalona o trzy lata wcześniej niż UINF i nie przystaje do prawodawstwa regulującego wykorzystanie nowych ICT. Nie jest nawet zachowana zgodność terminologiczna pomiędzy PoPPSA i UINF.

Działalność administracji publicznej podlega kontroli sądów. Jeżeli nawet organ administracji publicznej zastosuje środki komunikacji elektronicznej w postępowaniu administracyjnym, to w postępowaniu sądowoadministracyjnym jest zmuszony do przenoszenia dokumentów elektronicznych na papier.

Obecne przepisy PoPPSA zobowiązują sądy administracyjne do prowadzenia akt sprawy w formie pisemnej na papierze (wynika to z treści art. 46, ust. 1). Tworzenie i przetwarzanie akt sprawy z wykorzystaniem technik informacyjnych jest jedynie dodatkowym, fakultatywnym sposobem prowadzenia akt.

Do chwili obecnej doręczenie pisma adresatowi odbywa się: przez pocztę, pracowników sądu, inne upoważnione przez sąd organy lub osoby, za pośrednictwem telefaksu, poczty elektronicznej lub poprzez bezpośrednie wręczenie adresatowi pisma w sekretariacie sądu. Nawet wówczas, gdy strona wyrazi zgodę na doręczenie pisma drogą elektroniczną i przekaze sądowi adres elektroniczny do doręczeń, to i tak nie ma możliwości STAŁEGO doręczania pism przez sąd za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Planowana informatyzacja postępowania sądowoadministracyjnego powinna pomóc w utrwalaniu pism stron oraz sądu w postaci elektronicznej, doręczaniu pism uczestnikom postępowania w sposób elektroniczny, elektronicznym wglądzie w akta sprawy oraz umożliwić wewnętrzne zarządzanie w sądzie elektronicznymi dokumentami. Ze względu jednak na wielość stron w postępowaniu sądowoadministracyjnym nie należy wykluczać komunikacji tradycyjnej, a w związku z tym posługiwania się pismami i załącznikami do nich na papierze. Chcąc uniknąć przerzucania na sąd ewentualnego obowiązku generowania odpisów pism i załączników w formie tradycyjnej, należałoby wyposażyć sąd w uprawnienia do zobowiązania wnoszącego pismo w drodze elektronicznej, do dostarczenia jego odpisów oraz załączników w celu ich przekazania innym stronom.

Projektowana ustawa zakłada prowadzenie akt sprawy (w tym przekazywanie akt innemu podmiotowi oraz dostęp strony do akt sprawy) w systemie elektronicznego zarządzania dokumentacją (EZD) i zapewnienie stronie dostępu *on-line* do akt w sytuacji wykorzystywania przez sąd EZD. Dla zaistnienia tej zmiany przewiduje się trzyletni okres przejściowy, w trakcie którego sądy administracyjne będą miały czas na uzyskanie systemu EZD zgodnie z przepisami prawa zamówień publicznych, jego wdrożenie i przeszkolenie pracowników w zakresie korzystania z takiego rozwiązania.

W opinii Prezesa NSA – prof. Romana Hausera [162] – nie jest możliwe w przeciągu najbliższych kilku lat uniknięcie dualizmu postaci dokumentów tworzących akta sprawy, tzn. prowadzenia akt w formie papierowej oraz elektronicznej. Bezpośrednim powodem tej niemożności jest obligatoryjna forma papierowa orzeczeń wydawanych przez sądy administracyjne. Należy bowiem wiedzieć, że w tym samym postępowaniu sądowoadministracyjnym może uczestniczyć wiele stron, z których nie wszystkie wykorzystują środki komunikacji elektronicznej do kontaktów z organami administracyjnymi i sądem administracyjnym. Ponadto, tzw. podwójne akta sprawy wynikają z konieczności digitalizacji dokumentów, które wpływają do sądu na papierze lub też są generowane przez sąd w formie papierowej oraz tworzeniem tradycyjnych dokumentów, których pierwotną formą była forma elektroniczna.

Dodatkowymi elementami e-pism¹⁰ w postępowaniu przed sądami administracyjnymi staną się podpis elektroniczny zapewniający uwierzytelnienie wnioskodawcy oraz adres elektroniczny strony, która żąda doręczania pism sądowych drogą elektroniczną.

W projektowanej nowelizacji ma także zostać określony „sposób przekazywania skarg (w formie dokumentu elektronicznego) do sądu przez organ administracji publicznej, za pośrednictwem którego skarga została złożona” [164, s. 14]. Jednym z dwóch akceptowanych sposobów przekazywania akt sprawy

¹⁰ Będą składane na adres ESP sądu.

jest prowadzenie w całości takich akt elektronicznie i ich przesyłanie w takiej formie do sądu. Drugi ze sposobów dotyczy akt, które w całości lub części składają się z dokumentów w postaci papierowej. Akta sprawy zostaną wówczas, w mieszanej postaci, przekazane sądowi, a ten po ich otrzymaniu utworzy jednolite elektroniczne akta sprawy, stanowiące podstawę pracy wojewódzkiego sądu administracyjnego czy też Naczelnego Sądu Administracyjnego (NSA).

Drugi sposób budzi jednak wątpliwości, ponieważ jego wdrożenie spowoduje przeniesienie na sądy administracyjne czasochłonnej i kosztownej czynności skanowania i archiwizacji dokumentów przekazywanych przez jednostki administracji publicznej tradycyjnie – na papierze. NSA proponuje (zamiast rozwiązania przedstawionego w projekcie nowelizacji UINF), żeby to sąd dokonywał digitalizacji dokumentów wpływających w formie papierowej, w toku postępowania sądowoadministracyjnego, z wyjątkiem akt administracyjnych przesyłanych elektronicznie. Jednocześnie na sądy administracyjne zostałby nałożony obowiązek tworzenia dokumentów papierowych, które pierwotnie utworzono w formie elektronicznej.

W nowym przepisie PoPPSA w sposób całościowy mają zostać unormowane kwestie tworzenia i doręczania e-pism przez sąd, ponieważ nie znajdują tu zastosowania przepisy kpa ani ordp. Przesłanką dopuszczalności elektronicznego doręczenia będzie zgoda adresata pisma wyrażona poprzez podanie adresu elektronicznego do doręczeń. Warto jednak zauważyć, że żądanie, zgoda oraz wniesienie pisma w drodze elektronicznej oznaczają rezygnację danej strony z tradycyjnego doręczania pism przez sąd. Dlatego też należałoby rozważyć rezygnację z tradycyjnej komunikacji, jako powinność, która powinna być odwołana przez stronę.

Nie przewiduje się fikcji doręczenia pisma w drodze elektronicznej, a wybór jednego z dwóch planowanych sposobów doręczenia będzie należał do sądu.

Pierwszy ze sposobów dzieli całą procedurę doręczenia na dwa etapy. W ramach etapu pierwszego odbiorca pisma otrzymuje na swój adres elektroniczny zawiadomienie¹¹ o możliwości odebrania pisma w systemie teleinformatycznym sądu wraz z niezbędnymi pouczeniami odnośnie do odbioru. W etapie drugim odbiorca, po wejściu na podany w zawiadomieniu adres, zostaje przekierowany do systemu teleinformatycznego sądu, gdzie po uwierzytelnieniu otrzyma doręczane pismo.

Drugi sposób przeznaczony jest dla odbioru doręczeń przez podmiot publiczny (w rozumieniu UINF) posiadający ESP. W takich przypadkach e-pismo będzie doręczane na adres ESP odbiorcy pisma, który tworzy i przesyła nadawcy pisma urzędowe potwierdzenie odbioru (UPO). Jeżeli sąd nie otrzyma UPO, to pismo będzie podlegało doręczeniu w sposób tradycyjny. Taki sposób doręczania spotyka się jednak z zastrzeżeniami, ponieważ niewątpliwie wydłuży procedurę sądowoadministracyjną.

¹¹ Będzie je można tworzyć i doręczać automatycznie przez system teleinformatyczny sądu.

Uzasadnione¹² wątpliwości budzi również propozycja obciążenia sądów administracyjnych obowiązkiem przysyłania stronom odpisów pism wniesionych drogą elektroniczną. Jeśli jednak doręczenie elektroniczne będzie możliwe jedynie za zgodą strony po wcześniejszym udostępnieniu adresu elektronicznego do doręczeń, wówczas może to powodować konieczność przenoszenia odebranych dokumentów na papier i ich wysyłanie za pośrednictwem poczty.

Dla uregulowania kwestii obliczania terminów doręczenia e-pism przyjmuje się (w projekcie kolejnej nowelizacji UINF), że jego złożenie do ESP sądu, za urzędowym potwierdzeniem odbioru, będzie oznaczało wniesienie go do sądu. Data wniesienia pisma procesowego to data wprowadzenia pisma do systemu teleinformatycznego sądu. Z kolei, w rozwiązaniach proponowanych przez NSA pismo uznaje się za doręczone za pomocą środków komunikacji elektronicznej z datą wskazaną w UPO, a przy jego braku doręczenie zyskuje skuteczność wraz z upływem 14 dni od daty przesłania na adres elektroniczny adresata.

Jeszcze jedną propozycją NSA, dla ograniczenia korespondencji papierowej oraz znacznego przyspieszenia i uproszczenia procedowania, jest wprowadzenie obligatoryjnej i wyłącznej formy komunikacji elektronicznej w postępowaniu przed NSA działającym jako sąd II instancji¹³. Zmiany w proponowanym zakresie mogą okazać się skuteczne, o ile jednocześnie zostanie wprowadzone obligatoryjne zastępstwo stron przez profesjonalnych pełnomocników [162, s. 5].

Drugie ustawowe upoważnienie przewidziane przepisami ustawy zmieniającej UINF jest przeznaczone dla Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Ma ono doprowadzić do określenia:

- sposobu tworzenia i przetwarzania akt spraw sądowoadministracyjnych,
- warunków i trybu przechowywania i przekazywania akt wojewódzkich sądów administracyjnych i NSA,
- warunków i trybu niszczenia tych akt po upływie okresu ich przechowywania.

3.2.5. Plan informatyzacji państwa na rok 2006

Istotne znaczenie dla przygotowania PIP2006 miał program *Wrota Polski* [100], który można określić bardziej jako zbiór sformalizowanych inicjatyw i koncepcji aniżeli klasyczny projekt. Dla inicjatywy *Wrota Polski*, w zewnętrznych, oficjalnych sformułowaniach, celowo nie używano terminu „projekt” z dwóch powodów. Po pierwsze dlatego, że w żadnym z obowiązujących wówczas aktów

¹² Podobnymi względami jak w przypadku jednolitych elektronicznych akt sprawy.

¹³ Chodzi o wnoszenie pism do NSA, w tym za pośrednictwem wojewódzkiego sądu administracyjnego oraz doręczanie pism przez NSA.

prawnych nie zdefiniowano jeszcze pojęcia „projekt”. Po drugie – „Wrota Polski zostały opracowane na podstawie konkursu ogłoszonego w związku z przygotowaniem kluczowego dla rozwoju polskiego *e-government* dokumentu – Projektu ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (2004 r.)” [68] i m.in. miały być polską „przepustką” do UE. Był to projekt ustawy, która w finalnej formie została opublikowana w następnym roku [232].

Niskie pozycje Polski (zarówno w roku 2004, jak i w 2005) w światowych rankingach w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego były zaczątkiem koncepcji planu jako narzędzia koordynacji działań podejmowanych w obszarze informatyzacji.

W UINF są zapisy, które umożliwiły opracowanie w czerwcu 2006 r. PIP2006. Właściwy PIP2006 stanowi załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów (RM) z sierpnia 2006 r., a jego celem było utworzenie w Polsce, spójnego z europejskim, systemu usług *on-line*, opartych na współpracy systemów teleinformatycznych zaspokajających potrzeby mieszkańców i przedsiębiorców.

Za czynnik niezbędny dla realizacji usług publicznych uznano przeprojektowanie procesów administracyjnych pod kątem potrzeb ich użytkowników. PIP2006 zawiera program działań w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego i specyfikuje następujące dwa priorytety rozwoju systemów teleinformatycznych:

- 1) Racjonalizacja wydatków publicznych w dziedzinie informatyzacji.
- 2) Tworzenie państwa nowoczesnego i przyjaznego dla obywateli.

Dla priorytetu pierwszego określono dwa cele administracji publicznej: integrację i usprawnienie działalności oraz zapobieganie zbędnemu powielaniu jej działań. Osiągnięcie większej integracji i usprawnienie funkcjonowania administracji publicznej wymaga odejścia od resortowego systemu działania zarówno w sferze samych przedsięwzięć informatycznych, jak i zadań administracji, którym realizacja przedsięwzięć jest podporządkowana. „W celu likwidacji barier ograniczających możliwości rozwoju elektronicznej administracji konieczne jest ciągle dostosowywanie prawa do wymogów nowoczesnego świadczenia usług publicznych drogą elektroniczną” [183]. Realizacja celu drugiego ma prowadzić do ograniczenia dublujących się lub nakładających się na siebie projektów, a docelowo do unikania niepotrzebnych wydatków na SI o takiej samej funkcjonalności pracujące niezależnie w różnych resortach.

Do priorytetu drugiego jako cel pierwszy przyporządkowano: „wprowadzenie i upowszechnienie świadczenia usług administracji publicznej drogą elektroniczną w celu ułatwienia mieszkańcom i firmom prowadzenia spraw urzędowych bez konieczności osobistego stawienia się w urzędzie” [183]. W ostatniej – czwartej części PIP2006 wyróżniono sześć projektów informatycznych (trzy ponadsektorowe i trzy sektorowe), których zestawienie przedstawiono w tab. 3.3.

Tabela 3.3. Ponadsektorowe i sektorowe projekty informatyczne ujęte w PIP2006

Projekty ponadsektorowe			
Lp.	Nazwa projektu	Czas realizacji	Szacunkowy koszt lub źródło finansowania
1	E-PUAP – Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej	2006–2008	35 mln zł
2	STAP – Sieć Teleinformatyczna Administracji Publicznej	2006–2007	Rezerwa budżetowa
3	CEPIK – Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców	2006–2007	52 mln zł
Projekty sektorowe			
4	E-DEKLARACJE – rozliczenia podatkowe dla podmiotów gospodarczych	IV kw. 2005 – I kw. 2008	152 mln zł
5	PESEL2 – przebudowa rejestrów państwowych	Informacja na ten temat miała być podana w terminie późniejszym po opracowaniu założeń do projektu	200 mln zł
6	E-PORTAL – dostęp do krajowego rejestru sądowego	2006–2007	6,2 mln zł

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [183].

E-PUAP jest projektem o największym znaczeniu dla świadczenia usług drogą elektroniczną. Bez jego realizacji nie byłoby możliwe udostępnienie żadnej e-usługi w centralnym systemie teleinformatycznym administracji publicznej (rozwiązania funkcjonalne i architektoniczne platformy ePUAP bazują na wymaganiach i wytycznych zawartych we Wrotach Polski). Celem głównym projektu było stworzenie jednego, bezpiecznego i zgodnego z prawem elektronicznego kanału udostępniania usług publicznych dla indywidualnych osób, przedsiębiorców i administracji.

„Dzięki pierwszemu w dziejach Polski planowi informatyzacji państwa pojawiła się w tym sektorze oficjalnie nowa forma zarządzania – poprzez ustanawianie projektów, której jednym z głównych założeń jest niepodejmowanie jakichkolwiek działań, dopóki się nie ma przygotowanego planu” [68].

W PIP2006 wyróżniono projekty IT, chcąc podążać drogą przebytą wcześniej przez liderów *e-government* (Danię, USA, Szwecję, Szwajcarię, Wielką Brytanię) w UE, ale także obserwując efektywność tej formy zarządzania wśród krajowych przedsiębiorców. Jeśli racjonalizując wydatki w dziedzinie informatyzacji (priorytet 1 planu), ustanowiono jednocześnie 6 projektów o łącznych szacunkowych kosztach większych niż 445,2 mln zł, to tym samym zadeklarowano publicznie, że zarządzanie projektami będzie najskuteczniejsze

w procesie informatyzacji Polski. Od tej chwili informatyzacja Państwa nie powinna odbywać się w sposób wybiórczy i być jedynie podyktowana chęcią wprowadzenia do tego sektora najnowszych technologii ICT czy koniecznością realizacji planów UE. Przeciwnie, powinna być postrzegana jako ciągły proces, który należy wcześniej zaplanować.

3.2.6. Plan informatyzacji państwa na lata 2007–2010

Na podstawie PIP2006 przygotowano PIP2007–2010, stanowiący także załącznik do rozporządzenia RM z 28 marca 2007 r. [184]. Utrzymuje on priorytety swojego poprzednika i zakłada kontynuację jego działań.

PIP2007–2010 składa się z czterech części, w których zawarto:

- 1) Priorytety i cele informatyzacji państwa.
- 2) Zestawienie sektorowych oraz ponadsektorowych projektów informatycznych.
- 3) Program działań w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego.
- 4) Zadania publiczne, które powinny być realizowane z wykorzystaniem drogi elektronicznej (usługi priorytetowe dla indywidualnych osób i przedsiębiorców) [184].

Rząd Polski przewidywał, że w latach 2007–2010 na informatyzację administracji przeznaczy ponad 3,3 mld zł, z czego 2,5 mld zostało zadeklarowane na realizację projektów ujętych w PIP2007–2010. W ramach racjonalizacji wydatków administracji publicznej związanych z jej informatyzacją zaproponowano:

- zadaniowy sposób realizacji działań zarówno w obszarze przedsięwzięć informatycznych, jak i działań administracji, którym służą;
- prowadzenie i wspólne wykorzystywanie przez grupy podmiotów realizowanych równolegle albo uzupełniających się projektów;
- tworzenie wspólnych zasobów informatycznych, np. rejestrów referencyjnych;
- unikanie zbędnych wydatków publicznych;
- rozwój wspólnych, ponadresortowych rozwiązań informatycznych;
- „analizę aktów prawnych i całościowe przeglądy postępowania administracyjnego pod kątem możliwości i ograniczeń wynikających z obowiązujących przepisów prawa, widząc w nich najistotniejszy czynnik, od którego zależy rozwój elektronicznej administracji” [66];
- opracowanie strategii wprowadzania zmian prawnych z uwzględnieniem harmonogramu wdrażania sektorowych i ponadsektorowych projektów informatycznych służących realizacji planu;
- prowadzenie centralnego repozytorium dokumentów i rejestrów państwowych;
- likwidację zbędnych procedur i dokumentów administracyjnych.

Aby zapewnić kontynuację projektu e-PUAP, uwzględniono w PIP2007–2010 ponadsektorowy projekt e-PUAP2. Premiera platformy ePUAP odbyła się 14 kwietnia 2008 r. (już podczas obowiązywania PIP2007–2010). Udało się udostępnić platformę na kilka tygodni wcześniej niż to przewidywał harmonogram. Tym samym Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA) wywiązało się ze zobowiązania wobec podmiotów publicznych, dotyczącego udostępnienia usługi elektronicznej skrzynki podawczej. Na mocy UINF od 1 maja 2008 r. powinny ją posiadać wszystkie urzędy. Dla wielu mniejszych urzędów była to jedyna możliwość wywiązania się z ustawowego obowiązku. W styczniu 2011 r., pod adresem www.epuap.gov.pl, można było zobaczyć ulepszoną wersję centralnej internetowej strony, poprzez którą urzędy mogą świadczyć e-usługi. Dla platformy ePUAP stworzono wówczas nową czołówkę z zastosowaniem aktualnego wzornictwa dla stron w Internecie, rozbudowano klasyfikację usług, przebudowano interfejs użytkownika i rozszerzono dostępne funkcje. Najważniejsze dla takich rozwiązań powinno być jednak przenoszenie możliwie największej liczby usług publicznych na platformę elektroniczną, a nie pogłębiona ich klasyfikacja, przetwarzanie i obieg dokumentów w wersji elektronicznej, dostarczenie urzędom regionalnym narzędzi do zarządzania i prowadzenia portalu a nie publikowanie na platformie ePUAP informacji promujących poszczególne jednostki administracji.

W lutym 2012 r. podjęto rozmowy z Ministerstwem Finansów (aby na platformie ePUAP można było załatwiać sprawy związane z podatkami) oraz z Ministerstwem Pracy i Polityki Społecznej o możliwości uzyskiwania za pomocą tej platformy części usług dotyczących rejestrowania i informacji o usługach rynku pracy i związanych z pomocą społeczną.

W sektorze administracji publicznej znane jest zjawisko niechęci do kontynuowania projektów ustanowionych przez poprzednie ekipy rządzące oraz obciążenia dużym ryzykiem niepowodzenia przedsięwzięć o harmonogramie dłuższym niż kolejna kadencja wyborcza. Stąd też, jako dużą zasługę PIP2007–2010 należy potraktować chęć kontynuacji działań ujętych w PIP2006.

Druga część tego planu, w której znajduje się zestawienie projektów, nie ma zrównoważonej budowy. W PIP2007–2010 wyróżniono więcej projektów sektorowych (23) aniżeli ponadsektorowych (5) [71a]. Ta dysproporcja pomiędzy projektami informatycznymi oraz niewydzielenie w ramach budżetu Państwa jednolitego budżetu na informatyzację były powodem powstania licznych systemów dziedzinowych o zasięgu maksymalnie jednego resortu. Dziedzinowe rozwiązania wspierają, wprowadzają, ale oddzielnie poszczególne obszary działania administracji publicznej. Funkcjonują w izolacji od innych systemów i dopuszczają dublowanie zawartości głównych rejestrów państwowych.

Drugi etap budowy platformy ePUAP jest realizowany w ramach projektu e-PUAP2. Brak powiązań pomiędzy dziedzinowymi systemami poszczególnych resortów spowodował, że klienci administracji mogą korzystać na platformie

ePUAP tylko z 60 usług stworzonych przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA), a ponad 300 zastało samodzielnie udostępnionych przez regionalne jednostki administracji publicznej [218]. „Systemy wdrażane przez różne urzędy mogą się komunikować ze sobą, poprzez platformę ePUAP, jedynie w niedużym zakresie spraw. Urzędy częściej świadczą usługi złożone na swoich własnych platformach niż na ePUAP” [71].

Projekty informatyczne ujęte w PIP2007–2010 to przede wszystkim przedsięwzięcia inwestycyjne, polegające na budowie licznych nowoczesnych, ale dziedzinowych systemów teleinformatycznych. Ich realizacja mogła się odbywać przy „bezprecedensowej w dziejach polskiej administracji publicznej dostępności środków finansowych pochodzących z UE” [163]. Poszukując możliwości ich wydatkowania, instytucje publiczne kontraktowały najkosztowniejszy, ale i najłatwiejszy do zamówienia element systemu teleinformatycznego – sprzęt komputerowy.

PIP2007–2010, podobnie jak PIP2006, ma deklaracyjny charakter. Świadczy o tym fakt, że tylko niektóre projekty uwzględnione w PIP2007–2010 uzyskały finansowanie ze środków VII osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013 (PO IG) [122], a wiele, spośród projektów finansowanych z funduszy europejskich, nie było ujętych w tym planie informatyzacji państwa. Deklaracyjnie również wspierał projekty tzw. miękkie (szkoleniowe, promocyjne), ponieważ nie były one uwzględnione w zestawieniu ponadsektorowych i sektorowych projektów teleinformatycznych.

Nie określono mierników realizacji priorytetów i celów dla preferującego zagadnienia techniczne i inwestycyjne PIP2007–2010. Powstało wiele systemów informatycznych, dla których nie oszacowano kosztów ich eksploatacji ani źródeł środków niezbędnych dla ich finansowania, poza obowiązkową deklaracją ich utrzymania w okresie trwałości, w przypadku projektów z dofinansowaniem unijnym. „Niezbędne w tym celu środki nie są wyodrębniane w budżetach resortów, co uniemożliwia określenie efektywności realizacji projektów i ocenę korzyści społecznych” [163].

PIP2007–2010 ma również osiągnięcia. Do tych wartych uwagi należą: znaczący postęp w informatyzacji ksiąg wieczystych i ewidencji geodezyjnej, zbudowanie (częściowe) systemu zbierania danych statystycznych przez Internet, dzięki czemu możliwe było przeprowadzenie spisu powszechnego bez użycia ankiet papierowych, wdrożenie systemu internetowej rejestracji działalności gospodarczej (CEIDG) czy rosnąca liczba osób składających oświadczenia podatkowe drogą elektroniczną.

3.2.7. Projekt planu informatyzacji państwa na lata 2011–2015

Rada Ministrów 9 sierpnia 2011 r. przedłożyła PIP2011–2015 [163]. Rozporządzenie miało wejść w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, ale do

września 2012 r. tak się nie stało na skutek nieprzychylnych opinii m.in. Polskiego Towarzystwa Informatycznego (PTI) [217].

Przed PIP2011–2015 postawiono trzy cele strategiczne (tab. 3.4), pośród których na pozycji pierwszej wymienione zostało „Świadczenie usług elektronicznych odpowiadających potrzebom obywateli i biznesu” [163]. Miernikiem skuteczności tego celu miałyby być natomiast „zmniejszenie o połowę dystansu do wiodących krajów europejskich w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego w międzynarodowych badaniach porównawczych na koniec okresu programowania” [163].

Założono, że plan ten będzie realizowany w latach 2011–2015, w trzech fazach (tab. 3.4) o odmiennych celach i zróżnicowanym poziomie aktywności w poszczególnych latach oraz że do końca 2015 r. działania realizowane w jego ramach zapewnią osiągnięcie pięć celów operacyjnych.

Tabela 3.4. Cele strategiczne i fazy realizacji PIP2011–2015

Projekt planu informatyzacji państwa na lata 2011–2015		
CELE STRATEGICZNE		
I. Świadczenie usług elektronicznych odpowiadających potrzebom obywateli i biznesu	II. Zwiększenie sprawności i efektywności funkcjonowania administracji publicznej dzięki zastosowaniu nowoczesnych narzędzi teleinformatyki	III. Tworzenie warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego
FAZY REALIZACJI		
I – organizacyjna – podjęcie i zakończenie do końca roku 2013 prac związanych z przygotowaniem Państwa do skutecznej absorpcji środków europejskich dostępnych w okresie programowania 2014–2020	II – integracyjna – przeprowadzenie w latach 2012–2014 prac związanych z uzyskaniem efektu synergii dzięki integracji systemów teleinformatycznych, których budowę rozpoczęto w ramach PIP2007–2010	III – modernizacyjna – podjęcie i zakończenie, do czasu ogłoszenia zasad finansowania projektów w nowej perspektywie finansowej, prac studialnych nad wyborem najlepszych, z punktu widzenia efektywności społecznej, projektów na następny okres programowania

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [163].

Nowością w tym planie jest zamieszczenie (w części D) wykazu koniecznych do realizacji działań operacyjnych, pośród których, w kontekście przedstawianej tematyki, ważne są następujące: tworzenie warunków dla powstania zagregowanych usług administracji publicznej świadczonych przez biznes, wdrożenie systemu monitorowania realizacji PIP, zapewniającego aktualne informacje o stanie zaawansowania kluczowych projektów informatycznych, przeprowadzenie zmian legislacyjnych w celu likwidacji barier związanych ze świadczeniem usług przez administrację publiczną, ePUAP jako platforma oferująca wsparcie małym urządzeniom w zakresie elektronicznego zarządzania doku-

mentacją, przygotowanie programu działań promocyjnych i edukacyjnych w zakresie korzystania z usług elektronicznych udostępnianych poprzez platformę ePUAP.

W części F planu zamieszczono wykaz 99 (ogółem ponadsektorowych i sektorowych) projektów informatycznych, realizacja których jest warunkiem koniecznym świadczenia e-usług z wykorzystaniem rejestrów publicznych prowadzonych przez administrację. Przedsięwzięcia zamieszczone w wykazie zostały opracowane na podstawie zgłoszeń resortów odpowiadających na ankietę byłego MSWiA. Mają jedynie charakter informacyjny i wymagają późniejszej weryfikacji. Wybrane statystyki zbiorcze z wykazu projektów przedstawiono w tab. 3.5. Od 17 czerwca 2010 r. (od daty wejścia w życie nowego brzmienia artykułów znowelizowanej UINF) nie powinno się już dzielić projektów informatycznych na ponadsektorowe i sektorowe i dlatego w projekcie PIP2011–2015 nie ma już takiego rozróżnienia.

Tabela 3.5. Wybrane statystyki zbiorcze z wykazu projektów PIP2011–2015

Statystyka	Ogółem w PIP2011–2015
Projekty dofinansowywane z funduszy europejskich	38
Projekty planowane do przedłożenia w ramach nowej perspektywy finansowej 2014–2020	12
Projekty, które powinny być zakończone przed 31.12.2011	11
Projekty, które powinny być zakończone przed 31.12.2011 i w których wykonano ponad 50% działań	4
Projekty znajdujące się na liście rezerwowej PO IG	5
Projekty, które powinny być zakończone przed 31.12.2012	17
Projekty, które powinny być zakończone przed 31.12.2012 i w których wykonano ponad 50% działań	2
Projekty zakończone	1

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [163].

PIP2011–2015 wprowadza określenie „system informacyjny państwa” dla podkreślenia, że informatyzacja nie powinna być postrzegana tylko poprzez pryzmat zadań poszczególnych resortów, ale jako całość procesów informatyzacji planowanych i rozwijanych dzięki eksploatacji rozwiązań teleinformatycznych we wspólnym modelu korporacyjnym Państwa.

Jedną z nowych propozycji, zawartych w projekcie PIP2011–2015, jest stworzenie podstaw prawnych funkcjonowania samodzielnego organu odpowiedzialnego za informatyzację Państwa. Jest to propozycja alternatywna względem istniejącego mechanizmu Komitetu Rady Ministrów i Łączności (KRMiŁ). Wymaga on bowiem wzmocnienia jego koordynacyjnej roli w obszarze informatyzacji. Nowo powstały organ miałby zarządzać częścią budżetu Państwa, odnoszącą się do ponadsektorowych projektów informatycznych. Na nim spo-

czywałby również obowiązek opiniowania projektów sektorowych pod kątem zgodności z obowiązującym Planem Informatyzacji Państwa. Zakłada się, przez analogię do projektów ujętych w PIP2007–2010, że strategiczne przedsięwzięcia dotyczące informatyzacji administracji publicznej będą w znaczącej wysokości współfinansowane ze środków unijnych. Dlatego też planuje się umocowanie nowego organu w „roli ogniwa dystrybucji środków UE w obszarze informatyzacji administracji publicznej” [163]. Takie umiejscowienie ma na celu zwiększenie wpływu na istniejące procedury przeglądu i aktualizacji planów projektów oraz umów o finansowanie i szybszą reakcję na zmieniające się warunki w otoczeniu projektów. Dodatkowo, chcąc zapobiec dalszej separacji systemów dziedzinowych, postuluje się wyposażenie urzędu ministra właściwego ds. informatyzacji (obecnie jest to minister administracji i cyfryzacji) w kompetencję architekta systemów teleinformatycznych administracji publicznej.

Zamierzeniem PIP2011–2015 jest powołanie operatora lub operatorów o międzyresortowym zasięgu działania dla systemów o krytycznym znaczeniu dla funkcjonowania Państwa i jednocześnie ponadsektorowym zasięgu, takich jak System Informatyczny Powiadamiania Ratunkowego czy platforma ePUAP. Obecny zakres działania znaczącej części infrastruktury teleinformatycznej i systemów obsługujących potrzeby administracji przekracza istniejące granice pomiędzy resortami i działami i dlatego uważa się, że operator lub operatorzy powinni posiadać, zagwarantowany prawem o finansach publicznych, status agencji wykonawczych.

W PIP2011–2015 przedstawiono minimalny zestaw wskaźników dokumentujących spodziewane korzyści społeczne lub ekonomiczne wynikające z inwestycji w systemy teleinformatyczne finansowane ze środków publicznych. Do minimalnego zestawu wskaźników kontroli realizacji projektów zaliczono *Public Service Value* (PSV) lub *Investment Return Value* (IRV). Wymagane ma być również przeprowadzanie analizy kosztów utrzymania systemów teleinformatycznych, realizowanych ze środków publicznych, za pomocą mierników typu *Life Cycle Costs* (LCC) lub *Total Costs of Ownership* (TCO).

Jest to pierwszy plan informatyzacji, w którym jedną część poświęcono zarządzaniu jego realizacją. Ocena stanu realizacji PIP2011–2015 ma się odbywać po utworzeniu systemu monitorowania, zasilanego przez instytucje odpowiedzialne za wdrożenie projektów informacjami zbieranymi w formie elektronicznych kwestionariuszy (przedstawiono w planie propozycję zawartości takiego kwestionariusza). W ramach systemu monitorowania, przynajmniej raz na rok w całym okresie obowiązywania planu, ma być przeprowadzany przegląd poziomu zaawansowania kluczowych projektów informatycznych z wykorzystaniem minimalnego zestawu wskaźników.

Cennym zamysłem PIP2011–2015 jest realizacja programu edukacyjnego w formie podyplomowych studiów dla menedżerów IT w administracji publicznej. Adresatami programu byłiby decydenci w ramach działów administracji podejmujący decyzje o realizacji i strukturze projektów IT oraz menedżerowie IT w tych resor-

tach, które bezpośrednio odpowiadają za projektowanie, realizację i zarządzanie systemami IT. Uzasadnieniem takiego programu studyjno-szkoleniowego jest stworzenie warunków do wytworzenia elementarnej równowagi kompetencyjnej między zamawiającymi systemy teleinformatyczne pracownikami administracji publicznej a dostawcami usług i produktów IT z sektora prywatnego.

Państwo, chcąc połączyć siły z sektorem prywatnym, proponuje utworzenie wspólnego centrum kompetencji w obszarze IT. Centrum winno przybrać formę instytutu badawczego, którego działalność byłaby wspólnie finansowana i programowana przez obydwu partnerów, przy zachowaniu niezależności układu finansowania od któregośkolwiek z fundatorów.

Dla upowszechnienia innowacyjnych rozwiązań w administracji rozważa się „stworzenie formy prawnej transferu środków finansowych poprzez sferę nauki, implementację wyników w administracji, do przedsiębiorstw podejmujących ryzyko współfinansowania innowacyjnych produktów lub usług” [163].

W PIP2011–2015 zauważono potrzebę zwiększenia polskiej aktywności w pracach zespołów zadaniowych instytucji unijnych, mając na względzie duże korzyści z dzielenia się wiedzą i doświadczeniami czy wspólnej realizacji trudnych przedsięwzięć badawczo-rozwojowych.

Szacunkowe koszty realizacji projektów IT ujętych w PIP2011–2015 mają w wielu przypadkach deklaratorywny charakter, ponieważ nie są powiązane źródłami finansowania z budżetem instytucji odpowiedzialnych za wdrożenie czy ze środkami z funduszy strukturalnych.

Pojedyncze wskaźniki, wchodzące w skład minimalnego zestawu wskaźników, pochodzą z różnych, czasami wręcz przeciwstawnych, metod. IRV jest stosowany w klasycznej analizie finansowej, LCC i TCO pochodzą ze standardu ITIL, a PSV został opracowany na bazie koncepcji Public Value Management. Nie wiadomo również, czy wskaźniki te mają się odnosić do aspektu finansowego czy ekonomicznego działań zawartych w PIP2011–2015. Zastanawia więc, dlaczego nie zaproponowano, dla kontroli realizacji projektów i całego PIP2011–2015, metody *Earned Value* stosowanej przez KE i przez Europejski Trybunał Obrachunkowy.

Przygotowując zestawienie projektów teleinformatycznych, czyniono założenie, że ich realizacja byłaby w dużym stopniu dofinansowana ze środków unijnych. Założenie to może się okazać niesłuszne, ponieważ nowa perspektywa finansowa UE ma być tworzona według nowych reguł.

PTI uważa [143], że propozycja utworzenia międzyresortowego operatora telekomunikacyjnego, który by dostarczał „organom administracji rządowej usług teleinformatycznych po kosztach niższych co najmniej o 25% niż koszty ponoszone przez centralne organy administracji w roku 2011” [163] jest sprzeczna ze wspólnotowym prawem konkurencji. Operator taki mógłby się stać monopolistą obsługującym wszystkie jednostki administracji. PTI proponuje, dla przekraczania granic pomiędzy resortami, zastosowanie skonsolidowanego systemu zamówień publicznych na usługi teleinformatyczne.

3.3. Ocena dotychczasowego stanu prac nad informatyzacją państwa

3.3.1. Ocena informatyzacji administracji publicznej

Proces informatyzacji państwa, a w jego ramach informatyzacji administracji publicznej, powinien się odbywać w granicach prawa, w sposób uporządkowany i na podstawie właściwie skonstruowanego planu działania. Tymczasem, różne dokumenty prawne w tym zakresie tworzone są przez rozliczne organy administracji publicznej. W pierwszej kolejności należałoby zatem zadbać o spójność wszystkich dokumentów dotyczących informatyzacji oraz ich kompatybilność z dokumentami nadrzędnymi, zwłaszcza ze strategiami informatyzacji regionu i państwa.

W latach 2002–2013 r. w proces informatyzacji państwa zaangażowane były: KBN, MNiI¹⁴, PTI, PIIT, Rada Informatyzacji¹⁵, MSWiA¹⁶, Urząd Komunikacji Elektronicznej, Komitet Rady Ministrów do spraw Informatyzacji i Łączności¹⁷, Polska Izba Komunikacji Elektronicznej, MAC, KRMC (opiniuje dokumentację projektów teleinformatycznych, których wartość przekracza 5 mln zł)¹⁸ oraz KIGEiT. Wydaje się, że w przypadku niektórych organów lepszym określeniem ich uczestnictwa w informatyzacji będzie stwierdzenie, że brały one udział nie w ciągłym procesie informatyzacji, ale w „sztafecie z przekazywaniem pałeczki po jej wcześniejszym wypuszczeniu z ręki”.

Aktualnie w gestii MAC znajdują się głównie projekty informatyzacji administracji publicznej, których realizacja jest finansowana w ramach 7.¹⁹ i 8.²⁰ osi priorytetowej PO IG²¹. Decydentami w odniesieniu do większości tych projektów są jednak inne resorty i instytucje publiczne. Do tej pory nie wyłoniono

¹⁴ MNiI nie istnieje od października 2005 r.

¹⁵ Powołana do życia 20.05.2005 r. Rada Informatyzacji działa w systemie dwuletnich kadencji.

¹⁶ Dział Informatyzacja przeniesiono do MSWiA, gdzie za informatyzację administracji publicznej odpowiedzialny jest Departament Informatyzacji.

¹⁷ Działał od 07.03.2007 do 09.01.2012 r., a do jego zadań należało: „inicjowanie i opiniowanie projektów dokumentów rządowych w zakresie związanym z informatyzacją administracji publicznej, rozwojem społeczeństwa informacyjnego, łącznością, rejestrami publicznymi, zastosowaniem technologii informacyjnych w budowie gospodarki opartej na wiedzy oraz przygotowanie organów administracji państwowej do współpracy z Systemem Informacyjnym Schengen (SIS) i Systemem Informacji Wizowej (VIS)” [66, s. 528–529].

¹⁸ Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji utworzono w styczniu 2012 r. i przejął on prace Komitetu Rady Ministrów do spraw Informatyzacji i Łączności.

¹⁹ Oś priorytetową 7. zat. *Spółeczeństwo informacyjne – budowa elektronicznej administracji*.

²⁰ Ostatnia – 8. oś priorytetowa – posiada tytuł *Spółeczeństwo informacyjne – zwiększenie innowacyjności gospodarki*.

²¹ Z PO IG dofinansowywane są projekty o łącznej wartości 1,125 mld zł. Z kwoty tej 492 mln zł zostało już wydatkowane.

w Polsce integratora rozproszonych przedsięwzięć, który na mocy prawa mógłby zadbać o kompatybilność i integrację realizowanych rozwiązań. Różne resorty i podległe im instytucje równolegle rozwijają systemy, nie myśląc o ich kompatybilności i wzajemnej komunikacji elektronicznej. Jest z tym również związane różne tempo informatyzacji w poszczególnych resortach, wynikające ze zróżnicowania podejść do tej kwestii, a to z kolei skutkuje stosowaniem odmiennych platform technicznych i formatów danych.

Dostrzegając liczbę i zróżnicowanie instytucji zaangażowanych w informatyzację państwa, jawi się ona jako ogromny projekt zarówno pod względem organizacyjnym, jak i finansowym. Dlatego też, planowanie i zarządzanie projektem informatyzacji państwa należy uznać za warunek skuteczności jej realizacji. Projektowanie i wdrażanie ICT nie może być jednak prowadzone wyłącznie na poziomie instytucji publicznych, podlegających informatyzacji. Instytucje państwowe, w ogromnej ich liczbie i dużym wewnętrznym zróżnicowaniu, współpracują, czy też powinny współpracować, ze sobą w złożonym systemie instytucji publicznych, a także kontaktować się z podmiotami zewnętrznymi wobec tego systemu. Ci klienci administracji, którzy kontaktują się z systemem i korzystają z jego usług drogą elektroniczną, oczekują dostępności systemu za pomocą wszelkich istniejących na rynku nowych, często zaawansowanych ICT. Chcąc zatem zapewnić udaną transformację pojedynczej jednostki w e-urząd, należy zadbać o kompatybilność rozwiązań, w świetle prawa, na poziomie całego złożonego systemu obejmującego i instytucje publiczne, i ich klientów.

Informatyzacja państwa przeprowadzana w formie zarządzania projektami informatycznymi, określonymi w PIP, ma być jedynie narzędziem do upraszczania i doskonalenia procesów obsługi przedsiębiorców i indywidualnych petentów administracji. Informatyzacja powinna być podporządkowana elektronicznemu obiegowi informacji w urzędach oraz uwzględniać standardy wynikające z integracji Polski z UE.

Ustawodawca każdorazowo zobowiązuje RM do wzięcia pod uwagę stanu istniejącego, który zostanie objęty aktualnym Planem Informatyzacji Państwa. Dotyczy to zwłaszcza stwierdzonego stanu systemów informatycznych używanych do realizacji zadań publicznych, informacji o podejmowanych przez podmioty publiczne działaniach na rzecz rozwoju SI, potrzeb w zakresie informatyzacji działalności tych podmiotów oraz, co nie mniej ważne, możliwości finansowych państwa w tym obszarze.

Wszystkie dotychczasowe PIP są załącznikami do rozporządzeń RM. Przy takim podejściu aktualizacja, modyfikacja i ocena postępu realizacji planu pozostają poza sferą regulacyjną rozporządzenia, ponieważ załączniki do rozporządzeń nie podlegają ocenie szczegółowej. PIP są szansą na uporządkowanie i skoordynowanie przedsięwzięć informatycznych w administracji, ale powinny mieć charakter planów wykonawczych, których wskaźniki są monitorowane na

bieżąco, a one same okresowo oceniane i aktualizowane w miarę postępu prac. PIP należałoby ustanawiać nie jako załączniki, ale pełne rozporządzenia, zawierające: zasady aktualizacji zapisów planu i reguły oceny stopnia realizacji jego działań, zasady modyfikacji działań planu oraz zasady zarządzania i rozliczania projektów informatycznych realizowanych w jego ramach. Zasady te powinny obowiązywać w całym sektorze publicznym i być wsparte stosowaniem dobrych praktyk i standardów zarządzania projektami.

Projekt PIP2011–2015 nie został w pełni przygotowany. Największą bolączką nie są jednak niedopracowane plany informatyzacji, lecz skuteczność ich realizacji. PIP2006 i PIP2007–2010 nie zostały zrealizowane bez jakichkolwiek konsekwencji dla odpowiadających za ich realizację, ponieważ nie ma mechanizmów prawnych ich rozliczenia.

Zarówno dla PIP2006, jak i dla PIP2007–2010 nie określono mierników ich realizacji, tłumacząc taki stan rzeczy niepoprawnym zdefiniowaniem celów tych planów. Natomiast, nadzór i monitorowanie zadań PIP2011–2015 mogące być nieskuteczne, ponieważ mają się odbywać z zastosowaniem niespójnego zestawu wskaźników.

Centralizacja informatyzacji, znajdująca swoje pokrycie w propozycji stworzenia Międzyresortowego Operatora Telekomunikacyjnego, może popchnąć administrację w kierunku monopolu w warstwie wykonawczej, a nie otwartych standardów interoperacyjności organizacyjnej i prawnej. Założenie, że efekt interoperacyjności systemów informatycznych administracji publicznej można uzyskać wyłącznie poprzez konsolidowanie realizowanych projektów w jednej jednostce doprowadziło m.in. do redukcji dużego kręgu wykonawców do kilku wybranych w postępowaniu niekonkurencyjnym.

Tworzenie nowych aktów prawnych, stanowiących podstawę funkcjonowania rozwiązań teleinformatycznych w tym sektorze, powoduje opóźnienia w realizacji projektów, zwiększa koszty tworzenia systemów i stosunkowo często uniemożliwia wykorzystanie ich już powstałych elementów. Przykładowo, nowelizacja UINF dopuściła nowe metody uwierzytelniania klientów administracji w kontaktach z urzędami takie, jak podpis potwierdzony profilem zaufanym ePUAP czy osobisty podpis elektroniczny w dowodach elektronicznych przygotowywanych w ramach projektu pl.ID. Zatem już od czerwca 2010 r. technicznie było możliwe korzystanie z nowego rodzaju bezpłatnej sygnatury, ale ze względu na brak kilku rozporządzeń można się posługiwać profilem zaufanym ePUAP dopiero od 9 czerwca 2011 r. Opóźnienie w realizacji projektu idzie w parze z nieterminowym udostępnieniem określonej e-usługi. Zainteresowani posiadaniem dowodów elektronicznych czekają na nie już ponad dwa lata. pl.ID jest przykładem projektu, który rozpoczęto bez zagwarantowania wcześniejszego przyjęcia zmian legislacyjnych. Doprowadziło to do finansowania rozwiązania nie mającego jeszcze podstaw prawnych i aż czterech zmian terminów jego udostępnienia.

Poważny problem z ustaleniem terminów doręczenia pism wynika z przepisania (w znacznej mierze) art. 46 § 4 kpa z § 4.1 wspomnianego rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych (Dz. U. 2006, nr 227, poz. 1664). nowelizując UINF, po pięciu latach, zmarnowano tym samym szansę dostosowania tego artykułu do art. 46 § 3 kpa lub na odwrót. realia są takie, że jeżeli sprawy nie da się załatwić w formie dokumentu elektronicznego doręczanego środkami komunikacji elektronicznej, to trzeba ją załatwić w tradycyjnej, pisemnej formie.

Zmodyfikowany art. 391 kpa (traktujący o drodze i formie doręczanego dokumentu) będzie miał pewnie wpływ na wzrost obrotów w firmach tworzących systemy służące do elektronicznego zarządzania dokumentacją. Wiele podmiotów publicznych z pewnością nie jest jednak przygotowanych finansowo na informatyzację swojej działalności, czyli na *e-government*.

Usunięcie poczty elektronicznej z katalogu sposobów wnoszenia podań sprawi, że petenci administracji pragnący złożyć podanie poprzez Internet będą zmuszone to czynić wyłącznie przez ESP. Wpłynie to z pewnością na popularność ESP jako środka komunikacji z urzędem. Nie będzie to jednak środek z wyboru, ale z konieczności.

Przepisy dotyczące podań telegraficznych, wnoszonych za pomocą dalekopisu i telefaksu zostały wyeliminowane poprzez nowelizację UINF z ordp, ale nie z kpa. Jawi się zatem w tym zakresie niekonsekwencja projektodawcy w odniesieniu do ordp i kpa.

Należy się także liczyć z tym, że ograniczenie liczby wydawanych zaświadczeń na potwierdzenie faktów lub stanów prawnych będzie miało niekorzystny skutek finansowy dla organów takie zaświadczenia wydających. Wpływy z wydawania zaświadczeń stanowią bowiem dochody gmin.

Jakość otoczenia regulacyjnego w Polsce, zarówno w świetle opinii ekspertów Banku Światowego, jak i społeczeństwa krytykującego czasochłonność i kosztowność procedur administracyjnych, należy uznać za niezadowalającą. Pod względem łatwości prowadzenia biznesu Polska od lat zajmuje pozycję dopiero w siódmej dziesiątce rankingu *Doing Business* [216]. Szansą na poprawę jakości prawnego otoczenia regulacyjnego mogą być niektóre propozycje zawarte w projekcie kolejnej nowelizacji UINF, przewidujące kompleksowy przegląd polskich regulacji gospodarczych w celu sprawdzenia ich dalszej zasadności oraz uproszczenia. Priorytetowym działaniem, usankcjonowanym prawnie przez UINF, powinno być uproszczenie i zintegrowanie systemów rejestrów publicznych i w jego wyniku ograniczenie nadmiaru wymogów stawianych obywatelom, dotyczących obowiązku przedstawiania danych.

Dobór rozwiązań informatycznych podczas informatyzacji państwa i administracji publicznej, powinien każdorazowo zapewniać, że państwo może zmienić dostawcę rozwiązania, jeśli współpraca z nim nie gwarantuje korzyści oczekiwanych przez klientów administracji.

3.3.2. Ocena zarządzania projektami IT

Skuteczna realizacja projektów informatycznych może się znacząco przyczynić do rozwoju *e-government* w Polsce, jeżeli przedsięwzięcia te będą służyły dostarczaniu e-usług publicznych i takich procedur ich świadczenia, które będą dopasowane do zmiennych w czasie potrzeb partnerów administracji (obywateli i biznesu).

Mamy aktualnie w Polsce kilkaset projektów informatycznych realizowanych przez administrację publiczną. Dwadzieścia dziewięć projektów IT znajduje się na liście podstawowej i uzyskało decyzją Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (MRR), jako instytucji zarządzającej, finansowanie w ramach 7. osi priorytetowej PO IG 2007–2013. MAC posiada kompetencje kontrolne do monitorowania tych projektów, ponieważ jest dla nich instytucją pośredniczącą. Pięć spośród 29 projektów realizuje CPI podlegające MAC. Pozostałe 24 projekty znajdują się w gestii 13 innych ministerstw²² i urzędów (załącznik 2).

W tabeli Z2.1 (w załączniku 2) zawarto klasyfikację wszystkich projektów finansowanych z 7. osi priorytetowej PO IG z uwzględnieniem stopnia zaawansowania ich realizacji. Dlatego też projekty zostały zakwalifikowane do takich grup, jak: przedsięwzięcia jeszcze nierozpoczęte (podlegające formalnej ocenie i weryfikacji przez Władzę Wdrażającą Programy Europejskie – WWPE), projekty zakończone, projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym oraz projekty wymagające optymalizacji funkcjonalności lub innych modyfikacji.

Realizacja projektów zgodna z harmonogramem rzeczowo-finansowym nie oznacza jednak wykonywania zaplanowanych prac bez opóźnień czasowych, a jedynie to, że wymagane rezultaty projektowe powstają w granicach kosztów znajdujących pokrycie w źródłach finansowania. Przykładowy projekt z tej grupy – *Rozwój systemu informatycznego ZUS wspomagającego udostępnianie e-usług* – na dzień 30 kwietnia 2013 r. ma już 4 miesiące opóźnienia względem planowanej daty jego zakończenia (tab. Z2.1).

Jedynym projektem, uznanym za realizowany przez Ministerstwo Gospodarki zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym, ale wymagającym optymalizacji funkcjonalności jest Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej – CEIDG.

Aby zdiagnozować problemy i trudności w projektach, zaproponowano środki zaradcze, nazywając je nawet planami naprawczymi [104, s. 17].

²² Najwięcej – 6 projektów jest realizowanych przez Ministerstwo Finansów. Są to następujące przedsięwzięcia: e-Deklaracje, e-Podatki, e-Rejestracja, e-Cło, Konsolidacja i centralizacja systemów celnych i podatkowych, Infrastruktura e-Usług Resortu Finansów.

Na liście pięciu najbardziej wysokobudżetowych projektów znajdują się:

1) Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych, którego głównym beneficjentem jest Ministerstwo Zdrowia – 713 mln zł.

2) pl.ID (beneficjentem jest MSW, ale projekt jest realizowany przez CPI podległe MAC) – 370 mln zł.

3) Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami, którego beneficjentem jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – 300 mln zł.

4) Centrum Powiadamiania Ratunkowego, realizowany przez CPI – 236 mln zł.

5) Infrastruktura e-Usług Resortu Finansów (beneficjent – Ministerstwo Finansów) – 210 mln zł.

Tabela 3.6. Wybrane statystyki zbiorcze dotyczące projektów finansowanych z 7. osi priorytetowej PO IG 2007–2013

Projekty w ramach 7. osi priorytetowej	
Wybrana statystyka	Ogółem projektów
Projekty nierozpoczęte (przed zatwierdzeniem do realizacji)	3
Projekty zakończone	6
Projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym	6
Projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym wymagające optymalizacji funkcjonalności	1
Projekty wymagające korekt założeń projektowych i organizacyjnych	13
Projekty indywidualne uwzględnione na liście rezerwowej PO IG	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie [104].

Wspieraniem realizacji celów priorytetu i koordynacją realizacji projektów 7. osi PO IG ma być Projekt Systemowy dla wspierania działań w zakresie budowy projektów informatycznych WWPE. Kwota 60 mln zł stanowi budżet projektu na lata 2007–2015. Do wysokości tej kwoty ma być dostępna pomoc dla poszczególnych projektów w zakresie doradczym, badawczym, prawnym, szkoleniowym i promocyjnym ukierunkowana na zapewnienie spójności między indywidualnymi projektami na rzecz implementacji usług *e-government*.

8. oś priorytetowa PO IG przewiduje finansowanie projektów, których cele wpisują się w działania zamieszczone w tab. 3.7. Wszystkie cztery działania będą realizowane w latach 2007–2015.

Tabela 3.7. Działania wyróżnione w ramach 8. osi priorytetowej PO IG 2007–2013

Nr działania	Nazwa działania	Kwota alokacji finansowej na działanie (w €)
8.1	Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej	390 635 294
8.2	Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B	400 817 882
8.3	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-Inclusion	304 411 765
8.4	„Ostatnia mila” (Zapewnienie dostępu do Internetu na etapie „ostatniej mili” na obszarach, na których działalność taka na zasadach rynkowych jest nieopłacalna finansowo)	200 000 000
Łączna alokacja na 8. oś priorytetową:		1 295 864 941

Źródło: opracowanie własne na podstawie [104].

Projekty w ramach Działania 8.1 dotyczą przygotowania i świadczenia e-usług poprzez portale internetowe. Do końca 2012 r. przeprowadzono dziewięć naborów wniosków o dofinansowanie²³. Wstępny etap wdrażania skutkował niskim poziomem kontraktacji mającym swoje źródło w słabym merytorycznym i ekonomicznym przygotowaniu wnioskodawców (przedsiębiorców rozpoczynających działalność gospodarczą, działających nie dłużej niż 2 lata od momentu rejestracji) do prowadzenia działalności w formie elektronicznej. Innymi zdiagnozowanymi problemami były trudności z osiągnięciem i utrzymaniem wskaźników rezultatu w okresie realizacji projektu oraz uchybianie terminom składania wniosków o płatności rozliczających pobraną zaliczkę.

Celem Działania 8.2 jest wsparcie wspólnych przedsięwzięć (realizowanych przez trzy lub więcej współpracujących przedsiębiorców) o charakterze technicznym, informatycznym i organizacyjnym prowadzących do realizacji procesów biznesowych w formie elektronicznej. Efektem automatyzacji procesów w przedsiębiorstwie ma być usprawnienie jego funkcjonowania, wzrost obrotów oraz portfela klientów. Aktualnie, ze względu na niskie zainteresowanie potencjalnych beneficjentów, konieczne jest wystąpienie do KE o zmniejszenie wartości wskaźnika obrazującego liczbę wspartych projektów.

Grupą docelową w Działaniu 8.3 są osoby zagrożone wykluczeniem cyfrowym z powodu trudnej sytuacji materialnej lub niepełnosprawności. Dlatego też, dla projektów finansowanych w obrębie Działania 8.3 celem głównym nie jest budowa sieci teleinformatycznych. Owszem, jest dopuszczalna, jeżeli bez jej powstania nie jest możliwe zapewnienie dostępu do Internetu grupie docelowej i pod warunkiem, że nie będzie używana do świadczenia usług komercyjnych.

²³ Do lutego 2012 r. podpisano 1701 umów o dofinansowanie realizacji projektów na kwotę 1 002 934 901 zł, z czego 86 umów rozwiązano (na kwotę 38 040 001,32 zł) [104, s. 56].

Do końca marca 2013 r. możliwe było składanie wniosków projektowych, prawdopodobnie już w ostatnim konkursie, ogłoszonym dla Działania 8.3 PO IG. Złożono aż 618 wniosków projektowych. Rekordowe zainteresowanie tym konkursem znajduje wyjaśnienie w zaproponowaniu preferencyjnych zasad finansowania projektów o celach wpisujących się w Działanie 8.3, dzięki którym jednostki samorządu terytorialnego będą zwolnione z obowiązku ponoszenia 15% udziału wkładu własnego w projekcie, ponieważ zostanie on sfinansowany z budżetu państwa i budżetu UE. Innym argumentem, który skłonił tak wielu wnioskodawców do aplikowania jest kwota 232,2 mln zł przeznaczona na dofinansowanie przedsięwzięć w ramach tego konkursu.

Przed zmianą zasad finansowania problemem było niskie zainteresowanie jednostek samorządu terytorialnego (JST) prowadzeniem projektów w ramach tego działania, ze względu na spoczywający na nich obowiązek zapewnienia utrzymania finansowego, po zakończeniu projektu, zarówno sprzętu komputerowego, jak i kilkuletniego dostępu do Internetu (przez max. 3 lata) osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym. Z jednej strony perspektywa zatrudniania i szkolenia pracowników JST (i ewentualnie organizacji pozarządowych uczestniczących w konsorcjum z JST), odpowiedzialnych za realizację Działania 8.3 zwiększyła zainteresowanie nim, z drugiej strony jednak – zmiana przeznaczenia części środków przewidzianych początkowo na zakup komputerów (z oprogramowaniem umożliwiającym dostęp do Internetu) bezpośrednio dla gospodarstw domowych, uniemożliwiła osiągnięcie planowanych wskaźników.

Dofinansowanie w ramach Działania 8.4 otrzymują projekty, które dotyczą budowy dedykowanej infrastruktury teleinformatycznej pomiędzy najbliższym lub najbardziej efektywnym punktem dystrybucji Internetu a grupą lub grupami docelowymi (bezpośrednim użytkownikiem lub użytkownikami). Najbliższy punkt dystrybucji Internetu to „węzeł telekomunikacyjny należący do operatora telekomunikacyjnego, w którym oferowana jest usługa hurtowego dostępu do Internetu, a którego parametry techniczne, lokalizacja oraz warunki udostępniania są optymalne dla realizacji projektu” [104, s. 61]. Projekty Działania 8.4 są na tyle złożone oraz koszt- i czasochłonne, że JST nie realizowały wcześniej tak dużych przedsięwzięć inwestycyjnych z obszaru telekomunikacji. Rodzi to szereg problemów, wśród których należy być świadomym następujących:

- kwestii pomocy publicznej w projekcie wynikających z jednego przepisu traktatowego [220] i praktyki decyzyjnej KE, wspartej *Wytycznymi wspólnotowymi w sprawie stosowania przepisów dot. Pomocy państwa w odniesieniu do szybkiego wdrażania sieci szerokopasmowych* [266];
- obawy przed współpracą z firmami z branży telekomunikacyjnej związanej z koniecznością zawierania umów partnerstwa prywatno-publicznego, postrzeganą jako ryzyko oskarżenia o korupcję;
- kwestii prawnych związanych z kwalifikowalnością wydatków;

- długości procedur notyfikacyjnych w KE dotyczących zgodności z rynkiem wewnętrznym i zatwierdzania wkładu finansowego UE;
- nierealności harmonogramów prac, zakładających, że w ciągu 12 miesięcy (wliczając sezon zimowy) zostanie wybudowanych ok. 1000 km infrastruktury szerokopasmowej;
- wątpliwości interpretacyjnych przy stosowaniu obowiązujących przepisów prawa²⁴;
- braku decyzji dotyczącej modelu realizacji szerokopasmowej infrastruktury telekomunikacyjnej (DB – projektowanie i budowa, DBO – projektowanie, budowa i eksploatacja czy partnerstwo publicznoprawne);
- braku ścisłej współpracy z Urzędem Zamówień Publicznych w kwestii dotyczącej zamówień publicznych jak również z wojewodami – w zakresie wydawania decyzji lokalizacyjnych dotyczących sieci szerokopasmowych wpływających na opóźnienia w realizacji projektów ich budowy.

W ramach ostatniej osi priorytetowej PO IG MAC²⁵ uruchomiło także program Polska cyfrowa równych szans [93] jako projekt systemowy mający wesprzeć realizację inwestycji w infrastrukturę szerokopasmową w JST. Program ten jest polską odpowiedzią na wyzwania wskazane w oficjalnej strategii UE – Europejskiej Agendzie Cyfrowej [79]. Wsparcie ma polegać na koordynacji oraz pomocy ekspercko-doradczej dla projektów 8. osi. Celem programu jest przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu poprzez zorganizowanie ogólnopolskiego programu edukacji cyfrowej Polaków, zwłaszcza generacji 50+. Bardzo dużą wagę w ramach projektu przypisuje się utworzeniu i przeszkoleniu grupy 2600 lokalnych liderów kompetencji cyfrowych, tzw. Latarników Polski Cyfrowej²⁶, którzy będą wprowadzać Polaków po 50 roku życia w świat Internetu i nowoczesnych technologii ICT. Zmierza się do tego, aby w każdej z polskich gmin działał co najmniej jeden Latarnik.

W wielu projektach IT występuje szereg problemów, takich jak nieterminowa realizacja harmonogramów, naruszenia ustawy *Prawo zamówień publicznych*, sprawy o charakterze korupcyjnym czy zastrzeżenia do wydatkowania środków unijnych²⁷ i budżetowych. MRR i MAC, chcąc odzyskać środki pocho-

²⁴ Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych [249] weszła w życie w 2010 r., ale jej interpretacja nie jest jeszcze usystematyzowana.

²⁵ Program jest realizowany w partnerstwie ze Stowarzyszeniem „Miasta w Internecie”.

²⁶ Latarnik Polski Cyfrowej jest odpowiedzialny za realizację programu Polska cyfrowa równych szans lokalnie – w swojej gminie, dzielnicy, osiedlu czy wsi, z wykorzystaniem publicznych punktów dostępu do Internetu.

²⁷ Wykryto nieprawidłowości w komponentach pięciu projektów (e-usługi Policji, pl.ID, w nielicznych modułach ePUAP i OST 112 oraz CPR) realizowanych przez CPI, projektach CSIOZ w Ministerstwie Zdrowia (P1 i P2) oraz w przedsięwzięciach w grupie e-Podatki prowadzonych przez Ministerstwo Finansów i przeznaczonych do dofinansowania z 7 priorytetu PO IG 2007–2013.

dzące z funduszy europejskich i wycofane z tych projektów IT, w których wykryto nieprawidłowości, ogłosiły 2 stycznia 2012 r. nabór dodatkowych projektów na listę rezerwową. W rezultacie do istniejącej listy projektów rezerwowych dopisano osiem nowych przedsięwzięć z zakresu *e-government* o łącznej wartości prawie 0,5 mld zł. Środki uwolnione w wyniku potwierdzonych nieprawidłowości będą mogły być wydatkowane na zakontraktowanie tych dodatkowych projektów z listy rezerwowej. Projekty, w których zidentyfikowano nieprawidłowości, mogą być kontynuowane, np. ze względu na ich znaczenie dla społeczeństwa, ale koszty ich realizacji będą pokrywane z budżetu państwa.

Konieczność wnioskowania do KE o zmniejszenie wartości wielu wskaźników, na podstawie których odbywa się monitoring w projektach, świadczy o małym doświadczeniu beneficjentów w ich określaniu. W konsekwencji może to prowadzić do problemów z kwalifikowalnością wydatków na etapie rozliczania wniosków o płatność. Biorąc pod uwagę fakt, że część beneficjentów wnioskuje o dofinansowanie kilku projektów oraz to, że beneficjenci realizują projekty jako konsorcja (co jest wliczane do wskaźnika jako jedna jednostka, jak np. w Działaniu 8.3 PO IG 2007–2013), propozycje zmian wskaźników mogą również wynikać z innej niż przewidywano struktury projektów i chęci odzwierciedlenia w konstrukcji wskaźnika działań koordynacyjnych (przykładowo przeciwdziałających wykluczeniu cyfrowemu na danym obszarze) nie zwiększających wartości wskaźnika.

Słabe przygotowanie projektów informatycznych wynika także z braków kompetencyjnych decydentów odpowiedzialnych za informatyzację administracji publicznej. Należałoby zadbać o podniesienie ich kwalifikacji w stopniu odpowiadającym przemianom w obszarze teleinformatyki oraz zarządzania projektami.

Tworzenie systemów teleinformatycznych, ujętych w projektach, realizowane jest w instytucjach publicznych z zastosowaniem procedury zamówień publicznych. Stosuje się w niej kryterium ceny, czego efektem może być wybór rozwiązań o najniższej wartości użytkowej. Innymi ograniczeniami wynikającymi z tej procedury są: utrudnienie weryfikacji funkcjonalności systemów przez użytkowników końcowych we wcześniejszych fazach roboczych, spowalnianie procesu wdrożenia, nieprzywiązywanie wagi do architektury systemów wpływające na ich późniejszą integrację i koszty eksploatacji czy kupowanie, dobrze opisanych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, ale technologicznie nieinnowacyjnych rozwiązań. Najwięcej wątpliwości budziło stosowanie tzw. wolnej ręki oraz wykorzystywanie art. 4 ustawy z 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych*²⁸ [44].

W planach projektów IT administracji publicznej nie uwzględniano ani czasu, ani kosztów potrzebnych na testowanie zamawianych systemów informatycznych (oczywiście razem z ich użytkownikami), przed ich wdrożeniem do

²⁸ Nowelizacja tej ustawy weszła w życie 20.02.2013 r.

pełnej eksploatacji. Tymczasem, testowanie zabiera ponad 40% kosztu oprogramowania, a w systemach o wysokich wymaganiach niezawodnościowych sięga wartości pięciokrotnego kosztu innych faz projektu. Tak ważny i kosztowny etap realizacji projektu należy każdorazowo uwzględniać w planie przedsięwzięcia, aby docelowo nie przesunąć daty zakończenia projektu na późniejszy termin czy też posiadać prawidłowo wdrożony, ale zupełnie nieprzydatny system. Co więcej, dostrzeżono jedynie teoretyczne testowanie kompatybilności systemów, przeprowadzane w oparciu o studia wykonalności systemów, a nie o rzeczywistą realizację projektów. Stwierdzona bardzo duża skala odchyleń realizacji projektów od przeprowadzanych wcześniej studiów wykonalności powinna skłaniać urzędy do zabiegania o wykonywanie testów kompatybilności u siebie i na swoich danych rzeczywistych (tzw. testy systemowe nazywane również akceptacyjnymi). Dopiero taki rodzaj testów kontroluje systemy mające funkcjonować po wdrożeniu.

Instytucje UE nakładają na kraje członkowskie szereg zobowiązań na mocy postanowień dyrektyw unijnych w zakresie świadczenia usług elektronicznych, które regulują działalność rynku teleinformatycznego jeśli chodzi o bezpieczeństwo informacji, ochronę osób i danych, usługi komunikacji elektronicznej oraz infrastrukturę sieci informatycznych²⁹.

Chcąc korzystać z dofinansowania projektów należy pamiętać, że powinny one odpowiadać postanowieniom traktatów Wspólnoty Europejskiej i przyjętymi zgodnie z nimi instrumentami i politykami wspólnotowymi, takimi jak: polityka ochrony środowiska, konkurencji, transportowa, sieci transeuropejskich oraz polityka zamówień publicznych.

W wielu projektach IT tylko ich realizacja jest finansowana ze środków unijnych. Utrzymanie i rozwijanie rezultatów tych projektów będzie się w przyszłości musiało odbywać wyłącznie z budżetu państwa. Dlatego też wnioskodawcy bardzo często zaniżają lub w ogóle nie podają kosztów utrzymania wykraczających poza horyzont realizacji projektu. Na przykład, w studium wykonalności ani w samym wniosku projektu utrzymania sieci dla systemu wspierającego ogólnopolski numer

²⁹ Najważniejsze dyrektywy unijne z tego zakresu to: Dyrektywa 95/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 24 października 1995 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych (Dz. Urz. WE L 281), Dyrektywa 1999/93/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 13 grudnia 1999 roku w sprawie wspólnotowych ram w zakresie podpisów elektronicznych (Dz. Urz. WE L 013), Dyrektywa 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego, w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (Dz. Urz. WE L 178), Dyrektywa 2002/19/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 7 marca 2002 roku w sprawie dostępu do sieci łączności elektronicznej i urządzeń towarzyszących oraz wzajemnych połączeń (Dz. Urz. WE L 108), Dyrektywa 2002/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 7 marca 2002 roku w sprawie usługi powszechnej i związanej z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników (Dz. Urz. WE L 108).

alarmowy 112 nie uwzględniono sposobów finansowania utrzymania sieci po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia. Konsekwencją takich pominięć są najczęściej problemy z uzyskaniem gwarancji dalszego finansowania, wraz z końcem projektu.

Instytucje korzystające z dofinansowania wiedzą, że warunkiem rozliczenia środków unijnych jest weryfikacja formalna skupiająca się na poprawności księgowej, a nie na kontroli funkcjonalności systemów i użyteczności rezultatów projektowych. Dlatego też, wielu beneficjentów przesuwają terminy oddawania realizowanych projektów na daty końcowe, przełomu lat 2014–2015 (jeszcze akceptowalne przez UE). Przy ogromnej kumulacji końcowej oddawanych projektów nie ma bowiem, możliwości³⁰ przeprowadzenia szczegółowej walidacji merytorycznej uwzględniającej realne korzyści dla użytkowników e-usług.

Duża część nieprawidłowości w realizacji poszczególnych projektów IT ma swoje źródło w nieprawidłowym przydziale ról. Jest to szczególnie widoczne w przedsięwzięciach, w których działy informatyki przejmują wszystkie role i są jedynym podmiotem merytorycznie kompetentnym i prawnie odpowiedzialnym za realizację projektu. Osoby faktycznie odpowiedzialne za dany obszar działalności przyjmują wówczas wygodniejszą, bierną postawę. Prowadzi to jednak do błędnego definiowania wymagań i uzasadnienia biznesowego oraz nadmiernych kosztów informatyzacji.

O skuteczności realizacji projektu IT decyduje bowiem nie zaangażowanie informatyków, ale ekspertów z informatyzowanej dziedziny, ponieważ to oni posiadają największą wiedzę na temat celów, jakie stoją przed instytucją, która ma realizować zadania publiczne na drodze elektronicznej.

Dotychczasowa analiza prowadzonych projektów IT w sektorze publicznym wykazała, że należy zmienić podejście do zarządzania projektami. W jednostkach administracji publicznej występuje bowiem szereg różnych procesów. Jednym z nich jest proces informatyzacji realizowany przez zarządzanie projektami informatycznymi. W pojedynczym projekcie IT wyróżnia się szereg procesów projektowania, takich jak: zarządzanie zakresem, czasem, kosztami, ale również ryzykiem, jakością czy zmianami. Właścicielem każdego procesu powinien być nie informatyk, lecz merytorycznie zaangażowany urzędnik. Właściciel wie wszak najlepiej, jak przebiega proces i dlatego powinien uczestniczyć w jego informatyzacji.

Biorąc pod uwagę ograniczenia finansowe i chcąc stworzyć warunki dla stałej poprawy kompetencji cyfrowych Polaków, można byłoby sklasyfikować projekty w grupy o różnych priorytetach realizacji. I tak, do projektów istotnych dla rozwoju cyfrowego należałoby wówczas zaliczyć projekt Cyfrowa szkoła czy Cyfryzacja telewizji. Niechaj skuteczne zarządzanie projektami m.in. oznacza, że umiemy projekty priorytetyzować i w pierwszej kolejności realizować te, które dostarczają społeczeństwu oczekiwanych e-usług publicznych.

³⁰ Dla projektów o budżecie z zakresu 40–80 mln zł przygotowywane są dokumentacje posiadające 10 tys. stron.

Najpoważniejszym dostrzeżonym problemem jest zbyt mała koncentracja na e-usługach rzeczywiście potrzebnych społeczeństwu, a zbyt duża orientacja na zakupy sprzętu i technologii. W zarządzaniu projektami w sektorze publicznym brakuje bowiem takiego ukierunkowania celów przedsięwzięć na użytkowników, które by uwzględniało oczekiwania, możliwości i kompetencje oraz zróżnicowanie wynikające z posiadanego wykształcenia czy też przynależności do określonej grupy wiekowej.

Nie tylko projekty IT, ale wszystkie przedsięwzięcia, powinny być dzielone na etapy, których wykonanie można byłoby precyzyjnie rozliczyć. Tymczasem, w projektach zarządzanych z zastosowaniem metodyki Zarządzanie cyklem projektu trudno jest ocenić, z jakimi odchyleniami czasowymi projekt jest realizowany i jaki jest stopień zaawansowania prac projektowych. W metodyce tej bowiem nacisk jest położony na kontrole finansowe, a nie na poprawny monitoring operacyjny, w zakresie odchyleń czasowych i kosztowych. Wydzielone etapy powinny umożliwiać ocenę konkretnych mierzalnych rezultatów rzeczowych i uwzględniać inne aspekty, np. związane z legislacją jako podstawą prawną dla uzyskania konkretnych rezultatów. Przykładowo, w ePUAP2 określono wskaźnik liczby przedsiębiorstw korzystających z udostępnionych rejestrów publicznych o wartości docelowej 100 000, na którego podstawie ma się odbywać monitorowanie zaawansowania tego projektu. Monitoring za pomocą takiego wskaźnika nie jest efektywny, ponieważ uniemożliwia śledzenie postępów chociażby następujących działań: dostosowania rejestrów do udostępniania danych, wdrożenia systemu zarządzania dostępem do danych przechowywanych w rejestrach, przeprowadzenia niezbędnych zmian legislacyjnych czy utworzenia funkcjonalności ePUAP2 zapewniających zarządzanie udostępnianiem usług rejestrowych.

Dla pokonania dystansu wobec państw najbardziej zaawansowanych w zakresie *e-government* i rozwoju e-usług publicznych zgodnych z potrzebami klientów administracji trzeba będzie wykazać większe skupienie na procesach zarządzania powiązanymi ze sobą projektami niż na poszczególnych działaniach informatyzacyjnych o charakterze technicznym³¹. Problematyka doboru sprzętu komputerowego powinna być zawsze wtórna do funkcjonalności i jakości systemów informatycznych pożądaných przez użytkowników e-usług.

Polska administracja ustanowiła i uruchomiła liczne projekty informatyczne, chcąc najszybciej i najskuteczniej wprowadzić nowe e-usługi zarówno dla swoich klientów indywidualnych, jak i dla firm [67] oraz dużo się nauczyła, zwłaszcza dzięki realizacji projektów dofinansowywanych z UE. Docelowo powinna również dążyć do stworzenia atrakcyjnej oferty polskich usług na wspólnym – europejskim rynku usług cyfrowych. Mogłaby również zwiększyć swoją zdolność do efektywne-

³¹ Dla lepszej koordynacji projektów IT uruchamianych w sektorze publicznym i bardziej efektywnego wykorzystania środków publicznych powołany został Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji. Do niego mają być najpierw przesyłane propozycje projektów z każdego resortu i dopiero po jego akceptacji rekomendowane RM.

go funkcjonowania w złożonych sieciach współzależnych organizacji, chociażby poprzez wspólną realizację projektów informatycznych z sektorem prywatnym i instytucjami *non-profit*. Dalszy rozwój *e-government* będzie zależał od skutecznego zarządzania projektami informatycznymi o pokrywających się harmonogramach realizacji, korzystających z tych samych zasobów i źródeł finansowania. Powinien się również odbywać na zasadach rynkowych, z istotnym wkładem ze strony firm prywatnych.

Grzechem najcięższym popełnianym przy zarządzaniu projektami IT, ustanowionymi dla rozwoju *e-government*, jest jednak niekoordynowanie realizacji powiązanych ze sobą projektów. Duże trudności występują nawet z utrzymaniem pojedynczych projektów w granicach planowanego czasu i budżetu. Jeśli w ślad za implementacją podejścia projektowego z sektora gospodarki zarządzający projektami informatycznymi w administracji publicznej nie zaczną stosować profesjonalnych narzędzi zarządzania projektami, to istniejące problemy będą się jeszcze kumulowały. Wdrożenie efektywnych narzędzi wspierających i koordynujących realizację projektów może wyeliminować duplikowanie projektów i sieci publicznych, umożliwić wykorzystanie istniejących sieci do budowy ogólnopolskiej struktury szerokopasmowej dla użytkowników komercyjnych i wesprzeć realizowane projekty.

3.4. Podsumowanie

Budowa i rozwój *e-government* jest elementem idei SPI. Dzięki jej wdrażaniu w Polsce postępuje informatyzacja państwa, która odbywa się poprzez zarządzanie projektami IT. Informatyzacja państwa oznacza informatyzację funkcji administracyjnej poszczególnych podmiotów publicznych, działających w imieniu lub z upoważnienia państwa i powinna się odbywać z gwarancją najlepszej relacji nakładów do korzyści. O korzyściach z informatyzacji państwa powinny świadczyć pomiary jej efektów nie tylko w postaci oszczędności finansowych państwa, ale przede wszystkim zaoszczędzonego czasu przedsiębiorców i indywidualnych osób.

Administracja rządowa i samorządowa, wykonując zadania publiczne z wykorzystaniem narzędzi informatycznych, podlega przede wszystkim przepisom prawa i dlatego tak ważne jest objęcie spójnymi ramami prawnymi procesu informatyzacji państwa. UINF i PIP stanowią fundamenty prawne do korzystania z nowoczesnych ICT w sektorze publicznym i wraz z innymi omówionymi i obowiązującymi dokumentami zobowiązują jednostki administracji publicznej do otwarcia drogi elektronicznej dla wnoszenia podań, wniosków oraz dokonywania innych czynności w sytuacjach, w których przepisy prawa przewidują ich składanie w określonej formie lub według określonego wzoru.

Brak jest nadzoru ciągłości informatyzacji państwa. Rozwiązania z zakresu *e-government* przygotowywane są tylko do pewnego etapu, a następnie albo napotykać na mur braku zainteresowania kolejnej ekipy rządzącej, albo na brak wewnętrznej potrzeby ich stosowania zarówno wśród urzędników jak i ich klientów.

Dalsze wyrywkowe nowelizacje poszczególnych kodeksów przy okazji nowelizacji UINF z pewnością będą nieskuteczne. Pomimo propozycji kolejnej nowelizacji UINF nadal nie ma jednego spójnego aktu prawnego ujmującego w pełni procedurę elektroniczną w kontaktach wszystkich jednostek administracji publicznej z jej klientami. Brakuje również analizy wpływu nowelizacji na procedury administracyjne.

UINF określa zasady ochrony interesu publicznego, w tym zachowanie przez państwo możliwości swobody wyboru technologii w procesach informatyzacji realizacji zadań publicznych. Dotychczasowy przebieg prac legislacyjnych nad informatyzacją państwa wskazuje, że najwięcej konfliktów interesów występuje między podmiotami realizującymi zadania publiczne a firmami dostarczającymi im produkty z zakresu technologii informacyjnych. Dla eliminacji tych konfliktów w kolejnej nowelizacji UINF konieczne będzie m.in. określenie szczegółowych kompetencji poszczególnych jednostek odnośnie do podejmowania decyzji dotyczących informatyzacji.

Mniej konfliktów interesów w relacjach z sektorem prywatnym i traktowanie go jako rzeczywistego partnera w rozwoju e-administracji może się przysłużyć implementacji w urzędach wartościowych praktyk przy obsłudze klienta oraz większemu zaangażowaniu i adaptacji urzędników względem potrzeb internetowych interesantów.

Informatyzacja państwa jest bardzo dużym i złożonym przedsięwzięciem i jako takie powinno przebiegać w ramach klasycznego cyklu działania organizatorskiego obejmującego następujący kwintet prac:

- 1) ustalanie celu,
- 2) określanie środków i metod,
- 3) gromadzenie środków,
- 4) działanie według zaplanowanych metod,
- 5) kontrolę wyników [102].

Klienci administracji powinni uczestniczyć w precyzowaniu zakresu tego przedsięwzięcia, czuć, że mają wpływ na ukierunkowywanie informatyzacji państwa, a w efekcie odgrywają istotną rolę w kreowaniu *e-government* pod kątem swoich potrzeb.

Sektor publiczny, implementując zarządzanie projektami z sektora prywatnego, winien pobrać od niego jeszcze lekcje na następujące tematy: jak zarządzać projektami wprowadzania na rynek nowych usług publicznych, jak przyciągać uwagę i utrzymywać zainteresowanie usługami wśród swoich klientów, jak przed przyniesieniem kontraktu skontrolować dostawcę rozwiązania informatycznego, jak

pozyskać ekspertów decydujących o użyciu odpowiednich - nie przestarzałych i kompatybilnych z istniejącymi – technologii. Jeśli administracja publiczna jest inteligentnym użytkownikiem technologii ICT, to na pewno nauczy się jak ukierunkować działania na swoich klientów – indywidualne osoby i przedsiębiorców, ponieważ w ten sposób może zdobyć zaufanie dla świadczonych usług.

Mimo istniejących ograniczeń prawnych, organizacyjnych, społecznych, technologicznych i finansowych sposobem na sprawną i szybką organizację i metody działania administracji publicznej jest skuteczne zarządzanie projektami ustanowionymi dla rozwoju *e-government* w Polsce.

Według KE efektywna poprawa funkcjonowania administracji to połączenie nowoczesnych ICT ze zmianą organizacyjną i nowymi umiejętnościami służb publicznych [190, s. 7]. Jaka jest aktualna efektywność funkcjonowania urzędów? Regulacje prawne umożliwiające administracji publicznej korzystanie z nowoczesnych ICT są tworzone, ale zawierają jeszcze sporo nieścisłości i niedopatrzeń. Jeśli ustawodawcy nie potrafią nowelizować aktów prawnych bez niekonsekwencji i przeoczeń wymagających usunięcia, to powinni to robić częściej, a częstotliwość, co pięć lat nie wydaje się być wystarczająca.

Znacznie gorzej jest z zapewnieniem odpowiedniej infrastruktury oraz przygotowaniem urzędników do nowych zadań. Nie należy zapominać o przygotowaniu środków na zatrudnienie dodatkowego personelu potrafiącego wykorzystywać w swojej pracy zakupione systemy informatyczne i całą infrastrukturę teleinformatyczną, o ciągłych, a nie sporadycznych, szkoleniach urzędników z zakresu wdrażania funduszy strukturalnych, posługiwania się ICT i świadczenia e-usług publicznych.

Dla polskiej administracji powinien być również ważny udział w europejskich przedsięwzięciach z zakresu e-administracji, np. takich jak STORK (projekt interoperacyjności identyfikacji w celu korzystania z usług administracji), PEPOL (projekt europejskiej platformy zamówień publicznych), SPOCS (projekt dotyczący interoperacyjności procedur administracyjnych dla przedsiębiorców) czy epSOS (projekt platformy dla europejskich usług e-zdrowia). Współpraca z liderami *e-government* umożliwiałaby korzystanie z doświadczeń zagranicznych i dobrych praktyk wypracowanych w obszarze zarządzania projektami.

Oferta e-usług administracji publicznej, przejawiająca się w coraz większej możliwości załatwiania spraw urzędowych w pełni, powinna znacząco zachęcić polskie społeczeństwo do korzystania z komputerów podłączonych do sieci. Taki stan rzeczy, z kolei, przyczyni się zapewne do rozwoju SPI w Polsce.

IV. Czynniki krytyczne rozwoju *e-government* w Polsce

4.1. Wprowadzenie

Rozwoju elektronicznej administracji w Polsce nie należy rozważać w oderwaniu od rozwoju systemów zarządzania. Wynika to z założenia, że w przewidywalnej przyszłości systemy zarządzania będą w pełni obsługiwane przez ICT. Technologia powinna więc być postrzegana jako element nierozzerwalnie związany z rozwojem prawie wszystkich obszarów funkcjonowania administracji.

Priorytety, którymi się kierowano, planując rozwój *e-government* w Europie, zbiegały się z ważnymi zmianami społecznymi, gospodarczymi i politycznymi pod koniec XX i na początku XXI w. Nadmierna biurokratyzacja i chaotyczne interwencje państwa w latach 70. XX w. zrodziły chęć „odchudzenia” administracji publicznej. Wprowadzanie ICT do sektora publicznego miało wówczas na celu zmniejszenie kosztów pracy urzędów i lepszą wydajność wewnętrzną administracji.

Drugi etap rozwoju elektronicznej administracji, rozpoczynający się w 1990 r., przyjmował jako priorytet podejście rynkowe i miał doprowadzić do większej konkurencyjności gospodarczej, odpowiedzialności indywidualnej i traktować odbiorców e-usług jak konsumentów, od których należy się uczyć, jak uwzględniać ich potrzeby i wymagania. Nasz kraj dołączył do UE podczas trwania tego etapu i tym samym został zobligowany m.in. do realizacji priorytetów wytyczonych przez KE do wspierania procesu rozwoju usług elektronicznej administracji.

Kryzys finansowy 2008 r. spowodował, że dużym zmianom musiały ulec plany działań KE w zakresie administracji elektronicznej [254] jeszcze przed zakończeniem inicjatywy *i2010*... Dostrzeżono wówczas pilną potrzebę odnowy dotychczasowego systemu zarządzania administracją publiczną. *E-government*, na trzecim etapie swojej ewolucji, miał umożliwić państwu odegranie nowej, większej, roli w życiu społecznym i ekonomicznym ogółu społeczeństwa poprzez dostarczenie mu większych e-wartości publicznych „wzmacniających” pozycję klientów w kontaktach z urzędami poprzez zwiększenie zdolności indywidualnych osób, przedsiębiorstw i innych organizacji do funkcjonowania w społeczeństwie.

Działania administracji publicznej, wykonywane na podstawie i w granicach prawa, mają służyć zaspokojeniu zróżnicowanych potrzeb społecznych. Z tego też względu rachunek *stricte* ekonomiczny powinien być jedynie doradcą przy podejmowaniu decyzji o realizacji projektu ustanowionego, dla udostępnienia e-usługi istotnej z punktu widzenia potrzeb społecznych.

Istnieją czynniki, zjawiska i fakty, które przyspieszają lub opóźniają proces dalszego rozwoju usług *e-government* w Polsce. Czynniki te zostały wyspecyfikowane na podstawie analizy wyników badań (*Stopień informatyzacji urzędów w Polsce. Raport Generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji. IV edycja badania dotycząca roku 2007* [5], *Stan informatyzacji urzędów administracji publicznej w Polsce w 2008 r. Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji* [4], *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 r. ...* [56], *Badanie wpływu informatyzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2011 roku. Raport z badania ilościowego realizowanego na zlecenie MSWiA* [3], *The Silence Fails. The five crucial conversations for flawless execution* [211], raportów The Standish Group *Chaos* z lat 2005 [213], 2007 [212], 2010 [214] i 2012 [215]) oraz analizy dokumentów *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach* [103] i *Program zintegrowanej informatyzacji państwa* [105]. Pomocniczo, dla uzyskania lepszego obrazu rzeczywistości, przeprowadzono również badania ankietowe wśród słuchaczy PS Zarządzanie w JST. Niestety, bilans czynników krytycznych dla rozwoju krajowego *e-government* pokazuje, że w pierwszej połowie 2013 r. mamy w Polsce dwa razy więcej czynników spowalniających rozwój elektronicznej administracji (par. 4.4) w porównaniu z tymi, które go przyspieszają (par. 4.3).

4.2. Cel analizy wyników badań i dokumentów krajowych i zagranicznych oraz ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

Celem głównym analizy wyników badań i dokumentów, wskazanych w par. 4.1, jest zestawienie i przeanalizowanie czynników o krytycznym znaczeniu dla rozwoju *e-government* w Polsce za pomocą metody *Desk Research*. Metoda ta należy do grupy jakościowych metod badawczych i polega na analizie materiałów zastanych (dokumentów, stron WWW i innych materiałów archiwalnych).

Cel główny wspierają dwa cele pomocnicze. Pierwszym celem pomocniczym było pozyskanie wiarygodnych informacji i danych o skali ogólnokrajowej i międzynarodowej odnośnie do informatyzacji państwa i *e-government*. Badania takie są przeprowadzane na zlecenie agencji rządowych przez krajowe lub międzynarodowe konsorcja firm konsultingowych, a ich wykonanie przez pojedyncze osoby, w takim zakresie, na takich próbach i w takim czasie jest mało prawdopodobne.

Na przykład *Badanie wpływu informatyzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2011 roku. Raport z badania ilościowego realizowanego na zlecenie MSWiA* [3] przeprowadzono w okresie miesiąca (11 czerwca

– 12 lipca 2011 r.) na grupie 1601 urzędów administracji samorządowej i rządowej. Respondentami badania *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 r. Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji* [56], realizowanego w terminie 1 września – 4 października 2010 r., było 1016 kierowników urzędów i 1383 urzędowych informatyków. W obydwu badaniach skorzystano z metody badawczej ankiet internetowych CAWI¹.

The Standish Group jest amerykańską organizacją badającą, od 1994 r., czynniki sukcesu i niepowodzeń projektów. W raporcie zatytułowanym *Chaos* przedstawia statystyki związane z realizacją projektów branży IT w Stanach Zjednoczonych. I tak, np. dla opracowania statystyk raportu *Chaos* z 2010 r. przebadano 70 000 projektów [214].

W badaniu przeprowadzonym przez firmy VirtualSmarts i The Concours Group, którego wyniki przedstawiono w raporcie *The Silence Fails. The five crucial conversations for flawless execution*² [211], wzięło udział ponad 1000 kierowników projektów i dyrektorów z 40 dużych firm z różnych gałęzi przemysłu w USA i na świecie (m.in.: przemysłu farmaceutycznego, budowlanego, lotniczego, korporacji finansowych i agencji rządowych), a analizami objęto ponad 2200 projektów o budżetach zaczynających się od dziesiątek tysięcy do miliardów dolarów.

Dobranie odpowiedniej próby badawczej w analizowanych badaniach i dokumentach pozwala na przebadanie takiej liczby jednostek, jak urząd lub osoba, aby wyniki były reprezentatywne dla całej populacji. Drugim celem pomocniczym jest właśnie możliwość odniesienia wyróżnionych czynników wpływających pozytywnie i negatywnie na rozwój e-usług publicznych w Polsce na reprezentatywną grupę respondentów.

Analizie poddano następujące obszary tematyczne badań i dokumentów:

- 1) wpływ informatyzacji na sprawność świadczenia e-usług w urzędach administracji publicznej,
- 2) wykorzystanie platformy ePUAP,
- 3) zakres korzystania z dostępnych e-usług publicznych,
- 4) ograniczenia w korzystaniu z e-usług administracji publicznej,
- 5) ograniczenia w świadczeniu e-usług przez jednostki administracji publicznej różnych szczebli,
- 6) użyteczność informacji zamieszczanych na portalach urzędów,
- 7) ustanawianie projektów i zarządzanie nimi w sektorze publicznym,

¹ Ankieta dostępna na stronach MSWiA do wypełnienia *on-line* lub w wersji papierowej i odesłania tradycyjną pocztą.

² Raport prezentuje pięć krytycznych elementów nazwanych „obszarami krytycznymi”, które mają ogromny wpływ na sukcesy i porażki przedsięwzięć biznesowych.

8) obsługa informatyczna urzędów i wysokość nakładów na informatyzację w podziale na sprzęt, oprogramowanie, usługi zewnętrzne i audyt systemów informatycznych.

Opracowanie ankiety miało na celu pozyskanie informacji w siedmiu obszarach tematycznych:

1) preferencji ankietowanych w zakresie korzystania z e-usług publicznych (kierowanych do indywidualnych osób lub do firm) rekomendowanych przez KE, przy założeniu ich pełnej dostępności *on-line* w Polsce (pytanie 1 i 3);

2) zakresu korzystania z dostępnych e-usług publicznych (pytanie 2, 4 i 8);

3) ograniczeń w korzystaniu z elektronicznych usług administracji publicznej (pytanie 8, 11 i 12);

4) użyteczności informacji zamieszczanych na portalach urzędów oraz oceny poziomu dostępności usług *e-government* dedykowanych obywatelom i przedsiębiorcom (pytanie 5, 6, 7 i 18);

5) znajomości, wśród pracowników administracji publicznej różnych szczebli, obowiązujących przepisów prawa, w zakresie kontaktów z klientami na drodze elektronicznej (pytanie 9 i 10);

6) realizacji projektów i zarządzania nimi, z naciskiem na sposób powoływania kierowników projektów w administracji publicznej i zakres instrumentarium zarządzania projektami, którym się posługują (pytanie 13, 14 i 15);

7) obsługi informatycznej urzędów i wysokości nakładów na informatyzację w podziale na sprzęt, oprogramowanie, usługi zewnętrzne i audyt systemów informatycznych (pytanie 16, 17 i 19).

Respondentami ankiety (wzór ankiety zamieszczono w załączniku 4) byli słuchacze PS Zarządzanie w JST w 2010 i 2011 r., w ramach przedmiotu Pakiety i systemy informatyczne wspomagające pracę urzędów administracji publicznej.

Ankieta, w zależności od kompetencji wypełniającego, mogła mieć postać elektroniczną lub papierową. Jednak zdecydowana większość słuchaczy wypełniła ankietę w postaci papierowej. Celowo wybrano koniec czerwca 2010 r., na termin przeprowadzenia ankiety po raz pierwszy, ponieważ właśnie wtedy miała zacząć obowiązywać większość przepisów znowelizowanej UINF. Ankietę powtórzono w 2011 r. (ponieważ od czerwca 2011 r. można korzystać z profilu zaufanego ePUAP) dla kolejnej edycji studium. Planowano także jej przeprowadzenie w 2012 r., ale właśnie wtedy studium³ nie zostało uruchomione.

Słuchacze studium zostali poproszeni o zaznaczenie tych odpowiedzi przy pytaniach, które najbardziej odpowiadają ich odczuciom. Stąd też, wszystkie wyniki ankiety są relatywne do wiedzy posiadanej przez ankietowanych.

W 2010 r. ankietę wypełniło 22 słuchaczy, a rok później 20, tak więc jej wyniki nie są reprezentatywne i nie mogą być przedmiotem ekstrapolacji na całą populację. Czynniki przyspieszające lub spowalniające dojrzałość krajowej

³ Studium działa w sposób ciągły od 2002 r.

e-administracji, dostrzeżone dzięki przeprowadzeniu ankiety, są zbieżne z wynikami badań o skali ogólnopolskiej i międzynarodowej. Wyniki ankiety nie były jednak podstawą, a jedynie pomocą, przy wyodrębnieniu dwóch grup czynników krytycznych dla rozwoju *e-government* w Polsce.

Dla autorki priorytetem opracowania ankiety było pozyskanie informacji zwrotnej od „swoich” studentów (uczestników zajęć, w ramach których położono nacisk na pozyskanie przez słuchaczy wiedzy i nabycie praktycznych umiejętności w zakresie zarządzania projektami IT, w systemie Ms Project Professional 2010) odnośnie do ich preferencji i potrzeb w zakresie korzystania z e-usług publicznych, znajomości obowiązującego prawa dotyczącego funkcjonowania administracji publicznej, zdobycie informacji o sposobach powoływania kierowników projektów w jednostkach administracji publicznej i posiadanych przez nich kompetencjach, a przede wszystkim przekonanie się o stopniu znajomości zagadnień dotyczących *e-government* i zarządzania projektami.

4.3. Czynniki przyspieszające rozwój i poziom korzystania z e-usług

4.3.1. Projekty i zarządzanie nimi w sektorze publicznym

Pierwszym, ale bardzo ważnym, krokiem na drodze do formalnego ustanawiania projektów informatycznych w sektorze administracji publicznej było zdefiniowanie pojęcia projektu informatycznego o publicznym zastosowaniu w UINF. Wcześniej nie istniał jeszcze żaden akt prawny zawierający definicję projektu informatycznego, a to uniemożliwiało jego stosowanie w świetle obowiązujących przepisów prawa.

Kolejnym i to milowym krokiem ku *e-government* był PIP2006 – pierwszy w Polsce plan informatyzacji państwa, dzięki któremu uznaje się, że sektor administracji publicznej otworzył się na nową formę zarządzania – poprzez ustanawianie projektów. W jednym z celów tego planu wskazano na rozwój systemów teleinformatycznych jako jeden z priorytetów wprowadzania i upowszechniania świadczenia usług administracji publicznej drogą elektroniczną.

„Proces informatyzacji państwa nie powinien zatem od tego momentu przebiegać w sposób doraźny i chaotyczny, jak najszybciej dla zaspokojenia krótkoterminowych celów, ale w zgodzie z wiedzą i praktyką zarządzania projektami powinno się go najpierw dobrze zaplanować” [68].

Budżety wszystkich projektów ustanowionych w PIP2007–2010 (następcy PIP2006) przekraczały łącznie 2,5 mld zł. Przedsięwzięcia te powołano do realizacji celów informatyzacji określonych w Strategii [115]. Niepokój budzi fakt, że na stronie Centrum Projektów Informatycznych (podlegającego obecnie MAC) wśród projektów zakończonych wymieniane są tylko cztery – ePUAP, PESEL2, Prezydencja i OST 112.

4.3.2. Nowelizacje ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Administracja, porządkując swoje procesy wewnętrzne, zaczęła dostosowywać prawo do wyzwań związanych z nowymi technologiami i przejawem tego jest nowelizacja UINF z lutego 2010 r. W jej wyniku zostały zmienione przepisy 9 innych aktów prawnych, w tym m.in. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U., nr 98, poz. 1071; dalej zwany kpa).

Najważniejsze, dla rozwoju *e-government*, zmiany wprowadzane poprzez nowelizację UINF to:

- prawne usankcjonowanie funkcjonowania platformy ePUAP (dodany art. 18 UINF);
- dopuszczenie możliwości zastosowania innych niż bezpieczny podpis elektroniczny, technologii do uwierzytelnienia wnoszącego podanie; takich jak profil zaufany EPUAP (art. 20a i 20b UINF); bezpłatne korzystanie z tej nowej elektronicznej sygnatury ustawodawca ograniczył przy wnoszeniu podań w ogólnym postępowaniu administracyjnym i postępowaniu podatkowym [238];
- wnoszenie podań za pomocą środków komunikacji elektronicznej wyłącznie przez ESP (art. 63 §1 kpa);
- nałożenie na organy administracji publicznej ograniczenia żądania zaświadczeń na potwierdzenie faktów lub stanów prawnych możliwych do ustalenia przez urząd na podstawie posiadanych przez niego ewidencji, rejestrów i danych, innych dokumentów urzędowych (np. dowód osobisty, dowód rejestracyjny pojazdu) przedstawionych przez petenta, jak również na podstawie „rejestrów publicznych posiadanych przez inne podmioty publiczne, do których organ ma dostęp na drodze elektronicznej” (art. 220 §1.2 kpa);
- zniesienie obowiązku rejestrowania systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych posiadanych przez jednostki administracji w Krajowej Ewidencji Systemów Teleinformatycznych i Rejestrów Publicznych.

4.3.3. Platforma ePUAP

Uruchomienie platformy ePUAP nastąpiło w wyniku realizacji projektu e-PUAP-WKP. Różne urzędy i instytucje udostępniają na niej e-usługi poprzez pojedynczy punkt dostępowy w Internecie. Dzięki tej platformie miały być również zintegrowane niewspółpracujące ze sobą rozwiązania, zbudowane przez poszczególne resorty. Tak więc, platforma ta miała być urzeczywistnieniem idei elektronicznej administracji w Polsce, a pomost, widoczny na ówczesnej czołówce głównej strony platformy (rys. 4.1), miał symbolizować otwarcie Polski na potrzeby obywateli dzięki nowym technologiom ICT oraz współpracę z innymi krajami.

Rys 4.1. „Czołówka” strony głównej poprzedniej wersji platformy ePUAP
Źródło: www.epuap.gov.pl [dostęp: 4.10.2010]

ePUAP elektroniczna platforma usług administracji publicznej

Zaloguj się | Zarejestruj się Pomoc EN

Szukaj w portalu ePUAP zdarzenie w zyciu, sprawa, dokument lub nazwa urzędu Szukaj Alfabetyczna lista usług Więcej opcji wyszukiwania

Lista spraw O ePUAP Profil zaufany Podmioty Publiczne Pomoc Kontakt

Korzyści Możliwości ePUAP Start z ePUAP Zainstaluj usługę Licencje na formularze PDF Modelowanie procesów

Repozytorium PI

Lista wzorów Znajdź wzór Lista schematów

Jesteś w: Strona główna > Podmioty Publiczne > Repozytorium > Lista wzorów

2008 2009 2010 2011 2012 2013

Szczegółowe informacje Filtruj

Nr wzoru	Data publikacji	Nazwa instytucji	Dotyczy	Czy aktualny
G 2013/05 /16/1161	2013-05-16	STAROSTWO POWIATOWE W RAWIE MAZOWIECKIEJ	Wzór wniosku o udostępnienie danych z zasobu geodezyjnego i kartograficznego	T
C 2013/05 /16/1160	2013-05-16	STAROSTWO POWIATOWE W RAWIE MAZOWIECKIEJ	Wzór wniosku o wyrys z operatu ewidencji gruntów i budynków	T
C 2013/05 /16/1159	2013-05-16	STAROSTWO POWIATOWE W RAWIE MAZOWIECKIEJ	Wzór wniosku o wypis z operatu ewidencji gruntów i budynków	T
C 2013/05 /16/1158	2013-05-16	STAROSTWO POWIATOWE W RAWIE MAZOWIECKIEJ	Wzór wniosku o wydanie, wymianę karty węgkarskiej	T

Rys. 4.2. Ulepszona wersja centralnej internetowej strony platformy ePUAP
Źródło: www.epuap.gov.pl [dostęp: 16.05.2013]

Na początku 2011 r. nastąpiła znacząca metamorfoza platformy⁴ w zakresie interfejsu graficznego użytkownika (rys. 4.2), ale funkcjonalność platformy nie uległa zmianom. ePUAP nadal nie funkcjonuje w skali masowej, a aktualnie oferuje jednostkom administracji możliwość zakładania bezpłatnych ESP, publikowanie wzoru pism w Centralnym Repozytorium Wzorów Elektronicznych, zawierania katalog usług i ich rozbudowaną klasyfikację według różnych kategorii i zdarzeń życiowych. Niewątpliwie, katalog usług jako miejsce porządkujące i klasyfikujące opis e-usług publicznych ma szczególne znaczenie, zwłaszcza dla jednostek administracji samorządowej w Polsce, w których te same usługi są inaczej nazywane [25]. Niemniej jednak, katalog bardziej informuje o różnych e-usługach niż rzeczywiście umożliwia pełne załatwienie wielu spraw urzędowych.

W 2009 r. sukcesorem projektu ePUAP-WKP ustanowiono projekt ePUAP2, finansowany z EFRR w ramach 7. osi priorytetowej PO IG 2007-2013. Oceniając stan jego realizacji zdiagnozowano następujące problemy:

- małe zainteresowanie użytkowników korzystaniem z usług udostępnianych na platformie ePUAP (niska użyteczność i zaufanie do usług ePUAP użytkowników, resortów, urzędów i samorządów, niewystarczające korzyści z posiadania Profilu Zaufanego ePUAP⁵, niedostatecznie efektywne propagowanie tej formy kontaktów z urzędami, mało intuicyjne i przyjazne korzystanie np. z wyszukiwania usług, niemożność uzyskania informacji o stanie realizacji sprawy zgłoszonej przez użytkownika⁶, przeszkody natury prawnej w zakresie korzystania z niektórych e-usług, brak złożonych i zintegrowanych usług, weryfikacji udostępnianych usług pod kątem ich poprawności⁷ oraz podmiotu odpowiedzialnego za wizerunek ePUAP);

- niewłaściwie ukierunkowana wizja realizacji usług i rozwoju platformy ePUAP (korzystanie z większości narzędzi i e-usług uzależnione jest od posiadania konta na ePUAP⁸);

- budowanie rozwiązań *e-government* lokalnie, a nie na ePUAP, ze względu na niewystarczające biznesowe i wizerunkowe korzyści dla podmiotów publicznych z udostępniania na ePUAP samodzielnie stworzonych usług (tylko 25% urzędów administracji samorządowej i 36% spośród administracji rządowej udostępnia inne e-usługi niż oparte na tzw. wzorze pisma ogólnego na platformie ePUAP [263, s. 99]);

⁴ ePUAP po liftingu – tak złośliwcy nazywają ulepszoną wersję platformy.

⁵ W końcu maja 2013 r. liczba użytkowników Profilu Zaufanego ePUAP przekroczyła 130 000.

⁶ Tylko dla 17% ogółu badanych [21], strony internetowe urzędów umożliwiają śledzenie etapu załatwiania sprawy.

⁷ Za instalowanie, konfigurowanie i świadczenie poszczególnych usług odpowiedzialne są jednostki administracji publicznej, które je udostępniły.

⁸ Przykładowo, wg stanu na dzień 30.12.2011 r. tylko 4% użytkowników z woj. łódzkiego posiadało konto na platformie ePUAP [101, s. 114].

- pobieranie opłaty przez Krajową Izbę Rozliczeniową zarówno za podpisanie umowy z podmiotem publicznym chcącym świadczyć odpłatne usługi na ePUAP, jak i zmiennej prowizji od użytkownika za płatność typu *pay-by-net*;

- niewystarczająca wiedza podmiotów publicznych na temat oferowanych przez ePUAP funkcjonalności i w związku z tym lokalne powielanie istniejących funkcjonalności (informację o możliwości realizacji określonych usług za pośrednictwem platformy ePUAP zawiera tylko nieco ponad 1/3 stron internetowych urzędów [3, s. 13]);

- trudności z uzgadnianiem współpracy międzyresortowej;

- niska motywacja urzędów do załatwiania spraw poprzez ESP wynikająca z braku zintegrowania ESP z systemem obiegu dokumentów (dokumenty są przesyłane tą drogą najczęściej w urzędach administracji rządowej (wojewódzkich i centralnych [56]; tylko co czwarty urząd korzystający z elektronicznego systemu obiegu dokumentów - ESOD posiada moduł integracji z platformą ePUAP [3, s. 11]).

Jednostki administracji publicznej mogą udostępniać na platformie ePUAP bardziej zaawansowane usługi – aplikacje umożliwiające wnoszenie pism w postaci elektronicznej. Dla przygotowania tego rodzaju usług wymagana jest większa wiedza techniczna i zazwyczaj większy nakład pracy. Do 31 grudnia 2011 r. udostępniono 41 gotowych do instalacji usług, które mogą być świadczone w zgodzie z obowiązującym prawem, przez urzędy wojewódzkie, powiatowe i gminne [103, s. 116].

Nadal trwają prace nad rozwojem platformy, które do końca 2013 r. mają m.in. doprowadzić do [104, s. 78]:

- łatwiejszego składania wniosków urzędowych przez Internet (dzięki temu, że skrzynka podawcza systemu ePUAP, dla wszystkich urzędów będzie taka sama);

- szybszego otrzymywania decyzji przez klientów;

- bardziej powszechnego wnoszenia opłat za czynności administracyjne drogą elektroniczną⁹;

- wdrożenia krajowego systemu uwierzytelniania interesantów przed organami administracji publicznej, do wykorzystania także poza administracją, np. przez kandydatów na uczelnie czy przez studentów w kontaktach z dziekanatami i rektoratem;

- łatwiejszego wdrażania nowych i usprawniania współdziałania już istniejących SI dzięki Centralnemu Repozytorium Interoperacyjności, zawierającemu podstawowe dane o strukturze rejestrów i sposobie dostępu do informacji zgromadzonych w rejestrach;

- otwartego dostępu do zasobów państwa w różnych dziedzinach.

⁹ Do maja 2012 r. tylko około 120 podmiotów podpisało umowy z Krajową Izbą Rozliczeniową na płatności elektroniczne za pośrednictwem ePUAP.

MAC, uznając rozbudowę platformy ePUAP za projekt priorytetowy, postanowiło ustanowić lub odnowić współpracę z interesariuszami do projektów 7. osi priorytetowej PO IG w celu uzyskania ich uwag i komentarzy, które po opracowaniu będzie można wykorzystać do wprowadzenia korekt (funkcjonalnych, organizacyjnych, technicznych i prawnych) do projektu ePUAP2.

Brak konieczności posiadania własnych systemów teleinformatycznych dla umożliwienia interesantom kontaktu z instytucją i załatwienia sprawy urzędowej, to dla podmiotów publicznych podstawowa korzyść z platformy ePUAP.

4.3.4. Kontakty elektroniczne z administracją poprzez serwisy społecznościowe typu Wiki

Już po pierwszej nowelizacji UINF oczekiwano większego zainteresowania obywateli platformą ePUAP, nawet jej przekształcenia do formy portalu społecznościowego, czyli narzędzia obecnie bardzo popularnego wśród użytkowników sieci Internet.

Serwisy korzystające ze środowiska Wiki ukierunkowane są na wspólną pracę nad interesującą użytkowników treścią. Stanowią odmianę *Content Management System*, czyli systemu zarządzania treścią serwisu pozwalającego każdej uprawnionej osobie na publikowanie w serwisie własnych materiałów. Umożliwiają współpracę wielu użytkowników przy tworzeniu treści internetowych, często bez potrzeby autoryzacji i z publicznym dostępem do edycji treści danego serwisu internetowego.

Ze względu na dużą elastyczność rozwiązań Wiki platforma ta ma wiele potencjalnych zastosowań, przydatnych również w sektorze administracji publicznej. Na jakiej podstawie? Chociażby z uwagi na:

- szybkość, prostotę tworzenia, współtworzenia i aktualizacji dokumentów, opracowań, tłumaczeń czy szeroko rozumianych publikacji;
- wersjonowanie (możliwość przechowywania każdej kolejnej wersji artykułu);
- łatwość tworzenia odnośników zarówno do zasobów wewnętrznych, jak i zewnętrznych;
- prostszy niż w HTML sposób formatowania i wstawiania tagów;
- możliwość tworzenia grup o określonych prawach dostępu;
- możliwość pełnienia roli repozytorium plików, np. w postaci zbiorów aktów prawnych.

Wiki sprawdzi się również w urzędowym Intranecie jako platforma do publikowania i wymiany informacji pomiędzy pracownikami. Bardzo przydatna jest przy zarządzaniu projektami informatycznymi, informując bieżąco o stanie projektu, współpracy nad dokumentacją projektową, przy grupowym tworzeniu stron projektowych, list zadań do wykonania czy kalendarzy. Nadaje się również do tworzenia planów rozwoju czy słowników tematycznych.

Polska administracja publiczna dostrzegła potencjał drzemiący w serwisach społecznościowych. Profil instytucji publicznej na Facebooku, Twitterze czy Blipie może stanowić trwale narzędzie promocji, świadomej komunikacji z petentami oraz stać się standardem dla skutecznego marketingu przez serwisy społecznościowe.

Dzięki Facebookowi profile *fan page* Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego, Dolnego Śląska, Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego, Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Kulturalnej Warszawy, miasta Wrocław czy pomorskiej policji są najbardziej aktywne na tym najdynamiczniej rozwijającym się serwisie społecznościowym w Polsce. Liczebność zainteresowanych informacjami zamieszczanymi przez te instytucje przekracza kilkanaście tysięcy. Co najważniejsze, serwisy umożliwiają bezpośredni kontakt z mieszkańcami regionu i skuteczną komunikację w dwie strony.

Możliwość komentowania wpisów, zapraszania na wydarzenia, publikowania zdjęć i filmów, a zwłaszcza mniej oficjalny charakter serwisów społecznościowych czynią z nich narzędzia bardziej przyjazne dla użytkowników niż oficjalna witryna urzędowa.

Urzędnicy i internetowi petenci mają szanse na prowadzenie dialogu, a nie monologu komunikacyjnego. Dla urzędników powinny być ważne i przydatne informacje, jakie będą mogli czerpać z wpisów mieszkańców i ich komentarzy. Dążąc do dialogu z mieszkańcami należy na portalu społecznościowym zamieszczać treści najbliższe i najważniejsze dla ludzi. Powinny się tam znaleźć informacje o zbliżających się wydarzeniach kulturalnych, zmianach w komunikacji publicznej, akcjach obywatelskich czy turystyce.

Mikroblogi, na których można publikować informacje z poziomu strony internetowej, dowolnego urządzenia mobilnego z dostępem do sieci, telefonu komórkowego przez SMS czy komunikatora internetowego stanowią wyjątkowo dobry system wczesnego ostrzegania o wypadkach, awariach i klęskach żywiołowych.

Korzyścią płynącą z obecności na portalach społecznościowych jest generowanie wejść na urzędowe witryny. Przykładowo:

- uruchomienie profilu Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego na Facebooku w styczniu 2010 r. zwiększyło liczbę wejść na oficjalną stronę Mazowsza o około 20%;
- tylko w lutym 2010 r. dzięki profilom założonym na Facebooku, Twitterze i Blipie strona województwa dolnośląskiego zanotowała dodatkowo około 220 odwiedzin;
- w przeciągu dwóch miesięcy dzięki profilowi Kulturalnej Warszawy na Facebooku wygenerowano wprost z informacji tam publikowanych 8000 odwiedzin na oficjalnej stronie miasta;
- poprzez mechanizm udostępniony przez twórców testowanej nowej warszawskiej witryny miejskiej pozwalający dzielić się poprzez jedno kliknięcie znalezionymi artykułami z witryny na własnych profilach ponad 200 serwisów społecznościowych [11].

Nie zbudują pozytywnego wizerunku te urzędy, które będą traktowały Internet jako nowinkę, którą należy mieć, bo tak wypada. Z badań (sześć na siedem firm nie ma oficjalnej polityki korzystania z portali społecznościowych) przeprowadzonych przez IESE Business School (Hiszpania), E. Philipa Saundersa, College of Business przy Rochester Institute of Technology (USA) oraz Henley Business School (Wielka Brytania) wynika, że brak oficjalnej strategii posługiwania się portalami społecznościowymi może się okazać szkodliwy dla wizerunku firmy oraz ją drogo kosztować, np. w przypadku ujawnienia ważnych danych. Używanie przez administrację publiczną narzędzi społecznościowych jest zjawiskiem na tyle nowym, że korzystając z wyników badań przeprowadzonych dla sfery biznesu należy spróbować się nań przygotować poprzez opracowanie polityki korzystania z tej technologii oraz określenie, które informacje będą publikowane, z uwzględnieniem wiedzy o tym, kim są i jakich informacji oczekują użytkownicy portalu. Warto wybrać osobę lub nawet zespół odpowiedzialny za takie prace. Cechy, jakimi powinny się charakteryzować informacje zamieszczane przez urzędy na portalach społecznościowych, zawarto w tab. 4.1.

Tabela 4.1. Cechy, które powinny posiadać informacje zamieszczane na serwisach społecznościowych

Pożądane cechy informacji zamieszczanych na portalach społecznościowych	Opis cechy
Wpisy nie powinny być zamieszczane z wykorzystaniem języka typowo urzędowego; używane słownictwo najlepiej jeśli będzie krótkie, dowcipne i dostosowane do charakteru medium	Należy budować atrakcyjne informacyjne tytuły i krótkie zdania, intrygujące i zachęcające do kliknięcia linku do wiadomości znajdującej się na oficjalnej stronie urzędu
Zamieszczane informacje winny być aktualne i użyteczne	Powinny to być informacje, których oczekuje dana portalowa społeczność, ale nie należy zapominać o ważnych dla urzędu celach, dla których założono profil
Ma zapewniać budowanie pozytywnego wizerunku urzędu	Nie tylko oficjalna witryna urzędowa, ale profil na popularnym profilu społecznościowym mogą stanowić przedłużenie działań informacyjnych jednostki
Powinna umożliwiać prezentację pewnych sytuacji w formie materiału wideo (bez drastycznych ujęć)	Np. film pokazujący, w jaki sposób zabezpieczyć mieszkania przed włamaniami, powodziami, materiał video z akcji rozbijania grupy przestępczej zajmującej się sprzedażą samochodów; informacje przekazywane ludziom w taki sposób będą zdecydowanie łatwiejsze do zapamiętania

Źródło: opracowanie własne.

Świadomie stworzona polityka korzystania z instrumentów Web. 2.0 musi wynikać z analizy oczekiwań i potrzeb założycieli profilu oraz jego użytkowników. Profil na serwisach społecznościowych zapewnia większą interaktywność niż mikroblogi, ale z niewiadomego powodu profile są wykorzystywane tylko jako mikroblogi.

Miasta i gminy coraz częściej podchodzą rynkowo do swojego wizerunku i widzą korzyści, jakie niesie ze sobą promocja w Internecie. Strony internetowe gmin czy urzędów nigdy nie wygenerują tylu odwiedzin, co profil na popularnym portalu społecznościowym, gdzie spotykają się internauci, którzy mają tam swoich znajomych czy tylko szukają rozrywki. Jednostki administracji obserwując, że główny nurt życia płynie właśnie na serwisach społecznościowych i chcąc w nim uczestniczyć, tworzą tam właśnie swoje profile. Korzystanie z instrumentów Web. 2.0 powinno być jednak poprzedzone określeniem, które informacje będą publikowane i ujęte w polityce komunikacji urzędu ze strategicznym otoczeniem, jakim są mieszkańcy i inwestorzy. Zanim dojdzie do ujawnienia wrażliwych danych osobowych należałoby ująć szczegółowe zasady funkcjonowania na portalach społecznościowych w regulaminie czy nawet opracować wytyczne dla całego sektora publicznego.

4.3.5. Zewnętrzne finansowanie projektów *e-government*

Administracja obsługuje potrzeby informatyzacji podmiotów publicznych na podstawie dotacji pochodzących m.in. z krajowych i unijnych programów operacyjnych. W latach 2004–2006 realizowano scentralizowany system finansowania rozwoju infrastruktury SPI, w tym informatyzacji administracji publicznej, w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004–2006 (ZPO RR; [110]). Organizacja finansowania zmieniła się w latach 2007–2013, kiedy to środki budżetowe dostępne są w systemie rozproszonym, w programach centralnych (Program Operacyjny Rozwoju Polski Wschodniej, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka), Regionalnych Programach Operacyjnych¹⁰ oraz w Programie Operacyjnym Współpracy Transgranicznej, który wpisuje się w cel polityki spójności UE, nazwany Europejska Współpraca Terytorialna (EWT)¹¹. Rozproszony system finansowania projektów jest dostosowany do podziału terytorialnego kraju i dlatego mamy szesnaście regionalnych programów operacyjnych i w związku z tym szesnaście regionalnych systemów finansowania odpowiadających szesnastu województwom [228, s. 14].

¹⁰ Jest ich szesnaście.

¹¹ Cel główny EWT to promocja, przygotowanie, realizacja i finansowanie wspólnych projektów o charakterze międzynarodowym na terytorium całej UE.

Szczególnym programem jest PO KL (jeden z sześciu programów operacyjnych *Narodowej Strategii Spójności na lata 2007–2013* [119]), który w znacznej części kontynuuje działania realizowane w pierwszym okresie programowania, w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich [194] oraz priorytetu 2 ZPO RR. Działania wdrażane poprzez PO KL będą finansowane z EFS¹², ale ich realizacja będzie przebiegała równolegle na poziomie centralnym (nazywanym komponentem centralnym; obejmuje priorytety od 1 do 5) i regionalnym (komponent regionalny; priorytety od 6 do 10). Środki komponentu centralnego przeznaczone zostaną przede wszystkim na wsparcie dla struktur i systemów, celem podniesienia efektywności ich funkcjonowania, natomiast środki komponentu regionalnego – na wsparcie dla osób i grup społecznych.

Do środków pomocowych dostępnych w formie programów, funduszy i tzw. mechanizmów finansowych zalicza się programy UE¹³, fundusze strukturalne (EFRR, EFS)¹⁴, Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy EOG¹⁵, Szwajcarski Mechanizm Finansowy i Fundusz Banku Światowego (w zakresie pożyczek). Źródeł finansowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego i projektów informatyzacji administracji publicznej przez UE może być zatem kilka. Na przykład, budżet 7. Programu Ramowego na ICT to 12 670 mln €. Z uwagi na odmienne priorytety poszczególnych programów i inne zasady ich finansowania i rozliczania stosowane są różne rodzaje wniosków i załączników, które mogą być tworzone np. w językach polskim, angielskim, francuskim. Obowiązują także zróżnicowane procedury składania i monitorowania wniosków. Bardzo ważne jest przestrzeganie zasad programów, terminów ich realizacji oraz wywiązywanie się z wszelkich zobowiązań nałożonych przez jednostki UE, dla uzyskania ich akceptacji wobec podejmowanych działań i uznania wysokości ponoszonych wydatków.

Środków z UE nie należy marnować, przeznaczając je chociażby na rozwiązania informatyczne o funkcjonalności takiej samej, jak posiadana przez systemy eksploatowane w innych resortach czy uruchamianie projektów IT niemożliwych do realizacji w obecnych warunkach. To zewnętrzne finansowanie powinno być przede wszystkim ukierunkowane na takie zwiększenie koordynacji projektów,

¹² Zgodnie z zasadą jednofunduszowości w latach 2007–2013.

¹³ Przykładowe programy UE to 7. Program Ramowy, eContent plus, Kształcenie Ustawiczne, Media 2007, Kultura.

¹⁴ Wspierają restrukturyzację i modernizację sektorów gospodarki i regionów krajów UE, które bez pomocy finansowej nie są w stanie dorównać do średniego poziomu ekonomicznego w Unii.

¹⁵ Polska otrzymała z tego funduszu 533,5 mln € w latach 2004–2009. Jednym z jego priorytetów jest wzmacnianie w instytucjach użyteczności publicznej potencjału z zakresu administracji lub służby publicznej, m.in. poprzez modernizację usług administracji centralnej i samorządowej przy wykorzystaniu ICT.

z realizacją których nie zdążono w PIP2007–2010, aby wdrażane poprzez nie systemy spełniały wymogi porozumiewania się oraz współpracy i dostarczały klientom administracji preferowanych przez nich e-usług w przyjazny sposób.

4.4. Czynniki opóźniające rozwój *e-government*

4.4.1. Ograniczony dostęp do szerokopasmowego Internetu

W przeszłości barierą ograniczającą rozwój usług elektronicznej administracji był sam dostęp Polaków do Internetu. Badania statystyczne wykazały [5], że na etapie realizacji PO IG 2006–2007, niska dostępność do Internetu miała podłoże ekonomiczne (wysokie ceny sprzętu komputerowego i również wysokie opłaty za dostęp do Internetu).

W przedsięwzięciach dotyczących rozwoju szerokopasmowego dostępu do Internetu zakłada się budowę infrastruktury pozwalającej na świadczenie usług z wykorzystaniem szybkiego łącza o przepustowości od 2 do 40 Mb/s, w zależności od konkretnego projektu. Środki, w łącznej kwocie ok. 1448 mln €, przewidziane na zapewnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu ulokowane są w:

- projektach budowy infrastruktury szerokopasmowej, w 16 Regionalnych Programach Operacyjnych (RPO) – 570 mln €,
- projektach budowy infrastruktury telekomunikacyjnej, w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej – Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej (PO RPW) – ok. 340 mln €,
- nielicznych projektach z zakresu przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu – *e-Inclusion*, w obrębie działania 8.3 PO IG 2007–2013 – ok. 309 mln euro,
- projektach z zakresu budowy sieci dostępowych „ostatnia mila”, w ramach działania 8.4 PO IG – ok. 170 mln euro,
- projektach działania 321 (Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej) Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) – ok. 59 mln euro.

Realizacja wymienionych projektów ma umożliwić nadgonienie poważnych zapóźnień głównie w warstwie światłowodowych sieci dystrybucyjnych. Do końca okresu finansowania projektów¹⁶, na terenie wszystkich województw, planowane jest zbudowanie ponad 27 tys. km linii światłowodowych [56, s. 59].

W wyniku realizacji projektów ma wzrosnąć podaż infrastruktury telekomunikacyjnej w Polsce, dzięki czemu, z kolei, należy się spodziewać znaczącego wzrostu dostępności i spadku opłat za korzystanie z Internetu zarówno dla odbiorców detalicznych, jak i hurtowych. Powinna także wzrosnąć jakość usług oferowanych przez Internet, ponieważ we wszystkich projektach zakłada się budowę infrastruktury o szybkich łączach lub z medium o dużej przepływności.

¹⁶ Przedsięwzięć finansowanych w ramach PO RPW oraz RPO.

Polska posiada korzystne warunki geograficzne, takie jak: płaski teren, regularną linię brzegową i kształt terytorium państwa zbliżony do koła. Do tej pory jednak nasz kraj nie wykorzystał tej przewagi do budowy sieciowej infrastruktury teleinformatycznej przy mniejszych nakładach finansowych niż u innych członków UE. W wielu większych miastach Polski stan infrastruktury szkieletowej jest dobry. Natomiast poziomu infrastruktury dostępowej w Polsce nie można określić jako zadowalającego. Jest to związane z licznymi ograniczeniami w dostępie, zwłaszcza szerokopasmowym, który obecnie w wielu rejonach Polski (szczególnie w rejonach wiejskich) nie jest technicznie możliwy.

Budowa infrastruktury dostępowej do szerokopasmowego Internetu może zyskać dodatkowe finansowanie poprzez tzw. dywidendę cyfrową, czyli pieniądze pochodzące z opłat za korzystanie z dodatkowych częstotliwości, zwolnionych po 2013 r. przez telewizję analogową, a także częściowo przez wojsko. Powinna się zwłaszcza poprawić sytuacja mieszkańców obszarów słabo zurbanizowanych, ponieważ uwalniana częstotliwość 800 MHz wymaga budowy tylko 1/3 stacji bazowych w porównaniu do pasma 1800 MHz (dotychczas używanego przez telewizję analogową).

4.4.2. Bariery legislacyjne

Czynnikiem spowalniającym rozwój *e-government* są także bariery o charakterze legislacyjnym. Właściwa podstawa legislacyjna powinna określać najlepsze środowisko prawne dla udostępniania klientom administracji pożądaných e-usług publicznych. W Polsce, pomimo wprowadzania zmian legislacyjnych na rzecz funkcjonowania elektronicznej administracji (e-podpis, platforma ePUAP, profil zaufany ePUAP, e-faktura, e-podatki), w dalszym ciągu borykamy się z niejasnymi i niespójnymi regulacjami w obszarze informatyzacji administracji publicznej.

Należy jak najszybciej zrezygnować z obowiązku składania załączników papierowych, a także uregulować przepisy dotyczące centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych na ePUAP, funkcjonowania SEOD, zasady i przepisy o autoryzowanej konwersji dokumentów papierowych na dokumenty elektroniczne i odwrotnie oraz sprawozdawczość elektroniczną.

Nadal nie są jeszcze przygotowane odpowiednie procedury dotyczące wymiany dokumentów elektronicznych pomiędzy urzędami. Na razie, podczas wymiany informacji stosy papierów krążą pomiędzy urzędami miast i gmin a powiatem czy też administracją centralną. Gminy odbierają taki stan rzeczy, wręcz jako chęć zbudowania przez administrację centralną „papierowej barykady” odgradzającej ją od urzędów z innych (niższych) szczebli administracji.

Cechą charakterystyczną procedur administracyjno-prawnych w Polsce jest także ich skomplikowanie i długotrwałość. Nieporozumieniem jest wymaganie od obywateli umiejętności posługiwania się, niepotrzebnymi im na co dzień, procedurami e-administracji. To nie klienci, ale urzędnicy powinni być zaznajomieni ze skomplikowanymi procedurami i z długimi instrukcjami wypełniania e-formularzy.

Brak spójności uregulowań prawnych w zakresie elektronicznej administracji powoduje stosowanie przez urzędy własnych, niejednorodnych interpretacji wybranych przepisów, co docelowo wiąże się ze zmniejszeniem czy nawet brakiem zaufania do e-usług.

Niepokojący jest również brak komunikacji pomiędzy uczestnikami procesu legislacyjnego, a zwłaszcza brak porozumienia w kwestii przepisów ułatwiających udostępnianie e-usług publicznych oraz upraszczanie procedur e-administracji. W wyniku nieprawidłowej komunikacji sporo jest sporów kompetencyjnych dotyczących informatyzacji. W różnych resortach powstały SI o takiej samej funkcjonalności. Wielokrotnie SI wdrożone w różnych resortach nie współdzielią istniejących baz i zgromadzonych w nich danych. Przy woli współdziałania pomiędzy ministerstwami współpracę pomiędzy ich niezależnymi SI trzeba nawiązywać poprzez brokery informacji oraz przetwarzanie w chmurze.

Wraz z końcem pierwszego kwartału 2013 r. miał być przedstawiony do akceptacji projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniu usług drogą elektroniczną oraz o zmianie niektórych innych ustaw [106]. Przyjęcie projektowanych rozwiązań ma na celu pełne dostosowanie przepisów ustawy do wymogów dyrektywy 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (dyrektywa o handlu elektronicznym) [41], usunięcie zbędnych barier administracyjnych poprzez takie uzupełnienie rozwiązań prawnych, aby tworzyły stabilne otoczenie prawne dla świadczenia e-usług. Zmiany obejmą m. in.:

- uzupełnienie definicji usługi świadczonej drogą elektroniczną;
- wypracowanie krajowego standardu uwierzytelniania interesantów w systemach teleinformatycznych administracji publicznej;
- uregulowanie procedury powiadamiania i wycofywania bezprawnych danych, tzw. *notice and takedown*;
- usunięcie zbędnych obciążeń administracyjnych nałożonych na przedsiębiorców w handlu elektronicznym (usunięcie obowiązku zapłaty przez przedsiębiorcę odsetek od ceny zapłaconej przez konsumenta odstępującego od umowy, umożliwienie potwierdzania informacji przedkontraktowych również w postaci elektronicznej, usunięcie zakazu wymagania od konsumenta kupującego w sieci zapłaty za towar lub usługę przed otrzymaniem świadczenia);

- modernizację oraz uzupełnienie przepisów określających warunki, jakie muszą spełniać dostawcy usług elektronicznych, aby korzystać z wyłączenia odpowiedzialności za treści bezprawnie zamieszczone w sieci przez usługobiorców;
- doprecyzowane wymogów, jakie musi spełniać informacja handlowa przesyłana drogą elektroniczną.

RM nie miała możliwości akceptacji projektu tej ustawy do maja 2013 r. Z pewnością należy docenić tę próbę wprowadzenia zmian legislacyjnych i wszystkie inne w zakresie koordynacji (w świetle prawa) działań związanych z informatyzacją państwa. Nie osiągnęliśmy jeszcze jednak w Polsce etapu informatyzacji całościowej, uwzględniającej w swym zakresie kompatybilność i interoperacyjność systemów funkcjonujących w różnych resortach. Tym samym, w skali kraju, w dalszym ciągu brakuje całościowego systemu informacyjnego państwa zorientowanego na świadczenie usług drogą elektroniczną. Dynamika wprowadzanych zmian legislacyjnych w Polsce jest zdecydowanie za mała, żeby urzędy administracji publicznej, funkcjonujące na podstawie obowiązujących aktów prawnych, mogły nadążyć za rozwojem technologii ICT.

4.4.3. Niejednolity model uwierzytelniania użytkowników w kontaktach z urzędami

Od 18 czerwca 2002 r. mamy w Polsce możliwość elektronicznego podpisywania dokumentów, ale wielu członków polskiego społeczeństwa nie zdaje sobie sprawy, że tak podpisany dokument jest ważny w świetle prawa. Sytuacja wśród przedsiębiorców jest w tym zakresie dużo lepsza, chociażby dzięki różnego rodzaju udogodnieniom, takim jak: podpis elektroniczny dla przedsiębiorcy, zakładającego konto w banku, przyznawany bezpłatnie na 1 rok czy mobilne podpisy elektroniczne oferowane przez operatorów komórkowych. Jednakże należy pamiętać, że w różnego rodzaju statystykach, indywidualni użytkownicy są częściej klientami urzędów.

Do chwili obecnej (marzec 2013 r.) nie wypracowano jednolitego bezpłatnego modelu uwierzytelniania użytkowników w systemach teleinformatycznych administracji publicznej. Chcąc, przykładowo, założyć firmę przez Internet trzeba posiadać bezpieczny podpis elektroniczny albo profil zaufany ePUAP, albo osobiście potwierdzić zgłoszenie w urzędzie gminy. Autoryzacji profilu zaufanego można osobiście dokonać tylko w takich jednostkach, jak: urzędy wojewódzkie, urzędy skarbowe, ZUS. Natomiast, podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą kwalifikowanego certyfikatu kosztuje od 250 do 300 zł i wymaga odpłatnego odnawiania co rok lub dwa lata, w zależności od wersji.

Problematycznych jest także kilka kwestii związanych z urzędowym potwierdzeniem odbioru (UPO), a konkretnie, jakim certyfikatem należy je podpisywać i w jakim czasie można je wystawić.

Z polskiej definicji podpisu kwalifikowanego wynika, że musi on być przypisany do osoby fizycznej, a sposób jego składania powinien umożliwiać prezentację podpisywanej treści i zawierać ostrzeżenie o skutkach prawnych złożenia podpisu. Jednak w przypadku UPO automatycznie wystawianego przez Hardware Security Model (HSM) nie wiemy, kto miałby być osobą fizyczną i jak miałyby odbywać się prezentacja treści. Konsekwentnie należy uznać, że do podpisywania UPO, nie należy stosować certyfikatu kwalifikowanego. Z literą rozporządzenia [182] nie jest sprzeczne używanie certyfikatu niekwalifikowanego. Może to jednak skutkować chaosem, jeśli każdy urząd będzie tworzył swoje własne drzewo certyfikacji.

Gdy przesyłamy do urzędu dokument podpisany za pomocą kwalifikowanego certyfikatu, to elektroniczna skrzynka podawcza (ESP) nie może zweryfikować naszego podpisu pod dokumentem, ponieważ, zgodnie z prawem, pełna weryfikacja podpisu kwalifikowanego nie jest możliwa przed wydaniem kolejnego CRL. Może to oznaczać zwłokę od 1 do 12 h, a przecież z punktu widzenia osoby składającej pismo, pożądane jest jak najszybsze otrzymanie UPO. Jedynym logicznym wytłumaczeniem tak długiego oczekiwania na pełną weryfikację podpisu jest swego rodzaju zabezpieczenie przed sytuacją, kiedy podpis złożono skradzioną kartą (i kodem PIN) po jej odwołaniu, ale przed wydaniem kolejnego CRL. Można byłoby wówczas (przy założeniu, że zadaniem ESP jest jedynie przeprowadzenie weryfikacji autentyczności i integralności podpisanego dokumentu¹⁷ oraz wprowadzenie dokumentu do SEOD i niezwłoczne wystawienie UPO) traktować etap pomiędzy przyjęciem dokumentu przez ESP, a wprowadzeniem go do procedur w urzędzie jako etap pośredni. Dopiero po pełnej weryfikacji (dotyczącej autorstwa oraz daty pewnej) dokument może być skierowany do dalszego przetwarzania. W przypadku negatywnej weryfikacji dokument byłby odrzucony, zaś wystawione UPO zaświadczałoby jedynie o złożeniu nieważnego dokumentu.

Rozporządzenie [176] reguluje także odbiór pisma z urzędu i podpisanie przez odbiorcę UPO. Nie wskazuje ono jednak na żaden format podpisu, który powinien być użyty do podpisania tego elektronicznego potwierdzenia. Dlatego też, dopuszczalne są dla UPO wszystkie formaty podpisu, określone w ustawie o podpisie elektronicznym [240]. Dla UPO nie są również określone żadne wymagania odnośnie do jego weryfikacji ani przechowywania materiału dowodowego (np. listy CRL).

Być może warto wprowadzić (i dać im szybko wymagane podstawy prawne) inne formy uwierzytelniania interesantów, np. takie jak zastosowane w Korei tablety z ekranem dotykowym. Petent składa podpis na tablecie, w obecności urzędnika, który wcześniej sprawdza jego tożsamość na podstawie dowodu oso-

¹⁷ ESP nie ocenia przecież wartości merytorycznej dokumentu ani jego zasadności.

bistego. Cały dokument elektroniczny tworzy e-formularz i dołączony do niego obraz podpisu klienta. Dopiero kompletny dokument jest podpisywany kwalifikowanym podpisem urzędnika dla zapewnienia integralności.

Najlepszym rozwiązaniem problemu uwierzytelniania petentów mogłaby być zmiana procedury ich identyfikacji, a konkretnie – zarejestrowany petent powinien być rozpoznawalny i autoryzowany przez urzędnika.

Dociekliwi zadają retoryczne, jak na razie, pytanie: Jak urzędnik bada autentyczność podpisu dokumentu podpisanego odręcznie i przesłanego pocztą tradycyjną?

4.4.4. Elektroniczny obieg dokumentów i portale internetowe w urzędach

System elektronicznego obiegu dokumentów (SEOD) jest niezbędny dla procesu informatyzacji usług publicznych. Umożliwia on przechowywanie, zarządzanie i obsługę pism złożonych w formie elektronicznej. Obecnie są oferowane na rynku różne SEOD. Jednak, wybierając taki system dla e-urzędu, bezwzględnie nie można zapomnieć o jego zgodności z obowiązującymi przepisami prawa (w chwili obecnej są to następujące akty prawne: [82], [84], [150], [179], [180], [181], [185], [235], [237], [240], [244]).

Zakres funkcjonalny SEOD uwzględnia zgodność z obowiązującą w urzędzie instrukcją kancelaryjną i *Jednolitym rzeczowym wykazem akt* (JRWA), zakłada pełne zintegrowanie z BIP¹⁸ i obejmuje aspekty przedstawione w tab. 4.2.

SEOD powinien być również zintegrowany z platformą ePUAP.

Kolejny, niezbędny do informatyzacji urzędu, czynnik to portal internetowy. Abstrahując od jakości witryn internetowych niektórych urzędów¹⁹, powinny one gwarantować następujące funkcjonalności:

- zapoznavanie się z informacjami na stronie internetowej urzędu,
- przenoszenie danych pomiędzy portalem a SEOD,
- sprawdzanie statusu załatwianych spraw i pism²⁰,
- możliwość zgłaszania błędów i propozycji usprawnień w świadczeniu usług²¹,

¹⁸ Internetowi interesanci mają bowiem prawo do informowania o statusie załatwianych przez nich spraw, na mocy ustawy o dostępie do informacji publicznej [229].

¹⁹ 28% urzędów administracji samorządowej i 36% na szczeblu rządowym posiada stronę internetową spełniającą kryteria dostępności na poziomie WCAG 1.0 sformułowane przez konsorcjum W3C. Natomiast, tylko 18% ogółu urzędów administracji publicznej spełnia kryteria na poziomie WCAG 2.0 [3, s. 108].

²⁰ Dane o piśmie lub sprawie udostępniane na portalu nie mogą zawierać danych osobowych ani treści dokumentu, aby być w zgodzie z ustawą [244].

²¹ Zgłaszanie błędów dotyczących świadczenia e-usług poprzez stronę internetową jest możliwe w 26% ogółu badanych urzędów [3, s. 113].

Tabela 4.2. Funkcjonalność SEOD

Funkcjonalność	Charakterystyka funkcjonalności
1	2
Definiowanie i modyfikacja struktury organizacyjnej urzędu	W systemie SEOD możliwe jest definiowanie i modyfikacja komórek podrzędnych, zależności między nimi, alokacja pracowników do komórek wraz z określeniem ich kompetencji oraz przypisywanie stanowisk w przypadku zmian organizacyjnych
Obsługa korespondencji	Po pierwsze, korespondencja wpływająca jest rejestrowana w kancelarii ogólnej lub w komórkach organizacyjnych. SEOD obsługuje korespondencję wewnętrzną urzędu. Głównymi etapami obsługi pisma są: rejestracja, dekretacja przez przełożonych, przekazywanie pism do komórek organizacyjnych wewnątrz urzędu, obsługa merytoryczna pism przez pracowników, podpisanie pisma, wysyłka. Pisma wychodzące, powstałe w poszczególnych komórkach organizacyjnych, wysyłane są przez kancelarię ogólną lub komórki, w których korespondencja powstała. W ramach tej funkcjonalności znajduje się także prowadzenie elektronicznej wersji dziennika podawczego oraz sporządzanie raportów dotyczących korespondencji
Zarządzanie sprawami	W jego zakresie znajduje się: obsługa JRWA, listy (spisu) spraw wg rodzaju sprawy oraz słowników opisujących struktury organizacyjne, pracowników i ich uprawnienia, ciągły dostęp do spraw w toku i ocena ich realizacji, tworzenie dla kierownictwa raportów spraw załatwianych w urzędzie
Zarządzanie dokumentami	Obejmuje ono: przechowywanie dokumentów, opisywanie pism wchodzących, wychodzących i dokumentów wewnętrznych w kancelarii ogólnej i innych komórkach organizacyjnych, wielopoziomową obsługę dekretacji pism, szybkie wyszukiwanie dokumentów spełniających określone kryteria
Monitorowanie procesów	Przewiduje ono: automatyczną kontrolę terminów załatwiania poszczególnych spraw, dostęp do spraw w toku i ocenę stanu ich zaawansowania, przypominanie o nadchodzących terminach zakończenia spraw i dokumentów, możliwość ustalania indywidualnych terminów obsługi spraw, kontrolę procesu archiwizacji
Wydruk informacji i raportów statystycznych	W systemie możliwe jest sporządzanie wydruków dotyczących obsługi spraw oraz obiegu dokumentów i korespondencji w urzędzie
Wydzielanie specjalnych rejestrów	Istnieje możliwość wydzielenia w systemie specjalnych rejestrów (np. rejestracja skarg i wniosków) i ich obiegu
Obsługa archiwum operacyjnego	SEOD obsługuje archiwum operacyjne i umożliwia jego przeglądanie

Tabela 4.2. (cd.)

1	2
Mechanizm wielodostępowości	Powinien być zaimplementowany w celu zabezpieczenia edycji tego samego dokumentu przez wielu użytkowników naraz. W przypadku słowników (poza słownikiem JRWA), wielodostęp oznacza blokowanie przez wpis (w bazie danych) konkretnego, edytowanego rekordu. Tym samym, wielu użytkowników może jednocześnie pracować nad tym samym słownikiem, jednak nie będą mogli w danym czasie pracować nad tym samym rekordem słownika
Wielowarstwowa budowa systemu	Oznacza to pełną skalowalność systemu, tj. możliwość dołączania dodatkowych stanowisk klienckich dla nowych użytkowników bez wpływu na działanie reszty systemu oraz zwiększania wydajności systemu poprzez rozbudowę zasobów sprzętowych odpowiednich warstw
Otwarta architektura systemu	Ma zapewniać możliwość integracji z innymi bazami danych i aplikacjami zewnętrznymi (np. Ms Office)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [45, s. 22–23].

SEOD powinien być również zintegrowany z platformą ePUAP.

Kolejny, niezbędny do informatyzacji urzędu, czynnik to portal internetowy. Abstrahując od jakości witryn internetowych niektórych urzędów²², powinny one gwarantować następujące funkcjonalności:

- zapoznavanie się z informacjami na stronie internetowej urzędu,
- przenoszenie danych pomiędzy portalem a SEOD,
- sprawdzanie statusu załatwianych spraw i pism²³,
- możliwość zgłaszania błędów i propozycji usprawnień w świadczeniu usług²⁴,
- korzystanie z ESP²⁵ do przyjmowania formularzy elektronicznych i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych.

²² 28% urzędów administracji samorządowej i 36% na szczeblu rządowym posiada stronę internetową spełniającą kryteria dostępności na poziomie WCAG 1.0 sformułowane przez konsorcjum W3C. Natomiast, tylko 18% ogółu urzędów administracji publicznej spełnia kryteria na poziomie WCAG 2.0 [3, s. 108].

²³ Dane o piśmie lub sprawie udostępniane na portalu nie mogą zawierać danych osobowych ani treści dokumentu, aby być w zgodzie z ustawą [244].

²⁴ Zgłaszanie błędów dotyczących świadczenia e-usług poprzez stronę internetową jest możliwe w 26% ogółu badanych urzędów [3, s. 113].

²⁵ Funkcjonowanie ESP musi być zgodne z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych.

Szczegółowe wymagania funkcjonalne portalu w zakresie wymienionych wcześniej aspektów komunikacji pomiędzy urzędami i ich klientami wymieniono w tab. 4.3.

Tabela 4.3. Szczegółowe wymagania funkcjonalne portalu internetowego w e-urzędzie

Wymagania funkcjonalne	Szczegóły wymagania
Informowanie o statusie załatwianych spraw i pism	<ul style="list-style-type: none"> ▪ udostępnianie interfejsu do wyszukiwania informacji o statusie załatwiania pism i spraw na podstawie numeru pisma, znaku sprawy i numeru przesyłki elektronicznej, ▪ automatyczne powiadamianie interesanta o wymaganych działaniach w związku z wniesioną sprawą oraz o jej załatwieniu lub umorzeniu
Korzystanie z ESP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bezpieczna i wiarygodna wymiana dokumentów elektronicznych pomiędzy klientami i urzędem za pośrednictwem powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej, ▪ publikowanie e-formularzy i ich wypełnianie bezpośrednio na stronie, ▪ załączanie do e-formularzy dodatkowych dokumentów (w postaci załączników), ▪ podpisywanie (i weryfikowanie) wypełnionych e-formularzy akceptowalnym podpisem elektronicznym, ▪ wybranie z listy adresata i automatyczne przesyłanie podpisanego i wypełnionego formularza do skrzynki wybranego adresata poprzez bezpieczny, szyfrowany kanał, ▪ przyjmowanie dokumentów elektronicznych i zapisywanie Urzędowego Poświadczenia Odbioru²⁶ (UPO) na wskazanym przez urząd informatycznym nośniku danych, ▪ generowanie UPO z wykorzystaniem urządzenia <i>Hardware Security Module</i> (HSM), ▪ znakowanie dokumentów kwalifikowanym znacznikiem czasu, ▪ automatyczne przesyłanie UPO do nadawcy, ▪ ewidencjonowanie dokumentów elektronicznych doręczonych adresatowi oraz wygenerowanych UPO
Repozytorium e-formularzy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ korzystanie z repozytorium e-formularzy i wyposażenie portalu w edytor elektronicznych formularzy z wbudowanymi regułami walidacji*, ▪ udostępnianie e-formularzy poprzez menu, umożliwiające wybór jednostki, kategorii formularza oraz wyszukiwanie formularzy wg ich atrybutów, ▪ powiązanie e-formularzy z kategoriami spraw wg JRWA

* Reguły te powinny kontrolować ilość i rodzaj wpisywanych przez e-interesanta znaków, a także poprawność numerów PESEL, NIP i REGON.

Ź r ó ł o: opracowanie własne na podstawie [45, s. 25–27].

²⁶ UPO to elektroniczne poświadczenie złożenia dokumentu do urzędu w określonym terminie.

Podpisywanie UPO przez urządzenie HSM (sprzętowy moduł kryptograficzny) to warunek zgodności działania ESP z przepisami prawa. Rozporządzenie [182] precyzyjnie określa wymagania, jakim ma sprostać HSM stosowany w ESP. Ma on przede wszystkim spełniać wymagania normy FIPS 140–2 poziomu 3 lub wyższego, wydanej przez National Institute of Standards and Technology.

Wymagania amerykańskiej normy FIPS 140–2 poziom 3, ukierunkowanej na rozwiązania kryptograficzne, znajdują swój odpowiednik w europejskich normach bezpieczeństwa. I tak, przy budowie systemów korzystających z podpisu elektronicznego rekomenduje się stosowanie norm i standardów European Committee for Standardization (CEN) i European Telecommunications Standards Institute (ETSI). Do budowy zaufanego systemu posługującego się podpisem elektronicznym generowanym w sposób automatyczny służy standard CEN–CWA 14167–1: 2003. Według tego standardu zaufany system powinien być obsługiwany przez moduł kryptograficzny ewaluowany zgodnie z wytycznymi CEN–CWA 14167–2, a to odpowiada wymaganiom FIPS 10–2 poziom 3 [45, s. 34].

Przyjęcie restrykcyjnych wymagań dotyczących HSM jest podyktowane tym, że system i urządzenia kryptograficzne powinny spełniać warunki techniczne gwarantujące pełną wiarygodność i zaufanie dla generowanych UPO. Wybierając HSM należy zadbać o to, żeby klucze służące do podpisywania były generowane i przechowywane w bezpiecznym module kryptograficznym spełniającym wymagania normy CWA 14167–2 lub standardów jej równoważnych.

Wniesienie pisma do urzędu (na podstawie kpa) jest zdarzeniem prawnym, które nadaje sprawie bieg, a prawidłowo potwierdzone rozpoczęcie sprawy stanowi jeden z najbardziej newralgicznych elementów związanych z procedurą postępowania administracyjnego. Klienci administracji, przed udostępnieniem profilu zaufanego ePUAP, byli zobowiązani do stosowania bezpiecznych podpisów weryfikowanych kwalifikowanym certyfikatem. Jednostki administracji publicznej w kontaktach z klientami nie powinny więc stosować środków znacznie słabszych od bezpiecznego podpisu weryfikowanego kwalifikowanym certyfikatem. Całkowita odpowiedzialność za bezpieczeństwo stosowanego rozwiązania oraz prawdziwość i wiarygodność UPO, wygenerowanych przez HSM, leży bowiem po stronie urzędu wydającego poświadczenie. Dlatego też, do automatycznego generowania UPO należy przyjąć rozwiązania, które by uniemożliwiły udowodnienie, że potwierdzenie mogło być wygenerowane przez inne urządzenia, w innym czasie lub wręcz dla niewłaściwego dokumentu.

Koszt samego HSM oscyluje w zakresie od 15 do 30 tysięcy złotych, co w zderzeniu z kondycją finansową wielu urzędów w Polsce oraz początkową liczbą dostarczanych dokumentów elektronicznych bliską zeru, wydaje się inwestycją nie do końca racjonalną. Urzędy średniej wielkości powinny więc rozważyć korzystanie z usługi *outsourcingu* ESP, co w ich przypadku wiązałoby się z kosztem 150 zł miesięcznie.

Szczególnie mniejszych urzędów nie stać na zakup drogiego ESOD. Alternatywnym rozwiązaniem może być dla nich wówczas platforma ePUAP zapewniająca bezpłatny dostęp do ESP (w badaniu [3] podano, że prawie 90% urzędów w Polsce posiada ESP, z których większość umiejscowiona jest na platformie ePUAP, oraz że większość urzędów udostępnia adresy ESP na platformie BIP).

Według badania wpływu ICT na prace urzędu i świadczenie usług [3] tylko około 40% urzędów w Polsce korzysta z elektronicznego systemu zarządzania dokumentacją. Urzędy marszałkowskie i powiatowe (szczebel administracji samorządowej) posiadają najwyższy wskaźnik poziomu wdrożenia ESOD. Moduł tworzenia paczek archiwalnych jest dostępny w 43% posiadanych systemów, a funkcjonalność wyeksportowania całości danych w eksploatowanym ESOD posiada 42% urzędów. Większość (60%) takich systemów nie jest także zintegrowana z BIP.

4.4.5. Rejestry publiczne, typy e-formularzy oraz ich format i struktura

E-formularze sporządzane są na podstawie wzoru elektronicznego w formatach danych, które są zgodne z rozporządzeniem [180]. Każdemu z formularzy elektronicznych przyporządkowany jest numer z jednolitego identyfikatora. Numer ten powinien być identyczny z numerem odpowiadającego formularzowi wzoru elektronicznego.

E-dokumenty mogą być przyjmowane przez ESP albo na elektronicznych nośnikach danych, ale wówczas wyłącznie w formacie XML. Wiele wątpliwości pojawia się w przypadku wniosków zapisanych w plikach, w formacie XML, posiadających załączniki w innych formatach, np. JPG, ponieważ urzędnicy (na podstawie przepisów prawa) mogą wymagać oryginału załącznika. W obowiązujących przepisach prawa nie znajdziemy odpowiedzi na następujące pytania:

Czy zarówno wniosek, jak i załączniki muszą być podpisane elektronicznie?

Czy zarówno wniosek, jak i załączniki należy przekazywać wyłącznie w postaci plików w formacie XML?

Czy dla załącznika również powinien być opracowany wzór elektroniczny i zamieszczony w repozytorium centralnym?

W praktyce formularze elektroniczne przygotowywane przez różne jednostki administracji publicznej mają postać: interaktywnych stron www w formacie HTML lub XML, statycznych plików graficznych w formacie PDF, modyfikowalnych plików tekstowych, np. w formacie RTF, DOC, DOCX.

Użytecznym rozwiązaniem dla elektronicznych formularzy może być format EBF wraz z darmowym analizatorem składniowym²⁷ odpowiednim do two-

²⁷ Analizator składniowy, tzw. parser, umożliwia przetworzenie tekstu czytelnego dla człowieka w strukturę danych przydatną dla oprogramowania komputera.

rzenia e-formularzy, które można tworzyć w dowolnym edytorze XML. Dostęp do źródła dokumentu jest możliwy poprzez przeglądarkę ebCommunicator.

Zaletą formatu EBF jest również to, że nie jest związany z żadnym konkretnym centrum certyfikacji i w efekcie można w nim podpisywać dokumenty certyfikatem dowolnej firmy. Jeszcze jedną korzyścią, wynikającą z faktu, że ebCommunicator w pełni rozumie treść podpisywanego dokumentu, jest podpisywanie tylko ściśle określonych pól, które dla większej pewności można dodatkowo zwizualizować w programie.

Odbiorca „widzi” format EBF jako plik o rozszerzeniu EBF lub EBZ. Po kliknięciu pliku uruchamiana jest aplikacja ebCommunicator²⁸, która parsuje i wyświetla dokument, a także weryfikuje podpis elektroniczny.

Dla pism wychodzących z urzędu wymagany jest format XAdES z załączonym materiałem (co najmniej dane pozwalające na ustalenie ważności certyfikatów kwalifikowanych oraz informacje o czasie weryfikacji podpisu) umożliwiającym weryfikację podpisu. Wymóg ten skutkuje koniecznością weryfikacji złożonego podpisu i dołączenia jej wyników do struktury podpisu²⁹.

Obowiązujące przepisy prawa nie powinny ograniczać technologii udostępniania e-formularzy i ich wzorów. Winny one jedynie określać konieczny sposób ich prezentowania i nakładać wymagania (np. strukturalne) na dokumenty używane w następstwie ich wypełniania i wysyłania.

Powstanie Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów (CRWD) miało na celu ujednolicenie postaci dokumentów elektronicznych, które pozwoliłoby na wielokrotne wykorzystywanie poszczególnych wzorów przy tworzeniu usług przez urzędy. Wzór dokumentu jest zgłaszany tylko raz przez dowolną jednostkę administracji publicznej, która jako pierwsza chce rozpocząć udostępnianie danej usługi w sytuacji, gdy formularz nie znajduje się jeszcze w CRWD³⁰. Pobranie dowolnego opublikowanego wzoru dokumentu elektronicznego i sam dostęp do CRWD jest bezpłatny³¹. Aktualnie, poszczególne urzędy udostępniają wzory i formularze elektroniczne w zakresie swojej właściwości rzeczowej, nie w CRWD, ale głównie na swoich stronach podmiotowych BIP.

Rejestry źródłowe, powstałe w poszczególnych ministerstwach, nie zapewniają wymiany informacji cyfrowej, ponieważ brak jest w nich dokumentów w postaci cyfrowej. Jeśli nawet zgromadzone w nich dokumenty mają postać

²⁸ ebCommunicator (napisany w Javie) może się także uruchamiać automatycznie jako applet w oknie przeglądarki.

²⁹ Ekspertcy wskazują tutaj na konieczność zastosowania formatu XAdES-C (C jest akronimem od Complete), który dodaje identyfikatory do certyfikatów użytych do wygenerowania podpisu, np. ścieżka certyfikacyjna czy certyfikat urzędu znakującego czasem.

³⁰ Każdy zgłoszony wzór dokumentu musi przejść proces weryfikacji po to, żeby nie dopuścić do udostępnienia formularza niezgodnego z przepisami prawa.

³¹ Na koniec listopada 2011 r. liczba wniosków wysłanych do weryfikacji wynosiła 641, a liczba wzorów opublikowanych w CRWD–532 [103, s. 115].

cyfrową, to nie powstały w jednym standardzie, a czasami, nawet, do ich konstrukcji wykorzystywane są formaty zamknięte.

Ponadto, posiadacze rejestrów nie przejawiają chęci do udostępniania rejestrów źródłowych w postaci cyfrowej. Skutkuje to wysokimi kosztami pozyskiwania danych i ręcznego przepisywania danych z jednych rejestrów do drugih. Pozyskiwane dane przecież już istnieją, ale nie można z nich korzystać ze względu na niezgodność ich formatów.

Formularze usług udostępnianych na ePUAP posiadają możliwość weryfikacji przygotowanych przez użytkownika dokumentów przed ich wysłaniem. Taka wstępna weryfikacja może znacznie zmniejszyć liczbę błędów.

Taki stan rzeczy nie zmienia faktu, że elektroniczna administracja w Polsce powszechnie wykorzystuje formularze pasywne. W dalszym ciągu za mało jest aktywnych formularzy³², automatycznie pomagających petentowi załatwić jego sprawę, niewymagających od klientów czytania długich instrukcji napisanych niezrozumiałym językiem. W instrukcji wypełniania formularza interesant powinien przede wszystkim (czy nawet jedynie) znaleźć pomoc w poprawnym wprowadzeniu danych oraz dowiedzieć się, co mu jest potrzebne przy występowaniu z podaniem czy wnioskiem i do jakich instytucji publicznych je przesłać.

4.4.6. Nieprawidłowości w zarządzaniu projektami

Informatyzacja administracji publicznej jest mało skuteczna. Owszem, jest prowadzona z zastosowaniem sprawdzonej w innym sektorze formy zarządzania – poprzez projekty, ale bez umiejętnej koordynacji projektów informatyzacyjnych. W dalszym ciągu nie ma pełnej i zorganizowanej na poziomie rządowym koordynacji przygotowania i wdrażania projektów informatycznych. Z jednej strony prowadzi to do powstawania rozwiązań o takiej samej funkcjonalności opracowywanych przez różne instytucje publiczne, jak np. takie same projekty zdrowotne realizowane przez NFZ i finansowane z budżetu państwa oraz prowadzone przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia³³ (CSIOZ) i finansowane ze środków UE. Z drugiej strony skutkuje brakiem rozwiązań informatycznych dla obszarów działalności uznanych za „niczyje”.

Poważną nieprawidłowością w zarządzaniu projektami PO KL jest m.in. niekwalifikowalność uczestników szkoleń, polegająca na obejmowaniu wsparciem takich podmiotów, co do których nie można potwierdzić, że spełniają warunki podane w opisie grupy docelowej i celach projektu. Dla wyeliminowania

³² Aktywne formularze elektroniczne mają wbudowane kreatory pomagające użytkownikowi w wypełnieniu formularza, a czasami nawet podpowiadające, jak w pełni załatwić daną sprawę.

³³ Jest to instytucja podległa Ministrowi Zdrowia.

tej trudności konieczna jest weryfikacja (podczas procesu oceny projektów), czy opis grupy docelowej i sposobu jej rekrutacji, a w jego ramach kryteria rekrutacji, są na tyle szczegółowe, że pozwalają na potwierdzenie prawidłowości doboru uczestników szkolenia pod kątem wymagań szczegółowego opisu priorytetów PO KL i celu projektu. Sprawdzeniu powinno także podlegać, czy dokumenty, na podstawie których kwalifikowano podmioty do udziału w projekcie, odzwierciedlają rzeczywiste, a nie jedynie formalne powiązanie z założeniami projektu.

Europejski Trybunał Obrachunkowy (ETO) wskazał na nieprawidłowości takiej kwalifikacji w projekcie realizowanym w Poddziałaniu 8.1.1 (Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw) PO KL skierowanym do pracowników przedsiębiorstw z branży elektronicznej. Punkt 3.2 wniosku o dofinansowanie projektu charakteryzował grupy docelowe jako: „firmy (głównie mikro, małe i średnie) zarejestrowane na obszarze konkretnego województwa i działające w branży elektronicznej, tj. zajmujące się produkcją, handlem lub usługami w tym zakresie lub na rzecz branży elektronicznej (w tym sektorów informatyki i telekomunikacji)”. Podstawą do kwalifikacji na szkolenia było wypełnienie formularza zgłoszeniowego zawierającego przytoczoną definicję, a dodatkowo, na etapie rekrutacji weryfikowano kody Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) widniejące we wpisie do Ewidencji Działalności Gospodarczej (EDG) lub KRS i na ich podstawie potwierdzano, czy dany podmiot prowadzi działalność produkcyjną, handlową lub usługową w ramach lub na rzecz branży elektronicznej. W rezultacie, do projektu kwalifikowano również podmioty posiadające odpowiednie PKD (w EDG lub KRS), ale nieprowadzące faktycznie działalności w obszarach związanych z branżą elektroniczną lub powiązane z funkcjonowaniem tej branży, np. działające rzeczywiście w gastronomii czy usługach budowlanych, a będące podwykonawcami, czy też dostawcami komponentów, produktów lub usług.

Innym uchybieniem, wychwyconym w trakcie audytów PO KL, jest zawyżanie kosztów osobowych w projektach w zakresie wynagradzania osób pełniących funkcje personelu projektu i będących jednocześnie etatowymi pracownikami beneficjenta. Zdaniem audytorów ETO wynagrodzenie za pracę w projekcie nie powinno być większe aniżeli uzyskiwane z tytułu standardowej umowy zawartej z beneficjentem. Podczas procesu kontroli, w odniesieniu do takich pracowników, weryfikacji powinno również podlegać to czy praca w projekcie i poza nim nie zawiera analogicznych elementów, czy zakres obowiązków i wymiar czasu pracy w projekcie nie pokrywa się z pracą wykonywaną na podstawie standardowej umowy z beneficjentem oraz czy jest możliwe rzetelne wykonywanie obowiązków w ramach projektu.

Przypadki skontrolowane przez ETO potwierdziły także nieprawidłowości w zamówieniach publicznych, zwłaszcza stosowanie warunków wykluczających udział niektórych wykonawców w postępowaniu oraz nieuzasadnione stosowa-

nie trybu z wolnej ręki podczas wyboru wykonawcy serii szkoleń o takim samym programie. Na podstawie art. 66 (oddział 5), ust. 1 ustawy *Prawo zamówień publicznych* [98] niektórzy beneficjenci stosowali procedurę udzielania zamówienia z wolnej ręki na realizację serii szkoleń (składających się z takich samych modułów merytorycznych), argumentując to koniecznością kontynuacji dostarczania szkolenia z autorskim programem szkoleniowym wykonawcy. Audytorzy ETO są jednak zdania, że program szkoleniowy składający się z takich samych modułów, nie powinien być uważany za oryginalny (autorski) i może być realizowany przez innego wykonawcę chcącego zorganizować szkolenie zgodnie z wymaganiami beneficjenta. Działania naprawcze powinny w przypadku zamówień publicznych uwzględniać następujące weryfikacje: czy opis przedmiotu zamówienia, warunków udziału w postępowaniu i kryteria wyboru ofert nie zawierają zapisów ograniczających konkurencyjność oraz czy prawidłowo uzasadniono zastosowanie trybu zamówienia z wolnej ręki.

W wynikach kontroli ETO dotyczących PO KL [125] zwrócono także uwagę na nieprawidłowości w przepływach finansowych w projektach, na podstawie dokonywania nieuzasadnionych przelewów finansowych z konta projektu na konto prywatne beneficjenta. W celu uniknięcia takich błędów w przyszłości zaleca się (podczas kontroli prawidłowości przepływów finansowych w ramach przedsięwzięcia) poza podstawową weryfikacją sprawdzającą ponoszenie wydatków na realizację z wyodrębnionego konta projektu, równoległe weryfikacje zasadności wypłat z konta projektowego dla dokonywania opłat gotówkowych i ich pokrycia w dowodach płatności oraz zasadności przekazywania środków z konta projektu na inne konta.

Wśród kierowników projektów finansowanych czy współfinansowanych z funduszy UE rozpowszechnione jest stosowanie matrycy logicznej, zwłaszcza podczas opracowywania wniosków o dofinansowanie. Matryca ma swoje podstawy metodologiczne w teorii inżynierii informacyjnej i zarządzaniu przez cele, w którym buduje się drzewo celów. Zarządzanie przez cele jest skuteczne przy ich ustalaniu i hierarchii w organizacji. Jednak stosowanie narzędzia takiego jak drzewo celów wiąże się z pewnymi wymaganiami dotyczącymi ciągłego zaangażowania naczelnego kierownictwa, jasnego formułowania celów i potrzeby szkolenia kierowników projektów. Ponadto, opracowanie konkretnej, hierarchicznej struktury celów jest czasochłonne i raczej trudne. System zarządzania zaproponowany w matrycy logicznej może wymagać wielu zmian w strukturze organizacji i układach władzy. Jeśli kierownik projektu uczestniczy w projekcie tylko dlatego, że został do niego przypisany, to nie wszystko będzie robił z największym zaangażowaniem. Należy również pamiętać, że zarządzanie przez cele jest konfliktogenne i, bez poparcia kierownictwa najwyższego szczebla, skazane na niepowodzenie.

4.4.7. Niewystarczająca promocja e-urzędów

W okresie programowania PO IG 2007–2013 zauważalny stał się spadek barier ekonomicznych, a wyraźnie widoczny wzrost wpływu czynników edukacyjnych i społecznych, jak np. brak umiejętności czy chęci korzystania z Internetu.

E-usługi udostępniane przez e-urząd są produktami na rynku i dlatego powinny być promowane. To właśnie brak promocji jest często przyczyną znikomego korzystania z elektronicznych usług. Ich promocja powinna spełniać funkcję informacyjną, pobudzającą, konkurencyjną, satysfakcyjną i przypominającą.

Funkcja informacyjna polega na przekazaniu niezbędnych, ale w ciekawy sposób podanych, informacji o nowych e-usługach. Funkcja pobudzająca jest przede wszystkim realizowana przez kampanie wizerunkowe przedstawiające e-urząd. Jej celem jest wywołanie zamierzonych postaw poprzez dostarczenie odpowiednich argumentów, zarówno racjonalnych, jak i emocjonalnych. Funkcja konkurencyjna, to podtrzymywanie, w świadomości potencjalnych inwestorów i turystów, wizerunku danego e-urzędu, jako jednostki o wzrastającej konkurencyjności związanej z możliwością załatwienia spraw urzędowych na odległość. Funkcja satysfakcyjna promocji ma za zadanie wytworzenie pozytywnego wizerunku danego e-urzędu ze względu na określone kryterium (czy to oszczędność czasu, czy wygoda). Funkcja przypominająca działa niczym bumerang. Choćbyśmy już poinformowali odbiorców o świadczonych e-usługach, to, poprzez cykliczne przypominanie, należy ten stan utrwaląć.

Propagowanie możliwości korzystania z usług *e-government* przez Internet przekłada się na częstotliwość wyboru tej formy kontaktu z urzędami. W 2009 i 2010 r. 62% ogółu badanych urzędów zachęcało klientów do korzystania z takiej formy załatwiania spraw urzędowych [3, s. 121].

Wydając ogromne kwoty na realizację projektów informatycznych, mających na celu rozwój *e-government*, czasami zapominamy o znaczeniu promocji nowych e-usług. Administracja publiczna, dążąc do pełnego zastosowania wdrożonych rozwiązań informatycznych, powinna zadbać o ich szeroką promocję i szkolenia dla pracowników urzędów oraz dla użytkowników e-usług, a koszty promocji należy wcześniej uwzględnić w budżetach projektów.

4.4.8. Bezpieczeństwo komunikacji elektronicznej pomiędzy urzędami i ich klientami

Udostępnianie e-usług jest warunkowane dostępem do Internetu. Proces ten jest także związany z wieloma zagrożeniami, chociażby takimi jak podsłuch elektroniczny, wirusy czy zdalna kontrola nad komputerami i ich zasobami. Konstruując budżet dla danego przedsięwzięcia, zwłaszcza zakładając dofinan-

sowanie zewnętrzne dla projektu implementacji e-urzędu, należy zawsze planować środki na zapewnienie bezpieczeństwa, zgodnie z określoną wcześniej polityką czy regulaminem bezpieczeństwa

W komunikacji elektronicznej ze swoimi klientami urzędy powinny pamiętać o zachowaniu właściwych relacji między dostępnością i atrakcyjnością e-usług a ich bezpieczeństwem. Zwłaszcza klienci indywidualni, chcący skorzystać z e-urzędu, ponoszą niemałe koszty i w przeważającej większości kontaktują się w sposób elektroniczny tylko kilka razy do roku. Zatem, wymierne korzyści w relacji do kosztów, jakie ponieśli, mogą się im wydawać za małe. Korzyści te można jednak zwiększyć chociażby poprzez udostępnienie e-usług zapewniających pełną kontrolę rozpoczętych procesów (płatności, śledzenie stanu spraw i rozstrzygnięć, terminu załatwienia sprawy) poprzez złożony e-dokument.

Skomplikowane związki techniczne często zachodzą przy określaniu najlepszych relacji wydajności SI, rzetelności przetwarzanej informacji i bezpieczeństwa. Przykładowo, szyfrowanie danych³⁴ i ich transmisja potrzebują dodatkowych mocy obliczeniowych i mogą wręcz warunkować zakładaną wydajność SI.

Bezpieczeństwo jest jednym z istotnych kryteriów jakości SI i powinno wynikać nie tylko z wymiernych korzyści związanych z korzystaniem z systemu, ale również ze zidentyfikowanych ryzyk. Zaistnienie ryzyka związanego z niedostatecznym bezpieczeństwem danych i ciągłością działania systemu należy szacować przede wszystkim z uwzględnieniem ograniczeń kosztowych i budżetowych projektu.

Rozporządzenie do ustawy o podpisie elektronicznym [240], w odniesieniu do kart kryptograficznych, wymienia trzy standardy oceny bezpieczeństwa: FIPS, ITSEC, Common Criteria. Z kolei ustawa o ochronie informacji niejawnych [245] powołuje się na normę ITSEC.

Polski Departament Bezpieczeństwa Teleinformatycznego ABW prowadzi ocenę według Common Criteria oraz ITSEC i na podstawie tej oceny wystawia certyfikat ochrony kryptograficznej. Nie należy się zatem dziwić, że rozporządzenie w sprawie warunków techniczno-organizacyjnych z 2005 r. [182], w którym twierdzono, że HSM może mieć tylko certyfikat wydany przez amerykański NIST, ma status aktu uchylonego (na mocy nowelizacji UINF z 2010 r.).

Polityka bezpieczeństwa nie dotyczy jedynie zabezpieczenia samego oprogramowania i sprzętu czy też korzystania z bezpiecznej technologii. Powinna także uwzględniać świadomość i odpowiedzialność urzędników korzystających z Internetu. Takie elementy jak świadomość czy odpowiedzialność pracowników można podnieść przez odpowiednie szkolenia, wdrażanie i egzekwowanie stosowania się do regulaminów i procedur z zakresu bezpiecznej komunikacji elektronicznej. Należy również zadbać o należyte upowszechnienie polityki bezpie-

³⁴ Szyfrowanie danych może powodować trudności z ich odtwarzaniem w przypadku awarii.

czeństwa wśród pracowników urzędów po to, żeby nie była postrzegana jako jeszcze jeden niechciany, biurokratyczny obowiązek. Nie pomogą, nawet najbardziej skomplikowane systemy zabezpieczeń, jeśli to pracownik, nieostrożnie korzystający z Internetu, będzie stanowił największe zagrożenie dla bezpieczeństwa wirtualnych danych.

Pracownicy w 79% urzędów administracji samorządowej, w tym wszystkie badane urzędy marszałkowskie i w 77% na szczeblu rządowym, są zobowiązani do potwierdzenia znajomości polityki bezpieczeństwa teleinformatycznego [3, s. 38].

Stosowanie dodatkowego zabezpieczenia w postaci zapasowego łącza z Internetem na wypadek awarii łącza głównego nie jest powszechną praktyką w urzędach. Łącze zapasowe na szczeblu administracji rządowej posiada 43%, a administracji samorządowej – 28% urzędów [3, s. 60].

Niestety, bardzo często dla SI eksploatowanych w jednostkach administracji publicznej, nie stosuje się kompleksowych, ale wycinkowe zabezpieczenia. Nawet bardzo silne, ale wycinkowe rozwiązania, które nie mają zastosowania w miejscach występowania problemów, nie gwarantują likwidacji lub ograniczenia potencjalnych zagrożeń.

4.4.9. Edukacja i świadomość urzędników oraz odbiorców e-usług publicznych

Wielu odbiorców nie czuje społecznej potrzeby korzystania z rozwiązań e-administracji, ponieważ nie są o nich informowani i motywowani do ich stosowania. Niedostateczne wykorzystywanie dostępnych e-usług publicznych wynika również ze stopnia ich skomplikowania. Odbiorcy tłumaczą swoją niechęć do korzystania z elektronicznych usług administracji, podając następujące powody: mało czytelne strony internetowe urzędów, skomplikowane formularze elektroniczne i długie instrukcje ich wypełniania.

Skomplikowanie procedury przekłada się na jej efektywność. Najwyraźniej było to widoczne w procedurze zamówień publicznych, której stosowanie powodowało, że np. *hardware* i *software* zamówiony według przepisów ustawy o zamówieniach publicznych (sprzed jej nowelizacji obowiązującej dopiero od lutego 2013 r.) bywają droższe niż przy ich zakupie bez przetargu.

Z kolei urzędnicy bardzo często przenoszą „nadmiarowe wymagania” z administracji tradycyjnej – „papierowej” do administracji elektronicznej. Nagminne jest wymaganie potwierdzania faktów poprzez dostarczanie zaświadczeń na papierze, pomimo zakazu sformułowanego w art. 220 kpa. Wynika to z konieczności wykazania i udowodnienia przez urzędnika przyjmującego oświadczenie, że od razu sprawdził jego wiarygodność. Najwyraźniej przyjmujący oświadczenie chcą mieć „papierową podkładkę” jako potwierdzenie prawdziwości bez-

zwłocznego sprawdzenia oświadczenia. Dopóki pieczętka i parafka urzędnika na oświadczeniu będzie ważniejsza, to w dalszym ciągu, na niewiele się zda własnoręczny podpis na dowodzie osobistym interesanta,

Mimo braku nakazów prawnych jednostki administracji publicznej przeznaczają tony papieru dla udokumentowania wykorzystywania środków unijnych, w realizowanych projektach, tylko dla potrzeb kontroli.

Innym przykładem niechęci do rozstania się urzędników z papierem jest obowiązkowe załączanie oryginału map z pieczętkami podczas gromadzenia dokumentacji do pozwoleń na budowę czy też żądanie dostarczenia odpisu z księgi wieczystej, podczas gdy od czerwca 2010 r. istnieje elektroniczny dostęp do ksiąg wieczystych poprzez specjalny moduł na stronie Ministerstwa Sprawiedliwości.

Utrudnienia w komunikacji elektronicznej powstają także na skutek niedostatecznych umiejętności i braku wiedzy urzędników, co z kolei wynika z braku świadomości zarządzających urzędami. Dokumentów elektronicznych jest nadal mało w wielu urzędach, zwłaszcza na poziomie gmin. Dlatego też, nawet przeszkoleni pracownicy szybko zapominają, jak je należy obsłużyć, a z niewystarczającej wiedzy urzędników już mało brakuje do zrodzenia się u nich obawy przed nowymi rozwiązaniami.

Wśród zarządzających jednostkami administracji publicznej brakuje osób mających wiedzę i umiejętności potrzebne do planowania i realizacji projektów IT. Tę wiedzę ma większość informatyków. Jednak gminni informatycy mało wiedzą o budowie sieci teleinformatycznych, co w efekcie utrudnia zaangażowanie gmin w rozwój dostępu szerokopasmowego. Dla skutecznej realizacji projektów z zakresu *e-government* konieczna jest więc dobra komunikacja pomiędzy tymi grupami, a nie powoływanie na kierowników projektów osób z tzw. „wewnętrznej łapanki” lub wykorzystywanie do tego celu urzędowych informatyków.

Urzędy nadal nie są przygotowane do wymiany między sobą informacji na drodze elektronicznej, a klienta często traktują jak „ludzki łącznik” między urzędami. Jest także wielu klientów administracji, którzy też nie są gotowi do korzystania z usług *e-government*. Być może będą oni mogli podnieść swoje kompetencje cyfrowe poprzez uczestnictwo w programie rządowym Cyfrowa Szkoła³⁵, a jeśli reprezentują inny przedział wiekowy, jako osoby z rozszerzonej grupy docelowej³⁶ – osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym ze względów ekonomicznych lub niepełnosprawności, o osoby powyżej 50 roku życia. Jednocześnie gotowość obydwu najważniejszych stron, do świadczenia i korzystania z usług *e-government*, byłaby najlepszym, ale bardzo trudnym do uzyskania w praktyce, rozwiązaniem problemu niewystarczającego przygotowania do uczestnictwa w tym procesie.

³⁵ Zakłada się komplementarne wsparcie tego programu działaniem 8.3 PO IG 2007–2013.

³⁶ W ramach PO KL.

W najnowszym *Badaniu wpływu informatyzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce*.... [3, s. 44] przedstawiciele administracji samorządowej wskazali sposoby wykorzystania i wdrażania usług elektronicznych na ePUAP, bezpieczeństwo systemów elektronicznych oraz dobre praktyki i udane rozwiązania informatyczne stosowane w urzędach w kraju i za granicą jako trzy obszary, w których najbardziej jest potrzebne uzupełnienie wiedzy pracowników służb informatycznych. Dla urzędów administracji rządowej obszarami takimi były w pierwszej kolejności rozwój i integracja systemów informatycznych, w drugiej – bezpieczeństwo systemów, a w trzeciej – wykorzystanie i implementacja usług na ePUAP.

Urzędy administracji samorządowej widzą również potrzebę uzupełnienia wiedzy z obszaru zarządzania projektami (50% urzędy marszałkowskie, 29% urzędy powiatowe i 22% urzędy gminne), polityk UE w zakresie rozwoju elektronicznej administracji (50% urzędy marszałkowskie, 30% urzędy powiatowe i 22% urzędy gminne) oraz finansowania i rozliczania projektów IT (25% urzędy marszałkowskie, 28% urzędy powiatowe i 26% urzędy gminne) [3, s. 47].

Należy również zauważyć, że aż 57% urzędów szczebla samorządowego nie wiedziało, czy ich strona internetowa spełnia kryteria dostępności Konsorcjum W3C na poziomie WCAG 1.0 lub WCAG 2.0 [3, s. 108].

4.4.10. Obsługa informatyczna urzędów i wysokość wydatków na informatyzację

Obsługa informatyczna urzędów obejmuje wykonywanie zadań związanych z utrzymaniem i rozwojem systemów informatycznych, wdrażaniem nowych e-usług, zarządzaniem komórką informatyczną, zarządzaniem projektami i ze wsparciem użytkownika, czyli tzw. *help desk*. W 2011 r. prawie 80% urzędów administracji samorządowej nie posiadało sprecyzowanych planów w zakresie obsługi informatycznej. Na tle urzędów tej grupy zdecydowanie pozytywnie odróżniają się urzędy marszałkowskie [3, s. 30].

W 2011 r. w 65% ogółu urzędów obsługą informatyczną zajmowali się wydzieleni pracownicy. Z *outsourcingu* informatycznego korzystały najczęściej urzędy gminne. Niestety, w 1% jednostek podlegających badaniu stwierdzono, że nikt nie jest odpowiedzialny za informatyzację urzędu. W edycji badania z 2010 r. nie odnotowano takiego stanu [56].

Liczba osób odpowiedzialnych za obsługę informatyczną jest zróżnicowana w urzędach poszczególnych szczebli. I tak, w urzędach gminnych jest to najczęściej jeden informatyk³⁷, w urzędach powiatowych dwóch lub więcej, a w urzędach

³⁷ Właśnie w urzędach gminnych odnotowano najwyższy udział osób wykonujących zadania z obszaru obsługi informatycznej w ogólnej wielkości zatrudnienia.

dach marszałkowskich – nie mniej niż czterech. W administracji publicznej planowane jest zwiększenie zatrudnienia w poszczególnych obszarach obsługi informatycznej, w następującym układzie procentowym [3]:

- rozwój systemów informatycznych i wdrażanie nowych e-usług – 71% administracja rządowa i 69% administracja samorządowa,
- utrzymanie systemów informatycznych – odpowiednio 64% i 58%,
- wsparcie użytkownika – 29% i 36%,
- zarządzanie komórką informatyczną lub zarządzanie projektami – 29% i 18%.

W 2007 r. urzędy przeznaczały średnio na informatyzację 1,4% ze swojego budżetu, a rok później już tylko 1,25%. W 2008 r. 49% urzędów nie wydawało nic z własnego budżetu na ten cel. [4, s. 6].

Łączna wartość średnich wydatków brutto (wydatki inwestycyjne brutto plus wydatki bieżące brutto) poniesionych na informatyzację w 2010 r. w urzędach administracji ogółem wyniosła 1 089 385 zł, z czego kwota 19 209 579 zł stanowiła budżet na szczeblu administracji rządowej, a kwotą 384 516 zł dysponowała administracja samorządowa. Wydatki na informatyzację obejmują sprzęt informatyczny, oprogramowanie, sieci i telekomunikację oraz inne koszty związane z informatyzacją. Wydatki na sprzęt informatyczny stanowią średnio największą część (34%) wydatków inwestycyjnych przeznaczonych na informatyzację. Inne inwestycje związane z informatyzacją pochłaniają, w przybliżeniu, taką samą część budżetu. W przypadku wydatków bieżących, średnio największe części budżetów angażują usługi informatyczne zewnętrznych dostawców (39%) i oprogramowanie (38%), a w następnej kolejności sieci i telekomunikacja (8%).

4.5. Analiza wyników ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

W załączniku 4, w tab. Z4.1 zestawiono wszystkie pytania wraz z liczbą odpowiedzi uzyskanych od respondentów w 2010 i 2011 r., a także dwa najczęściej wybierane warianty odpowiedzi przy pytaniach (z wyjątkiem pytań otwartych).

Pytania 13, 15 i 20 są w pełni otwarte. Odpowiedzi opisowej można było również udzielić w ostatnim wariantcie odpowiedzi przy pytaniu 12.

W pytaniach o numerach: 5, 6, 7, 14, 18, 19 i 21 należało wybrać tylko jedną odpowiedź, a przy pytaniach: 1, 2, 3., 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16 i 17 można było zaznaczyć te warianty odpowiedzi, które najbardziej odpowiadały wiedzy oraz odczuciom ankietowanych.

Odpowiedzi na pytania 20 i 21 miały umożliwić pozyskanie informacji odnośnie do rodzaju prowadzonej działalności i wielkości zatrudnienia w firmach lub urzędach, których przedstawicielami byli słuchacze PS Zarządzanie w JST.

W 2010 r. respondentami ankiety byli pracownicy jednostek zatrudniających od 30 do 50 osób (co stanowi ok. 36% ogółu respondentów) oraz z przedziału powyżej 100 osób (również 36%). W 2011 r. ankietowani pochodzili głównie z jednostek zatrudniających powyżej 100 (50% wszystkich respondentów) albo mniej niż 30 osób (25%). Urzędnicy przede wszystkim reprezentowali jednostki administracji samorządowej, a w szczególności gminy miejskie, miasta na prawach powiatu i urzędy marszałkowskie.

Najbardziej preferowanymi e-usługami publicznymi dla indywidualnych osób są usługi związane ze zdrowiem, a następnie – wydawanie aktów urodzenia (w 2010 r.) oraz rejestracja pojazdów (w 2011 r.). Pomimo chęci korzystania z usług związanych ze zdrowiem, pod koniec 2011 r. e-pacjenci mieli jedynie dostęp do Elektronicznego Rejestru Zakładów Opieki Zdrowotnej (obejmującego wszystkie – ponad 19 000 – zakłady opieki zdrowotnej w Polsce) oraz możliwość korzystania z Centralnego Rejestru Chorych z Mózgowym Porażeniem Dziecięcym, obejmującego swym zasięgiem na razie tylko Wielkopolskę [103]. Wśród usług dedykowanych przedsiębiorcom, w 2010 r., z takim samym stopniem preferencji, wybrano korzystanie z obowiązkowych ubezpieczeń społecznych, rozliczenia podatku VAT oraz zezwolenia i certyfikaty, np. środowiskowe. Z kolei, w 2011 r. przedsiębiorcy skorzystaliby najchętniej z usług zamówień publicznych oraz uzyskiwania zezwoleń i certyfikatów. Ponad rok po pierwszej nowelizacji UINF 10% respondentów nie wiedziało o możliwości założenia konta na platformie ePUAP.

W 2010 r. indywidualni obywatele najczęściej korzystali z usługi rejestracji kandydatów na wyższe uczelnie oraz rozliczali elektronicznie podatek od osób fizycznych. Rok później klienci indywidualni najliczniej skorzystali z możliwości rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych oraz rejestracji kandydatów na wyższe uczelnie, uzyskiwania certyfikatów tożsamości i rejestracji pojazdów. Podmioty prawne najczęściej, bo obowiązkowo, korzystały z ubezpieczeń społecznych, wysyłania danych statystycznych i uczestniczyły w procedurze zamówień publicznych. Ustawowo zobligowani przedsiębiorcy, także w 2011 r., najczęściej rozliczali ubezpieczenia społeczne z ZUS i wysyłali dane statystyczne. Jednakże, w drugiej edycji ankiety, 10% respondentów odpowiedziało, że w przeciągu ostatnich pięciu lat nie skorzystało z żadnej z e-usług publicznych rekomendowanych przez KE. Należy być świadomym tego, że korzystanie z e-usług publicznych jest również uzależnione od wiedzy zainteresowanych o ich istnieniu i o korzyściach związanych z ich stosowaniem.

W opinii ankietowanych stopień korzystania z e-usług publicznych jest ograniczany przez dostęp do platformy ePUAP, metody uwierzytelniania petentów, a zwłaszcza przez stosunkowo drogi podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu oraz brak zaufania co do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych. Od czerwca 2011 r.

można już korzystać z profilu zaufanego ePUAP, dlatego też, w ciągu roku³⁸, liczebność odpowiedzi *Nie posiadam indywidualnego konta*³⁹ przy pytaniu 8 zmalała o ok. 13 pp. Przedsiębiorcy, w przeciwieństwie do indywidualnych osób, najwyraźniej nie dostrzegli żadnych dodatkowych korzyści związanych z posiadaniem nowego bezpłatnego podpisu, ponieważ liczebność odpowiedzi *Firma nie ma konta na ePUAP* (pyt. 8) wzrosła o 13 pp.

W 2010 r. aż 86% ankietowanych nie korzystało z takich metod uwierzytelniania się w kontaktach z urzędami jak: podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, podpis potwierdzony profilem zaufanym ePUAP ani innych metod wypracowanych przez lokalne centra autoryzacji. 20% osób biorących udział w ankiecie w 2011 r., posługiwało się bezpiecznym podpisem cyfrowym i taki sam odsetek korzystał z innych metod uwierzytelniania stosowanych w niektórych urzędach, takich jak kod PIN czy system haseł. Dużym zaskoczeniem była odpowiedź osoby, która twierdziła, że do uwierzytelnienia się wykorzystwała podpis elektroniczny w dowodzie osobistym. W rzeczywistości, od kilku lat czekamy w Polsce na elektroniczne dowody osobiste i chyba się już trochę przyzwyczailiśmy do kolejnych przesunięć terminów ich udostępnienia. W kwietniu 2012 r. MSW zdecydowało⁴⁰ o podjęciu prac nad zmianą ustawy z 6 sierpnia 2010 r. o dowodach osobistych. Zmiana ta ma dotyczyć rezygnacji z warstwy elektronicznej dowodu osobistego. Czy w ten sposób miałyby zostać pogrzebane nadzieje Polaków na posiadanie elektronicznych dowodów osobistych?

Zarówno w 2010, jak i 2011 r. respondenci wskazali, że największymi utrudnieniami w elektronicznych kontaktach z urzędami (pyt. 12) są: *Wysoki koszt posiadania bezpiecznego podpisu cyfrowego* (ok. 82% odpowiedzi w 2010 r. i 75% odpowiedzi w 2011 r.) oraz *Brak zaufania do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych* (ok. 18% odpowiedzi w 2010 r., a rok później – 45%). W odpowiedzi opisowej odnośnie do utrudnień w elektronicznych kontaktach najwięcej osób wymieniło bariery kompetencyjne po stronie urzędów.

Podstawową funkcją serwisów internetowych jednostek administracji publicznej jest dostarczanie informacji. W obydwu latach, w których przeprowadzono ankietę, respondenci ocenili użyteczność informacji zamieszczanych na stronach internetowych urzędów jako niewystarczającą (2010 r. – 11 osób; 2011 r. – 10) lub jako dobrą (2010 r. – 8; 2011 r. – również 8 osób). Tylko jedna osoba w 2011 r. odpowiedziała, że nie korzysta z takich stron i portali.

Drugą podstawową funkcją oferowaną na stronach urzędów jest udostępnianie formularzy. Ankietowani prawidłowo ocenili poziom świadczenia większości e-usług dla indywidualnych osób w Polsce (pyt. 6) jako poziom 2 – inte-

³⁸ Od końca czerwca 2010 do końca czerwca 2011 r.

³⁹ Chodzi o konto na platformie ePUAP.

⁴⁰ Biorąc pod uwagę stanowisko Komitetu Rady Ministrów ds. Cyfryzacji.

rakcji jednostronnej (2010 r. – 6 osób; 2011 r. – 7). W drugiej kolejności wskazywali na poziom 3 – interakcji obustronnej, ponieważ strony internetowe urzędów coraz częściej posiadają funkcje interaktywne, takie jak: zgłaszanie wniosków i opinii, śledzenie postępów załatwianych spraw. Jednak średnio ponad 50% ogółu ankietowanych, z obydwu edycji badania, nie potrafiło zakwalifikować e-usług dla indywidualnych osób na jeden z czterech poziomów zaawansowania.

Świadczenie większości usług dla przedsiębiorców osiągnęło, zdaniem ankietowanych, poziom 3⁴¹ (pyt. 7 w tab. Z4.1). Polscy przedsiębiorcy, a zwłaszcza reprezentujący ich Związek Przedsiębiorców i Pracodawców [10, s. 6], uważają jednak, że w dalszym ciągu „toną” w papierach, które muszą składać do różnych urzędów. Co więcej, mają nieodparte wrażenie, że większość z tych papierów jest absolutnie zbędna. Zmora przedsiębiorców w Polsce jest również mnożenie prawa w zakresie tzw. kosztów uzyskania przychodów oraz skomplikowany i nieefektywny pobór podatku VAT⁴². Suma rocznych kosztów administracyjnych ponoszonych przez przedsiębiorców w Polsce wynosi 77,6 mld zł, co stanowi ok. 6,1% PKB Polski⁴³ [166, s. 29–30].

Większość urzędów, których pracownicy byli słuchaczami PS Zarządzanie w JST nie świadczy usług dla klientów na drodze elektronicznej. Z odpowiedzi na pytanie 18 wynika, że w 2010 r. było to około 55% ankietowanych, a w 2011 r. – 50%.

Urzednicy powinni wykazywać praktyczną znajomość aktualnego prawa dotyczącego funkcjonowania administracji publicznej. Z tego też względu, dzięki odpowiedziom na pytania 9 i 10, zamierzano sprawdzić, czy słuchacze PS Zarządzanie w JST są świadomi niekonsekwencji ustawodawcy w odniesieniu do sposobów wnoszenia podań w kpa (art. 63 § 1) i ORDП (art. 168 § 3a). O ile z ORDП usunięto składanie podań telegraficznie, za pomocą dalekopisu i telefaksu (mając na względzie rzeczywiste niewykorzystywanie tych „wiekowych” technologicznie urządzeń), o tyle w kpa pozostawiono możliwość wnoszenia żądań, wyjaśnień, odwołań i zażaleń telegraficznie lub za pomocą telefaksu, a wyeliminowano wnoszenie podań dalekopisem i pocztą elektroniczną. Pod koniec czerwca 2010 r. (dopiero od ok. dwóch tygodni obowiązywały przepisy znowelizowanej UINF) ankietowani w większości uważali, że zmodyfikowane

⁴¹ Aktualny poziom świadczenia większości usług dla przedsiębiorców, to również poziom 2, oferujący możliwość pobrania oficjalnych elektronicznych formularzy ze strony internetowej urzędu, aby po ich wydrukowaniu i wypełnieniu móc rozpocząć tradycyjny proces realizacji danej usługi.

⁴² Od 1.01.2011 r. podatek VAT w Polsce wynoszący 23% jest jednym z najwyższych w Europie. Dla porównania w Niemczech wynosi on 19%, we Francji podstawowa stawka jest równa 19,6%, a w Hiszpanii – 16%.

⁴³ Najbardziej kosztownym obowiązkiem informacyjnym jest prowadzenie rachunkowości. Kosztuje ono rocznie wszystkich zobowiązanych do tego przedsiębiorców prawie 14 mld zł. Kolejnymi kosztownymi obowiązkami są zobowiązania z zakresu prawa podatkowego oraz roczne sprawozdania finansowe.

artykuły kpa przewidują pisemną możliwość składania podań oraz za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez ESP organu administracji publicznej. W 2010 r. myliło się 15 osób (spośród 22), a w 2011 r. – 13 z 20 respondentów twierdząc, że do kpa można wnosić podania za pomocą dalekopisu (2010 – 5 osób; 2011 – 7) i z wykorzystaniem poczty elektronicznej (2010 – 10 osób; 2011 – 6). O tym, że do ORDП klienci mogą wnosić podania pisemnie i elektronicznie poprzez ESP, zarówno w 2010 jak i 2011 r., wiedziała większość ankietowanych. O zmianach w przepisach ORDП, wynikających z nowelizacji UINF, w 2010 r. nie wiedziało 21 osób (telegraficznie – 4, telefaksem – 4, dalekopisem – 5, pocztą elektroniczną, bez bezpiecznego podpisu cyfrowego – 8), a w 2011 r. – 17 ankietowanych (telegraficznie – 4, telefaksem – 3, dalekopisem – 3, pocztą elektroniczną – 6, brak odpowiedzi – 1). Mając na względzie to, że w 2010 i 2011 r. największa część ankietowanych zaznaczyła pisemną formę składania podań (pyt. 9 i 10), można przypuszczać, że wprowadzanie nowych technologii do urzędów nie wpłynęło znacząco na zmniejszenie liczby dokumentów papierowych.

Na pytanie 13 dotyczące projektów ustanowionych i realizowanych w jednostkach zatrudniających ankietowane osoby nie uzyskano informacji średnio od ok. 46% ogółu respondentów.

W 2011 r. około 45% urzędów realizowało lub było w trakcie przygotowywania projektów w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) na lata 2007–2013. Odsetek ten jest większy o około 15 pp od wyniku uzyskanego w roku poprzednim. Ankietowani pracownicy urzędów gminnych i powiatowych deklarowali najczęściej realizację dwóch lub trzech projektów. Pod względem liczby opracowywanych projektów, w ramach RPO, zdecydowanie prowadzą urzędy marszałkowskie, wykazujące uruchomienie 4 lub więcej projektów w przeciągu roku. Tendencję tę można także zauważyć w danych (tab. 4.4) zawierających statystyki projektów własnych samorządu województwa łódzkiego (najliczniej reprezentowanego przez słuchaczy PS Zarządzanie w JST), współfinansowanych ze środków UE.

Odpowiadając na pytanie otwarte dotyczące instrumentarium zarządzania projektami, którym posługują się kierownicy projektów w jednostkach administracji publicznej oraz w organizacjach spoza sektora publicznego respondenci wykazali się niedużą wiedzą i praktyką doboru efektywnych narzędzi prowadzenia projektów. Zarządzanie projektem zgodnie z określonym standardem, to przede wszystkim wsparcie realizacji projektu określoną formalną metodyką. Ankietowani podawali, wprawdzie, nazwy takich metodyk jak *Zarządzanie cyklem projektu*, PRINCE2 i PMBOK®, ale większość z nich błędnie przyporządkowywała metody, techniki i narzędzia szczegółowe do poszczególnych standardów prowadzenia projektów i procesów zarządczych w nich wyróżnianych.

Tabela 4.4. Wybrane statystyki zbiorcze projektów własnych samorządu województwa łódzkiego współfinansowanych ze środków UE

Lp.	Priorytet. Działanie	Nazwa działania	Ogółem projektów w ramach działania
1	2	3	4
PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI			
1	VI.1	Poprawa dostępu do zatrudnienia oraz wspieranie aktywności zawodowej w regionie	2
2	VII.1	Rozwój i upowszechnienie aktywnej integracji	1
3	IX.1	Wyrównywanie szans edukacyjnych i zapewnienie wysokiej jakości usług edukacyjnych świadczonych w systemie oświaty	1
4	IX.2	Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego	1
5	IX.3	Upowszechnienie formalnego kształcenia ustawicznego w formach szkolnych	1
6	IX.4	Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty	3
7	X.1	Pomoc techniczna	1
Ogółem projektów w ramach programu			10
REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO			
	I.1	Drogi	3
	I.2	Kolej	2
	I.5	Inteligentne systemy transportu	1
	II.7	Elektroenergetyka	2
	II.9	Odnawialne źródła energii	1
	III.2	Podnoszenie innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw	2
	III.5	Infrastruktura turystyczno-rekreacyjna	1
	IV.1	Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego	2
	IV.2	E-usługi publiczne	4
	V.1	Infrastruktura ochrony zdrowia	6
	V.4	Infrastruktura kultury	4
	VII.1	Pomoc techniczna wspomagająca realizację RPO WŁ	3
Ogółem projektów w ramach programu			31
PROGRAM „UCZENIE SIĘ PRZEZ CAŁE ŻYCIE”			
1	Grundtvig	Sieci Grundtviga	1
PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA			
1	VI.4	Inwestycje w produkty turystyczne o znaczeniu ponadregionalnym	1
MECHANIZM FINANSOWY EUROPEJSKIEGO OBSZARU GOSPODARCZEGO			
1		Opieka zdrowotna i opieka nad dzieckiem	1
POLiŚ			
1	XII.1	Rozwój systemu ratownictwa medycznego	5

1	2	3	4
INTERREG IV C			
1	1	Priorytet 1 dotyczy innowacyjności oraz gospodarki opartej na wiedzy (koncentruje się na kwestiach związanych z innowacyjnością, badaniami i rozwojem technologii, przedsiębiorczością oraz MŚP, społeczeństwem informacyjnym, zatrudnieniem i podnoszeniem kwalifikacji	3
PROGRAM REGIONU MORZA BAŁTYCKIEGO			
1	II.1	Promowanie działań w zakresie transportu i ICT zwiększających dostępność i zrównoważony wzrost społeczno-gospodarczy	1
EUROPA ŚRODKOWA			
1	I.3	Wspieranie rozwoju wiedzy	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie odpowiedzi na pyt. 13 ankiety dla słuchaczy PS Zarządzanie w JST oraz [126, 275].

Wśród metod i technik zarządzania projektami uczestnicy ankiety wymieniali najczęściej wykresy słupkowe Gantta, diagramy sieciowe, macierz logiczną, dzielenie projektu na mniejsze części, specyfikację „kamieni milowych” oraz metodę ścieżki krytycznej. Niestety, specjalistyczne oprogramowanie do zarządzania projektami rzadko jest znane z nazwy, a tym bardziej z walorów praktycznych, takich jak: ułatwianie planowania, wprowadzanie zmian, monitoring stanu zaawansowania prac w pojedynczym projekcie oraz kontrolowana realizacja wielu projektów. Respondenci wykazywali również niską świadomość konieczności stosowania interoperacyjnego, informatycznego środowiska wsparcia projektów. Jeśli specjalistyczne oprogramowanie do zarządzania projektami nie gwarantuje łatwej wymiany danych pomiędzy stosowanymi w tym celu systemami informatycznymi, to tym samym uniemożliwia pracę grupową nad portfelami i programami projektów, a na kontroli takich właśnie procesów najbardziej powinno zależeć kierownikom projektów z sektora publicznego.

Organizacje takie jak Standish Group, badające w dużej skali czynniki sukcesu i niepowodzeń projektów IT wskazują [212, 213, 214, 215], że większość problemów podczas realizacji, a także końcowe porażki przedsięwzięć wynikają ze złego zarządzania. Urzędnicy biorący udział w projektach, a zwłaszcza kierownicy projektów, powinni więc posiadać dodatkowe kompetencje. Zasadniczy błąd w warstwie zarządczej projektu jest związany ze sposobem powoływania kierowników projektów w jednostkach administracji publicznej. Wyniki ankiety pokazują, że zarówno w 2010, jak i 2011 r. funkcję kierowników projektów IT pełnili najczęściej kierownicy komórek IT, urzędowni informatycy, lub też pracownicy danej jednostki, posiadający jakieś kompetencje (teoretyczne i praktyczne) z zakresu zarządzania projektami. Źródłem wiedzy i praktyki z obszaru zarządzania projektami są więc w urzędach pojedyncze osoby. Z tego też wzglę-

du odejście takich jednostek z pracy, zwłaszcza w trakcie realizacji projektu, skutkuje najczęściej dodatkowymi utrudnieniami. Ponadto, urzędowym informatykom, w zakresie wynagrodzenia za pracę, trudno jest konkurować z „kolegami po fachu” z sektora prywatnego. Na pytanie 14 dotyczące tego, kto został kierownikiem projektu, nie otrzymano odpowiedzi od prawie połowy ankietowanych (w 2010 r. – od trzynastu, a w 2011 r. – od siedmiu respondentów). Można to wytłumaczyć faktem wywodzenia się większości respondentów ankiety ze środowiska narażonego na ponadprzeciętną fluktuację kadr i w związku z tym brakiem rozeznania w tej kwestii.

Pracownicy urzędów występują w różnych rolach, w zależności od podziału zadań pomiędzy jednostkami administracji uczestniczącymi w projektach i organizacjami spoza sektora publicznego. Jeśli jednostki administracji zamawiają produkty lub usługi, to kompetencje po ich stronie są w dużej mierze kompetencjami zarządczymi z zakresu prowadzenia projektów. Jeśli natomiast, urzędnicy uczestniczą w wytwarzaniu produktów merytorycznych projektu, to wówczas powinni posiadać kompetencje wytwórcze.

Potrzeba lepszego przygotowania do prowadzenia projektów IT w jednostkach administracji publicznej pojawiła się już w przyjętym przez RM, we wrześniu 2007 r., *Programie szkoleń z zakresu wykorzystywania technologii informatycznych dla urzędników administracji rządowej i samorządowej – CORA* [128]. Priorytetowym celem tego projektu było wprowadzenie procesowej organizacji pracy w administracji publicznej, wykorzystującej możliwości ICT i świadczącej e-usługi publiczne dla swoich klientów. Oparcie działań na monitorowanych i udokumentowanych procesach miało utorować drogę skutecznemu zarządzaniu projektami IT w sektorze publicznym. Z tego też względu, w ramach podnoszenia kwalifikacji urzędników planowano przeprowadzenie różnorodnych szkoleń związanych z prowadzeniem projektów, dotyczących m. in. zarządzania projektami informatycznymi, metod i technik tworzenia harmonogramów oraz zarządzania jakością w projekcie, zarządzania zakresem i ryzykiem w projekcie, planowania i kontroli finansów projektu, a także oceny rentowności projektu ([128, załącznik nr 3, s. 1, załącznik nr 6, s. 1–2]).

Więcej niż kiedykolwiek wcześniej pracowników administracji musi się stawać menedżerami, tj. osobami, które oprócz wiedzy merytorycznej powinny mieć wystarczające kompetencje zarządcze do definiowania celów zamierzeń w sposób mierzalny, dobierania narzędzi do ich realizacji oraz kontroli uzyskiwanych rezultatów. Takie osoby mogą wesprzeć doświadczenie nabyte w pracy urzędniczej najlepszymi praktykami biznesowymi, w tym różnorodnymi metodami i technikami pozwalającymi na realizację zadań w sposób optymalny.

Finansowanie rozwoju informatyzacji ze środków przyznanych na realizację projektów unijnych deklaruje ponad 40% ankietowanych urzędów. Poziom korzystania z dofinansowania wzrasta wraz ze szczeblem urzędu.

Obsługą informatyczną urzędów zajmują się przede wszystkim osoby w nich zatrudnione. W 2010 r. w 55% obsługę bieżącą i serwis informatyczny zapewniali, we własnym zakresie, pracownicy innych komórek organizacyjnych urzędów aniżeli komórki IT, a w 36% byli to informatycy. W 2011 r. nadal głównie pracownicy jednostek administracji publicznej realizowali całość zadań z zakresu obsługi informatycznej, ale tym razem prace związane z utrzymaniem i rozwojem systemów informatycznych wykonywali w 55% pracownicy komórek IT, a w 35% osoby z innych komórek. Szczególnie wyróżniają się tutaj urzędy powiatowe, spośród których prawie 80% posiada osoby bądź działy zajmujące się w pełni obsługą informatyczną, a znikoma część prac z tego obszaru jest zlecana firmom zewnętrznym. Urzędy wojewódzkie i centralne dzielą prace pomiędzy swoich pracowników i firmy zewnętrzne. Natomiast, całkowity *outsourcing* usług informatycznych jest najczęściej stosowany w urzędach miejskich i gminnych (ok. 9% w 2010 r. i 5% w 2011 r.).

Plany budżetowe na zakupy sprzętu, oprogramowania i inne ogólne wydatki na IT (serwis systemów informatycznych, konsulting, *outsourcing*) mają podobną strukturę, ale wielkość całego budżetu jest zróżnicowana w urzędach, w zależności od szczebla administracji.

Wspólny dla wszystkich jednostek jest niewielki udział wydatków na informatyzację w ogólnym budżecie urzędu. W zależności od poziomu zatrudnienia, urzędy planują wydać podobny odsetek swojego budżetu na zakup sprzętu, oprogramowania i usługi zewnętrzne. I tak np. jednostki zatrudniające:

- mniej niż 30 osób zamierzają przeznaczyć na poszczególne składowe budżetu IT średnio 0,02% swoich budżetów ogólnych,
- od 30 do 50 pracowników – 0,5% budżetów ogólnych⁴⁴,
- powyżej 50 do 100 osób – 2% budżetów ogólnych.

W przedziale zatrudnienia powyżej 100 osób jednostki administracji publicznej stosują najczęściej następujące proporcje podziału budżetu IT:

- urzędy marszałkowskie – 30% na sprzęt, 50% na oprogramowanie i 20% na usługi zewnętrzne,
- urzędy powiatowe – 40% na sprzęt, 40% na oprogramowanie i 20% na usługi zewnętrzne.

Wyjątkiem w tym przedziale zatrudnienia są gminy miejskie, w których wydatki na sprzęt są o 35 pp większe niż na oprogramowanie⁴⁵.

Na pytanie 17 – dotyczące proporcji podziału budżetu IT około 20% ankietowanych nie wskazało żadnej odpowiedzi, ponieważ nie posiadało na ten temat informacji.

⁴⁴ Taki sam procent budżetu ogólnego, ale tylko na systemy informatyczne, przeznaczają jednostki spoza sektora publicznego, zatrudniające powyżej 100 osób.

⁴⁵ Gminy miejskie przeznaczają na sprzęt 60%, na oprogramowanie – 25% i na usługi zewnętrzne – 15% budżetu IT.

Jednak, najtrudniejszy do zaakceptowania jest fakt, że wszyscy respondenci ankiety, którzy określili⁴⁶ proporcje podziału budżetu IT, nie przewidywali żadnych środków finansowych na audyt systemów informatycznych. Jakie mieli powody?

Początkowo w instytucjach publicznych audyt informatyczny utożsamiano z kontrolą legalności posiadanego oprogramowania, a następnie myślano o nim w kontekście spełniania warunków ustawy o ochronie danych osobowych. Być może, przy takim rozumieniu pojęcia audytu informatycznego kontrolowani nie widzieli w nim żadnych wartości, a jedynie dostrzegali skutki w postaci kar regulaminowych lub kodeksowych. Kontrolowana jednostka będzie miała prawidłowe podejście do tego rodzaju audytu, jeśli zauważy, że jest to narzędzie diagnostyczne, usprawniające i doradcze, dzięki któremu może potwierdzić skuteczność, efektywność i wiarygodność funkcjonowania obszaru IT. Audyt informatyczny stwarza, bowiem, możliwość przewidywania różnych scenariuszy poprzez analizę ryzyka i zapobieganie wystąpieniu zidentyfikowanych zagrożeń.

Do czynników wysokiego ryzyka w instytucjach publicznych z pewnością należą:

- mała liczba urzędów posiadająca zdefiniowaną strategię zarządzania czy opracowaną strategię informatyzacji wyznaczającą kierunki i standardy jej rozwoju, jeszcze mniejsza liczba urzędów planujących informatyzację⁴⁷ na podstawie strategii zarządzania i rozwoju jednostki,
- silnie zhierarchizowane struktury organizacyjne, łączenie rozwiązań informatycznych systemowo sprzecznych na polecenie przełożonego, wdrażanie rozwiązań informatycznych w sposób bezkierunkowy i chaotyczny pod zarządem kolejnych kierownictw,
- przestarzałe i nieskutecznie zabezpieczone systemy IT,
- przypisywanie odpowiedzialności za nietrafione decyzje deficytowi budżetowemu,
- a przede wszystkim administrowanie zamiast zarządzania.

Docelowo audyt informatyczny ma pomóc w podejmowaniu inwestycji, opartych na racjonalnym osądzie i porządkować środowisko IT. Jego niezbędnym wynikiem powinien być raport o stanie informatyzacji jednostki składany kierownikowi urzędu przez kierownika komórki IT [64, s. 451–452].

W 2011 r. w urzędach zdecydowanie wzrosła częstość stosowania mechanizmów uwierzytelniania odbiorcy i zabezpieczania przesyłanych informacji i danych. O ile w 2011 r. 100% ankietowanych odpowiedziało, że firma lub urząd, w których są zatrudnieni, nie mają pracownika pełniącego rolę Administratora Bezpieczeństwa Informacji (ABI), to w 2011 r. 40% respondentów

⁴⁶ Czasami po konsultacjach z osobami odpowiedzialnymi za inne obszary funkcjonowania urzędu.

⁴⁷ Strategia informatyzacji istnieje najczęściej tylko w głowie kierownika komórki IT, a rzadziej kierownika urzędu.

twierdziło, że u nich tę rolę pełni pracownik działu IT, a 30% powierzało dbałość o mechanizmy zabezpieczające (ochrona antywirusowa, *firewall*, przechowywanie kopii zapasowych lub serwerów rezerwowych) podmiotom zewnętrznym (pyt. 19).

4.6. Podsumowanie

Skuteczna administracja publiczna jest warunkiem niezbędnym dla rozwoju gospodarczego i społecznego. Komunikacja elektroniczna wraz z informatyką generują współcześnie w Polsce od 3 do 5% PKB. Wydaje się, że to niewiele. Jednak gdy weźmie się pod uwagę, że sama energetyka nie wytwarza więcej niż od 3 do 4% PKB, to dopiero ma się dobrą płaszczyznę porównawczą. Szacuje się, że upowszechnienie dostępu do szerokopasmowego Internetu zwiększy rolę e-handlu w generowaniu PKB i może przynieść, do roku 2020, dodatkowe od 2,5 do 6% PKB.

Transformacja jednostek administracji w e-urzędy może przynieść wiele korzyści. Przykładami takich korzyści są, np.: redukcja kosztów operacyjnych, polepszenie własnego wizerunku, lepsza kontrola nad procesami obsługi swoich klientów czy możliwość nawiązywania kontaktów z inwestorami poprzez Internet, łatwy i szybki dostęp do dowolnych informacji oraz kompetentna i terminowa obsługa internetowych interesantów. Dodatkowo, wskazane profity integrują społeczność lokalną, zbliżają mieszkańców i zwiększają ich zaufanie do władz samorządowych.

Należy przyjąć, że administracja publiczna w Polsce wkroczyła w trzeci etap rozwoju *e-government*, ale przed nią jeszcze bardzo dużo pracy, jeśli chce, żeby nasze społeczeństwo mogło osiągać korzyści wynikające z dostępu do wszystkich usług administracji w jednym miejscu. Nie będzie to możliwe bez pełnej integracji systemów teleinformatycznych całej administracji publicznej.

Realizacja coraz to bardziej zaawansowanych usług elektronicznych nie nastąpi jednak bez stopniowego zwiększania procentowego udziału wydatków na informatyzację w ogólnych wydatkach jednostek administracji publicznej. Bardzo dużą pomocą są tu zewnętrzne środki finansowe pochodzące z UE.

Obecnie, po dalszej ewolucji usług *e-government*, istotna staje się umiejętność korzystania z szerokiej oferty współczesnych technik komunikacyjnych w połączeniu z indywidualną kreatywnością ich użytkowników. Dostęp klienta administracji nie może być ograniczony tym, z jakiego korzysta urządzenia. Niezależnie od tego, jakim urządzeniem będzie się posługiwał – komputerem, tabletem, smartphonem – oraz jaki system operacyjny ma zainstalowany powinien, jeśli chce i potrzebuje, załatwiać sprawy urzędowe i korzystać z dostępnych e-usług publicznych w preferowany przez siebie sposób.

Usługi, na których dostarczenie winna być zorientowana administracja publiczna, powinny być maksymalnie dostosowane do potrzeb klientów. Jest to możliwe poprzez dostarczanie bardziej spersonalizowanych usług (takich, które dodatkowo, pozwolą użytkownikom na dostosowywanie w zależności od ich indywidualnych potrzeb).

W licznych, kontrolowanych projektach *e-government* stwierdzono małe doświadczenie w specyfikacji obiektywnie weryfikowalnych wskaźników. Wiele z nich zostało tak określonych, że rezultaty projektów są nieweryfikowalne. W takich przypadkach monitorowanie nie koncentruje się, niestety, na odpowiednich celach. Monitoring i ocena stopnia zaawansowania prac projektowych, pod względem czasowym i finansowym, są za mało skuteczne, żeby kierownicy projektów IT w sektorze publicznym mogli prawidłowo i sprawnie je przeprowadzać bez profesjonalnego informatycznego wsparcia.

Przewiduje się [214], że rosnące możliwości komunikacyjne, wspierane przez najnowsze ICT, spowodują wzrost znaczenia wirtualnych zespołów projektowych. Współpraca w ramach takich zespołów ma się z kolei przyczynić do oszczędności kosztów projektów, przyspieszenia ich realizacji oraz łatwiejszego dostępu do międzynarodowej sieci ekspertów. Wyniki raportu *Chaos* [214] potwierdzają także, że rozpowszechnianie zarządzania projektami w administracji publicznej będzie wymagało uproszczenia jego instrumentarium, ponieważ zastosowanie niektórych metod, technik i narzędzi wymaga zbyt długiego czasu i zbyt dużych kosztów. W przypadkach dużej zmienności i nieprzewidywalności środowiska projektowego wskazane jest ograniczanie zbyt szczegółowego planowania w zarządzaniu projektami i korzystanie z narzędzi operacyjnych (sytuacyjnych) charakterystycznych dla zwinnych (*agile*) metodyk zarządzania projektami.

Dla zmiany „układu sił” pomiędzy czynnikami przyspieszającymi a opóźniającymi rozwój *e-government* w Polsce należałoby zadbać o szkolenia z zakresu zarządzania projektami i działania tych technologii ICT, dzięki którym będzie możliwe świadczenie e-usług. Uczestnikami szkoleń nt. zarządzania projektami powinna być kadra zarządzająca urzędami na różnych szczeblach administracji, którą by nauczono, jak wybierać kompetentnych kierowników projektów dla uruchamianych przedsięwzięć, którzy potrafiliby współpracować z kierownikami projektów, ale ze strony branży IT. Pracownicy i klienci urzędów powinni pozyskać wiedzę np. o tym jak zakładać konto na ePUAP-ie, jak posługiwać się bezpłatnym podpisem elektronicznym – profilem zaufanym ePUAP, jak skontaktować się z urzędem poprzez kiosk informacyjny, telewizor czy też telefon komórkowy z *Wireless Application Protocol*⁴⁸ (WAP).

⁴⁸ WAP jest zbiorem otwartych, międzynarodowych standardów definiujących protokół aplikacji bezprzewodowej.

Konieczna jest zmiana nastawienia administracji wobec swoich klientów, przede wszystkim w kwestii oświadczeń zamiast zaświadczeń (par. 1.2 Kalendarium *e-government* w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego; rok 2011). Bez takiej zmiany istnieje ryzyko przekształcenia biurokracji papierowej w elektroniczną, z kolejnymi obciążeniami dla przedsiębiorców i osób prywatnych.

Słaba dostępność i stosunkowo małe zaawansowanie usług elektronicznych administracji publicznej powodują, że poziom ich wykorzystania przez indywidualne osoby jest niski. Obecny stopień zaawansowania usług wymaga poprawy, a społeczeństwo potrzebuje zachęty, by z nich korzystać. Zbyt często usługi administracji oferowane w trybie *on-line* nie realizują pełnego procesu załatwiania spraw, a to jest powodem słabego zainteresowania nimi klientów administracji. Najlepszym stymulatorem korzystania z ePUAP byłoby udostępnienie na tej platformie najważniejszych (z punktu widzenia korzyści dla obywateli) i kompletnych e-usług. Z kolei dla wójtów i burmistrzów ePUAP mógłby być bazą wiedzy (np. w kwestii interpretacji przepisów) zgromadzonej i opracowanej za publiczne pieniądze.

Rozwijając *e-government* należy zadbać o zharmonizowanie działań administracji centralnej i jednostek samorządu terytorialnego poprzez standaryzację przepływu danych, zwiększanie roli ePUAP jako WSPÓLNEJ platformy usług elektronicznych administracji, szerokie akcje edukacyjne dla urzędników z zakresu funkcjonowania SEOD i centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych oraz kontaktów poprzez portale społecznościowe typu Wiki, a dla klientów o szkolenia zwiększające chęci i umiejętności korzystania z e-usług publicznych oraz promujące korzyści wynikające ze stosowania rozwiązań elektronicznej administracji.

Eksploatacja ESOD, bez względu na szczebel administracji, wciąż nie przekłada się na wyeliminowanie tradycyjnego obiegu dokumentów papierowych (w 86% urzędów funkcjonuje podwójny obieg dokumentów [3, s. 11]). Bardzo ważne jest zatem przekonanie urzędników o przydatności elektronicznej administracji jako narzędzia ich codziennej pracy, pozwalającego na sprawny obieg tych samych informacji, tyle że utrwalonych na nośniku elektronicznym zamiast na papierze.

Istnieje również potrzeba uwzględnienia w scenariuszu dalszego rozwoju *e-government* w Polsce większego zaangażowania podmiotów społecznych w zarządzanie państwem. Wychodząc naprzeciw potrzebom użytkowników można byłoby opracować na ePUAP narzędzia rozbudowy elektronicznych usług oparte na *crown-sourcingu*, czyli czerpanie pomysłów na udoskonalanie od ludzi. Dopuszczalną alternatywą dla platformy ePUAP jako jednego okienka obsługi w Internecie, mogłaby również być możliwość umieszczania usług na innych platformach. Platformy takie powinny być zarządzane przez przedsiębiorstwa lub organizacje zawodowe, które byłyby dostawcami usług. Jeśli jednak użytkownicy preferowaliby umieszczanie wybranych usług na „swoich” portalach społecznościowych, to byłaby to kolejna możliwość wyboru wzmacniająca nie tylko pozycję, ale i zadowolenie użytkowników e-usług.

V. Metodyczne zarządzanie projektami w sektorze publicznym w Polsce

5.1. Wprowadzenie

Podczas zarządzania przedsięwzięciami występuje wiele złożonych problemów, dla rozwiązywania których można odpowiednio dostosowywać istniejące standardy i metodyki projektowe. Metodyka, to z definicji „zbiór zasad dotyczących sposobów postępowania, efektywnych ze względu na określony cel” [43]. Zatem, już z samej definicji wynika, a potwierdzają to także inne badania [213, 214], że stosowanie jakiejkolwiek metodyki prowadzenia projektów podnosi wydajność ich realizacji. Metodyka pozwala na definiowanie korzyści, jakie zamierza się osiągnąć i produktów lub usług, dzięki którym zostaną one uzyskane. Powinna także umożliwiać kontrolę procesu wytwarzania produktów, zwiększać szanse uzyskania pożądanых korzyści oraz gwarantować pozyskanie i udokumentowanie doświadczenia pozwalającego w przyszłości na ograniczenie problemów, które wystąpiły podczas realizacji projektów.

Administracja publiczna realizując zadania publiczne i chcąc jak najlepiej wykorzystywać powierzone jej zasoby (środki z budżetu państwa i z budżetu UE) winna dążyć do usprawnienia dotychczasowego systemu prowadzenia projektów, zwłaszcza tych projektów, które są dofinansowywane z funduszy UE i nadzorowane przez Władzę Wdrażającą Programy Europejskie (WWPE).

Do lat 90. ubiegłego wieku polskie organizacje realizujące projekty mogły jedynie korzystać z doświadczeń amerykańskich wypracowanych przez powstały w 1969 r. Project Management Institute (PMI). Celem jego działania są: gromadzenie, analiza i uogólnianie doświadczeń oraz standaryzacja profesjonalnej wiedzy pozwalające na doskonalenie metod realizacji projektów. W 1996 r. PMI opublikował pierwszy standard praktyk zarządzania projektami w postaci przewodnika *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK Guide) [40]. Drugie wydanie przewodnika [156], rozszerzone o propozycje instrumentarium dla poszczególnych obszarów zarządzania, ukazało się w 2000 r. Wyposażenie metodologii w instrumentarium czyni z niej metodykę, dlatego też w momencie wydania trzeciej [159] wersji standardu mówiono już o nim jako o oficjalnej metodyce PMI – postępowania przy realizacji projektów. W 2004 r. *Project Management Body of Knowledge. Third Edition* (PMBOK® Guide) został zatwierdzony przez American National Standards Institute jako narodowy standard zarządzania projektami. W grudniu 2008 r. została wydana, po angiels-

sku, czwarta [157] wersja PMBOK® Guide. Najnowsza – 5 edycja PMBOK® Guide pojawiła się w styczniu 2013 r. [154]. Wówczas PMI, po raz pierwszy opublikował ten standard jako starannie dopracowany element większej i spójnej całości, na którą składają się *The Standard for Program Management 3rd Edition* [161] oraz *The Standard for Portfolio Management 3rd Edition* [160].

W 1992 r. Komisja Europejska zaadaptowała zestaw narzędzi do planowania i zarządzania projektami nazwany PCM (*Project Cycle Management*). Jedyną metodyką rekomendowaną przez KE jest właśnie PCM, którą wprowadzono dla poprawy jakości ustanawianych projektów i zarządzania nimi, a w konsekwencji zwiększenia efektywności udzielanej pomocy¹. Od momentu wejścia Polski do UE polskie organizacje realizujące przedsięwzięcia mają możliwość korzystania z funduszy unijnych. PCM ma uniwersalny charakter, co znaczy, że może być stosowana przy tworzeniu projektów z zakresu rozwoju zasobów ludzkich, jak również inwestycyjnych. Dyrektoriaty Generalne I oraz VIII (obecnie EuropeAid) KE stosują ją w ramach wszystkich programów pomocy zewnętrznej.

Metodykę PRINCE2 oficjalnie opublikowano 1 października 1996 r. i uznano za standard zarządzania projektami wszelkich rodzajów w brytyjskiej administracji publicznej i organizacjach biznesowych. PRINCE2 opiera się na wcześniejszej metodyce PRINCE (akronim od *Project IN Controlled Environment*), której fundamentem jest z kolei metoda PROMPT² (*Project Resource Organisation Management Planning Technique*). Metoda ta została wdrożona w 1979 r., przez agencję rządową Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA), jako standard używany we wszystkich projektach IT realizowanych dla Rządu Jej Królewskiej Mości w Wielkiej Brytanii. Metodykę PRINCE³ po raz pierwszy zaprezentowano publicznie w 1989 r. i przyjmuje się, że właśnie od tego momentu zastąpiła ona PROMPT. Kolejna brytyjska firma SPOCE rozwinęła zaawansowaną generację PRINCE o planowanie zorientowane na produkty, funkcję szefa projektu oraz o aspekty zarządzania jakością i tak rozbudowaną metodykę nazwała PRINCE2. Następcą CCTA jest obecnie Office for Government Commerce (OGC). Zastrzegł on nazwę i opublikował zmiany do metodyki w 2005 r. [142]. Prawa autorskie do metodyki PRINCE2 pozostają w posiadaniu Korony Brytyjskiej⁴, ale jest ona publicznie dostępna. W 2009 r. opublikowano najnowszą wersję PRINCE2 [223].

¹ Metodyka PCM rozwinęła się na gruncie wniosków z analizy efektywności pomocy podejmowanej przez Komitet Rozwoju Pomocy OECD.

² Została opracowana przez prywatną firmę Simpect Systems Limited w połowie lat 70. XX w. jako metoda do prowadzenia projektów informatycznych.

³ Central Computer and Telecommunications Agency zastrzegła markę Prince.

⁴ Właścicielem standardu PRINCE2 oraz związanych z nimi znaków towarowych jest konkretnie Rada Gabinetowa, będąca częścią rządu brytyjskiego (odpowiednik Urzędu Rady Ministrów w Polsce).

Myślenie i zarządzanie projektowe w biznesie i administracji, w krajach UE jest powszechne. Dlatego też w interesie polskiej gospodarki i społeczeństwa powinno również leżeć jego stosowanie. Wszystkie metodyki zarządzania projektami powstały dla dostarczenia pomocy kierownikom projektów, osobom prowadzącym projekty i w nich pracującym. Kompletna metodyka zarządzania projektami powinna uwzględniać elementy zarządzania zarówno miękkiego, jak i twardego [75, 146, 221]. Pomiędzy twardymi⁵ a miękkimi⁶ składowymi metodami istnieje określona współzależność, rzutująca na skuteczność oraz efektywność realizacji projektu.

Dla potrzeb analizy metodyk – PCM, PMI i PRINCE2 jako kryteria porównawcze przyjęto: wywodzenie się z określonego sektora (publicznego lub prywatnego), cel główny i konstrukcję metodyki, projekty, do zarządzania którymi jest adaptowana, oferowany wachlarz instrumentarium, wsparcie w profesjonalnym oprogramowaniu umożliwiającym zarządzanie pojedynczymi projektami, portfelami i programami projektów, koszty licencyjne związane z korzystaniem z metodyki oraz ze wspierającego ją oprogramowania, strukturę kosztów projektu w aspekcie źródeł finansowania przedsięwzięcia. Wynikiem analizy są zalecenia odnośnie do stosowania prezentowanych metod, koncepcja wsparcia organizacyjno-informatycznego dla metodyki PCM oraz wnioski zawarte w *Podsumowaniu*.

5.2. Metodyka zarządzania projektami dofinansowanymi ze środków UE

5.2.1. Cel i konstrukcja metodyki *Project Cycle Management*

Według definicji UE projekt to „seria czynności zmierzających do osiągnięcia jasno określonych celów w zdefiniowanym okresie czasu i określonym budżecie”.

Celem metodyki PCM „jest doskonalenie procesu zarządzania projektami przez lepsze uwzględnianie podstawowych zagadnień i warunków opracowywania i wdrażania projektów” [111, s. 4].

⁵ W modelu McKinseya 7S, czyli tzw. szczęśliwego automatu do twardych elementów metodyki zalicza się: strategię realizacji (najczęściej wspierane i budowane na podstawie sformalizowanych metod), struktury (formalne modele przedstawiania danych), systemy (sformalizowane procedury postępowania).

⁶ Model McKinseya zakłada, że w metodyce mogą występować następujące elementy miękkie: umiejętności osób realizujących projekt i zarządzających nim, zaangażowane kadry po stronie wykonawcy i użytkownika, style zarządzania osób odpowiedzialnych za realizację projektu.

Zaplanowanie oraz realizacja projektu przebiega według sekwencji nazywanej cyklem projektu. Kompletny cykl składa się z 6 (rys. 5.1) następujących faz:

- 1) planowania,
- 2) identyfikacji,
- 3) opracowania,
- 4) finansowania,
- 5) wdrażania,
- 6) ewaluacji.

Rysunek 5.1. Fazy cyklu życia projektu w metodyce PCM

Źródło: [111]

Cykl życia projektu odgrywa istotną rolę w zarządzaniu przedsięwzięciami. Zapewnia strukturę, w której w konsultacjach i warsztatach uczestniczą wszyscy udziałowcy i dzięki temu dysponują odpowiednimi i wystarczającymi informacjami, będącymi podstawą do podejmowania decyzji w kluczowych fazach. U podstaw konstrukcji cyklu leży, właśnie, określanie kluczowych decyzji, potrzeb informacyjnych i odpowiedzialności w każdej z faz, progresywność⁷, ewaluacja⁸ oraz zintegrowanie⁹. Projekty współfinansowane ze środków UE mają mieć zdolność utrzymania rezultatów przez z góry zakładany okres. Rezultaty są monitorowane i na ich podstawie przeprowadzana jest kontrola zasadności udzielanego wsparcia finansowego.

⁷ Cechą charakterystyczną faz cyklu jest ich progresywność oznaczająca, że zakończenie każdej z nich powinno gwarantować prawidłowe przeprowadzenie następnej fazy.

⁸ Polega ona na wyciąganiu wniosków i przenoszeniu doświadczeń z realizacji bieżących projektów na projekty i programy uruchamiane w przyszłości.

⁹ Zintegrowane podejście powinno gwarantować, że cele projektu odpowiadają celom sektorowym, narodowym i europejskim.

Cykl rozpoczyna się od powstania pomysłu i rozwija się w plan pracy. W fazie planowania odbywa się analiza sytuacji na poziomie narodowym i sektorowym, następuje zdefiniowanie kluczowych problemów, ograniczeń i możliwości realizacji projektu oraz szans na jego dofinansowanie. Pociąga to za sobą konieczność przeglądu wskaźników społeczno-ekonomicznych i narodowych priorytetów oraz priorytetów funduszu UE, z którego projekt może być dofinansowany. Rezultatem tej fazy jest wstępny zbiór projektów lub programów, których realizacja spowodowałaby pozytywną zmianę społeczną w danym kraju i jednocześnie umożliwiłaby rozwój UE.

Faza identyfikacji to swego rodzaju studium przydatności i opłacalności wszystkich projektów zgłoszonych przez aplikujących o dofinansowanie. Po konsultacjach z potencjalnymi beneficjentami każdego z projektów i analizie problemów, które mogłyby zostać rozwiązane w wyniku ich realizacji, następuje selekcja projektów na podstawie uzgodnionych kryteriów. Struktury organizacyjne zgłaszanych projektów są tworzone pod koniec tej fazy.

Podczas fazy opracowania przeprowadzana jest szczegółowa analiza pomysłu i określana jest idea projektu. Podlega ona dalszej ocenie wykonalności oraz trwałości. Na tym etapie tworzy się macierz projektu – matrycę logiczną (LFA od *Logical Framework Approach*), harmonogram działań i wstępny montaż finansowy¹⁰, określający źródła finansowania projektu i ich procentowy udział w całym przedsięwzięciu.

W fazie finansowania zapada ostateczna decyzja o finansowaniu przedsięwzięcia.

Faza wdrażania służy realizacji uruchomionego projektu. Projekt jest w sposób ciągły monitorowany i oceniany. Aktualny postęp prac w stosunku do celów odbywa się na podstawie wskaźników, a następnie wskazywane są konieczne działania korygujące. Monitorowanie w metodyce PCM jest definiowane jako systematyczne i ciągłe zbieranie, analiza i wykorzystanie informacji do kontroli realizacji projektu (w stosunku do pierwotnych planów) i podejmowania decyzji. Projektowanie systemu monitorowania na poziomie projektu obejmuje pięć kroków scharakteryzowanych w tab. 5.1.

Faza ewaluacji poświęcona jest końcowej ocenie sukcesu przedsięwzięcia przez instytucję finansującą projekt. Porównywane jest to, co planowano osiągnąć z rzeczywiście uzyskanymi rezultatami. Dane porównawcze były przedmiotem monitorowania i zostały przedstawione w raportach postępu prac.

W ostatniej fazie stanowią najważniejsze źródło informacji do przeprowadzenia ewaluacji pod kątem ścisłości odpowiadania hierarchicznej strukturze celów w planie projektu. Celem ewaluacji jest przegląd osiągnięć projektu i wykorzystanie doświadczeń zdobytych podczas jego realizacji w przyszłych przedsięwzięciach.

¹⁰ Polega on na określeniu źródeł finansowania projektu i ich procentowego udziału w całym przedsięwzięciu.

Tabela 5.1. Kroki podczas projektowania systemu monitorowania na poziomie projektu

Krok numer	Nazwa	Charakterystyka
1	2	3
1	Analiza celów projektu	Analiza ta jest przeprowadzana dla wyjaśnienia planu projektu, ponieważ od opracowania planu upłynął pewien czas i mogły wystąpić zmiany w środowiska projektu lub zaangażowaniu podmiotów. Najlepiej, jeśli analiza jest przeprowadzana w formie warsztatów gromadzących wszystkich zainteresowanych dla dokonania przeglądu celów projektu (na podstawie dokumentów projektowych) i kluczowych założeń. Wynikiem analizy powinny być gwarancje odnośnie do wyraźnego określenia realności, konkretności i wymierności celów
2	Przegląd procedur wdrażania	Obejmuje przegląd tego, jakie działania zostaną podjęte i przez kogo. Dzięki temu uzyskuje się jasność odnośnie do ról, funkcji i odpowiedzialności i można określić relacje pomiędzy potrzebami informacyjnymi i poziomami zarządzania. Istotne jest jak najlepsze dopasowanie potrzeb informacyjnych do wymaganego (przy podejmowaniu decyzji) poziomu szczegółowości informacji i częstotliwości raportowania w zależności od poziomu struktury zarządzania projektem. Zwiększa skuteczność tego kroku przygotowanie tabeli, w której uwzględnieni zostaną użytkownicy informacji, określone zostaną wymagania informacyjne ¹¹ oraz źródła informacji i wskazane osoby odpowiedzialne za przygotowanie raportów
3	Przegląd wskaźników	Przeglądowi podlegają wskaźniki używane przy dokonywaniu pomiaru osiągnięcia celów z naciskiem na finansowe monitorowanie działań i wyników
4	Zaprojektowanie formatu raportów	Odpowiednio zaprojektowane raporty mają zapewnić zarządzającym różnych szczebli dostęp do potrzebnych i aktualnych informacji w formacie ułatwiającym łatwe przeprowadzenie wymaganych analiz. Raporty na temat postępu prac mają zwykle standardową formę i oceniają zaawansowanie w stosunku do pierwotnego planu w miarę postępu prac projektowych. W raportach postępu zamieszcza się kluczowe informacje ustalone na podstawie wskaźników fizycznych i finansowych zawartych w LFA, harmonogramach działań, zasobów i kosztów. W szczególności każdy raport postępu powinien zawierać: skrótowe przedstawienie aktualnego stanu projektu w porównaniu do wskaźników celów i wyników projektu, kluczowe działania podjęte w okresie objętych raportem w stosunku do harmonogramu działań, wydatki w okresie, którego raport dotyczy, narastająco do dnia kontroli w stosunku do harmonogramu zasobów i kosztów, liczbę klientów lub beneficjentów obsługiwanych w danym okresie, aktualne i przewidywane problemy wraz z propozycją działań naprawczych

¹¹ Identyfikacja wymagań informacyjnych jest procesem cyklicznym, ponieważ w miarę postępów w realizacji projektu zmieniają się zarówno użytkownicy informacji, jak i sposoby jej wykorzystania.

1	2	3
5	Przygotowanie planu wdrażania dla systemu monitorowania	Plan ten powinien określać wymagania dotyczące potrzebnych zasobów, umiejętności i przydział odpowiedzialności za zbieranie informacji i raportowanie

Źródło: opracowanie własne na podstawie [111].

Kryteriami, jakie stosuje KE podczas ewaluacji, są: odpowiedniość¹², przygotowanie projektu i jego planu¹³, efektywność¹⁴, skuteczność¹⁵, wpływ¹⁶, trwałość¹⁷. Trzeci poziom dotyczy efektywności działań w ramach projektu i jest oceniany na podstawie wskaźników skuteczności¹⁸. Poziom drugi w hierarchii celów obejmuje wskaźniki osiągnięcia trwałych korzyści dla grupy docelowej. Jeśli ogólne wyniki projektu nie do końca odpowiadają planowi, należy prowadzić dalsze badania umożliwiające uzyskanie odpowiedzi na pytania:

- 1) Czy słabe wyniki są skutkiem problemów powstałych podczas wstępnej analizy problemu, czy są raczej powiązane z realizacją projektu?
- 2) Na ile dokładnie oceniono zdolności instytucjonalne i zarządcze projektu?
- 3) Jak dokładnie realizowano wspieranie strategii?
- 4) Na ile dokładnie oceniono czy realizacja projektu jest możliwa z finansowego punktu widzenia?

Poziom pierwszy w hierarchii podsumowuje wkład projektu w szerszej rozumiane cele sektorowe. Ocena celów ogólnych może być przeprowadzana jako część ewaluacji tematycznej lub sektorowej. KE zakłada zaplanowanie przygo-

¹² Kryterium odpowiedniości odnosi się do odpowiedniości celów projektu dla problemów, jakie projekt miał rozwiązywać i adekwatności celów dla środowisk fizycznego i polityk, w których projekt funkcjonuje.

¹³ Kontrola przygotowania projektu i jego planu obejmuje walidację logiki i kompletności procesu planowania projektu oraz wewnętrznej logiki i spójności planu projektu.

¹⁴ Efektywność jest sprawdzana poprzez wysokość kosztów i szybkość zarządzania, przy wykorzystaniu których wkład i działania zostały przekształcone w wyniki osiągnięte z zachowaniem wymaganego poziomu jakości.

¹⁵ W ramach kryterium skuteczności ocenia się wkład osiągnięty dzięki wynikom w stosunku do osiągnięcia celu projektu oraz to, jaki wpływ miały założenia na osiągnięcia projektu.

¹⁶ Kryterium wpływu przewiduje kontrolę skutku, jaki wywiera projekt w szerszym środowisku oraz jego wkładu w szersze – sektorowe cele ujęte skrótowo w celach ogólnych, w LFA.

¹⁷ Za pomocą kryterium trwałości KE sprawdza czy usługi świadczone w ramach projektu mają trwały charakter umożliwiający dalsze ich świadczenie na rzecz grupy docelowej po zakończeniu udzielania zewnętrznej pomocy finansowej.

¹⁸ Wskaźniki skuteczności są liczone jako stosunek rzeczywistego wkładu do rzeczywistego wyniku, np. średni koszt szkolenia na jednego uczestnika czy odsetek pracowników sektora budżetowego poddanych szkoleniom, których celem było przekwalifikowanie i pomoc w znalezieniu zatrudnienia w sektorze prywatnym.

towania formalnych raportów z ewaluacji na określonych etapach¹⁹ cyklu życia projektu i ich uzupełnienie o badania *ad hoc*²⁰.

W metodyce PCM kładzie się nacisk na rozdzielenie faz identyfikacji i opracowania. Podczas fazy identyfikacji zasadność idei projektu ma być systematycznie ustalana, a proces przygotowania projektu nie posuwać się na tyle daleko, żeby pomysłu nie można było już porzucić. Dopiero w fazie opracowania idee projektu mogą być w pełni rozwinięte, ponieważ są już oparte na zidentyfikowanych potrzebach beneficjentów, którym rezultaty projektu będą w stanie dostarczyć trwałych korzyści.

W PCM czynione jest założenie, że kobiety i mężczyźni różnią się nie tylko w zakresie codziennych czynności, ale również w dostępie i kontroli zasobów, jak i udziale w podejmowaniu decyzji. W konsekwencji, kwestie płci rzutują na efektywność projektów. „Jest więc istotne, by analizować potencjalny wpływ interwencji w odniesieniu do mężczyzn, kobiet oraz innych grup (np. dzieci, mniejszości etnicznych, grup społecznych) zanim podjęte zostaną ważne decyzje dotyczące interwencji, jej celów i ulokowania zasobów” [111, s. 11].

5.2.2. Instrumentarium metodyki *Project Cycle Management*

Głównym narzędziem metodyki PCM jest metoda macierzy projektu, której najważniejszy rezultat to macierz (matryca, rama) logiczna – LFA używana do planowania podczas fazy identyfikacji i opracowania projektu²¹. Pokazuje ona cele projektu w systematyczny i logiczny sposób i dzięki temu umożliwia ustalenie relacji przyczynowo-skutkowej pomiędzy różnymi poziomami celów. Pozwala również na weryfikację osiągnięcia celów. Podejście oparte na LFA nazywane jest również podejściem ramowym, ponieważ określa ramy realizacyjne projektu. Według Gruczy i Trockiego [272] najlepszym narzędziem do stworzenia dobrego projektu jest powiązanie każdego poziomu celów z poziomem wyższym.

Powstawanie LFA przebiega w dwóch etapach: analizy i planowania. Podczas etapu pierwszego analizowana jest obecna sytuacja po to, żeby prawidłowo zaplanować projekt odpowiadający na prawdziwe potrzeby udziałowców. Nie-

¹⁹ Raporty takie zwykle powstają w środku okresu (w celu dokonania przeglądu postępu i zaproponowania modyfikacji planu dla pozostałego okresu wdrażania projektu) i po zakończeniu projektu (dla udokumentowania zasobów, wyników i postępu w realizacji celu z zamiarem użycia wiedzy odnośnie do projektu, z której można byłoby skorzystać dla lepszego planowania przyszłych projektów).

²⁰ Są to badania tematyczne (takie jak np.: projekty sektorowe realizowane w jednym kraju, projekty instytucjonalne czy rodzaje interwencji w jednym regionie) umożliwiające ewaluację wielu projektów, której wyniki można powiązać z szerszymi celami polityk krajowych.

²¹ Używanie LFA w fazie identyfikacji pomaga w upewnieniu się, że idee projektu są odpowiednie dla beneficjentów, a w trakcie fazy opracowania odnośnie do wykonalności i trwałości rezultatów projektowych.

mniej jednak, obecna sytuacja będzie prawdopodobnie odmiennie postrzegana przez różne grupy udziałowców. Dlatego też bardzo ważne jest zebranie przedstawicieli wszystkich kluczowych udziałowców podczas przeprowadzania analiz. Etap ten obejmuje trzy analizy (uwzględnione w tab. 5.2):

1. Analizę problemu (przedstawiającą wszystkie negatywne aspekty istniejącej sytuacji), podczas której określone są główne problemy beneficjentów²² i wykorzystywane jest narzędzie – Drzewo problemów – dla określenia przyczyn i skutków problemów. Drzewo problemów to po prostu problem rozrysowany w sposób hierarchiczny. Konstrukcja drzewa obejmuje następujące kroki: podsumowanie każdego zidentyfikowanego problemu, wybór problemu początkowego, wybór kolejnego problemu powiązanego z początkowym, przesunięcie problemu o poziom niżej w hierarchii, jeśli stanowi on przyczynę, przesunięcie rozważanego problemu o poziom wyżej, jeśli jest on skutkiem, pozostawienie problemu na tym samym poziomie, jeśli nie jest przyczyną ani skutkiem względem poprzedniego, dołączanie kolejnych problemów w taki sam sposób, wybór ogniskowego (kluczowego) problemu²³ w kompletnym drzewie problemów.

2. Analizę celów (prezentującą pozytywne aspekty pożądanej, przyszłej sytuacji), w ramach której odbywa się przeformułowanie problemów w cele za pomocą metody Drzewa celów. Zdarza się, że w logice wstępnego Drzewa celów występują luki, które nie były widoczne w Drzewie problemów. Dla ich usunięcia należy przejrzeć związki znaczenie – zakończenie (środki – efekty) pomiędzy celami i w razie potrzeby zmienić organizację (poziom) celu. W Drzewie celów przedstawione są zarówno podstawowe cele projektu, jak i cele podrzędne, będące środkami do realizacji celów nadrzędnych. Cele obejmujące podobne tematy mogą być zgrupowane w klastry, stanowiące podstawę trzeciej analizy.

3. Analizę strategii, podczas której następuje selekcja strategii, które będą używane do osiągnięcia pożądanych celów i zapada decyzja, które cele będą włączone w projekt, a które znajdą się poza nim oraz jaki jest cel ogólny²⁴ projektu i jego cel centralny²⁵. Ostatnia analiza, poza badaniem logiki, przegląda również wykonalność różnych interwencji. Zakres wymaganych działań i nakład pracy przesądzą o tym, czy wybrane klastry tematyczne będą składały się na interwencję o wielkości pojeдинycznego projektu czy też program tworzony przez wiele przedsięwzięć.

²² Charakterystyczne dla metodyki PCM jest podejście oparte na płci, które na tym etapie przejawia się poprzez oszacowanie czy plan projektu jest zgodny z różnymi rolami i potrzebami kobiet i mężczyzn.

²³ Problem ogniskowy powinien być zaakceptowany przez różnych interesariuszy jako problem centralny projektu.

²⁴ Szersze cele sektorowego lub krajowego programu, do których osiągnięcia ma przyczynić się projekt. Cele ogólne nie zostają osiągnięte wyłącznie dzięki danemu projektowi, dla którego konstruuje się matrycę logiczną, ale będą również wymagać realizacji innych projektów czy programów.

²⁵ Cel główny projektu ze względu na trwałe korzyści, jakie czerpią beneficjenci lub grupa docelowa poprzez korzystanie z usług (rezultatów) projektu.

By używanie LFA było efektywne, z założenia, powinno być wspierane przez inne narzędzia do analizy technicznej, ekonomicznej, społecznej i wpływu na środowisko. Inne instrumentarium wykorzystywane podczas etapu analizy to: macierz analizy interesariuszy²⁶, analiza SWOT, wykresy Venna, wykresy radarowe.

Tabela 5.2. LFA jako narzędzie planowania i analizy

Lp.	Etapy analizy	Najważniejsze działania	Etapy planowania	Najważniejsze działania
1	Analiza problemu	Określenie negatywnych aspektów obecnej sytuacji; identyfikacja głównych uczestników i ich kluczowych problemów*; ustanowienie związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy problemami i utworzenie na ich podstawie Drzewa problemów	Ramy projektu	Definiowanie struktury projektu; określenie i testowanie logiki wewnętrznej projektu; formułowanie celów w sposób mierzalny; definiowanie środków i kosztów ogólnych
2	Analiza celów	Określanie celów, w postaci Drzewa celów, na podstawie zidentyfikowanych problemów** oraz środków do przejrzenia relacji „znaczenie-zakończenie” i zakończenia związków	Plan działań	Określanie czasów trwania oraz kolejności i współzależności działań; ustalanie kamieni milowych i przydzielanie odpowiedzialności
3	Analiza strategiczna	Proponowanie różnych strategii osiągnięcia celów i wybór najlepszej oraz definiowanie celu ogólnego i celu centralnego projektu	Plan zasobów	Rozwijanie planów działań o wkład oraz budżet

* Identyfikacja problemów odbywa się zazwyczaj w formie warsztatu (przy użyciu technik dyskusji, wywiadu, „burzy mózgów”), podczas którego problemy i zagadnienia, każdej z grup uczestników są podsumowywane i dokumentowane.

** Drzewo celów ukazuje proponowane interwencje w ramach projektu, środki zasoby i wyniki, a także stanowi pozytywny, lustrzany obraz Drzewa problemów.

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [111].

W fazie planowania cel centralny projektu jest rozwijany w szczegółach operacyjnych i tworzona jest LFA. Jej podstawowa budowa ma format tabeli o 4 kolumnach i 4 wierszach (rys. 5.2). Kolumny (logika pionowa) określają, co

²⁶ Interesariusze to osoby lub instytucje mogące bezpośrednio lub pośrednio, pozytywnie lub negatywnie wpływać na projekt lub program lub być pod jego wpływem.

projekt ma osiągnąć, wskazują na związki przyczynowe i istotne założenia oraz obszary problemowe pozostające poza zasięgiem kierownika projektu. Wiersze przedstawiają logikę poziomą i odnoszą się „do mierzenia efektów projektu i zasobów używanych w trakcie jego trwania, poprzez określanie kluczowych wskaźników pomiaru i za pomocą środków, dzięki którym pomiar będzie weryfikowany” [148, s. 16]. Dla każdego rezultatu należy określić wskaźnik, na podstawie którego będzie przeprowadzana ocena odpowiednich działań. Cała macierz ma sprawdzać wewnętrzną logikę planu projektu i zapewniać połączenie działań, rezultatów, celu centralnego projektu i celów ogólnych.

Zebrane podczas etapu analizy dane umożliwiają stworzenie LFA.

Rysunek 5.2. Schemat konstrukcji macierzy logicznej
Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie [111]

Konstrukcja matrycy logicznej obejmuje następujące kroki:

1. Wprowadzenie danych do kolumny pierwszej (dla utworzenia hierarchicznej – czteropoziomowej struktury celów wyznaczającej logikę interwencji²⁷ projektu):
 - 1.1. Wiersz pierwszy – wprowadzenie celów ogólnych, które mają pokazywać, dlaczego projekt jest ważny dla społeczeństwa, ze względu na długoterminowe korzyści dla beneficjentów i szersze korzyści dla innych grup.
 - 1.2. Wiersz drugi – wpisanie celu centralnego projektu²⁸. Nie odnosi się on do usług świadczonych w ramach projektu ani do wykorzystania tych usług, ale do korzyści, jakie odnoszą beneficjenci poprzez korzystanie z usług.
 - 1.3. Wiersz trzeci – umieszczenie wyników (rezultatów) dotyczących głównych przyczyn problemów dotykających grupę docelową. Są to produkty lub usługi powstałe w rezultacie podjęcia działań.
 - 1.4. Wiersz czwarty – wyszczególnienie głównych działań, dzięki realizacji których dobra i usługi projektu będą dostarczane.
2. Wprowadzanie warunków do kolumny czwartej:
 - 2.1. Wiersz pierwszy – pozostawienie pustego pierwszego wiersza. Po etapie analizy staje się jasne, że sam projekt nie jest w stanie osiągnąć wszystkich celów określonych w Drzewie celów i ujętych w LFA jako cele ogólne²⁹. Znajduje to swoje odbicie w przesunięciu całej kolumny czwartej o jeden wiersz w dół (względem innych kolumn matrycy) i niewypełnianiu pola znajdującego się na przecięciu pierwszego wiersza i kolumny pierwszej³⁰. Dzięki takiemu przesunięciu otrzymujemy dodatkowe pole, ale tylko w kolumnie czwartej. Wprowadza się w nim tzw. Warunki wstępne, czyli ewentualne warunki, które muszą zostać spełnione jeszcze przed rozpoczęciem projektu (rys. 5.2).
 - 2.2. Wiersz drugi, trzeci i czwarty – określenie czynników zewnętrznych wpływających na wdrożenie projektu oraz jego długoterminową trwałość, ale znajdujących się poza jego kontrolą. Te warunki uwzględnione jako założenia w kolumnie czwartej muszą być spełnione, jeśli projekt ma się zakończyć sukcesem.
 - 2.3. Następne kroki podczas budowy LFA wykonuje się po uzyskaniu twierdzącej odpowiedzi na cyklicznie zadawane pytanie: *Czy dzięki danemu działaniu osiągnięty zostanie określony rezultat, a założenia działania są prawdziwe?* Jeśli tak, to wówczas będzie osiągnięty cel projektu, który wpisuje się w cele ogólne. Kolejne numery nadane liniom

²⁷ Logika interwencji, to innymi słowy strategia leżąca u podstaw realizacji projektu.

²⁸ Może być tylko jeden cel centralny w projekcie.

²⁹ Wybór określonej strategii pozostawia pewne cele poza logiką interwencji.

³⁰ W polu tym znajduje się tylko nagłówek kolumny czwartej, tj. wpis ZAŁOŻENIA.

ukierunkowanym, przerywanym wskazują na kolejność momentów, w których zadawane (ponawiane) jest pytanie (rys. 5.2). Natomiast linia ukierunkowana, ciągła, z numerem 0 (rys. 5.2) oznacza początek procesu zadawania pytania w odniesieniu do warunków wstępnych, które muszą być spełnione, nim projekt zostanie rozpoczęty. Dlatego też, tylko ta linia jest ciągła w odróżnieniu od linii dotyczącej zewnętrznych warunków (linia przerywana na rys. 5.2), na które projekt nie jest ukierunkowany, ale powinien je monitorować, ponieważ są istotne dla powodzenia projektu. Definiują one, bowiem, środowisko systemu i zagadnienia trwałości oraz podsumowują czynniki, których projekt nie może (lub z założenia nie chce) kontrolować. Dla oszacowywania ważności założeń użyteczne jest zadawanie pytania *Czy warunki wstępne i warunki zewnętrzne zostały określone?* Jeżeli tak, to założenia trzeba wyrazić w kategoriach konkretnej sytuacji i ocenić czy włączyć je, czy też nie do ramy logicznej.

3. Określenie obiektywnie weryfikowalnych wskaźników (OWW) w kolumnie drugiej. Wskaźniki te opisują cele projektu w mierzalny sposób, działają jako sprawdzenie wykonalności celów i zapewniają podstawy do mierzenia wydajności (monitoringu) na poszczególnych poziomach LFA. Prawdłowo określone OWW powinny posiadać atrybuty ilości, jakości, czasu (*Quantity, Quality, Time* – QQT) oraz lokalizacji. Powinny więc udzielać odpowiedzi na pytania kto, ile, gdzie, kiedy³¹.
4. Specyfikacja źródeł informacji i sposobu zbierania danych w kolumnie trzeciej. Pomoże to w weryfikacji czy wskaźnik może zostać zmierzony przy zaangażowaniu rozsądnej ilości czasu, pieniędzy i wysiłku. Specyfikacja źródeł weryfikacji wymaga określenia formatu udostępniania³² i cyklu przekazywania informacji oraz wskazania odpowiedzialnych za dostarczanie informacji. „Źródła poza projektem powinny być oszacowywane pod kątem dostępności, niezawodności i odpowiedniości” [111, s. 23].
5. Określenie środków w polu leżącym na przecięciu kolumny drugiej i wiersza czwartego. Środkami są ludzkie, materialne i finansowe zasoby niezbędne do podjęcia planowanych działań i zarządzania projektem.
6. Ustalenie kosztu całkowitego w polu leżącym na przecięciu kolumny trzeciej i wiersza czwartego. Dla wyznaczenia kosztu całkowitego projektu potrzebne jest umieszczenie środków w odpowiednich kategoriach kosztów oraz rozkład kosztów według źródeł finansowania tak, aby każda ze stron miała jasność, co do swoich zobowiązań.

³¹ Obiektywność OWW należy rozumieć jako osiągnięcie takich samych pomiarów przez różne osoby używające wskaźnika.

³² Format udostępniania jest związany z wyborem źródeł weryfikacji, chociażby, spośród następujących: akta administracyjne, raporty postępu, rutynowe statystyki, zmodyfikowane rutynowe statystyki, wywiady z beneficjentami, sondaż na określonych próbach.

Kompletna macierz powinna podsumowywać etap planowania projektu. Zawiera ona zwięźle podsumowanie celów projektu, OWW i źródła ich weryfikacji, dzięki którym będzie mierzony postęp, jak również założenia mogące wywierać wpływ na osiągnięcie celów.

Dopiero na podstawie LFA tworzy się listy kontrolne pod kątem przygotowania harmonogramu działań³³ (czynności). Harmonogram czynności, konstruowany w pierwszej kolejności, jest sposobem analizowania i graficznego prezentowania czynności projektu i powinien być ściśle powiązany z dostarczającymi rezultatami projektu. Harmonogram ten może być również wykorzystany do specyfikacji „kamieni milowych” wyróżnionych dla monitorowania postępu prac oraz przydziału zasobów odpowiedzialnych za osiągnięcie punktów kontrolnych (nazywanych również „kamieniami milowymi”, *milestones*, rezultatami kontrolnymi lub punktami węzłowymi). Przy czym, złożenie raportu jest zawsze „kamieniem milowym”.

LFA służy także do tworzenia list kontrolnych dla określenia zasobów i planowania kosztów. Prace nad harmonogramem zasobów i budżetem mogą zostać rozpoczęte dopiero po przygotowaniu harmonogramu działań. Dla każdej czynności wyróżnionej w harmonogramie działań określone są zasoby konieczne do jej realizacji. Każdy z zasobów przydzielany jest do odpowiedniej kategorii kosztowej. Po alokacji zasobów do działań jest możliwe wyznaczenie budżetu całego projektu.

Dokumentacja projektowa w PCM jest usystematyzowana według standaryzowanego formatu, włączając w to założenia, na których oparty jest projekt.

5.2.3. Zarządzanie kosztami w metodyce *Project Cycle Management*

W metodyce PCM kosztorysowanie projektu odbywa się na podstawie harmonogramu działań. Powinno uwzględniać rozkład kosztów z różnych źródeł finansowania tak, aby każda ze stron wiedziała, jakie są jej zobowiązania. Określanie środków (wkładu ludzkiego, materialnego i finansowego) wymaganych do podjęcia działań, zarządzania projektem i planowania kosztów przebiega w jedenastu krokach:

1. Skopiowanie działań z harmonogramu działań, czyli z pola leżącego na przecięciu wiersza czwartego i kolumny czwartej LFA.
2. Określenie niezbędnych środków (np. sprzęt – typu komputery, drukarki, oprogramowanie, wynagrodzenie – w podziale na pensje zasadnicze i dodatki takie, jak premie).

³³ Poszczególne działania, jakie mają zostać podjęte w trakcie trwania projektu, w celu uzyskania rezultatów, mogą być także prezentowane z wykorzystaniem techniki wykresów słupkowych Gantta.

3. Zakwalifikowanie środków (zasobów) do odpowiednich kategorii kosztów. Organizacje, które zapewniają finansowanie projektu, określają kody kosztów dla każdej ustalonej kategorii kosztów. Dzięki polu „kodu kosztu” koszty mogą być (po wcześniejszym posortowaniu wg tego pola) naliczane zbiorczo według kategorii kosztów.

4. Określenie jednostek dla środków.

5. Określenie ilości środka w danym okresie. Okres należy dopasować do przewidywanego czasu trwania konkretnego projektu. Rozpoczęcie i zakończenie działania w pierwszym roku powinno być wyszczególnione z większą dokładnością, np. do tygodnia przewidywanego czasu ich trwania. Planowanie działań w następnych latach może być bardziej ogólne, z dokładnością do miesiąca lub kwartału.

6. Określenie szacunkowego kosztu jednej jednostki środka.

7. Określenie źródła finansowania, np. UE, rząd.

8. Wprowadzenie kodów kosztów dla źródeł finansowania.

9. Zaplanowanie rozkładu (transz) kosztów w czasie.

10. Obliczenie całkowitego kosztu projektu. Wykonanie wszystkich poprzednich kroków w arkuszu kalkulacyjnym sprawi, że kwoty: „Koszt w czasie oraz „Całkowity koszt projektu” (patrz tab. 5.3) mogą zostać bardzo łatwo i szybko naliczone.

11. Określenie kosztów powtarzalnych³⁴ netto. Agencja odpowiedzialna za wdrożenie jest zobligowana ponieść wszystkie powtarzające się koszty świadczenia usług po okresie trwania projektu.

Kategorie i sposób rozliczenia kosztów w PCM mają gwarantować, że projekt spełni oczekiwania finansującego. Dla urzędów administracji publicznej w Polsce wynika z tego także, że nie muszą one w całości ponosić ciężaru realizacji projektu, ale mogą ubiegać się o jej dofinansowanie realizacji z funduszy UE.

W metodyce PCM najistotniejsze jest spełnienie wymogów i wpisywanie się w priorytety programu, z którego projekt mógłby zostać dofinansowany. Dużą wagę przypisuje się również kwalifikowaniu wydatków. Założenia programu określają, jakie kategorie kosztów poniesionych w projektach zostaną uznane jako kwalifikowane lub niekwalifikowane³⁵. Zdarza się, że w kategorii kosztów kwalifikowanych o tej samej nazwie, np. koszty personelu, jedne programy akceptują wyłącznie wynagrodzenie osób z tytułu umowy o pracę czy

³⁴ Koszty powtarzalne mogą być pokrywane, częściowo lub w całości, poprzez zwiększone przychody generowane dzięki działaniom w ramach projektu, dlatego ważne jest ich precyzyjne określenie tak, aby przyszły wpływ na budżet agencji odpowiedzialnej za wdrażanie mógł również zostać ustalony.

³⁵ Koszty niekwalifikowane to takie koszty, których program nie uwzględnia, mimo że zostały poniesione.

umowy cywilnoprawnej³⁶, a inne również zaliczają tu koszt pracy osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, czy koszty związane z personelem (koszty badań lekarskich, BHP, koszty podróży personelu).

Tabela 5.3. Przykładowy arkusz do określania środków (wkładu, zasobów)

Nr działania	Nazwa działania	Jednostka miary	Ilość w czasie				Koszt jednostki	Źródło finansowania	Kod źródła finansowania	Koszt w czasie				Całkowity koszt projektu	Koszty powtarzalne (rocznie)
1.1	Działanie 1		I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.				I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.		
	Środki dla działania 1														
	Komputer														
	Oprogramowanie systemowe														
	Oprogramowanie sieciowe														
	Oprogramowanie biurowe														
	Drukarka														
	Kopiarka														
	Pozwolenia														
	Certyfikaty														
	Dokumentacja														
	...														
	Wynagrodzenia i dodatki dla działania 1														
	...														
	Suma kosztów działania 1														
1.2	Działanie 2														
	Środki dla działania 2														
	...														
	Wynagrodzenia i dodatki dla działania 2														

³⁶ Jej odmiany, takie jak umowa zlecenie czy umowa o dzieło.

	...														
	Suma kosztów projektu														

Źródło: opracowanie własne na podstawie [111].

Instytucje finansujące zarządzające środkami publicznymi zwykle publikują wytyczne dotyczące danego programu. Elementem tych wytycznych jest katalog kosztów tzw. niekwalifikowanych, czyli takich, których nie można rozliczyć w budżecie danego projektu (np. koszt przygotowania projektu czy też koszt kredytu płynnościowego na pokrycie wydatków projektów w trakcie oczekiwania na kolejną transzę), i które w rezultacie trzeba pokryć ze środków własnych.

5.2.4. Wsparcie softwarowe

Metodyka PCM praktycznie nie ma wsparcia w profesjonalnym *software* do zarządzania projektami. Matryca logiczna jest używana jedynie do utworzenia harmonogramu działań i wykorzystania zasobów w arkuszu kalkulacyjnym.

5.3. Analiza standardu zarządzania projektami Project Management Institute

5.3.1. Cel i konstrukcja metodyki Project Management Institute

Według definicji [40, s. 4] PMI „projekt jest czasowym wysiłkiem, przedsięwzięciem mającym na celu stworzenie unikalnego produktu lub usługi”. Z definicji tej wynika, że każdy projekt ma ściśle określony czas rozpoczęcia i zakończenia, a wprowadzony produkt lub usługa różni się istotnie od już istniejących produktów (usług), lub jest innowacją niemającą odpowiednika wśród dotychczasowych produktów czy usług. Podstawowym celem podjęcia projektu jest więc wprowadzenie przewidywanej zmiany, czyli osiągnięcie pożądanego stanu, który powinien zaistnieć we wskazanym terminie.

Zarządzanie projektem, w ujęciu PMI, polega na zastosowaniu wiedzy, umiejętności, doświadczenia, odpowiednich metod, technik i narzędzi w całym cyklu życia przedsięwzięcia, w celu osiągnięcia korzyści, jakich współuczestnicy (*stakeholders*) spodziewają się w związku z realizacją zamierzenia.

Celowości zarządzania projektami, wynikającej z definicji pojęć projektu i zarządzania projektami, upatruje się (w metodyce PMI) w dostarczaniu poprawnych i sprawdzonych informacji i danych, na podstawie których kadra zarządzająca organizacją może podejmować najwłaściwsze decyzje.

Metodyka PMI kładzie nacisk na zarządzanie projektem w ramach jego cyklu życia obejmującego okres od rozpoczęcia do zakończenia. Cykl życia projektu składa się z 5 faz:

- 1) inicjacji,
- 2) planowania,
- 3) wykonania,
- 4) kontroli,
- 5) zamknięcia.

W metodyce PMI charakterystyczne jest podejście procesowe zakładające, że w każdej fazie ma powstać produkt (usługa) stanowiący podstawę prac w fazie następnej. Produkty wytwarzane w kolejnych fazach składają się na całość, jaką jest projekt.

W fazie inicjacji najważniejsze jest nazwanie i sprecyzowanie, w sposób mierzalny, celu głównego przedsięwzięcia oraz przekonanie³⁷ wszystkich uczestników, że realizacja projektu jest konieczna, wykonalna i opłacalna dla wszystkich zainteresowanych osób i grup – klientów projektu. Najważniejszymi dokumentami, które powinny powstać w ramach tego etapu są: specyfikacja wymagań, karta strategii realizacji projektu i zlecenie projektowe (stanowi ono produkt wejściowy do następnej fazy – planowania).

Produktem wyjściowym fazy planowania jest kompletny harmonogram czasowo-zasobowy (plan), który kierownik projektu przedstawia do akceptacji sponsorowi. Wolny od przeciążeń zasobów pracą plan, uznany przez sponsora za najlepszy z jego punktu widzenia, jest od tego momentu nazywany planem bazowym (podstawowym) i będzie podstawą prac w następnej fazie – wykonania.

W fazie rzeczywistej realizacji ma miejsce kroczące wykonawstwo i koordynacja wszystkich zaplanowanych działań. Tworzony jest również plan aktualny poprzez aktualizację planu bazowego o dane rzeczywiste o datach rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych prac, czasach ich trwania i poniesionych kosztach. Docelowym wynikiem tego etapu są rzeczywiste produkty lub usługi, dla których wytworzenia ustanowiono projekt.

Podczas kontroli projektu nadzorowane musi być to, co jest faktycznie istotne z punktu widzenia prawidłowej realizacji projektu, najczęściej jest to osiągany poziom jakości, postęp prac oraz trend kosztów. „Kamienie milowe” podczas tej fazy będą zarazem stanowić miejsca kontroli wykonanych działań i punkty decyzyjne w sterowaniu zasadnością i kierunkiem dalszych prac. Proce-

³⁷ Oczywiście, po przeprowadzeniu studium wykonalności i opłacalności.

sy kontrolne są przeprowadzane wspólnie z wykonawczymi. Zapobieganie wystąpieniu niezgodności z planem bazowym, ich szybkie wykrywanie, monitorowanie i wprowadzanie działań korygujących daje możliwość realizacji projektu na czas i bez wzrostu kosztów. Podczas fazy nadzoru produktami wyjściowymi, na bazie których odbywało się sterowanie projektem, są okresowe raporty z postępu prac.

Zamykając projekt należy zestawić wyniki projektu w postaci raportu końcowego, dokonać niezależnej, końcowej oceny (recenzji) projektu, zaprezentować wypracowane produkty i przekazać je zamawiającemu po to, żeby mógł nastąpić ich formalny odbiór. Dużego znaczenia dla realizacji kolejnych projektów nabiera uporządkowanie dokumentacji przebiegu projektu i jej zarchiwizowanie. Takim samym celem – wyciągnięcie wniosków na przyszłość – przyświeca końcowej ocenie projektu, która powinna być wykonana przez osobę (firmę) niezależną od wykonawców i zleciennodawcy. Praca zespołu projektowego, zarządzanego przez kierownika projektu, kończy się ostatnim posiedzeniem zespołu projektowego poprzedzającym przekazanie dokumentacji do archiwum.

W PMBOK® istotną sprawą jest pogrupowanie procesów w 5 grup:

- 1) procesy rozpoczęcia,
- 2) procesy planowania,
- 3) procesy realizacji,
- 4) procesy kontroli,
- 5) procesy zakończenia.

Procesy mogą nachodzić na siebie w poszczególnych fazach cyklu życia projektu, a kierownik projektu (ewentualnie zespół kierowniczy projektu) jest zobligowany do wyboru tych procesów, które mają zastosowanie dla konkretnego projektu.

Zarządzanie projektem, zgodnie z metodyką PMI, odbywa się w następujących 9 obszarach wiedzy:

1. Zarządzanie integracją (planowanie projektu, planowanie realizacji projektu, sterowanie zmianami).
2. Zarządzanie zakresem (inicjacja, planowanie zakresu, definicja zakresu, weryfikacja zakresu, sterowanie zmianami zakresu).
3. Zarządzanie czasem (definiowanie działań, szeregowanie działań, szacowanie czasu realizacji zadań, harmonogramowanie, kontrolowanie harmonogramu).
4. Zarządzanie kosztami (planowanie zasobów, szacowanie kosztów, budżetowanie kosztów, kontrolowanie kosztów).
5. Zarządzanie jakością (planowanie jakości, zapewnienie jakości, kontrolowanie jakości).
6. Zarządzanie ludźmi (planowanie organizacji zespołu, pozyskiwanie pracowników, tworzenie zespołu).

7. Zarządzanie komunikacją (planowanie komunikacji, dystrybucja informacji, raportowanie, administrowanie zamknięciem projektu).

8. Zarządzanie ryzykiem (identyfikacja ryzyka, ocena ryzyka, przeciwdziałanie ryzyku, kontrolowanie przeciwdziałania ryzyku).

9. Zarządzanie dostawami (planowanie dostaw, planowanie akwizycji, akwizycja, wybór źródła dostaw, administracja kontraktem, zamknięcie kontraktu).

„Zarządzanie integracją oznacza procesy gwarantujące koordynację wielu elementów planowania prac, wykonawstwa oraz wprowadzania zmian do projektu w trakcie realizacji” [209, dostęp: 27.04.2013]. Większość istniejących metodyk zarządzania projektami nie posiada w swojej strukturze zarządzania dostawami. W ujęciu PMBOK® zarządzanie dostawami, to prawidłowe zorganizowanie współpracy z dostawcami zewnętrznymi towarów i usług, które nie są wytwarzane, a tylko się z nich korzysta w procesie realizacji projektu. Zarządzanie współpracą z dostawcami uwzględnia planowanie akwizycji i dostaw, wybór źródła dostaw, administrowanie kontraktem z dostawcą zewnętrznym oraz prawidłowe zamknięcie kontraktu.

Od 1 stycznia 2013 r. obowiązuje 5 wersja PMBOK®. W porównaniu z poprzednią, w aktualnej edycji metodyki jest kilkanaście zmian i z wyjątkiem jednej merytorycznej, są raczej porządkujące. Zmiany porządkujące są często kosmetyczne, ale warto je docenić, ponieważ ułatwiają praktyczne stosowanie standardu PMBOK®.

Zmiany porządkujące mają na celu zapewnienie spójności nazewnictwa procesów oraz dostosowanie nazw procesów do ich zawartości i opisów. W grupie procesów planowania: zamiast planowania jakości obecnie jest nazwa planowanie zarządzania jakością (*Plan Quality Management*) i konsekwentnie: planowanie zarządzania komunikacją (zamiast planowanie komunikacji), planowanie zarządzania zasobami ludzkimi (poprzednio – planowanie zasobów ludzkich).

W grupie monitorowania i kontroli wprowadzono jednolite nazewnictwo: Kontroluj jakość, Kontroluj ryzyka oraz Kontroluj zakupy. I tak, np. zniknęła nazwa *Perform Quality Control* i zastąpiła ją *Control Quality*.

Wzrosła łączna liczba procesów z 42 do 47³⁸.

Zmiana merytoryczna dotyczy pojawienia się dziesiątej/go obszaru/dziedziny wiedzy – *Stakeholder Management* (zarządzanie interesariuszami) z nowymi procesami:

- *Identify Stakeholders* (przeniesiony z *Integration Management*),
- *Plan Stakeholder Management*,

³⁸ Nowymi procesami w PMBOK® wersja 5 są: *Plan Scope Management*, *Plan Schedule Management*, *Plan Cost Management*, odpowiedzialne odpowiednio za tworzenie planu zarządzania zakresem, harmonogramem i kosztami oraz wyróżnione w dodanym obszarze wiedzy *Plan Stakeholder Management* i *Control Stakeholder Engagement*.

- *Manage Stakeholder Engagement* (proces przeniesiony z *Integration Management*),

- *Control Stakeholder Engagement*.

Innymi zmianami dostrzeżonymi w PMBOK® (wersja 5) są:

- przedstawienie w znacznie szerszym zakresie relacji między programem, portfelem a projektami w firmie,

- podział *Organizational Process Assets* na dwa obszary: procedury i procesy oraz korporacyjną bazę wiedzy,

- rozwinięcie zagadnienia cyklu życia projektu z nawiązaniem do metodyk zwinnych,

- rozszerzenie opisu technik gromadzenia i analizy wymagań,

- lepszy opis procesu dekompozycji zakresu projektu na pakiety robocze za pomocą *Work Breakdown Structure*,

- uszczegółowienie opisu usuwania przeciążeń zasobów nadmiernie obciążonych pracą,

- rozszerzenie opisu technik kontroli jakości o SIPOC (akronim od angielskich wyrazów *Supplier, Input, Process, Output, Customer*) i DoE (skrót od *Design of Experiments*),

- wprowadzenie wykresu Tornado jako nowej techniki zarządzania ryzykiem.

Zgodnie z cyklem życia w metodyce PMI kierownik projektu ma wpływ na losy przedsięwzięcia w czterech spośród pięciu faz, a w PCM w trzech na sześć. Dużego znaczenia nabiera wówczas oferowane przez metodyki instrumentarium do zarządzania projektami.

5.3.2. Instrumentarium standardu Project Management Institute [63]

W opisach poszczególnych procesów w PMBOK® wskazuje się na metody, techniki i narzędzia szczegółowe do realizacji działań w ramach procesu.

W rozumieniu PMI zarządzanie projektami jest samodzielną profesją wykonywaną przez kierowników projektów, którzy powinni mieć możliwość doboru instrumentarium spośród zaproponowanych metod, technik i narzędzi. Największa siła instrumentarium metodyki PMI skierowana jest na obsługę głównych obszarów (parametrów) projektu, którymi są zakres, czas i koszty.

Do zarządzania zakresem prac projektowych wykorzystywana jest metoda *Work Breakdown Structure* (WBS). Dzięki niej dzieli się projekt na mniejsze części, takie jak: podprojekty, pakiety robocze, zadania sumaryczne – zbiorcze (posiadające podzadania), zadania indywidualne wykonywane przez konkretne zasoby, lub przy których powstają koszty stałe zadania. Najmniejszą jednostką podziału prac projektowych są zadania z czasem trwania zero, będące tzw. „kamieniami milowymi”, oznaczające zakończenie pewnego etapu prac nad projektem. Podział całego, złożonego przedsięwzięcia na mniejsze części ma na

celu efektywniejsze zarządzanie podzielonym projektem, ograniczenie ryzyka i stworzenie szansy na wcześniejsze zakończenie przedsięwzięcia. Za pomocą metody WBS jest również tworzona hierarchiczna struktura prac projektowych. Z hierarchii tej struktury jednoznacznie wynika, które działania są nadrzędne (położone na wyższym poziomie w hierarchii) względem innych. Na przykład, zadania sumaryczne zawsze leżą na wyższym poziomie struktury aniżeli ich podzadania.

W metodyce PMI oferowane jest następujące instrumentarium zarządzania czasem prac projektowych (umieszczone na liście w kolejności od najprostszych narzędzi do metod uznawanych za najskuteczniejsze w tych projektach, w których najbardziej zależy na czasie):

- relacje logiczne bądź logiczno-czasowe pomiędzy zadaniami,
- kalendarze w podziale na: bazowe, dla grup zasobów (odmienne np. dla pracowników I i II zmiany), dla indywidualnych, kluczowych dla projektu zasobów, względne,
- technika harmonogramów,
- technika wykresów słupkowych Gantta,
- diagramy sieciowe PERT,
- metoda ścieżki krytycznej,
- metoda łańcucha krytycznego Goldratta.

Do zarządzania kosztami projektu, w fazie planowania, metodyka PMI proponuje podział kosztów w sposób opisany w par. 5.3.3 oraz budżetowanie pojedynczych zadań w oparciu o harmonogramowanie sterowane zasobami, ze stałym czasem trwania zadania lub z niezmiennymi łącznymi nakładami pracy na zadanie. Podczas fazy wykonania i kontroli znajduje zastosowanie metoda *Earned Value* (wartości wypracowanej), polegająca na kontroli realizacji projektu przez porównywanie wykonanego do danej chwili zakresu prac, terminów ich realizacji oraz rzeczywiście poniesionych kosztów z przyjętym w planie bazowym harmonogramem i budżetem projektu. W połączeniu z metodami zarządzania ryzykiem jest oceniana jako najbardziej efektywne i skuteczne narzędzie do zarządzania nie tylko kosztami, ale całym projektem. Metoda *Earned Value* obecnie jest uznawana za standard, obowiązkowo stosowany w przypadku projektów finansowanych przez agencje rządowe, przedsięwzięć realizowanych przez duże organizacje i korporacje, takie jak NATO czy IBM, międzynarodowych programów m.in. finansowanych przez Bank Światowy.

5.3.3. Zarządzanie kosztami w metodyce Project Management Institute [63]

Według metodyki PMI budżet całego przedsięwzięcia jest prostą sumą arytmetyczną budżetów wszystkich zadań indywidualnych wyróżnionych w WBS. Jednakże, chcąc wyznaczyć budżet projektu należy umieć skalkulować budżety pojedynczych zadań.

Pierwsze prace, jakie podejmuje kierownik chcąc uzyskać cenną informację dla zarządzania kosztami projektu, to podział kwoty (jest ona zapisana w kontrakcie, a za osiągnięcie celów projektu w jej ramach jest odpowiedzialny kierownik), którą asygnuje sponsor na całe przedsięwzięcie, na budżety indywidualnych zadań, w zależności od czasów ich trwania. Na tym etapie kierownik nie wie jeszcze, kto będzie wykonywał poszczególne prace w projekcie, nie ma jeszcze zatem informacji o stawkach, na bazie których wykonawcy będą realizowali zadania. Dzięki tej pierwszej kalkulacji kierownik projektu zyskuje bardzo istotną wiedzę o tym, ile najwięcej może przeznaczyć na budżet zadania jednodniowego.

Struktura budżetu pojedynczego zadania przewiduje jego podział na koszty stałe i zmienne (podział ten przedstawia rys. 5.3).

Rysunek 5.3. Koszty składowe budżetu pojedynczego zadania
Źródło: opracowanie własne

W ujęciu metodyki PMI budżet (koszty całkowite) pojedynczego zadania może mieć zatem maksymalnie trzy składowe (koszty stałe zadania, koszty stałe pracy zasobu, koszty zmienne pracy zasobu), a minimalnie jedną. Jeśli kierownik projektu nie jest w stanie wyróżnić żadnej składowej, to powinien usunąć zadanie z hierarchicznej struktury prac, ponieważ nie wnosi ono nic do rozliczenia kosztów i niepotrzebnie istnieje jego nazwa wśród innych zadań w WBS.

Koszty stałe zadania są to koszty niezależne od czasu trwania zadania i zasobów pracujących na rzecz projektu. Jeśli powstał koszt (i chcemy go rozliczyć w budżecie projektu), a nie mamy zasobów, którym moglibyśmy go przydzielić, to należy go uznać jako koszty stałe zadania.

Koszty zmienne pracy zasobu (rys. 5.4) są najczęściej występującą składową w kosztach zmiennych zadania. Są one zależne od czasu, jaki poświęci określony zasób na realizację zadania. Jeśli, przykładowo, wykonawcą zadania jest kierownik projektu, który ma zadeklarowaną stawkę 400 zł/h i poświęcił na to zadanie 4 h, to powstałby koszt 1600 zł. Gdyby ten sam zasób wykonywał to zadanie w 8h, to koszt się zmieni i nie będzie to kwota 1600 zł, ale 3200 zł.

Rysunek 5.4. Koszty zmienne zadania i ich składowe
Źródło: opracowanie własne

Koszty stałe pracy zasobu (rys. 5.4) są inaczej określane jako koszty stałe generowane przez zasób. Są to koszty niezależne od czasu poświęconego przez zasób na realizację zadania. W sytuacji, gdy powstał koszt i chcemy go przypisać w określonej kwocie wybranemu zasobowi, to możemy to uczynić poprzez tę składową budżetu pojedynczego zadania.

Z takiej struktury kosztów całkowitych pojedynczych prac projektowych (składających się w sumie na budżet całego projektu) wynika, że jedyną osobą finansującą projekt jest sponsor. „Osoba ta jest dysponentem środków pozwalających na realizację prac projektowych, rozporządza więc finansami, ale również często innymi zasobami istotnymi dla realizacji projektu.” [208, s. 140]. Kierownik projektu jest zobowiązany (w kontrakcie projektowym) osiągnąć cele przedsięwzięcia w granicach środków finansowych asygnowanych przez sponsora. Stara się wywiązać z tej swojej odpowiedzialności, kalkulując budżety pojedynczych działań za pomocą jednej z trzech metod: w oparciu o harmonogramowanie sterowane zasobami, ze stałym czasem trwania zadania lub z niezmiennymi łącznymi nakładami pracy na zadanie.

5.3.4. Wsparcie softwarowe [32]

Metodyka PMI ma bardzo duże wsparcie w specjalistycznym oprogramowaniu do zarządzania projektami Microsoft® Project Professional. Zarówno metodyka PMI, jak i Ms Project pochodzą z obszaru kulturowego USA.

Podział cyklu życia projektu na fazy stosowany w metodyce PMI znajduje, prawie w pełni, swoje odwzorowanie w Ms Project. W program jest zaimplementowany 4-fazowy podział cyklu życia projektu, w którym faza wykonania i kontroli są ze sobą połączone.

W fazie inicjacji zapada decyzja, według jakiej daty rozpoczęcia czy zakończenia, ma być budowany harmonogram dla projektu. Jeśli użytkownik zdecyduje się na datę rozpoczęcia, to program będzie wytyczał najwcześniejszą, możliwą datę

zakończenia przedsięwzięcia, przy wprowadzonym układzie prac projektowych. Przy konstrukcji harmonogramu na bazie daty zakończenia projektu Ms Project wyznacza datę, kiedy niezbędnie powinny zostać podjęte działania, żeby zakończyć prace projektowe na czas (zgodnie z określoną datą zakończenia projektu).

W fazie planowania użytkownik ma możliwość przygotowania kompletnego planu dla projektu. Może utworzyć hierarchiczną strukturę prac projektowych za pomocą metody WBS zaimplantowanej w Ms Project. Hierarchiczna struktura może być wyświetlana w postaci listy akapitowanej (większe wcięcie w akapicie oznacza niższy poziom w hierarchii) lub numerycznej³⁹. Dla zarządzania czasem prac projektowych użytkownik ma do dyspozycji: cztery typy relacji logicznych pomiędzy zadaniami, kalendarze, technikę harmonogramowania, wykresy Gantta, wykresy sieciowe PERT, metodę ścieżki krytycznej. Przykładowo, tradycyjne – na papierze, wyznaczenie ścieżki krytycznej i naliczenie wartości jej głównych wskaźników (całkowity i swobodny zapas czasu) dla sieci składającej się z 15 zadań może zająć użytkownikowi też 15, ale minut. Program wyznacza w kilka sekund ścieżkę krytyczną dla dziesiątek czy setek prac w rzeczywistych projektach, naliczając główne wskaźniki metody indywidualnie dla wszystkich zadań i wyświetlając, w odmiennym kolorze, zadania leżące na ścieżce. Użytkownikowi pozostaje wówczas umiejętność prawidłowej interpretacji wartości wskaźników całkowity i swobodny zapas czasu. Powinien wtedy umieć określić wpływ opóźnienia zadania, o określoną wartość naliczonego wskaźnika, na datę zakończenia całego projektu (całkowity zapas czasu) czy też terminowe rozpoczęcie bezpośredniego następnika danego zadania (swobodny zapas czasu). Cenną funkcjonalnością programu jest udostępnianie, np. kalendarzy⁴⁰ utworzonych w jednym projekcie tak, aby można z nich było korzystać w innych przedsięwzięciach posiadających takie same uwarunkowania czasowe. Poprzez utworzenie zasobów i ich przydział do zadań harmonogram można przekształcić w plan i (o ile nie zawiera nadmiernych alokacji zasobów) zapamiętać go jako plan bazowy.

W fazie realizacji (w jaką się łączą, w Ms Project, fazy wykonania i kontroli) ma miejsce wprowadzanie danych rzeczywistych i analiza odchyleń w odniesieniu do planu bazowego. Osiągany postęp prac oraz terminowość i koszty ich wykonania kontrolowane są nie tylko za pomocą wewnętrznych wskaźników programów, ale również za pomocą wskaźników wbudowanej w aplikację metody *Earned Value*.

³⁹ Numer zadania położonego na najwyższym – pierwszym poziomie – w hierarchii wyrażony jest liczbą naturalną. Na przykład numer 3.1.1 oznacza, że zadanie leży na poziomie trzecim (użytkownik widzi trzy liczby naturalne oddzielone dwiema kropkami).

⁴⁰ Tworzenie kalendarzy w Ms Project nie jest trudne, ale żmudne i pracochłonne. Uwzględnienie w kalendarzu uwarunkowań czasowych projektu powinno się odbywać na zasadzie wprowadzania wyjątków (dni i godzin pracy specyficznych dla firmy, w której projekt jest realizowany), na kopii kalendarza standardowego (dołączanego, do każdego nowego pliku z projektem).

5.4. Analiza metodyki PRINCE2

5.4.1. Cel i konstrukcja metodyki PRINCE2

Zgodnie z metodyką PRINCE2 projekt wymaga przede wszystkim skupienia na aspektach biznesowych, począwszy od powodów, dla których został uruchomiony aż do jego zamknięcia. Metodyka ta definiuje projekt jako: „środowisko zarządzania stworzone w celu dostarczenia jednego lub większej liczby produktów biznesowych stosownie do specyficznych wymagań biznesu”.

Wyróżnia ona również sześć aspektów efektywności projektu, którymi należy zarządzać. Są to: zakres, koszty, czas, korzyści, ryzyko i jakość. Sposób realizacji aspektów zależy od konkretnego projektu i założonej tolerancji. Jest nią dopuszczalne odchylenie od planu, które nie wymaga poinformowania o nim wyższego szczebla zarządzania projektem. Kierownik projektu jest zobligowany do informowania komitetu sterującego o wszelkich prognozowanych i istotnych odchyleniach od zatwierdzonego planu. Aspekty efektywności projektu są niekiedy nazywane parametrami tolerancji. Ideą PRINCE2 jest bowiem takie zarządzanie projektem, które pozwala osiągać cele projektu w granicach wymienionych parametrów tolerancji.

Projekt realizowany według PRINCE2 posiada następujące właściwości:

- 1) określony i skończony czas trwania,
- 2) zdefiniowane i mierzalne produkty biznesowe,
- 3) system działań niezbędnych do budowy produktów biznesowych,
- 4) określoną pulę zasobów⁴¹,
- 5) strukturę organizacyjną z zakresem obowiązków każdej z ról niezbędnej do zarządzania projektem.

Zarządzanie projektami, według PRINCE2, to cztery zintegrowane elementy: pryncypia⁴², tematy, procesy oraz środowisko projektu. Pryncypia obejmują siedem zasad. Jeśli nie wszystkie zasady są spełnione, to nie można powiedzieć o projekcie, że jest prowadzony z wykorzystaniem PRINCE2. Pryncypia w PRINCE2 są następujące:

- 1) ciągła zasadność biznesowa (*continued business justification*),
- 2) korzystanie z doświadczeń (*learn from experience*),
- 3) zdefiniowane role i obowiązki (*defined roles and responsibilities*),
- 4) zarządzanie etapowe (*manage by stages*),
- 5) zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji (*manage by exception*),
- 6) koncentracja na produktach (*focus on products*),
- 7) dostosowanie do warunków projektu (*tailored to suit the project environment*).

⁴¹ Zasobami w metodyce PRINCE2 są pieniądze, ludzie i sprzęt (wyposażenie).

⁴² Pryncypia wyróżniono dopiero w najnowszej wersji PRINCE2 (2009).

Projekt można rozpocząć i kontynuować jego realizację, jeśli ma ważne uzasadnienie biznesowe, składające się z siedmiu elementów (przesłanek przemawiających za podjęciem projektu, możliwych wariantów realizacji, oczekiwanych korzyści z projektu, zestawienia głównych zagrożeń ciążących nad projektem, kosztów realizacji projektu, harmonogramu realizacji części projektu i oceny opłacalności inwestycji, jaką jest projekt). Ciągła zasadność biznesowa określa sens inwestowania zasobów w realizację przedsięwzięcia. Jeżeli na danym etapie prowadzenia projektu zasadność biznesowa przestaje być ważna, to należy projekt przerwać i jeżeli nie uda się zasadności przywrócić, to trzeba go całkowicie zamknąć. Uzasadnienie biznesowe uznawane jest za „siłę napędową” projektów realizowanych zgodnie z PRINCE2.

Metodyka PRINCE2 zaleca nie tylko wykorzystywanie, w aktualnie realizowanych projektach, wszelkiego rodzaju *know-how* z zakończonych projektów, ale również stworzenie swoistego rejestru doświadczeń, do wykorzystania w przyszłości w innych przedsięwzięciach realizowanych zgodnie z tą metodyką.

Role i obowiązki wszystkich interesariuszy są precyzyjnie zdefiniowane w organizacji projektu, która ma zapewniać właściwą decyzyjność w projekcie i skuteczne reprezentowanie interesów wszystkich zaangażowanych stron. Organizacja projektu określa relacje z innymi rolami w projekcie, a w niektórych przypadkach nie dopuszcza do ich łączenia. Metodyka PRINCE2 rozdziela bieżące (operacyjne) zarządzanie projektem, za które odpowiedzialny jest kierownik projektu, od zarządzania strategicznego, za które odpowiada specjalnie powoływany do tego celu komitet sterujący. Rozdzielenie ról szefa projektu i przewodniczącego Komitetu Sterującego pozwala oddzielić bieżące zarządzanie projektem od związanych z nim decyzji strategicznych. Są to decyzje o zatwierdzeniu założeń projektu, zgodzie na rozpoczęcie kolejnego etapu, o udostępnieniu dodatkowych zasobów lub o przerwaniu projektu na skutek zmian zaistniałych w jego otoczeniu. Działania projektowe realizuje się w kilku etapach. Każdy z etapów stanowi odrębną jednostkę.

Fundamentalną zasadą PRINCE2 jest zarządzanie poprzez wyjątki, która oznacza, że jedyną dodatkową sytuacją, kiedy Komitet Sterujący angażuje się w podejmowanie decyzji projektowych, jest moment, gdy uzyska informacje, że projekt jest zagrożony wyjściem poza przyjęty zakres tolerancji.

PRINCE2 jest metodyką nastawioną na dostarczanie produktów i dlatego też każdy etap ma ściśle określone procesy oraz unikatowy zestaw właściwie określonych produktów głównych i częściowych, jakie powinien wytworzyć. W rozumieniu PRINCE2, projekt to także tymczasowa organizacja, nastawiona na stworzenie jakiegoś produktu, albo grupy produktów, zgodnie z pewnym uzasadnieniem biznesowym [223].

W analizowanej metodyce tematami⁴³ są te aspekty projektu, którymi należy zarządzać w sposób ciągły, aby procesy PRINCE2 były skuteczne. Wszystkie tematy powinny zostać zastosowane w projekcie, ale należy je dostosowywać do uwarunkowań realizacyjnych projektu (np. skali, złożoności oraz rodzaju projektu). Tematem jest także grupa produktów zarządczych wytwarzana i (lub) wykorzystywana w procesie, jaki toczy się w projekcie.

W PRINCE2 (2009) wyróżniono siedem tematów:

1. Uzasadnienie biznesowe (*Business Case*) – odpowiada na pytanie *dla czego?* Jego przeznaczeniem jest określenie mierzalnych celów uzasadniających zaangażowanie zasobów w projekcie.

2. Organizacja (*Organization*) – odpowiada na pytanie *kto?* Przedstawia strukturę organizacyjną definiującą role i odpowiedzialności osób zarządzających i realizujących projekt.

3. Jakość (*Quality*) – odpowiada na pytanie *co?* Produkty wytworzone w projekcie mają zaspokajać potrzeby oraz oczekiwania⁴⁴ jakościowe klienta. Każdy proces posiada mechanizmy zapewniania jakości. Na zarządzanie jakością składają się: planowanie jakości, funkcja zapewnienia jakości, kontrola jakości i system zarządzania jakością.

4. Plany (*Plans*) – odpowiada na pytania *jak?*, *za ile?* i *kiedy?* Planowanie jest zaimplementowane we wszystkich innych procesach⁴⁵ cyklu życia projektu, ponieważ jest procesem podrzędnym względem procesów najwyższego rzędu. Jest to planowanie oparte na produktach, nie zaś na działaniach. Obejmuje nie tylko przygotowywanie planów i ich zatwierdzanie po to, żeby na ich podstawie mogły postępować prace nad projektem, ale również szereg innych elementów, takich jak zarządzanie jakością, ryzykami i zmianami. Wyróżnia się 3 poziomy planu (plan projektu, plan etapu, plan pracy zespołu, a niekiedy powstaje plan naprawczy (*exception plan*), który zastępuje plan etapu w wypadku pojawienia się zagrożenia istotnymi odchyleniami przekraczającymi tolerancję.

5. Ryzyko (*Risk*) – odpowiada na pytanie *co jeśli?* Ryzyko to niepewność wyniku. Zarządzanie ryzykiem opiera się na trzech zasadach (tolerancji na ryzyko, odpowiedzialności za ryzyko oraz własności ryzyka⁴⁶) i polega na utrzymaniu ryzyka w akceptowalnych granicach, w sposób efektywny i racjonalny kosztowo.

⁴³ W edycji metodyki z 2005 r. tematy nazywano komponentami i było ich osiem: uzasadnienie biznesowe, organizacja, plany, elementy sterowania, zarządzanie ryzykiem, jakość w środowisku projektu, zarządzanie konfiguracją, sterowanie zmianami.

⁴⁴ Oczekiwania jakościowe są określone w dokumentach: zleceniu projektu, założeniach projektu, dokumencie inicjującym projekt.

⁴⁵ Nie jest tylko wdrożone w proces zamykanie projektu.

⁴⁶ Własność (przynależność) ryzyka polega na tym, że każde zidentyfikowane i skategoryzowane ryzyko posiada swojego właściciela.

6. Zmiana (*Change*) – odpowiada na pytanie *jaki jest wpływ?* Obejmuje działania kierownictwa projektu związane z zagadnieniami projektu, które mogą wywrzeć wpływ na którykolwiek z podstawowych aspektów projektu. Wyróżnia się trzy rodzaje zmian: wniosek o wprowadzenie zmiany (koszt pokrywa klient), odstępstwo (koszt naprawy pokrywa dostawca), ustępstwo (brak działań korygujących). Zarządzanie propozycjami wprowadzenia zmian jest przede wszystkim istotnym aspektem procesu sterowanie etapem, w którym takie propozycje są wychwytywane oraz oceniane, a następnie podejmowane są odpowiednie działania.

7. Postępy (*Progress*) – odpowiada na pytania: *gdzie jesteśmy teraz?, dokąd zmierzamy? czy mamy kontynuować projekt?* PRINCE2 planuje i mierzy postęp projektu realizacją poszczególnych, precyzyjnie zdefiniowanych produktów. Zorientowane na produkty kontrolowanie postępu prac jest wspomagane poprzez raporty. Umożliwia to zmiany planów lub podejmowanie odpowiednich działań korygujących.

Pryncypia i tematy odgrywają znaczącą rolę w każdym z procesów wyróżnianych w metodyce PRINCE2. Jest to bardzo ważne, ponieważ metodykę tę, od początków jej istnienia, cechuje podejście procesowe do zarządzania projektami. Najnowsza wersja metodyki z 2009 r. – PRINCE2 (2009), określa szczegółowo siedem procesów najwyższego rzędu:

1. Strategiczne zarządzanie projektem (ZS) – *Directing a Project* (DP).
2. Uruchamianie projektu/przygotowanie założeń projektu (PP) – *Starting Up a Project* (SU).
3. Inicjowanie projektu (IP) – *Initiating a Project* (IP).
4. Sterowanie etapem (SE) – *Controlling a Stage* (CS).
5. Zarządzanie wytwarzaniem produktów (WP) – *Managing Product Delivery* (MP).
6. Zarządzanie zakresem etapu (ZE) – *Managing Stage Boundaries* (SB).
7. Zamykanie projektu (ZP) – *Closing a Project* (CP).

Każdy proces najwyższego rzędu posiada swoje wejścia i wyjścia (kolumna 4 w tab. 5.4), dzieli się na podprocesy (kol. 3 w tab. 5.4) oraz jest określone, kto jest za niego odpowiedzialny. W wersji metodyki z 2003 r. był również zdefiniowany ósmy proces – planowanie (PL) – *Planning* (PL). Wersja PRINCE2 (2009) włącza podprocesy⁴⁷ procesu PL do swoich siedmiu procesów.

Cykl życia projektu w PRINCE2 składa się z faz:

- 1) przygotowania założeń projektu,
- 2) inicjowania projektu,

⁴⁷ Proces planowanie, z wyjątkiem fazy zamykania projektu, zachodzi we wszystkich pozostałych fazach i obejmuje następujące podprocesy: PL1. Projektowanie planu (*PL1. Designing a Plan*), PL2. Definiowanie i analizowanie produktów (*PL2. Defining and Analysing Products*), PL3. Określanie działań i zależności (*PL3. Identifying Activities and Dependencies*), PL4. Szacowanie (*PL4. Estimating*), PL5. Harmonogramowanie (*PL5. Scheduling*), PL6. Analizowanie ryzyka (*PL6. Analysing Risks*), PL7. Kompletowanie planu (*PL7. Completing a Plan*).

- 3) realizacji projektu,
- 4) zamykania projektu.

PRINCE2 określa się często jako metodykę zarządczą, ponieważ projekt zgodny z tą metodyką musi zawierać co najmniej dwa etapy zarządcze:

- 1) inicjowanie projektu,
- 2) realizację projektu.

Docelowa liczba wyróżnianych etapów zarządczych zależy od wielkości projektu, poziomu ryzyka i liczby planowanych punktów decyzyjnych, w których zapadałaby decyzja czy projekt jest nadal uzasadniony biznesowo i czy należy kontynuować prace. Na etapie zarządczym pełna odpowiedzialność jest delegowana na kierownika projektu, który zarządza projektem w ramach założonych ograniczeń czasowych i budżetowych, tzw. progów tolerancji⁴⁸. W przypadku, kiedy kierownik projektu zauważa, że projekt przekracza lub wyraźnie zmierza do przekroczenia ustalonych progów tolerancji, zobligowany jest do sformułowania planu awaryjnego (z zamknięciem projektu włącznie) i przedstawienia go do akceptacji komitetowi sterującemu w celu podjęcia decyzji strategicznej⁴⁹. Natomiast faza realizacji projektu może być podzielona na etapy realizacyjne (nazywane też specjalistycznymi lub technicznymi), w których wytwarzane są produkty projektu oraz etapy zarządcze, następujące jeden po drugim i pozwalające lepiej sterować projektem oraz ograniczać ryzyko.

W analizowanej metodyce, ważniejsze od podziału cyklu życia projektu na fazy, jest zaimplementowanie w poszczególnych fazach określonych procesów. I tak, w fazie przygotowania założeń projektu wdrożono proces nadrzędny PP, który obejmuje podprocesy uwzględnione w tab. 5.4. Proces PP poprzedza projekt, a jego celem jest przygotowanie projektu do uruchomienia. Proces ten ma zapewnić, że projekt będzie wart ponoszonych kosztów, i że da się go zrealizować. Informacją wejściową dla procesu jest zlecenie przygotowania projektu (*Project Mandate*). W proces zaangażowane jest wyższe kierownictwo organizacji, które ustanawia i wybiera komitet sterujący (*Project Board*) nadzorujący projekt i wybiera kierownika projektu. Wejściem do procesu jest zlecenie przygotowania założeń projektu, a na wyjściu otrzymywane są: podstawowe założenia projektu (jest w nich zarysowane uzasadnienie projektu) formuła realizacyjna (wybierana w zależności od specyfiki projektu) oraz plan etapu inicjowania projektu.

Strategiczne zarządzanie projektem (ZS) obejmuje cały cykl życia projektu. Za funkcje realizowane w jego ramach odpowiedzialność ponosi komitet sterujący. Natomiast bieżące zarządzanie pozostawione jest wyłącznej kompetencji kierownika projektu, który informuje komitet sterujący o stanie projektu w raportach okresowych. Komitet sterujący angażuje się tylko na granicach etapów zarządczych, gdzie decyduje, czy należy kontynuować prace przechodząc do

⁴⁸ Pozostawienie pewnego zakresu tolerancji pozwala zmniejszyć ewentualne straty, w razie problemów czy niepowodzeń.

⁴⁹ Podjęcie decyzji strategicznej wykracza poza uprawnienia kierownika projektu.

następnego etapu. Wejście do tego procesu stanowią dokumenty z poprzedniego etapu i plany następnego przygotowane przez kierownika projektu. Wyjściem jest decyzja strategiczna.

Tabela 5.4. Procesy najwyższego rzędu i ich podprocesy w metodyce PRINCE2 (2009)

Lp.	Procesy najwyższego rzędu	Podprocesy	Wejścia i wyjścia
1	2	3	4
1	Przygotowanie założeń projektu (PP)	PP1. Mianowanie przewodniczącego komitetu sterującego i kierownika projektu (<i>SU1. Appointing a Project Executive and a Project Manager</i>) PP2. Projektowanie zespołu zarządzania projektem (<i>SU2. Designing a Project Management Team</i>) PP3. Mianowanie zespołu zarządzania projektem (<i>SU3. Appointing a Project Management Team</i>) PP4. Przygotowanie podstawowych założeń projektu (<i>SU4. Preparing a Project Brief</i>) PP5. Definiowanie formuły realizacyjnej/Definiowanie (<i>SU5. Defining Project Approach</i>) PP6. Planowanie etapu inicjowania (<i>SU6. Planning Initiation Stage</i>)	WEJŚCIE: Zlecenie przygotowania projektu (<i>Project Mandate</i>) WYJŚCIE: Podstawowe założenia projektu, formuła realizacyjna, plan etapu Inicjowanie projektu
2	Zarządzanie strategiczne projektem (ZS)	ZS1. Zezwolenie na inicjowanie projektu (<i>DP1. Authorising Initiation</i>) ZS2. Zezwolenie na realizację projektu (<i>DP2. Authorising a Project</i>) ZS3. Zezwolenie na realizację etapu lub planu nadzwyczajnego (<i>DP3. Authorising a Stage or Exception Plan</i>) ZS4. Podejmowanie decyzji doraźnych (<i>DP4. Giving Ad Hoc Direction</i>) ZS5. Zatwierdzenie zamknięcia projektu (<i>DP5. Confirming Project Closure</i>)	WEJŚCIE: dokumenty z poprzedniego etapu i plany następnego WYJŚCIE: Decyzja strategiczna
3	Inicjowanie projektu (IP)	IP1. Planowanie jakości (<i>IP1. Planning Quality</i>) IP2. Planowanie projektu (<i>IP2. Planning a Project</i>) IP3. Doprecyzowanie uzasadnienia biznesowego i ryzyka (<i>IP3. Refining the Business Case and Risks</i>) IP4. Ustanowienie elementów sterowania (<i>IP4. Setting Up Project Controls</i>) IP5. Ustanowienie dokumentacji projektowej (<i>IP5. Setting Up Project Files</i>)	WEJŚCIE: Podstawowe założenia projektu i zezwolenie komitetu sterującego WYJŚCIE: Dokument inicjujący projekt i dokumenty powiązane

Tabela 5.4. (cd.)

1	2	3	4
	Inicjowanie projektu (IP)	IP6. Zestawienie Dokumentu inicjującego projekt (<i>IP6. Assembling a Project Initiation Document</i>)	
4	Sterowanie etapem (SE)	SE1. Zgoda na wykonanie grupy zadań (<i>CS1. Authorising Work Package</i>) SE2. Ocena postępów (<i>CS2. Assessing Progress</i>) SE3. Rejestrowanie zagadnień projektowych (<i>CS3. Capturing Project Issues</i>) SE4. Analizowanie zagadnień projektowych (<i>CS4. Examining Project Issues</i>) SE5. Przeglądanie stanu etapu (<i>CS5. Reviewing Stage Status</i>) SE6. Raportowanie o ważnych zdarzeniach (<i>CS6. Reporting Highlights</i>) SE7. Podejmowanie działań korekcyjnych (<i>CS7. Taking Corrective Action</i>) SE8. Eskalowanie zagadnień projektowych (<i>CS8. Escalating Project Issues</i>) SE9. Odbieranie wykonanej grupy zadań (<i>CS9. Receiving Completed Work Package</i>)	WEJŚCIE: Dokument inicjujący projekt i inne dokumenty wyjściowe z procesu Inicjowania projektu lub poprzedniego etapu WYJŚCIE: zrealizowany zbiór pakietów prac i zaktualizowana dokumentacja projektowa
5	Zarządzanie wytwarzaniem produktów (WP)	WP1. Przyjęcie grupy zadań do realizacji (<i>MP1. Accepting a Work Package</i>) WP2. Wytwarzanie grupy zadań (<i>MP2. Executing a Work Package</i>) WP3. Dostarczanie grupy zadań (<i>MP3. Delivering a Work Package</i>)	WEJŚCIE: autoryzacja wykonania pakietu prac WYJŚCIE: raport wykonanych prac lub pakietów odbiorów prac
6	Zarządzanie zakresem etapu (ZE)	ZE1. Planowanie etapu (<i>SB1. Planning a Stage</i>) ZE2. Uaktualnienia planu projektu (<i>SB2. Updating a Project Plan</i>) ZE3. Uaktualnienie uzasadnienia biznesowego projektu (<i>SB3. Updating a Project Business Case</i>) ZE4. Uaktualnienie rejestru ryzyka (<i>SB4. Updating the Risk Log</i>) ZE5. Raportowanie końca etapu (<i>SB5. Reporting Stage End</i>) ZE6. Opracowanie planu naprawczego (<i>SB6. Producing an Exception Plan</i>)	WEJŚCIE: bieżąca dokumentacja projektowa WYJŚCIE: plan naprawczy, jeśli realizacja danego etapu zarządczego odbiegła od zatwierdzonego planu tego etapu, raport zakończenia etapu i plan następnego etapu lub wsad do procesu Zamykania projektu (jeśli był to ostatni etap zarządczy)

1	2	3	4
7	Zamykanie projektu (ZP)	ZP1. Przygotowanie projektu do zamknięcia (<i>CP1. Decommissioning a Project</i>) ZP2. Określanie działań następczych (<i>CP2. Identifying Follow-on Actions</i>) ZP3. Przegląd oceniający projekt (<i>CP3. Project Evaluation Review</i>)	WEJŚCIE: Dokument inicjujący projekt i bieżąca dokumentacja projektowa WYJŚCIE: zarchiwizowana dokumentacja projektowa wraz z analizą rezultatów

Źródło: opracowanie własne na podstawie [223].

Dokument inicjujący projekt (DIP) jest głównym dokumentem procesu Inicjowanie projektu. Po to, żeby mógł powstać, należy starannie zaplanować całe przedsięwzięcie w kategoriach jego produktów, działań, wykorzystywania zasobów, jakości i ryzyka tak, żeby było zrozumiałe, jak mają być realizowane jego cele. Wymagane jest również ustalenie planu bazowego dla korzyści biznesowych (uzasadnienie biznesowe) i ryzyka. Zanim projekt wejdzie w fazę realizacji, komitet sterujący musi zaakceptować DIP. Wejściem do procesu IP są podstawowe założenia projektu i zezwolenie komitetu sterującego, a wyjściem DIP i dokumenty powiązane.

W fazę realizacji projektu zaimplementowane są procesy sterowanie etapem, zarządzanie wytwarzaniem produktów i zarządzanie zakresem etapu (tab. 5.4). W procesie SE kierownik na bieżąco zarządza projektem, zbierając dane o pracach wykonanych w danym etapie, opracowując plan kolejnego etapu lub plan wyjątkowy i aktualizując plan projektu, a następnie sprawdzając czy zaszły zmiany w uzasadnieniu biznesowym i ryzyku oraz przygotowując raport dla komitetu sterującego. SE jest procesem nadrzędnym w stosunku do procesu zarządzania wytwarzaniem produktów. Jego wejściem są: dokument inicjujący projekt i inne dokumenty wyjściowe z procesu inicjowania projektu lub poprzedniego etapu. Na wyjściu kierownik projektu posiada zrealizowany zbiór pakietów prac i zaktualizowaną dokumentację projektową.

Nie bez powodu, PRINCE2 uznaje się za metodykę opartą na produktach. Jest tak dlatego, ponieważ wszystko, co zostało wytworzone przez projekt zgodnie z PRINCE2, jest produktem, włączając w to dokumenty. Produkt może być wytworzony przez kogokolwiek (np. przez dostawcę zewnętrznego) i może być materialny lub niematerialny (np. poziom usług serwisowych). I tak, produktem zarządczym jest element zarządzania projektem oraz ustanowienia i utrzymania jakości (np.: raport okresowy, raport końcowy etapu itd.). Produkty zarządcze pozostają takie same niezależnie od rodzaju projektu i mogą być używane we wszystkich projektach zgodnie ze scenariuszem opisanym w aktualnej wersji

metodyki lub z odpowiednimi, własnymi modyfikacjami [141]. PRINCE2 (2009) rozróżnia trzy rodzaje produktów zarządczych: produkty zarządcze bazowe⁵⁰ (*baseline management products*), zapisy (*records*)⁵¹ i raporty (*reports*)⁵².

W procesie WP użytkowana jest zdecydowana większość zasobów wytwarzających produkty specjalistyczne, dla których projekt został uruchomiony, przeprowadzane są przeglądy jakości, a wykonywane produkty są dostarczane odbiorcom. W punktach kontrolnych projektu kierownik otrzymuje od wykonawców raporty z jakości produktów i postępu prac. Raporty te są dla kierownika projektu podstawą do zatwierdzenia wykonanych produktów. W dużych zespołach projektowych lub przy współpracy pomiędzy dwiema firmami, gdzie jedna z nich jest zleceniodawcą, a druga zleceniobiorcą, kierownik projektu może przekazywać zadania kierownikom zespołów, w ramach delegowania pakietów prac.

Proces zarządzania zakresem etapu przewiduje, w momencie zbliżania się danego etapu zarządczego ku końcowi, składanie sprawozdań o jego osiągnięciach, jego wpływie na ogólny plan projektu i uzasadnienie biznesowe oraz planowanie produktów, działań i wykorzystania zasobów w kolejnym etapie. W przypadku, gdy jest to ostatni etap zarządczy w projekcie, konieczne jest przygotowanie planu do procesu zamykania projektu.

W metodyce PRINCE2 projekty muszą być zamykane w sposób uporządkowany i kontrolowany. Ponadto, celem procesu zamykania projektu jest odgórne narzucenie wymogu zamknięcia projektu. Jeśli to konieczne, po formalnym zamknięciu projektu następuje przejście od klasycznych prac projektowych do typowych prac utrzymaniowych lub innych działań następczych. W ramach procesu ZP wszystkie doświadczenia zdobyte w trakcie prowadzenia projektu są rejestrowane⁵³, następuje protokolarne przekazywanie produktów klientowi po-

⁵⁰ Produkty zarządcze bazowe określają aspekty projektu, które po zatwierdzeniu podlegają kontroli zmian. Należą do nich m. in.: założenia projektu (*project brief*), uzasadnienie biznesowe (*business case*), plan (*plan*), plan przeglądu korzyści (*benefits review plan*), strategia zarządzania jakością (*Quality Management Strategy*), strategia zarządzania ryzykiem (*Risk Management Strategy*), grupa zadań (*Work Package*).

⁵¹ Zapisy są rodzajem produktów zarządczych podlegających częstym zmianom i zawierają informacje dotyczące postępów projektu [141]. Ich przykładami są np.: zapis obiektu konfiguracji (*Configuration Item Record*), dziennik projektu (*Daily Log*), rejestr zagadnień (*Issue Register*), dziennik doświadczeń (*Lessons Log*), rejestr jakości (*Quality Register*), rejestr ryzyk (*Risk Register*). Wielkie litery?

⁵² Raportami są produkty zarządcze przedstawiające zarejestrowany obraz stanu niektórych aspektów projektu. Przykładowymi produktami zarządczymi, typu raporty, są: raport z punktu kontrolnego (*Checkpoint Report*), raport końcowy projektu (*End Project Report*), raport końcowy etapu (*End Stage Report*), raport nadzwyczajny (*Exception Report*), raport okresowy (*Highlight Report*), raport o zagadnieniu (*Issue Report*), raport doświadczeń (*Lessons Report*), zestawienie statusu produktów (*Product Status Account*).

⁵³ Ma miejsce odnotowywanie dobrych i złych doświadczeń przy realizacji projektu oraz aktualizowanie bazy wiedzy, w obrębie jednostki, na temat projektów podobnych do właśnie zamykanego.

twierdzone jego podpisem, tworzony jest dokument przekazania i planowany jest (w momencie pozwalającym na należyłą ocenę skutków biznesowych) przegląd poprojektowy⁵⁴. Jego wyniki zawarte są w raporcie z dokonań projektu. W procesie tym archiwizowana jest, głównie do celów audytorskich, dokumentacja projektu.

Środowisko projektowe jest nowym elementem PRINCE2 (2009). Funkcjonują dwie definicje tego pojęcia:

1. „Zbiór wszystkich kulturowych, geograficznych, politycznych, fizycznych i technicznych warunków, które otaczają projekt i wywierają na niego wpływ”.
2. „Granice obszaru biznesowego, w którym działa projekt” [223].

Każdy projekt prowadzony zgodnie z PRINCE2 musi realizować wszystkie procesy, które umożliwią stworzenie efektywnego środowiska zarządzania projektem. Oznacza to, że metodyka ta powinna być odpowiednio konfigurowana w zależności od uwarunkowań realizacyjnych konkretnego projektu.

5.4.2. Instrumentarium metodyki PRINCE2

W metodyce PRINCE2 poprzez stosowanie różnych technik⁵⁵, każdy wyróżniony proces, bazując na tematach, wytwarza lub wykorzystuje produkty specjalistyczne lub zarządcze.

PRINCE2 (2009) wyróżnia dwie techniki:

- 1) planowanie oparte na produktach (*Product-based planning*),
- 2) technikę przeglądu (inspekcji) jakości (*Quality review technique*).

Celem planowania opartego na produktach – *Product-based planning* jest koncentracja na produktach i ich jakości. Technika ta, stanowiąc integralną część procesu PL, prowadzi do użycia innych technik planistycznych (harmonogramy, wykresy Gantta, planowanie sieciowe). Dzięki skupieniu na produkcie końcowym nadaje priorytety logicznej kolejności wszystkim działaniom częściowym zmierzającym do jego wytworzenia.

Planowanie oparte na produktach stosuje następujące narzędzia szczegółowe:

- diagram struktury produktów⁵⁶ (*Product Breakdown Structure*),
- opis produktu końcowego projektu,
- opisy produktów (*Product Description*) dla każdego z produktów,
- diagram następstwa produktów (*Product Flow Diagram*).

⁵⁴ Przegląd poprojektowy jest dobrą okazją do analizy porażki lub zdyskontowania sukcesu projektu oraz zrewidowania, czy zakładane korzyści biznesowe rzeczywiście miały miejsce.

⁵⁵ Technikami jest nazywane całe instrumentarium zarządzania projektami stosowane w PRINCE2.

⁵⁶ W PRINCE2, w Diagramie struktury produktów przyjęto następującą konwencję: produkty projektu widoczne są jako prostokąty, grupy produktów jako równoległoboki, a produkty zewnętrzne jako elipsy.

Największą korzyścią ze stosowania techniki planowania opartego na produktach jest niwelowanie ryzyka pominięcia któregoś z istotnych aspektów zakresu projektu oraz zaangażowanie użytkowników w określanie wymagań odnośnie do produktów.

Technika przeglądu (inspekcji) jakości – *Quality review technique* jest używana do kontroli produktów opartych na dokumentach (lub posiadających podobną formę, np. prezentacji) i może być stosowana w połączeniu z innymi technikami kontroli jakości i testowania. PRINCE2 nie obliguje do jej stosowania w przypadku, gdy dana organizacja korzysta z podobnej – własnej techniki. Przeglądu jakości można dokonać w każdym etapie projektu, ponieważ wszystkie jego produkty mogą zostać poddane inspekcjom jakości.

Technika przeglądu jakości ma zdefiniowane role i określoną strukturę. Ma na celu ocenę czy dany dokument (lub prezentacja) jest kompletny i zgodny ze standardami oraz czy spełnia kryteria jakości uzgodnione w powstałym dla niego opisie produktu. Poza tym, przegląd jakości stwarza podstawy do udoskonalania produktu i dostarcza mechanizm dla sterowania zmianami. W inspekcjach jakości uczestniczą osoby posiadające kompetencje niezbędne do oceny zgodności produktu z jego przeznaczeniem. Dla zaangażowanych w inspekcje ludzi PRINCE2 przewiduje role: kierownika przeglądu jakości, wytwórcy, kontrolera i protokolanta.

Zbiór podstawowych kryteriów jakości obejmuje 7 elementów, wśród których m.in. znajdują się: określenie wszystkich produktów zewnętrznych oraz produktów projektu, zgodność Diagramu następstwa produktów z ich listą kontrolną, rozróżnienie produktów zarządczych i specjalistycznych oraz produktów integracji⁵⁷.

5.4.3. Zarządzanie kosztami w PRINCE2

Sterowanie finansami jest ściśle powiązane z zarządzaniem zasobami projektu. Konkretnie plany zasobów nie są wymagane w projektach zarządzanych według PRINCE2, ponieważ metodyka ta zakłada wykorzystywanie do planowania arkusza kalkulacyjnego Ms Excel. Odpowiednie sprawozdania z planowanego i rzeczywistego wykorzystania zasobów można wówczas uzyskać z planu projektu w postaci sprawozdania z wykorzystania zasobów (tab. 5.5).

Sprawozdanie z wykorzystania zasobów projektu, przykładowo, takie jak przedstawione w tab. 5.5, jest przydatne do pokazania poziomu i szczegółowości informacji potrzebnej komitetowi sterującemu do podejmowania odpowiednich decyzji biznesowych. Należy starannie przemyśleć, jaka metoda prezentacji danych będzie najbardziej odpowiednia dla członków komitetu sterującego przy podejmowaniu decyzji o rozpoczęciu lub kontynuowaniu projektu.

⁵⁷ Produkty, które nie są produktami niższego poziomu, a wymagają oddzielnych opisów produktów nazywane są produktami integracji.

Tabela 5.5. Plan wykorzystania zasobów projektu

	Etap 1		...		Etap n	
	plan	realizacja	plan	realizacja	plan	realizacja
NAKLADY PRACY (w osobotygodniach)						
Klienci						
Inżynierowie						
Analitycy IT						
Inni						
KOSZT (w tys. złotych)						
Klienci						
Inżynierowie						
Analitycy IT						
Inni						
Wypożyczenie						
Koszty stałe						
Razem koszty etapu						
Razem koszty projektu						

Źródło: opracowanie własne na podstawie [14, s. 45].

Sprawozdanie z wykorzystania zasobów w projekcie pozwala na uzyskanie pełnego obrazu zasobów i kosztów przedsięwzięcia.

Sprawozdanie o zasobach dotyczące pojedynczego etapu zarządczego jest bardziej szczegółowe i wskazuje zasoby potrzebne na tym etapie oraz wymagany budżet. Jest wykorzystywane do składania sprawozdań o rzeczywistych wydatkach i rzeczywistym wykorzystaniu zasobów w stosunku do planu.

Priorytetowym czynnikiem sukcesu w każdym projekcie jest zapewnienie zgodności pomiędzy wynikiem projektu a wymaganiami klienta odnośnie do jakości i kryteriami akceptacji. W rezultacie opracowania planu zarządzania jakością, każda działalność powinna mieć swoje miejsce w harmonogramie i w planie zasobów na każdym poziomie. Główną korzyścią wynikającą ze spełnienia wymagań klienta odnośnie do jakości jest mniejszy wkład pracy potrzebny do poprawiania błędów, a to z kolei oznacza wyższą produktywność, wzrost satysfakcji udziałowców projektu i mniejsze koszty. Podstawowym kosztem są natomiast wydatki związane z jakością w projekcie. Składają się na nie zarówno koszty wykrycia i usunięcia usterki, jak i szeroko pojęte koszty zarządzania jakością, mające na celu zapobieganie powstawaniu wad.

Na całkowite koszty zapewnienia jakości w projekcie składają się trzy elementy (rys. 5.5):

- 1) koszty zapobiegania niezgodności z wymaganiami klienta,
- 2) koszty badań i oceny zgodności produktu lub usługi z wymaganiami,
- 3) koszty niezgodności, czyli koszty napraw spowodowanych niezgodnościami z wymaganiami. Koszty te są także nazywane kosztami niskiej jakości; dzielą się na koszty niezgodności wewnętrznych, ujawnione przed dostarczeniem produktu do klienta i zewnętrznych, gdzie braki wykryto po dostarczeniu produktu do odbiorcy.

Rysunek 5.5. Koszty zapewnienia jakości w projekcie
Źródło: opracowanie własne

W uzasadnieniu biznesowym określa się korzyści będące podstawą realizacji projektu. Ocena ryzyka jest istotnym elementem uzasadnienia biznesowego, ale odnosi się również do innych kwestii, przykładowo takich jak: rotacja personelu, doświadczenie w zarządzaniu projektem czy współpraca z podmiotami zewnętrznymi będącymi dostawcami produktu.

Dopiero po połączeniu informacji o wykorzystaniu zasobów i kosztów (koszty z tab. 5.5 plus koszty jakości i ryzyka) można dokonać oceny uzasadnienia biznesowego (w ramach studium wykonalności lub studium wstępnego na podstawie informacji z planu strategicznego). Głównym i obligatoryjnym elementem uzasadnienia biznesowego jest wykaz spodziewanych korzyści, a nieobowiązkowymi składowymi analiza kosztów–korzyści oraz ocena inwestycji.

Przykładowe, uproszczone uzasadnienie biznesowe uwzględniające analizę koszty–korzyści oraz ocenę inwestycji przedstawiono w tab. 5.6.

Do wzorca uzasadnienia biznesowego wprowadzane są, w zasadzie, wszystkie koszty wraz z korzyściami materialnymi, co daje przepływy gotówkowe dla projektu. Są one następnie oceniane przy użyciu stopy dyskontowej

i uzyskiwane są zdyskontowane przepływy środków pieniężnych (patrz tab. 5.6). Uzasadnienie ekonomiczne powinno podlegać zasadzie ekonomicznego działania nakazującej wykonywanie tego, co jest najbardziej ekonomiczne, tak długo, jak długo jest to opłacalne.

Tabela 5.6. Uproszczone uzasadnienie biznesowe wraz z analizą koszty – korzyści oraz oceną inwestycji

Rok	0	1	2	3	4	5	Wartości
Koszty (w tys. zł)	–100	–20	–20	–20	–40	–30	
Korzyści (w tys. zł)	0	40	80	100	100	100	
Przepływy (w tys. zł)	–100	20	60	80	60	70	
Przepływy skumulowane (w tys. zł)	–100	–80	–20	60	120	190	
Współczynnik dyskontowy	1,00	0,94	0,88	0,83	0,78	0,74	
Przepływ gotówki po dyskoncie (zaokrąglone do tys. zł)	–100	19	53	66	47	52	$\sum CF_t = 237$
Skumulowane przepływy gotówki po dyskoncie (w tys. zł)	–100	–81	–28	38	85	137	NPV = 137

Źródło: opracowanie własne na podstawie [14, s. 89].

Analiza koszty–korzyści ma na celu wychwycenie momentu pojawienia się pierwszych wpływów z projektu. W tym celu, w wierszu trzecim tab. 4.6, dla każdego okresu obliczono przepływy gotówkowe (CF – *Cash Flow*), równe przychodom (korzyściom), pomniejszonym o koszty.

W wierszu piątym dla każdego okresu oblicza się współczynnik dyskontowy zgodnie ze wzorem (1):

$$d = \frac{1}{(1+t)^n} \quad (1)$$

gdzie:

d – współczynnik dyskontowy,

r – oczekiwana stopa zwrotu w skali okresu (najczęściej roku),

n – liczba okresów (lat).

Współczynnik dyskontowy to wartość bieżąca jednostki monetarnej, o określonym terminie płatności w przyszłości. Zrównuje on wartość przyszłą kapitału – FV od ang. (*Future Value*, załącznik 5) z jego wartością bieżącą – PV (*Present Value*, załącznik 5), Różnica pomiędzy FV a PV wynika ze zmienności wartości pieniądza w czasie.

Współczynnik dyskontowy dla danego okresu jest traktowany podobnie jak waga przy liczeniu średniej ważonej, z tą różnicą, że w przypadku NPV (*Net Present Value*) jest to „suma ważona”. Zgodnie z tą przesłanką dalszym etapem jest zdyskontowanie przepływów pieniężnych (wiersz szósty tab. 5.6) poprzez pomnożenie wartości przepływów pieniężnych z danego okresu (wiersz trzeci) przez wartość współczynnika dyskontowego (wiersz piąty). Następnie, na przecięciu wiersza szóstego i kolumny ósmej, obliczana jest suma zdyskontowanych przepływów gotówkowych ($\sum CF_t$).

Celem oceny całej inwestycji jest natomiast wyznaczenie wartości NPV, nazywanej także wartością zaktualizowaną netto lub wartością bieżącą netto. NPV jest metodą oceny efektywności ekonomicznej inwestycji rzeczowej, ale również wskaźnikiem wyznaczonym według tej metody.

W obecnej sytuacji, NPV jest rozważany jako wskaźnik stanowiący różnicę pomiędzy sumą zdyskontowanych przepływów pieniężnych a nakładami początkowymi i jest dany wzorem (2):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 \quad (2)$$

gdzie:

NPV – wartość bieżąca netto,

CF_t – przepływy gotówkowe w okresie t ,

R – stopa dyskonta,

I_0 – nakłady początkowe (w przykładzie zawartym w tab. 4.6 jest to kwota 100 tys. zł).

Wartość wskaźnika NPV wynosząca 137 tys. zł (widoczna na przecięciu wiersza siódmego i kolumny ósmej) jest równa skumulowanym przepływom pieniężnym po dyskoncie (widoczne na przecięciu wiersza siódmego i kolumny siódmej).

Zarządzanie ryzykiem w projekcie również kosztuje i dlatego pieniądze na ten cel powinny być jawnie wydzielone w budżecie projektu. Wyróżniamy następujące koszty związane z ryzykiem (rys. 5.6):

1) koszty zarządzania ryzykiem (identyfikowanie, analizowanie, monitorowanie i planowanie reakcji na ryzyko);

2) koszty przeprowadzania akcji związanych z ryzykiem; są one pokrywane z budżetu rezerwowego, nazywanego również rezerwą strategiczną dla podkreślenia konieczności podejmowania decyzji o wykonaniu akcji zmniejszających zagrożenia lub wykorzystaniu szans w projekcie przez wyższe kierownictwo;

3) koszty obsługi ryzyka operacyjnego związane z błędami szacowania na etapie planowania; koszty te pokrywane są z tzw. rezerwy operacyjnej, przydzielanej kierownikowi projektu na obsługę drobnych odchyleń od planu kosztów działań operacyjnych w projekcie; wysokość rezerwy operacyjnej wynosi najczęściej 10% budżetu projektu.

Rysunek 5.6. Propozycja struktury kosztów związanych z obsługą ryzyka
Źródło: opracowanie własne

5.4.4. Wsparcie softwarowe

Wsparcie informatyczne PRINCE2 może zapewniać platforma Enterprise Project Management (EPM). Jest to rozwiązanie firmy Wola Info oparte na produktach Microsoft. EPM umożliwia:

- prowadzenie dokumentacji ryzyka zgodnie z wymaganiami PRINCE2 dla tematu ryzyko,
- system raportowania w postaci przewidzianych w PRINCE2 raportów okresowych oraz raportów o istotnych odchyleniach,
- udostępnianie platformy do budowy archiwum projektu, gromadzenia doświadczeń i eliminowania powtarzalnych błędów,
- jednolity proces powoływania projektów do życia, alokacji zasobów do działań projektowych.

5.5. Zalecenia odnośnie do stosowania porównywanych metodyk

Oprócz wielkości projektu, jednymi z najważniejszych czynników dla powodzenia realizacji przedsięwzięcia są poziom i profesjonalizm zarządzania obejmujące stosowane metodyki, metody, techniki oraz narzędzia wspomagające zarządzanie, a także zagadnienia z zakresu zapewnienia i kontroli jakości. Dlatego też należy skorzystać z takiej metodyki, która będzie najbardziej odpowiadała specyfice organizacji i uwarunkowaniom realizacyjnym zmiany przeprowadzanej jako projekt.

Wybierając metodykę należy wiedzieć, że jej cel główny i konstrukcja są ściśle powiązane z obszarem kulturowym, w którym powstała, była rozwijana i osiągnęła dojrzałość. To, na jaką metodykę organizacja się zdecyduje, powinno również zależeć od następujących czynników: czy metodyka oferuje szeroki wachlarz instrumentarium i posiada wsparcie w profesjonalnym oprogramowaniu, czy organizacja używając metodyki do swoich projektów ponosi koszty licencyjne i czy będzie się ubiegać o dofinansowanie przedsięwzięcia z funduszy pomocowych UE.

Z porównania celu analizowanych metodyk oraz ich konstrukcji rysują się następujące różnice:

- według PCM rezultaty projektu mają być odpowiedzią na potrzebę biznesową organizacji, ale jednocześnie być w zgodzie z szerszymi programami umożliwiającymi rozwój społeczny i gospodarczy UE;
- rezultaty projektów z unijnym dofinansowaniem mają być trwałe przez z góry zakładany okres i posiadać zdolność do przynoszenia wyników po przerwaniu czy też zakończeniu wsparcia zewnętrznego;
- według standardu zarządzania PMI projekt nie jest jedynie zbiorem produktów ani działań prowadzących do ich powstania czy dostawy, ale tworzy zintegrowany, świadomie zarządzany system ekonomiczny nakierowany na osiągnięcie zdefiniowanego celu;
- czynnikiem decydującym o sukcesie projektu jest, wg metodyki PMI, zarządzanie nim przez doświadczonego i kompetentnego kierownika projektu, który może korzystać ze zbioru najlepszych praktyk pochodzących z całego świata;
- w PMBOK® uzasadnienie biznesowe jest definiowane w fazie inicjowania projektu, ale nie aktualizuje się go i nie steruje się celami biznesowymi w kolejnych etapach przedsięwzięcia;
- PRINCE2, skupiając się na uzasadnieniu biznesowym projektu, zapewnia, że projekt, którego opłacalność realizacji jest wątpliwa, nigdy nie zostanie uruchomiony;
- w metodyce PRINCE2 uzasadnienie biznesowe, którego właścicielem jest przewodniczący komitetu sterującego, musi być aktualizowane przez cały cykl życia projektu (w przypadku, gdy produkty projektowe nie są osiągnięte w granicach przyjętych tolerancji, dokonywane są stosowne zmiany w zakresie projektu lub nawet zapada decyzja o przerwaniu realizacji projektu);
- planowanie koncentruje się w PRINCE2 i PCM na produktach⁵⁸, a w standardzie PMI na działaniach (co nie zmienia postaci rzeczy, że zgodnie z PMBOK® można łatwo utworzyć strukturę prac projektowych zorganizowaną na rezultaty);
- w standardach PCM i PMI cykl życia projektu i jego fazy odgrywają istotną rolę w zarządzaniu przedsięwzięciami; zapewniają one strukturę, w któ-

⁵⁸ Produkty nazywane są w PCM rezultatami lub wynikami.

rej uczestniczą wszyscy udziałowcy i dzięki temu dysponują odpowiednimi i wystarczającymi informacjami, stanowiącymi podstawę do podejmowania decyzji w kluczowych fazach projektu;

- metodyka PRINCE2 uznaje, że ważniejsze od podziału cyklu życia projektu na fazy jest wydzielenie w fazach etapów i zaimplementowanie w nich określonych procesów;

- PRINCE2 wyraźnie rozgranicza trzy koncepcje związane z zarządzaniem projektem: cykl życia produktu⁵⁹, cykl życia projektu⁶⁰ i wytwarzanie produktów specjalistycznych⁶¹ (technicznych).

Porównanie analizowanych metodyk na podstawie określonego zestawu kryteriów przedstawia tab. 5.7

Decydując się na przejście przez projekt zgodne z metodyką PMI trzeba mieć świadomość tego, że wskaże ona, jakimi obszarami, czyli CZYM należy zarządzać podczas realizacji projektu. Jednak kierownik projektu nie znajdzie w niej odpowiedzi, w jaki sposób rozwiązać najważniejszy problem i tym samym osiągnąć cel główny projektu. PMBOK® może jednakże zainspirować kierownika do wyboru instrumentarium zarządzania najskuteczniejszego w warunkach realizacyjnych konkretnego projektu.

Statystyki projektów zakończonych z sukcesem i tych, w których realizacji zdarzyły się niepowodzenia, pokazują, że wykorzystywanie lub nie zestawu narzędzi do zarządzania projektami nie jest samo w sobie głównym powodem różnic pomiędzy jednymi a drugimi projektami. Podstawowa różnica, to fakt, że kierownicy wiodących projektów, wykorzystujący duży zestaw narzędzi, są lepiej przygotowani do rozpoznawania złożoności projektu i posiadają większą umiejętność doboru skutecznego instrumentarium wspomagającego zarządzanie. Metodyka PMI dostarcza kierownikowi projektu opis wybranych sposobów działania w 9 obszarach aktywności. Nie rekomenduje ona wybranych technik działania po to, żeby nie stały się obowiązkowymi dla *project managera*. Standard PMI oferuje kierownikom projektów dużo szerszy wachlarz instrumentarium do zarządzania poszczególnymi obszarami aktywności aniżeli metodyka PCM.

Cykl życia projektu, opisany w PMBOK®, został zaimplementowany w specjalistycznym oprogramowaniu wspomagającym zarządzanie projektami – Ms Project Professional.

⁵⁹ Początkiem cyklu życia produktu jest dostrzeżenie problemu, który projekt ma rozwiązać poprzez wdrożenie do eksploatacji produktów specjalistycznych, a końcem cyklu – zaprzestanie eksploatacji tych produktów. Odpowiedzialność za cykl życia produktu spoczywa na właścicielu uzasadnienia biznesowego projektu.

⁶⁰ Początkiem cyklu życia projektu jest zainicjowanie projektu, a końcem – jego zamknięcie. Odpowiedzialność za zarządzanie operacyjne w cyklu życia projektu spoczywa na kierowniku projektu.

⁶¹ Wytwarzanie produktów specjalistycznych to realizacja produktów końcowych i częściowych projektu, za którą odpowiedzialni są kierownicy zespołów zadaniowych (technicznych).

Zastosowanie zestawu metod, technik i narzędzi metodyki PCM ma przede wszystkim służyć usprawnieniu zarządzania projektami i programami współfinansowanymi z UE i podejmowaniu racjonalnych decyzji przez pracowników KE, w zakresie dystrybucji środków z funduszy pomocowych UE. Struktura metodyki PCM nie ma swojego odwzorowania w profesjonalnym oprogramowaniu komputerowym wspomagającym zarządzanie projektami, ale jest zgodna z konstrukcją wniosku o dofinansowanie w ramach PO KL. PCM najsilniej wspiera kierownika projektu podczas przygotowania i planowania projektu, a najslabiej podczas realizacji. LFA – główne narzędzie PCM – należy wykorzystywać dynamicznie i ponownie oszacowywać i przeglądać w miarę postępu prac nad projektem i zmiany okoliczności wpływających na realizację.

PRINCE2, z kolei, opisuje, co w danym momencie projektu należy zrobić, nie definiuje jednak szczegółowych metod, technik i narzędzi, które powinny być użyte do wykonania danego zadania. Metodyka ta może być zatem uzupełniana poprzez instrumentarium zalecane przez inne standardy zarządzania projektami. Zdecydowanym liderem wśród porównywanych metodyk, jeśli chodzi o oferowany wachlarz metod, technik i narzędzi do zarządzania projektami, jest standard PMI.

Reprezentantka podejścia amerykańskiego do zarządzania projektami, kładzie nacisk na procesy (inicjacji, planowania, wykonawcze, kontrolne i zakończeniowe) zachodzące w poszczególnych obszarach aktywności, którymi kierownik projektu powinien zarządzać. Wymienione kategorie procesów łączą się dzięki rezultatom, które są wynikiem działań. Wszystkie procesy związane z zarządzaniem projektem opisane są w PMBOK® w jednolitej konwencji WEJŚCIE → PROCES → WYJŚCIE, ponieważ wyniki jednych działań są źródłem innych. Kierownik projektu ma dużą swobodę w wyborze procesów tworzących dany projekt.

Metodyka PMI zakłada, że sponsor jest główną osobą finansującą projekt. PCM, natomiast, przewiduje wiele źródeł finansowania, ale wymaga zapewnienia, że wyniki projektu będą zadowalające dla finansujących. Wyniki porównywania planowanych i osiągniętych rezultatów są podstawą do oceny skuteczności i zasadności udzielanego wsparcia finansowego. Ze struktury kosztów projektu i podziału źródeł finansowania wynika także, że polskie organizacje nie muszą w całości ponosić ciężaru przeprowadzania zmiany, ale mogą ubiegać się o dofinansowanie jej realizacji w ramach programów UE. Analiza struktury kosztów w PRINCE2 (2009) pokazuje, że przewodniczący Komitetu Sterującego jest właścicielem uzasadnienia biznesowego i to on finansuje projekt.

Posługując się metodyką PRINCE2 czy też PMI kierownik projektu powinien zadbać o posiadanie stosownych certyfikatów. Ich zdobycie jest związane z różną odpłatnością, zależną od poziomu certyfikatu, o który ubiega się aplikujący. Przygotowywane są zmiany mające znaczny wpływ na stopień trudności

egzaminu PMP[®], wynikające z najnowszej wersji standardu PMBOK[®]. Zmiany te wejdą w życie od 31 lipca 2013. Organizacje wykorzystujące PCM w swoich projektach nie ponoszą żadnych kosztów licencyjnych, ponieważ jest to bezpłatna, a systematycznie aktualizowana metodyka.

W metodyce PCM brakuje ciągłego systemu zarządzania ryzykiem, gwarantującego możliwość dokonywania niezbędnych zmian w odpowiednim czasie i fazie cyklu życia projektu tak, żeby właściwie obsługiwać pojawiające się zagrożenia. I tak, np. w projekcie ePUAP nie zidentyfikowano ryzyka słabej komunikacji pomiędzy interesariuszami. Podstawowy brak komunikacji unaoczniał się w kontaktach resortów z samorządami. Ministerstwa w drodze rozporządzeń określiły wzorce formularzy, ale na podstawie obowiązującego prawa to samorządy odpowiadają za realizację tego obowiązku. Samorządy mają zatem ustawowy obowiązek realizacji danego zadania, ale ponieważ nie wiąże się z tym żadna opłata ani subwencja z budżetu centralnego, to nie są w pełni zainteresowane wdrożeniem danej usługi na platformie ePUAP ani, tym bardziej, jej poprawianiem.

Obowiązek zarządzania ryzykiem jest natomiast istotnym elementem metodyki PRINCE2, w której wymaga się, aby wszystkie zagrożenia były zidentyfikowane przed podjęciem decyzji o realizacji projektu, a ich rejestr był stale uaktualniany. Nie oznacza to, że w PRINCE2 unika się podejmowania projektów obarczonych dużym ryzykiem. Trzeba mieć jednak świadomość ewentualnych zagrożeń i przeanalizować skutki, gdyby któreś z nich stało się faktem. Mając tę świadomość, można podjąć odpowiednie działania w celu ograniczenia zagrożeń lub przygotować stosowne plany awaryjne. Ocena ryzyka jest przeprowadzana początkowo w procesie uruchamiania projektu, kiedy tworzone są podstawowe założenia projektu i jest zakładany rejestr ryzyka. Wstępnie zidentyfikowane ryzyka są doprecyzowane w procesie Inicjowanie projektu, a analiza ryzyka jest aktualizowana w procesie zarządzanie zakresem etapu. Aktualizacja ma na celu stworzenie podstaw do decyzji podejmowanych przez komitet sterujący, który w procesie zarządzania strategicznego projektem dokonuje końcowej oceny etapu. Zarówno uzasadnienie biznesowe, jak i analiza ryzyka są uaktualniane przynajmniej na koniec każdego etapu zarządczego, w trakcie przygotowań do oceny końcowej etapu lub oceny nadzwyczajnej.

Jakość produktów powstających w projekcie zarządzanym według pryncypiów PRINCE2 jest osiągana dzięki podwójnej, obiektywnej kontroli, sprawowanej przez strukturę niezależnych testerów oraz przez nadzór projektu. Obiektywizm tej kontroli polega na wykluczeniu z jej przebiegu zarówno kierownika projektu, jak i wytwórców produktów.

Metodyka PRINCE2 poprzez zasadę *management by exception* umożliwia kierownikom projektów swobodę bieżącego zarządzania projektem bez zbędnej ingerencji wyższego kierownictwa, odpowiedzialnego za zarządzanie strategiczne. Metodyka ta, oferując utworzenie środowiska klient–dostawca wraz z roz-

działem ról w projekcie, zapewnia jednocześnie zaangażowanie wyższego kierownictwa wtedy, kiedy projekt przestaje realizować uzasadnienie biznesowe lub jest zagrożony wykowieniem poza progi tolerancji.

W metodyce PRINCE2 ważną część stanowi dokumentacja, którą należy skrupulatnie gromadzić. Może się ona dzielić na dokumentację zarządczą i specjalistyczną. Końcowa ocena prac projektowych odnosi się do całego projektu, a nie poszczególnych etapów, dlatego też jej celem jest upewnienie się, że wszystkie dostarczone produkty są odpowiedniej jakości oraz że dokumentacja projektu jest kompletna. Wśród trzynastu planów⁶², przygotowywanych m.in. w ramach kompletowania dokumentacji projektowej, nie ma planu przeglądu projektowego. Jego sporządzanie mogłoby ułatwiać ocenę spodziewanych korzyści z realizacji projektu nie na końcu projektu, ale w ściśle określonym czasie.

Tabela 5.7. Porównanie metodyk PCM, PMBOK i PRINCE2

Cel główny i konstrukcja metodyki		
PCM	PMBOK [®]	PRINCE2
1	2	3
<p>Wywodzi się z sektora publicznego</p> <p>Została wprowadzona przez KE dla poprawy jakości przygotowywania wniosków projektowych oraz zapewnienia bardziej efektywnego wykorzystania środków pomocowych UE</p> <p>Jej celem jest dostarczenie narzędzi pozwalających na osiągnięcie zaplanowanych celów w ściśle określonym czasie, w ramach zatwierzonego budżetu oraz z osiągnięciem zamierzonych rezultatów.</p> <p>Jej konstrukcja przewiduje podział cyklu życia projektu na 6 faz</p>	<p>Wywodzi się z sektora prywatnego (ma swoje początki w projektach komercyjnych ze szczególnym uwzględnieniem perspektywy kierownika projektu), ale jest też standardem dla administracji publicznej w USA</p> <p>Cykl życia projektu obejmuje 5 faz</p> <p>Zarządzanie projektami odbywa się w 9 obszarach aktywności</p> <p>Wiedza o prowadzeniu projektów dzieli się na ponad 40 procesów zarządzania projektami, które należy konfigurować w zależności od potrzeb organizacji. Dopiero ich odpowiednie dobranie decyduje o skuteczności metodyki</p> <p>PMBOK[®] jest adaptowalna do bardzo małych i bardzo dużych projektów</p>	<p>Wywodzi się z sektora prywatnego, ale dojrzewała zaspokajając potrzeby użytkowników rekrutujących się zarówno z grona wielkich korporacji finansowych, jak i małych firm usługowych</p> <p>W największym stopniu uwzględnia perspektywę zamawiającego</p> <p>Wyróżnia 4 fazy w cyklu życia projektu. Większą wagę niż do podziału cyklu życia na fazy przywiązuje do definiowania procesów nadrzędnych, a w ich ramach podprocesów</p> <p>Składa się z 7 procesów najwyższego rzędu i stanowi przykład szczegółowego scenariusza postępowania podczas prowadzenia projektu</p> <p>Jej mocną stroną jest zarządzanie zakresem i jakością oraz ryzykiem w połączeniu z uzasadnieniem biznesowym</p>

⁶² Są to następujące plany: plan etapu inicjowania projektu, jakości projektu, projektu (dla produktów, działań i zasobów), Plan zarządzania konfiguracją, Plan etapu zarządczego, jakości etapu zarządczego, awaryjny (rezerwowy), wyjątkowy (naprawczy), wykorzystania budżetu zmian, tekstowy, pracy zespołu specjalistycznego, bazowy (stan odniesienia), przeglądu poprojektowego [21].

1	2	3
		Jej stosowanie jest możliwe zarówno do prostszych, jak i tych bardziej złożonych projektów
Oferowany wachlarz instrumentarium		
PCM	PMBOK®	PRINCE2
Jej głównym narzędziem jest LFA, której skuteczność jest największa w fazie planowania (nie ma ona jednak nic wspólnego z tworzeniem planu dla projektu; zob. par. 5.2.1)	Przywiązuje największą wagę do skuteczności instrumentarium i dlatego, w procesach zarządzania projektami, oferuje do wyboru dziesiątki technik i narzędzi Siła instrumentarium jest skierowana na tworzenie planu projektu i kontrolę jego realizacji	Kładzie nacisk na sprawozdawczość i przestrzeganie procedur. Stąd też dokładnie definiuje procesy, role w ramach projektowej struktury organizacyjnej i oferuje kilkadziesiąt szablonów dokumentów Planowanie oparte na produktach, a przeglądy jakości są głównymi technikami metodyki
WSPARCIE W PROFESJONALNYM OPROGRAMOWANIU		
INOVA POKL – oprogramowanie do wspomagania zarządzania projektami polegającymi na planowaniu i realizacji szkoleń, finansowanych z PO KL	Ms Project Professional 2010 I Ms Project Server 2010	Produkty EPM (ang. Enterprise Project Management) I P2Ware
KOSZTY LICENCYJNE ZWIĄZANE Z WYKORZYSTYWANIEM METODYKI		
Stosowanie metodyki jest bezpłatne.	Korzystanie z metodyki nie pociąga kosztów licencyjnych.	Stosowanie metodyki nie wymaga opłat autorskich.
STRUKTURA KOSZTÓW POD KĄTEM ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA		
Struktura kosztów uwzględnia różne źródła finansowania, zapewniając jednocześnie większe bezpieczeństwo strom finansującym projekt	Struktura kosztów wskazuje na Sponsora jako podmiot finansujący projekt	Struktura kosztów pokazuje, że przede wszystkim właściciel uzasadnienia biznesowego finansuje projekt

Ź r ó d ł o: opracowanie własne.

Najmocniejszą stroną metodyki reprezentującej podejście brytyjskie do zarządzania projektami jest projektowa struktura organizacyjna rozgraniczająca zarządzanie strategiczne od operacyjnego, wprowadzenie zasady zarządzania z wykorzystaniem tolerancji, ciągle zarządzanie ryzykiem oraz standaryzacja dokumentacji. Każdy dokument wymagany przez PRINCE2 jest dostarczany jako szablon zawierający metrykę, rozdziały i pola informacyjne.

PRINCE2 nie definiuje wprost analizy wymagań, co może doprowadzić do porażki projektu ze względu na przyjęcie fałszywych założeń i to wydaje się być największą słabością tej metodyki.

Metodykę PRINCE2 oskarżano czasami o nadmierną biurokratyzację procesów zarządzania projektem. Przypuszczalnie z tego powodu w PRINCE2 (2009), w porównaniu z wersją poprzednią – PRINCE2 (2005), wprowadzono następujące redukcje:

- zmniejszono o jeden liczbę tematów (komponentów),
- w takim samym zakresie ograniczono liczbę procesów,
- zaproponowano 40 aktywności obejmujących zalecane czynności zamiast 45 kodowanych podprocesów obejmujących narzucone czynności,
- pozostawiono dwie z trzech technik zarządzania projektem,
- przedstawiono ofertę 26 produktów (ze wskazówkami na temat ich ewolucji oraz informacjami o sposobach ich łączenia) zastępującą 36 wcześniej wyróżnianych produktów zarządczych.

Poza analizą porównawczą trzech metodyk na podstawie kryteriów uwzględnionych w tab. 5.7 można się pokusić o jeszcze jedno nietypowe porównanie. Mianowicie, gdzie podczas zarządzania projektami poszczególne metodyki dostrzegają element magii czy też sztuki. Zarządzanie projektami nie polega na konsekwentnym postępowaniu według pakietu najlepszych praktyk, zasad i dobrych rad stosowanych w celu metodycznego i stopniowego kształtowania przebiegu procesu projektowania. Chcąc skutecznie realizować projekty, należy wypracować własny sposób projektowania i zaznajomić z nim wszystkich, którzy będą zaangażowani w przedsięwzięcia w danej organizacji. Trzeba być również świadomym tego, że samo przekazanie uczestnikom określonego zasobu wiedzy teoretycznej i wymaganie, żeby na tej podstawie zrealizowali projekt jest nieporozumieniem. „Sztuka zarządzania polega na działaniu »na miarę«, w zależności od specyfiki branży, w jakiej powstaje projekt oraz od celu, jaki należy osiągnąć” [165, s. 18]. Zakres, czas, koszty i jakość warunkują się wzajemnie i są od siebie zależne. Dlatego też nie należy rozpatrywać ich oddzielnie, ponieważ zmiana wagi lub wartości jednego z nich powoduje natychmiastowe oddziaływanie przynajmniej na jeden z pozostałych. Zakres, czas i koszty określa się jako „magiczny trójkąt parametrów projektu”. Autorka uważa jednak, że w zarządzaniu projektami mamy do czynienia nie tyle z „magicznym trójkątem”, co z „magicznym ostrosłupem parametrów projektu” (rys. 5.7). Bez żadnego powodu nie sprawdza się przecież zmian w tych trzech parametrach, stanowiących główne zasoby projektu. Powodem tych zmian jest chęć określenia ich wpływu, przede wszystkim na jakość, ale również na siebie nawzajem. Przykładowo, wydłużenie czasu przygotowywania projektu do uruchomienia prowadzi zazwyczaj do wzrostu kosztów, ale z kolei skrócenie tego czasu wiąże się na ogół z pogorszeniem poziomu jakości wyniku. Wydaje się również, że takie widzenie magii w zarządzaniu projektami można zauważyć w metodyce PCM i PMI.

Rysunek 5.7. „Magiczny ostrosłup” parametrów projektu
Źródło: opracowanie własne

Być może twórcy bieżącej wersji metodyki PRINCE2 (2009) dostrzegli w liczbie 7 magię czy też sztukę zarządzania projektami. Wyróżnili w niej bowiem 7 pryncypiów, 7 tematów i również 7 procesów.

5.6. Koncepcja wsparcia organizacyjno-informatycznego dla metodyki zarządzania projektami stosowanej przez administrację publiczną

5.6.1. Wymagania wobec metodyki zarządzania projektami w administracji publicznej

Samo zastosowanie dowolnej metodyki jest już znaczącą pomocą we wspomaganiu zarządzania projektami. Zawsze jednak metodyka zarządzania projektami, będąca „logicznym i uporządkowanym zbiorem wskazówek i wytycznych dotyczących metod oraz technik, które należy stosować w procesie projektowania” [76, s. 80], powinna wynikać z przyjętej przez organizację strategii.

Zastosowanie określonej metodyki zarządzania projektami (metodyki projektowania) umożliwia standaryzację sposobów postępowania w całym cyklu życia projektu. Wybór metodyki zarządzania projektami powinien chociażby wynikać ze specyfiki organizacji i jej otoczenia, analizy wymagań, informatycznej infrastruktury zarządzania projektami, zasobów, które są w dyspozycji i kwalifikacji kadry zamawiającego i realizatorów projektu. Przygotowanie i realizacja projektu zgodnie z metodyką pozwala również na zmniejszenie liczby konfliktów w obrębie całej projektowej struktury organizacyjnej i ułatwia postępowanie w sytuacjach krytycznych.

Jednostki administracji publicznej, ze względu na specyfikę swojego działania, znaczną część wytwarzania produktów i usług ze sfery ICT zlecają pod-

miotom zewnętrznym, najczęściej na podstawie zapisów ustawy *Prawo zamówień publicznych* [98]. Pracownicy administracji pełnią wtedy funkcję kierownika projektu lub członka zespołu projektowego ze strony zamawiającego.

W sektorze publicznym realizuje się także projekty, których produkty nie są dostawami lub usługami informatycznymi. Mogą to przykładowo być działania prawne⁶³, organizacyjne⁶⁴, edukacyjne czy też promocyjne kończące się wytworzeniem określonych produktów.

Priorytetowymi cechami metodyki zarządzania projektami wykorzystywanej przez jednostki administracji publicznej powinny zatem być:

- możliwość zastosowania w projektach informatycznych, ale również w tych, których produkty nie są *stricte* informatyczne,
- uwzględnianie większej liczby elementów warstwy zarządczej aniżeli wytwórczej,
- możliwość użycia w projektach różnej skali,
- dobre dokumentowanie procesu prowadzenia projektów, pod kątem ewaluacji przeprowadzanej przez instytucję finansującą projekt,
- praktycznie potwierdzona skuteczność,
- zakres i skuteczność oferowanego instrumentarium zarządzania projektami z naciskiem na monitoring operacyjny prac projektowych,
- struktura kosztów poszczególnych działań projektowych i całego projektu w aspekcie źródeł finansowania przedsięwzięcia,
- wsparcie softwareowe,
- rozpoznawalność zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym, umożliwiającą współpracę w projektach z zakresu informatyzacji pomiędzy jednostkami administracji i podmiotami zewnętrznymi),
- wsparcie, jakie jednostka administracji może uzyskać podczas wdrożenia i dalszego wykorzystywania metodyki (szkolenia oraz certyfikacje pracowników, szybkość udzielania pomocy w przypadku poważnych problemów, koszty licencji).

5.6.2. Koncepcja wsparcia organizacyjnego metodyki *Project Cycle Management*

The Standish Group w raporcie *Chaos Summary for 2010* [214] wskazuje, że o sukcesie projektów IT decyduje sześć czynników⁶⁵ warstwy zarządczej projektu. Są nimi: zaangażowanie klienta, wsparcie kierownictwa, jasno określone wymagania, właściwe planowanie, realistyczne oczekiwania i mniej-

⁶³ Takimi działaniami prawnymi są przygotowywanie aktów prawnych w randze ustaw i rozporządzeń z zakresu informatyzacji, takich jak PIP.

⁶⁴ Organizacja szkoleń podnoszących kompetencje urzędników w zakresie korzystania z ICT.

⁶⁵ Czynniki te (łącznie) mają wpływ na sukces projektu w prawie 70%.

sze odstępny pomiędzy „kamieniami milowymi”. Nasuwa się więc pytanie *Czy metodyka zarządzania projektami, uwzględniająca te czynniki w swojej konstrukcji, będzie gwarantowała sukces projektu?*

Prawidłowo wybrana i wdrożona oraz konsekwentnie stosowana metodyka zarządzania projektami powinna gwarantować:

- 1) pełne zaangażowanie wszystkich zainteresowanych stron,
- 2) kompletne informacje o tym, jak zarządzać realizacją całego przedsięwzięcia,
- 3) zawsze aktualne uzasadnienie biznesowe stanowiące podstawę do planowania i realizacji wszystkich działań,
- 4) zakres prac projektowych obejmujących jedynie pracę niezbędną do osiągnięcia celów przy akceptowanym poziomie ryzyka,
- 5) pełną kontrolę projektu od momentu rozpoczęcia aż po zakończenie.

Metodyka PRINCE2 (2009) uwzględnia pięć z sześciu czynników mających największy wpływ na sukces projektu. Poprzez sprecyzowane obszary kompetencji bardzo szczegółowo określa, kto i jakie działania powinien podjąć na określonych etapach cyklu życia projektu. Stąd też, jej projektowa struktura organizacyjna była inspiracją do opracowania koncepcji wsparcia organizacyjnego dla metodyki PCM, obowiązkowo stosowanej w projektach finansowanych ze środków unijnych.

W PRINCE2 dużo się pisze o projektowej strukturze organizacyjnej, uprawnieniach, obowiązkach i dokumentacji oraz o procesach rozpisanych na kroki, jakie należy wykonać, czyli wręcz o procedurach. Takie podejście ma sens, gdy pamięta się o pierwotnym adresacie tej metodyki – administracji publicznej, gdzie twórcze działania i „duch przedsiębiorczości” są często zastępowane procedurami. W jednostkach administracji publicznej projekty są raczej wyjątkami niż codziennością i dlatego na „czas życia” projektu skuteczniejsze jest odgórne narzucenie uporządkowanej struktury organizacyjnej z przypisanymi jej rolami. Najnowsza wersja PRINCE2 definiuje 8 ról (wraz z zakresami obowiązków):

- 1) komitet sterujący (*Project Board*),
- 2) główny użytkownik (*Senior User*),
- 3) przewodniczący komitetu sterującego (*Executive*),
- 4) główny dostawca (*Senior Supplier*),
- 5) kierownik projektu (*Project Manager*),
- 6) kierownik zespołu (*Team Manager*),
- 7) nadzór projektu (*Project Assurance*)⁶⁶,
- 8) wsparcie projektu (*Project Support*)⁶⁷.

⁶⁶ Nadzór projektu odpowiada za monitorowanie zmian w planie projektu oraz sprawdzanie, czy wpływają one na potrzeby biznesu lub uzasadnienie biznesowe. Jego odpowiedzialnością jest również monitorowanie postępów projektu oraz poszczególnych etapów w stosunku do przyjętych progów tolerancji.

⁶⁷ W zakresie obowiązków wsparcia projektu znajdują się: pomoc przy opracowywaniu planu projektu, planów etapów oraz planów zespołów, zapewnienie wkładu specjalistycznych umiejętności oraz poziomu odniesienia, a także przechowywanie oraz dystrybucja planów wszystkich poziomów.

W PRINCE2 komitet sterujący może również korzystać ze wskazówek zapisanych w *Project Board Guidance*, będących odpowiedzią na pytanie *Co tworzy dobry komitet sterujący?*, a także zawierają sugerowany porządek obrad komitetu sterującego oraz listę kontrolną jego głównych decyzji, a także wykaz odpowiedzialności przed i po projekcie. Wskazówki takie będą na pewno dużą pomocą przy tworzeniu komitetu sterującego w jednostkach sektora publicznego, posiadających nieduże kompetencje w zakresie strategicznego zarządzania projektami.

Projekty IT w jednostkach administracji publicznej realizowane są zwykle w złożonym środowisku klient–dostawca. Pomimo realizacji jednego wspólnego projektu interesy poszczególnych stron są różne, a często wręcz dochodzi do konfliktu interesów. Z tego powodu formalny sposób komunikacji, jasno określone role, kompetencje i odpowiedzialność są elementami, które być może pozwolą na uniknięcie wielu nieporozumień pomiędzy interesariuszami.

W projektach, w realizacji których wymagana jest ścisła współpraca klienta i dostawcy zakłada się istnienie komitetu sterującego klienta i komitetu sterującego dostawcy. Spośród strategicznych członków tych komitetów tworzona jest grupa sterująca i koordynująca, która z czasem może się przerodzić we wspólny komitet sterujący, który będzie decydował na zasadzie konsensusu.

Warunkiem niezbędnym, aby strategiczne kierownictwo dostawcy zawsze reprezentowało interesy swoich klientów jest satysfakcjonujący dla wszystkich stron biznesowy rezultat projektu. Podejście takie przewiduje przekazanie najwyższej odpowiedzialności i zwierzchności za projekt w ręce wspólnego komitetu sterującego. W przypadku, gdyby grupa sterująco-koordynująca nie przekształciła się we wspólny komitet sterujący, zakłada się jako wyraz partnerskiego podejścia, włączenie przedstawiciela klienta do komitetu sterującego ze strony dostawcy. Przedstawiciel klienta w komitecie sterującym dostawcy będzie wówczas zwykle w niezręcznej sytuacji, np. jeśli zajdzie potrzeba ponownego określenia produktów, renegotjacji ceny czy innych ustaleń zawartych w kontrakcie. Preferuje się w takich sytuacjach stały kontakt dostawcy produktu z reprezentantem klienta, którym jest przykładowo jego dyrektor finansowy (pierwsza funkcja w komitecie sterującym dostawcy na rys. 5.8), co zapewnia, że punkt widzenia klienta będzie uwzględniany na najwyższym szczeblu zarządzania przedsięwzięciem.

W sytuacjach, kiedy klient nie decyduje się na zaproszenie do swojego komitetu sterującego strategicznego przedstawiciela dostawcy, wskazane jest zatrudnienie odpowiedniego specjalisty technicznego z zewnątrz, jeśli organizacja nie dysponuje pracownikiem o wymaganym doświadczeniu. Poprzez odpowiednie zapisy w kontrakcie takiej osoby, można przyznać jej prawo do podejmowania decyzji odnośnie do przyznawania niezbędnych zasobów technicznych.

Rysunek 5.8. Koncepcja projektowej struktury organizacyjnej zapewniającej ścisłą współpracę w środowisku klient–dostawca

Ź r ó d ł o: opracowanie własne.

Wspólny komitet sterujący lub grupa sterująca i koordynująca, będąca reprezentacją komitetu sterującego ze strony klienta i dostawcy, umożliwia komunikację zainteresowanych stron i podejmowanie decyzji na poziomie najwyższego kierownictwa projektu. Istotne jest precyzyjne ustalanie celów każdego spotkania wspólnego komitetu sterującego i przyjęcie założenia, że wszystkie dyskusje na tych posiedzeniach będą dotyczyły postanowień kontraktu na realizację projektu. Potrzeba dobrej organizacji i regularnej wymiany informacji pomiędzy interesariuszami odbierana jest niekiedy jako zachęta do częstych bezproduktywnych spotkań zmniejszających czas na rzeczywistą pracę.

Dostawca, ze swej strony, zawsze wyznacza osobę odpowiedzialną za codzienne zarządzanie projektem. Płaszczyzny komunikacyjne pomiędzy kierownikiem projektu ze strony klienta a kierownikiem ze strony dostawcy

są najważniejszym powiązaniem w relacji klient–dostawca. Kierownik projektu ze strony klienta zwykle odpowiada za zarządzanie całym projektem, ponieważ w wielu projektach rola dostawcy sprowadza się do dostarczenia i zainstalowania systemu informatycznego. Na kliencie spoczywa wiele innych niezbędnych działań projektowych, takich jak: specyfikacja wymagań, testy, szkolenia. Czasami kierownik ze strony klienta, obarczony większą odpowiedzialnością, traktuje kierownika projektu ze strony dostawcy za merytorycznego kierownika podprojektu.

Biura projektu mogą działać w obu głównych stronach przedsięwzięcia, ale powinna istnieć formalna, a nie dowolna, komunikacja między członkami zespołów ze strony klienta i dostawcy. Powinna się ona odbywać za pośrednictwem kierownika projektu lub biura, w którym będą przedstawiciele klienta i dostawcy.

Metodyka PRINCE2 (2009) daje do dyspozycji kierownika projektu zbiór 7 zasad odgrywających znaczącą rolę w każdym z 7 wyróżnionych procesów. Pryncypia i precyzyjny model procesów zarządczych eliminują dylematy kierownika projektu odnośnie do tego, jak w danej sytuacji powinien postąpić. W ramach koncepcji wsparcia organizacyjnego proponuje się również wdrożenie w cykl życia metodyki PCM, zasad i procesów PRINCE2 (2009). Jeśli kierownik projektu będzie miał odpowiednie dane do podjęcia decyzji, to sama decyzja będzie wówczas wynikać z zaleceń metodyki. Jest to istotny aspekt dla kierowników⁶⁸ niedysponujących dużym bagażem doświadczeń w zakresie zarządzania projektami.

Projekty branży IT związane są zwykle z zaawansowanymi technologiami, co zwiększa ich ryzyko technologiczne i techniczne. Metodyczne prowadzenie projektu zgodnie z przyjętym, najodpowiedniejszym sposobem postępowania, to słuszne posunięcie mające na celu ograniczenie ryzyka, zwiększenie szansy sukcesu, przeprowadzenie przedsięwzięcia w sposób kontrolowany i korzystny dla wszystkich zaangażowanych stron.

PRINCE2 (2009) przedstawia mądre zasady (pryncypia), ale zauważa jednocześnie swoje słabe punkty. Wprost twierdzi, że kierownik projektu może je wyeliminować korzystając z innych standardów zarządzania projektami. Dlatego też, PRINCE2 dobrze się komponuje z metodyką PCM lub PMI.

Zaproponowane wsparcie organizacyjne metodyki PCM z pewnością zwiększy efektywność jej stosowania, ale bez dołączenia odpowiednich metod i technik zarządzania nie czyni z niej jeszcze pełnego narzędzia zarządzania projektami.

⁶⁸ Wyniki ankiety, przedstawione w rozdz. IV, pokazują, że w jednostkach administracji publicznej najwięcej jest kierowników projektów z niedużą praktyką w obszarze zarządzania projektami.

5.6.3. Koncepcja wsparcia informatycznego metodyki *Project Cycle Management*

5.6.3.1. Informatyczna infrastruktura zarządzania projektami

Informatyczną infrastrukturę zarządzania projektami (IIZP) należy rozumieć jako platformę umożliwiającą funkcjonowanie zarządzania projektami i stosowanie twardego i miękkiego instrumentarium zarządzania przeznaczonego dla tego obszaru. Kształtowanie najlepszej relacji pomiędzy twardym i miękkim stylem zarządzania, niezależnie od zastosowanej metodyki, zawsze leży w gestii kierownika projektu i zbudowanego przez niego zespołu.

IIZP ma następujące składowe: *hardware*, *software*, zasoby informacji, wiedzy⁶⁹, modele⁷⁰ i procedury dotyczące projektów, sieci. Dzięki IIZP powstają systemy informatyczne do zarządzania projektami. Wykonawcy i osoby odpowiedzialne za wyniki projektu oraz użytkownicy potrafiący posługiwać się takimi narzędziami mogą znacząco zwiększyć efektywność swojej pracy, a także zwiększyć szanse na powodzenie realizacji projektu.

System informatyczny jest jednak tylko częścią systemu zarządzania projektem. To potrzeby projektu odnośnie do IIZP oraz zakres, w jakim IIZP mogłaby wspierać zarządzanie projektami powinny przesądzać o jej zastosowaniu. Metodyka PCM nie ma wystarczającego wsparcia zarówno w oferowanym instrumentarium zarządzania, jak i w profesjonalnym oprogramowaniu do zarządzania projektami. Jej użytkownicy, tworząc harmonogramy działań i plany wykorzystania zasobów, najczęściej pracują w Ms Excel. Dodatkowo, biorąc pod uwagę znikomy odsetek budżetu jednostek administracji publicznej przeznaczanych na *software* i kompetencje pracowników urzędów w obszarze zarządzania projektami, zaproponowano wsparcie informatyczne metodyki PCM dwiema aplikacjami przydatnymi zwłaszcza kierownikom projektów.

5.6.3.2. Transmisja danych z Ms Excel do Ms Project Professional 2010

Dla kierowników projektów i innych użytkowników metodyki PCM chcących skorzystać z szerokiego wachlarza instrumentarium oferowanego przez oprogramowanie Ms Project Professional 2010⁷¹ utworzono makro

⁶⁹ Bazy wiedzy umożliwiają zarządzanie wiedzą i podejmowanie decyzji w warunkach nadzwyczajnych.

⁷⁰ Modele są gromadzone w bazie modeli pozwalającej na symulację konsekwencji podejmowania różnych decyzji.

⁷¹ Cykl życia projektu zgodny ze standardem PMI jest zaimplementowany w tym profesjonalnym systemie do zarządzania projektami.

*CzytanieDanych*⁷² w pliku przeznaczonym na zarządzanie nowym projektem – nazwanym *Projekt.mpp*.

Użytkownik rozpoczyna pracę od otwarcia skoroszytu *Dane.xls*. W arkuszu *Arkusz1* tego skoroszytu kolumnę A nazwano *Zadanie*, a kolumnę B – *Czas*.

Do kolejnych wierszy w kolumnie A, poczynawszy od wiersza drugiego, użytkownik może skopiować nazwy działań głównych z LFA (z czwartego wiersza i czwartej kolumny) lub wprowadzić je samodzielnie.

Kolejną czynnością jest wprowadzenie w kolumnie B, zaczynając od wiersza drugiego, szacowanych czasów trwania, wraz z nazwą jednostki czasu, dla odpowiednich działań. Dla przykładowego działania *Bilans dotychczasowego stanu komputeryzacji i elektronizacji w informatyzowanym urzędzie* na przecięciu wiersza drugiego i kolumny B należy wprowadzić szacowany czas trwania *1 miesiąc*, oddzielając jedną spacją liczbę jednostki czasu trwania od jej nazwy.

Następnie należy zapisać skoroszyt *Dane.xls* w dowolnie wybranym miejscu i zapamiętać ścieżkę dostępu do tego pliku.

Z kolei użytkownik powinien uruchomić Ms Project Professional 2010 w widoku *Wykresu Gantta* z zastosowaną tabelą *Wprowadzanie* i otworzyć plik *Projekt.mpp*.

W pliku *Projekt.mpp* na wstążce menu *Widok* należy wybrać, z rozwijanej listy pod przyciskiem *Makra*, polecenie *Wyświetl makra*. W wyświetlonym oknie dialogowym *Makra*, po wskazaniu nazwy makra *CzytanieDanych* użytkownik potwierdza swój wybór przyciskiem *Uruchom*.

Na ekranie wyświetla się wówczas formularz zat. *FORMULARZ*, w którym użytkownik powinien wprowadzić ścieżkę dostępu (zakończoną nazwą pliku) do skoroszytu *Dane.xls*, w którym ma zapisane działania główne z oszacowanymi czasami trwania. W formularzu widocznym na rys. 5.8 podano następującą ścieżkę dostępu: *c:\Ania\Dane.xls*. Oznacza to, że skoroszyt *Dane.xls* zapisano na dysku twardym *c:* w folderze *Ania*.

Po kliknięciu przycisku *OK* następuje automatyczna transmisja nazw działań z kolumny A i czasu trwania (wraz z nazwą jednostki czasu trwania) z kolumny B skoroszytu *Dane.xls* do pliku z projektem *Projekt.mpp*, odpowiednio do kolumny *Nazwa zadania* i *Czas trwania*. Dla tych działań, dla których nie zadeklarowano czasu trwania w arkuszu kalkulacyjnym, w Ms Project, w kolumnie *Czas trwania* pojawia się wpis *1 dzień?* (tak jak dla działania *Zdefiniowanie zadania projektowego* na rys. 5.10) Należy go interpretować jako przyjęcie przez program domyślnej jednostki czasu trwania, którą jest jeden dzień. Użytkownik w każdej chwili może zmienić ten domyślny wpis na preferowany.

⁷² Makro utworzono przy użyciu Rejestratora Makr i zapisano w pliku *Global.mpp*, dołączonego do każdego nowego pliku przeznaczonego na projekt.

Rysunek 5.9. Formularz z wyświetlonym polem do wprowadzenia ścieżki dostępu i nazwy skoroszytu

Źródło: opracowanie własne

Rysunek 5.10. Nazwy działań głównych i czasy ich trwania po transmisji ze skoroszytu *Dane.xls* do nowego pliku z projektem – *Projekt.mpp*

Źródło: opracowanie własne

W przypadku, gdy użytkownik, wprowadzając dane w arkuszu, nie poda nazwy jednostki czasu trwania, po transmisji do Ms Project w kolumnie *Czas trwania*, przy odpowiednich działaniach zostanie dodany akronim *dn* po liczbie jednostki (taka sytuacja ma miejsce w przypadku zadania *Instalacja systemu wraz z migracją danych ze starych systemów* na rys. 5.11). W Ms Project Professional jeden dzień jest jednostką przeliczeniową mającą wpływ na datę zakończenia projektu. Wszystkie inne zadeklarowane jednostki czasu trwania działań są automatycznie przeliczane przez program na dni.

Reasumując, makro *CzytanieDanych* posiada następującą funkcjonalność:

- 1) tworzenie formularza do wprowadzania nazwy i ścieżki dostępu do pliku Ms Excel (*Dane.xls*), który będzie użyty do pozyskiwania danych,
- 2) definiowanie mapy z polami *Zadanie* i *Czas*,
- 3) transmisję danych z Ms Excel 2010 do Ms Project Professional 2010,
- 4) transmisję danych ze starszych formatów Ms Excel do Ms Project Professional 2010,
- 5) ustawienie automatycznej kalkulacji czasu trwania i kosztów dla prac projektowych w pliku *Projekt.mpp*.

Nazwy działań z Ms Excel, po transmisji do Ms Project, są zakwalifikowane na najwyższy (pierwszy) poziom w hierarchicznej strukturze prac projektowych (patrz kolumna *Nazwa zadania* na rys. 5.11). Dalsze modyfikacje tej struktury przebiegają w Ms Project z wykorzystaniem metody WBS.

Rysunek 5.11. Działania główne z automatycznie dodanymi nazwami domyślnej jednostki przeliczeniowej „dn” dla tych prac, dla których nie określono jednostki czasu trwania w skoroszybie MS Excel

Źródło: opracowanie własne

5.6.3.3. Implementacja analizy trendu kamieni milowych

Dla potrzeb efektywniejszego planowania wyróżnia się zadania szczególnie istotne dla realizacji projektu. Czynności te oznaczają wykonanie pewnej ważnej fazy prac projektowych i nazywane są punktami węzłowymi projektu lub kamieniami milowymi (*milestones*). W projektach informatycznych zadaniem takim może być np. oddanie do eksploatacji jednego z podsystemów większego systemu.

Według wszystkich raportów *Chaos* [212, 213, 214, 215] mniejsze odstępstwa między kamieniami milowymi zwiększają szanse na zakończenie projektu z sukcesem.

Punkt węzłowy musi dotyczyć konkretnego, pojedynczego rezultatu – produktu, który jest istotny dla całości projektu i powinien być łatwy do identyfikacji. W przypadku systemów informatycznych, gdzie mamy do czynienia z „niewidzialnością” działań wyodrębnienie punktów kontrolnych ma szczególne znaczenie. Punktami węzłowymi mogą być tutaj zadania związane z realizacją konkretnego podsystemu, programu czy obsługi jednej z funkcji.

Kamienie milowe stanowią miejsca kontroli przewidzianych w ramach projektu. Śledzenie trendu punktów węzłowych pozwala kierownikowi reagować na odchylenia od planowanego postępu prac. Jest to instrument kontroli wewnętrznej wymagający niewielkich nakładów.

Chcąc analizować trend kamieni milowych (TKM) należy na trójkącie prostokątnym, na osi pionowej, odkładać planowane terminy punktów węzłowych a na osi poziomej nanosić terminy raportowania, czyli te, w których będzie aktualizowany stan projektu. Jednostki na obu osiach muszą obejmować ten sam okres czasu. Wymagane jest ich wyskalowanie np. w dniach, tygodniach, miesiącach lub kwartałach (rys. 5.12 uwzględnia skalę tygodniową). Daty planowane i raportowania przypisane są końcom odcinków na obydwu osiach.

Rysunek 5.12. Krzywe TKM dla zadania (kamienia milowego) A i B w arkuszu *Arkusz1* skoroszytu *TKM*

Ź r ó d ł o: opracowanie własne

Po naniesieniu, w polu trójkąta, kilku kamieni milowych i ich połączeniu uzyskiwana jest krzywa, reprezentująca trend terminowości realizacji projektu.

Trend kamieni milowych – TKM jest narzędziem zdecydowanie prognostycznym, ponieważ nanoszone wielkości są z reguły wielkościami szacunkowymi. W momencie, gdy krzywa sięgnie do przeciwprostokątnej trójkąta, oznacza to, że kamień milowy został osiągnięty (na rys. 5.12 kamień milowy dla zadania B został osiągnięty w końcu piątego tygodnia przy planowanym terminie – koniec czwartego tygodnia). Wówczas krzywa trendu zawiera także dane rzeczywiste.

Krzywe TKM zapewniają czytelny i łatwy do interpretacji stan terminowości realizacji projektu. Jeżeli planowane terminy są dotrzymywane i kamienie milowe osiągane zgodnie z podawanymi datami, to krzywa przebiega poziomo. Jeżeli projekt jest opóźniony w czasie, krzywa kieruje się do góry oddalając się od planowanego terminu i zarazem od przeciwprostokątnej (rys. 5.12; planowane osiągnięcie kamienia milowego dla zadania A miało nastąpić pod koniec ósmego tygodnia, ale w rzeczywistości nastąpiło dwa tygodnie później). W sytuacji, gdy zadania projektowe są wykonywane szybciej niż planowano, krzywa kieruje się w dół i szybciej dociera do przeciwprostokątnej. Dzięki łatwej interpretacji i bardzo przejrzystej prezentacji krzywe TKM mogą być stosowane do przedstawiania aktualnej sytuacji terminowej projektu na wszystkich szczeblach odpowiedzialnych za realizację przedsięwzięcia.

Warunkiem stosowania TKM jest posiadanie realistycznego planu terminowego i hierarchicznego podziału prac zorientowanego na wyniki. Przy czym zarządowi danej jednostki administracji publicznej jest przedstawiany tylko najwyższy poziom struktury, podczas gdy bardziej szczegółowe informacje dotyczące „kamieni milowych” otrzymują kierownicy podprojektów. Ponadto, ponieważ szacunki określające osiągane terminy są z natury rzeczy subiektywne, istotne jest, aby kierownik projektu zadbał o taką atmosferę pracy, w której przyznawanie się do błędów nie byłoby karane. W przypadku nierealistycznego planowania lub opóźnień w informowaniu o przesunięciach terminów kierownik projektu otrzymuje przebieg oszacowań przy zastosowaniu przez wykonawców „taktyki salami” w której to prawda ujawniana jest tylko w plasterkach.

Stosując TKM należy również pamiętać, że zapewnia on wizualizację, ale nie jest narzędziem do badania przyczyn opóźnień w realizacji projektu. TKM koncentruje się na komunikacji pomiędzy osobą przeprowadzającą kontrolę terminowości a osobą odpowiedzialną za osiągnięcie poszczególnych działań węzłowych projektu.

Wizualizacja TKM została zaimplementowana w *Arkusz1* skoroszytu *TKM* poprzez makro nazwane *Wykres1_Kliknięcie* napisane w VBA (akronim od ang. *Visual Basic for Applications*). Użytkownik może zmienić jednostkę czasu wprowadzając w komórce B4 jej nazwę. Terminy raportowane dla kolejnych „kamieni milowych” należy wprowadzać w kolejnych kolumnach zaczynając od kolumny C, w oddzielnych wierszach (dla każdego *milestone*), począwszy od wiersza piątego.

5.7. Podsumowanie

Rozwój organizacji rządzi się określonymi prawidłowościami. Skoro zmiany są konieczne dla rozwoju organizacji i często przesądzają o ich dalszych losach, to należy się do nich przygotować i nimi zarządzać. W ramach przygotowań do przeprowadzenia zmiany należy rozważyć skorzystanie z metodyki zarządzania projektami.

Rosnąca złożoność i skala współczesnych przedsięwzięć oraz wspólnota problemów występujących podczas ich realizacji sprawiają, że organizacje chcące najskuteczniej je przeprowadzać powinny się odwoływać do sprawdzonych, posiadających wieloletnią tradycję stosowania metodyk zarządzania projektami. Powstały one na bazie uogólnienia doświadczeń z projektów różnej skali, realizowanych w różnych środowiskach i usystematyzowania wiedzy z zakresu zarządzania projektami.

Metodyka PCM jest najczęściej stosowana w projektach dofinansowywanych lub w pełni finansowanych ze środków UE. *Logical Framework Approach* (LFA) jest jej głównym narzędziem. Jest również narzędziem o najwyższym znaczeniu podczas wdrażania i ewaluacji, zapewniając podstawę dla przygotowania planu działań, konstrukcji systemu monitorowania oraz wyciągania wniosków z zakończonych projektów. Znaczenie LFA jest jednak niedoceniane, ze względu na brak obowiązku jej dołączania do dokumentacji przez składających wnioski o dotację projektów. W konsekwencji, miały miejsce przypadki niepełnego, a nawet zupełnego nieprzygotowania matrycy logicznej w projektach, które uzyskały finansowanie. Tymczasem, korzystając z matrycy logicznej wyznacza się logikę interwencji projektu oraz opisuje ważne założenia i ryzyka kryjące się u podstaw logiki. Na potrzeby zarządzania i nadzorowania projektów określa działania, które powinny być wykonane dla osiągnięcia rezultatów, niezbędne zasoby oraz odpowiedzialność zarządzających. Używając ramy logicznej można także testować model danego projektu, by upewnić się o jego odpowiedniości, wykonalności i trwałości.

Określając obiektywnie weryfikowalne wskaźniki w LFA powinno się naliczać wkład pracy oraz koszt gromadzenia i analizy informacji niezbędnych do weryfikacji każdego obiektywnie weryfikowalnego wskaźnika (OWW) z osobna. Zbieranie danych jest obszarem szczególnie ważnym z uwagi na koszt zbierania danych na temat OWW. Dlatego też należy zarezerwować odpowiednie środki na ten cel. Jeśli nie można wskazać źródła weryfikacji dla danego wskaźnika lub okazuje się on zbyt drogi lub skomplikowany do zbierania i analizy, to należy go zastąpić innym – prostszym i tańszym.

Matrycy logicznej nie należy jednak postrzegać jako szczegółowego, ale nieelastycznego, bo pierwszego i często – jedyne planu projektu. Jest to narzędzie, które powinno być ponownie oszacowywane i przeglądane wraz

z zaawansowaniem projektu i zmianami uwarunkowań realizacyjnych. Tak więc, korzystanie z niej ma być dynamiczne, zapewniające nie tylko pierwszą strukturę prac projektowych podlegających harmonogramowaniu i budżetowaniu, ale ciągłą aktualizację planu wstępnego rzeczywistymi danymi o czasie i kosztach realizacji działań.

Zdiagnozowano słabe przygotowanie i planowanie projektów z zastosowaniem metodyki *Zarządzanie cyklem projektu*. Bardzo często, na etapie planowania projektu, podczas przygotowywania podstawowego narzędzia metodyki – macierzy logicznej, spotyka się mechaniczne wypełnianie pól dla jej skompletowania. Prowadzi to do powstania słabo przygotowanego projektu z niejasnymi celami i brakiem poczucia własności wyników projektu wśród uczestników. Wskazane anomalie mają swoje źródło w słabej analizie sytuacji początkowej, za małym zorientowaniu planowania na cel, w niewystarczającej dbałości o zaangażowanie beneficjentów w proces planowania od wczesnego etapu projektu, niedostatecznym zarządzaniu ryzykiem, ignorowaniu czynników wpływających na trwałość korzyści projektów⁷³ oraz niewykorzystywaniu doświadczeń z już zrealizowanych projektów.

O wykonalności i trwałości projektów informatycznych realizowanych według metodyki PCM znacząco decyduje uwzględnianie podczas planowania następujących czynników: ekonomicznej i finansowej wykonalności, odpowiedniej technologii, możliwości i chęci do świadczenia usług projektu po okresie wsparcia przez ofiarodawcę, zagadnień społeczno-kulturowych oraz uwarunkowań ze względu na pleć wpływających na motywację i poziom uczestnictwa oraz kwestie ochrony środowiska [148].

Cele centralne projektów administracji publicznej są nieodpowiednie dla beneficjentów, ze względu na niewystarczająco jasne i szczegółowe określenie problemu w kategoriach korzyści dla grup docelowych oraz niedostępność rozwiązań. Z niewystarczająco szczegółowym określeniem problemu mamy do czynienia wówczas, gdy nie komunikuje ono prawdziwej natury problemu, przy czym, poziom szczegółowości określenia problemu zależy od zakresu i typu projektu oraz od osądu moderatora i uczestników warsztatu analizy problemu. Z kolei niedostępność rozwiązań polega na takim określeniu problemu, które nie przedstawia aktualnej, negatywnej sytuacji, a opisuje jedynie niedostępność sytuacji pożądanej.

Obecne zarządzanie, przebiegające w sieciowym procesie podejmowania decyzji, opiera się nie tylko na szybkim posiadaniu sprawdzonych informacji, ale także na wiedzy. Najskuteczniejsze podejście projektowe to takie, w którym ludzie, wykorzystując zarówno zasoby informacji i wiedzy organizacji, jak

⁷³ Dla zapewnienia trwałości rezultatów aspekty wpływające na trwałość powinny być także jak najwcześniej włączone do planu projektu.

i realizując określone procedury projektowe (z zastosowaniem odpowiednio dobranych narzędzi) budują stopniowo kapitał intelektualny i w efekcie uzyskują nową wartość funkcjonowania organizacji.

W jednostkach administracji publicznej nie ma jednak powszechnej znajomości najlepszych praktyk z zakresu zarządzania projektami, a w konsekwencji – skutecznego zarządzania projektami. Występuje również wiele problemów z powtórным wykorzystaniem wiedzy z obszaru prowadzenia projektów, ponieważ nie zbudowano jeszcze rejestru doświadczeń ze zrealizowanych przedsięwzięć, do którego miałyby powszechny dostęp zainteresowane urzędy.

Zapewnienie realizacji celów projektu przy przyjętych założeniach zależy od efektywnego zarządzania przedsięwzięciem. Na sukces z pozoru podobnych projektów mają wpływ stosowane metodyki, techniki, metody i narzędzia specjalistyczne oraz wspomaganie informatycznymi systemami do zarządzania przedsięwzięciami. Żadna metodyka, czy to będzie PCM, PRINCE2 czy też PMI, nigdy nie stanie się panaceum na wszystkie problemy, jakie pojawią przed kierownikami projektów, prowadzącymi projekty i ich wykonawcami. Należy zawsze pamiętać, że metodyka jest jedynie narzędziem wspomagającym zarządzanie projektami, a decydując się na wybór istniejącej lub będąc zobligowanym do stosowania konkretnej metodyki powinno się zadbać o jej rozbudowę o kodeks wartości, wzorców zachowań organizacyjnych i o skuteczne wsparcie informatyczne.

Metodyka PRINCE2 informuje o tym, co i dlaczego należy robić zarządzając projektem. Natomiast niewiele mówi o tym, jak to robić. Takie podejście z jednej strony daje kierownikowi projektu swobodę przy doborze instrumentarium zarządzania, z drugiej zaś strony – nie należy pozbawionej mechanizmów metodyki traktować jako kompletnego narzędzia do zarządzania projektami. Niepełność takiego podejścia może zostać uzupełniona przez szeroką ofertę metod, technik i narzędzi szczegółowych standardu PMI.

Połączenie metodycznego podejścia PCM ze zbiorem zasad (pryncypiów) i strukturą organizacyjną metodyki PRINCE2 oraz ze sprawdzonym instrumentarium standardu PMI, realizującym opisane w metodykach czynności zarządcze może dopiero stanowić kompletne narzędzie pozwalające na skuteczne zarządzanie realizacją projektów. Dlatego też, zaproponowano koncepcję wsparcia organizacyjno-informatycznego, dla metodyki wykorzystywanej przez administrację publiczną przy realizacji projektów z dofinansowaniem unijnym, pozwalającą na prowadzenie projektów zgodnie z procesami metodyki PRINCE2 (2009), cyklem życia projektu PCM oraz, w znacznych obszarach, ze standardem PMBOK® wspieranym przez Ms Project Professional 2010 i Ms Project Server 2010.

Poza odpowiednią metodyką zarządzania przedsięwzięciami o sukcesie realizacji projektów informatycznych ustanowionych dla rozwoju *e-government* w Polsce decyduje również wiele innych czynników i stosowanych rozwiązań.

Pośród nich istotną rolę odgrywa korzystanie z zaawansowanych systemów informatycznych do zarządzania projektami, które wspomagają procesy decyzyjne na wszystkich poziomach, ograniczają ryzyko niedostarczenia pożądanej usługi publicznej na czas i w granicach planowanego budżetu.

Dla poprawy technik monitorowania i oceny stanu zaawansowania realizowanych przedsięwzięć kierownicy projektów IT w sektorze publicznym powinni dużo lepiej posługiwać się ICT, a zwłaszcza profesjonalnymi systemami do zarządzania projektami, w które wbudowana jest ta funkcjonalność. Pozwoliłoby to im na zwiększenie wydajności swojej pracy, wiarygodności podejmowanych decyzji i ogólnie – skuteczniejsze zarządzanie projektami.

Zakończenie

Funkcjonowanie współczesnego *e-government* powinno polegać na budowaniu, na spójnych fundamentach legislacyjnych, wysoko rozwiniętych systemów teleinformatycznych, dzięki którym będą świadczone e-usługi istotne dla klientów indywidualnych i przedsiębiorców. Oferowane przez administrację usługi mają także ułatwiać działanie i zwiększać udział odbiorców e-usług w życiu publicznym. Systemy teleinformatyczne wykorzystywane przez jednostki z sektora publicznego winny wspierać nie tylko ich wewnętrzne działania (w tym wymianę informacji i dokumentów pomiędzy różnymi urzędami), ale również umożliwiać wykorzystywanie wszystkich dostępnych środków komunikacji elektronicznej ułatwiających klientom kontakty z urzędami. Przy czym, Internet ma być podstawowym medium wspierającym komunikację elektroniczną pomiędzy administracją publiczną a jej klientami.

Ograniczenia czasowe, którym podlegają organizacje przeprowadzające zmiany, wskazują tutaj na wyjątkową przydatność tej formy zarządzania jaką jest zarządzanie poprzez projekty. Działania podejmowane w ramach realizacji przedsięwzięcia mają sens biznesowy jedynie wówczas, jeśli zaistnieją w konkretnym czasie – od momentu rozpoczęcia do zakończenia projektu. Przeprowadzając daną zmianę w ściśle określonym czasie cyklu życia projektu jednostka może wykorzystać dla własnego rozwoju wytworzoną szansę rynkową.

Szansą na większe zaawansowanie e-usług administracji publicznej jest rozwój nowych metod zarządzania w jednostkach z sektora publicznego, uwzględniających dynamiczne zmiany potrzeb swoich klientów, kompletność usług i sposobu ich świadczenia, posiadanie niezawodnych systemów informatycznych zarządzania każdego szczebla oraz dbałość o zadowolenie nawet pojedynczego petenta. Administracja publiczna dostrzegła potencjał tkwiący w zarządzaniu projektami i dała temu wyraz uchwalając akt prawny o największym znaczeniu dla budowy społeczeństwa informacyjnego i jej głównego narzędzia jakim jest *e-government* – ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (UINF) [232] i ponad rok później przygotowując *Plan informatyzacji państwa na rok 2006* (PIP2006) [183]. Zdefiniowanie w UINF pojęć projektu informatycznego o publicznym zastosowaniu oraz ponadsektorowego i sektorowego projektu informatycznego umożliwiło, zgodnie z prawem ich stosowanie i wkroczenie na drogę formalnego ustanawiania projektów w jednostkach administracji rządowej i samorządowej.

Dzięki PIP2006 – pierwszemu w historii Polski planowi informatyzacji państwa, w sektorze publicznym pojawiła się oficjalnie nowa forma zarządzania – poprzez ustanawianie projektów, której fundamentalną zasadą jest niepodejmowanie jakichkolwiek działań bez wcześniej przygotowanego planu.

Badania opisane w rozdziale III pozwalają wnioskować, że administracja publiczna, po obserwacjach efektywności tego podejścia do zarządzania wśród unijnych liderów *e-government* i krajowych przedsiębiorców, a przede wszystkim chcąc racjonalizować wydatki na informatyzację państwa przez dotacje UE, ustanowiła w PIP2006 sześć projektów IT. Poprzez wyróżnienie pierwszych w Polsce projektów IT, dla których kwota ponad 445,2 mln zł stanowiła łączne szacunkowe koszty realizacji, zadeklarowano publicznie, że zarządzanie projektami będzie najskuteczniejszym podejściem dla procesu informatyzacji państwa. Od tej chwili informatyzacja państwa nie powinna odbywać się w sposób chaotyczny i wybiórczy ani być podyktowana chęcią wprowadzenia do tego sektora najnowszych technologii ICT czy koniecznością realizacji programów UE, ale należy ją postrzegać jako ciągły proces, który trzeba wcześniej zaplanować, a następnie poprawnie nim zarządzać.

Tym samym, w syntetyczny sposób dowiedziono prawdziwości pierwszej hipotezy pomocniczej pracy stwierdzającej, że **„zarządzanie projektami jest formą zarządzania, dzięki której odbywa się informatyzacja administracji publicznej warunkująca rozwój *e-government*”**.

Analizy pozycji polskiego *e-government* w rankingach europejskich i światowych, obejmujących lata 2004–2012, przeprowadzone w rozdziale I wskazują na duże zapóźnienia sektora publicznego w Polsce nad wdrażaniem e-usług, w stosunku do innych krajów. Zapóźnienia te są odrabiane poprzez realizację projektów IT, których finansowanie jest wspomagane przez UE. Dzięki prezentacji wyników badań, zawartych w par. 1.3, udowodniono drugą hipotezę pomocniczą (**„dotychczasowe zarządzanie informatyzacją tego sektora i realizacją projektów informatycznych z wykorzystaniem metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* skutkuje dostarczaniem e-usług publicznych na poziomie niższym niż średni procent, wśród wszystkich badanych, pełnej dostępności *on-line* i dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych poddawanych ocenie w uznanym europejskim badaniu, jakim jest *eGovernment Benchmark Measurement*”**) i zarazem konieczność podjęcia działań mających na celu zwiększenie wykorzystania możliwości nowoczesnych ICT, dla poprawy wizerunku naszego kraju w Europie i na świecie.

Hipotezy pomocnicze miały wesprzeć następującą tezę główną: **„Wsparcie organizacyjno-informatyczne i wyposażenie metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* w dodatkowe instrumentarium jest w stanie zwiększyć efektywność zarządzania projektami istotnymi dla informatyzacji administracji publicznej i przybliżyć rozwój krajowego *e-government* do średniego poziomu wy-**

pracowanego przez państwa uwzględniane w badaniu *eGovernment Benchmark Measurement*, a także pełniej zaspokoić rzeczywiste potrzeby klientów administracji publicznej w zakresie korzystania z e-usług”.

Stosowana metodyka zarządzania projektami może być tym, co zbiera w spójną całość wszelkiego rodzaju zasoby, pomysły, umiejętności oraz technologie i pozwala doprowadzić do uzyskania korzyści biznesowych lub do osiągnięcia określonych wcześniej celów. Zarządzanie projektami zgodnie z metodyką, o potwierdzonej praktycznie skuteczności, pomaga doprowadzić do sytuacji, w której korzyści lub cele zostaną osiągnięte w ramach akceptowalnego budżetu, w określonym czasie i przy zachowaniu przyjętych standardów jakości. Dzięki zasadom, metodom, technikom i narzędziom, które konkretna metodyka przyjmuje jako swoje instrumentarium, można zarządzać pojedynczymi projektami i pakietami projektów prawidłowo tworząc harmonogramy i plany, skutecznie oszacowując czasy trwania, niezbędne zasoby, koszty projektów i zagrożenia oraz kontrolując postępy prac i osiąganą jakość produktów i usług. Bez metodyki, osoby które finansują projekty, które nimi zarządzają oraz te, które w nich uczestniczą mogą inaczej postrzegać porządek prac projektowych, terminy zakończenia poszczególnych etapów projektu, zakresy odpowiedzialności i kompetencji poszczególnych stron, za późno uruchamiać działania naprawcze i w efekcie dostarczać nieakceptowane lub nieużyteczne produkty lub usługi.

UE nie narzuca projektodawcom konkretnej metodyki zarządzania zgłaszanymi przez nich przedsięwzięciami. *Zarządzanie cyklem projektu* (PCM – *Project Cycle Management*) jest jednak jedyną metodyką rekomendowaną przez KE dla prowadzenia projektów z dofinansowaniem unijnym. Ponadto, zarządzanie projektem zgodnie z jej zasadami jest zawsze lepiej oceniane, ponieważ zmniejsza ryzyko błędnej alokacji środków finansowanych z funduszy europejskich, a także zwiększa szanse wnioskodawców na uzyskanie dotacji i osiągnięcie pożądaných wyników dzięki realizacji projektu.

Należy jednak pamiętać, że w praktyce, w żadnej organizacji i w żadnym projekcie nie da się użyć metodyki w jej czystej formie. Zresztą metodyki nie po to są tworzone. Każda z nich zaleca dobór takich swoich elementów, które będą właściwe w konkretnym projekcie. Dane metodyczne podejście trzeba więc dostosowywać do danej organizacji, poziomu jej dojrzałości i konkretnego projektu.

Przez prawie osiem lat sektor publiczny nie wypracował jednolitego standardu (metodyki) dla przeprowadzania w swoich jednostkach dużych, złożonych i ryzykownych zmian jako projekty. Już same projekty IT¹ posiadają swoją własną specyfikę, a gdy dodatkowo nałożą się na nią uwarunkowania prawne i organizacyjne sektora publicznego, to prawdopodobieństwo zakończenia takiego projektu porażką² wzrasta aż do 85% [214].

¹ Poza cechami wspólnymi z innymi przedsięwzięciami, o którym można przeczytać w par. 2.2.

² Porażka jest tutaj rozumiana jako przekroczenie zaplanowanego budżetu i czasu oraz niespełnienie wszystkich wymagań klienta, co do jakości i funkcjonalności wytworzonego produktu.

Wyniki badań [212, 213, 214, 215] pokazują również, że w zarządzaniu projektami należy stosować metody hybrydowe – mieszane. Jeśli administracja publiczna w Polsce nie posiada własnego standardu projektowania, to dla poprawy swoich kompetencji w zakresie zarządzania przedsięwzięciami powinna umieć dobierać narzędzia z poszczególnych metodyk do uwarunkowań realizacyjnych konkretnego projektu.

W zaproponowanej koncepcji bierze się pod uwagę obecną dojrzałość administracji publicznej w zakresie zarządzania projektami, którą oceniono (według modelu OPM3[®]) na poziom drugi – powtarzalny³. Przedstawiając koncepcję wsparcia organizacyjnego zakładano, że przy tym poziomie zaawansowania strony zamawiającej, należy zaproponować uporządkowaną strukturę organizacyjną z przypisanymi jej rolami. Możliwość skutecznego wsparcia zarządzania projektami zaistnieje dopiero wtedy, kiedy procesy zostaną zdefiniowane, a osoby w projekcie będą pełnić role, których obowiązki i uprawnienia zostały jednoznacznie określone.

Samo stosowanie narzędzi informatycznych wspierających zarządzanie projektami może pomóc, o ile mamy spójny w organizacji sposób zarządzania. W przeciwnym wypadku narzędzie spowoduje spory wydatek i może również wprowadzić spore zamieszanie w realizowanych w organizacji projektach. Mając na względzie znikomy odsetek budżetu jednostek administracji publicznej przeznaczanych na *software* i kompetencje pracowników urzędów w obszarze zarządzania projektami oraz wiedząc, że osoby pełniące role kierowników projektów w urzędach wykorzystują głównie arkusz Ms Excel do tworzenia LFA, harmonogramów działań i planów wykorzystania zasobów, zaproponowano wsparcie informatyczne metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* dwoma autor-skimi aplikacjami.

Pierwsza z nich obsługuje transmisję działań głównych wraz z oszacowanymi czasami ich trwania z formatu skoroszytu Ms Excel do formatu projektu w Ms Project Professional 2010. Po zakończeniu transmisji użytkownik dysponuje nazwami działań głównych (pochodzącymi z matrycy logicznej) oraz czasami ich trwania jako zaczynem pod dalsze rozwijanie hierarchicznej struktury prac projektowych oraz zyskuje dostęp do najwyższej ocenianego (par. 5.3.2 oraz 5.3.4) i najszerszego instrumentarium metodyki PMI zaimplementowanego w system Ms Project Professional 2010 – umożliwiającą zarządzanie pojedynczymi projektami i portfelami projektów (na platformie Microsoft Project Server 2010).

Druga aplikacja jest implementacją analizy trendu kamieni milowych (TKM). W Ms Project Professional nie wbudowano tej cennej dla kierownika projektu funkcjonalności. Kreślone automatycznie krzywe TKM zapewniają czytelny i łatwy do interpretacji stan terminowości realizacji projektu.

³ Poziom powtarzalny jest jednym z pięciu poziomów wyróżnianych w modelu. Charakteryzuje się stosowaniem przez organizację pewnych praktyk zarządzania projektami, ale nie w sposób spójny.

Przedstawiona koncepcja jest adresowana do jednostek administracji publicznej (które sklasyfikowano na poziom drugi w modelu dojrzałości OPM3[®]) i powinna być zweryfikowana w praktyce, ale w dalszym ciągu szuka takiej możliwości.

Zestawione w pracy wyniki badań stały się podstawą do udowodnienia tezy sformułowanej we *Wstępie* rozprawy przez wykazanie, że wsparcie organizacyjno-informatyczne i wyposażenie metodyki *Zarządzanie cyklem projektu* w dodatkowe instrumentarium jest w stanie zwiększyć efektywność zarządzania projektami istotnymi dla informatyzacji administracji publicznej i dzięki temu przybliżyć rozwój krajowego *e-government* do średniego poziomu wypracowanego przez państwa uwzględniane w badaniu *eGovernment Benchmark Measurement*, a także pełniej zaspokoić stwierdzone potrzeby klientów administracji, chcących korzystać z e-usług publicznych.

Wykonane badania – dowodzące tezy pracy wskazują, że w wielu aspektach związanych z prowadzeniem projektów IT, jednostki administracji publicznej mogą usprawnić swoje działania, co przyczyni się do coraz lepszej realizacji przypisanych im zadań. Wyniki badań pozwalają również na stwierdzenie, że uruchomienie wszystkich funkcji *e-government* wymaga dalszych prac. Zdaniem autorki powinny to być badania:

1) nad doskonaleniem metod zarządzania projektami, funkcjonujących w większości urzędów w Polsce, prowadzących do jak najszybszego przejścia na trzeci poziom w modelu dojrzałości OPM3[®]; poziom ten nazywany jest zdefiniowanym, ponieważ procesy zarządzania projektem są na nim zdefiniowane dla całej organizacji; zgodnie z *The Standard for Portfolio Management – Third Edition. Main changes* [270]; zastosowanie zaawansowanych narzędzi informatycznych ma sens dopiero od poziomu zdefiniowanego; na niewiele, bowiem, się zda praca na najnowszym technologicznie hardware i software, jeśli użytkownicy nie będą przygotowani (mentalnie i merytorycznie) do posługiwania się nim;

2) nad ujednoliceniem i budową nowych standardów komunikacji i współpracy organizacji, przedsiębiorstw, branż i w efekcie państwa; procesy globalizacji spowodowały, że zarządzanie projektami wymaga ogromnej ilości informacji pochodzącej z wielu różnych źródeł; informacji, zarówno źródłowej, jak i przetworzonej, jest w sektorze publicznym nadzwyczaj dużo; informacji, ale nie specjalistycznej, kompleksowej wiedzy opartej na sprawdzonych faktach; wiedzę taką można pozyskać z profesjonalnych systemów informatycznych do zarządzania projektami; w chwili obecnej zarządzanie wiedzą w urzędach administracji publicznej nie jest powszechne, a projekty są realizowane bez wykorzystywania doświadczeń płynących z poprzednich przedsięwzięć;

3) nad użytkowaniem systemu doradczego, klasy *Executive Information System* (EIS) lub *Business Intelligence*, (BI), pozwalającego na obsługę wszystkich typów decyzji i umożliwiającego wymianę danych pomiędzy systemami teleinfor-

matycznymi administracji publicznej pracującymi na różnych platformach; proces wnioskowania w takich systemach odbywa się z wykorzystaniem wiedzy w warunkach zarządzania ryzykiem, umożliwia generowanie i weryfikowanie hipotez, a procedury wnioskowania wbudowane w takie systemy są na tyle trudne, że wymagają znacznej wiedzy ekspertów; wskazane jest, aby decydenci informatyzacji państwa podjęli działania (koniecznie o charakterze ciągłym) nad budową bazy wiedzy i doświadczeń z procesów informatyzacji i zarządzania projektami, do której sięgałyby systemy informatyczne do zarządzania projektami, wykorzystywane przez kierowników projektów IT w sektorze publicznym,

4) nad integracją metod tradycyjnego i zwinnego podejścia do zarządzania projektami IT realizowanymi w sektorze publicznym, chociażby po to, żeby móc skorzystać z kolejnej koncepcji zarządzania publicznymi projektami IT, przygotowywanej już przez autorkę tej rozprawy; podejście to polega na połączeniu elementów najlepszych tradycyjnych metodyk i kilku praktyk wywodzących się z metod zwinnych; proponuje się jego zastosowanie u „klientów należących do grona najbardziej zwinnych” w dziedzinie zarządzania projektami, którzy są świadomi faktu, że dla uzyskania najlepszych efektów ze stosowania podejścia potrzebne będzie zwiększone zaangażowanie kadry zarządzającej oraz większa kreatywność pracowników ze strony klienta.

Bibliografia

- [1] *Aid Delivery Methods*, vol. 1: *Project Cycle Management Guidelines* (2004), European Commission, EuropeAid Cooperation Office, Brussels
- [2] *An agenda of economic and social renewal for Europe* (2000), DOC/00/7, Brussels, http://collection.europarchive.org/dnb/20070702132253/http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/lisbon_en.pdf
- [3] ARC Rynek i Opinia (2011), *Badanie wpływu informatyzacji na działania administracji publicznej w Polsce w 2011 r.* Raport z badania ilościowego dla MSWiA, MSWiA, Warszawa, <http://www.law.uj.edu.pl/pracownia/files/raport.pdf>
- [4] ARC Rynek i Opinia (2009), *Stan informatyzacji urzędów administracji publicznej w Polsce w 2008 roku.* Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Warszawa
- [5] ARC Rynek i Opinia (2008), *Stopień informatyzacji urzędów w Polsce.* Raport Generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji. IV edycja badania dotycząca roku 2007, Warszawa
- [6] Batorski D. (2010), *Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych*, [w:] Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza społeczna 2009*, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa.
- [7] Baumgartner J. S. (1963), *Project Management*, Irwin R.D., Homewood
- [8] Bąk M. Martini E. (2005), *Dotacja i co dalej? Zarządzanie, sprawozdawczość, kontrola, promocja i ewaluacja projektów dofinansowanych z funduszy strukturalnych*, Twigger, Warszawa
- [9] Bendyk E., *Sieć ze starych sznurków*, <http://www.polityka.pl/archive/do/registry/secure/showArticle?id=3362576>
- [10] Beldowski J. (2011), *Administracja przyjazna przedsiębiorcom*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
- [11] Bielińska-Kuniszewska K., Kuniszewski S. (2010), *Użyteczne socjal media*, „IT w Administracji”, maj
- [12] Biniek Z. (2010), *Wybrane elementy zarządzania projektem informatycznym*, Wydawnictwo Vizja Press & IT, Warszawa
- [13] Bogucki D. (2011), *Nie być czerwoną latarnią*, „Computerworld Polska”, 8.02
- [14] Bradley K. (2005), *Podstawy metodyki PRINCE2*, Centrum Rozwiązań Menedżerskich S.A., wydanie II zmienione i poprawione, Warszawa
- [15] Brandenburg H. (2002), *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice
- [16] Broad J. W. (2007), *Why They Called It the Manhattan Project*, „The New York Times”, 30.10. http://www.nytimes.com/2007/10/30/science/30manh.html?pagewanted=all&_r=0
- [17] Bunikowska M., Grucza B., Majewski M., Małek M. (2006), *Podręcznik zarządzania projektami miękkimi w kontekście Europejskiego Funduszu Społecznego*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa
- [18] Burke R. (2003), *Project Management: Planning & Control Techniques*, John Wiley & Sons, New York

- [19] Capgemini Ernst & Young (2001), *Summary Report. Web-based Survey on Electronic Public Services. Results of the first measurement: October 2001*, European Commission, DG Information Society, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/documents/CG EY%201st%20measurement.pdf
- [20] Capgemini (2005), *Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing?* [w:] *Web Based Survey on Electronic Public Services. Report of the Fifth Measurement*, European Commission, Directorate General for Information Society and Media, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/online_pub_serv_5th_meas_fv4.pdf
- [21] Capgemini (2006), *Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing?* [w:] *Web Based Survey on Electronic Public Services. Report of the 6th Measurement*, June, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/online_availability_2006.pdf
- [22] Capgemini (2007), *The User Challenge. Benchmarking The Supply of Online Public Services. 7th Measurement*, Directorate General for Information Society and Media, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov_benchmark_2007.pdf
- [23] Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi (2009), *Smarter, Faster, Better eGovernment. I2010 Information Space Innovation and Investment in R&D Inclusion*, [w:] *eGovernment Benchmark Survey 2009*, European Commission, Directorate General for Information Society and Media, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov_benchmark_2009.pdf
- [24] Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi (2011), *Digitizing Public Services in Europe: Putting Ambition into Action. 9th Benchmark Measurement*, [w:] *eGovernment Benchmark Survey 2010*, European Commission, Directorate General for Information Society and Media, <http://www.epractice.eu/en/library/5283331>
- [25] Centrum Projektów Informatycznych MSWiA, (2011), *ePUAP w praktyce*, bezpłatny dodatek do „IT w Administracji”, październik, http://www.itwadministracji.pl/files/File/jdej1g40abp2un/1g753fj0abp35h/ePUAP_w_praktyce.pdf
- [26] Commission initiative for the special European Council of Lisbon (2000), *eEurope – An information society for all*, Lisbon, http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type_doc=COMfinal&an_doc=1999&nu_doc=687
- [27] Commission of the European Communities (2002), *eEurope 2005 – An Information Society for All – Action Plan*, Brussels, http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf
- [28] Communication from the Commission, of 25 April 2006, *i2010 eGovernment Action Plan - Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All* COM(2006), 173 final, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0173:FIN:PL:PDF>
- [29] Czerner D. (2010), *Specyfika projektów informatycznych*, http://zasoby.open.agh.edu.pl/~10sdczerner/page/specyfika_projektow_informatycznych
- [30] Davidson Frame J. (2001), *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-PRESS, Warszawa
- [31] Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A. (2009), *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Wyd. Difin, Warszawa
- [32] Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management (2004), *Global e-Government Readiness Report 2004. Towards Access to Opportunity*, United Nations, New York, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan019207.pdf>
- [33] Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management (2005), *Global e-Government Readiness Report 2005. From*

- E-Government to E-Inclusion*, United Nations, New York, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021888.pdf>
- [34] Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management (2008), *UN e-Government Readiness Index 2008. From e-Government to Connected Governance*, United Nations, New York, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf>
- [35] Department of Economic and Social Affairs (2010), *2010 Global e-Government Survey. Leveraging E-government at a Time of Financial and Economic Crisis*, United Nations, New York, http://www.rcpar.org/mediaupload/publications/2010/20100503_eGovernment_survey_2010.pdf
- [36] Department of Economic and Social Affairs (2012), *2012 Global e-Government Survey. E-Government for the People*, United Nations Publishing Section, New York, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>
- [37] Domiter M., Drelich-Skulska B., Marciszewska A. (2005), *Jak umiejętnie zarządzać projektami EFS*, Przecinek, Wrocław
- [38] Drucker P. (2002), *Myśli przewodnie Druckera*, MT Biznes, Warszawa
- [39] Duncan W. R. (1982), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, PMI Standards Committee, Pennsylvania
- [40] Duncan W. R. (1996), *A Guide to the Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)*, PMI Standards Committee, Project Management Institute, Pennsylvania
- [41] Dyrektywa 2000/31/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2000 r. w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego w szczególności handlu elektronicznego w ramach rynku wewnętrznego (dyrektywa o handlu elektronicznym) (2000), <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0031:PL:HTML>
- [42] Economist Intelligence Unit (2009), *E-readiness Rankings. The usage imperative 2009*, <http://graphics.eiu.com/pdf/E-readiness%20rankings.pdf>
- [43] *Encyklopedia PWN*, <http://encyklopedia.pwn.pl/szukaj.html?module=lista&co=&search=metodyka&x=45&y=16>
- [44] European Commission (2007), Lisbon earmarking, <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihmlang=en&lng1=en.pl&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=461476:cs>
- [45] Felski M., Gudźbeler P., Kamińska E., Pietnoczka A. (2009), *Informatyzacja usług (e-urząd)*, Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej, Warszawa
- [46] Flasiński M. (2006), *Zarządzanie projektami informatycznymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [47] Flis R. (2009), *Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe*, PARP, Warszawa
- [48] Frączkowski K. (2003), *Zarządzanie projektem informatycznym. Projekty w środowisku wirtualnym. Czynniki sukcesu i niepowodzeń projektów*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław
- [49] Frydrych A. (2006), *Uwagi do projektu dokumentu „ePolska – Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006”*, Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji, www.piit.org.pl
- [50] Ganczar M. (2009), *Informatyzacja administracji publicznej. Nowa jakość usług publicznych dla obywateli i przedsiębiorców*, CeDeWu, Warszawa
- [51] Gasik S. (2013), *Dlaczego nie udają się wielkie projekty publiczne*, „Zarządzanie Projektami. Magazyn o Projektach i Kropka”, nr 2

- [52] Gasik S. (2012), *Dojrzałość metodyk zarządzania projektami*, Sybena Consulting, <http://www.sybena.pl/dokumenty/MD-Model-dojrzalosci-metodyk-zarzadzania-projektami-V1.0.pdf>
- [53] Gasik S. (2012), *O głównych standardach zarządzania projektami*, Sybena Consulting, <http://www.sybena.pl/dokumenty/PM-standardy-zarzadzania-projektami-V1.1.pdf>
- [54] Gasik S. (2012), *Szczegółowe porównanie PMBoK, Prince 2 i CMMI*, <http://www.sybena.pl/szczegoporowaniepm.htm>
- [55] Gasik S. (2009), *Programy, portfele i rodziny – agregaty projektów*, Sybena Consulting, <http://www.sybena.pl/dokumenty/CW-programy-portfele-rodziny-projekty-V1.2.pdf>
- [56] GfK Polonia (2010), *Wpływ informatyzacji na usprawnienie działania urzędów administracji publicznej w Polsce w 2010 r. Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji*, GfK, Warszawa
- [57] Gossling, F.G. (1999), *The Manhattan Project. Making the atomic bomb*, United States Department of Energy
- [58] Haffer J. (2009), *Skuteczność zarządzania projektami w przedsiębiorstwach działających w Polsce*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń
- [59] IDABC eGovernment Observatory (2005), *Report on e-government in Poland*, https://www.cisco.com/web/DE/pdfs/publicsector/eGovernment_in_the_member_states_07_05.pdf
- [60] InfoDev, The Center for Democracy and Technology (2002), *The e-Government Handbook for Developing Countries*, Washington
- [61] *Jak doskonalą się samorządy? Ewaluacja pn. Ocena projektów konkursowych realizowanych w ramach Poddziałania 5.2.1 Modernizacja zarządzania w administracji samorządowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013. Raport końcowy dla Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji* (2012), Pro publicum, Warszawa
- [62] Jones J. Ch. (1997), *Metody projektowania*, WNT, Warszawa
- [63] Kaczorowska A. (2012), *Analiza amerykańskiej i europejskiej koncepcji zarządzania projektami*, [w:] *Rozwój organizacji w teorii i w praktyce zarządzania*, „Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego”, nr 7, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Łodzi, Łódź
- [63a] Kaczorowska A. (2012), *IT Projects for the Development of e-Government in Poland*, [w:] Jałowiecki P., Łukasiewicz P., Orłowski A. (red.), *Information Systems in Management XVII. The Role and Applications of ICT in Digital Economy and e-Business*, WULS Press, Warszawa
- [64] Kaczorowska A. (2011), *Audyt i kontrole systemów teleinformatycznych oraz projektów IT w sektorze administracji publicznej*, [w:] Knosala R. (red.), *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. I, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole
- [65] Kaczorowska A. (2010), *Electronic Contacts between the Applicant and Office after Amendment of the Act on Informatization of Activities Carried out by the Public Task Performing Entities*, [w:] Miłosz M. (red.), *ICT – from theory to practice*, Polish Information Processing Society, Lublin
- [66] Kaczorowska A. (2008), *Elektroniczna administracja*, [w:] Papińska-Kacperek J. (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [67] Kaczorowska A. (2010), *IT w polskiej administracji publicznej czyli krajowy i światowy e-government*, [w:] Knosala R. (red.), *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. I, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole
- [68] Kaczorowska A. (2011), *Polskie e-usługi jako wynik zarządzania poprzez projekty w sektorze administracji publicznej*, [w:] *Innowacje 2011. Nowoczesna administracja województwa łódzkiego*, rozdz. 3, Urząd Marszałkowski w Łodzi, Łódź

- [69] Kaczorowska A., Papińska-Kacperek J. (2010), *Polskie e-usługi w roku nowelizacji ustawy o informatyzacji administracji publicznej*, [w:] Kapczyński A., Smugowski S. (red.), *Systemy informatyczne i ich zastosowania*, Wydawnictwo PTI, Oddział Górnośląski, Katowice
- [70] Kaczorowska A. (2009), *Powiązania ryzyka z jakością w projektach*, [w:] Knosala R. (red.), *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. I, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2009/052_Kaczorowska.pdf
- [71] Kaczorowska A., Pamuła A. (2011), *Catalysts and deregulators of Polish e-Government*, (ed.) Urbaniak M., „Acta Universitatis Lodziensis”, Folia Oeconomica 257, Łódź
- [71a] Kaczorowska A., Pamuła A. (2010), *Management of IT Projects in Public Administration Sector*, [w:] Miłosz M. (red.), *ICT – from Theory to Practice*, Lublin
- [72] Kamiński M. (2010), *Zaufaj profilowi*, „IT w Administracji”, kwiecień
- [73] Kasperek M. (2011), *Zarządzanie projektem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice
- [74] Kerzner H. (2005), *Zarządzanie projektami*, Helion, Gliwice
- [75] Kisielnicki J. (2010), *Zarządzanie*, PWE, Warszawa
- [76] Kisielnicki J. (2011), *Zarządzanie projektami. Ludzie – procedury – wyniki*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa
- [77] Kisielnicki J., Sroka H. (2005), *Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania*, Placet, Warszawa
- [78] Koliński A., Malanowska I. (2009), *Wykorzystanie narzędzi gospodarki elektronicznej w działalności przedsiębiorstw z sektora MSP*, „E-mentor”, nr 2, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/29/id/641>
- [79] Komisja Europejska (2010), *Europejska Agenda Cyfrowa*, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:PL:PDF>
- [80] Komisja Wspólnot Europejskich (2005), *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Bruksela, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0229:FIN:PL:PDF>
- [81] Komisja Wspólnot Europejskich (2005), *Polityka spójności wspierająca wzrost gospodarczy i zatrudnienie: Strategiczne Wytyczne Wspólnoty 2007–2013*, Bruksela, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0299:FIN:PL:PDF>
- [82] Komitet Badań Naukowych (2000), *Spółeczeństwo globalnej informacji w warunkach przystąpienia Polski do Unii Europejskiej*, Warszawa, <http://kbn.icm.edu.pl/cele/index1.html>
- [83] Komitet Badań Naukowych (2002), *Wrota Polski: Wstępna koncepcja projektu*, Warszawa, <http://kbn.icm.edu.pl/informatyzacja/wrota.pdf>
- [84] Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Łączności (2000), *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, Warszawa, <http://kbn.icm.edu.pl/cele/index1.html>
- [85] Korczowski A. (2009), *Zarządzanie ryzykiem w projektach informatycznych. Teoria i praktyka*, Helion, Gliwice
- [86] Koszłajda A. (2010), *Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach*, Helion, Warszawa
- [87] Kozłowski R. (2010), *Wykorzystanie zaawansowanych technologii w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
- [88] Kraje kandydujące, Komisja Europejska (2001), *eEuropa+ 2003 Wspólne działania na rzecz wdrożenia Społeczeństwa Informacyjnego w Europie*, [http://www.cie.gov.pl/HLP/files.nsf/0/DAE9CEA243FA02A8C12575A7003DDB39/\\$file/eEurope+2003.pdf](http://www.cie.gov.pl/HLP/files.nsf/0/DAE9CEA243FA02A8C12575A7003DDB39/$file/eEurope+2003.pdf)
- [89] *Krajowy program reform na lata 2005–2008* (2005), Warszawa, <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/informator/npr2/npr/kpr.pdf>

- [90] Lent B. (2005), *Zarządzanie procesami prowadzenia projektów. Informatyka i Telekomunikacja*, Wyd. Difin, Warszawa
- [91] Lock D. (2009), *Podstawy zarządzania projektami*, PWE, Warszawa
- [92] Lubacz J. (1998), *Infrastruktura informacyjna – opcje i dylematy rozwoju*, [w:] *Polska wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego: aksjologiczne i społeczne dylematy integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwa Instytutu Rozwoju i Studiów Strategicznych, Raporty, z. 67, Warszawa
- [93] MAC (2011), *Polska Cyfrowa równych szans*, <https://latarnicy.pl/historia/>
- [94] Malczewska A. (2010), *Nadchodzi kontrola*, „IT w Administracji”, wrzesień
- [95] *Manifest zwinnego tworzenia oprogramowania*, <http://agilemanifesto.org/iso/pl/>
- [96] Małus K. (2011), *PRINCE2 dla IT – fakty i mity*, OMEC Sp. z o.o., Warszawa, <http://www.omec.pl/prince2-dla-it-fakty-i-mity>
- [97] Marasco J. (2006), *Zarządzanie projektami informatycznymi*, Helion, Gliwice.
- [98] Marszałek Sejmu (2010), *Prawo zamówień publicznych*, Dz. U. 2010, nr 113, poz. 759, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20101130759>
- [99] Matczewski A. (2000), *Zarządzanie projektami*, [w:] Kozimiński A., Piotrowski W. (red.), *Zarządzanie: teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [100] McKinsey & Company (2002), *Wrota – wstępna koncepcja projektu*, http://www.informatyzacja.gov.pl/_d/documents/wrota.pdf
- [101] Merriitt G. M., Smith P.G.(2007), *Techniques for Managing Project Risk, Field Guide to Project Management*, John Wiley & Sons, New York
- [102] Mikołajczyk Z. (1995), *Techniki organizatorskie*, PWN, Warszawa
- [103] Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (2012), *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, Departament Społeczeństwa Informacyjnego, Warszawa
- [104] Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (2012), *Państwo 2.0. Nowy start dla e-administracji*, Warszawa, http://mac.gov.pl/wp-content/uploads/2012/04/MAC-Panstwo-2-0-Nowy-start-dla-e-administracji-4-2012_raport_web.pdf
- [105] Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (2013), *Program zintegrowanej informatyzacji państwa*, <https://mac.gov.pl/wp-content/uploads/2013/03/PZIP-konsultacje-spoleczne-3.pdf>
- [106] Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (2012), *Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniu usług drogą elektroniczną oraz o zmianie niektórych innych ustaw*, http://bip.kprm.gov.pl/porta1/kpr/form/r654/Projekt_ustawy_o_zmianie_ustawy_o_swiadczeniu_uslug_droga_elektroniczna_oraz_o_z.html
- [107] Ministerstwo Finansów (2012), *Ogłoszenie o zamówieniu publicznym R/102/11/AP/B/371/A-1/66*, http://www.archbip.mf.gov.pl/_files/_ministerstwo/przetargi/ogloszenia/2012/01/66_12_ogloszenie_o_zamowieniu.pdf
- [108] Ministerstwo Gospodarki (2001), *ePolska – Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*, Warszawa, <http://kbn.icm.edu.pl/cele/epolska.doc>
- [109] Ministerstwo Gospodarki (2006), *Program reformy regulacji*, http://www.mg.gov.pl/NR/rdonlyres/8B7D02A4-0E03-47D9-8A9E-E0157C8F26A9/56451/ProgramReformy_Regulacji_20062008.pdf
- [110] Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2004), *Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004-2006*, Warszawa, http://www.wup.pl/files/content/ZPORR_2004-2006.pdf
- [111] Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2004), *Zarządzanie cyklem projektu. Podręcznik* Warszawa
- [112] Ministerstwo Łączności (2001), *ePolska strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006*, Warszawa

- [113] Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (2004), *Plan działań na rzecz rozwoju elektronicznej administracji (eGovernment) na lata 2005–2006*, Warszawa, http://www.epractice.eu/files/media/media_241.pdf
- [114] Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (2003), *Strategii informatyzacji Rzeczypospolitej – ePolska na lata 2004–2006*, Warszawa, http://www.epractice.eu/files/media/media_291.pdf
- [115] Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (2005), *Strategia kierunkowa rozwoju informatyzacji Polski do roku 2013 oraz perspektywiczna prognoza transformacji społeczeństwa informacyjnego do roku 2020*, Warszawa
- [116] Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (2004), *Wrota Polski – Produkty końcowe: 1. Lista usług do wdrożenia [on-line]*, Warszawa, <http://www.mswia.gov.pl/download.php?s=1&id=1702>
- [117] Ministerstwo Polityki Społecznej (2005), *Strategia wspierania rozwoju społeczeństwa obywatelskiego na lata 2007–2013*, <http://www.msap.pl/npr/dokumenty%20strategiczne%20rozwoju%20społeczeństwa%20obywatelskiego.pdf>
- [118] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie*, http://www.funduszesruktralne.gov.pl/NR/rdonlyres/EE51F960-6553-48C2-BCCE-12BD1F81CBBA/17405/NSRO_14_02_2006r2.pdf
- [119] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie. Narodowa Strategia Spójności*, Warszawa, http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Documents/NSRO_maj2007.pdf
- [120] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienia. Wstępny projekt*, Warszawa, http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/fundusze_europejskie_2007_2013/documents/c0315721b0f64e05a59d54876e44295cnsro_14_02_2006r1.pdf
- [121] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2010), *Plan uporządkowania strategii rozwoju*, Warszawa 2010, http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/System_zarzadzania_rozwojem/Porzadkowanie_dokumentow_strategicznych/Documents/Plan_uporzadkowania_strategii_rozwoju_reasumpcja_decyzji_RM_10032010.pdf
- [122] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Program Operacyjny Innowacyjna gospodarka, 2007–2013. Nowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013*, http://www.mrr.gov.pl/aktualnosci/fundusze_europejskie_2007_2013/documents/31e1619ff8f64e2491b6ff4c1792ed04poig_250506r2.pdf
- [123] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Podręcznik zarządzania projektami miękkimi w kontekście Europejskiego Funduszu Społecznego*, Warszawa.
- [124] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2006), *Strategia rozwoju kraju 2007–2015*, http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_rozwoju/srk/strony/strategia_rozwoju_kraju_2007_2015.aspx
- [125] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Departament Zarządzania Europejskim Funduszem Społecznym (2013), *Pismo w sprawie wyników kontroli ETO i rekomendacji*, Warszawa
- [126] Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2013), *Szczegółowy opis priorytetów Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013*, http://www.efs.gov.pl/Dokumenty/Lists/Dokumenty%20programowe/Attachments/89/SzOPPOKL_1%20stycznia2013.pdf
- [127] Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2010), *Plan działania w obszarze administracji elektronicznej na lata 2011–2015 (eGovernment Action Plan)*, http://szs.mac.gov.pl/porta1/SZS/497/8569/Plan_Dzialania_w_obszarze_administracji_elektronicznej_na_lata_20112015_20112015.html

- [128] Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2007), *Program szkoleń z zakresu wykorzystywania technologii informatycznych dla urzędników administracji rządowej i samorządowej – CORA*, <http://www.mswia.gov.pl>
- [129] Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2005), *Program zwalczania korupcji – strategia antykorupcyjna II etap wdrażania 2005–2009*, http://search.babylon.com/?q=Program+Zwalczania+Korupcji+%E2%80%93+Strategia+Antykorupcyjna+II+etap+wdra%C5%BCania+2005-2009&babsrc=HP_ss&s=web&rlz=0&as=0&ac=0
- [130] Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2010), *Rządowy program przeciwdziałania korupcji na lata 2012–2016*, <http://antykorupcja.edu.pl/index.php?mnu=12&app=docs&action=get&iid=13621>
- [131] Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (2008), *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Warszawa
- [132] Mingus N. (2002), *Zarządzanie projektami*, Helion, Gliwice
- [133] Molski M., Lacheta M. (2007), *Przewodnik audytora systemów informatycznych*, Helion, Gliwice
- [134] Monitor Polski (2013), Uchwała nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia strategii „Sprawne Państwo 2020”, poz. 136
- [135] Monkiewicz W., Rzeźnik G., Wojda M. (2009), *Zarządzenie cyklem projektu: skuteczne aplikowanie i zarządzanie projektami europejskimi w małych organizacjach pozarządowych*, Polski Instytut Demokracji Lokalnej, Warszawa, http://www.frdl.org.pl/pliki/frdl/document/publikacjeFRDL/PCM_Zarzadzanie_Cyklem_Projektu.pdf
- [136] Morris Peter W. G. (1981), *Managing Project Interfaces. Key Point for Project Success In Cleand and King. Project Management Handbook*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York
- [137] *Narodowy plan rozwoju na lata 2007–2013* (2005), http://www.funduszeStrukturalne.gov.pl/informator/npr2/npr/npr_caly.pdf
- [138] Nowak J. S., Nowak R., Grabara J. (2006), *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce – przegląd programów rozwoju 1995–2005*, http://www.silesia.org.pl/upload/Nowak_J_No wak_R_Grabara_J_Spol_informacyjne-przeglad_programow_rozwoju.pdf
- [139] *Nowoczesne zarządzanie projektami*, (2012), Trocki M. (red.), PWE, Warszawa
- [140] Obwieszczenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 września 2008 r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji lub przez niego nadzorowanych, Monitor Polski 2008, nr 77, poz. 691, <http://dokumenty.e-prawnik.pl/akty-prawne/monitor-polski/2008/77/691/>
- [141] OGC (Office of Government Commerce), (2009), *Directing Successful Projects with PRINCE2 2009 Edition Manual*, TSO (The Stationery Office)
- [142] OGC (Office of Government Commerce), (2005), *Skuteczne zarządzanie projektami PRINCE2*, TSO (The Stationery Office)
- [143] Opinia Polskiego Towarzystwa Informatycznego do *Projektu założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw z dnia 8 sierpnia 2012 roku* (2012), <http://www.pti.org.pl/index.php/Aktualnosci/PTI-negatywnie-zaopiniowalo-projekt-zalozen-ustawy-o-informatyzacji>
- [144] Opinia Polskiego Towarzystwa Informatycznego na temat projektu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie *Planu Informatyzacji Państwa na lata 2011–2015* (2012)
- [145] Pawlak M. (2007), *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [146] Peters T. J., Waterman R. H. (2000), *Poszukiwanie doskonałości w biznesie*, Medium, Warszawa
- [147] Phillips J. (2011), *Zarządzanie projektami IT*, Helion, Gliwice
- [148] *Podręcznik środowiskowy DG DEV (Environment Manual)*

- [149] Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji (2001), *Stanowisko PIIT. Warunki realizacji strategii ePolska 2002–2003*, Warszawa
- [150] Polski Portal Finansowy, <http://www.bankier.pl/wiadomosc/KIO-oddalila-wszystkie-odwolania-w-przetargu-na-e-Podatki-2705020.html>
- [151] Polskie Towarzystwo Informatyczne (1991), *Propozycje strategii rozwoju informatyki i jej zastosowań w Rzeczypospolitej Polskiej*, Urząd Rady Ministrów RP, Warszawa
- [152] PRINCE2. *Skuteczne zarządzanie projektami* (2006)
- [153] Pritchard C.L. (2002), *Zarządzanie ryzykiem w projektach – teoria i praktyka*, WIG PRESS, Warszawa
- [154] Project Management Institute (2013), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fifth Edition*
- [155] Project Management Institute (2009), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fourth Edition*, wydanie polskie, Management Training&Development Center, Warszawa
- [156] Project Management Institute (2000), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, Pennsylvania
- [157] Project Management Institute (2008), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Vierte Ausgabe*
- [158] Project Management Institute. (2003), *Organizational Project Management Maturity Model Knowledge Foundations (OPM3®)*, Newtown Square, Pennsylvania
- [159] Project Management Institute (2004), *Project Management Body of Knowledge*, Third Edition (*PMBOK® Guide*), Pennsylvania
- [160] Project Management Institute (2012), *The Standard for Portfolio Management*, Third Edition, Pennsylvania
- [161] Project Management Institute (2012), *The Standard for Program Management*, Third Edition, Pennsylvania
- [162] Prezes Naczelnego Sądu Administracyjnego (2012), *Uwagi do projektu założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne*, Warszawa
- [163] *Projekt Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2011-2015* (2011), Biuletyn Informacji Publicznej, http://bip.msw.gov.pl/portal/bip/218/19948/Projekt_rozporzadzenia_Rady_Ministrow_z_dnia_2011_r_w_sprawie_Planu_Informatyza.html.
- [164] *Projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw* (2012), <http://pl.scribd.com/doc/102723411/Za%C5%82o%C5%BCenia-do-nowelizacji-ustawy-o-informatyzacji>
- [165] Prussak W., Wyrwicka M. (1997), *Zarządzanie projektami*, Zachodnie Centrum Organizacji, Zielona Góra
- [166] *Przedsiębiorczość w Polsce* (2011), Ministerstwo Gospodarki, Warszawa
- [167] *Raport ARC Rynek i opinia dla Ministerstwa Nauki i Informatyzacji* (2004)
- [168] Raport I Kongresu Informatyki Polskiej (1994), *Strategia rozwoju informatyki w Polsce*, Poznań, http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html 050415
- [169] Raport II Kongresu Informatyki Polskiej (1988), *Pakt na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, Poznań, http://www.kongres.org.pl/on-line/2-gi_Kongres/index.html 050415
- [170] *Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013* (2007), Łódź, http://lop.uml.lodz.pl/pliki/page/pliki/62/RPO_17082009_RPO_WL_09_07.pdf
- [171] Roszkowski H., Wiatrak A. (2005), *Zarządzanie projektem. Istota, procedury i ich zastosowanie przy korzystaniu ze środków UE*, Wyd. SGGW, Warszawa 2005

- [172] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie kryteriów i trybu przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych na informatyzację, Dz. U. 2006, nr 53, poz. 388, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20060530388>
- [173] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 w sprawie zasad potwierdzania, przedłużania ważności, wykorzystania i unieważniania profilu zaufanego elektronicznej platformy usług administracji publicznej, Dz. U. 2011, nr 93, poz. 547, <http://dokumenty.rcl.gov.pl/D2011093054701.pdf>
- [174] Rozporządzenie nr 3 Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie Centrum Projektów Informatycznych, http://e-dziennik.mac.gov.pl/DUM_MAC/2012/3/oryginal/Akt.pdf
- [175] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 10 września 2010 r. w sprawie wykazu certyfikatów uprawniających do prowadzenia kontroli projektów informatycznych i systemów teleinformatycznych, Dz. U. 2010, nr 177, poz. 1195, <http://www.infor.pl/dziennik-ustaw,rok,2010,nr,177,poz,1195,rozporzadzenie-ministra-spraw-wewnetrznych-i-administracji-w-sprawie-wykazu.html>
- [176] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych, Dz. U. 2006, nr 277, poz. 1664, <http://www.podpiselektroniczny.pl/pliki/roz13.pdf>
- [177] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zakresu i warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej, Dz. U. 2011, nr 93, poz. 546
- [178] Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2006 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej oraz sposobu jej przetwarzania, Dz. U. 2006, nr 247, poz. 1819, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20062471819>
- [179] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych, Dz. U. 2011, nr 14, poz. 67
- [180] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych, Dz. U. 2012, poz. 526, <http://dziennikustaw.gov.pl/du/2012/526>
- [181] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych, Dz. U. 2011, nr 206, poz. 1216
- [182] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 września 2005 r. w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym, Dz. U. 2005, nr 200, poz. 16521, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20052001651>
- [183] Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie *Planu Informatyzacji Państwa na rok 2006*, Dz. U. 2006, nr 147, poz. 1064
- [184] Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie *Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007–2010*, Dz. U. 2007, nr 61, poz. 415
- [185] Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym, Dz. U. 2005, nr 205, poz. 1692 z późn. zm.

- [186] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie utworzenia Ministerstwa Nauki i Informatyzacji i zniesienia urzędu Komitetu Badań Naukowych, Dz. U. 2003, nr 51, poz. 443, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20030510443>
- [187] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie zniesienia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministerstwa Infrastruktury, Dz. U. 2011, nr 250, poz. 1500
- [188] Rozporządzenia w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym, Dz. U. 2005, nr 200, poz. 1651, http://www.msw.gov.pl/portal/pl/590/3880/Rozporzadzenie_Prezesa_Rady_Ministrow_w_sprawie_warunkow_organizacyjnotechniczny.html
- [189] Rozporządzenie Rady (WE), nr 1777/2005 z dnia 17.10.2005 r. ustanawiające środki wykonawcze do dyrektywy 77/388/EWG w sprawie wspólnego systemu podatku od wartości dodanej, <http://www.przepisy.gofin.pl/5,274,73792,0.html>
- [190] *Rozwój elektronicznej administracji w Polsce. Bariery, rekomendacje*. Raport z debaty (2011), http://www.internetnawsi.pl/UserFiles/System/Files/file_4db6c28145532/Raport_perspektywy%20rozwoju%20elektronicznej%20administracji%20w%20Polsce.pdf
- [191] Rzymowski J., Promiński Z. (2010), *Kodeks postępowania elektronicznego*, „IT w Administracji”, kwiecień
- [192] Sakowicz M. (2011), *Zastosowanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w rządzeniu i zarządzaniu administracją publiczną*, [w:] Osiński J. (red.), *Administracja publiczna na progu XXI wieku. Wyzwania i oczekiwania*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- [193] Sejm RP *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz niektórych innych ustaw*, Dz. U. 2007, nr 82, poz. 560, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20070820560>
- [194] *Sektorowy Program Operacyjny Rozwój Zasobów Ludzkich 2004–2006*, Dz. U. 2004, nr 166, poz. 1743, <http://www.parp.gov.pl/files/74/87/110/4163.pdf>
- [195] Sikorska K., Bulzacki T. (2005), *Dotacje z Unii Europejskiej*, Helion, Gliwice
- [196] Skalik J. (2009), *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław
- [197] Skrzypek J. (2007), *Zasady konstrukcji studium wykonalności lub biznesplanu dla projektów współfinansowanych ze środków UE*, Twigger, Warszawa
- [198] Snedaker S. (2007), *Zarządzanie projektami IT w małym palcu*, Helion, Gliwice
- [199] Sońta-Drączkowska E. (2011), *Zarządzanie wieloma projektami*, PWE, Warszawa
- [200] Spalek S. (2004), *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice
- [201] Spolsky J. (2005), *Zarządzanie projektami informatycznymi. Subiektywne spojrzenie programisty*, Helion, Gliwice
- [202] Stabryła A. (2006), *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [203] *Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo*, „Monitor Polski” 2012, poz. 882, http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_rozwoju/SRK_2020/Documents/SRK_2020_112012_1.pdf
- [204] *Strategia wspierania rozwoju społeczeństwa obywatelskiego na lata 2009–2015* (2008), <http://www.mpips.gov.pl/userfiles/File/pozytek/SWRSO%202009-2015.pdf>
- [205] *Strategiczne zarządzanie projektami* (2009), Trocki M., Sońta-Drączkowska E. (red.), Bizarre, Warszawa
- [206] Szyjewski Z., Miłosz M. (2001), *Harmonogramowanie przedsięwzięć Microsoft Project 2000*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Warszawa

- [207] Szyjewski Z. (2001), *Zarządzanie projektami informatycznymi. Metodyka tworzenia systemów informatycznych*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa
- [208] Szyjewski Z. (2004), *Metodyki zarządzania projektami informatycznymi*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa
- [209] Szyjewski Z. (2012), *Metodyka zarządzania projektami* Project Management Institute, <http://www.skutecznyprojekt.pl/artukul.htm?AID=23>
- [210] Tatarkiewicz W. (1978), *Historia filozofii*, t. 1, PWN, Warszawa
- [211] The Concours Group, VirtualSmarts (2006), *Silence Fails. The five crucial conversations for flawless execution*, VirtualSmarts
- [212] The Standish Group (2007), *Extreme chaos*, The Standish Group International Inc.
- [213] The Standish Group (2005), Raport CHAOS
- [214] The Standish Group (2010), Raport CHAOS <http://insyght.com.au/special/2010CHAOSSummary.pdf>
- [215] The Standish Group (2012), *The CHAOS Manifesto*, <http://www.gobookee.net/standish-group-chaos-report-2012/>
- [216] The World Bank, IFC (2011), *Doing Business 2012. Doing business in a more transparent world*, USA, Washington, <http://www.doingbusiness.org/~media/FPDKM/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB12-FullReport.pdf>
- [217] Tomkiewicz M. (2011), *Polskie Towarzystwo Informatyczne krytykuje nowy Plan Informatyzacji Państwa*, „Computerworld Polska”, 5.09., <http://www.computerworld.pl/news/374605/Polskie.Towarzystwo.Informatyczne.krytykuje.nowy.Plan.Informatyzacji.Panstwa.html>
- [218] Tomkiewicz M. (2011), *Porozmawiajmy o informatyzacji*, „Computerworld Polska”, 8.03
- [219] Tomkiewicz M. (2011), *Smutny raport o IT w administracji*, „Computerworld Polska”, 25.01
- [220] *Traktat wobec środków państwowych wspierających wdrożenie tradycyjnych sieci szerokopasmowych*, http://ec.europa.eu/competition/sectors/telecommunications/broadband_decisions.pdf
- [221] Trocki M. (2009), *Organizacja projektowa*, Wydawnictwo Bizarre, Warszawa
- [222] Trocki M., Grucza B., Ogonek K. (2009), *Zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa
- [223] TSO (The Stationery Office) (2009), *Managing Successful Projects with PRINCE2*, London
- [224] Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie budowania podstaw społeczeństwa informacyjnego w Polsce, „Monitor Polski” 2000, nr 22, poz. 448, http://msp.money.pl/akty_prawne/monitor_polski/uchwala;sejmu;rzeczypospolitej;polskiej;z.monitor.polski,2000,0,022,448.html
- [225] Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie niezbędnych działań mających na celu przygotowanie Polski do globalnego społeczeństwa informacyjnego, „Monitor Polski” 2003, nr 6, poz. 74
- [226] Uchwała w sprawie: przyznania dofinansowania na realizację projektu własnego pn. „Budowa Zintegrowanego Systemu e-Usług Publicznych Województwa Łódzkiego (Wrota Regionu Łódzkiego)”, Dz. Urz. Woj. Łódź. 2009, nr 1171/09, Łódź
- [227] [Umowa] (2009), *Deklaracja ministerialna w sprawie administracji elektronicznej*, Malmö, http://biblioteka.mwi.pl/index.php?option=com_k2&view=item&id=104:deklaracja-ministerialna-w-sprawie-administracji-elektronicznej&Itemid=3
- [228] Uryga J., Magielski W., Bienias I. (2007), *Środki unijne. Klasyfikacja, funkcjonowanie, ewidencja i rozliczanie*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk
- [229] Ustawa o dostępie do informacji publicznej, Dz. U. 2001, nr 112, poz. 1198, http://static1.money.pl/d/akty_prawne/pdf/DU/2001/112/DU20011121198.pdf

- [230] Ustawa o działach administracji rządowej, Dz. U. 1999, nr 82, poz. 928 z późn. zm.
- [231] Ustawa o elektronicznych instrumentach płatniczych, Dz. U. 2002, nr 169, poz. 1385, http://static1.money.pl/d/akty_prawne/pdf/DU/2002/169/DU20021691385.pdf
- [232] Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne z dnia 17 lutego 2005, Dz. U. 2005, nr 64, poz. 565 z późn. zm., <http://www.polskieustawy.com/print.php?actid=3098&lang=&adate=20100729>
- [233] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego*, Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071 ze zm.
- [234] Ustawa o ochronie baz danych, Dz. U. 2001, nr 128, poz. 1402, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20011281402>
- [235] Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, Dz. U. 2006, nr 97, poz. 673 z późn. zm.
- [236] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2001 r. – *Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi*, Dz. U. 2012, poz. 217
- [237] Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną, Dz. U. 2002, nr 144, poz. 1204, z późn. zm., <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20021441204>
- [238] Ustawa o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i niektórych innych ustaw, Dz. U. 2010, nr 40, poz. 230
- [239] Ustawa z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych, Dz. U. 2007, nr 11, poz. 74 z późn. zm.
- [240] Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym, Dz. U. 2001, nr 130, poz. 1450 z późn. zm.
- [241] Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o Krajowym Rejestrze Sądowym, Dz. U. 2001, nr 17, poz. 209, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20010170209>
- [242] Ustawa z dnia 25 marca 2011 r. o ograniczaniu barier administracyjnych dla obywateli i przedsiębiorców, Dz. U. 2011, nr 106, poz. 622, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20111060622>
- [243] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz. U. 2009, nr 157, poz. 1240 z późn. zm., <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20091571240>
- [244] Ustawa z dn. 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, Dz. U. 2002, nr 101, poz. 926 z późn. zm., <http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19971330883>
- [245] Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych, Dz. U. 2010, nr 182, poz. 1228, <http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20101821228>
- [246] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. *Ordynacja podatkowa*, Dz. U. 2005, nr 8, poz. 60, z późn. zm., <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19971370926>
- [247] Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (2002), Dz. U. 2004, nr 273, art. 2, pkt 5
- [248] Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. – *Prawo telekomunikacyjne*, Dz. U. 2004, nr 171, poz. 180, z późn. zm.
- [249] Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, Dz. U. 2010, nr 106, poz. 675, <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20101060675>
- [250] Ustawa o zmianie ustaw w celu ujednolicenia terminologii informatycznej, Dz. U. 2008, nr 171, poz. 1056, <http://isip.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20081711056>
- [251] Weiss, E. (2003), *Zarządzanie projektami współfinansowanymi przez Unię Europejską*, Ingo, Warszawa
- [252] Wilczewski S. (2011), *Ms Project 2010 i Ms Project Server 2010. Efektywne zarządzanie projektem i portfelem projektów*, Helion, Gliwice
- [253] Wiszniewski B., Bereza-Jarociński B. (2009), *Teoria i praktyka testowania programów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

- [254] *Wizje i priorytety w zakresie administracji elektronicznej w Europie*. Wytyczne dla planu działań w zakresie administracji elektronicznej po 2010 r. (2009), Głomb K. (red.), „Biblioteka eRozwoju SMWI”, nr 47
- [255] World Economic Forum (2004), *The Networked Readiness Index 2004 rankings*, https://members.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/GITR_2004_Networked_Readiness_Index_Rankings.pdf
- [256] World Economic Forum (2005), *The Networked Readiness Index Rankings 2005*, https://members.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/gitr_2006/rankings.pdf
- [257] World Economic Forum (2007), *The Networked Readiness Index 2006–2007 rankings*, <https://members.weforum.org/pdf/gitr/rankings2007.pdf>
- [258] World Economic Forum (2008), *The Networked Readiness Index 2007–2008 rankings*, <https://members.weforum.org/pdf/gitr/2008/Rankings.pdf>
- [259] World Economic Forum (2009), *The Networked Readiness Index 2008–2009 rankings*, <https://members.weforum.org/pdf/gitr/2009/Rankings.pdf>
- [260] World Economic Forum (2009), *The Global Information Technology Report 2008–2009. Mobility in a Networked World*, Geneva, <https://members.weforum.org/pdf/gitr/2009/girt09fullreport.pdf>
- [261] World Economic Forum (2010), *The Networked Readiness Index 2009–2010 rankings*, <https://members.weforum.org/pdf/GITR10/TheNetworkedReadinessIndexRankings.pdf>
- [262] World Economic Forum (2010), *WEF Global Competitiveness Report 2009–2010*, Genewa, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf
- [263] World Economic Forum, INSEAD (2012), *The Networked Readiness Index 2011–2012 rankings*, http://www3.weforum.org/docs/GITR/2012/GITR_Chapter1.1_2012.pdf
- [264] Wyrozębski P., Juchniewicz M., Metelski W. (2011), *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa
- [265] Wysocki R., McGary R. (2005), *Efektywne zarządzanie projektami*, Helion, Gliwice.
- [266] *Wytyczne wspólnotowe w sprawie stosowania przepisów dotyczących pomocy państwa w odniesieniu do szybkiego wdrażania sieci szerokopasmowych*, http://ec.europa.eu/competition/consultations/2009_broadband_guidelines/guidelines_pl.pdf
- [267] Young T. L. (2006), *Skuteczne zarządzanie projektami*, Helion – one press, Gliwice.
- [268] Yourdon E. (2007), *Marsz ku klęsce. Poradnik dla projektanta systemów*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa
- [269] *Założenia do projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw* (2012), Biuletyn Informacji Publicznej, http://bip.kprm.gov.pl/portal/kpr/form/r500/Zalozenia_do_projektu_ustawy_o_zmianie_ustawy_o_informatyzacji_dzialalnosci_podm.html
- [270] Zanoliti E. (2013), *The Standard for Portfolio Management – 3rd Edition. Main changes*, Milan, <http://www.pmi-nic.org/public/digitallibrary/Assemblea%20Gen%202013%20-%203%20Portfolio%20Management%203rd%20Edition.pdf>
- [271] Zanoliti E. (2013), *The Standard for Program Management – 3rd Edition. Main changes*, Milan, <http://www.pmi-nic.org/public/digitallibrary/Assemblea%20Gen%202013%20-%202%20Program%20Management%203rd%20Edition.pdf>
- [272] *Zarządzanie projektem europejskim* (2007), Trocki M., Grucza B. (red.), PWE, Warszawa
- [273] *Zarządzanie projektami współfinansowanymi z funduszy publicznych* (2007), Szwabe M. (red.), Wolters Kluwer Business, Kraków
- [274] *Zarządzanie wiedzą w projektach. Metodyki, modele kompetencji i modele dojrzałości* (2011), Trocki M. (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa

- [275] Zarząd Województwa Łódzkiego (2010), *Szczegółowy opis osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013*, Załącznik do uchwały nr 258/10 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 23 lutego 2010 r., <http://www.cop.lodzkie.pl/pliki/konkursy/konkurs-XII-2010/szczegolowy-opis-osi-priorytetowych-23-02-2010.pdf>
- [276] Związek Przedsiębiorców i Pracodawców (2012), *Raport 2012. Warunki prowadzenia firm w Polsce*, http://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&sqi=2&ved=0CEMQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.pafere.org%2Fuserfiles%2FRAPORT_20121.pdf&ei=MDwhUbboGZT24QSulYCgAg&usg=AFQjCNEZRt9sVJzJvCu0GBa2QbFjxG6kkw&vm=bv.42553238,d.bGE&cad=rja

Wykaz skrótów

ABI	Administrator bezpieczeństwa informacji
AIE	<i>Applied Information Economics</i>
APF	<i>Adaptive Project Framework</i>
APM	<i>Agile Project Management</i>
BI	<i>Business Intelligence</i>
BIP	Biuletyn Informacji Publicznej
CCTA	Central Computer and Telecommunications Agency
CEN	European Committee for Standardization
CMMI [®]	<i>Capability Maturity Model Integration</i>
CPI MSWiA	Centrum Projektów Informatycznych MSWiA
CRWD	Centralne Repozytorium Wzorów Dokumentów
CSIOZ	Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia
DIA	Departament Systemów Informatycznych Administracji Publicznej
DIP	Dokument inicjujący projekt
DPI	Departament Promocji Społeczeństwa Informacyjnego
EDG	Ewidencja Działalności Gospodarczej
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFŚ	Europejski Fundusz Społeczny
EFTA	Europejskie Porozumienie o Wolnym Handlu
e-GIODO	Elektroniczna Platforma Komunikacji z Głównym Inspektorem Ochrony Danych Osobowych
eGOV DI	<i>e-Government Development Index</i>
eGOV RI	<i>e-Government Readiness Index</i>
EIS	<i>Executive Information System</i>
EISP	Program Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa
EOG	Europejski Obszar Gospodarczy
ePUAP	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej
e-PUAP	Projekt budowy Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej
e-PUAP2	2. część projektu budowy Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej
ePUAP-WKP	Sektorowy Program Operacyjny Wsparcie Konkurencyjności Przedsiębiorstw
ESP	Elektroniczna skrzynka podawcza
ETO	Europejski Trybunał Obrachunkowy
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
EWT	Program Europejskiej Współpracy Terytorialnej
FdsSPI	Forum do spraw społeczeństwa informacyjnego
FS	Fundusz Spójności
GITR	<i>Global Information Technology Report</i>
HSM	<i>Hardware Security Module</i>
ICT	<i>Information and Communications Technology</i>

IIZP	Informatyczna Infrastruktura Zarządzania Projektami
IPMA	International Project Management Association
IRV	<i>Investment Return Value</i>
ISO	International Organization for Standardization
JRWA	Jednolity Rzeczowy Wykaz Akt
JST	Jednostki samorządu terytorialnego
KBN	Komitet Badań Naukowych
KE	Komisja Europejska
KIGeIT	Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji
KIO	Krajowa Izba Odwoławcza
kpa	Kodeks postępowania administracyjnego
KRI	Krajowe Ramy Interoperacyjności
KRMC	Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji
KRMiŁ	Komitet Rady Ministrów i Łączności
KRS	Krajowy Rejestr Sądowy
LCC	<i>Life Cycle Costs</i>
MAC	Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji
MdsInf	Minister właściwy ds. informatyzacji
MF	Ministerstwo Finansów
MI	Ministerstwo Infrastruktury
MNiI	Ministerstwo Nauki i Informatyzacji
MRR	Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
MS	Ministerstwo Sprawiedliwości
MSWiA	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
NIP	Numer identyfikacji podatkowej
NRI	<i>Networked Readiness Index</i>
NSA	Naczelnny Sąd Administracyjny
NSRO 2007–2013	Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie
NUTS	Nomenclature of Territorial Units for Statistics
OGC	Office for Government Commerce
OPM3®	<i>Organizational Project Management Maturity Model</i>
ordp	Ustawa <i>Ordynacja podatkowa</i>
PCM	<i>Project Cycle Management</i>
PESEL	Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności
PIIiT	Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji
PIP	Plan(y) informatyzacji państwa
PIP2006	Plan informatyzacji państwa na rok 2006
PIP2007–2010	Plan informatyzacji państwa na lata 2007–2010
PIP2011–2015	Projekt planu informatyzacji państwa na lata 2011–2015
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PMI	Project Management Institute
PO	<i>Product Owner</i>
PO IG	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
PO KL	Program Operacyjny Kapitał Ludzki
PoP	Podmioty publiczne
PoPPSA	Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi
pp	Punkt(y) procentow(y/e)
PRINCE2	Project IN Controlled Environment

projekty IT	Projekt(y) informatyczne
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PS	Zarządzanie w JST - Podyplomowe Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego
PSV	<i>Public Service Value</i>
PTI	Polskie Towarzystwo Informatyczne
PZIP	Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa
PZPUozUINF	Projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw
RI	Rada Informatyzacji
RM	Rada Ministrów
RPO	Regionalny Program Operacyjny
RPO WL	Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007–2013
SEKAP	Śląski System Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej
SEOD	System elektronicznego obiegu dokumentów
SI	System informatyczny
SIIS	Stowarzyszenie Instytutu Informatyki Śledczej
SIS	System Informacyjny Schengen
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
SPI	Społeczeństwo informacyjne
SWW	Strategiczne wytyczne Wspólnoty na lata 2007–2013
TCO	<i>Total Costs of Ownership</i>
TKM	Trend kamieni milowych
TPM	<i>Traditional Project Management</i>
UE	Unia Europejska
UINF	Ustawa o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
UoDAP	Ustawa o działach administracji rządowej
UPO	Urzędowe potwierdzenie odbioru
UPZP	Ustawa Prawo zamówień publicznych
UZP	Urząd Zamówień Publicznych
VBA	<i>Visual Basic for Applications</i>
VIS	Wizowy System Informacyjny
WAP	Wireless Application Protocol
WBS	<i>Work Breakdown Structure</i>
WCAG1.0	<i>Web Content Accessibility Guidelines</i>
WEF	World Economic Forum
WWPE	Władza Wdrażająca Programy Europejskie
XPM	<i>Extreme Project Management</i>
ZOZ	Zakład Opieki Zdrowotnej
ZPO RR	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004–2006
ZUS	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Załącznik 1

Pojęcia zdefiniowane w ustawie o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Tabela Z1.1. Definicje pojęć używanych w UINF

Lp.	Pojęcie	Definicja
1	2	3
1	Informatyczny nośnik danych	Materiał lub urządzenie służące do zapisywania, przechowywania i odczytywania danych w postaci cyfrowej
2	Dokument elektroniczny	Stanowiący odrębną całość znaczeniową zbiór danych uporządkowanych w określonej strukturze wewnętrznej i zapisany na informatycznym nośniku danych
3	System teleinformatyczny	Zespół współpracujących ze sobą urządzeń informatycznych i oprogramowania zapewniający przetwarzanie, przechowywanie, a także wysyłanie i odbieranie danych przez sieci telekomunikacyjne za pomocą właściwego dla danego rodzaju sieci telekomunikacyjnego urządzenia końcowego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. – <i>Prawo telekomunikacyjne</i> (Dz. U. nr 171, poz. 1800, z późn. zm. ¹)
4	Środki komunikacji elektronicznej	Środki komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną
5	Rejestr publiczny	Rejestr, ewidencja, wykaz, lista, spis albo inna forma ewidencji, służące do realizacji zadań publicznych, prowadzone przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych
6	Projekt informatyczny o publicznym zastosowaniu	Określony w dokumentacji zespół czynności organizacyjnych i technicznych mający na celu zbudowanie, rozbudowanie lub unowocześnienie systemu teleinformatycznego używanego do realizacji zadań publicznych, świadczenie usług dotyczących utrzymania tego systemu lub opracowanie procedur realizowania zadań publicznych drogą elektroniczną
7	Ponadsektorowy projekt informatyczny	Projekt informatyczny o publicznym zastosowaniu, którego zakres przedmiotowy dotyczy spraw należących do właściwości więcej niż jednego działu administracji rządowej

¹ Ostatnia zmiana do tej ustawy nastąpiła w 2009 r.

Tabela Z1.1. (cd.)

1	2	3
8	Sektorowy projekt informatyczny	Projekt informatyczny o publicznym zastosowaniu, którego zakres przedmiotowy dotyczy spraw należących do jednego działu administracji rządowej
9	Minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych	Zespół wymagań organizacyjnych i technicznych, których spełnienie przez system teleinformatyczny używany do realizacji zadań publicznych, umożliwia wymianę danych z innymi systemami teleinformatycznymi używanymi do realizacji zadań publicznych oraz zapewnia dostęp do zasobów informacji udostępnianych za pomocą tych systemów
10	Minimalne wymagania dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej	Zespół cech informacyjnych, w tym identyfikatorów oraz odpowiadających im charakterystyk elementów strukturalnych przekazu informacji, takich jak zawartości pola danych, służących do zapewnienia spójności prowadzenia rejestrów publicznych oraz wymiany informacji w postaci elektronicznej z podmiotami publicznymi
11	Oprogramowanie interfejsowe	Oprogramowanie umożliwiające łączenie i wymianę danych w komunikacji pomiędzy systemami teleinformatycznymi
12	Testy akceptacyjne	Udokumentowane wartości danych wejściowych wprowadzanych do systemu teleinformatycznego i powiązanych z nimi wartości oczekiwanych danych wyjściowych, opisujących zestawy poprawnych odpowiedzi systemu teleinformatycznego na podawane dane wejściowe, pozwalające na sprawdzenie poprawności wdrożenia oprogramowania interfejsowego
13	Elektroniczna platforma usług administracji publicznej (ePUAP)	System teleinformatyczny, w którym instytucje publiczne udostępniają usługi przez pojedynczy punkt dostępowy w sieci Internet
14	Profil zaufany ePUAP	Zestaw informacji identyfikujących i opisujących podmiot lub osobę będącą użytkownikiem konta na ePUAP, który został w wiarygodny sposób potwierdzony przez organ podmiotu określonego w art. 2 UINF
15	Podpis potwierdzony profilem zaufanym ePUAP	Podpis złożony przez użytkownika konta ePUAP, do którego zostały dołączone informacje identyfikujące zawarte w profilu zaufanym ePUAP a także: <ul style="list-style-type: none"> ▪ jednoznacznie wskazujący profil zaufany ePUAP osoby, która wykonała podpis ▪ zawierający czas wykonania podpisu ▪ jednoznacznie identyfikujący konto osoby, która wykonała podpis ▪ autoryzowany przez użytkownika konta ePUAP ▪ potwierdzony i chroniony podpisem systemowym ePUAP
16	Podpis systemowy ePUAP	Podpis cyfrowy utworzony w bezpiecznym środowisku systemu ePUAP, zapewniający integralność i autentyczność wykonania operacji przez system ePUAP

1	2	3
17	Elektroniczna skrzynka podawcza	Dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej służący do przekazywania dokumentu elektronicznego do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnego systemu teleinformatycznego
18	Interoperacyjność	Zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych do współdziałania na rzecz osiągnięcia wzajemnie korzystnych i uzgodnionych celów, z uwzględnieniem współdzielenia informacji i wiedzy przez wspierane przez nie procesy biznesowe realizowane za pomocą wymiany danych za pośrednictwem wykorzystywanych przez te podmioty systemów teleinformatycznych
19	Neutralność technologiczna	Zasada równego traktowania przez władze publiczne technologii teleinformatycznych i tworzenia warunków do ich uczciwej konkurencji, w tym zapobiegania możliwości eliminacji technologii konkurencyjnych przy rozbudowie i modyfikacji eksploatowanych systemów teleinformatycznych lub przy tworzeniu konkurencyjnych produktów i rozwiązań
20	Urzędowe poświadczenie odbioru	Dane elektroniczne dołączone do dokumentu elektronicznego doręczonego podmiotowi publicznemu lub połączone z tym dokumentem w taki sposób, że jakakolwiek późniejsza zmiana dokonana w tym dokumencie jest rozpoznawalna, określając: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pełną nazwę podmiotu publicznego, któremu doręczono dokument elektroniczny ▪ datę i godzinę doręczenia dokumentu elektronicznego rozumiane jako data i czas wprowadzenia albo przeniesienia dokumentu elektronicznego do systemu teleinformatycznego podmiotu publicznego ▪ datę i godzinę wytworzenia urzędowego poświadczenia odbioru
21	Krajowe Ramy Interoperacyjności	Zestaw wymagań semantycznych, organizacyjnych oraz technologicznych dotyczących interoperacyjności systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych

Ź r ó d ł o: opracowanie na podstawie [232].

Załącznik 2

Projekty finansowane w ramach 7 osi priorytetowej PO IG 2007–2013

W tabeli Z2.1 zamieszczono klasyfikację wszystkich (29) projektów finansowanych (lub zakwalifikowanych do finansowania) w ramach 7 osi priorytetowej PO IG 2007–2013 w podziale na:

- projekty nierozpoczęte, znajdujące się w fazie formalnej oceny i weryfikacji przed zatwierdzeniem do realizacji,
- projekty zakończone,
- projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym.
- przedsięwzięcia wymagające optymalizacji funkcjonalności lub innych korekt.

Tabela Z2.1. Projekty finansowane (lub oczekujące na zawarcie umowy o dofinansowanie) w ramach 7 osi priorytetowej PO IG 2007–2013

Projekty nierozpoczęte (przed zatwierdzeniem do realizacji)				
Lp.	Nazwa projektu	Beneficjenci	Budżet w zł	
1	Budowa platformy e-usług Urzędu Komunikacji Elektronicznej	Urząd Komunikacji Elektronicznej	24 000 000	
2	Budowa elektronicznej administracji – zintegrowana elektroniczna platforma gromadzenia, analizy i udostępniania wyników kontroli państwowej	Najwyższa Izba Kontroli	12 000 000	
3	Budowa Centrum Informacji Gospodarczej Ministerstwa Sprawiedliwości – CIG	Ministerstwo Sprawiedliwości	160 000 000	
Projekty zakończone				
Lp.	Nazwa projektu	Beneficjenci	Budżet w zł	Data zakończenia
1	Informatyzacja wydziałów ksiąg wieczystych Nowa Księga Wieczysta - NKW	Ministerstwo Sprawiedliwości	29 959 008,42	31.08.2011 r.
2	Platforma Lokalizacyjno-Informacyjna z Centralną Bazą Danych – PLI CBD	CPI podległe MAC	19 441 214	31.03.2012 r.

Tabela Z2.1. (cd.)

3	Ogólnopolska sieć teleinformatyczna obsługi numeru alarmowego 112 – OST 112	CPI podległe MAC	165 000 000	31.03.2012 r.	
4	Zintegrowana, wielo-usługowa platforma komunikacyjna Policji z funkcją e-usług dla obywateli i przedsiębiorców	CPI podległe MAC (na zlecenie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych)	98 570 000	30.06.2012 r.	
5	Platforma Usług Elektronicznych dla klientów ZUS – PUE	ZUS	101 526 000	31.12.2012 r. ¹	
6	TERYT2 – Państwowy rejestr granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	45 000 000	31.12.2012 r.	
Projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym					
Lp.	Nazwa projektu	Beneficjenci	Budżet w zł	Planowana data zakończenia	Opóźnienie realizacji projektu (w miesiącach) na dzień 30.04.2013 r.
1	System Informacyjny Statystyki Publicznej – SISP	Główny Urząd Statystyczny	110 604 800	31.12.2013 r.	0
2	Rozwój systemu informatycznego ZUS wspomagającego udostępnianie e-usług	ZUS	100 000 000	31.12.2012 r.	4
3	Emp@tia – platforma komunikacyjna obszaru zabezpieczenia społecznego	Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej	49 197 670	31.12.2013 r.	0
4	Georeferencyjna Baza Danych Obiektów Topograficznych wraz z krajowym systemem	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	170 000 000	31.12.2013 r.	0

¹ 14 czerwca 2012 r. był rzeczywistą (wcześniejszą prawie o pół roku od planowanej) datą uruchomienia platformy usług elektronicznych dla klientów ZUS.

	zarządzania				
5	Infrastruktura e-usług Resortu Finansów	Ministerstwo Finansów	210 000 000	31.12.2013 r.	0
6	System Informacyjny o Infrastrukturze Szerokopasmowej i portal Polska Szerokopasmowa	Instytut Łączności	15 999 968	31 marca 2013 r.	1
Projekty realizowane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym, wymagające optymalizacji funkcjonalności					
Lp	Nazwa projektu	Beneficjenci	Budżet w zł	Planowana data zakończenia	Opóźnienie realizacji projektu (w miesiącach), na dzień 30.04.2013 r.
1	Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej – CEIDG	Ministerstwo Gospodarki	28 749 766	31.03.2013 r. (podawana obecnie późniejsza data zakończenia to 31.12.2013 r.)	1
Projekty wymagające korekt założeń projektowych i organizacyjnych					
Lp.	Nazwa projektu	Beneficjenci	Budżet w zł	Planowana data zakończenia	
1	Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami - ISOK	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	299 976 767,03	31.12.2013 r.	
Zdiagnozowane problemy:					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ naliczenie wysokich korekt za uchybienia w postępowaniach publicznych ▪ wysokie ryzyko niezrealizowania systemu w planowanym czasie 					
2	Geoportal 2	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	89 840 000	31.12.2013 r.	
Zdiagnozowanym problemem są trudności beneficjenta z poprawnym stosowaniem przepisów prawa zamówień publicznych					
3	plID – Polska ID karta	Ministerstwo Spraw Wewnętrznych	370 000 000	Wielokrotne przesuwanie daty zakończenia (ostatni podawany termin 31.12.2013 r. nie zostanie dotrzymany ze względu na konieczność podziału przedsięwzięcia na dwa spójne projekty)	

Tabela Z2.1. (cd.)

Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ brak podstaw legislacyjnych do realizacji Centralnego Rejestru Aktów Stanu Cywilnego² i integracji istniejących rejestrów Aktów Stanu Cywilnego w jedną całość ▪ brak zabezpieczenia środków finansowych na poszczególne składowe projektu ▪ niewłaściwie zdefiniowane rezultaty projektu i wskaźniki ich osiągnięcia ▪ błędne określenie logiki ciągu (kolejności) prac projektowych 				
4	Budowa i wyposażenie centrów powiadamiania ratunkowego	CPI	235 950 000	31.12.2013 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ brak projektowej struktury organizacyjnej ▪ brak całościowej koncepcji Systemu Powiadamiania Ratunkowego (SPR) ▪ rozbieżność realizowanej koncepcji z obowiązującym stanem prawnym ▪ nieterminowa realizacja zobowiązań interesariuszy³ ▪ brak administratora systemu na poziomie centralnym i lokalnym ▪ brak standaryzacji słowników adresowych w systemach Policji, UKE i GUGiK 				
5	Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów Cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)	Ministerstwo Zdrowia/CSIOZ	712 640 000	30.09.2014 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uchybienia dotyczące opóźnień w wytwarzaniu systemów teleinformatycznych oraz ponoszeniu wydatków ▪ nieprawidłowości w stosowaniu procedury zamówień publicznych ▪ brak formalnej współpracy pomiędzy CSIOZ i NFZ ▪ nakładanie się na siebie projektów realizowanych przez NFZ finansowanych z budżetu państwa i prowadzonych przez CSIOZ i finansowanych ze środków unijnych 				
6	Platforma udostępniania on-line przedsiębiorcom usług i zasobów cyfrowych rejestrów medycznych – P2	Ministerstwo Zdrowia/CSIOZ	53 263 000	31.12.2012 r.
Dla projektu P2 zdiagnozowano takie same problemy jak dla P1				
7	Budowa systemu usług elektronicznych Ministerstwa Sprawiedliwości	Ministerstwo Sprawiedliwości	16 245 000	31.08.2012 r.
Najważniejszym zdiagnozowanym problemem jest małe zaawansowanie prac i opóźnienia czasowe w odniesieniu do postępu wydatkowania środków finansowych				

² Jest to 1 z 3 rejestrów publicznych gromadzących dane w ramach projektu.

³ Interesariuszami w tym projekcie są: Policja, Państwowa Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe i Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

8	e-Deklaracje2	Ministerstwo Finansów (MF)	90 444 600	31.03.2015 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> realizacja większości działań w ramach projektu⁴ dopiero na przełomie lat 2014–2015 (po formalnym przesunięciu terminu zakończenia na koniec marca 2015 r.) zagrożenie terminowej i przedmiotowej realizacji projektu w przypadku braku wyłonienia generalnego wykonawcy we wspólnym przetargu (o wartości 430 mln zł wraz z zamówieniami uzupełniającymi) dla projektów wchodzących w skład programu e-Podatki 				
9	e-Podatki	MF	150 741 000	31.03.2015 r.
Zdiagnozowane problemy są takie same jak w projekcie e-Deklaracje2				
10	e-Rejestracja	MF	40 197 600	31.12.2013 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> prowadzenie prac integracyjnych z KRS samodzielnie przez MF a nie przez Generalnego Wykonawcę, jak pierwotnie zakładano zagrożenie terminowej i przedmiotowej realizacji projektu w przypadku braku wyłonienia generalnego wykonawcy we wspólnym przetargu (o wartości 430 mln zł wraz z zamówieniami uzupełniającymi) dla projektów wchodzących w skład programu e-Podatki 				
11	Program e-Cło	MF	119 084 500	31.12.2013 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> oczekiwanie na decyzję KE odnośnie do terminu wdrożenia Zmodernizowanego Kodeksu Celnego uniemożliwiające określenie zakresu funkcjonalnego programu oraz stworzenie harmonogramu jego realizacji zagrożenie niedotrzymania terminu zakończenia programu konieczność aneksowania umowy o dofinansowanie (ze względu na pierwotnie przyznane dofinansowanie na poziomie niższym niż kwota 168 802 218 zł wynikająca ze studium wykonalności) 				
12	Konsolidacja i centralizacja systemów celnych i podatkowych	MF	167 000 000	31.12.2013 r.
Zdiagnozowane problemy: <ul style="list-style-type: none"> unieważnienie⁵ pierwszego przetargu na dostawę sprzętu i migrację systemu oferty złożone w kolejnym postępowaniu przetargowym przekraczające planowany budżet zagrożenie realizacji projektu w terminie i w ramach zakładanego budżetu 				
13	ePUAP2 – Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej	MF	141 420 000	31.12.2013 r.
Zdiagnozowane problemy przedstawiono w par. 3.3.3 Platforma ePUAP.				

Źródło: opracowanie własne na podstawie [104].

⁴ E-Deklaracje 2 są obok projektów e-Podatki i e-Rejestracja składowymi programu e-Podatki.

⁵ Przetarg unieważniono w styczniu 2012 r., ponieważ najniższa oferta w postępowaniu kilkakrotnie przekraczała pierwotne szacunki MF.

Załącznik 3

Wzór ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

- 1. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla indywidualnych obywateli, przy założeniu ich pełnej dostępności *on-line*, najchętniej by Pan(i) skorzystał(a)?**
 - 1) podatek od osób fizycznych
 - 2) pośrednictwo pracy i usługi urzędów pracy
 - 3) świadczenia społeczne
 - 4) dokumenty tożsamości
 - 5) rejestracja pojazdów
 - 6) pozwolenie na budowę
 - 7) policja – obsługa zgłoszeń
 - 8) katalog bibliotek publicznych
 - 9) certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa)
 - 10) rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie
 - 11) ewidencja meldunkowa
 - 12) usługi związane ze zdrowiem.
- 2. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla indywidualnych obywateli skorzystał(a) Pan(i) w przeciągu ostatnich pięciu lat?**
 - 1) podatek od osób fizycznych,
 - 2) pośrednictwo pracy i usługi urzędów pracy
 - 3) świadczenia społeczne
 - 4) dokumenty tożsamości
 - 5) rejestracja pojazdów
 - 6) pozwolenie na budowę
 - 7) policja – obsługa zgłoszeń
 - 8) katalog bibliotek publicznych
 - 9) certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa)
 - 10) rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie
 - 11) ewidencja meldunkowa
 - 12) usługi związane ze zdrowiem.

3. **Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla firm, przy założeniu ich pełnej dostępności *on-line*, jednostka, w której Pan(i) pracuje najchętniej by skorzystała?**
 - 1) obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (ZUS),
 - 2) podatek dochodowy od osób prawnych
 - 3) VAT (deklaracje i notyfikacje)
 - 4) rejestracja działalności gospodarczej
 - 5) wysyłanie danych statystycznych
 - 6) deklaracje celne
 - 7) zezwolenia i certyfikaty (np. środowiskowe)
 - 8) zamówienia publiczne.
4. **Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla firm, przy założeniu ich pełnej dostępności *on-line*, jednostka, w której Pan(i) pracuje skorzystała w przeciągu ostatnich pięciu lat?**
 - 1) obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (ZUS),
 - 2) podatek dochodowy od osób prawnych
 - 3) VAT (deklaracje i notyfikacje)
 - 4) rejestracja działalności gospodarczej
 - 5) wysyłanie danych statystycznych
 - 6) deklaracje celne
 - 7) zezwolenia i certyfikaty (np. środowiskowe)
 - 8) zamówienia publiczne.
5. **Jak oceniasz użyteczność informacji zamieszczanych na stronach internetowych urzędów i portalach udostępniających usługi publiczne?**
 - 1) jako bardzo dobrą
 - 2) jako dobrą
 - 3) jako niewystarczającą
 - 4) nie korzystam z takich stron i portali
6. **Na którym poziomie znajduje się obecnie Pani(Pana) zdaniem poziom świadczenia większości usług elektronicznych dla indywidualnych osób w Polsce?**
 - 1) poziom 0 – usługi nie są świadczone elektronicznie (brak strony internetowej)
 - 2) poziom 1 – zamieszczono w formie elektronicznej jedynie informacje o usługach – strona internetowa urzędu funkcjonuje jako folder informacyjny
 - 3) poziom 2 – wprowadzono elementy interakcji pomiędzy klientem i urzędem poprzez stworzenie możliwości pobrania stosownych formularzy – internetowa strona urzędu zawiera ogólne informacje kontaktowe

- 4) poziom 3 – istnieją elementy interakcji obustronnej pomiędzy klientem i urzędem poprzez możliwość pobrania, ale również odesłania wypełnionego formularza elektronicznie – ma miejsce elektroniczny kontakt z urzędem a zainicjowanie procesu załatwiania jakiejś sprawy przebiega *on-line*
 - 5) poziom 4 – kontakt pomiędzy petentem a urzędem to transakcja, gdzie istnieje możliwość pełnego załatwienia sprawy w sposób elektroniczny – klient uwierzytelnia jedynie swoją osobę w odpowiedni sposób
- 7. Na którym poziomie znajduje się obecnie Pani(a) zdaniem poziom świadczenia większości usług elektronicznych dla firm w Polsce?**
- 1) poziom 0 – usługi nie są świadczone elektronicznie (brak strony internetowej)
 - 2) poziom 1 – zamieszczono w formie elektronicznej jedynie informacje o usługach – strona internetowa urzędu funkcjonuje jako folder informacyjny
 - 3) poziom 2 – wprowadzono elementy interakcji pomiędzy klientem i urzędem poprzez stworzenie możliwości pobrania stosownych formularzy – internetowa strona urzędu zawiera ogólne informacje kontaktowe
 - 4) poziom 3 – istnieją elementy interakcji obustronnej pomiędzy klientem i urzędem poprzez możliwość pobrania, ale również odesłania wypełnionego formularza elektronicznie – ma miejsce elektroniczny kontakt z urzędem a zainicjowanie procesu załatwiania jakiejś sprawy przebiega *on-line*
 - 5) poziom 4 – kontakt pomiędzy petentem a urzędem to transakcja, gdzie istnieje możliwość pełnego załatwienia sprawy w sposób elektroniczny – klient uwierzytelnia jedynie swoją osobę w odpowiedni sposób
- 8. Czy Pan(i) indywidualnie lub jednostka, w której Państwo pracujecie posiada konto na ePUAP, czyli Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej, dzięki której usługi mogą być świadczone?**
- 1) posiadam indywidualnie założone konto
 - 2) firma ma konto na ePUAP
 - 3) nie posiadam indywidualnego konta
 - 4) firma nie ma konta na ePUAP
- 9. Jakie możliwości składania podań (żądań, wyjaśnień, odwołań, zażaleń) przewidują zmodyfikowane artykuły kodeksu postępowania administracyjnego?**
- 1) pisemnie
 - 2) telegraficznie
 - 3) za pomocą telefaksu

- 4) ustnie do protokołu za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu administracji publicznej
- 5) dalekopisem
- 6) pocztą elektroniczną

10. Jakie możliwości składania podań (żądań, wyjaśnień, odwołań, zażaleń) przewidują zmodyfikowane artykuły ustawy *Ordynacja podatkowa*?

- 1) pisemnie
- 2) telegraficznie
- 3) za pomocą telefaksu
- 4) ustnie do protokołu
- 5) za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu administracji publicznej
- 6) dalekopisem
- 7) pocztą elektroniczną

11. Z jakich metod uwierzytelniania się obywatela w kontaktach elektronicznych z urzędami już Pan(i) korzystał(a)?

- 1) podpisu elektronicznego weryfikowanego za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu
- 2) osobistego podpisu elektronicznego w dowodzie osobistym
- 3) podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP
- 4) innych metod, wypracowanych przez lokalne centra autoryzacji (takich jak np. śląski SEKAP)
- 5) żadna z powyższych

12. Jakie zdaniem Pani(a) istnieją bariery w tempie rozwoju elektronicznych kontaktów pomiędzy podatnikami i urzędami?

- 1) wysoki koszt posiadania bezpiecznego podpisu cyfrowego
- 2) brak zaufania co do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych
- 3) obowiązek dołączania do elektronicznego podania dowodu zapłaty należnej opłaty skarbowej (jest to związane z koniecznością osobistego udania się do urzędu albo wysłaniem pocztą papierowych dowodów zapłaty)
- 4) możliwość posługiwania się bezpłatną sygnaturą – podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP ograniczono do sygnowania pism kierowanych do organów administracji publicznej w ogólnym postępowaniu administracyjnym i w postępowaniu podatkowym

13. Jakie projekty zostały ustanowione i są realizowane w Państwa jednostce w przeciągu ostatnich dwóch lat?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. Kto został powołany na kierownika projektu?

- 1) Czy osoba z zewnątrz zawodowo zajmująca się zarządzaniem projektami?
- 2) Czy kierownikiem projektu został ktoś spośród obecnych pracowników jednostki, posiadający wiedzę z zakresu zarządzania projektami?

15. Z jakich metodyk, metod, technik, narzędzi, programów informatycznych korzystano zarządzając projektami realizowanymi w Państwa jednostce?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

16. Jak odbywa się obsługa bieżąca i serwis IT w urzędzie?

- 1) obsługę bieżącą i serwis informatyczny świadczą w urzędzie pracownicy komórki IT
- 2) obsługę bieżącą i serwis informatyczny powierzono firmie zewnętrznej (na zasadzie *outsourcingu*)
- 3) obsługę bieżącą i serwis informatyczny zapewniają we własnym zakresie komórki organizacyjne jednostki

17. Jaki procent wydatków z budżetu IT w firmie/urzędzie został przeznaczony w minionym roku?

- 1) na sprzęt
- 2) na systemy informatyczne (oprogramowanie i licencje oraz opieka nad systemami)
- 3) na usługi zewnętrzne (serwis, konsulting, *outsourcing*)

- 4) na audyt informatyczny
- 5) brak wiedzy/informacji na ten temat

18. Czy urząd świadczy e-usługi (na drodze elektronicznej) dla osób indywidualnych i firm?

- 1) świadczy
- 2) nie świadczy

19. Kto w firmie (urzędzie) pełni rolę Administratora Bezpieczeństwa Informacji (ABI)?

- 1) pracownik działu IT
- 2) nie mamy ABI
- 3) pracownik danej jednostki, w której eksploatowany jest konkretny system informatyczny
- 4) żadna z powyższych odpowiedzi

20. Jaką firmę (urząd) Pan(i) reprezentuje?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

21. Ilu pracowników zatrudnia Pan(a/i) urząd (firma)?

- 1) mniej niż 30 osób
- 2) od 30 do 50 osób
- 3) od 50 do 100 osób
- 4) powyżej 100 osób

Załącznik 4

Wyniki ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

Tabela Z4.1. Zestawienie pytań wraz ze statystykami odpowiedzi ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

Pytania i możliwe odpowiedzi wraz z ich statystykami w 2010 i 2011 roku	Dwa najczęstsze warianty odpowiedzi
1	2
1. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla indywidualnych obywateli, przy założeniu ich pełnej dostępności <i>on-line</i>, najchętniej by Pan(i) skorzystał(a)?	
1) podatek od osób fizycznych (2010 r. – 8, 2011 r. – 8) 2) pośrednictwo pracy i usługi urzędów pracy (2010 r. – 5, 2011 r. – 5) 3) świadczenia społeczne 4) dokumenty tożsamości (2010 r. – 8, 2011 r. – 7) 5) rejestracja pojazdów (2010 r. – 8, 2011 r. – 10) 6) pozwolenie na budowę (2010 r. – 2, 2011 r. – 3) 7) policja – obsługa zgłoszeń (2011 r. – 3) 8) katalog bibliotek publicznych (2011 r. – 1) 9) certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa) (2010 r. – 9, 2011 r. – 9) 10) rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie (2010 r. – 2, 2011 r. – 2) 11) ewidencja meldunkowa (2011 r. – 6) 12) usługi związane ze zdrowiem (2010 r. – 13, 2011 r. – 15)	2010 r. – usługi związane ze zdrowiem i certyfikaty, takie jak: akty urodzeń, zgonu 2011 r. – usługi związane ze zdrowiem, rejestracja pojazdów
1	2
2. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla indywidualnych obywateli skorzystał(a) Pan(i) w przeciągu ostatnich pięciu lat?	
1) podatek od osób fizycznych (2010 r. – 7, 2011 r. – 9) 2) pośrednictwo pracy i usługi urzędów pracy (2010 r. – 3, 2011 r. – 1) 3) świadczenia społeczne (2011 r. – 1) 4) dokumenty tożsamości (2011 r. – 3) 5) rejestracja pojazdów (2011 r. – 3)	2010 r. - rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie, podatek od osób fizycznych

Tabela Z4.1. (cd.)

1	2
6) pozwolenie na budowę 7) policja – obsługa zgłoszeń 8) katalog bibliotek publicznych (2010 r. – 3, 2011 r. – 2) 9) certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa) (2011 r. – 1) 10) rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie (2010 r. – 8, 2011 r. – 3) 11) ewidencja meldunkowa (2011 r. – 1) 12) usługi związane ze zdrowiem (2011 r. – 2)	2011 r. – podatek od osób fizycznych, <i>ex aequo</i> : rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie, certyfikaty tożsamości i rejestracja pojazdów
3. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla firm, przy założeniu ich pełnej dostępności on-line, jednostka, w której Pan(i) pracuje najchętniej by skorzystała?	
1) obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (ZUS) (2011 r. – 8) 2) podatek dochodowy od osób prawnych (2011 r. – 5) 3) VAT (deklaracje i notyfikacje) (2010 r. – 8, 2011 r. – 5) 4) rejestracja działalności gospodarczej (2010 r. – 6, 2011 r. – 4) 5) wysyłanie danych statystycznych (2011 r. – 6) 6) deklaracje celne (2011 r. – 3) 7) zezwolenia i certyfikaty, np. środowiskowe (2010 r. – 8, 2011 r. – 9) 8) zamówienia publiczne (2011r. – 10)	2010 r. – pierwszy najczęściej wybierany wariant <i>ex aequo</i> : obowiązkowe ubezpieczenia społeczne, VAT, zezwolenia i certyfikaty, drugi wariant – rejestracja działalności gospodarczej 2011 r. – zamówienia publiczne, zezwolenia i certyfikaty
4. Z których, spośród zarekomendowanych przez Komisję Europejską usług administracji publicznej przeznaczonych dla firm, przy założeniu ich pełnej dostępności on-line, jednostka, w której Pan(i) pracuje skorzystała w przeciągu ostatnich pięciu lat?	
1) obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (ZUS) (2010 r. – 8, 2011 r. – 13) 2) podatek dochodowy od osób prawnych (2011 r. – 1) 3) VAT (deklaracje i notyfikacje) (2011 r. – 4) 4) rejestracja działalności gospodarczej (2011 r. – 1) 5) wysyłanie danych statystycznych (2010 r. – 8, 2011 r. – 9) 6) deklaracje celne (2011 r. – 1) 7) zezwolenia i certyfikaty, np. środowiskowe (2011 r. – 1) 8) zamówienia publiczne (nie wiem) (2010 r. – 6, 2011 r. – 5)	2010 r. – pierwszy wariant <i>ex aequo</i> : obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i wysyłanie danych statystycznych, drugi wariant - zamówienia publiczne 2011 r. – obowiązkowe ubezpieczenia społeczne, wysyłanie danych statystycznych
5. Jak oceniasz użyteczność informacji zamieszczanych na stronach internetowych urzędów i portalach udostępniających usługi publiczne?	
1) jako bardzo dobrą 2) jako dobrą (2010 r. – 8, 2011 r. – 8) 3) jako niewystarczającą (2010 r. – 11, 2011 r. – 10) 4) nie korzystam z takich stron i portali (2011 r. – 1)	2010 r. – jako niewystarczającą, jako dobrą 2011 r. – jako niewystarczającą, jako dobrą

1	2
6. Na którym poziomie znajduje się obecnie Pan(i/a) zdaniem poziom świadczenia wielkości usług elektronicznych dla indywidualnych osób w Polsce?	
1) poziom 0 – usługi nie są świadczone elektronicznie (brak strony internetowej) 2) poziom 1 – zamieszczono w formie elektronicznej jedynie informacje o usługach – strona internetowa urzędu funkcjonuje jako folder informacyjny (2011 r. – 2) 3) poziom 2 – wprowadzono elementy interakcji pomiędzy klientem i urzędem poprzez stworzenie możliwości pobrania stosownych formularzy – internetowa strona urzędu zawiera ogólne informacje kontaktowe (2010 r. – 6, 2011 r. – 7) 4) poziom 3 – istnieją elementy interakcji obustronnej pomiędzy klientem i urzędem poprzez możliwość pobrania, ale również odesłania wypełnionego formularza elektronicznie – ma miejsce elektroniczny kontakt z urzędem a zainicjowanie procesu załatwiania jakiejś sprawy przebiega <i>on-line</i> (2010 r. – 4, 2011 r. – 6) 5) poziom 4 – kontakt pomiędzy petentem a urzędem to transakcja, gdzie istnieje możliwość pełnego załatwienia sprawy w sposób elektroniczny – klient uwierzytelnia jedynie swoją osobę w odpowiedni sposób	2010 r. – poziom 2, poziom 3 2011 r. – poziom 2, poziom 3
7. Na którym poziomie znajduje się obecnie Pan(i/a) zdaniem poziom świadczenia wielkości usług elektronicznych dla firm w Polsce?	
1) poziom 0 – usługi nie są świadczone elektronicznie (brak strony internetowej) 2) poziom 1 – zamieszczono w formie elektronicznej jedynie informacje o usługach – strona internetowa urzędu funkcjonuje jako folder informacyjny (2011 r. – 1) 3) poziom 2 – wprowadzono elementy interakcji pomiędzy klientem i urzędem poprzez stworzenie możliwości pobrania stosownych formularzy – internetowa strona urzędu zawiera ogólne informacje kontaktowe (2010 r. – 8, 2011 r. – 7) 4) poziom 3 – istnieją elementy interakcji obustronnej pomiędzy klientem i urzędem poprzez możliwość pobrania, ale również odesłania wypełnionego formularza elektronicznie – ma miejsce elektroniczny kontakt z urzędem a zainicjowanie procesu załatwiania jakiejś sprawy przebiega <i>on-line</i> (2010 r. – 11, 2011 r. – 10) 5) poziom 4 – kontakt pomiędzy petentem a urzędem to transakcja, gdzie istnieje możliwość pełnego załatwienia sprawy w sposób elektroniczny – klient uwierzytelnia jedynie swoją osobę w odpowiedni sposób	2010 r. – poziom 3, poziom 2 2011 r. – poziom 3, poziom 2
8. Czy Pan(i) indywidualnie lub jednostka, w której Państwo pracujecie posiada konto na ePUAP, czyli Elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej, dzięki której mogą być świadczone usługi?	
1) posiadam indywidualnie założone konto (2011 r. – 2) 2) firma ma konto na ePUAP (2011 r. – 3) 3) nie posiadam indywidualnego konta (2010 r. – 16, 2011 r. – 12)	2010 r. – nie posiadam indywidualnego konta, firma nie ma konta na ePUAP

Tabela Z4.1. (cd.)

1	2
4) firma nie ma konta na ePUAP (2010 r. – 6, 2011 r. – 8)	2011 r. – nie posiadam indywidualnego konta, firma nie ma konta na ePUAP
9. Jakie możliwości składania podań (żądań, wyjaśnień, odwołań, zażaleń) przewidują zmodyfikowane artykuły kodeksu postępowania administracyjnego?	
1) pisemnie (2010 r. – 18, 2011 r. – 15) 2) telegraficznie (2010 r. – 6, 2011 r. – 8) 3) za pomocą telefaksu (2010 r. – 8, 2011 r. – 7) 4) ustnie do protokołu (2010 r. – 18, 2011 r. – 9) 5) za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu administracji publicznej (2010 r. – 8, 2011 r. – 14) 6) dalekopisem (2010 r. – 5, 2011 r. – 7) 7) pocztą elektroniczną (2010 r. – 10, 2011 r. – 6)	2010 r. – pierwszy wariant <i>ex aequo</i> : pisemnie, ustnie do protokołu, drugi wariant – pocztą elektroniczną 2011 r. – pisemnie, za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej ...
10. Jakie możliwości składania podań (żądań, wyjaśnień, odwołań, zażaleń) przewidują zmodyfikowane artykuły ustawy Ordynacja podatkowa?	
1) pisemnie (2010 r. – 19, 2011 r. – 15) 2) telegraficznie (2010 r. – 4, 2011 r. – 4) 3) za pomocą telefaksu (2010 r. – 4, 2011 r. – 3) 4) ustnie do protokołu (2010 r. – 8, 2011 r. – 4) 5) za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej przez elektroniczną skrzynkę podawczą organu administracji publicznej (2010 r. – 18, 2011 r. – 15) 6) dalekopisem (2010 r. – 5, 2011 r. – 3) 7) pocztą elektroniczną (2010 r. – 8, 2011 r. – 6)	2010 r. – pisemnie, za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej ... 2011 r. – pierwszy wariant <i>ex aequo</i> : pisemnie, za pomocą innych środków komunikacji elektronicznej ..., drugi wariant – pocztą elektroniczną
11. Z jakich metod uwierzytelniania się obywatela w kontaktach elektronicznych z urzędami już Pan(i) korzystał(a)?	
1) podpisu elektronicznego weryfikowanego za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu (2010 r. – 3, 2011 r. – 4) 2) osobistego podpisu elektronicznego w dowodzie osobistym (2011 r. – 1) 3) podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP (2011 r. – 2) 4) innych metod, wypracowanych przez lokalne centra autoryzacji (takich jak np. śląski SEKAP) (2011 r. – 4) 5) żadna z powyższych (2010 r. – 19, 2011 r. – 7)	2010 r. – żadna z powyższych, podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu 2011 r. – żadna z powyższych, drugi wariant – <i>ex aequo</i> : inne metody wypracowane przez lokalne centra autoryzacji i podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

1	2
12. Jakie zdaniem Pan(i/a) istnieją bariery w tempie rozwoju elektronicznych kontaktów pomiędzy petentami i urzędami?	
1) wysoki koszt posiadania bezpiecznego podpisu cyfrowego (2010 r. – 18, 2011 r. – 15) 2) brak zaufania co do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych (2010 r. – 4, 2011 r. – 9) 3) obowiązek dołączania do elektronicznego podania dowodu zapłaty należnej opłaty skarbowej (jest to związane z koniecznością osobistego udania się do urzędu albo wysłaniem pocztą papierowych dowodów zapłaty) (2011 r. – 6) 4) możliwość posługiwania się bezpłatną sygnaturą – podpisem potwierdzonym profilem zaufanym epuap ograniczono do sygnowania pism kierowanych do organów administracji publicznej w ogólnym postępowaniu administracyjnym i w postępowaniu podatkowym (2011 r. – 1) 5) inna odpowiedź opisowa	2010 r. – wysoki koszt posiadania bezpiecznego podpisu cyfrowego, brak zaufania co do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych 2011 r. – wysoki koszt posiadania bezpiecznego podpisu cyfrowego, brak zaufania co do bezpieczeństwa przesyłanych elektronicznie informacji i danych
13. Jakie projekty zostały ustanowione i są realizowane w Państwa jednostce w przeciągu ostatnich dwóch lat?	
Pytanie otwarte	
14. Kto został powołany na kierownika projektu?	
1) Czy osoba z zewnątrz, zawodowo zajmująca się zarządzaniem projektami? (2010 r. – 1), (2011 r. – 3) 2) Czy kierownikiem projektu został ktoś spośród obecnych pracowników jednostki, posiadający wiedzę z zakresu zarządzania projektami? (2010 r. – 8), (2011 r. – 10)	2010 r. – kierownikiem projektu został ktoś spośród obecnych pracowników jednostki, posiadający wiedzę z zakresu zarządzania projektami?, kierownikiem projektu została osoba z zewnątrz zawodowo zajmująca się zarządzaniem projektami 2011 r. – analogiczna kolejność najczęściej wybieranych wariantów odpowiedzi
15. Z jakich metodyk, metod, technik, narzędzi, programów informatycznych korzystano zarządzając projektami realizowanymi w Państwa jednostce?	
Pytanie otwarte	
16. Jak odbywa się obsługa bieżąca i serwis IT w urzędzie?	
1) obsługę bieżącą i serwis informatyczny świadczą w urzędzie pracownicy komórki IT (2010 r. – 8, 2011 r. – 11) 2) obsługę bieżącą i serwis informatyczny powierzono firmie zewnętrznej na zasadzie <i>outsourcingu</i> (2010 r. – 2, 2011 r. – 1) 3) obsługę bieżącą i serwis informatyczny zapewniają we własnym zakresie komórki organizacyjne jednostki (2010 r. – 12, 2011 r. – 7)	2010 r. – obsługę bieżącą i serwis informatyczny zapewniają we własnym zakresie komórki organizacyjne jednostki, obsługę bieżącą i serwis informatyczny świadczą w urzędzie pracownicy komórki IT

Tabela Z4.1. (cd.)

1	2
	2011 r. – analogiczna kolejność wybieranych wariantów jak w roku poprzednim
17. Jaki procent wydatków z budżetu IT w firmie /urzędzie został przeznaczony w minionym roku?	
1) na sprzęt 2) na systemy informatyczne (oprogramowanie i licencje oraz opieka nad systemami) 3) na usługi zewnętrzne (serwis, konsulting, <i>outsourcing</i>) na audyt informatyczny 0% 4) brak wiedzy na ten temat (2010 r. – 8, 2011 r. – 5)	Analizę odpowiedzi na to pytanie zamieszczono w paragrafie 4.2.2
18. Czy urząd świadczy e-usługi (na drodze elektronicznej) dla osób indywidualnych i firm?	
1) świadczy (2010 r. – 8, 2011 r. – 6) 2) nie świadczy (2010 r. – 12, 2011 r. – 10) 3) nie dotyczy – (2010 r. – 2, 2011 r. – 3)	2010 r. – nie świadczy e-usług, świadczy elektroniczne usługi 2011 r. – kolejność wariantów taka sama jak w roku poprzednim
19. Kto w firmie (urzędzie) pełni rolę Administratora Bezpieczeństwa Informacji (ABI)?	
1) pracownik działu IT (2011 r. – 8) 2) nie mamy ABI (2010 r. – 22, 2011 r. – 1) 3) pracownik danej jednostki, w której eksploatowany jest konkretny system informatyczny (2011 r. – 2) 4) żadna z powyższych odpowiedzi (2011 r. – 6)	2010 r. – nie mamy ABI; 2011 r. – pracownik działu IT, żadna z powyższych odpowiedzi
20. Jaką firmę (urząd) Pan(i) reprezentuje?	
Pytanie otwarte	
21. Ilu pracowników zatrudnia Pan(a/i) urząd (firma)?	
1) mniej niż 30 osób (2010 r. – 4, 2011 r. – 5) 2) od 30 do 50 osób (2010 r. – 8, 2011 r. – 4) 3) od 50 do 100 osób (2010 r. – 2, 2011 r. – 1) 4) powyżej 100 osób (2010 r. – 8, 2011 r. – 10)	2010 r. – pierwszy wariant – <i>ex aequo</i> : od 30 do 50 osób i zatrudniające więcej niż 100 osób, drugi wariant – zatrudniające mniej niż 30 osób; 2011 r. – zatrudniające powyżej 100 osób, mniej niż 30 pracowników

Źródło: opracowanie własne.

Załącznik 5

Czasowa wartość pieniądza

Każda inwestycja utożsamiana z projektem ma jakąś alternatywę. Jeśli komitet sterujący nie podejmie się danej inwestycji, to pieniądze mogą np. zostać ulokowane w banku lub zostaną zakupione za nie obligacje. Dochodowość alternatywnej inwestycji stanowi najważniejszy punkt odniesienia w ocenie efektywności inwestycji rozważanej. Rentowność inwestycji alternatywnej wyznacza bowiem minimalny poziom rentowności dla inwestycji rozważanej i przyjmowana jest najczęściej jako stopa dyskontowa liczona według wzoru (1):

$$FV = PV * (1 + i)^n \quad (1)$$

gdzie:

FV (Future Value) – wartość przyszła¹,

i – oprocentowanie przypadające na okres kapitalizacji²,

n – liczba okresów kapitalizacji,

PV (Present Value) – wartość obecna.

Dyskontowanie to proces obliczania obecnej wartości pieniędzy, które możemy zarobić (lub stracić) w przyszłości. Koncepcja dyskontowania wynika z tego, że ludzie wolą uzyskiwać większe korzyści teraz, a straty ponosić w jak najodleglejszej przyszłości. Jeżeli znamy przyszłą wartość korzyści (lub straty), to obecną wartość możemy obliczyć po przekształceniu wzoru (1) – na obliczanie przyszłej wartości³:

$$PV = FV / (1 + i)^n \quad (2)$$

W zależności od źródła pochodzenia pieniędzy stopa dyskontowa może być różna. Jeżeli pieniądze na inwestycje pochodzą z kredytu bankowego, to stopa dyskontowa powinna być równa stopie oprocentowania kredytu bankowego. W przypadku, gdy pieniądze pochodzą z własnych źródeł, to stopa dyskonta

¹ Wartość pieniądza w czasie ma decydujący wpływ na podejmowane decyzje inwestycyjne.

² Kapitalizacja to obliczanie przyszłej wartości pieniądza na podstawie jego obecnej wartości.

³ Objasnienie wszystkich zmiennych wzoru (2) jest takie samo jak dla wzoru (1).

powinna być równa stopie zysku. Stopa zysku, z kolei, powinna zostać określona przy uwzględnieniu stopy inflacji i jeżeli stopa zysku jest mniejsza od oprocentowania kredytu bankowego to przedsięwzięcie jest nieopłacalne.

Spis rysunków i wykresów

Rysunek 2.1. Ramowa projektowa struktura organizacyjna.....	69
Rysunek 2.2. Relacja przodek–potomek pomiędzy projektami z rodziny projektów	75
Rysunek 2.3. Fazy w cyklu życia projektu IT	77
Rysunek 2.4. Przebieg krzywej osiągania ostatecznych celów projektu w czasie	88
Rysunek 2.5. Zatrudnienie i koszt w cyklu życia projektu	89
Rysunek 2.6. Interakcje zachodzące pomiędzy procesami w cyklu życia projektu	90
Rysunek 2.7. Złoty trójkąt zarządzania projektem w podejściu TPM i APM.....	93
Rysunek 4.1. „Czołówka” strony głównej poprzedniej wersji platformy ePUAP	163
Rysunek 4.2. Ulepszona wersja centralnej internetowej strony platformy ePUAP	163
Rysunek 5.1. Fazy cyklu życia projektu w metodyce PCM	208
Rysunek 5.2. Schemat konstrukcji matrycy logicznej	215
Rysunek 5.3. Koszty składowe budżetu pojedynczego zadania	227
Rysunek 5.4. Koszty zmienne zadania i ich składowe	228
Rysunek 5.5. Koszty zapewnienia jakości w projekcie	242
Rysunek 5.6. Propozycja struktury kosztów związanych z obsługą ryzyka	245
Rysunek 5.7. „Magiczny ostrosłup” parametrów projektu	253
Rysunek 5.8. Koncepcja projektowej struktury organizacyjnej zapewniającej ścisłą współ- pracę w środowisku klient – dostawca.....	257
Rysunek 5.9. Formularz z wyświetlonym polem do wprowadzenia ścieżki dostępu i nazwy skoroszytu.....	261
Rysunek 5.10. Nazwy działań głównych i czasy ich trwania po transmisji ze skoroszytu <i>Dane.xls</i> do nowego pliku z projektem – <i>Projekt.mpp</i>	261
Rysunek 5.11. Działania główne z automatycznie dodanymi nazwami domyślnej jednostki przeliczeniowej „dn” dla tych prac, dla których nie określono jednostki czasu trwania w skoroszycie MS Excel.....	262
Rysunek 5.12. Krzywe TKM dla zadania (kamienia milowego) A i B w arkuszu <i>Arkusz1</i> skoroszytu <i>TKM</i>	263
Wykres 1.1. Pozycja Polski pod względem pełnej dostępności <i>on-line</i> i dojrzałości 20 pod- stawowych usług publicznych w rankingach <i>e-government</i> autoryzowanych przez KE	45
Wykres 1.2. Procent pełnej dostępności <i>on-line</i> 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w porównaniu ze średnim procentem dostępności <i>on-line</i> tych usług wśród państw objętych badaniem.....	46
Wykres 1.3. Procent dojrzałości 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w porówna- niu ze średnim procentem dojrzałości tych usług wśród państw objętych badaniem	48

Spis tabel

Tabela 1.1. Kalendarium wdrożenia i rozwoju <i>e-government</i> w Polsce na gruncie prawa europejskiego i krajowego	21
Tabela 1.2. 20 podstawowych usług publicznych rekomendowanych przez KE, przeznaczonych dla indywidualnych obywateli i przedsiębiorców	33
Tabela 1.3. 20 podstawowych usług publicznych w Polsce w rankingach <i>e-government</i> autoryzowanych przez KE	41
Tabela 1.4. 20 podstawowych usług publicznych, w podziale na usługi dla obywateli i przedsiębiorców, w rankingach przygotowywanych na zlecenie KE (w %)	42
Tabela 1.5. Procent dojrzałości usług dla obywateli w Polsce, w raportach badania <i>e-Government Measurement Benchmark</i> z 2009 i 2010 r.	50
Tabela 1.6. Polska w rankingach <i>Global Information Technology Report</i> i <i>United Nations e-Government Survey</i>	57
Tabela 2.1. Definicje portfela i programu projektów według różnych autorów	74
Tabela 2.2. Grupy uczestników wyróżniane w projektach europejskich	86
Tabela 3.1. Priorytetowe grupy usług dla osób fizycznych i dla firm	101
Tabela 3.2. Certyfikaty uprawniające do kontroli	114
Tabela 3.3. Ponadsektorowe i sektorowe projekty informatyczne ujęte w PIP2006	133
Tabela 3.4. Cele strategiczne i fazy realizacji PIP2011-2015.....	137
Tabela 3.5. Wybrane statystyki zbiorcze z wykazu projektów PIP2011–2015	138
Tabela 3.6. Wybrane statystyki zbiorcze odnośnie do projektów finansowanych z 7. osi priorytetowej PO IG 2007–2013.....	146
Tabela 3.7. Działania wyróżnione w ramach 8. osi priorytetowej PO IG 2007–2013.....	147
Tabela 4.1. Cechy, które powinny posiadać informacje zamieszczane na serwisach społecznościowych.....	168
Tabela 4.2. Funkcjonalność SEOD.....	177
Tabela 4.3. Szczegółowe wymagania funkcjonalne portalu internetowego w e-urzędzie	179
Tabela 4.4. Wybrane statystyki zbiorcze projektów własnych samorządu województwa łódzkiego współfinansowanych ze środków UE.....	196
Tabela 5.1. Kroki podczas projektowania systemu monitorowania na poziomie projektu	210
Tabela 5.2. LFA jako narzędzie planowania i analizy.....	214
Tabela 5.3. Przykładowy arkusz do określania środków (wkładu, zasobów).....	220
Tabela 5.4. Procesy najwyższego rzędu i ich podprocesy w metodyce PRINCE2 (2009)	235
Tabela 5.5. Plan wykorzystania zasobów projektu.....	241
Tabela 5.6. Uproszczone uzasadnienie biznesowe wraz z analizą koszty – korzyści oraz oceną inwestycji	243
Tabela 5.7. Porównanie metodyk PCM, PMBOK i PRINCE2	250
Tabela Z1.1. Definicje pojęć używanych w UINF	295
Tabela Z2.1. Projekty finansowane w ramach 7. osi priorytetowej PO IG 2007–2013.....	299
Tabela Z4.1. Zestawienie pytań wraz ze statystykami odpowiedzi ankiety dla słuchaczy Podyplomowego Studium Zarządzanie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego	311

Od redakcji

Doktor Anna Kaczorowska od 1 października 1991 r. pracuje w Katedrze Informatyki, która początkowo funkcjonowała w strukturze organizacyjnej Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego, a obecnie Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Studia magisterskie ukończyła na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ na kierunku cybernetyka ekonomiczna i informatyka ze specjalnością organizacja przetwarzania danych i rachunkowość. Do 2004 r. Autorka koncentrowała zainteresowania naukowe na przeprowadzaniu złożonych zmian jako projektów oraz implementacji systemów informatycznych zarządzania w zakładach energetycznych. Zarówno jej praca magisterska (pt. *Problemy komputeryzacji gospodarki materiałowej na przykładzie Zakładu Energetycznego Łódź-Miasto*), jak i rozprawa doktorska (pt. *Efektywność wdrażania systemów informatycznych klasy EMS na przykładzie krajowych zakładów energetycznych*) były związane z elektroenergetyką.

Po 2004 r. szczególnym obszarem zainteresowań naukowych Autorki jest metodyczne zarządzanie projektami informatycznymi w sektorze publicznym. Implementacja nowych ICT w urzędach stwarza bowiem szansę na rozwój *e-government*, tj. administracji świadczącej usługi publiczne na drodze elektronicznej. Przeprowadzone przez dr Annę Kaczorowską analizy pozycji polskiego *e-government* w rankingach europejskich i światowych, obejmujące lata 2004–2012, wskazują na duże zapóźnienia sektora publicznego w Polsce w stosunku do innych krajów. Zapóźnienia te mogą być nadrobione poprzez efektywne zarządzanie projektami informatycznymi, których finansowanie jest wspomagane przez UE.

Praca naukowa Autorki pozostaje w ścisłym związku z pracą dydaktyczną. Dzięki jej inicjatywie zaistniał na WZ i od wielu lat pod jej koordynacją jest prowadzony przedmiot zarządzanie projektami. Posiadanie specjalistycznej wiedzy i profesjonalnych umiejętności umożliwia jej dodatkowo prowadzenie zajęć na wielu studiach podyplomowych uruchomionych na WZ. Jest członkiem International Project Management Association Polska, skupiającego zawodowych kierowników projektów. Z zaangażowaniem dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem z partnerami UŁ, zwłaszcza z członkami Rady Biznesu WZ, prowadząc, w odpowiedzi na ich potrzeby, kursy i szkolenia doszkalające (przeprowadziła wiele dedykowanych szkoleń m.in. z rejonu Łodzi dla: PGE Obrót S.A., Philips Lighting, EC 4, firmy Merloni Indesit, ROSSMANN, dla pracowników

Urzędu Miasta Łodzi). Posiada doświadczenie jako kierownik, członek zespołów projektowych i konsultant w przedsięwzięciach oraz dobrą znajomość branży elektroenergetycznej i pracy jednostek administracji publicznej.

W projekcie Opracowania analizy wymagań dla systemu informatycznego obsługującego zamówienia publiczne w UMŁ (UŁ był tutaj współpartnerem) pełniła funkcję kierownika ze strony Katedry Informatyki. Niektóre inicjatywy, w które była zaangażowana na terenie UŁ, to: projekt „Wyższe kwalifikacje – większe możliwości. Program rozwoju kompetencji kluczowych dla osób pracujących”, gdzie była trenerem dla wszystkich grup kursantów, począwszy od edycji 3 do 10 włącznie; Zintegrowany System Informatyczny dla UŁ (członek zespołu projektowego odpowiedzialny za analizę wymagań dla modułu płacowego i obsługującego pracę Działu Socjalnego); program ATAC w ramach Amerykańsko-Polskiego Programu Offsetowego Uniwersytetu Teksańskiego w Austin i UŁ.

Wyniki prowadzonych badań publikuje (po polsku i angielsku) w materiałach konferencyjnych i monografiach (ponad 50 publikacji). Najwięcej publikacji poświęciła tematyce zarządzania projektami informatycznymi i rozwojowi elektronicznej administracji. Jest autorką rozdziału w książce *Spoleczeństwo informacyjne* wydanej w 2008 r. Aktywnie uczestniczy w konferencjach naukowych. Przedstawiane w Jej publikacjach propozycje doboru odpowiedniego instrumentarium do zarządzania ryzykiem i jakością w projektach teleinformatycznych pozwalają na uzasadnione przypuszczenie, co do możliwości ich wykorzystania w firmach z kręgu realnego biznesu i w jednostkach administracji publicznej.

Postanowieniem z 26 lipca 2012 r. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej odznaczył dr Annę Kaczorowską *Srebrnym medalem za długoletnią służbę*.