

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

Wydział Finansów i Bankowości

mgr inż. Krzysztof Drgas

**Źródła finansowania rozwoju cyfryzacji samorządów
w latach 2007–2020 w Wielkopolsce**

Rozprawa doktorska

Promotor:

prof. zw. dr hab. Wiesława Przybylska-Kapuścińska

Poznań, 10 luty 2022 r.

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Geneza i istota samorządu terytorialnego	15
1.1. Geneza powstania samorządu terytorialnego.....	15
1.2. Wieloaspektowość pojęcia samorząd terytorialny	20
1.2.1. Samorząd terytorialny w ujęciu normatywnym.....	21
1.2.2. Samorząd w ujęciu doktrynalnym	23
1.2.3. Samorząd w ujęciu regulacji unijnych.....	24
1.2.4. Samorząd w ujęciu społecznym.....	27
1.2.5. Cechy samorządów	27
1.3. Zadania samorządów.....	30
1.4. Finanse samorządu terytorialnego	32
1.5. Ewolucja teoretycznych koncepcji zarządzania w samorządach lokalnych	35
1.5.1. Model idealnej biurokracji.....	36
1.5.2. Nowe zarządzanie publiczne (New Public Management)	37
1.5.3. Public Governance	38
Rozdział 2. Charakterystyka działań na rzecz cyfryzacji instytucji publicznych w Polsce i UE	42
2.1. Europejski kontekst cyfrowy	42
2.2. Budowa społeczeństwa cyfrowego w Polsce.....	45
2.3. Plan Informatyzacji Państwa – Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	46
2.4. Potencjał Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (PZIP).....	51
2.5. Instytucjonalno-organizacyjne aspekty wsparcia ze strony UE.....	56
2.5.1. Budżet Unii Europejskiej.....	57
2.5.2. Fundusze strukturalne	59
2.5.3. Pozyskiwanie funduszy unijnych.....	60
2.6. Perspektywy finansowe i programy operacyjne – analiza działań podejmowanych w Polsce po przystąpieniu do Unii Europejskiej	61
2.6.1. Perspektywa finansowa 2007-2013 – krajowe i regionalne programy operacyjne a inwestycje w telekomunikację.....	63
2.6.2. Perspektywa finansowa 2014-2020 – Program Operacyjny Polska Cyfrowa	64
2.6.3. Porównanie nakładów na rozwój cyfryzacji w perspektywach 2007-2013 oraz 2014-2020 w Polsce.....	68
2.6.4. Perspektywa 2021-2027.....	72
Rozdział 3. Identyfikacja czynników wpływających na rozwój cyfryzacji JST w Polsce	74
3.1. Czynniki prawne	75
3.2. Czynniki ekonomiczne.....	81
3.3. Czynniki instytucjonalne.....	96
3.4. Kompetencje cyfrowe	101
3.5. Czynniki demograficzno-społeczne.....	103

3.6. Czynniki psychologiczne	106
3.7. Czynniki polityczne	108
Rozdział 4. Wsparcie procesów cyfryzacji w JST Wielkopolski ze środków UE w świetle analiz statystycznych	113
4.1. Podstawy metodyczne badania	113
4.2. Procedura badawcza przyjęta w analizie źródeł wtórnych	114
4.3. Zastosowane metody i podstawowe charakterystyki próby badawczej.....	117
4.4. Analiza statystyczna – wyniki badania zależności liczby projektów i ich wartości a zmiany w czasie	124
4.5. Analiza wartości projektów i czynników ich zróżnicowania – lata 2007-2013	126
4.6. Analiza wielkości udziału dofinansowania z UE i czynników jego zróżnicowania – lata 2007-2013	132
4.7. Determinanty udziału dofinansowania ze środków UE w świetle modelu regresji – lata 2007-2013	134
4.8. Analiza wartości projektu i czynników jego zróżnicowania – lata 2014-2020	137
4.9. Analiza wielkości udziału dofinansowania z UE i czynników jego zróżnicowania – lata 2014-2020	141
4.10. Determinanty udziału dofinansowania ze środków UE w świetle modelu regresji – lata 2014-2020	143
4.11. Wnioski	145
Rozdział 5. Analiza procesów cyfryzacji w wybranych JST – badanie jakościowe	148
5.1. Podstawy metodyczne badania procesów cyfryzacji w świetle metody skupień Warda i wywiadów z przedstawicielami Jednostek Samorządu Terytorialnego	148
5.2. Analiza skupień Warda i jej rezultaty	150
5.3. Charakterystyka wywiadów i ich rezultaty oceny cyfryzacji	163
5.4. Ocena wysokości dofinansowania	166
5.5. Proces wnioskowania.....	168
5.6. Ocena realizacji projektów	170
5.7. Plany dotyczące składania przyszłych wniosków ze środków UE	173
5.8. Wnioski	174
Zakończenie	175
Bibliografia	181
Spis schematów	192
Spis tabel	193
Spis wykresów	196
Spis map	196
Załączniki	197

Wstęp

Tematyka cyfryzacji sektora państwowego jest zagadnieniem bardzo aktualnym, gdyż odzwierciedla działania polskiej polityki wewnętrznej, mające na celu wyrównanie różnic cywilizacyjnych, wywołanych procesem transformacji oraz dążenie do zapewnienia zrównoważonego rozwoju społecznego, opartego na działaniu gospodarki narodowej w warunkach globalnej konkurencji¹. Przystąpienie Polski do struktur Unii Europejskiej umożliwiło realizację tych działań w ramach prowadzonej przez Unię od lat polityki spójności², która stanowi podstawę bezpieczeństwa i rozwoju narodów. Procesy globalne w znacznym stopniu modyfikują podstawowe parametry porządku międzynarodowego, a zasadniczą szansą, jaka płynie dla społeczeństw w XXI wieku w związku z postępującą globalizacją, jest dostęp do informacji oraz swoboda przemieszczania się ludzi i kapitału³.

Samo pojęcie **cyfryzacji** zostało zdefiniowane w programie Polska Cyfrowa⁴ wskazano tam 3 podstawowe elementy składające się na cyfryzację. Są to:

- zwiększanie dostępu do szybkiego Internetu,
- rozwój e-usług w sieci,
- rozwój kompetencji obywateli w zakresie korzystania z Internetu oraz tworzenie rozwiązań i projektów, które będą ich do tego zachęcały.

Podsumowując, cyfryzacja jest to szereg rozwiązań i działań, których celem jest rozszerzenie dostępności Internetu oraz działania mające na celu wdrażanie mechanizmów elektronicznych w administracji publicznej. W Polsce działania takie rozpoczęły się od lat 90. XX wieku w formie licznych inwestycji, wzmacniających potencjał państwa, finansowanych z poszczególnych programów unijnych. Jednak dopiero od 2004 r., kiedy to Polska stała się pełnoprawnym członkiem Unii Europejskiej, realizowane są już konkretne polityki horyzontalne, wynikające z założeń poszczególnych perspektyw finansowych⁵.

Motywacją do podjęcia tematu jest chęć syntetycznej analizy realizowanych działań na linii Polska-Unia Europejska w kontekście zmian w rozwoju administracji publicznej. Jest to temat o tyle ważny, że w chwili obecnej sytuacja UE i wzajemne relacje wspólnoty z krajami członkowskimi różni się od utrzymującej się przez ostatnie dziesięciolecie. Jest to zatem dobry

¹ E. Stiglitz, *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 22-25.

² M. Sikora-Gaca, M. Piechowicz, M. Kleinowski, *Zarządzanie Funduszami Europejskimi*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2018, s. 17-61.

³ R. Kuźniar, *Niebezpieczeństwa nowego paradygmatu bezpieczeństwa*, [w:] R. Kuźniar, Z. Lachowski (red.), *Bezpieczeństwo międzynarodowe czasu przemian: zagrożenia – koncepcje – instytucje*, Warszawa 2003, s. 210.

⁴ Program Operacyjny Polska Cyfrowa, [online] <https://cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa> (dostęp 27.07.2019 r.).

⁵ M. Sikora-Gaca, U. Kosowska (red.), *Fundusze europejskie w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2014, s. 15-22.

moment, aby przeanalizować piętnastoletnie członkostwo Polski w strukturach UE, w obliczu dynamicznej transformacji społeczno-polityczno-gospodarczej. Ta analiza zostanie dokonana w kontekście wieloletnich strategii inwestycyjnych, dokonywanych na rzecz rozwoju cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego (JST), a także aktualnej sytuacji politycznej i społeczno-gospodarczej.

W obliczu dynamicznych przemian – właściwe stają się pytania o zasadność inwestowania środków własnych i środków unijnych w cyfryzację JST, uwzględniając następujące argumenty:

- przedsiębiorstwa z dużym powodzeniem wykorzystują technologie informacyjne (ang. IT – *Information Technologies*); można na zasadzie analogii wnioskować, że podobnie może być w organizacjach administracji publicznej.
- w funkcjonowaniu i zarządzaniu instytucjami administracji publicznej występują procesy, które można optymalizować, jak również problemy, które można efektywniej rozwiązywać poprzez zastosowanie rozwiązań technologii teleinformatycznej.
- technologia teleinformatyczna jest obecnie powszechnie wykorzystywana przez obywateli w sprawach prywatnych i służbowych, co powoduje, że mogą oni (a w zasadzie oczekują) korzystać z podobnych rozwiązań w relacjach z administracją publiczną⁶.

Jednocześnie należy nadmienić, że obecnie jednym z zasadniczych czynników, który stymuluje wzrost gospodarczy, jest umiejętność pozyskiwania, gromadzenia i wykorzystywania informacji. Dzięki dynamicznemu rozwojowi technologii informacyjnych i komunikacyjnych⁷ znaczenie informacji dla wzrostu gospodarczego cały czas rośnie, o czym świadczą badania, dowodzące, że działalność sektora IT zapewnia około jedną czwartą wzrostu PKB oraz 40% wzrostu produktywności w Unii Europejskiej⁸. Nienadążanie administracji samorządowej w zakresie wykorzystania rozwiązań IT za sektorem małych i dużych przedsiębiorstw oraz za obywatelami hamuje rozwój społeczeństwa informacyjnego, a opóźnienia w zakresie rozwoju e-administracji utrudniają integrację kraju z państwami Unii Europejskiej oraz ograniczają możliwości pełnego włączenia się w system zglobalizowanej gospodarki.

⁶ W. Gonciarski, I. Mazurek, *E-administracja w Polsce – główne założenia, stan aktualny i kierunki rozwoju*, w: *Nowoczesne Systemy Zarządzania*, 2014, 9 (1), s. 263-290; DOI: 10.5604/18969380.1159509

⁷ J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002, s. 16.

⁸ H. Świeboda, P. Sienkiewicz, *Ekonomiczne i społeczne konsekwencje rozwoju społeczeństwa informacyjnego dla jakości życia*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 597. *Ekonomiczne Problemy Usług*, Szczecin 2010, s. 367.

Ogromny wzrost znaczenia informacji przekłada się na rosnący popyt na usługi świadczone drogą elektroniczną i tym samym wykorzystanie technologii informacyjnych w gospodarce, administracji publicznej (rządowej i samorządowej), a także w życiu codziennym obywateli. Ten globalny trend rozwoju technologicznego jeszcze bardziej unaocznia wagę podejmowanych w pracy zagadnień.

Mimo ogromnych nakładów na rozwój infrastruktury teleinformatycznej, mających na celu rozszerzenie dostępu do szerokopasmowego Internetu, nadal głównym powodem jego braku w gospodarstwach domowych w środowiskach lokalnych jest brak potrzeby korzystania z niego oraz słabe możliwości jego wykorzystania w tzw. „terenie”.

Nasuwa się pytanie, czy niekorzystanie z Internetu, nie jest spowodowane niedostępnością usług, które umożliwiają realizację konkretnych spraw drogą elektroniczną. Jak wskazują badania (por. tabela 1), wzrost liczby osób korzystających z usług administracji publicznej w ostatnich latach jest niewielki. W czasach trwającej rewolucji cyfrowej, gdzie sieć Internetu daje możliwości zarabiania, kupowania, zarządzania kontem bankowym, itd., piętnastoprocentowy wzrost liczby osób korzystających z usług administracji publicznej przez Internet w ostatnich 6 latach wydaje się wskazywać wręcz na **stagnację procesu rozwoju i udostępniania usług cyfrowych w administracji publicznej**. Zdaniem autora warto przeanalizować czynniki, które wpływają na rozwój usług cyfrowych w administracji publicznej, a w szczególności samorządowej, która jest „najbliższą” dla typowego obywatela.

Tabela 1. Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	%					
Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu	26,6	30,2	30,8	35,5	40,4	41,9
w celu:						
wyszukiwania informacji na stronach administracji publicznej	19,1	22,8	20,6	24,4	24,9	27,2
pobierania formularzy urzędowych	16,8	19,0	20,2	22,1	24,6	25,4
wysyłania wypełnionych formularzy	15,7	18,8	21,0	24,6	31,4	33,5

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020 r.*, https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/1/14/1/spoleczenstwo_informacyjne_w_polsce_w_2020_r..pdf.

Istniejące nieliczne opracowania naukowe dotyczące procesów cyfryzacji charakteryzują się następującymi cechami:

- nie uwzględniają tak szerokiej perspektywy, umożliwiającej całościowe ujęcie problemu rozwoju cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego,
- nie łączą tematyki dotacji unijnych i cyfryzacji z aspektem społecznym,
- nie wykazują realnych czynników pozyskiwania przez JST środków unijnych na finansowanie rozwoju cyfryzacji ich działania.

Autorzy dostępnych publikacji koncentrują się głównie na kwestiach dotacji unijnych w ogóle lub cyfryzacji w urzędach; brak jest natomiast opracowań dokonujących kompleksowej analizy tych działań dla całego okresu programowania informatyzacji państwa oraz uczestnictwa Polski w Unii Europejskiej.

Konsekwencją powyższego jest równocześnie brak przekrojowej informacji dotyczącej procesu wprowadzania i rozwijania e-administracji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego z uwzględnieniem dwóch perspektyw finansowych (2007-2020). Powyższa sytuacja skłoniła autora do podjęcia badań w tym zakresie.

Jednocześnie jego wieloletnie doświadczenie, uzyskane podczas pracy dla jednostki przygotowującej programy do obsługi administracji publicznej, zdecydowało o nadaniu pracy wymiaru aplikacyjnego. Dane pochodzące z wywiadów z przedstawicielami urzędów oraz analiza efektywności zainwestowanych środków – możliwe do przeprowadzenia dzięki kontaktom zawodowym i dostępowi do grona zaangażowanych w zagadnienie osób, mają w założeniu autora stanowić wartość dodaną z naukowego punktu widzenia, zwłaszcza, że takie zestawienia nie są dostępne.

Cel i hipotezy rozprawy

Stojąc przed scharakteryzowanymi powyżej lukami w piśmiennictwie ekonomicznym, a jednocześnie mając na uwadze aktualność tematyki, autor pracy postanowił zmierzyć się z problemem badawczym związanym z niedostatecznym rozpoznaniem aspektów ekonomiczno-finansowych cyfryzacji JST przy wykorzystaniu środków unijnych. Ten ogólny problem przekuty został na poniższe pytania badawcze:

- PB1: W jakim kontekście prawno-ekonomicznym umieścić można pozyskiwanie funduszy unijnych na finansowanie cyfryzacji?

PB2: Jakie czynniki pobudzają, a jakie ograniczają absorpcję środków unijnych na cyfryzację?

PB3: W jakiej skali Jednostki Samorządu Terytorialnego finansują cyfryzację ze środków unijnych, na ile wspierają się środkami własnymi?

PB4: Jakie są perspektywy finansowania dalszych procesów cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego w Polsce ze środków UE w kontekście aktualnych realiów politycznych?

PB5: Jaki jest sens ekonomiczny cyfryzacji?

Celem głównym rozprawy jest ocena rozwoju i dynamiki procesów cyfryzacji w JST województwa wielkopolskiego w latach 2007-2020 wraz z oceną skali finansowania.

Celowi głównemu rozprawy towarzyszą cele szczegółowe, przyporządkowane do odpowiedzi na poszczególne pytania badawcze:

CS_1a (PB_1): Charakterystyka regulacji legislacyjnych pod kątem rozwoju cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego.

CS_1b (PB_1): Rozpoznanie kontekstu ekonomicznego wykorzystywania środków unijnych.

CS_2 (PB_2): Określenie barier w pozyskiwaniu wsparcia finansowego z funduszy unijnych oraz barier w rozwoju cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego.

CS_3 (PB_3): Oszacowanie skali wykorzystania funduszy własnych i unijnych wydatkowanych przez wielkopolskie Jednostki Samorządu Terytorialnego na rozwój cyfryzacji.

CS_4 (PB_4): Ocena dynamiki i dalszego rozwoju cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego w oparciu o doświadczenia dwóch perspektyw finansowych w kontekście aktualnych realiów politycznych.

W rozprawie przyjęto następujące hipotezy rozprawy:

HG_1: Wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania warunkuje dynamizację rozwoju procesu cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego.

HG_2: Doświadczenie w wykorzystaniu funduszy z perspektywy 2007-2013 determinowało poziom absorpcji funduszy z perspektywy 2014-2020.

Podmiot, przedmiot oraz zakres czasowy i terytorialny badań

Celem niniejszej rozprawy jest ocena rozwoju i dynamiki procesów cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego (gminach) województwa wielkopolskiego w latach 2007-2020 wraz z oceną skali finansowania z UE. W pracy zostały pominięte inne formy finansowania procesów cyfryzacji realizowane ze środków centralnych. Obszar geograficzny rozważań został wybrany z kilku powodów.

Pierwszą przesłanką jest duża liczba zrealizowanych projektów unijnych. Aktualnie⁹ są to 23 993 projekty, co daje Wielkopolsce czwarte miejsce wśród wszystkich województw w Polsce.

Drugą z przesłanek jest podstawowy kierunek badawczy Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, którym jest problematyka rozwoju społeczno-gospodarczego w ujęciu regionalnym (lokalnym), ze szczególnym uwzględnieniem Wielkopolski oraz kontekstu europejskiego i globalnego¹⁰. Trzecim z powodów są zainteresowania zawodowe autora związane z tworzeniem oprogramowania służącego cyfryzacji zadań realizowanych w administracji.

Za przedmiot pracy przyjęto proces rozwoju cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego, finansowanych ze środków europejskich, natomiast podmiotem badań będą wybrane JST z woj. wielkopolskiego.

Dla potrzeb pracy najistotniejsze będą informacje dotyczące dwóch okresów programowania, w które Polska była i jest zaangażowana: lat 2007-2013 oraz 2014-2020. Okres przed 2007 rokiem nie został wzięty pod uwagę ze względu na realny brak rozwiązań teleinformatycznych, możliwych do wdrożenia w Jednostkach Samorządu Terytorialnego.

Dzięki ujęciu obejmującemu dwie perspektywy finansowe programów europejskich – będzie można prześledzić poszczególne etapy procesu rozwoju cyfryzacji, obejmującego najpierw fazę sprzętowo-dostępową, będącą głównym zadaniem realizowanym w ramach pierwszej perspektywy finansowej oraz fazę systemową będącą priorytetem w analizowanej perspektywie 2014-2020. Spektrum badanych wydatków ze środków własnych i dotacji pozwoli na charakterystykę zjawiska, jego przebieg oraz wskazanie czynników ograniczających i stymulujących rozwój cyfryzacji, co nie było dotąd przedmiotem szczegółowych badań.

⁹ <http://www.mapadotacji.gov.pl>, (dostęp 20.09.2021 r).

¹⁰ WSB Poznań, *Profil naukowo-badawczy (nurty / obszary / kierunki badawcze) WFiB WSB w Poznaniu*, https://www.wsb.pl/poznan/sites/poznan/files/WFiB_IN_Profil_naukowo-badawczy_nurty-obszary-kierunki_tabela.pdf, (dostęp 10.03.2019 r.).

Metody badawcze

W celu ustalenia katalogu czynników określających z jednej strony motywacje urzędów do podjęcia działań mających na celu finansowanie rozwoju cyfryzacji, a z drugiej strony – świadczących o efektywności przeprowadzonego procesu, zostaną zastosowane następujące metody badań:

- Wtórna analiza dokumentacji (mapy dotacji, etc.), w tym:
 - Ustalenie charakteru i natężenia powiązań między zjawiskami – wielkością dotacji unijnych, wielkością wkładu własnego, wielkością gminy/miasta, stopniem rozwoju cyfryzacyjnego wyrażonego w liczbie dostępnych e-usług,
 - Analiza skupień metodą Warda – wynikiem analizy są grupy jednostek, charakteryzujące się podobnymi cechami realizowanych projektów. Otrzymane grupy będą stanowiły podstawę do wybrania jednostek, w których przeprowadzone zostanie badanie pierwotne.

W tej części badania niezbędne było utworzenie stosownej bazy danych z informacjami dotyczącymi wybranych gmin w Wielkopolsce ze względu na fakt, że dostępne dane rozproszone były w różnych dokumentach. Stworzona baza stała się materiałem wyjściowym do dalszej analizy.

- Pierwotne badania na podstawie wywiadów z urzędnikami i informatykami zatrudnionymi w urzędach, w których przeprowadzona była cyfryzacja współfinansowana ze środków unijnych, w tym:
 - Ustalenie charakteru powiązań pomiędzy wielkością dotacji unijnych, wkładem własnym, liczbą wdrożonych e-usług a koncepcją wdrażania projektów rozwoju cyfryzacji przyjętą w badanych urzędach.
 - Wskazanie na dalsze plany Jednostek Samorządu Terytorialnego dotyczących wnioskowania o fundusze unijne na rozwój cyfryzacji.
 - Określenie inicjatora składanych wniosków.

Przyjęte metody badawcze pozwolą uzyskać całościowy obraz tematyki finansowania rozwoju cyfryzacji w JST oraz umożliwią podjęcie próby oceny jego dynamiki.



Schemat 1. Procedura badawcza przyjęta w rozprawie

Źródło: opracowanie własne.

Materialy i źródła badawcze

Z uwagi na aktualny charakter podejmowanej tematyki – przegląd literatury przedmiotu dotyczyć będzie zarówno źródeł polskich, jak i anglojęzycznych. Przy prowadzeniu analiz opisowych będą brane pod uwagę akty prawne właściwe dla danego okresu analizy. Źródłem informacji statystycznych będą dane sporządzone przez polskie Ministerstwo Finansów i Główny Urząd Statystyczny.

Głównym źródłem badawczym w zakresie badań wtórnych był portal Mapa Dotacji UE (mapadotacji.gov.pl). Portal prezentuje informacje o wszystkich realizowanych w Polsce projektach współfinansowanych z Funduszy Europejskich, według danych aktualizowanych na koniec każdego kwartału. Do badania kwalifikowane były projekty z wszystkich programów operacyjnych. Badanie nie obejmowało projektów ogólnopolskich, których celem było kompleksowe dostarczanie rozwiązań do wszystkich Jednostek Samorządu Terytorialnego, takich jak np. system CEPIK.

Wkład empiryczny Autora stanowią będą również rezultaty danych pierwotnych, pozyskanych drogą zrealizowanych wywiadów. Wywiady te zostaną przeprowadzone z urzędnikami pracującymi w wybranych Jednostkach Samorządu Terytorialnego.

Struktura pracy

Praca ma charakter teoretyczno-empiryczny. Treść rozprawy składa się z pięciu rozdziałów. Rozdziały – pierwszy i drugi – stanowią teoretyczne wprowadzenie do zagadnień badanych w części empirycznej pracy.

Pierwszy rozdział poświęcony zostanie teoretycznym podstawom ustroju samorządów, ich finansowania i koncepcjom zarządzania w administracji publicznej. Przybliżona zostanie też ewolucja koncepcji zarządzania wraz z charakterystyką ich wad oraz zalet.

W drugim rozdziale przedstawiona zostanie ewolucja działań instytucjonalnych na rzecz cyfryzacji instytucji publicznych. Zaprezentowane zostaną instytucjonalno-prawne aspekty informatyzacji państwa na podstawie polskiej legislacji. Następnie przedstawiona zostanie charakterystyka krajowych i regionalnych programów operacyjnych z dwóch głównych perspektyw dofinansowania (2007-2013 i 2014-2020) pod kątem wydatkowania środków unijnych na współfinansowanie procesu rozwoju cyfryzacji w Polsce.

Rozdział trzeci poświęcony zostanie identyfikacji i systematyzacji czynników mających wpływ na rozwój cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego. Scharakteryzowane zostaną stymulanty i destymulanty procesów cyfryzacji JST z punktu widzenia czynników prawnych (np. legislacja krajowa i europejska), makroekonomicznych (np. sytuacja społeczno-

gospodarcza Polski, absorpcje unijne, krajowe polityki rozwoju), mikroekonomicznych (np. sytuacja finansowa urzędów), instytucjonalnych, jak również demograficzno-społecznych i psychologicznych. Podjęta zostanie również próba identyfikacji czynników politycznych oraz barier i ułatwień w procesie rozwoju cyfryzacji.

Rozdział czwarty będzie zawierał statystyczną diagnozę i ocenę skali wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na rozwój cyfryzacji przez Jednostki Samorządu Terytorialnego województwa wielkopolskiego w podziale na dwie unijne perspektywy finansowe. Przeprowadzona zostanie analiza skupień, która wyodrębni jednorodne grupy jednostek samorządowych i pozwoli na zdefiniowanie próby badawczej dla badań pierwotnych.

W piątym rozdziale pracy przedstawione zostanie badanie pilotażowe z pracownikami JST, które jest podstawą do przygotowania zestawu pytań, a następnie poszerzenia próby badawczej o pracowników wybranych urzędów, w celu weryfikacji wagi poszczególnych czynników wpływających na rozwój cyfryzacji we wnioskowanie o fundusze unijne na ten cel. Następnie zostanie przedstawione badanie pierwotne wraz z charakterystyką poszczególnych urzędów. Na podstawie analizy jakościowej wywiadów zostały wyciągnięte wnioski dotyczące procesu wnioskowania o środki unijne na cyfryzację oraz rekomendacje dotyczące przyszłych działań urzędów w tym zakresie.

Przewidywane rezultaty pracy i asumpt do dalszych badań

Uzyskane w pracy rezultaty pozwolą na określenie, czy wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania wpływa na rozwój procesu cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego. Przyczynią się również do pogłębienia wiedzy o realizacji prowadzonych projektów dofinansowania instytucji publicznych, skierowanych na cyfryzację ich działalności.

Warto w tym miejscu podkreślić, że badanie pierwotne opisane w niniejszej pracy dotyczy tylko pracowników wybranych urzędów w Wielkopolsce. Z pewnością warto byłoby rozszerzyć obszar badań na całą Wielkopolskę i wszystkie jej JST. Niemniej jednak pozyskane już na tym etapie wyniki i rekomendacje mogą zostać wzięte pod uwagę przy usprawnianiu i zwiększeniu efektywności działań innych JST, mających na celu pozyskiwanie środków na cyfryzację na poziomie urzędów lokalnych.

Rezultaty pracy mogą również stanowić podstawę do tworzenia i wdrożenia nowych, bardziej efektywnych narzędzi wsparcia rozwoju e-administracji w przyszłości oraz ewentualnej poprawy koncepcji realizacji trwających projektów.

Rozdział 1. Geneza i istota samorządu terytorialnego

W niniejszym rozdziale scharakteryzowane będą – geneza powstania i podstawy prawne samorządu terytorialnego. Następnie zostanie określony termin *samorząd*, przy uwzględnieniu jego zróżnicowanych aspektów (prawnych, regulacji unijnych, społecznych i doktrynalnych), wpływających na jego znaczenie. W dalszej części rozdziału zostaną zaprezentowane funkcje oraz zadania samorządów terytorialnych oraz prezentacja ewolucji teoretycznych koncepcji zarządzania w samorządach lokalnych.

1.1. Geneza powstania samorządu terytorialnego

Według Panejko¹¹ idea samorządu terytorialnego pojawiła się już w starożytności, niemniej termin był znaczeniowo o wiele węższy niż używany obecnie, gdyż odnosił się do terytoriów, które uzyskały pewien stopień autonomii; obszary te nie miały jednak uprawnień do wykonywania jakichkolwiek zadań administracji publicznej. Dopiero Wielka Rewolucja Francuska i ewolucja państwa policyjnego w państwo konstytucyjne wytworzyły podstawy do ukształtowania się pojęcia *samorząd* w znaczeniu zbliżonym do dzisiejszego – nie jako autonomicznej jednostki przeciwstawiającej się decyzjom państwa, ale jako podmiotowi współuczestniczącemu w realizowaniu zadań administracyjnych. Tak rozumiany termin stał się podstawą rozwijanej w dalszych wiekach jego koncepcji¹².

Samorząd pojawił się na gruncie prawa administracyjnego w dzisiejszym brzmieniu znacznie później, bo dopiero w XIX w. użyto go pierwszy raz w literaturze niemieckiej. Po wielu tłumaczeniach złożonego niemieckiego słowa, przyjęto ostatecznie termin „samorząd”¹³. W pruskiej ordynacji miejskiej z 19 listopada 1808 r. użyto formy administracyjnej nowego typu – mieszczanie uzyskują prawo samodzielnego zarządzania sprawami miasta poprzez organy pochodzące z demokratycznych wyborów, co przyczyniło się do tego, że mieszczanie mogli tworzyć tzw. korporacje, którym państwo powierzało do realizacji część swoich zadań. Wraz z państwem prawnym kształtowała się tzw. państwowa teoria samorządu terytorialnego, u której podstaw leży idea powołania lokalnego społeczeństwa do wykonywania administracji państwowej w terenie. Samorząd terytorialny stał się

¹¹ J. Panejko, *Geneza i podstawy samorządu europejskiego*, Księgarnia św. Wojciecha, Wilno 1934, s. 17.

¹² Z. Niewiadomski, *Geneza i istota samorządu terytorialnego. Przekształcenia instytucji*, w: *Ustrój administracji publicznej*, J. Szreniawski (red.), Lublin 1995, s. 142.

¹³ J. Kwaśniewski, *Kształtowanie się modelu samorządu terytorialnego w Polsce po przelomie roku 1989*, w: „Studia z Zakresu Nauk Prawnoustrojowych”, *Miscellanea* 2014 (IV), s. 155-170.

organizacją powoływaną w celu zapewnienia udziału społeczeństwa w wykonywaniu administracji państwowej¹⁴.

Problemy z jednoznacznym tłumaczeniem terminu *samorząd* spowodowały nieścisłość definicyjną, o której pisze Starościak tymi słowami: „Instytucja samorządu jako jednego ze sposobów decentralizacji administracji państwowej ma za sobą tak bogatą literaturę, iż dodanie jakichś nowych elementów do samego określenia tego, co jest samorządem, jest już chyba niemożliwe. Każdy z elementów określenia gdzieś już przez kogoś był podnoszony”¹⁵.

Początek intensywnego rozwoju władz samorządowych na terenie Polski datuje się na okres po zakończeniu obrad Sejmu Lubelskiego, czyli na XVI wiek. Do kompetencji sejmiku należały wówczas wszelkie kwestie związane ze stanem szlacheckim, natomiast w miastach królewskich funkcjonowały także samorzady z radami miejskimi, na których czele stał burmistrz¹⁶.

Prawo z 1791 roku nakazywało utworzenie w miastach zgromadzeń uchwalających, w których skład wchodził właściciel nieruchomości, a za wybór tych zgromadzeń odpowiedzialny był miejski magistrat. To samo prawo regulowało powstawanie samorządów wyższego szczebla¹⁷.

Dalszą historię kształtowania się znaczenia terminu *samorząd* w Polsce można podzielić na trzy okresy:

- międzywojenny rozpoczynający się odzyskaniem niepodległości, a zakończony II wojną światową,
- okres powojenny do 1990 r.,
- oraz czas po 1990 r.¹⁸.

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. i do wybuchu II wojny światowej (po zreorganizowaniu w 1933 r.) termin *samorząd* stosowany był w Polsce jedynie w kontekście gmin, przy czym posiadały one bardzo niewielki zakres uprawnień. System administracyjny był wówczas niespójny – po wieloletnich zaborach i zniszczeniach wojennych,

¹⁴ Z. Niewiadomski, *Geneza i istota samorządu terytorialnego. Przekształcenia instytucji*, w: Ustrój administracji publicznej, J. Szreniawski (red.), Lublin 1995, s. 104.

¹⁵ P. Rączka, *Prawne pojęcie samorządu i samorządu terytorialnego*, w: Z. Bukowski, T. Jędrzejewski, P. Rączka, Ustrój samorządu terytorialnego, Toruń 2011, s. 28.

¹⁶ B. Suchodolski, *Zarys historii administracji samorządowej w Polsce*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach 2013, s. 184.

¹⁷ M. Szczypliński, *Organizacja, zadania i funkcjonowanie samorządu terytorialnego*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń 2004, s. 12-13.

¹⁸ Por. W. Zając, *Zasadniczy trójstopniowy podział terytorialny Polski. Komentarz do przepisów*, Wydawnictwo Twigger, Warszawa 1999, s. 16-25.

stąd w tym okresie główne działania administracji terenowej koncentrowały się na tworzeniu jednolitej administracji po latach zaborów¹⁹.

Pierwszym dokumentem polskim, w którym pojawił się termin *samorząd terytorialny* była Konstytucja z 17 marca 1921 roku, która uznała, że ustrój w państwie oprze się na zasadzie samorządu terytorialnego, dając pewną autonomię w dziedzinie administracji, kultury i gospodarstwa. Ponadto uwzględniała, że samorząd będzie działać na poziomie województw, powiatów i gmin, w pewnym zakresie po oderwaniu od państwa²⁰.

Po II wojnie światowej na mocy postanowień z Jałty, Polska znalazła się w strefie politycznych wpływów Związku Radzieckiego, w konsekwencji zmuszona była przyjąć model centralnie sterowanej gospodarki planowej, co sprawiło, że decyzje dotyczące sytuacji politycznej, społecznej i gospodarczej podejmowane były odgórnie przez państwo w sposób scentralizowany. Mozolnie wprowadzaną koncepcję międzywojenną w połowie lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku zarzucono. Konsekwencją tego kroku było zniesienie gmin²¹.

Jednocześnie zlikwidowano trójstopniowy podział terytorialny Polski, zastępując go podziałem dwustopniowym, ustanawiającym 49 województw²². Likwidacja powiatów i dużych województw miała na celu przede wszystkim umocnienie systemu centralistycznego kierowania administracją i gospodarką. Okres ten w historii kształtowania się podziału administracyjnego charakteryzują liczne i dynamiczne zmiany w zależności od aktualnych potrzeb władzy. Początkowo w administracji terenowej panował tzw. dualizm administracyjny, polegający na tym, że obok istniejącego systemu z czasów przedwojennych, w terenie działały organy nowej władzy – rady narodowe²³, które były terenowymi organami władzy państwowej, które z organami wykonawczo-zarządzającymi, czyli prezydiami, przejęły m.in. kompetencje związków samorządu terytorialnego i ich organów wykonawczych, czyli wydziałów wojewódzkich, powiatowych, a także zarządów miejskich i gminnych.

Dopiero rok 1989 stał się rokiem przełomowym. W Polsce nastąpiła bowiem transformacja ustrojowa, a model nieefektywnej gospodarki centralnie sterowanej zastąpiony został modelem gospodarki wolnorynkowej²⁴. Po długiej przerwie samorząd został przywrócony 8 marca 1990 r. ustawą o samorządzie terytorialnym (obecnie: o samorządzie gminnym). Drugą ustawą,

¹⁹ A. Sekuła, *Ewolucja instytucji samorządu terytorialnego w Polsce po roku 1989*, w: *Samorząd terytorialny w krajach Unii Europejskiej*, K. Gomółka (red.), Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Elbląg 2007, s. 35.

²⁰ J. Kwaśniewski, *Kształtowanie...* op. cit., s. 159.

²¹ A. Sekuła, *Ewolucja ...* op. cit., s. 35.

²² Ustawa z dnia 28 maja 1975 r. o dwustopniowym podziale administracyjnym państwa oraz o zmianie ustawy o radach narodowych, Dz. U. nr 16, poz. 91.

²³ Ustawa z dnia 20 marca 1950 r. o terenowych organach jednolitej władzy państwowej, Dz. U. nr 18, poz. 147.

²⁴ J. Kwaśniewski, *Kształtowanie ...* op. cit., s. 156.

stanowiącą jego podstawę prawną, jest ustawa z 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (na gminy, powiaty i województwa). W tzw. Małej Konstytucji z 1992 roku ustalono, że „jednostki samorządu terytorialnego posiadają osobowość prawną jako istniejące z mocy prawa wspólnoty mieszkańców danego terytorium. Przysługujące jednostce samorządu terytorialnego prawo własności i inne prawa majątkowe stanowią mienie komunalne”²⁵. Ta nowa koncepcja zakładała: „wyodrębnienie polityczno-prawne i organizacyjne interesów lokalnych pod postacią instytucji-struktur, które ogólnie są określane mianem samorządu terytorialnego. Oznacza ona nadanie wspólnotom lokalnym charakteru korporacji, związków obywateli, zamieszkujących wyróżnioną granicami podziału terytorialnego przestrzeń, określonego statusu prawno-politycznego. Jest to równoznaczne z uznaniem zasady wielości podmiotów władztwa publicznego i stanowi wyraźne odejście od układu monocentrycznego”²⁶.

Od dnia 1 stycznia 1999 r. znaczenie terminu samorząd terytorialny zostało rozszerzone na nowo utworzone jednostki podziału terytorialnego – powiaty i województwa²⁷. Rozpoczął się etap przejściowy w zarządzaniu administracją, związany z intensywną transformacją ustrojową. Charakteryzował się istnieniem gospodarki centralnie planowaną, jak i nowych, dostosowanych do gospodarki rynkowej²⁸. W uchwalonej 22 kwietnia 1997 r. Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej rola i miejsce samorządu terytorialnego zostały w następujący sposób zdefiniowane: „samorząd terytorialny uczestniczy w sprawowaniu władzy publicznej”²⁹, a „ogół mieszkańców zasadniczego podziału terytorialnego stanowi z mocy prawa wspólnotę samorządową”³⁰. Oba te zapisy wpłynęły na fakt, że reforma terytorialna stanowiła konstytucyjną powinność. Do najważniejszych problemów stojących przed ustawodawcą należał³¹:

- ostateczny wybór modelu ustroju prawno-administracyjnego,
- rozstrzygnięcie dylematu w zakresie liczby szczebli władzy publicznej w Polsce,
- określenie zadań i kompetencji poszczególnych szczebli,
- sposób dokonania zmian w dotychczasowym podziale terytorialnym kraju.

²⁵ R. Chruściak R, *Mała Konstytucja z 1992 roku*, w: Przegląd Sejmowy, nr 5 (87), 2007, s. 108.

²⁶ A. Ferens, *Transformacja systemu władzy lokalnej w Polsce. Próba identyfikacji zasadniczych tendencji*, w: *Ewolucja polskiego systemu politycznego po 1989 roku w świetle komparatystycznej teorii polityki*, A. Antoszewski (red), Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 1994, s. 219-220.

²⁷ W. Bąbała, M. Kuniewicz, E. Pióro, K. Ryczkowska, A. Wielgosz, *Pojęcie i istota samorządu lokalnego*, w: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*, 2013 (98), s. 439.

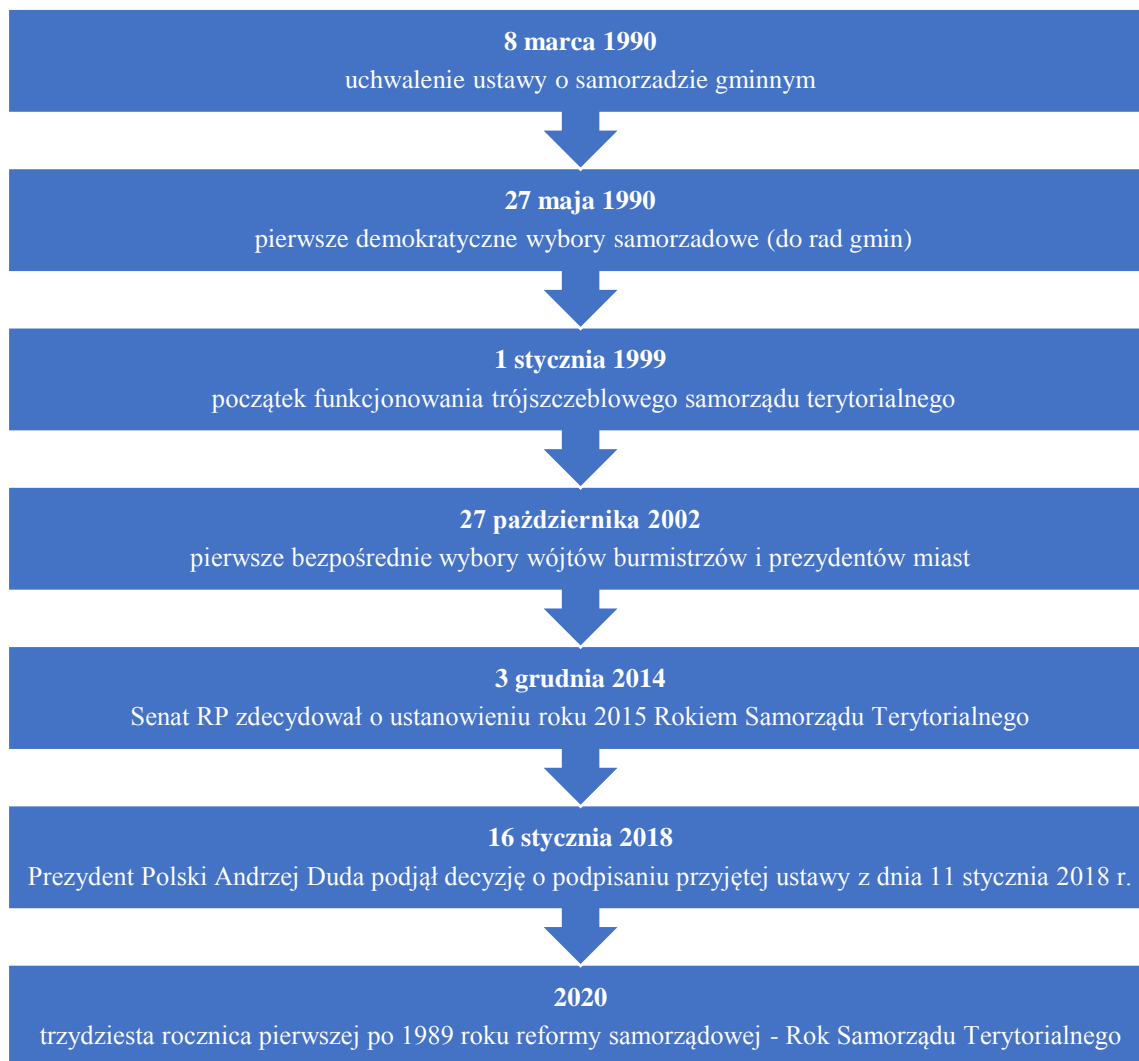
²⁸ A. Sekuła, *Ewolucja ... op. cit.*, s. 36.

²⁹ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku, Dz. U. nr 78, poz. 483, art. 16, ust. 2

³⁰ Ibidem, art. 16, ust. 1.

³¹ Por. Z. Szymła, *Programy związane z wprowadzeniem reformy administracji publicznej w Polsce*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 527, Kraków 1999, s. 7.

Poniższy schemat ilustruje najważniejsze daty w kształtowaniu się samorządu terytorialnego po roku 1990.



Schemat 2. Najważniejsze momenty w historii budowania samorządu terytorialnego w Polsce po 1990 r.³²

Źródło: opracowanie własne.

Dnia 16 stycznia 2018 r. prezydent Polski podpisał ustawę z dnia 11 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu zwiększenia udziału obywateli w procesie wybierania, funkcjonowania i kontrolowania niektórych organów publicznych, która wprowadza m.in. nowelizację Kodeksu wyborczego i ustaw o samorządach. Ustawa ma na celu wprowadzenie: "mechanizmów prospołecznych, proobywatelskich, które zwiększają transparentność, jeżeli chodzi o działanie jednostek organów samorządu terytorialnego, które wzmacniają rolę opozycji, jeżeli chodzi o komisję rewizyjną, której przyznają większe uprawnienia pośrednio

³² Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia roku 2015 Rokiem Samorządu Terytorialnego, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20140001156>.

także obywatelom poprzez zwiększenie prawa do kontroli, jeżeli chodzi o funkcjonowanie samorządu"³³.

Ustawa wprowadziła m.in.:

- dwukadencyjność wójtów, burmistrzów i prezydentów miast, licząc pierwszą kadencję od 2018 roku,
- jednomandatowe okręgi wyborcze w gminach do 20 tys. mieszkańców,
- wydłużenie kadencji organów samorządowych z 4 do 5 lat³⁴.

1.2. Wieloaspektowość pojęcia samorząd terytorialny

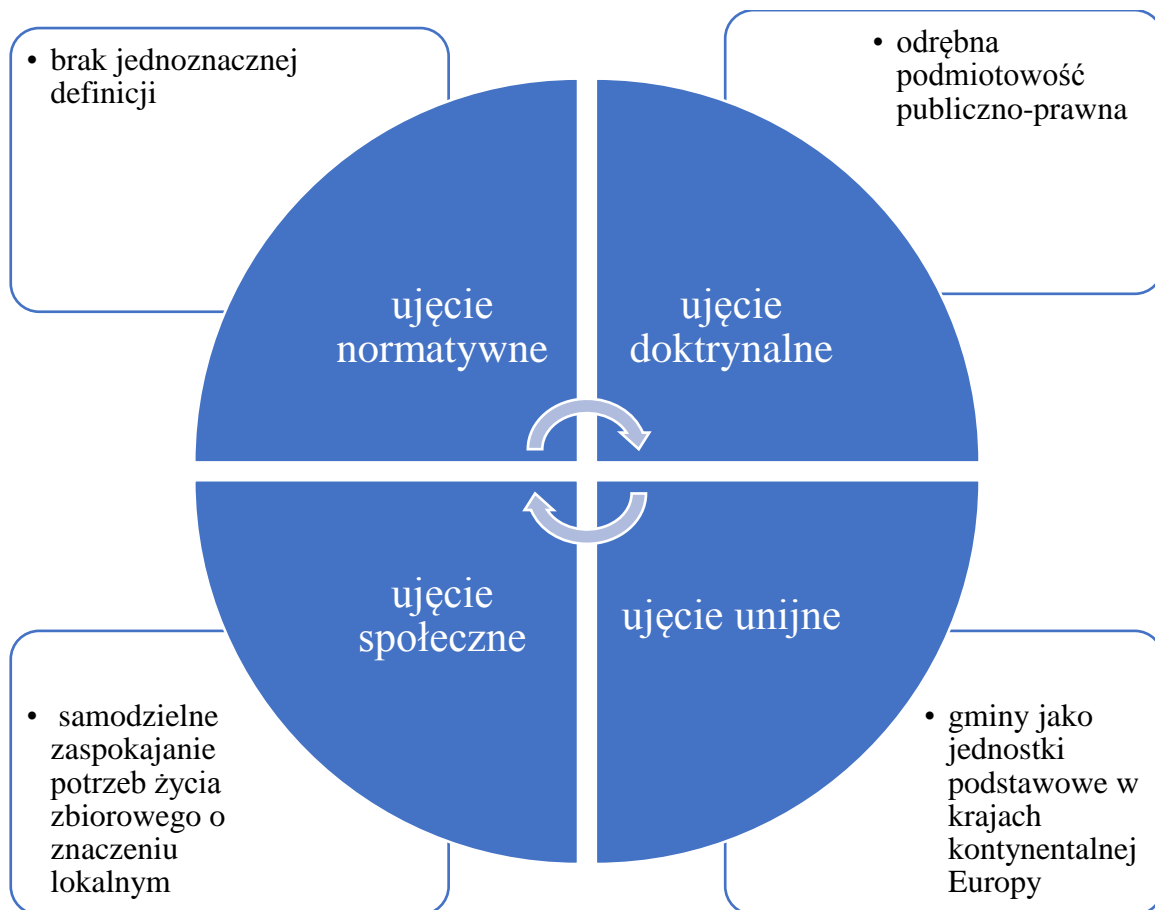
Samorząd gminny jako podmiot publiczny trójszczeblowego podziału administracyjnego kraju stanowi podstawowy segment polityki prowadzonej na rzecz mieszkańców określonego terytorium³⁵. Jego znaczenie można analizować na wielu płaszczyznach. Samorząd terytorialny oznacza przede wszystkim sposób sprawowania władzy publicznej i organizowania lokalnej działalności administracyjnej³⁶ i jako taki powinien być rozpatrywany **w ujęciu doktrynalnym**. Jest to także instytucja prawnoustrojowa, która umożliwia realizację grupowego interesu publicznego – w **ujęciu normatywnym**. Ponadto stanowi wartość kultury politycznej osadzoną w ideach jego cywilizacji, szczególnie w idei wolności i pluralizmu społecznego – tu z kolei widoczne jest **ujęcie społeczne**. Wreszcie nie bez znaczenia jest wpływ Unii Europejskiej na funkcjonowanie Polski jako państwa członkowskiego uwidaczniające się **w ujęciu unijnym**.

³³ Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu zwiększenia udziału obywateli w procesie wybierania, funkcjonowania i kontrolowania niektórych organów publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 130)

³⁴ Ibidem.

³⁵ J. Majewska, *Samorząd terytorialny w kształtowaniu funkcji turystycznej gminy*, Rozprawa doktorska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2008, s. 70.

³⁶ A. Gołębiowska, P. Zientarski, (red.), *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego – uwarunkowania prawne i społeczne*, Kancelaria Senatu, Warszawa 2016, s. 9.



Schemat 3. Samorząd terytorialny w ujęciu normatywnym, doktrynalnym, unijnym i społecznym

Źródło: opracowanie własne.

Wymienione perspektywy, przedstawione dokładniej w dalszej części pracy służyć mają zaprezentowaniu wieloaspektowości pojęcia i jednocześnie występujących jego nieścisłości.

1.2.1. Samorząd terytorialny w ujęciu normatywnym

W aktualnym stanie źródeł powszechnie obowiązującego prawa Rzeczypospolitej Polskiej nie istnieje legalna definicja terminu³⁷. Pojęcie i regulacje ustroju samorządu terytorialnego można wywodzić z wielu źródeł prawa, począwszy od Konstytucji RP poprzez ustawy poświęcone poszczególnym jednostkom samorządu terytorialnego.

Podstawowe przepisy konstytucyjne dotyczące samorządu terytorialnego zostały zamieszczone w rozdziale pierwszym, w art. 15 ujęto zasadę decentralizacji władzy publicznej a w art. 16 zdefiniowano wspólnotę samorządową, którą tworzy ogół mieszkańców określonej jednostki podziału terytorialnego państwa.

³⁷ Zob. art. 87 Konstytucji RP (Dz. U. Nr. 78, poz. 483 z późn. zm.).

W art. 16 zawarto także formułę uczestniczenia samorządu terytorialnego/JST w sprawowaniu władzy publicznej; „Samorząd terytorialny uczestniczy w sprawowaniu władzy publicznej. Przysługującą mu w ramach ustaw istotną część zadań publicznych, samorząd wykonuje w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność”³⁸.

Natomiast w art. 61. zawarto zasadę jawności działania organów władzy publicznej. „Obywatel ma prawo do uzyskiwania informacji o działalności organów władzy publicznej oraz osób pełniących funkcje publiczne. Prawo to obejmuje również uzyskiwanie informacji o działalności organów samorządu gospodarczego i zawodowego, a także innych osób oraz jednostek organizacyjnych w zakresie, w jakim wykonują one zadania władzy publicznej i gospodarują mieniem komunalnym lub majątkiem Skarbu Państwa”³⁹.

Rozwinięciem tych regulacji są przepisy o samorządzie terytorialnym, ujęte w odrębnym rozdziale Konstytucji RP.

Powołując się na definicję Dąbrowskiego, należy podkreślić, że istotę samorządu określają jego funkcje, czyli „wykonywanie zadań publicznych w sposób zdecentralizowany, na własną odpowiedzialność, przez odrębne w stosunku do administracji rządowej podmioty”⁴⁰. Podmiotem samorządu jest społeczność lokalna, która zamieszkując dane terytorium, tworzy wspólnotę dążącą do zabezpieczenia swoich interesów⁴¹.

Dodatkowo należy wspomnieć, że demokratyczny charakter funkcjonowania samorządu ilustrują wytyczne dotyczące wolnych i demokratycznych wyborów do organów samorządu terytorialnego w artykule 62⁴². Organy samorządu terytorialnego mają prawo do wydawania aktów prawa miejscowego podstawie i w granicach upoważnień zawartych w ustawie, która określa zasady i tryb wydawania aktów prawa miejscowego określa ustawa⁴³. Art. 164 ustanawia gminę jako podstawową jednostkę samorządu terytorialnego, wykonuje wszystkie zadania samorządu terytorialnego niezastrzeżone dla innych jednostek samorządu terytorialnego⁴⁴. Jednostki samorządu terytorialnego mają osobowość prawną, która podlega ochronie sądowej⁴⁵.

³⁸ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Art. 16.

³⁹ Ibidem, Art. 61.

⁴⁰ M. Dąbrowski, *Konstytucyjna zasada decentralizacji administracji publicznej a administracja rządowa*, w: *Administracja rządowa w Polsce*, M. Chmaj (red.), Difin, Warszawa 2012, s. 14.

⁴¹ A. Jaeschke, *Ustrój samorządu terytorialnego w Rzeczypospolitej Polskiej (stan prawny na 1 stycznia 1999 roku)*, w: *Co znaczył i znaczy samorząd*, A. Jaeschke (red.), M. Mikołajczyk, Wyd. Naukowe AP, Kraków 2000, s. 51.

⁴² Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej Art. 62.

⁴³ Ibidem, Art. 94.

⁴⁴ Ibidem, Art. 164.

⁴⁵ Ibidem, Art. 165.

1.2.2. Samorząd w ujęciu doktrynalnym

Na płaszczyźnie doktrynalnej termin *samorząd terytorialny* stanowi temat często przeprowadzanych analiz, co wynika m.in. z synonimicznego traktowania pojęć samorząd terytorialny i jednostki samorządu terytorialnego.

„Współcześnie działalność administracji publicznej – zwłaszcza samorządu terytorialnego – bardzo daleko wykracza poza klasyczną sferę porządkowo-reglamentacyjną (*imperium*), koncentrując się szeroko na zaspokajaniu zbiorowych potrzeb społecznych i zarządzaniu rozwojem, co w znacznym stopniu polega na stosowaniu działań nie władczych, z wykorzystaniem majątku publicznego (*dominium*). Determinacja prawna działań administracji jest wtedy znacznie luźniejsza, nie jest zatem wymagana szczegółowa podstawa prawna. Status ustrojowy samorządu oparty jest na jego odrębnej od państwa podmiotowości w prawie publicznym, co gwarantuje mu samodzielność w podejmowaniu zadań publicznych, również tych, które są ujęte w prawie pozytywnym pod postacią klauzuli generalnej”⁴⁶.

Tym zaś, co indywidualizuje i wyodrębnia samorząd spośród administracji, jest właśnie osobowość prawna jednostek samorządu terytorialnego w sferze prawa publicznego, gdyż posiadają one własne prawa i obowiązki, a zatem przysługuje im władztwo administracyjne⁴⁷.

Osobowość prawną podmiotu samorządu można analizować na płaszczyźnie publicznej i prywatnej. „Osobowość publicznoprawna umożliwia samorządowi nawiązywanie stosunków prawnych z organami państwa, a osobowość cywilnoprawna – swobodne dysponowanie mieniem we własnym imieniu, jako uczestnikowi obrotu gospodarczego”⁴⁸.

Z osobowości publiczno- i cywilnoprawnej wynika także samodzielność jednostek samorządu terytorialnego w podejmowaniu decyzji administracyjnych.

„W doktrynie nie ma dziś sporów o to, czy jednostka samorządu terytorialnego może kierować swe prawo podmiotowe przeciw państwu. Jednostki samorządu terytorialnego, których prawa podmiotowe zostały naruszone, kierują swe roszczenia wyrastające z odnośnych praw podmiotowych przeciw wszystkim podmiotom prawa naruszającym te prawa

⁴⁶ M. Kulesza, *O tym, ile jest decentralizacji w centralizacji, a także o osobliwych nawykach uczonych administratywistów*, w: „Samorząd Terytorialny” 2009, nr 12, s. 7.

⁴⁷ Szerzej na temat rozważań nad osobowością publicznoprawną samorządu terytorialnego w Polsce międzywojennej, zob. A. Bosiacki, *Od naturalizmu do etatyzmu. Doktryny samorządu terytorialnego Drugiej Rzeczypospolitej 1918–1939*, Liber, Warszawa 2006, s. 135 i n.

⁴⁸ J. Korczak, *Konstytucyjne podstawy struktur i funkcji samorządu terytorialnego*, w: System Prawa Administracyjnego. Tom 2 Konstytucyjne podstawy funkcjonowania administracji publicznej, R. Hauser, Z. Niewiadomski, A. Wróbel (red.), C. H. Beck, Warszawa 2012, s. 214.

podmiotowe, w tym także przeciw Skarbowi Państwa reprezentowanemu przez ministrów i wojewodów”⁴⁹.

Lisowski⁵⁰ proponuje zatem następującą definicję samorządu z perspektywy doktrynalnej:

„Samorząd (w tym – terytorialny) stanowi przykład układu relacji strukturalnych, dla których warunkiem *sine qua non* zastosowania jest wyznaczanie podstaw do samodzielnego wykonywania administracji publicznej poprzez uzupełnianie braku hierarchicznego podporządkowania, umożliwieniem administrowania w imieniu i na odpowiedzialność innego podstawowego publicznego podmiotu administracji publicznej – *in concreto* terytorialnie rekrutowanego związku osób o statusie korporacji”.

1.2.3. Samorząd w ujęciu regulacji unijnych

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej prawodawstwo wspólnotowe stało się częścią polskiego systemu prawnego. Polska jako państwo kandydujące do członkostwa w UE była zobligowana do wprowadzenia szeregu zmian i reform, które wymagały sporych nakładów finansowych. Największego wsparcia finansowego wymagały w tym okresie jednostki samorządu terytorialnego, w szczególności gminy. Dostosowanie polskiej administracji terytorialnej w dziedzinie rozwoju gospodarczego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska naturalnego wymagało zasilenia finansowego zorientowanego na rozwój lokalny⁵¹.

Na podstawie Traktatu o Unii Europejskiej z Maastricht⁵² została wprowadzona w życie tzw. zasada subsydiarności, która przyczyniła się do zwiększenia samodzielności regionów.

Korczak⁵³ podkreśla znaczenie zasady subsydiarności, która stanowi podstawę funkcjonowania samorządów i jednocześnie utożsamiana jest z decentralizacją władzy publicznej. Poprzez zasadę subsydiarności zrozumieć można jako stosunek państwa do społeczeństwa – poszczególnych obywateli, rodzin, grup, najszerzej rozumianych wspólnot – który przewiduje, że „państwo nie powinno czynić więcej, ale też mniej, niż tylko wspomagać je w autonomicznym funkcjonowaniu”⁵⁴.

⁴⁹ A. Błaś, *Studia nad samorządem terytorialnym*, Kolonia Limited, Wrocław 2001, s. 22

⁵⁰ P. Lisowski, *Relacje strukturalne w polskim samorządzie terytorialnym*, Kolonia Limited, Wrocław 2013, s. 196-197.

⁵¹ Ł. Zima, *Samorząd terytorialny w Polsce przed i po przystąpieniu do Unii Europejskiej. Wykorzystanie funduszy unijnych przez jednostki samorządu terytorialnego na przykładzie województwa podkarpackiego*, w: „Rocznik Administracji Publicznej” 2016 (2), Kraków 2016, s. 339.

⁵² Traktat o Unii Europejskiej (traktat z Maastricht) z dnia 7 lutego 1992 r., Dz. U. z 2004 r. Nr 90, poz. 864/30 (wersja skonsolidowana: Dz. Urz. UE 2012, C 326).

⁵³ J. Korczak, *Konstytucyjne podstawy struktur i funkcji samorządu terytorialnego*, w: System Prawa Administracyjnego. Tom 2 Konstytucyjne podstawy funkcjonowania administracji publicznej, R. Hauser, Z. Niewiadomski, A. Wróbel (red.), C. H. Beck, Warszawa 2012, s. 181.

⁵⁴ E. Popławska, *Zasada subsydiarności w traktatach z Maastricht i Amsterdamu*, Wydawnictwo Naukowe

Jednocześnie jej istnienie pozwala na konstruowanie klauzul kompetencyjnych dla poszczególnych szczebli samorządu, np. gdy konieczne jest ustalenie właściwości danej jednostki i gdy z reguły z zasady subsydiarności wywodzi się domniemanie kompetencyjne gminy jako jednostki podstawowej w krajach kontynentalnej Europy. Podsumowując, zasada subsydiarności przyczyniła się do zwiększenia znaczenia regionów, które uzyskały większą samodzielność⁵⁵.

Na mocy wspomnianego wcześniej Traktatu o Unii Europejskiej z Maastricht został powołany Komitet Regionów o charakterze doradczym i opiniotwórczym. Organ ten składa się z przedstawicieli lokalnych wspólnot (przedstawicieli samorządów lokalnych i regionalnych Unii Europejskiej). Do najważniejszych zadań owego organu należy wydawanie opinii w zakresie funduszy regionalnych oraz funduszy kohezyjnych, a także edukacji, kultury i zdrowia⁵⁶. Przystąpienie Polski do UE umożliwiło delegowanie reprezentantów do Komitetu Regionów oraz wyrażanie opinii na temat rozwoju regionalnego. Jednocześnie uczestniczenie w pracach komitetu wymagało również dostosowania uregulowań prawnych, które zostały zawarte, w ustawie o Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego oraz o przedstawicielach Rzeczypospolitej Polskiej w Komitecie Regionów Unii Europejskiej⁵⁷ i w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie określenia ogólnopolskich organizacji jednostek samorządu terytorialnego, które są uprawnione do wyznaczania przedstawicieli do Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego⁵⁸.

Podział na jednostki samorządu terytorialnego jest formą decentralizacji władzy publicznej i funkcjonuje we wszystkich państwach Unii Europejskiej⁵⁹. Jego istnienie jest jednym z wyróżników demokratycznego charakteru tych państw, będących instytucjonalną formą organizowania się działających na ich terytorium społeczeństw obywatelskich⁶⁰.

Samorząd jest definiowany przez Europejską Kartę Samorządu Terytorialnego, sporządzoną w Strasburgu dnia 15 października 1985 roku, a ratyfikowaną przez

SCHOLAR, Warszawa 2000, s. 13.

⁵⁵ J. W. Tkaczyński, *Zasada subsydiarności w Traktacie z Maastricht o Unii Europejskiej*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 10, s. 49–68.

⁵⁶ Z. Czachór, *Samorząd terytorialny a supranarodowy rozwój integracji europejskiej*, w: *Polski samorząd terytorialny w procesie integracji z Unią Europejską*, B. Nawrot, J. Pokładecki (red.), Wydawnictwo Forum, Poznań 2003, s. 26–27.

⁵⁷ Ustawa z dnia 6 maja 2005 r. o Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego oraz o przedstawicielach Rzeczypospolitej Polskiej w Komitecie Regionów Unii Europejskiej, Dz. U. Nr 90, poz. 759.

⁵⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 2008 r. w sprawie określenia ogólnopolskich organizacji jednostek samorządu terytorialnego, które są uprawnione do wyznaczania przedstawicieli do Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego, Dz. U. Nr 15, poz. 97.

⁵⁹ H. Izdebski, M. Kulesza, *Administracja publiczna. Zagadnienia ogólne*, Liber, Warszawa 2004, s. 205-208.

⁶⁰ S. Faliński, *Zróźnicowanie samorządu terytorialnego w państwach unii europejskiej*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2014, 3(41), s. 69.

Rzeczpospolitą Polską 26 kwietnia 1993 roku. Zgodnie z art. 3 ust. 1⁶¹ samorząd terytorialny obejmuje prawo i rzeczywistą zdolność wspólnot lokalnych do regulowania i zarządzania, w ramach prawa, na ich własną odpowiedzialność i na rzecz ich ludności, istotną częścią spraw publicznych. Samorząd w kontekście unijnym staje się więc jednostką rozwoju lokalnego lub regionalnego, wspieraną z subwencji unijnych i uznaną na poziomie unijnym, o czym świadczyć może fakt, że Integracja z UE umożliwiła Polsce korzystanie z funduszy strukturalnych, do których w 2004 r. zaliczane były: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejski Fundusz Społeczny (EFS), Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOiGR) oraz Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa (FIOR). Nasz kraj mógł czerpać także z Funduszu Spójności (FS)⁶².

W perspektywie finansowej na lata 2007-2013 Polska korzystała z: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społeczny (EFS), Funduszu Spójności (FS), Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), a także Europejskiego Funduszu Rybackiego (WFR). Fundusze te pozwalały na realizowanie zadań skierowanych na wzmacnianie wzrostu gospodarczego, konkurencyjność i zatrudnienie, integrację społeczną, ochronę i podniesienie jakości środowiska, zwiększenie konkurencyjności sektora rolnego i leśnego, poprawę jakości życia na obszarach wiejskich, dostosowanie flot czy zrównoważony rozwój obszarów związanych z rybołówstwem⁶³.

W perspektywie finansowej na lata 2014–2020 Polska korzystała z następujących funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społeczny (EFS), Funduszu Spójności (FS), Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR). Środki z tych funduszy skierowane były na realizację projektów obejmujących zmniejszenie różnic w poziomie rozwoju regionów, walkę z bezrobociem, zredukowanie różnic gospodarczych i społecznych oraz rozwój obszarów wiejskich, restrukturyzację rybołówstwa⁶⁴.

⁶¹ Europejska Karta Samorządu Terytorialnego, Dz.U. 1994 nr 124 poz. 607

⁶² Por. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl> (30.12.2014). oraz J. Czempas, *Środki unijne jako źródło finansowania działalności jednostek samorządu terytorialnego województwa śląskiego (2004–2007)*, w: *Finanse lokalne. Wybrane zagadnienia*, L. Patrzalek (red.), Poznań 2009, s. 12.

⁶³ A. Jankowska, *Fundusze Unii Europejskiej w okresie programowania 2007–2013*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005, s. 12–14.

⁶⁴ *Jak będziemy inwestować Fundusze Europejskie 2014–20*,

<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/wiadomosci/jak-bedziemy-inwestowac-fundusze-europejskie-2014-20/> (dostęp 26.05.2019 r.).

1.2.4. Samorząd w ujęciu społecznym

Członkami samorządu terytorialnego są osoby zamieszkujące dany obszar, czyli przynależność obejmuje mieszkańców i terytorium określone granicami zasadniczego podziału.

Osoba zamieszkująca jednostkę samorządu terytorialnego jest, mimo woli, członkiem terytorialnego związku samorządowego. Członkiem samorządu jest się zatem z mocy prawa (ustawy), a nie z mocy dobrowolnie złożonego oświadczenia woli:

„Samorząd terytorialny jest jedną z postaci administracji zdecentralizowanej. Jego istotą jest to, że stanowi część władzy publicznej, obejmuje mieszkańców i terytorium określone granicami zasadniczego podziału terytorialnego państwa i wykonuje samodzielnie określony zakres zadań publicznych, które przekazywało mu państwo na mocy ustaw i które wykonywane były wcześniej przez administrację państwową”⁶⁵.

Każdy obywatel Polski należy do trzech wspólnot samorządowych, a mianowicie gminnej, powiatowej i wojewódzkiej. Wyjątkiem pozostają mieszkańcy miast na prawach powiatu, którzy należą jedynie do dwóch wspólnot samorządowych – miejskiej i wojewódzkiej. Obecnie w Polsce jest 16 województw, 314 powiatów, 66 miast na prawach powiatu i 2477 gmin (stan na 1 stycznia 2022 r.⁶⁶).

Samorząd zajmuje więc istotne miejsce w organizacji i funkcjonowaniu współczesnego, demokratycznego państwa prawa. Stanowi on formę udziału społeczeństwa w samodzielnym zaspokajaniu potrzeb życia zbiorowego o znaczeniu lokalnym lub grupowym⁶⁷.

1.2.5. Cechy samorządów

W oparciu o przedstawione ujęcia samorządu warto jeszcze podkreślić najistotniejsze cechy samorządów, do których Marak⁶⁸ oraz Leoński⁶⁹ zaliczają:

- prawo określonych grup społecznych i wyłonionych przez nie organów do samodzielnego zarządzania sprawami, które ich dotyczą, tzw. korporacyjny lub zrzeczeniowy charakter samorządu (a);

⁶⁵ E. Ura, *Prawo administracyjne*, LexisNexis, Warszawa 2010, s. 193 i n.

⁶⁶ Liczba jednostek podziału terytorialnego kraju, <https://eteryt.stat.gov.pl/eteryt/raporty/WebRaportZestawienie.aspx> (dostęp 20.01.2022 r).

⁶⁷ K. Pająk, *Samorząd terytorialny w procesie transformacji w Polsce*, W: K. Pająk (red.), *Gospodarka rynkowa w Polsce – 20 lat transformacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009, s. 159 – 182.

⁶⁸ K. Marak, *Ustrój, zadania samorządu terytorialnego oraz gospodarka komunalna*, w: „Przegląd Prawa i Administracji” LXXIX, nr 3109, Wrocław 2009, s. 122.

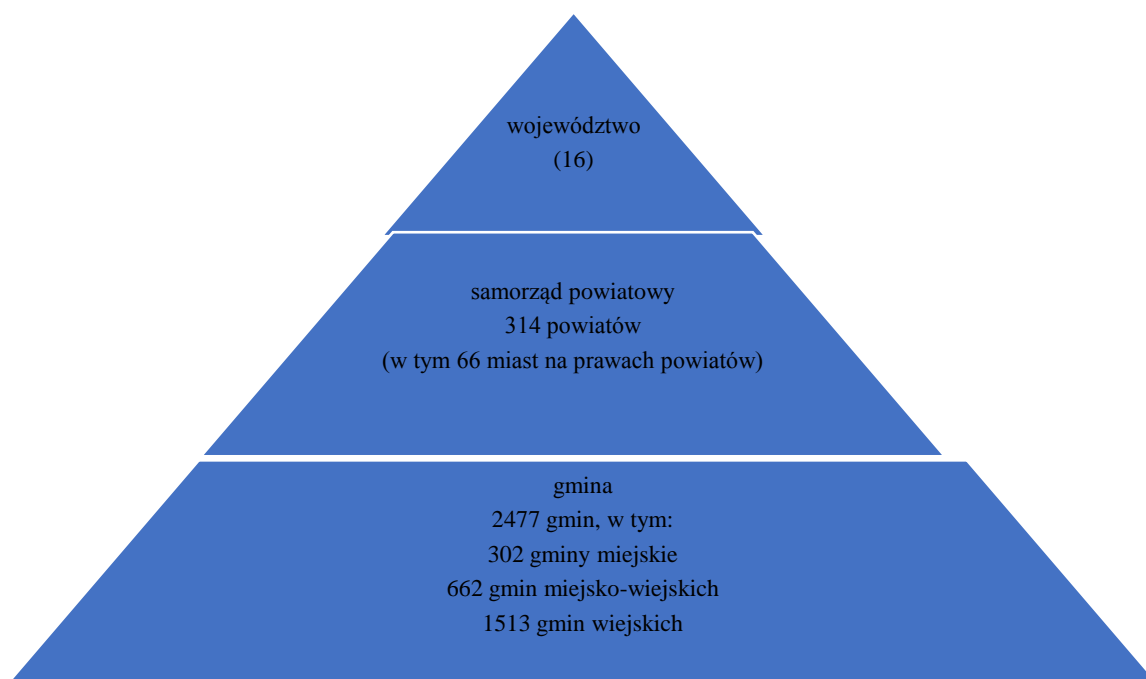
⁶⁹ Z. Leoński, *Samorząd terytorialny w RP*, C. H. Beck, Warszawa 2006, s. 66.

- wspólnota samorządowa tworzona przez mieszkańców uczestniczy w wykonywaniu samorządu obligatoryjnie z mocy ustawy, czyli członkiem samorządu staje się z mocy prawa, a nie dobrowolnie z mocy własnego oświadczenia woli;
- grupy wspomniane w punkcie (a) oraz i ich organy wykonują zadania należące do administracji publicznej;
- władcza ingerencja organu nadzoru nie narusza ustawowo zagwarantowanej samodzielności samorządu, wkraczanie zaś w formie nadzoru w działalność samorządu jest możliwe wyłącznie w sytuacjach i formach przewidzianych ustawą;
- społeczność lokalna (wspólnota) jest wyposażona w osobowość prawną;
- zarządzanie w jednostkach samorządu odbywa się na zasadzie decentralizacji, czyli samodzielności wobec administracji rządowej, zatem społeczność lokalna ma prawo kształtowania w granicach ustaw – swojej organizacji wewnętrznej, wyłaniania w drodze wyborów organów przedstawicielskich oraz stanowienia aktów prawa miejscowego.

W Polsce obowiązuje trójszczeblowy system podziału terytorialnego, na który składają się: gminy, powiaty i województwa. Na szczeblu gminy i powiatu funkcjonuje administracja samorządowa, na szczeblu województwa działa administracja samorządowa i rządowa. Organami stanowiącymi jednostek samorządu terytorialnego są: rady gminy, rady powiatu i sejmiki województwa. Do wyłącznych kompetencji organów stanowiących samorządów należy stanowienie prawa miejscowego oraz uchwalanie budżetu, podejmowanie uchwał w sprawach majątkowych i w innych sprawach będących w ich kompetencji. Wyboru radnych dokonuje się na czteroletnią kadencję w wyborach powszechnych, bezpośrednich, równych i tajnych wyborach. Zarząd powiatu wybierany jest przez radę powiatu, natomiast zarząd województwa wybierany jest przez sejmik województwa. Kontrolę nad samorządami sprawują komisje rewizyjne, powoływane przez organy stanowiące jednostek samorządu terytorialnego. Przewodniczący, wybierani spośród radnych, kierują pracami rad gmin, powiatów i sejmików wojewódzkich⁷⁰. Wójt (burmistrz, prezydent) wybierany jest w wyborach bezpośrednich i stanowi organ wykonawczy w gminie, a odwołać go można jedynie w referendum.

Trójszczeblowy podział administracyjny w Polsce prezentuje schemat 4.

⁷⁰ P. Ludwiniak, *Finansowanie jednostek samorządu terytorialnego. Analiza uwarunkowań prawnych i ekonomicznych*, Fundacja Republikańska, Warszawa 2018, s. 11.



Schemat 4. Trójszczeblowy podział administracyjny w Polsce (stan na 1 stycznia 2022 r.)
Źródło: opracowanie własne.

Województwo samorządowe jest jednostką administracyjną o charakterze regionalnym. Podstawowym zadaniem województwa jest prowadzenie działań na rzecz rozwoju regionalnego. Organami samorządu województwa są: sejmik województwa oraz zarząd województwa.

Do zadań województwa należy:

- wykonywanie określonych ustawami zadań publicznych,
- dysponowanie mieniem wojewódzkim,
- prowadzenie samodzielnie gospodarki finansowej na podstawie budżetu,
- określanie strategii rozwoju województwa tworzenie warunków rozwoju gospodarczego, w tym kreowanie rynku pracy, utrzymanie i rozbudowa infrastruktury społecznej i technicznej o znaczeniu wojewódzkim,
- prowadzenie działań na rzecz podnoszenia poziomu wykształcenia obywateli,
- wspieranie rozwoju nauki i współpracy między sferą nauki i gospodarki,
- popieranie postępu technologicznego oraz innowacji⁷¹.

Samorząd powiatowy stanowi drugi szczebel samorządu terytorialnego w Polsce. Organami samorządu powiatowego są: rada powiatu oraz zarząd powiatu. Powiat wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponadgminnym w zakresie:

- edukacji publicznej,

⁷¹ Ibidem, s. 12.

- promocji i ochrony zdrowia, pomocy społecznej,
- wspierania rodziny i systemu pieczy zastępczej,
- polityki prorodzinnej, wspierania osób niepełnosprawnych,
- gospodarki wodnej,
- ochrony środowiska i przyrody,
- rolnictwa, leśnictwa i rybactwa śródlądowego,
- utrzymywanie porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpowodziowej (w tym wyposażenia i utrzymania powiatowego magazynu przeciwpowodziowego), przeciwpożarowej i zapobiegania innym nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska⁷².

Gmina jest podstawową jednostką terytorialną, która realizuje zadania poprzez swoje organy: radę gminy (organ stanowiący i kontrolny) oraz wójta, burmistrza lub prezydenta miasta (organ wykonawczy)⁷³.

Do zadań własnych gminy należy:

- zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty, w tym spraw w zakresie ładu przestrzennego,
- gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej, gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego, wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk,
- unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- ważnymi zadaniami gminy są również te – w zakresie ochrony zdrowia, pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych, wspierania rodziny i systemu pieczy zastępczej oraz polityki prorodzinnej, w tym zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej⁷⁴.

1.3. Zadania samorządów

Samorzady realizują wiele różnych zadań na płaszczyźnie regionalnej, lokalnej i interregionalnej, zadania samorządów sformułowane są w następujących aktach prawnych:

⁷² Ibidem, s. 12.

⁷³ Ibidem, s. 11.

⁷⁴ Ibidem, s. 12.

- dla gminy zawarte są w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym w art. 7.,
- dla powiatu wyszczególnione są natomiast w ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym – art. 4. (charakter ponadgminny realizowanych zadań),
- dla samorządu szczebla wojewódzkiego wyszczególnione są natomiast w ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, w art. 11.

Pająk⁷⁵ wylicza następujące zadania samorządów:

- podejmowanie, w ramach ogólnej strategii rozwoju społeczno-gospodarczego danej jednostki terytorialnej, inicjatyw i zadań rozwojowych,
- stymulowanie rozwoju poprzez stosowanie różnego rodzaju ułatwień i udogodnień,
- podejmowanie działań promocyjnych, udostępnianie lokalnych zasobów, stosowanie ulg, zachęt, udzielanie subsydiów,
- identyfikację lokalnych potrzeb społecznych i lokalnych zasobów, które mogą określić kierunki i zakres działań na rzecz rozwoju,
- przyciąganie inwestorów oraz pozyskiwanie środków, które mogą służyć rozwojowi,
- tworzenie własnych funduszy stymulacji i wspierania rozwoju lub pozyskiwanie zewnętrznych środków na ten cel,
- utworzenie własnych struktur organizacyjnych rozwoju, w ramach których prowadzona będzie kompletna i kompleksowa obsługa podmiotów rozwoju, od informacji wstępnej począwszy, a na ocenach efektów społecznych, ekonomicznych prowadzonej działalności kończąc,
- rozwój kooperacji z udziałem miejscowych, istniejących i uruchamianych zakładów produkcyjnych i usługowych,
- tworzenie przedsiębiorstw komunalnych z udziałem miejscowego kapitału,
- tworzenie „przestrzeni pracy”, „inkubatorów przedsiębiorczości” i innych tego rodzaju placówek inicjujących rozwój,
- utworzenie lokalnego systemu kształcenia, doksztalcania, doskonalenia zawodowego, czy przekwalifikowania.

⁷⁵ K. Pająk, *Samorząd terytorialny w kształtowaniu rozwoju lokalnego*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Piła 2006, s. 73-74.

1.4. Finanse samorządu terytorialnego

Samorząd terytorialny wykonuje zadania publiczne, niezastrzeżone przez Konstytucję, dla innych organów władzy⁷⁶. W celu realizacji tych działań jednostki samorządu terytorialnego otrzymują finansowanie adekwatne do przypadających im zadań w postaci dochodów⁷⁷.

Na dochody jednostek samorządu terytorialnego można podzielić na dochody własne (bieżące i majątkowe), subwencje ogólne oraz dotacje celowe.

Dochody własne stanowią najistotniejsze źródło finansowania działań samorządu terytorialnego, jednocześnie wysoki poziom tej kategorii traktowany jest jako przejaw aktywności oraz samodzielności jednostek⁷⁸. W rozumieniu ustawy dochodami własnymi jednostek samorządu terytorialnego są również udziały we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych oraz z podatku dochodowego od osób prawnych⁷⁹.

Źródłami dochodów własnych gminy mogą być⁸⁰:

- dochody uzyskiwane przez wojewódzkie jednostki budżetowe oraz wpłaty od wojewódzkich zakładów budżetowych,
- dochody z majątku województwa,
- spadki, zapisy i darowizny na rzecz województwa,
- dochody z kar pieniężnych i grzywien określonych w odrębnych przepisach,
- 5,0% dochodów uzyskiwanych na rzecz budżetu państwa w związku z realizacją zadań z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych ustawami, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej,
- odsetki od pożyczek udzielanych przez województwo, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej,
- odsetki od nieterminowo przekazywanych należności stanowiących dochody województwa,
- odsetki od środków finansowych gromadzonych na rachunkach bankowych województwa, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej,
- dotacje z budżetów innych jednostek samorządu terytorialnego,

⁷⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej art. 163.

⁷⁷ Ibidem, art. 167.

⁷⁸ A. Sekuła, *Kryteria przyznawania subwencji ogólnej jednostkom samorządu terytorialnego*, w: *Zeszyty Naukowe, Wyższa Szkoła Zarządzania i Finansów*, nr 28, *Finanse i Rachunkowość, Studia Naukowe* 1, 2009, s.73

⁷⁹ Ustawa o dochodach jednostek samorządu terytorialnego z 2003 r. Art. 3, Dz.U. 2003 nr 203.

⁸⁰ Ibidem.

- inne dochody należne województwu na podstawie odrębnych przepisów.

Struktura dochodów kształtowała się w ostatnich latach w następujący sposób.

W 2016 r. dochody ogółem wyniosły 213,67 mld zł, natomiast na 2017 r. zaplanowano je na poziomie 232,3 mld zł. W trzech pierwszych kwartałach zrealizowano 73,8% zakładanego poziomu dochodów, w związku z czym można się spodziewać zrealizowania założeń za 2017 r. Warto zwrócić uwagę, iż dochody budżetowe ogółem jednostek samorządu terytorialnego w 2016 r. zostały wykonane w wysokości 99,6% planu, natomiast w 2015 r. w – 98,9%⁸¹.

W 2018 r. dochody województw wyniosły 16 953,7 mln zł, wydatki natomiast 16 582,3 mln zł, a wynik 371,4 mln zł. W porównaniu z 2017 dochody wzrosły o 14,8%, zaś wydatki były wyższe o 15,8%. Wynik budżetów, podobnie jak w 2017 r., osiągnął wartość dodatnią i zamknął się nadwyżką w wysokości 371,4 mln zł przy planowanym deficycie 1 040,2 mln zł⁸². JST zamknęły rok budżetowy 2019 deficytem, łącznie w wysokości 1 701,9 mln zł, przy planowanym deficycie w kwocie 18 443,1 mln zł. W gminach deficyt wyniósł 155,3 mln zł, w miastach na prawach powiatu 2 991,1 mln zł. Nadwyżka wystąpiła w województwach w kwocie 379,0 mln zł oraz w powiatach w wysokości 1 065,6 mln zł. Relacja deficytu JST do dochodów ogółem wyniosła 0,6%⁸³. Dane za rok 2020 zostaną opublikowane w roku 2021, dodatkowo należy zwrócić uwagę, że dane te mogą różnić się znacznie w stosunku do danych z lat poprzednich ze względu na rozwój pandemii COVID-19 i wydatki poniesione na walkę z pandemią środki finansowe zarówno przez administrację centralną, jak i JST.

Analizując dochody gromadzone przez samorządy, należy podzielić je na **dochody bieżące** oraz **majątkowe**. Do dochodów bieżących zalicza się dochody własne (w tym z podatku dochodowego od osób fizycznych oraz prawnych) oraz dotacje celowe i subwencje ogólne. Realizacja dochodów bieżących w 2016 r. wyniosła 100,5% (200,73 mld zł). Natomiast do dochodów majątkowych zaliczane są dotacje i środki otrzymane na inwestycje, dochody ze sprzedaży majątku oraz dochody z tytułu przekształcenia prawa użytkowania wieczystego w prawo własności. Realizacja dochodów majątkowych w 2016 r. wyniosła 88,4% (12,94 mld zł), zmniejszając się o 3,8% w stosunku do roku ubiegłego⁸⁴. Na zauważalny wzrost ogólnej kwoty samorządowych dochodów wpływ miały środki przekazane jednostkom samorządu

⁸¹ *Sprawozdanie z działalności Regionalnych Izb Obrachunkowych i wykonania budżetu przez jednostki samorządu terytorialnego w 2016 roku*, Warszawa 2017 r.

⁸² <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rachunki-narodowe/statystyka-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych/gospodarka-finansowa-jednostek-samorządu-terytorialnego-2018,5,15.html>

⁸³ <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rachunki-narodowe/statystyka-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych/gospodarka-finansowa-jednostek-samorządu-terytorialnego-2019,5,16.html>

⁸⁴ P. Ludwiniak, *Finansowanie jednostek...* op. cit., s. 16.

terytorialnego na zadania zlecone z zakresu administracji rządowej, związane z finansowaniem programu „Rodzina 500+”⁸⁵.

Subwencje ogólne mogą być traktowane jako uzupełnienie dochodów, w wielu przypadkach są to środki, które mają za zadanie poprawić jakość i dostępność usług publicznych. Celem transferu środków w postaci subwencji ogólnej jest uzupełnienie dochodów własnych⁸⁶. Subwencja ogólna składa się z trzech części: wyrównawczej, równoważącej (regionalnej w województwach) i oświatowej⁸⁷. Oprócz trzech głównych części tworzy się rezerwę, zarówno subwencji ogólnej, jak i w ramach części oświatowej, gminy mogą także uzyskać środki z tytułu tzw. subwencji rekompensującej, która wprawdzie nie ma znaczenia od strony finansowej, ale jest wyrazem respektowania autonomii samorządów, samodzielnie podejmujących decyzje, np. o wprowadzeniu ulg.

Dotacje celowe są to środki przeznaczone między innymi na: finansowanie lub dofinansowanie zadań z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych jednostkom samorządu terytorialnego ustawami oraz realizację programów finansowanych z udziałem środków pochodzących ze źródeł zagranicznych, niepodlegających zwrotowi (inne niż środki pochodzące z budżetu Unii Europejskiej oraz niepodlegające zwrotowi środki z pomocy udzielanej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA), wydatkowane przez podmioty realizujące te programy, inne niż państwowe jednostki budżetowe⁸⁸.

Na 2022 r. subwencja ogólna dla jednostek samorządu terytorialnego przekroczy 71,6 mld zł, a więc będzie wyższa o 2,1% niż zaplanowano na 2021 r. Z kolei finansowanie zadań z zakresu administracji rządowej, na dofinansowanie ich zadań własnych oraz zadań realizowanych na podstawie porozumień zaplanowano w 2022 r. dotacje w wysokości 64,4 mld zł, z tego na zadania bieżące zaplanowano 64,28 mld zł, a na zadania inwestycyjne 146 mln zł⁸⁹.

Zasady dokonywania wydatków ze środków publicznych są unormowane w art. 44 ustawy o finansach publicznych⁹⁰. Zgodnie z komentarzem z 2014 r. do ustawy o finansach

⁸⁵ *Sprawozdanie z działalności Regionalnych Izb Obrachunkowych i wykonania budżetu przez jednostki samorządu terytorialnego w 2016 roku*, Warszawa 2017 r.

⁸⁶ A. Sekuła, *Kryteria przyznawania ...* op. cit., s. 74

⁸⁷ Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. poz. 539, z późn. zm., art. 7.

⁸⁸ Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 305, art. 127.

⁸⁹ Serwis Samorządowy PAP, *Jakie subwencje i dotacje dla JST w projekcie budżetu państwa na 2022 r.*, <https://samorzad.pap.pl/kategoria/finanse/jakie-subwencje-i-dotacje-dla-jst-w-projekcie-budzetu-panstwa-na-2022-r> (dostęp 06.12.2021 r.).

⁹⁰ Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, tj. Dz.U.2017.2077

publicznych można w szczególności wyróżnić pięć zasad ponoszenia wydatków ze środków publicznych⁹¹:

- zasada planowanego ponoszenia wydatków,
- zasada legalności,
- zasada celowości i oszczędności z jednoczesną efektywnością i skutecznością,
- zasada terminowości i poszanowania,
- wcześniej zaciągniętych zobowiązań,
- zasada zawierania umów zgodnie z prawem zamówień publicznych.

Zgodnie z art. 44 ust. 4 ustawy o finansach publicznych jednostki sektora finansów publicznych zawierają umowy, których przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane, na zasadach określonych w przepisach o zamówieniach publicznych, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej. Dokonywanie zakupów, dostaw, usług i robót budowlanych przez jednostki sektora finansów publicznych na zasadach i rygorach przepisów o zamówieniach publicznych zapewnia efektywność ekonomiczną wydatków dokonywanych ze środków publicznych⁹².

Tabela 2. Struktura wydatków ogółem jednostek samorządu terytorialnego w latach 2007 –2020

Lata	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Wydatki bieżące	63,3%	63,3%	51,3%	75,1%	76,6%	80,3%	81,0%
Wydatki majątkowe	36,7%	36,7%	48,7%	24,9%	23,4%	19,7%	19,0%
Lata	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Wydatki bieżące	79,0%	80,4%	87,5%	84,7%	79,6%	81,8%	83,7%
Wydatki majątkowe	21,0%	19,6%	12,5%	15,3%	20,4%	18,2%	16,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny.

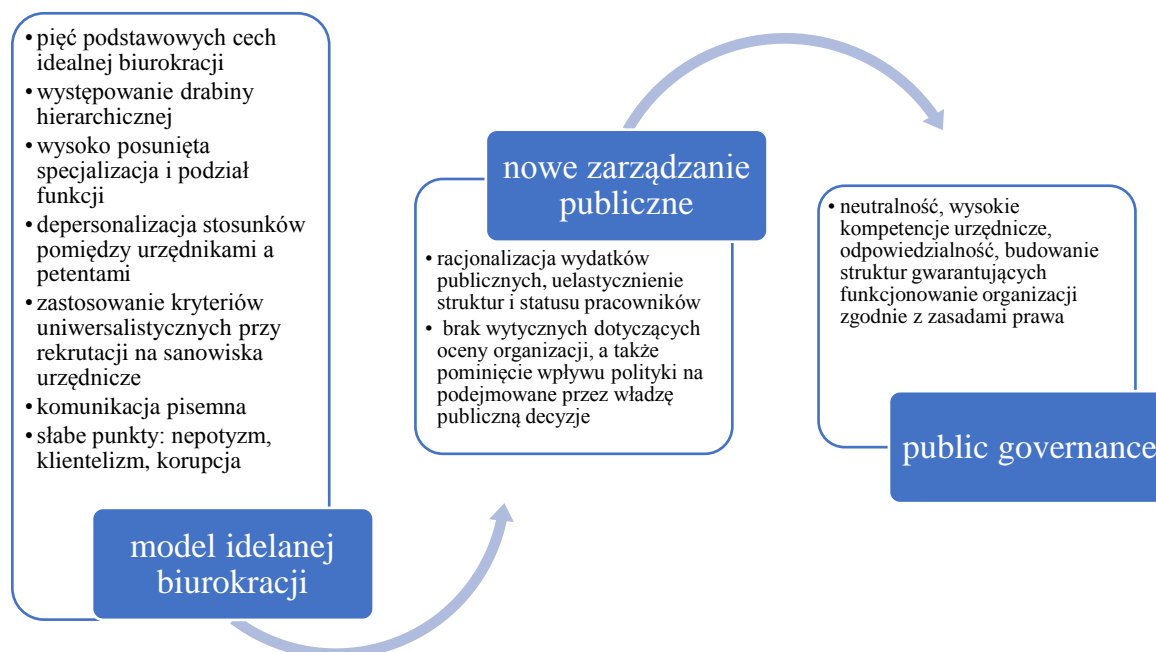
1.5. Ewolucja teoretycznych koncepcji zarządzania w samorządach lokalnych

Sprawne oraz efektywne zarządzanie ma bezpośredni wpływ na rozwój gospodarczy i społeczny kraju, dlatego też zarządzanie publiczne jest obecnie jednym z bardzo dynamicznie

⁹¹ H. Dzwonkowski (red.), G. Gołębiowski (red.), *Ustawa o finansach publicznych. Komentarz prawno-finansowy*, Wydawnictwo Sejmowe 2014.

⁹² P. Ludwiniak, *Finansowanie jednostek...*op. cit., s. 16.

rozwijających się w Polsce kierunków⁹³, także w aspekcie jednostek samorządu terytorialnego. W dalszej części pracy zaprezentowane zostaną główne koncepcje dotyczące zarządzania w samorządach lokalnych (por. schemat 5.).



Schemat 5. Ewolucja koncepcji zarządzania w samorządach lokalnych

Źródło: opracowanie własne.

1.5.1. Model idealnej biurokracji

Po raz pierwszy model idealnej biurokracji został opisany w dziele *Wirtschaft und Gesellschaft* przez Maxa Webera⁹⁴. Do głównych cech tego modelu można zaliczyć: niezależność od otoczenia, zależność od silnego ośrodka władzy, stabilne stosunki władzy oraz rutynowa praca, którą ściśle określają procedury oraz znikomą zdolnością reagowania na niepewność⁹⁵.

Max Weber wyróżnił pięć podstawowych cech idealnej biurokracji do których zaliczył:

- kompetencję – wyraźny podział pracy oraz obsadzenie każdego stanowiska przez eksperta,
- przewidywalność – stworzenie spójnego zestawu zasad umożliwiającego jednolite wykonywanie zadań,

⁹³ M. Gojny, *Kierunki rozwoju zarządzania jednostką samorządu terytorialnego*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici”. Zarządzanie, 2016, t. 43, nr 1, s. 117.

⁹⁴ T. Zawadzki, *Zarządzanie w organizacjach sektora publicznego*, Difin, Warszawa 2014, s. 56.

⁹⁵ L. Kowalczyk, *Współczesne zarządzanie publiczne jako wynik procesu zmian w podejściu do administracji publicznej w: Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości* Nr 11 (1) 2008 s. 7-8.

- mechaniczność – ustalona hierarchia stanowisk dla urzędów, która tworzy linię podporządkowania od góry do dołu organizacji,
- racjonalność – zarządzanie organizacją w sposób bezosobowy oraz utrzymywanie odpowiedniego dystansu pomiędzy pracownikami szczebla kierowniczego z podwładnymi,
- obiektywizm – zatrudnianie pracowników oraz ich awansowanie powinno opierać się na technicznej wiedzy fachowej, natomiast pracownicy powinni być chronieni przed arbitralnym zwolnieniem⁹⁶.

Te cechy umożliwiają osiągnięcie m.in. maksymalnego wydłużenia okresu zdobywania kwalifikacji zawodowych, co doprowadzi do rządów plutokratycznych, dominacji ducha formalistycznej bezosobowości, ustanowienia norm związanych z poczuciem obowiązku, które nie będą uwarunkowane względami osobistymi⁹⁷.

Model wykazywał słabe punkty wraz z rozrastającymi się strukturami administracyjnymi pojawiły się takie dysfunkcje, jak nepotyzm, klientelizm, korupcja. O słabości modelu stanowią także rozrastające się ciągle przepisy i reguły, nieprecyzyjność języka, podporządkowanie interesom pracownika oraz skoncentrowanie na procedurze, a nie wyniku działania administracyjnego⁹⁸.

1.5.2. Nowe zarządzanie publiczne (New Public Management)

Nowe zarządzanie publiczne oznacza „traktowanie administracji publicznej jako osobnej kategorii w obrębie struktury i mechanizmów zarządzania publicznego; w związku z kryzysem finansów publicznych skupiono się na racjonalizacji wydatków publicznych [...] uelastycznienie struktur i statusu pracowników, analizę i kwantyfikację celów, kosztów i efektów oraz prywatyzację w znaczeniu własnościowym i funkcjonalnym [...]”⁹⁹.

Koncepcja bazuje na następujących założeniach:

- wprowadzenie do zarządzania sektorem publicznym technik menedżerskich,
- jasno określone standardy i mierniki efektywności działania,
- zwiększenie nacisku na monitorowanie oraz ocenę rezultatów działania,
- tworzenie małych, wyspecjalizowanych, elastycznie kształtowanych departamentów, zespołów zadaniowych,

⁹⁶ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 363.

⁹⁷ J. Hausner, *Zarządzanie publiczne*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2008, s. 15.

⁹⁸ Ibidem, s. 16.

⁹⁹ Ibidem, s. 24.

- wprowadzenie konkurencji,
- adaptacja do sektora publicznego metod zarządzania wykorzystywanych w biznesie,
- oszczędne i zdyscyplinowane korzystanie z zasobów sektora publicznego¹⁰⁰.

Do najważniejszych cech zarządzania Kulesza, Sześciło¹⁰¹ zaliczają:

- wydajność – maksymalizacja usług wobec mieszkańców z wykorzystaniem takiej samej lub mniejszej ilości środków publicznych,
- urynkowanie – prywatyzacja przedsiębiorstw publicznych, odpowiedzialność za realizację usług wobec mieszkańców przez podmioty prywatne,
- orientację na usługi – poprawa jakości świadczonych usług, realny wybór obywateli modelu świadczenia usług na ich rzecz,
- decentralizację – większą odpowiedzialność i samodzielność decyzyjną urzędników;
- politykę publiczną – umożliwienie administracji większej zdolności do określania zakresu usług publicznych,
- odpowiedzialność za wyniki oraz jakość.

Wśród wad nowego zarządzania publicznego Supernat¹⁰² wymienia dekoncentrację na efektywności z perspektywy zdolności do zaspokajania społecznych potrzeb oraz brak wytycznych dotyczących oceny organizacji, a także pominięcie wpływu polityki na podejmowane przez władzę publiczną decyzje.

1.5.3. Public Governance

Public Governance jest koncepcją zarządzania, w której JST „jest ważnym elementem społeczeństwa [...] i pozostaje w interakcji z członkami [...] społeczeństwa obywatelskiego [...] poprzez odpowiednie procedury partycypacyjne i konsultacyjne z interesariuszami”¹⁰³.

Cechy charakterystyczne dla zarządzania zgodnego z Public Governance to:

- neutralność,
- wysokie kompetencje urzędnicze,
- odpowiedzialność,

¹⁰⁰ M. Kulesza, D. Sześciło, *Polityka administracyjna i zarządzanie publiczne*, Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa 2013, s. 66.

¹⁰¹ Ibidem, s. 62–64.

¹⁰² J. Supernat, (2005), *Administracja publiczna w świetle koncepcji New Public Management* [online], http://www.supernat.pl/artykuly/administracja_publiczna_w_swietle_koncepcji_new_public_management.html (dostęp 10.06.2019 r.).

¹⁰³ J. Hausner, *Zarządzanie publiczne*, op. cit., s. 24.

- budowanie struktur gwarantujących funkcjonowanie organizacji zgodnie z zasadami prawa¹⁰⁴.

Porównując Public Governance i nowe zarządzanie publiczne Gojny¹⁰⁵ zauważa następujące podobieństwa:

- osłabienie roli liderów politycznych, którzy są wypierani przez mieszkańców,
- zanikanie różnic i rozdziału występujących między sektorem publicznym i prywatnym,
- wzrost znaczenia mechanizmów konkurencyjnych w zarządzaniu jednostki samorządu terytorialnego,
- koncentracja na osiągniętych wynikach procesów zarządzania.

Public Governance przybiera formę: partnerstwa publiczno-prywatnego, prywatyzacji, dezagregacji, większej autonomii menedżerów, planowania strategicznego, business proces reengineering, kontroli kosztów i efektywności, budżetowania wyników, kontraktowania, zarządzania wynikami, eksperymentowania, zarządzania jakością, zarządzania przez cele, opłat za usługi¹⁰⁶.

Dopełnieniem postulatów Public Governance jest wprowadzenie w administracji publicznej wzorów przywództwa wypracowanych w organizacjach gospodarczych. Przywództwo jest ważną i kluczową zmienną, która prowadzi do zwiększenia efektywności zarządzania, jak również wyników organizacyjnych. Przywództwo odgrywa również rolę integrującą różne elementy zarządzania zasobami ludzkimi, w tym rekrutacji i selekcji, szkoleń i rozwoju.

Warto podkreślić, że istnieje grupa badaczy wskazująca na zatarcie się różnic w sferze publicznej i w biznesie ze względu na podobne wyzwania, przed którymi stają obie sfery¹⁰⁷. Inni z kolei dowodzą konieczności skupienia uwagi na specyficznych cechach przywództwa w sferze publicznej¹⁰⁸.

Szczupaczyński¹⁰⁹ przyjmuje następujące wymiary konceptualizacji przywództwa w administracji publicznej. Są to: (a) organizacyjne procesy przekształcania zasobów

¹⁰⁴ B. Kozuch B., *Zarządzanie publiczne jako teoria i praktyka* w: Instrumentarium zarządzania publicznego, Kozuch B., Sułkowski Ł. (red.), Difin, Warszawa 2015, s. 33.

¹⁰⁵ M. Gojny, *Kierunki rozwoju...* op. cit., s. 119.

¹⁰⁶ A. Frączkiewicz-Wronka, *Zarządzanie publiczne, światło w tunelu czy następna ściana dla sektora publicznego* w: Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości Nr 11 (1), Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu, Wałbrzych 2008, s. 23.

¹⁰⁷ B. Kellerman, S.W. Webster, *The Recent Literature on Public Leadership Considered*, w: "The Leadership Quarterly" Nr 12, Elsevier Science, Amsterdam 2001, s. 494.

¹⁰⁸ J.A. Raffel, P. Leisink, A. E. Middlebrooks (red.), *Public Sector Leadership: International Challenges and Perspectives*, Edward Elgar Pub, Cheltenham 2009, s. 6.

¹⁰⁹ J. Szczupaczyński, *Nowe wzory przywództwa w administracji publicznej*, w: Kwartalnik Naukowy OAP UW "e-Politikon" Nr 10, Ośrodek Analiz Politologicznych i Studiów nad Bezpieczeństwem, Warszawa 2014, s. 12.

w rezultaty charakterystyczne dla administracji (dobra publiczne), (b) adaptacyjne zmiany, które dostosowują administrację do zmieniających się warunków, (c) kreowanie jej tożsamości kulturowej, (d) określanie celów i warunków ich realizacji. To analityczne rozróżnienie nawiązujące do idei organizacji jako systemu otwartego.

New Public Leadership¹¹⁰ jest koncepcją zakładającą przede wszystkim nowe elastyczne podejście oparte na kompetencjach lidera otwartego jednak na sugestie i innowacje proponowane oddolnie. W literaturze przedmiotu można odnaleźć trzy ważne cechy charakterystyczne koncepcji:

1. punkt ciężkości przesunął się z lidera jako osoby (cechy, umiejętności), na przywództwo jako proces.
2. przesunięcie punktu ciężkości z przywództwa indywidualnego (na zbiorowe (współpracę z pracownikami sektora publicznego na różnych szczeblach),
3. trend od przywództwa zorientowanego wewnątrznie do przywództwa zorientowanego zewnątrznie.

Głównym celem New Public Leadership jest tworzenie wartości publicznej (cel), w oparciu o regulacje polityczne, wykorzystując przy tym profesjonalizmu administracji i udział w działaniach.

Główne elementy koncepcji Public Governance zawiera tabela 3.

Tabela 3. Charakterystyka koncepcji Public Governance¹¹¹

Koncepcje Public Governance	Charakterystyka
Governance	Tzw. „mięka” teoria zarządzania publicznego, polegająca na niewymuszonym współdziałaniu samodzielnych podmiotów, które współpracują ze sobą w oparciu o zaufanie i współodpowiedzialność.
New Public Governance	Jego istotą jest postrzeganie roli podmiotów pozarządowych w zarządzaniu publicznym jako współuczestników procesów zarządzania, których relacje kontraktowe opierają się na zaufaniu i współdziałaniu.
Good Governance	Uczestnictwo wszystkich obywateli w procesach decyzyjnych; gwarancje ochrony praw człowieka; dostęp do informacji; myślenie strategiczne; równe

¹¹⁰ D.F. Morgan, M.D. Ingle, C.W. Shinn, *New Public Leadership: Making a Difference from Where We Sit*, Routledge, New York 2018, s. 12.

¹¹¹ M. Gojny, *Kierunki ...* op. cit., s. 122.

	traktowanie; orientacja na konsensus, wydajność, efektywność; odpowiedzialność.
New Public Leadership	Bagatelizuje sferę wartości, zaufania i współpracy; jest zorientowana na osiągnięciu wymiernych celów, rezultatów; wymaga działania w środowisku sieciowym, współdziałania z wieloma grupami interesariuszy; akcentuje rolę lidera.

Źródło: opracowanie własne.

Prezentowane koncepcje rewidują tradycyjną wizję funkcjonowania administracji. Pozostaje otwartą kwestią, w jakim zakresie wskazane modele przywództwa są obecne w realnych procesach zarządzania administracją publiczną.

Obserwowane na świecie zmiany, takie jak – globalizacja, migracja, internacjonalizacja, kooperacja międzynarodowa czy wreszcie Brexit, znacznie dynamizują rozwijanie się nowych koncepcji dotyczących zarządzania i potrzebę ich wprowadzania także do administracji publicznej. Rozwój nowych koncepcji zarządzania wpływa na budowanie świadomości społecznej, a także wzmocnienie udziału społecznego, m.in. w procesach administracyjnych; w kontekście cyfryzacji oznacza to przede wszystkim zaangażowanie społeczne we wprowadzaniu rozwiązań cyfrowych na poziomie administracji, ale także chęć rozwijania umiejętności cyfrowych. Opisane w pracy będą przekładały się na zwiększenie zaangażowania funduszy unijnych w budowanie Polski cyfrowej.

Kolejnym krokiem w ewolucji zarządzania publicznego wydaje się zastosowanie w praktyce koncepcji organizacji uczących się i zarządzania wiedzą, których zastosowanie umożliwi m.in. realizację koncepcji regionów uczących się¹¹², co z kolei pozytywnie przełoży się na rozwój ekonomiczny danego regionu oraz poziom życia jego mieszkańców.

Tematyka podjęta w kolejnym rozdziale dotyczy konkretnych działań Jednostek Samorządu Terytorialnego w kontekście cyfryzacji. Przedstawione zostaną działania wspierające cyfryzację na poziomie unijnym i krajowym, które są jednocześnie podstawą do podejmowanych w tym zakresie decyzji na poziomie JST.

¹¹² Ibidem, s. 124.

Rozdział 2. Charakterystyka działań na rzecz cyfryzacji instytucji publicznych w Polsce i UE

Cyfryzacja instytucji administracji publicznej jest istotnym krokiem w procesie budowania potencjału ekonomicznego i zwiększaniu konkurencyjności kraju, co najważniejsze jednak - jest czynnikiem niezbędnym, aby dorównać bardziej rozwiniętym cyfrowo krajom wewnątrz Unii Europejskiej i by korzystać z oferowanych projektów w ramach jednolitości cyfrowej. Ważnym czynnikiem umożliwiającym rozwój cyfrowy Polski są dotacje europejskie na informatyzację kraju przyznawane w ramach poszczególnych perspektyw finansowych.

Przy uwzględnieniu europejskiego kontekstu cyfrowego przedstawiona zostanie sytuacja w Polsce. Szczególna uwaga zostanie zwrócona na rolę *Planu Informatyzacji Państwa*, głównej przesłanki rozpoczęcia prac nad ustawą oraz na główne założenia ustawy oraz na najistotniejsze cele zainicjowanego przez ustawę tego *Planu*. Następnie zostanie przedstawiony potencjał *Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa*, stanowiący kolejny etap *Planu Informatyzacji Państwa*. Tematem rozważań w kolejnej części rozdziału będą instytucjonalno-organizacyjne aspekty wsparcia ze strony UE, a wśród nich budżet unijny, fundusze strukturalne oraz pozyskiwanie środków unijnych. Następnie zostaną scharakteryzowane i porównane pod kątem wydatków poniesionych na cyfryzację dwie perspektywy finansowe 2007-2013 i 2014-2020. Rozdział kończą rozważania dotyczące kolejnej perspektywy finansowej na lata 2020-2027 oraz wnioski dotyczące działań na rzecz cyfryzacji instytucji publicznych.

2.1. Europejski kontekst cyfrowy

Transformacja cyfrowa jest to proces, który ma prowadzić do usprawnienia przepływu usług w obrębie Unii Europejskiej oraz do zwiększenia jego bezpieczeństwa, jednocześnie proces ten może pozytywnie wpłynąć na spójność polityki wewnątrzunijnej. W celu zwiększenia solidarności cyfrowej zostały podjęte następujące kroki: publikacja dokumentu dotyczącego Jednolitego Rynku Cyfrowego (2015), uchwalenie Plan Działania UE, zaprogramowany na lata 2016-2020, podpisanie Deklaracji Tallińskiej (2017).

W maju 2015 r. KE opublikowała nową kluczową strategię europejską, którą jest *Jednolity Rynek Cyfrowy*¹¹³. W ramach strategii przedstawione zostały główne inicjatywy mające na celu

¹¹³ Rezolucja ustawodawcza Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2018 r. w sprawie wniosku dotyczącego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie utworzenia jednolitego portalu cyfrowego

stworzenie w obrębie Unii Europejskiej zintegrowanego cyfrowo obszaru gospodarczego, zdolnego do konkurencyjności na globalnym rynku cyfrowym. Strategie te obejmują trzy filary¹¹⁴:

- Filar 1 – lepszy dostęp konsumentów i przedsiębiorstw do towarów i usług cyfrowych,
- Filar 2 – stworzenie odpowiednich warunków dla rozwoju sieci i usług cyfrowych,
- Filar 3 – rozwój europejskiej gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego o długofalowym potencjale wzrostu.

Kolejnym Dokumentem wykonawczym w obszarze elektronicznej administracji jest dokument *Plan Działania UE*, zaprogramowany na lata 2016-2020. *Plan Działania* stanowi podstawowy punkt odniesienia dla administracji publicznych Państw Członkowskich, w ich drodze do zwiększenia efektywności działania oraz poprawy relacji z obywatelem i przedsiębiorcą. Celem działań zaproponowanych w dokumencie było:

- usunięcie istniejących barier cyfrowych,
- stworzenie jednolitego rynku cyfrowego oraz
- powstrzymanie fragmentacji, która nastąpiła w związku z modernizacją administracji publicznych.

Ważnym elementem planu działania UE na rzecz administracji elektronicznej jest połączenie nakładów instytucji europejskich i krajowych w oparciu o wspólną długoterminową koncepcję. Dzięki temu administracja elektroniczna może przynieść znaczące korzyści przedsiębiorstwom, obywatelom i efektywności działania państw¹¹⁵.

W Tallinie w dniu 6 października 2017 r. została podpisana Deklaracja ministerialna w sprawie administracji elektronicznej (Deklaracja tallińska)¹¹⁶, w której ministrowie państw Unii Europejskiej i Europejskiej Strefy Wolnego Handlu zobowiązali się do aktywnej realizacji wizji wynikającej z unijnego Planu działania na rzecz administracji elektronicznej na lata 2016-2020 oraz nowych Europejskich Ramach Interoperacyjności.

W tej deklaracji Państwa Członkowskie, zobowiązały się do podejmowania działań w celu budowy otwartej i efektywnej administracji publicznej, świadczącej transgraniczne, interoperacyjne, spersonalizowane, przyjazne użytkownikowi i kompleksowe cyfrowe usługi

zapewniającego dostęp do informacji, procedur, usług wsparcia i rozwiązywania problemów oraz w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 1024/2012 (COM(2017)0256 – C8-0141/2017 – 2017/0086(COD))

¹¹⁴ Ministerstwo Cyfryzacji, *Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa. Program rozwoju na lata 2019-2022*, maj 2019, s.15, [online] https://www.gov.pl/documents/31305/436699/PZIP_1505_2019.pdf/9284931f-6a32-6e60-d134-074187fa1cdb (dostęp 10.07.2019 r.).

¹¹⁵ Ibidem, s. 16.

¹¹⁶ Ministerstwo Cyfryzacji, *Deklaracja ministerialna w sprawie administracji elektronicznej*, Estonia, 6 października 2017 r., <https://www.gov.pl/web/ia/deklaracja-tallinska-w-sprawie-e-administracji> (dostęp 11.12.2021 r.).

publiczne, wszystkim obywatelom i przedsiębiorstwom, poprzez realizację celów wyrażonych w Planie Działania¹¹⁷. Do wspólnych celów uzgodnionych w deklaracji należą:

- 1) Domyślna cyfrowość i powszechność usług publicznych, które w związku ze zmieniającym się globalnie światem powinny być dostępne w formie cyfrowej jako domyślnej. Aby to zrealizować, państwa sygnatariusze zobowiązały się do końca 2020 roku do podejmowania działania zmierzające do przyznania mieszkańcom Europy prawa do cyfrowej interakcji z dowolnym organem administracji publicznej.
- 2) Jednorazowość, która ma służyć temu, aby obywatele i przedsiębiorstwa podawali wszelkie informacje tylko raz, zamiast tego agencje publiczne powinny współdzielić i (ponownie) użytkować dane zgodnie z zasadami ich ochrony. Ten cel ma być realizowany poprzez współpracę i wymianę danych w całej administracji na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym.
- 3) Niezawodność i bezpieczeństwo zapewniane obywatelom i przedsiębiorstwom wchodzącym w interakcje z administracją publiczną państw z gwarancją, że ich dane pozostaną poufne, dostępne i niezafałszowane, a odpowiednie usługi będą stale dostępne.
- 4) Otwartość i przejrzystość działań administracji publicznej państw, które otwierają się na nowoczesne rozwiązania i biorą udział w współtworzeniu projektów pozwalających na efektywniejszą współpracę cyfrową na szczeblu krajowym i międzynarodowym.
- 5) Domyślna interoperacyjność usług publicznych i systemów informatycznych, umożliwiająca prowadzenie wspólnych działań w różnych organizacjach i na różnych platformach, a także na obszarze całego jednolitego rynku i poza nim.
- 6) Horyzontalne czynniki umożliwiające zwiększenie umiejętności przywództwa cyfrowego wśród kadry zarządzającej sektora publicznego oraz rozpowszechnienia umiejętności cyfrowych w sektorze publicznym jako koniecznego warunku udanej cyfryzacji¹¹⁸.

Opisane zmiany odegrały istotne znaczenie w budowaniu społeczeństwa cyfrowego w Polsce.

¹¹⁷ Ministerstwo Cyfryzacji, *Program ...* op. cit., s. 17.

¹¹⁸ Ministerstwo Cyfryzacji, *Deklaracja ...* op. cit., s. 6.

2.2. Budowa społeczeństwa cyfrowego w Polsce

Polska, wstępując do UE, została zobowiązana do dostosowania rozwoju sektora komunikacji elektronicznej do wewnętrznych regulacji unijnych, poprzez przyjęcie Prawa telekomunikacyjnego. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 roku doprowadziła do wprowadzenia jednolitego systemu prawnego dla¹¹⁹:

- rynku tradycyjnie nazywanego telekomunikacyjnym, który jeszcze niedawno zdominowany był przez operatorów stacjonarnych sieci telefonicznych,
- rynków operatorów sieci i dostawców usług teleinformatycznych,
- rynków operatorów sieci służących mediom elektronicznym, w tym radiofonii i telewizji.

Mimo wprowadzenia powyższej ustawy zachowano dwa odrębne rynki: rynek dostawców i odbiorców usług telekomunikacyjnych. Zadania w zakresie informatyzacji oraz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do 2006 r. zostały wyznaczone w przyjętej w 2004 r. *Strategii Informatyzacji Rzeczypospolitej – ePolska na lata 2004-2006*.

Strategia odwoływała się do metod i doświadczeń krajów UE, w szczególności zawartych w Planie działania eEurope 2002 i 2005¹²⁰. Przy opracowywaniu Strategii została uwzględniona polska specyfika – przede wszystkim opóźnienie rozwoju infrastruktury dostępu do Internetu, dlatego jako główny cel *Strategii* zdefiniowano „tworzenie konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy oraz poprawę jakości życia mieszkańców poprzez skuteczną informatyzację”¹²¹. Warto podkreślić znaczne opóźnienie rozwojowe Polski w zakresie cyfryzacji w porównaniu z innymi krajami UE, które najprawdopodobniej wynikało z trwających jeszcze procesów transformacyjnych. Bangemann¹²² (1994) przewidywał, że zbyt późne przekształcenie społeczeństwa w społeczeństwo informacyjne może doprowadzić do problemów na rynku pracy i spadku inwestycji.

¹¹⁹J. Wyszowska-Kuna, *Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską*, Uniwersytet Łódzki 2018, s. 1-2 [online], http://dspace.uni.lodz.pl/xmlui/bitstream/handle/11089/25028/Społeczenstwo%20informatyczne_Joanna_Wyszowska_Kuna.pdf?sequence=1&isAllowed=y (dostęp 10.07.2019 r.).

¹²⁰ Ibidem, s. 3.

¹²¹ Program Wieloletni – Rozwój Telekomunikacji i Poczty w dobie społeczeństwa informacyjnego, SP I.10 - Rozwój usług teleinformatycznych na obszarach słabo zurbanizowanych, Raport na temat możliwości lokalnego rozwoju oferty e-usług i sposobów ich świadczenia ze szczególnym uwzględnieniem możliwości wykorzystania środków pomocowych UE na lata 2007-2013, Warszawa, grudzień 2006, s. 5-16.

¹²² Bangemann Group, *Europe and the global information society. Recommendations of the high level group on the information society to the Corfu European Council*, “Bulletin of the European Union”, suppl. 2/94, s. 5–39.

W polskich dokumentach rządowych¹²³ stwierdzono, że transformacja społeczeństwa informacyjnego ma następować głównie przy aktywizacji sił rynkowych, rząd miał zapewnić uczciwą konkurencję i udostępnienie nowych rozwiązań informatycznych. Istotnym celem miało być zagwarantowanie każdemu dostępu do sieci teleinformatycznej.

Te cele i kierunki zostały bardziej szczegółowo sformułowane w długookresowym (2001–2006) planie działania w zakresie budowy społeczeństwa informacyjnego, ogłoszonym w połowie 2001 r., znanym pod nazwą ePolska¹²⁴. W 2003 r. utworzono w Polsce Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, któremu powierzono pieczę nad realizowanym planem działań ePolska. Wreszcie kolejnym ważnym krokiem w usprawnianiu potencjału cyfrowego Polski było stworzenie pierwszego *Planu Informatyzacji Państwa* w oparciu o ustawę z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.

2.3. Plan Informatyzacji Państwa – Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne

Ustawa z dnia 27 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne stanowi istotny akt prawa informatycznego, determinujący efektywność przetwarzania danych w sektorze publicznym. Reguluje ona nie tylko terminologię informatyczną, koordynację resortowych planów i projektów, ale także standaryzację rozwiązań technologicznych, atestację i kontrolę. Ponadto ustawa stanowi podstawę zmian w około 60 ustawach, a wiele innych aktów zawiera do niej odesłania.

Przesłanki wprowadzenia ustawy

Do tej pory brakowało spójnej i przemyślanej strategii informatyzacji państwa, czego wynikiem są następujące fakty:

- zasoby informacyjne Państwa są zamknięte dla obywateli – jest to ograniczenie dla ich uczestnictwa w życiu publicznym. Poprzez wprowadzenie rozbudowanych rozwiązań cyfrowych zwiększony zostanie udział społeczeństwa w korzystaniu z nich, jednocześnie wpłynie to na zwiększenie świadomości cyfrowej obywateli, a także ułatwienie dostępu do informacji. Nowoczesne społeczeństwo cyfrowe powinno

¹²³ *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*. Dokument programowy przyjęty przez Radę Ministrów 28 listopada 2000 r., Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Łączności, Warszawa 2000, <http://kbn.icm.edu.pl/cele/index1.doc> (dostęp 6.02.2020 r.), s. 6.

¹²⁴ *ePolska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2001, <http://kbn.icm.edu.pl/cele/epolska.doc> (dostęp 6.02.2020 r.).

opierać się także na wykorzystaniu umiejętności korzystania z zasobów informatycznych udostępnianych przez Państwo.

- gromadzone dane nie są ponownie wykorzystywane – to z kolei stanowi ograniczenie dla biznesu. Państwo gromadzi ogromne zasoby informacji statystycznych, raportowych itd. Swobodny dostęp do tych danych umożliwiłby wielu przedsiębiorcom sprawną analizę, np. dostępnych raportów z różnych gałęzi przemysłu i dobre planowanie przyszłego rozwoju. Brak ogólnodostępnych interfejsów informatycznych do zgromadzonych danych stawia pod znakiem zapytania jakkolwiek sens ich gromadzenia i ponoszenia wydatków za ich przechowywanie.
- systemy i rejestry wzajemnie się „nie widzą”, „nie komunikują” ze sobą – dla obywateli i administracji stanowi to realne utrudnienie. Cały czas brakuje pomiędzy systemami informatycznymi, zarządzanymi przez instytucje państwowe, dobrze zrealizowanych założeń interoperacyjności. Mimo np. istnienia ogólnopolskiej bazy ewidencji ludności – większość systemów wymaga żmudnego wprowadzania danych osób fizycznych, zamiast po podaniu numeru PESEL pobrać pełne dane osobowe.
- zarządzanie zasobami informatycznymi jest rozproszone i zdecentralizowane – dla państwa powoduje to m. in. brak kontroli nad wydatkami; fundusze na informatyzację wydatkowane są nieracjonalnie i nieefektywnie – powinny służyć rozwojowi gospodarczemu kraju.
- dotychczas brakowało ujednoliconego planu działań, który pozwoliłby na rozsądne zarządzanie infrastrukturą informatyczną i planowanie dalszych działań, dlatego wiele decyzji podejmowanych było w sposób nieprzemysłany, generując w ten sposób nieudane inwestycje i brak możliwości wykorzystania zakupionego sprzętu w przyszłości. Warto zwrócić uwagę, że zarówno oprogramowanie, jak i sprzęt informatyczny są produktami, które trzeba aktualizować w obliczu postępu technologicznego, aby zachować konkurencyjność, ale także aby dostosować się do systemów funkcjonujących w innych krajach UE. Te same informacje gromadzone są równolegle i powielane – co oznacza marnotrawstwo sił, zasobów i środków publicznych.
- z jednej strony w wielu instytucjach nie było dotychczas wprowadzonych systemów elektronicznego obiegu dokumentów, pozwalających na monitorowanie stopnia zaawansowania danego procesu podawczo-decyzyjnego, w innych z kolei, mimo istnienia takich systemów, rozwiązania nie były w pełni wykorzystywane, doprowadzając do powielania wielu działań i ograniczonej efektywności rozwiązań

cyfrowych. Po stronie administracji brak jest kompetencji w zakresie zamawiania, projektowania, budowy i utrzymania systemów informatycznych – w praktyce oznacza to asymetrię pozycji państwa w stosunku do firm informatycznych, od których są kupowane systemy.

Wymienione czynniki oraz wpływ otoczenia (działania Unii Europejskiej) w celu prowadzenia jednolitej polityki stały się głównymi motorami dokonujących się w Polsce zmian w zakresie cyfryzacji.

Główne założenia ustawy

Ustawa wzmacnia zasadę neutralności technologicznej i pozwala na realizację postulatu ochrony interesu publicznego i zachowania przez Państwo swobody wyboru technologii w procesach informatyzacji realizacji zadań publicznych oraz pozwala na korelację ze *Strategią Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego*. Ustawa także wspiera rozwój cyfryzacji na poziomie administracji poprzez wprowadzenie elektronicznego obiegu dokumentów w administracji publicznej wykorzystując przy tym informatyczne nośniki danych lub środki komunikacji elektronicznej¹²⁵.

Ważnym novum wprowadzonym poprzez ustawę jest także akceptacja podstaw prawnych do działania Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej jako centralnego repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych oraz rozszerzenia kompetencji ministra właściwego do spraw informatyzacji w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego¹²⁶. Zapowiadana w ustawie informatyzacja miała objąć także osiągnięcie takiego stanu technicznego sprzętu i oprogramowania systemów teleinformatycznych, używanych przez różne podmioty publiczne do realizacji zadań publicznych, który umożliwiłby współpracę systemów teleinformatycznych oraz stworzyły normatywne ramy funkcjonowania elektronicznej administracji (por. art. 2 ust. 3). Dodatkowo w ustawie poszerzono pojęcie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych o wymóg dostępu do systemów informacji udostępnianych za pomocą systemów także dla osób niepełnosprawnych.

¹²⁵ Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 nr 64 poz. 565), Art.5.

¹²⁶ Uzasadnienie do ustawy o informatyzacji 44/05/BS, s. 2, <http://bip.kprm.gov.pl/download.php?s=75&id=12537> (dostęp 12.07.2019 r.).

Elementy Planu Informatyzacji Państwa

Plan Informatyzacji Państwa jest instrumentem planowania i koordynowania informatyzacji działalności podmiotów publicznych w zakresie realizowanych przez te podmioty zadań publicznych¹²⁷. Główne cele planu zostały przedstawione na schemacie 6.

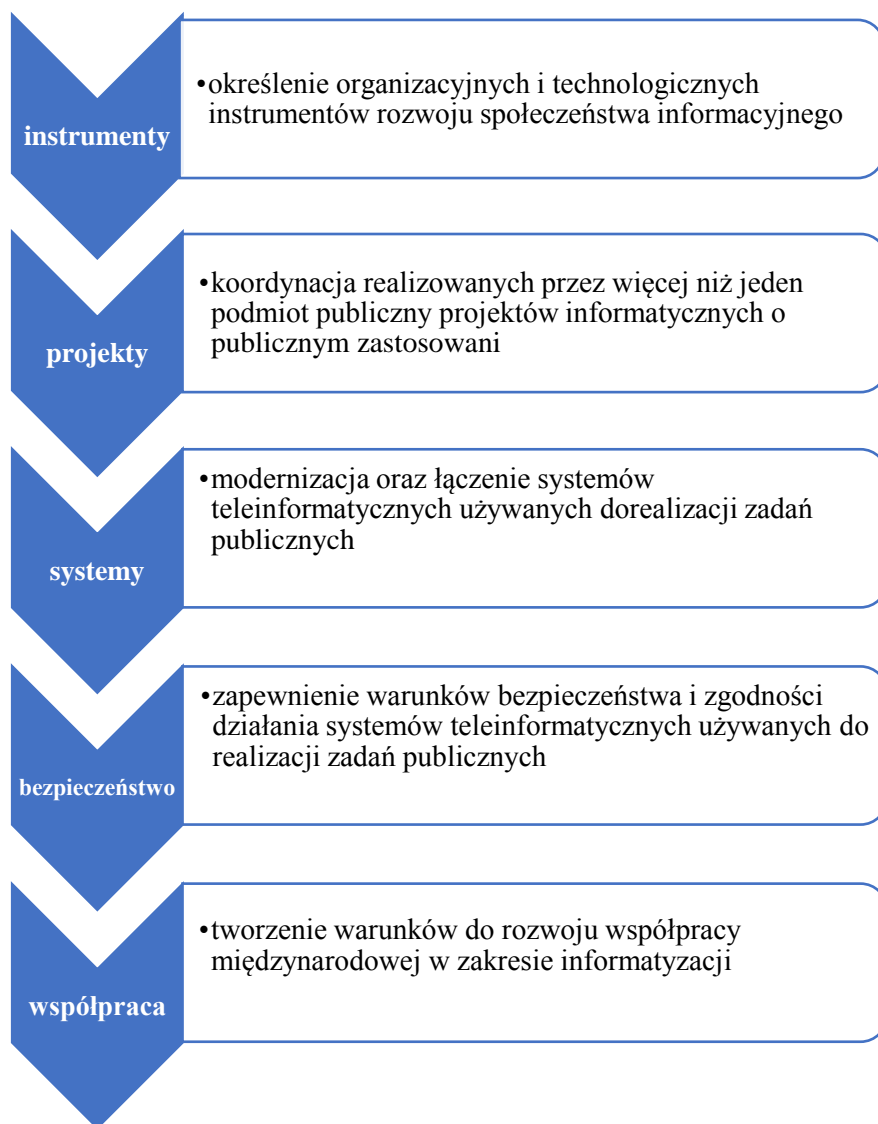
Plan Informatyzacji Państwa jest ponadsektorowym projektem informatycznym, uwzględniającym w szczególności potrzeby w zakresie informatyzacji działalności podmiotów publicznych oraz możliwości finansowe państwa, a także określone priorytety rozwoju systemów teleinformatycznych, używanych do realizacji zadań publicznych oraz określenie zadań publicznych realizowanych z wykorzystaniem drogi elektronicznej¹²⁸ i powinien zawierać:

- określenie priorytetów rozwoju systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych,
- zestawienie oraz charakterystykę ponadsektorowych i sektorowych projektów informatycznych służących realizacji priorytetów, szacunkowe koszty realizacji tych projektów oraz wskazanie możliwych źródeł ich finansowania,
- program działań w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego,
- określenie zadań publicznych, które będą realizowane z wykorzystaniem drogi elektronicznej oraz terminów rozpoczęcia ich realizacji¹²⁹.

¹²⁷ Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 nr 64 poz. 565), Art. 5.

¹²⁸ Ibidem, Art. 8.

¹²⁹ Ibidem, Art. 5.



Schemat 6. Główne założenia Planu Informatyzacji Państwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz.U. 2005 nr 64, Art.5.

Minister właściwy do spraw informatyzacji może dofinansowywać przygotowanie lub realizację przez podmiot publiczny przedsięwzięcia, służącego informatyzacji państwa, jeśli przedsięwzięcie służy realizacji celów określonych w *Planie Informatyzacji Państwa*, jest projektowane oraz realizowane z uwzględnieniem minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych lub minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej, nie jest finansowane ze środków budżetu państwa innych niż te, których dysponentem jest minister właściwy do spraw informatyzacji¹³⁰.

¹³⁰ Ibidem, Art. 12.

2.4. Potencjał Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (PZIP)

Zaawansowane technologie cyfrowe towarzyszą człowiekowi dziś już w każdym aspekcie jego życia, a dla znacznego odsetka społeczeństwa stanowią obecnie niezbędny element funkcjonowania, zarówno na gruncie zawodowym, jak i prywatnym. Ten stan obrazują dane dostępu do Internetu w 2017 r. zarówno przedsiębiorstw (95%), jak i gospodarstw domowych (84%)¹³¹, co wskazuje, że regularnie¹³² niemal 75% osób w Polsce, w wieku 16-74 lat, korzysta z Internetu, wśród których prawie 64 % robi to każdego dnia. Wpływ tych technologii na całe społeczeństwa i państwa jest znaczący i zmienia się w bardzo szybkim tempie, co powoduje lepszą komunikację interpersonalną, rozwój większości branż gospodarki, ale także usprawnienie relacji na linii państwo-obywatel. Program może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawienia jakości życia i usług w Polsce poprzez¹³³:

- **Transformację cyfrową** – Systemowe zmiany całych sektorów gospodarki, oparte są na technologiach wykorzystujących cyfrową postać danych jako siłę napędową. Rozwój gospodarki oparty na technologiach cyfrowych może w znacznym stopniu przyczynić się do wzrostu gospodarczego oraz do zniwelowania różnic między Polską a innymi krajami europejskimi. Ponadto szacuje się, że działania te mogą przynieść Polsce, oprócz znaczącego postępu w cyfryzacji gospodarki, dodatkowe 275 miliardów zł do 2025 r.¹³⁴. Dodatkowo fundamentalną technologią dla szybkiej cyfryzacji stało się w ostatnich latach przetwarzanie danych w „chmurze”. Dostawcy oprogramowania przygotowują nowe wersje oprogramowania do użytkowania wyłącznie w chmurze, a dynamiczny rozwój usług związanych z przetwarzaniem w chmurze przyczynia się do powstawania nowych miejsc pracy – w zależności od źródła – szacunkowa liczba powstających nowych miejsc pracy w UE w tym sektorze waha się od 300 tysięcy do 2,5 miliona (w okresie od 2012 – do 2015¹³⁵).

¹³¹ Główny Urząd Statystyczny, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018*, Warszawa/Szczecin 2018 r. – Wskaźniki: Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do Internetu w krajach Unii Europejskiej w 2017 r. oraz Gospodarstwa domowe posiadające dostęp do Internetu w domu

¹³² Ibidem, s. 118.

¹³³ Ministerstwo Cyfryzacji, *Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa. Program rozwoju na lata 2019–2022*, maj 2019., [online] https://www.gov.pl/documents/31305/436699/PZIP_1505_2019.pdf/9284931f-6a32-6e60-d134-074187fa1cdb (dostęp 10.07.2019 r.).

¹³⁴ J. Novak (red.), *Raport: Polska jako cyfrowy challenger. Cyfryzacja nowym motorem wzrostu dla kraju i regionu*, Digital/McKinsey 2018, [online] https://mckinsey.pl/wp-content/uploads/2018/11/Raport-McKinsey_Polska-jako-Cyfrowy-Challenger.pdf (dostęp 15.07.2019 r.).

¹³⁵ European Commission, *Measuring the economic impact of cloud computing in Europe*, January 2017, [online] <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/measuring-economic-impact-cloud-computing-europe>.

Szczególne zadanie w tej sferze stoi przed administracją publiczną, której cyfryzacja może stanowić istotny czynnik zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki poprzez wzrost efektywności obsługi i wsparcia obywateli¹³⁶. Skutecznie przeprowadzony proces cyfrowej transformacji państwa opiera się na jednoczesnych i wzajemnie się uzupełniających działaniach państwa na rzecz administracji oraz gospodarki. Dlatego niezwykle ważnym zadaniem w tym zakresie jest opracowanie wytycznych i standardów odnoszących się do przetwarzania danych w chmurze poprzez budowę zaufanej infrastruktury danych państwa¹³⁷.

- **Wpływ technologii na rozwój poszczególnych sektorów gospodarki** – Zaawansowana cyfryzacja różnych sektorów życia umożliwia rozwiązanie szeregu problemów nie tylko na poziomie państwa, ale przede wszystkim obywateli. Wiele z tych rozwiązań może być tańszych, a jednocześnie bardziej dostępnych, co może wpłynąć na rozwój poszczególnych gałęzi gospodarki w Polsce. Jednym z podstawowych wyzwań w zakresie cyfryzacji gospodarki jest zapewnienie zaufanej warstwy komunikacji do prowadzenia bezpiecznych transakcji w obrocie gospodarczym i administracyjnym przy użyciu technologii cyfrowych, jednak odpowiednie podejście do technologii transakcyjnych może pozwolić na zbudowanie przewagi konkurencyjnej dla Polski. Takie rozwiązania wymagają jednak ścisłej współpracy między światem praktyki a nauki. Dobrym przykładem mogą być w tym zakresie płatności elektroniczne w systemie podatkowym, systemie ubezpieczeń społecznych oraz bankowa cyfrowa tożsamość.

Wykorzystanie e-administracji w Polsce pozostaje na tle UE na niskim poziomie – tylko ok. 30% osób prywatnych korzystało z jej usług w 2016 roku, co daje czwarty, najgorszy wynik spośród 28 państw członkowskich¹³⁸. Intensywniejsze wykorzystanie technologii przez administrację może pozwolić na wzrost jej efektywności, co w największym stopniu odczują obywatele.

- **Potencjał danych w procesie transformacji cyfrowej** – Rozwój technologii cyfrowych, państwo ułatwia ponowne wykorzystywanie na szeroką skalę danych publicznych i informacji finansowanych ze środków publicznych. Państwo dysponuje

¹³⁶ Ministerstwo Cyfryzacji, Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa. Program rozwoju na lata 2019-2022, maj 2019, s. 44, [online] https://www.gov.pl/documents/31305/436699/PZIP_1505_2019.pdf/9284931f-6a32-6e60-d134-074187fa1cdb (dostęp 10.07.2019 r.).

¹³⁷ G. Mazurek, *Transformacja cyfrowa – perspektywa marketingu*, PWN, Warszawa 2018, s. 19-23.

¹³⁸ A. Łaszek, *e-Rozwój Cyfrowe technologie a gospodarka*, Forum Rozwoju Obywatelskiego, s. 11, [online] https://for.org.pl/pliki/podstrony/5313_raport-rozwojsynteza.pdf#reportfore-rozwoj-cyfrowe-technologie-a-gospodarka.pdf (dostęp 20.07.2019 r.).

licznymi zbiorami danych w zakresie osiągnięć nauki oraz dóbr kultury, które stanowią jedno ze źródeł rozwoju gospodarczego, w tym technologicznego. Udostępnione w postaci cyfrowej zasoby informacyjne państwa będą stanowiły jeden z czynników stymulujących rozwój kraju.

Jednocześnie zakłada się, że dynamiczny rozwój technologii opartych o dane spowoduje konieczność zwielokrotnienia pojemności dostępnej przestrzeni dyskowej i mocy obliczeniowej, co przełoży się na znaczny wzrost zapotrzebowania gospodarki na usługi w ramach chmury obliczeniowej. Bardzo ważne w aspekcie tych zmian jest ukierunkowane przygotowanie pracowników administracyjnych do właściwego wykonywania zadań w aspekcie zmieniającej się rzeczywistości technologicznej. Dynamiczny rozwój technologii teleinformatycznych w ostatnich latach doprowadził do upowszechnienia się tzw. III platformy ICT, określanej mianem SMAC (ang. *Social, Mobile, Analytics, Cloud*), a tworzącej swoisty ekosystem rozwiązań informatycznych, pozwalający organizacjom rozwijać swoją działalność przy mniejszych nakładach finansowych i maksymalnym zasięgu oddziaływania¹³⁹.

- **Rozwój kompetencji cyfrowych** – Kompetencje cyfrowe stanowią obecnie wraz z umiejętnościami czytania i pisania, umiejętnościami matematycznymi i językowymi – zespół tak zwanych umiejętności kluczowych. Celem edukacji cyfrowej jest umożliwienie obywatelom wykorzystywania technologii cyfrowych w różnych obszarach życia. Zaawansowane umiejętności cyfrowe obywateli stanowią niezbędny czynnik poprawiający jakość życia oraz podniesienie konkurencyjności gospodarki.

Kompetencje cyfrowe można rozpatrywać w odniesieniu do wymiaru społecznego oraz obywatelskiego. W wymiarze społecznym efektem edukacji cyfrowej jest przygotowanie do uczestniczenia w komunikacji w środowisku sieciowym przy uwzględnieniu różnych postaw i poglądów. W wymiarze obywatelskim efektem edukacji jest umiejętność korzystania z informacji i e-usług sektora publicznego oraz zwiększenie świadomości i partycypacji obywatelskiej. W kontekście sektora administracji publicznej podejmowane są różne działania służące podniesieniu kompetencji cyfrowych pracowników, te z kolei mają przełożyć się na podniesienie jakości usług, skuteczniejsze wykorzystanie danych oraz sprawniejszą realizację

¹³⁹ P. Adamczewski, *Ku dojrzałości cyfrowej organizacji inteligentnych*, w: „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, nr 161, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2018, s. 10, [online] http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/zeszyty_naukowe_studia_i_prace_kzif/Documents/05_Adamczewski.pdf (dostęp 20.07.2019 r.).

projektów. Dla obywatela może zaowocować to wzrostem wykorzystania e-usług sektora publicznego i komercyjnego. Warto podkreślić, że kluczową rolę w cyfryzacji kraju odgrywa postawa konsumentów, także kształtowana przez rozwój ich kompetencji cyfrowych, bowiem bez ich cyfrowych potrzeb nie wykształci się podaż na e-produkty i e-usługi¹⁴⁰.

- **Rozwój Internetu szerokopasmowego oraz sieci 5G** – Szybki Internet jest podstawą sprawnego działania budowanych e-usług, płynnego dostępu do danych, stabilnego działania systemów, z których korzystać będzie mogło coraz więcej użytkowników jednocześnie. Sieć o wysokiej wydajności umożliwi udostępnianie nowoczesnych i złożonych e-usług, pozwalających na zaspokojenie potrzeb rozwijającego się społeczeństwa cyfrowego. Za pomocą strategii „5G dla Polski” stanowiącej narzędzie umożliwiające efektywne wdrożenie sieci 5G¹⁴¹ w Polsce, zostanie obywatelom zapewniony dostęp do nowych technologii, a przedsiębiorcom, działającym na rynku, skuteczna przewaga konkurencyjna¹⁴².
- **Zmiana podejścia do realizacji procesów**¹⁴³ – W centrum transformacji cyfrowej państwa, a zatem również administracji publicznej, stoi obywatel, którego potrzeby stanowią punkt wyjścia podejmowanych działań oraz przygotowywanych rozwiązań. Nowe rozwiązania pozwalają na integrację usług – korzystając z jednego portalu administracji publicznej, obywatel uzyska dostęp do informacji dotyczących funkcjonowania całej administracji publicznej oraz dostęp do wszystkich e-usług oferowanych przez administrację publiczną. Za pomocą jednego konta obywatel i przedsiębiorca będą mogli skontaktować się z podmiotem publicznym i załatwić sprawę korzystając z oferowanych usług.
- **Identyfikacja elektroniczna**¹⁴⁴ – Stale rozwijany system tożsamości cyfrowej, oparty na współdziałaniu istniejących systemów identyfikacji cyfrowej pozwala na tworzenie

¹⁴⁰ Ibidem, s. 68.

¹⁴¹ Strategia „5G dla Polski” obejmuje okres do 2025 r. i jest dokumentem o charakterze operacyjno-wdrożeniowym ustanawianym w celu realizacji średniookresowej strategii rozwoju kraju.

¹⁴² Ministerstwo cyfryzacji, *Strategia 5G dla Polski*, Warszawa 2018, [online]

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiK3oel7drjAhVCmIsKHbMDDiAQFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fdocuments%2F31305%2F436699%2FStrategia%2B5G%2Bdla%2BPolski.pdf%2F0cd08029-2074-be13-21c8-fc1cf09629b0&usq=AOvVaw2DTwIM5za0_VpxAifwOHM_ (dostęp 21.07.2019 r.).

¹⁴³ „Informacja i efektywne nią zarządzanie to jeden z kluczowych czynników rozwoju nowoczesnie funkcjonujących organizacji w społeczeństwie informacyjnym” - P. Adamczewski, *Ku dojrzałości...* op. cit., s. 70.

¹⁴⁴ Więcej na ten temat: https://zbp.pl/getmedia/61c581f3-38c0-465f-82f1-93beb511c99a/Przewodnik_Identyfikacja_i_uwierzytelnianie_strona_FTB.

profilu zaufanego, dającemu obywatelom możliwość załatwienia spraw urzędowych w sposób elektroniczny. Bezpieczną komunikację obywatela z administracją publiczną umożliwia e-dowód osobisty, a codzienne funkcjonowanie ułatwia aplikacja mobilna mObywatel, która umożliwia na terenie całego kraju m.in. potwierdzenie tożsamości oraz posiadanych uprawnień (np. mLegitymacja szkolna, mLegitymacja studencka) za pomocą telefonu komórkowego.

- **Sprawne zaplecze administracji publicznej** – Procesy wewnętrzne poszczególnych podmiotów publicznych zostaną wsparte przez funkcjonalne systemy elektronicznego zarządzania dokumentacją i realizowane przy wykorzystaniu w maksymalnym stopniu danych już znajdujących się w posiadaniu administracji. Tworzone będą stale aktualizowane bazy wiedzy, rejestry oraz repozytoria danych dla całości administracji publicznej, które wyeliminują konieczność ciągłego powtarzania szeregu czynności związanych z realizacją codziennych zadań, co usprawni i przyspieszy działanie m.in. administracji publicznej.
- **Zarządzanie infrastrukturą IT** – W wyniku transformacji cyfrowej administracji publicznej podjęte zostaną działania prowadzące do zapewnienia bezpiecznej i efektywnej infrastruktury przetwarzania systemów IT administracji publicznej w modelu gospodarki współdzielenia. Główne działania realizowane będą w trzech obszarach:
 - zapewnienia bezpiecznej sieci łączącej rządowe ośrodki przetwarzania danych i siedziby urzędów (Rządowy Klaster Bezpieczeństwa – RKB),
 - udostępnienia usług infrastrukturalnych IT w modelu chmury obliczeniowej w ramach Chmury Rządowej (prywatnej chmury obliczeniowej administracji publicznej),
 - oraz wdrożenia Systemu Zamawiania Usług Chmurowych, który pozwoli na dostęp do usług Rządowej Chmury Obliczeniowej oraz zamówienie usług chmury publicznej, dostarczanych przez dostawców komercyjnych.
- **Bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni** – Rozwojowi społeczeństwa informacyjnego, połączonemu z rozszerzaniem zasięgu Internetu, towarzyszy przenikanie kolejnych aspektów ludzkiej działalności do cyberprzestrzeni. Niestety, w czasie, gdy cyberprzestrzeń staje się wirtualnym odzwierciedleniem fizycznej rzeczywistości,

przenikają do niej również negatywne formy ludzkiej działalności¹⁴⁵, stąd też wdrożenie nowych rozwiązań technologii cyfrowej wymaga również zapewnienia najwyższych standardów bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni. Środowisko teleinformatyczne będzie gwarantowało bezpieczeństwo korzystania z usług, zarówno prywatnych, jak i tych świadczonych przez administrację publiczną.

Zakładanymi przez Ministerstwo Cyfryzacji produktami realizacji PZIP będą¹⁴⁶:

- jedna brama informacyjno-usługowa do administracji publicznej,
- możliwość wykorzystywania zarówno prywatnych, jak i publicznych eID do uwierzytelniania w systemach administracji publicznej,
- referencyjny model przechowywania i przetwarzania informacji w rejestrach państwowych (SRP),
- jednolity system elektronicznego zarządzania dokumentacją dla całej administracji, w pierwszej kolejności rządowej,
- centralny rejestr usług oraz centralne monitorowanie i raportowanie dostępności usług i danych,
- narzędzie do zarządzania zasobami informacyjnymi,
- model centralizacji infrastruktury i utrzymania zasobów IT.

Koncepcja i realizacja Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa nie byłaby możliwa bez wyraźnego wsparcia zarówno instytucjonalnego, jak i finansowego ze strony Unii Europejskiej.

2.5. Instytucjonalno-organizacyjne aspekty wsparcia ze strony UE

Członkostwo w Unii Europejskiej prowadzi do podniesienia poziomu gospodarczego państwa, zwiększenia dobrobytu i standardu życia społeczeństwa, jednocześnie jest czynnikiem wspierającym restrukturyzację gospodarki narodowej. Polska polityka ma na celu dostosowanie potencjału ekonomicznego i instytucjonalnego kraju do poziomu UE, m.in. w formie dopłat bezpośrednich dla rolników czy funduszy strukturalnych do projektów inwestycyjnych.

¹⁴⁵ Jak wynika z raportu firmy Symantec, straty powstałe w wyniku działalności cyberprzestępców na świecie wyniosły w 2011 r. 388 mld dolarów, a 69 proc. dorosłych użytkowników Internetu choć raz w swoim życiu było (44 proc. w 2011 r.) ofiarami przestępczości internetowej. Symantec Cybercrime Report 2011, https://www.symantec.com/content/en/us/home_homeoffice/html/cybercrimereport/assets/downloads/en-us/NCR-DataSheet.pdf (dostęp 22.07.2019 r.).

¹⁴⁶ Ministerstwo Cyfryzacji, *Zmieniamy podejście do cyfryzacji!*, [online] <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/zmieniamy-podejscie-do-cyfryzacji-> (dostęp 22.07.2019 r.).

2.5.1. Budżet Unii Europejskiej

Budżet Unii Europejskiej, podobnie zresztą jak ustawy budżetowe poszczególnych państw członkowskich, jest planem finansowym obejmującym jeden rok. Budżet UE nie może przekroczyć poziomu 1,23% dochodu narodowego brutto (DNB) wszystkich państw członkowskich. W praktyce oscyluje on na poziomie około 1% DNB. Z unijnego budżetu finansowane są wszelkie działania podejmowane przez Unię, polityki i programy pomocowe, a także funkcjonowanie jej administracji¹⁴⁷.

Jednak co 7 lat (w ramach tzw. perspektyw finansowych) Komisja Europejska, Parlament Europejski oraz Rada Ministrów określają nowe ramy finansowe, w których powinien mieścić się budżet. Przy planowaniu budżetu analizowana jest obecna i przewidywana sytuacja krajów członkowskich oraz całej Unii, a także, istniejące potrzeby i możliwości rozwoju, sytuacja ekonomiczna i społeczna poszczególnych regionów państw członkowskich.

Wieloletnie Ramy Finansowe są instrumentem dyscypliny i planowania budżetowego, ponieważ wielkość wydatków w budżetach rocznych musi uwzględniać pułapy określone właśnie w perspektywie finansowej¹⁴⁸. Istotne znaczenie ma również fakt, iż ogólna klasyfikacja i układ poszczególnych grup wydatków, które są stosowane w budżetach rocznych, są takie same jak w perspektywie finansowej. Za pomocą tego możliwe jest porównanie budżetu z postanowieniami perspektywy. W efekcie dokonywana jest analiza zgodności tego budżetu z priorytetami politycznymi znajdującymi się w perspektywie. Istnienie perspektywy dyscyplinuje więc cały proces decyzyjny podczas kształtowania budżetu i skutkuje tym, że system finansowania Unii Europejskiej jest bardziej przejrzysty i łatwiejszy do oceny i kontroli¹⁴⁹.

Budżet europejski konstruowany jest według następujących zasad:

- zasady jedności – wszystkie dochody i wydatki UE powinny być ujęte w budżecie ogólnym, stanowiącym jednolity dokument,
- zasady uniwersalizmu – konkretne dochody budżetowe nie powinny być przypisywane do konkretnych wydatków,
- zasady równowagi budżetowej – nie można z góry dopuszczać zaistnienia deficytu budżetowego; jeśli jednak w ciągu roku budżetowego deficyt się pojawi, wówczas uchwalany jest budżet uzupełniający lub korygujący,

¹⁴⁷ K. Janiak, *Budżet Unii Europejskiej*, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, Warszawa 2015, s. 2, [online] <https://www.msz.gov.pl/resource/5188d047-3f5a-4226-9279-8e209c3c7557:JCR>, (dostęp 23.07.2019 r.).

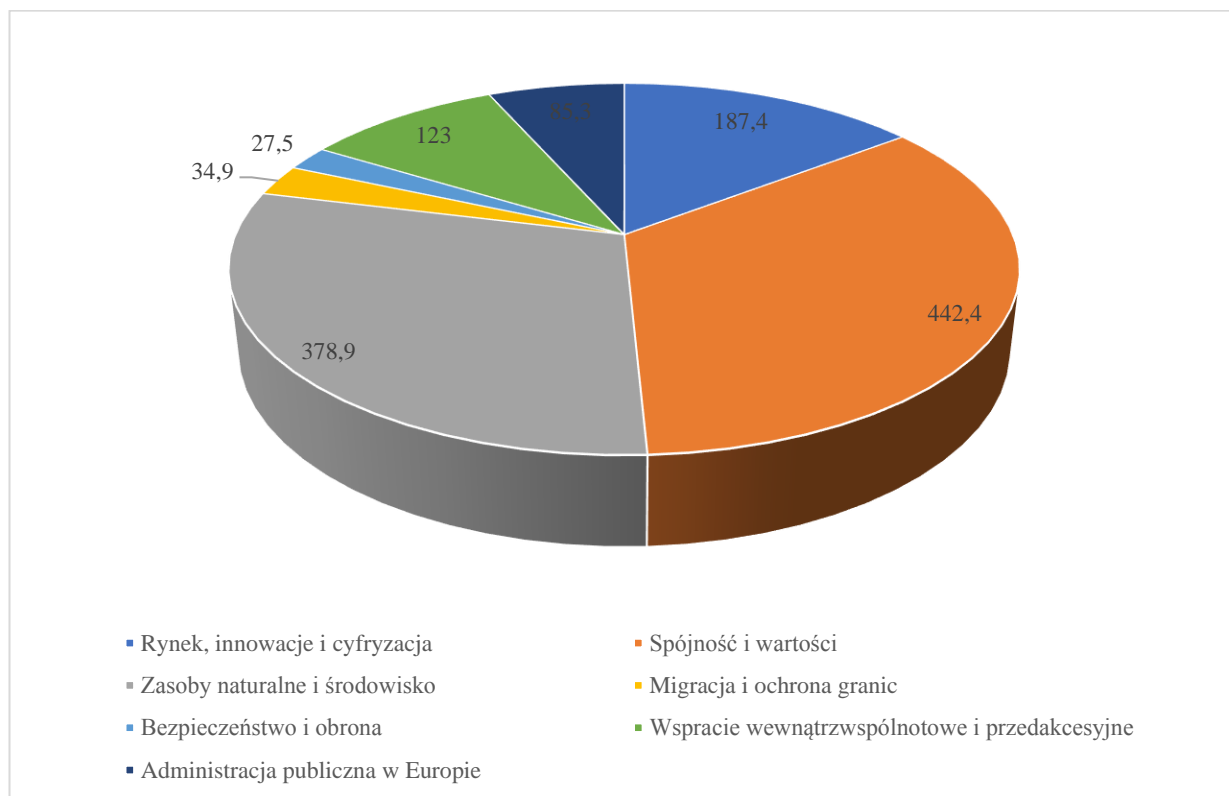
¹⁴⁸ Ibidem, s. 3.

¹⁴⁹ L. Oręziak, *Finanse Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 135.

- zasady jednoroczności – budżet sporządzany jest na okres jednego roku budżetowego, co w praktyce oznacza jeden rok kalendarzowy; wpisuje się on w budżet określony w wieloletniej perspektywie finansowej,
- zasady specjalizacji wydatków – każdy wydatek musi mieć swoje określone przeznaczenie. Budżet ogólny powinien być finansowany z zasobów własnych, co oznacza, że nie można zaciągać pożyczek na pokrycie ewentualnej różnicy między dochodami a wydatkami¹⁵⁰.

Państwa członkowskie przyjęły definicję „pozycji netto¹⁵¹”, polegającą na porównywaniu wielkości transferów przekazywanych przez dane państwo do UE oraz otrzymywanych z budżetu UE. Założenie UE jest takie, aby suma pozycji netto bilansowała się. W praktyce jednak suma wydatków na rzecz państw członkowskich nie jest równa sumie wpłat do budżetu UE, gdyż część środków z budżetu wydatkowana jest poza Unią Europejską (np. wydatki na rzecz krajów trzecich)¹⁵².

Podział budżetu unijnego na najbliższe lata został zaprezentowany na wykresie 1.



Wykres 1. Podział budżetu unijnego na lata 2021-2027 w mld €

Źródło: https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027_en, (dostęp 2021.12.15).

¹⁵⁰ K. Janiak, *Budżet Unii ...*, op. cit., s. 4.

¹⁵¹ Pozycję netto definiuje się jako różnicę między wielkością otrzymanych przez państwo członkowskie środków z budżetu UE a wielkością środków do niego wpłaconych. K. Janiak, *Budżet Unii ...*, op. cit., s. 9.

¹⁵² Ibidem, s. 10.

2.5.2. Fundusze strukturalne

Fundusze Strukturalne Unii Europejskiej są częścią budżetu Unii Europejskiej (obok między innymi środków przeznaczonych na administrację) i służą realizacji określonych celów. Jednym z nich jest wyrównanie poziomu gospodarczego i wyrównanie poziomu życia mieszkańców wszystkich regionów Unii Europejskiej.

Ponad połowa środków unijnych jest przydzielana za pośrednictwem pięciu europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych, którymi zarządzają wspólnie Komisja Europejska i kraje UE. Fundusze strukturalne i inwestycyjne koncentrują się na pięciu obszarach:

- badania naukowe i innowacje,
- **technologie cyfrowe,**
- wspieranie gospodarki niskoemisyjnej,
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi,
- małe przedsiębiorstwa.

Fundusze strukturalne przyczyniają się do realizacji tzw. „inteligentnych” celów rozwoju UE, a poprzez to – do poprawy finansowania badań i innowacji, konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) i jednolitego rynku cyfrowego. Oczekuje się, że inwestowanie w realną gospodarkę wzmocni zdolność firm, przyczyni się do tworzenia tzw. inkubatorów przedsiębiorczości oraz centrów technologicznych, a także wzmocni kooperację w ramach rynku wewnętrznego¹⁵³. Fundusze strukturalne są najistotniejszą formą wsparcia unijnego, składają się na nie¹⁵⁴:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, z którego finansowane są inwestycje w rozwój infrastruktury oraz inwestycje w przedsiębiorstwa.
- Europejski Fundusz Społeczny współfinansujący działania krajów członkowskich UE związane z polityką zatrudnienia oraz rozwojem zasobów ludzkich. W ramach funduszu finansowane są wszelkie projekty związane z polityką społeczną i zatrudnieniem w pięciu podstawowych obszarach:
 1. aktywizacja zawodowa bezrobotnych i zagrożonych bezrobociem,
 2. przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i promowanie równych szans dostępu do rynku pracy,

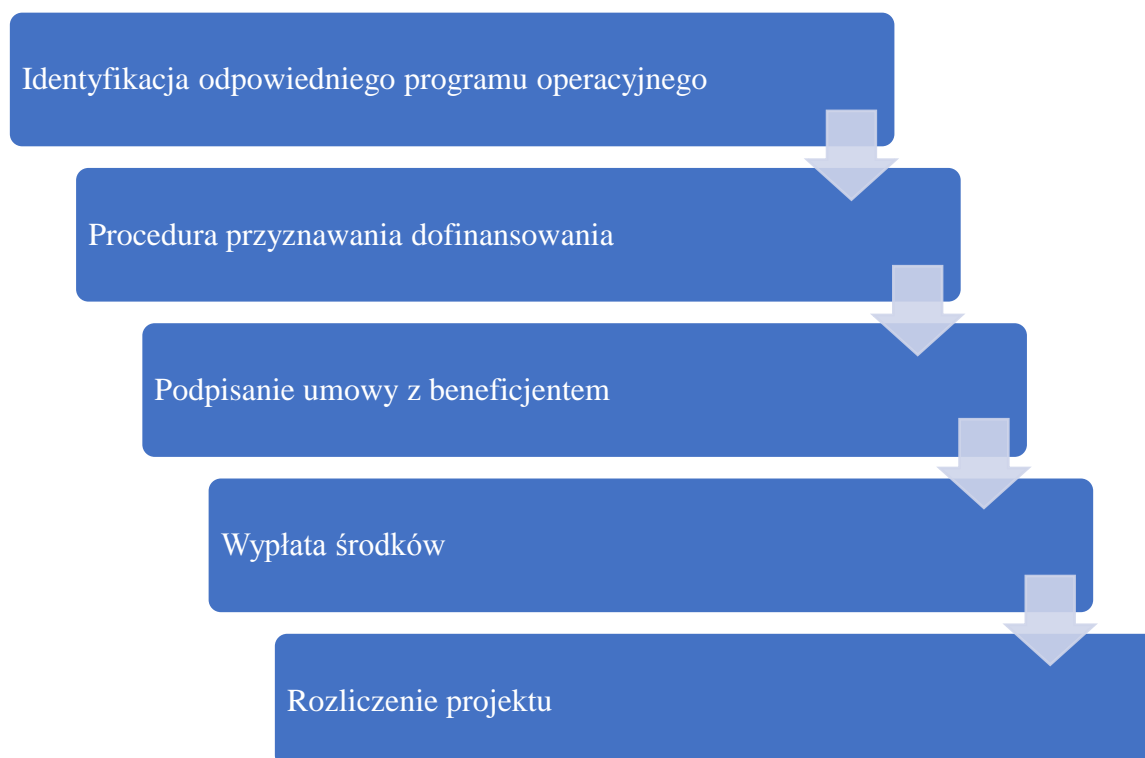
¹⁵³ M. Sikora-Gaca, M. Piechowicz, M. Kleinowski, *Zarządzanie Funduszami Europejskimi*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2018, s. 17.

¹⁵⁴ A. Pasternak, *Zarządzanie funduszami unijnymi a rozwój przedsiębiorczości w gminach województwa śląskiego*, Exante, Wrocław 2016, s. 68, [online] <https://drive.google.com/file/d/0B9M9WZ64ehcoNUdrSnlnSzkRkNU0/view> (dostęp 23.07.2019 r.).

- 3. rozwój systemów edukacyjnych w ramach kształcenia ustawicznego,
 - 4. doskonalenie kadr gospodarki i rozwój przedsiębiorczości,
 - 5. aktywizacja zawodowa kobiet.
- Fundusz Spójności, z którego zasobów powstają ogólnoeuropejskie korytarze transportowe oraz inwestycje w zakresie ochrony środowiska. W Polsce z powyższych funduszy finansowane są programy: 1. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIS)- EFRR, FS 2. Program Operacyjny Kapitał Ludzki (POKL)- EFS 3. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG)- EFRR 4. Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PORPW) – EFRR 5. Program Operacyjny Pomoc Techniczna (POPT) – EFRR 68 6. Regionalne programy operacyjne (dla każdego z województw jeden program RPO) – EFRR 7. Programy operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej (POEWT) - EFRR.
 - Europejski Fundusz Rozwoju Rolnictwa powstał na bazie funkcjonującego formalnie do 2006 r. Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej.

2.5.3. Pozyskiwanie funduszy unijnych

Pozyskiwanie środków finansowych z funduszy unijnych jest procesem złożonym, a procedurę można podzielić na kilka etapów (schemat 7):



Schemat 7. Procedura przyznawania środków

Źródło: opracowanie własne.

Po dokonaniu wyboru odpowiedniego programu beneficjent wybiera dalej działania i poddziałania, w którym klasyfikuje się jego projekt. Szczegółowe dopasowanie projektu dokonuje się na podstawie dokumentów będących „Uszczegółowieniem” danego programu operacyjnego¹⁵⁵. Z opisu projektu beneficjent dowiaduje się o rodzajach projektów, które może zrealizować, jak wygląda procedura naboru wniosków oraz jakie wymogi musi spełnić. Następnie beneficjent sporządza wniosek wraz z zestawem załączników.

Kolejnym etapem jest procedura przyznawania dofinansowania. Złożone wnioski oceniane są na zasadzie poprawności formalnej i merytorycznej zgodnie z wymogami dokumentacji konkursowej oraz wzorami kart oceny: formalnej i merytorycznej.

Pozytywnie rozpatrzone projekty zostają zakwalifikowane do dofinansowania. Między instytucją zarządzającą lub pośredniczącą a beneficjentem następuje podpisanie umowy o finansowanie, która jest podstawą wypłacenia środków i realizacji merytorycznej projektu.

Elementem realizacji projektu jest obowiązkowa sprawozdawczość merytoryczna i finansowa oraz gotowości do kontroli. Ostatnim etapem projektu jest końcowe rozliczenie projektu.

2.6. Perspektywy finansowe i programy operacyjne – analiza działań podejmowanych w Polsce po przystąpieniu do Unii Europejskiej

Polska jest członkiem Unii Europejskiej od 1 maja 2004 r., dlatego dotychczas była uwzględniana w następujących perspektywach finansowych¹⁵⁶:

- Perspektywa finansowa 2004-2006¹⁵⁷,
- Perspektywa finansowa 2007-2013,
- Perspektywa finansowa 2014-2020¹⁵⁸.

Środki finansowe, alokowane na daną perspektywę finansową, powiązane są z priorytetami i działaniami opisanymi w programach operacyjnych i jedynie poprzez te programy mogą być

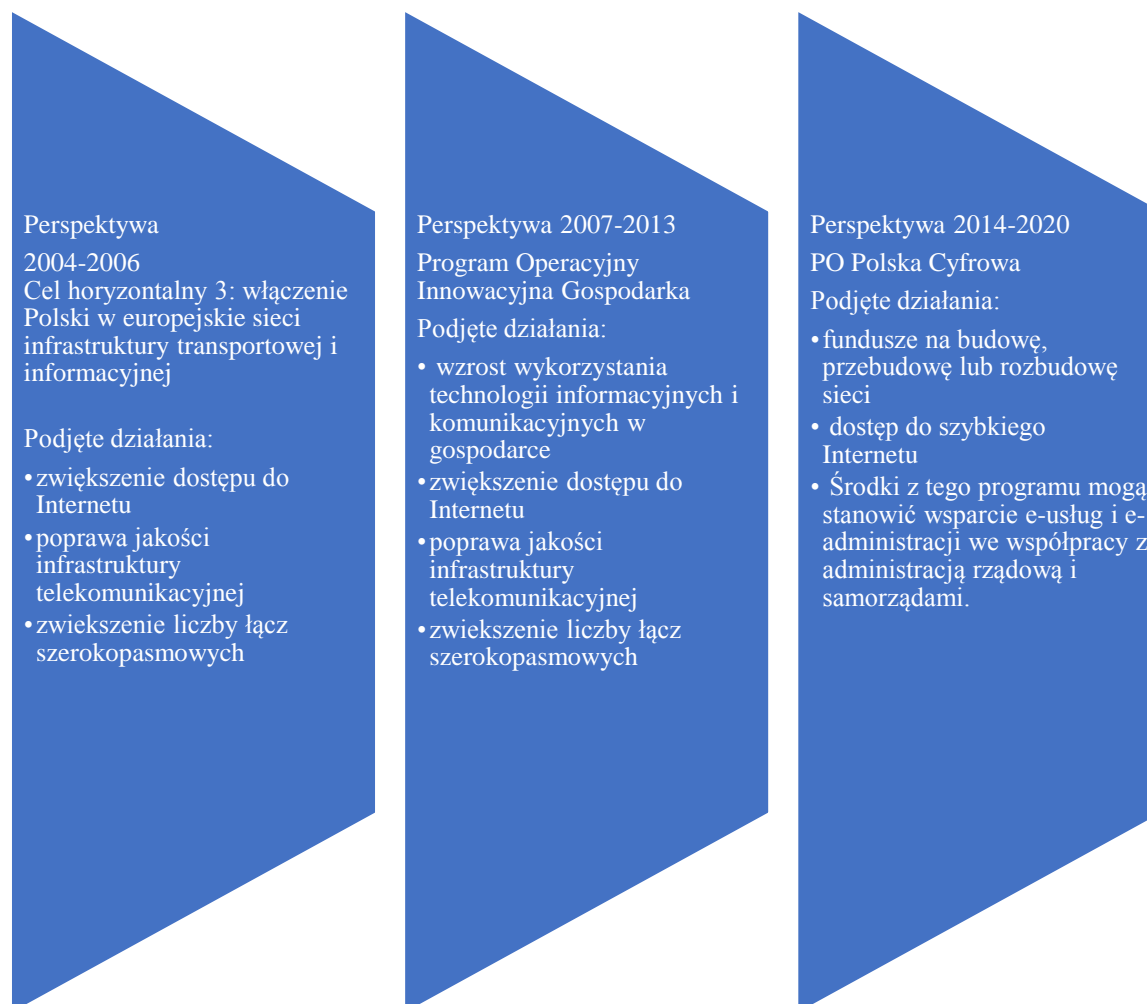
¹⁵⁵ Uniwersytet Śląski w Katowicach – Dział Projektów, *Fundusze strukturalne - informacje ogólne*, [online] <http://www.projekty.us.edu.pl/node/1071>, (dostęp 24.07.2019 r.).

¹⁵⁶ A. Rąplawicz, M. Rogacz, A. Maj, *ABC dotacji unijnych. Praktyczny przewodnik dla przedsiębiorców*, Studio Press, Katowice 2008, [online] https://www.funduszeuropejskie.2007-2013.gov.pl/dzialaniapromocyjne/Documents/RIG_Autostrada_Nowych%20Mozliwosci030409.pdf (dostęp 24.07.2019 r.).

¹⁵⁷ Polska przystąpiła do UE, gdy była już realizowana perspektywa 2000-2006. W niniejszej pracy uwzględniane będą tylko pełne perspektywy finansowe, tj. 2007-2013, 2014-2020.

¹⁵⁸ Polskie Radio, Program III, *Parlament Europejski już wkrótce będzie obradował nad zatwierdzeniem wieloletniego budżetu na lata 2021-2027*, <https://polskieradio24.pl/9/6279/Artykul/2322666,Budzet-Unii-Europejskiej-na-lata-20212027> (dostęp 24.07.2019 r.).

uruchamiane. W każdej z perspektyw formułowane są określone działania realizowane w ramach tzw. osi priorytetowych. W przypadku cyfryzacji – inwestycje podejmowane w kolejno następujących po sobie perspektywach mają charakter ciągły i stanowią dobrze przemyślany wieloletni plan inwestycyjny (schemat 8).



Schemat 8. Konkretne działania podejmowane w ramach inwestycji w strukturę teleinformatyczną w poszczególnych perspektywach

Źródło: Opracowanie własne na podstawie na podstawie sprawozdania¹⁵⁹.

¹⁵⁹ Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, *Sprawozdanie końcowe z realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004 – 2006*, Warszawa 2013, [online] https://www.funduszeuropejskie.2007-2013.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/Sprawozdania/Documents/Sprawozdanie_koncowe_z_realizacji_NP_R_2004_2006_071013.pdf (dostęp 26.07.2019 r.).

2.6.1. Perspektywa finansowa 2007-2013 – krajowe i regionalne programy operacyjne a inwestycje w telekomunikację

Podstawą prawną perspektywy finansowej na lata 2007-2013 było Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiej Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności¹⁶⁰. Natomiast już w lipcu 2005 r. Komisja Europejska opublikowała dokument: Strategiczne Wytyczne Wspólnoty na lata 2007-2013. Dokument ten określił trzy priorytety polityki spójności obowiązującej w okresie programowania 2007- 2013^{161,162}:

- Poprawę atrakcyjności państw członkowskich, regionów, miast przez poprawę dostępności, zapewnienie odpowiedniej jakości i poziomu usług oraz zachowanie ich potencjału środowiskowego.
- Wsparcie innowacyjności, przedsiębiorczości i wzrostu gospodarki opartej na wiedzy przez wspieranie zdolności w obszarach badań i innowacyjności, **łącznie z nowymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi**.
- Tworzenie większej liczby, lepszych miejsc pracy przez zachęcanie jak największej liczby osób do podjęcia zatrudnienia lub rozpoczęcia działalności gospodarczej, poprawę adaptacji pracowników i przedsiębiorstw oraz zwiększenie inwestycji w kapitał ludzki.

Zwłaszcza w drugim aspekcie wyraźnie wyodrębniony jest kierunek działań mający na celu inwestycje w telekomunikację i e-usługi.

Z punktu widzenia zarządzania środkami unijnymi, zasadniczą zmianą w okresie programowania 2007-2013 była częściowa decentralizacja wdrażania programów operacyjnych finansowanych z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności. Oprócz programów centralnych (krajowych), powstało 16 programów regionalnych (RPO), które zastąpiły dotychczasowy Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Regionalne Programy Operacyjne natomiast są zarządzane i wdrażane przez władze samorządowe województwa¹⁶³.

¹⁶⁰ A. P. Jaworska, *Porównanie perspektyw finansowych 2007-2013 i 2014-2020 w Unii Europejskiej na przykładzie Polski*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn 2016, s. 16, [online] <http://www.uwm.edu.pl/wne/katedry/kmakro/files/e719.pdf> (dostęp 26.07.2019 r.).

¹⁶¹ Decyzja Rady z dnia 6 października 2006 r. w sprawie strategicznych wytycznych Wspólnoty dla spójności (2006/702/WE).

¹⁶² A. Pasternak, *Zarządzanie funduszami ...*, op. cit., s. 68.

¹⁶³ Ibidem, s. 58.

W perspektywie finansowej 2007-2013 Polska otrzymała w ramach funduszy strukturalnych 102 mld EUR, co jest największą w historii Unii Europejskiej pomocą dla jednego kraju w okresie siedmiu lat¹⁶⁴.

W ramach krajowych programów operacyjnych wdrażany był dostęp do usług transportowych i telekomunikacyjnych pożytku ogólnego o charakterze gospodarczym, w tym w szczególności do rozbudowy drugorzędnych sieci transportowych i do propagowania dostępu MŚP do technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz ich wdrażania i skutecznego wykorzystywania¹⁶⁵. W szczególności pomoc finansowa z Funduszu Solidarności UE została przewidziana na działania wykonywane przez władze publiczne danego państwa członkowskiego: niezbędne działania nadzwyczajne, konieczne do niezwłocznego przywrócenia właściwego funkcjonowania infrastruktury, stworzenia zastępczej infrastruktury w ramach zaopatrzenia ludności w energię, wodę pitną oraz zapewnienia dostępu do kanalizacji, **telekomunikacji, infrastruktury informatycznej**, transportu, zdrowia i szkolnictwa, jak również zaspokojenia innych potrzeb ludności¹⁶⁶.

2.6.2. Perspektywa finansowa 2014-2020 – Program Operacyjny Polska Cyfrowa

Regulacje prawne dotyczące perspektywy 2014-2020 stanowią: Rozporządzenie Rady (UE, Euroatom) nr 1311/2013 z dnia 2 grudnia 2013 roku, określające wieloletnie ramy finansowe na lata 2014-2020 oraz Porozumienie Międzyinstytucjonalne pomiędzy Parlamentem Europejskim, Radą UE i Komisją Europejską w sprawie dyscypliny budżetowej, współpracy w kwestiach budżetowych i należytego zarządzania finansami¹⁶⁷. Polska jest liderem wśród największych beneficjentów pomocy unijnej. Budżet przyznany do rozdysponowania na lata 2014-2020 dla Polski wyniósł 105,8 mld euro. Jest to o ok. 4 mld euro więcej niż w poprzedniej perspektywie. Środki te zostaną zainwestowane w poprawę konkurencyjności polskiej gospodarki, zwiększanie spójności terytorialnej i społecznej kraju oraz w podnoszenie efektywności i sprawności administracji¹⁶⁸.

Budżet unijny w okresie programowania 2014-2020 jest oparty na 5 fundamentalnych celach określonych w strategii Europa 2020, tj.:

¹⁶⁴ Ibidem, s. 68.

¹⁶⁵ J. W. Tkaczyński, R. Willa, M. Świstak, *Fundusze Unii Europejskiej 2007 – 2013. Cele – Działania – Środki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008, s. 105, [online] <https://www.wuj.pl/UserFiles/File/A-Darmowe%20ebooki/Fundusze%20UE%202007-13.pdf>, (dostęp 26.07.2019 r.).

¹⁶⁶ Por.: Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego w sprawie wniosku dotyczącego Rozporządzenia PE i Rady ustanawiającego Fundusz Solidarności UE (COM (2005) 0108 – C6-0093/2005 – 2005/0033(COD)), s. 9.

¹⁶⁷ A. P. Jaworska, *Porównanie perspektyw ...*, op. cit., s. 16.

¹⁶⁸ Ibidem, s. 20.

- 75% osób w wieku 20-64 lat powinno mieć zatrudnienie,
- na badania i rozwój powinny być przeznaczane środki o wartości co najmniej 3% PKB Unii Europejskiej,
- zrównoważone wykorzystanie energii, wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- wzrost liczby ludności w przedziale wiekowym 30-34 lat z wyższym wykształceniem oraz zmniejszenie udziału ludności przedwcześnie kończących edukację¹⁶⁹,
- walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym poprzez redukcję liczby osób zagrożonych ubóstwem o min. 20 mln.

Perspektywa finansowa na lata 2014-2020 została dopasowana do współczesnych wyzwań i celów Unii. Przejawia się to w działach wydatków, które bezpośrednio odnoszą się do trzech fundamentalnych priorytetów strategii „Europa 2020”. Należy do nich zamysł rozwoju: inteligentnego (to znaczy gospodarki opartej na wiedzy i informacji), zrównoważonego (a więc wspieranie efektywnej gospodarki przyjaznej środowisku i korzystającej z zasobów) oraz sprzyjającemu włączeniu społecznemu (czyli zapewnianie spójności społecznej, terytorialnej i gospodarczej oraz zwiększanie zatrudnienia)¹⁷⁰.

Cele te przełożyły się na konkretne działania realizowane w ramach perspektywy 2014-2020, na które przeznaczone zostaną fundusze unijne¹⁷¹:

- I. Inteligentny wzrost gospodarczy sprzyjający włączeniu społecznemu (44,2%) — 480 541 mln EURO.
 - *Konkurencyjność na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia*—142 130 mln EURO. Dotyczy realizacji zadań związanych z badaniami, edukacją, rozwojem innowacji, transeuropejskiej sieci energetycznej, transportowej i **telekomunikacyjnej**, wspierania przedsiębiorczości, itp. Przyporządkowane są mu m.in. programy wymian studenckich, programów młodzieżowych czy badań naukowych.
 - *Spójność gospodarcza, społeczna i terytorialna* — 338 411 mln EURO. Realizuje zadania polegające na wsparciu polityki regionalnej koncentrującej się zwłaszcza na pomocy regionom obszarów rozwijających się, by osiągnąć poziom pozostałych.

¹⁶⁹ Ibidem, s. 19.

¹⁷⁰ Ibidem, s. 27.

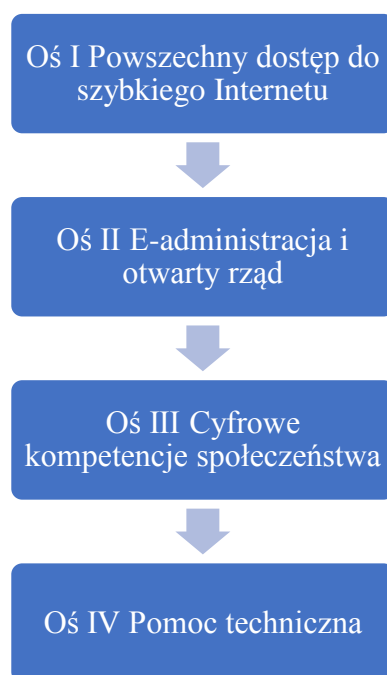
¹⁷¹ A. Chudaś (red.), *Perspektywy budżetowe 2021-2027. Europa zrównoważonego rozwoju*, [online] <http://ineuropa.pl/akademia-in-europa-pierwsza-edycja/perspektywy-budzetowe-2021-2027> (dostęp 27.07.2019 r.).

- II. Trwały wzrost gospodarczy: zasoby naturalne (46,4%) — 504 459 mln EURO. Polega na realizacji Wspólnej Polityki Rolnej, Europejskiej Polityki Morskiej i Rybołówstwa, a także na prowadzeniu działań na rzecz środowiska i klimatu. Przykładem działań są bezpośrednio dopłaty dla rolników.
- III. Bezpieczeństwo i obywatelstwo (2,5%) — 27 179 mln EURO. Realizuje m.in. programy związane z europejską współpracą wymiaru sprawiedliwości, polityki migracyjnej i azylowej, polityką zdrowotną, ochroną konsumentów oraz dialogiem z obywatelami.
- IV. Globalny wymiar Europy (0,1%) — 1 087 mln EURO. Wspiera dążenie UE do zwiększenia jej roli jednego z najważniejszych graczy na arenie międzynarodowej. Uwzględnia też pomoc humanitarną państwom spoza UE, a także pomoc przedakcesyjną oraz programy skierowane do krajów sąsiadujących z UE.
- V. Administracja (6,8%) — 73 929 mln EURO. Są to wydatki pokrywające koszt sprawnego funkcjonowania instytucji europejskich. Największa ich część przeznaczona jest na funkcjonowanie Komisji Europejskiej (39%), pozostałe środki umożliwiają funkcjonowanie takim instytucjom, jak Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej, Parlament Europejski, Rada UE. Są to między innymi biura oraz pensje dla korpusu urzędniczego, który wynosi około 40 000 pracowników¹⁷². To właśnie ostatniego punktu dotyczy w dużej mierze program realizowany przy wsparciu środków unijnych – Program Operacyjny Polska Cyfrowa (POCP). Celem POPC jest **wzmocnienie cyfrowych fundamentów** dla rozwoju kraju. Program ten dotyczy sektora publicznego. Środki z tego programu mogą stanowić wsparcie e-usług i e-administracji we współpracy z administracją rządową i samorządami. Celem programu jest również wzrost aktywności i jakości korzystania z Internetu, poprzez działania jednostek samorządu terytorialnego zmierzające do e-aktywizacji i e-integracji¹⁷³. Zgodnie z Umową Partnerstwa jako fundamenty te przyjęto: szeroki dostęp do szybkiego Internetu, efektywne i przyjazne użytkownikom e-usługi publiczne oraz stale rosnący poziom kompetencji cyfrowych społeczeństwa. Program skoncentrowany jest na czterech osiach.

¹⁷² A. Chudaś (red.), *Perspektywy budżetowe 2021-2027. Europa zrównoważonego rozwoju*, [online] <http://ineuropa.pl/akademia-in-europa-pierwsza-edycja/perspektywy-budzetowe-2021-2027> (dostęp 27.07.2019 r.).

¹⁷² M. Gosek, *Fundusze Unijne 2014-2020 w Polsce*, [online] http://www.roedl.com/pl/pl/uslugi/doradztwo_w_zakresie_pomocy_publicznej/fundusze_unijne_2014_2020_w_polsce.html (dostęp 27.07.2019 r.).

¹⁷³ Ibidem, (dostęp 27.07.2019 r.).



Schemat 9. Działania podejmowane w ramach inwestycji w strukturę teleinformatyczną w poszczególnych perspektywach

Źródło: Opracowanie własne.

Wsparciem w ramach tej osi I objęte będą projekty w zakresie powstania sieci szerokopasmowych na obszarach, na których brak wsparcia publicznego. Szczególnym założeniem wsparcia jest maksymalizacja pokrycia kraju nowoczesnymi sieciami dostępowymi NGA, umożliwiającymi świadczenie usługi dostępu do Internetu o parametrach co najmniej 30 Mb/s¹⁷⁴.

Celem wsparcia w tej osi II jest poszerzenie zakresu spraw, które obywatele i przedsiębiorcy mogą załatwić drogą elektroniczną. Bezpośrednio przyczyni się to do elektronicznej nowych usług publicznych oraz poprawę funkcjonalności i e-dojrzałości usług istniejących, a pośrednio – poprzez usprawnianie usług wewnątrzadministracyjnych (A2A), niezbędnych dla świadczenia usług publicznych. Dodatkowo planowane wsparcie ma wpłynąć na poprawę pracy urzędów poprzez cyfryzację procesów i procedur, jak również na udostępnienie informacji sektora publicznego¹⁷⁵.

Wsparcie w ramach tej osi III adresowane jest do grup o zróżnicowanych poziomach kompetencji cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem działań na rzecz włączenia

¹⁷⁴ Ministerstwo Rozwoju, *Szczegółowy opis osi priorytetowych Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020*, Warszawa 2018, s. 5., [online]

https://www.polskacyfrowa.gov.pl/media/50413/POPC_SZOOP_12_0_25012018_n.pdf.

¹⁷⁵ Ibidem, s. 6.

cyfrowego. Wsparcie ma mieć na celu rozwój kompetencji osób z grupy zagrożonej wykluczeniem cyfrowym oraz użytkowników chcących rozwijać posiadane kompetencje cyfrowe¹⁷⁶.

W ramach osi IV udzielane będzie wsparcie instytucjom zaangażowanym w zarządzanie oraz wdrażanie Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC). Ponadto celem osi będzie podniesienie świadomości oraz wzmocnienie kompetencji beneficjentów na rzecz zapewnienia prawidłowości realizowanych projektów¹⁷⁷.

W obszarze dotyczącym elektronicznej administracji podjęte zostały działania służące **upowszechnieniu standardów funkcjonowania cyfrowych urzędów**, głównie w zakresie **informatyzacji procedur wewnętrznych**, bezpieczeństwa teleinformatycznego, otwartego dostępu do informacji sektora publicznego, systemów elektronicznego zarządzania dokumentacją i rejestrami publicznymi, **elektronicznej dostępności informacji** i usług świadczonych w ramach urzędów, a także interoperacyjności systemów oraz integracji usług, w tym **w ramach wspólnej platformy elektronicznych usług administracji publicznej**.

2.6.3. Porównanie nakładów na rozwój cyfryzacji w perspektywach 2007-2013 oraz 2014-2020 w Polsce

W celu lepszego zobrazowania nakładów finansowych zainwestowanych w cyfryzację i rozwój administracji zostały porównane środki przyznane Polsce w ramach obu perspektyw.

Tabela 4. Porównanie programów i budżetów w perspektywach finansowych Unii Europejskiej na lata 2007-2013 i 2014-2020¹⁷⁸

Perspektywa 2007-2013		Perspektywa 2014-2020	
Program	Alokacja zasobów (mld euro)	Program	Alokacja zasobów (mld euro)
PO Innowacyjna Gospodarka	8,7	PO Innowacyjna Gospodarka	8,6
		PO Polska Cyfrowa	2,2
PO Infrastruktura i Środowisko	28,3	PO Infrastruktura i Środowisko	27,4
PO Rozwój Polski Wschodniej	2,4	PO Rozwój Polski Wschodniej	2,0

¹⁷⁶ Ibidem, s. 6.

¹⁷⁷ Ibidem, s. 6.

¹⁷⁸ A. P. Jaworska, *Porównanie perspektyw ...*, op. cit., s. 24.

PO Kapitał Ludzki	10	PO Wiedza Edukacja Rozwój	4,7
PO Pomoc Techniczna	0,5	PO Pomoc Techniczna	0,7
16 Regionalnych Programów Operacyjnych	17,3	16 Regionalnych Programów Operacyjnych	31,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie A. P. Jaworska, *Porównanie perspektyw finansowych 2007-2013 i 2014-2020 w Unii Europejskiej na przykładzie Polski*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn 2016.

Szczególnie interesujące z punktu widzenia podjętego w niniejszej pracy tematu jest stworzenie w ramach Perspektywy 2014-2020 **osobnej kategorii funduszy o nazwie Polska Cyfrowa**, które w szczególności mają służyć szerszemu dostępowi do szybkiego Internetu oraz załatwianie spraw urzędowych przez Internet, umożliwić dostęp do zasobów dziedzictwa kulturowego i nauki w Internecie oraz zwiększeniu kompetencji cyfrowych¹⁷⁹. Dodatkowo warto podkreślić zwiększone środki na programy regionalne (z 17,3 na 31,3).

Poniższe zestawienie obrazuje, w jakiej wysokości były przyznane środki na cyfryzację w poszczególnych województwach w Polsce w obu analizowanych perspektywach.

¹⁷⁹ Centrum Projektów Polska Cyfrowa, *Program Operacyjny Polska Cyfrowa*, [online] <https://cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa> (dostęp 27.07.2019 r.).

Tabela 5. Zestawienie dofinansowania ogółem z UE i dofinansowania na telekomunikację i e-usługi w Polsce

Lp.	Województwo	Dofinansowanie unijne ogółem [zł]	2007-2013	2007-2013 [%]	2007-2013 na cyfryzację	2007-2013 na cyfryzację [%]	2014-2020 ogółem	2014-2020 ogółem [%]	2014-2020 na cyfryzację	2014-2020 na cyfryzację [%]
1	mazowieckie	81 960 205 150,94	43 230 409 803,82	52,75	3 775 086 395,29	4,61	38 729 795 347,12	47,25	559 725 667,91	0,68
2	śląskie	53 187 028 977,84	25 606 874 406,71	48,14	1 147 470 442,94	2,16	27 580 154 571,13	51,86	95 475 851,74	0,18
3	dolnośląskie	41 189 018 635,66	19 615 296 280,12	47,62	637 854 043,61	1,55	21 573 722 355,54	52,38	39 734 756,49	0,10
4	małopolskie	39 582 503 084,71	19 919 149 554,16	50,32	815 366 420,73	2,06	19 663 353 530,55	49,68	36 409 046,49	0,09
5	wielkopolskie	37 250 527 599,79	18 165 245 334,14	48,77	1 013 102 124,31	2,72	19 085 282 265,65	51,23	74 029 236,53	0,20
6	pomorskie	36 020 283 589,40	11 819 434 302,89	32,81	424 269 226,80	1,18	24 200 849 286,51	67,19	217 371 988,59	0,60
7	łódzkie	34 520 458 775,37	19 096 851 074,79	55,32	356 573 838,59	1,03	15 423 607 700,58	44,68	203 729 400,88	0,59
8	podkarpackie	33 229 348 381,25	19 013 071 020,30	57,22	862 150 344,36	2,59	14 216 277 360,95	42,78	276 933 250,70	0,83
9	lubelskie	31 150 330 113,05	15 652 583 344,64	50,25	795 286 553,95	2,55	15 497 746 768,41	49,75	379 869 218,22	1,22
10	warmińsko-mazurskie	27 298 378 677,62	13 564 410 843,01	49,69	598 905 599,25	2,19	13 733 967 834,61	50,31	104 308 319,44	0,38
11	zachodnio-pomorskie	25 863 483 592,62	11 901 081 593,75	46,01	244 865 776,85	0,95	13 962 401 998,87	53,99	51 420 525,88	0,20
12	kujawsko-pomorskie	24 225 840 368,74	11 611 915 668,29	47,93	507 896 044,63	2,10	12 613 924 700,45	52,07	39 290 172,91	0,16
13	świętokrzyskie	17 452 505 421,05	9 166 863 598,62	52,52	428 336 925,43	2,45	8 285 641 822,43	47,48	34 111 660,89	0,20
14	podlaskie	17 046 067 212,34	8 663 651 972,70	50,82	536 081 438,52	3,14	8 382 415 239,64	49,18	121 119 837,14	0,71
15	lubuskie	14 411 505 135,47	10 216 189 669,18	70,89	189 455 266,71	1,31	4 195 315 466,29	29,11	209 377 866,16	1,45
16	opolskie	11 896 191 901,57	5 609 778 837,41	47,16	239 316 100,33	2,01	6 286 413 064,16	52,84	34 822 498,23	0,29

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Centrum Projektów Polska Cyfrowa, Program Operacyjny Polska Cyfrowa, [online] <https://cppc.gov.pl/po-polska-cyfrowa> (dostęp 2019.07.27).

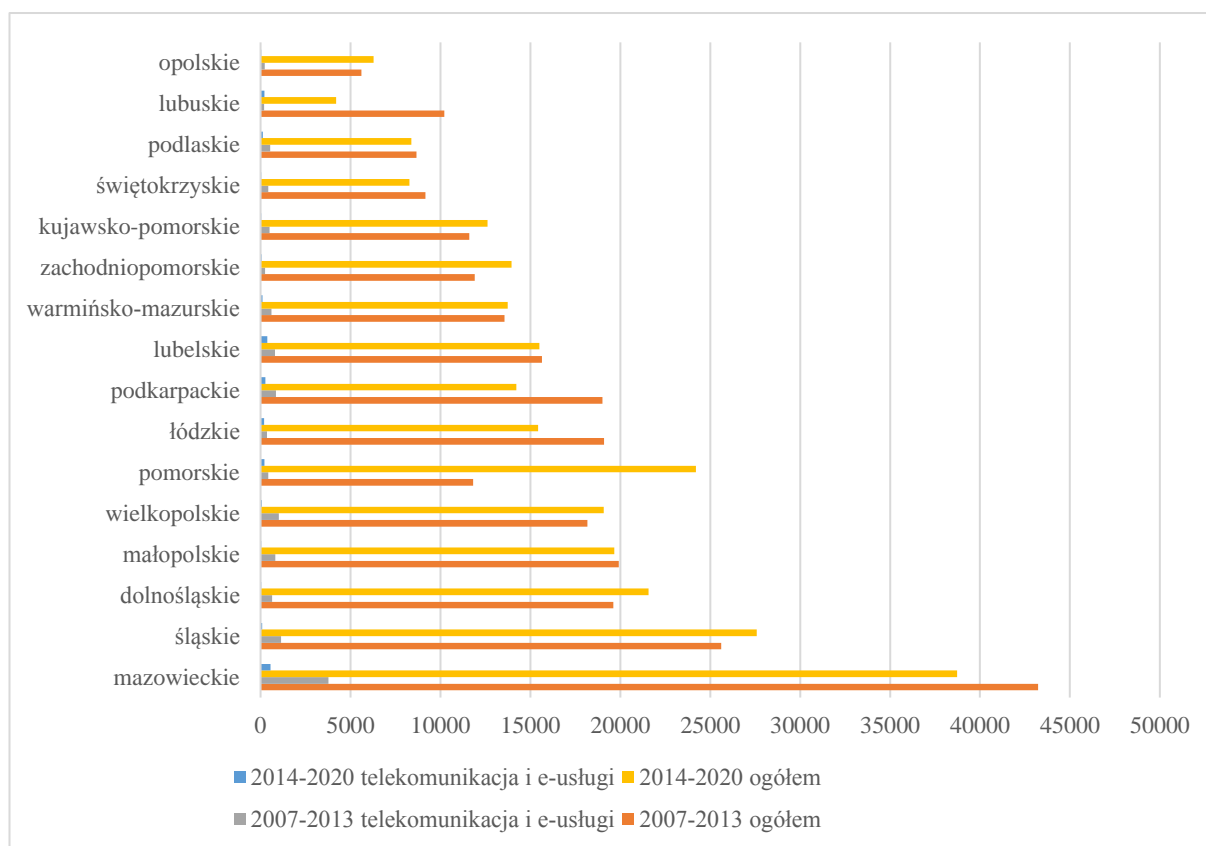
Województwo wielkopolskie plasuje się na piątej pozycji, jeśli chodzi o pozyskane dofinansowanie na rozwój telekomunikacji i e-usług; wart podkreślenia jest fakt, że w perspektywie 2007-2013, Wielkopolska otrzymała stosunkowo duże wsparcie na poziomie ponad 1 mld zł, po województwie śląskim i mazowieckim.

W przypadku kolejnej perspektywy 2014-2020 uzyskane wsparcie na rozwój telekomunikacji i e-usług było zdecydowanie mniejsze niż dla innych województw, bo zaledwie na poziomie 74 mln zł. Przy założeniu, że dotacje unijne w perspektywie 2007-2013 stanowiły głównie inwestycje w sprzęt, a w kolejnej perspektywie miały charakter programowy i usługowy (rozwijanie e-usług), można założyć, że mniejsze dotacje unijne w województwie wielkopolskim w perspektywie 2014-2020 oznaczały mniejszą liczbę wniosków niż w innych województwach na wyżej wymieniony cel lub wnioski odrzucone.

Przesłanki zmniejszenia wsparcia w woj. wielkopolskim mogły wynikać z następujących powodów:

- nie poradzono sobie z wymogami konkursów unijnych, wnioski zostały źle przygotowane i odrzucone lub nie znaleziono odpowiednich podwykonawców,
- poziom e-usług jest tak wysoki, że nie trzeba w nie inwestować w takim stopniu, jak w innych województwach,
- narzucono obniżenie progów maksymalnego dofinansowania realizowanych projektów co obniżyło liczbę kwoty dofinansowania w składanych wnioskach,
- duża część projektów jest przygotowywana i ich realizacja zostanie zakończona w okresie końca perspektywy (pod koniec 2020 roku).

Dodatkowo warto zwrócić uwagę, że porównując obie perspektywy województwo wielkopolskie otrzymało dotację w bardzo podobnej wysokości (schemat 10), podczas, gdy na przykład w województwach pomorskim czy dolnośląskim wysokość dotacji znacznie się zwiększyła.



Schemat 10. Całkowite dofinansowanie unijne w poszczególnych perspektywach w województwach w Polsce w mln zł

Źródło: opracowanie własne.

2.6.4. Perspektywa 2021-2027

W obliczu zmieniającej się rzeczywistości w ramach Unii Europejskiej – fali migracji, Brexitu oraz kolejnych wniosków o rozszerzenie struktur unijnych, prowadzone są rozmowy o jej przyszłości i kolejnych perspektyw. Podstawowy problem koncentruje się obecnie wokół tego, jak wykorzystać zróżnicowanie wewnętrzne do umocnienia dynamiki procesu integracji europejskiej i jego efektywności oraz jak zapewnić przy tym spójność procesu integracji europejskiej¹⁸⁰. Refleksje i scenariusze dotyczące przyszłości UE-27 do 2025 r., zostały opublikowane przez Komisję Europejską 1 marca 2017 r. w związku z 60. rocznicą podpisania traktatów rzymskich¹⁸¹. W książce poddano pod dyskusję pięć scenariuszy, które zakładają:

- kontynuację obecnego programu integracji europejskiej,

¹⁸⁰ Komisja Europejska, Przedstawicielstwo w Polsce, *Polska w Unii Europejskiej. Nowe wyzwania*, Warszawa 2018, s. 31, [online].

http://www.europedirect.um.warszawa.pl/sites/europedirect.um.warszawa.pl/files/pozostale/publikacje/polska_w_unii_europejskiej_nowe_wyzwania.pdf (dostęp 27.07.2019 r.).

¹⁸¹ Komisja Europejska, *Biała księga w sprawie przyszłości Europy. Refleksje i scenariusze dotyczące przyszłości UE-27 do 2025 r.*, COM(2017) 2025 final, [online] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC2025&from=PL> (dostęp 27.07.2019 r.).

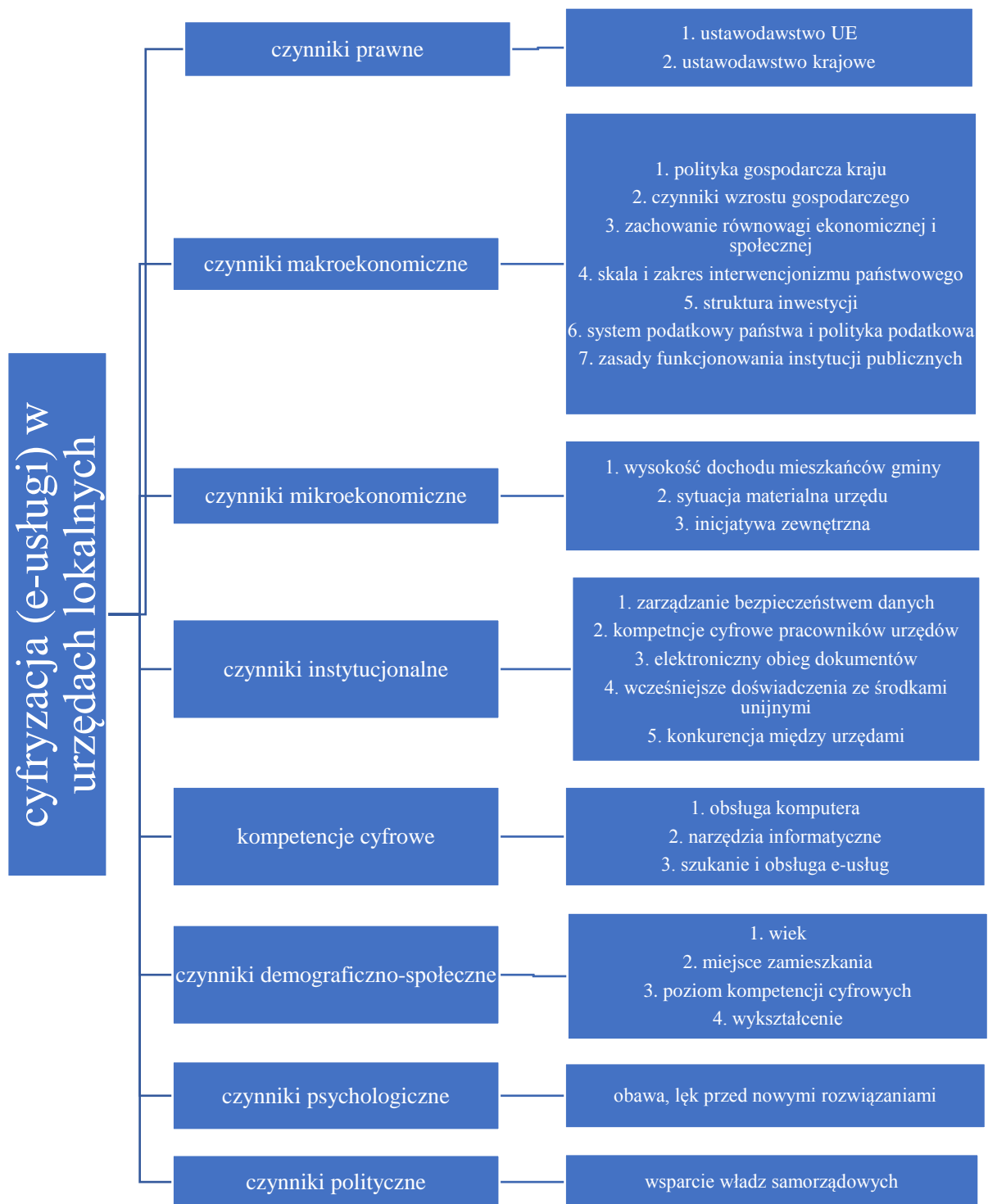
- ograniczenie tego programu i skupienie się na pogłębianiu zasadniczych elementów zintegrowania rynku wewnętrznego UE,
- zróżnicowanie w UE polegające na pogłębianiu integracji w niektórych dziedzinach przez grupy państw,
- zredukowanie obecnego programu procesu integracji i skoncentrowanie się jedynie na wybranych dziedzinach,
- podjęcie wspólnie przez państwa członkowskie decyzji na rzecz rozszerzenia i pogłębienia integracji europejskiej.

W momencie pisania niniejszej pracy niewiele jeszcze wiadomo o perspektywie finansowej 2021-2027, która w związku z bardzo dynamiczną sytuacją polityczną w Unii Europejskiej jest szeroko dyskutowana. Z pewnością, biorąc pod uwagę doświadczenia Polaków w aplikowaniu o środki unijne nowa perspektywa może dotyczyć zaawansowanych modeli wdrożeniowych. Z pewnością jest to temat, który wymaga dalszych badań. Niewątpliwie ważnym elementem badań dotyczących cyfryzacji w ogóle jest przeanalizowanie czynników wpływających na podejmowane w tym zakresie decyzje na poziomie JST; ten temat jest podstawą rozważań w kolejnym rozdziale.

Rozdział 3. Identyfikacja czynników wpływających na rozwój cyfryzacji JST w Polsce

Sukces procesu cyfryzacji w urzędach zależy od bardzo wielu czynników, zarówno wewnętrznych, jak zewnętrznych, które definiują działania poszczególnych urzędów. Rozdział trzeci poświęcony jest identyfikacji i systematyzacji tych czynników. Identyfikacji zostaną poddane czynniki prawne (np. legislacja krajowa i europejska), czynniki ekonomiczne, w tym makroekonomiczne (m.in. sytuacja społeczno-gospodarcza Polski, absorpcje unijne), mikroekonomiczne (np. sytuacja finansowa urzędów), następnie czynniki instytucjonalne, kompetencje cyfrowe, jak również czynniki demograficzno-społeczne i psychologiczne. Zaprezentowane zostaną także czynniki polityczne oraz bariery w procesie rozwoju cyfryzacji na poziomie administracji urzędów.

Na schemacie 11 zostanie przedstawiona autorska klasyfikacja czynników mających wpływ na procesy cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego.



Schemat 11. Podział grup czynników związanych z wprowadzeniem i funkcjonowaniem cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego

Źródło: opracowanie własne.

3.1. Czynniki prawne

Coraz silniej w aktualnej rzeczywistości można zaobserwować fakt, że żadne państwo nie funkcjonuje w izolacji, ale jest, bądź dąży do tego, aby stać się częścią większego systemu europejskiego, w związku z czym działania podejmowane w skali międzynarodowej zdają się

mieć zdecydowanie większe znaczenie i konsekwencje niż w skali lokalnej. Jednocześnie należy zauważyć, że istniejące organizacje międzynarodowe sprawiają, że stosunki pomiędzy państwami stają się bardziej stabilne i podatne na regulacje, dostarczając zarówno instrumentów w celu rozwiązywania sporów, jak też stanowią źródło gwarancji dla państw członkowskich¹⁸². Z tego względu w analizie czynników wpływających na cyfryzację nie sposób zignorować roli ustawodawstwa unijnego oraz jego wpływu na decyzje podejmowane w poszczególnych krajach członkowskich, z drugiej strony jednak niemniej istotne zdają się być dokumenty, określające podstawy rozwoju cyfryzacji na danym obszarze, a zatem dokumenty ustaw i rozporządzeń wydawanych na szczeblu krajowym.

Najważniejszą decyzją regulującą działania UE i jednocześnie pojedynczych państw członkowskich, niosącą w konsekwencji szereg zmian właśnie w kontekście cyfryzacji, było wprowadzenie strategii utworzenia jednolitego rynku cyfrowego, rozumianego jako:

(...), „przestrzeń, w której zapewniony jest swobodny przepływ towarów, osób, usług i kapitału, a obywatele i przedsiębiorstwa mogą bez przeszkód i na zasadach uczciwej konkurencji uzyskać dostęp do usług online lub je świadczyć” – KE, COM(2015)192¹⁸³.

Przyjęta przez Komisję Europejską 6 maja 2015 roku strategia wytyczyła trzy główne kierunki działania¹⁸⁴ zmierzające do poprawy stopnia cyfryzacji w Polsce:

- zapewnienie konsumentom i przedsiębiorstwom łatwiejszego dostępu do dóbr i usług cyfrowych w całej Europie,
- stworzenie odpowiednich warunków i jednolitych zasad prowadzenia działalności dla sieci cyfrowych i usług innowacyjnych,
- zmaksymalizowanie potencjału wzrostu gospodarki związanego z gospodarką cyfrową.

Wydanie wymienionego powyżej aktu prawnego dotyczącego Wspólnot Europejskich przełożyło się na podjęcie działań polskiego rządu, mających na celu wzmocnienie wsparcia dla rozwoju cyfryzacji na terenie kraju. W oświadczeniu Ministerstwa Cyfryzacji czytamy, że podstawowym celem Państwa, w tym Ministra Cyfryzacji, jest stworzenie warunków oraz bezpieczeństwa prawnego, związane z prawem UE, dla rozwijania krajowego sektora innowacji oraz zapobieganie transferowi wiedzy oraz praw własności intelektualnej do globalnych monopolii, z pominięciem korzyści dla Polaków i polskich przedsiębiorstw. Polska administracja powinna stworzyć warunki dla transferu publicznych nakładów

¹⁸² W. Pokruszyński, *Teoretyczne aspekty bezpieczeństwa*, Wydawnictwo WSGE, Józefów 2010, <https://wsge.edu.pl/pl/10pub08caly.pdf> [online], s. 46.

¹⁸³ Komisja Europejska, *Strategia jednolitego rynku cyfrowego*, COM(2015) 192 final, s. 3.

¹⁸⁴ Ibidem s. 22.

na edukację, wiedzę i naukę oraz badania i rozwój do własnej gospodarki, oraz na równych zasadach korzystać z cennych i inspirujących dokonań europejskiej i światowej nauki i przemysłu¹⁸⁵.

Jednocześnie prawie 3 na 4 akty prawne, dotyczące kwestii cyfrowych, tworzone są w procesie decyzyjnym Unii Europejskiej, a co za tym idzie, regulacje prawne UE w istotny sposób wpływają na sytuację cyfryzacji w Polsce; dlatego jednym z priorytetów Ministra Cyfryzacji jest aktywna i zdecydowana polityka wzmacniająca uczestnictwo w wypracowywaniu wspólnych rozwiązań w ramach prac z Radą UE i Komisją Europejską i Parlamentem Europejskim, a także z grupami eksperckimi i doradczymi tych instytucji¹⁸⁶.

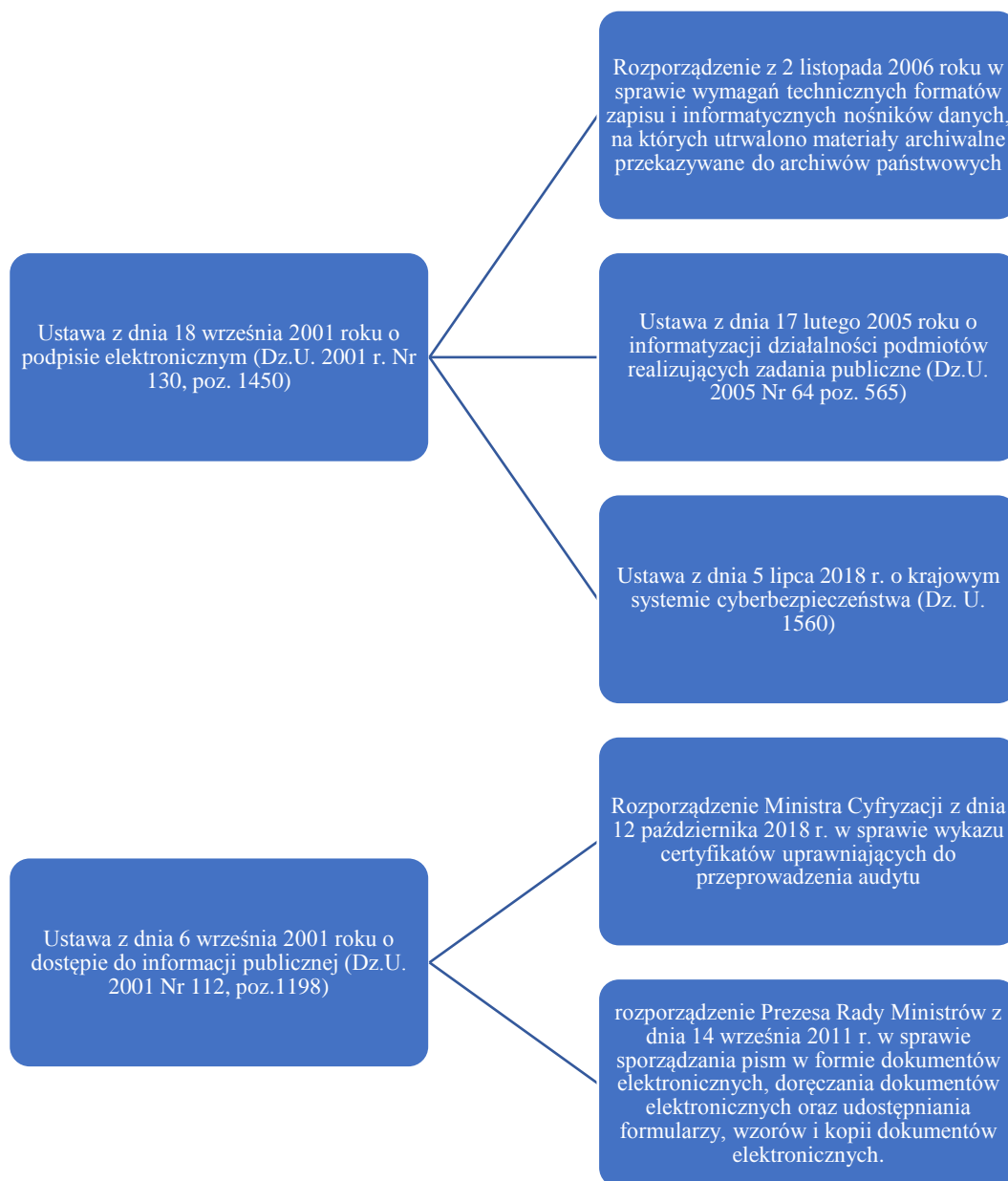
Można zatem podsumować, że **dla rozwoju cyfryzacji w Polsce istotne okazały się właśnie decyzje podejmowane na poziomie unijnym!!!**. Jeśli wziąć pod uwagę wsparcie finansowe w postaci funduszy inwestowanych właśnie w rozwiązania dynamizujące cyfryzację, można stwierdzić, że Unia Europejska jest inicjatorem i motorem zmian cyfryzacyjnych w Polsce. Jednocześnie, jak podkreśla Rutka¹⁸⁷, jednolity rynek usług cyfrowych stanowi szansę na rozwój ekonomiczny i społeczny dla Polski, gdyż oznacza znacznie większe możliwości w zakresie handlu, edukacji czy turystyki, a także wymiany informacji i treści oraz dorobku kultury.

Decyzje podejmowane w zakresie cyfryzacji państwa są wcielane w życie przez administrację, którą zasadniczo możemy podzielić na administrację rządową i samorządową, przy czym warto podkreślić, że zakres działań poszczególnych poziomów administracji publicznej jest uregulowany w aktach ustawowych ogólnych oraz szczegółowych.

¹⁸⁵ Ministerstwo Cyfryzacji, *Kierunki Działań Europejskich Ministra Cyfryzacji* [online], http://archiwum.mc.gov.pl/files/kierunki_dzialan_europejskich_ministra_cyfryzacji_03_07_2016_ks_v2_mp_3_3.pdf, s. 1, (dostęp 12.11.2019 r.).

¹⁸⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe w dniu 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym w dniu 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 r., Dz. U 1997, nr 78, poz. 483 ze zm.

¹⁸⁷ M. Rutka, *Cyfryzacja jako szansa na uniknięcie Europy dwóch prędkości – problem wykluczenia cyfrowego w Polsce i województwie pomorskim*, „Media Biznes Kultura”, 2017, Numer 1 (2) 2017, s. 211.



Schemat 12. Schemat wybranych kluczowych i uzupełniających aktów prawnych w kontekście e-administracji

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji zawartych w www.bip.gov.pl.

Po raz pierwszy przepisy wprowadzające elementy elektronicznej administracji zostały uregulowane w ustawie z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej, gdzie wprowadzono obowiązek wydawania, w formie publikatora teleinformatycznego, Biuletynu Informacji Publicznej¹⁸⁸. Natomiast wraz z wejściem w życie ustawy z 18 września

¹⁸⁸ Ustawa zakłada, że organy administracji i inne podmioty wykonujące zadania publiczne przekazują ministrowi właściwemu do spraw informatyzacji informacje niezbędne do zamieszczenia na stronie głównej, Biuletynu oraz tworzą własne strony podmiotowe. Dane ze wszystkich instytucji i samorządów z całej Polski zebrane są na stronie www.bip.gov.pl.

2001 r. o podpisie elektronicznym – pojawiły się podstawy prawne do stosowania na szerszą skalę komunikacji elektronicznej w załatwianiu spraw urzędowych.

Istotne ramy dla funkcjonowania e-government wyznaczyła ustawa z 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne. W tej ustawie zostały określone m.in. zasady ustalania minimalnych, gwarantujących otwartość standardów informatycznych, wymagań dla systemów teleinformatycznych oraz rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej z podmiotami publicznymi.

Poniżej zostały zebrane najistotniejsze akty prawne dotyczące e-administracji na poziomie krajowym i europejskim wydane od 2001 roku.

Tabela 6. Akty prawne wraz z ich zakresami tematycznymi

Zakres tematyczny	Rodzaj ustawy
e-administracja	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawa z dnia 6 września 2001 roku o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2001 Nr 112, poz.1198) • Ustawa z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 Nr 64 poz. 565) • Ustawa z dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz.U. 2001 r. Nr 130, poz. 1450) • Ustawa z dnia 18 lipca 2002 roku o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2002 Nr 144 poz.1204) • Ustawa z dnia 5 lipca 2002 roku o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym(Dz.U. 2002 Nr 126, poz.1068) • Ustawa z dnia 12 września 2002 roku o elektronicznych instrumentach płatniczych (Dz.U. 2002 r. Nr 169 poz. 1385) • Rozporządzenie z dnia 28 marca 2007 roku w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007 – 2010 (Dz. U. 2007 Nr 61, poz.415) • Rozporządzenie z dnia 30 października 2006 roku w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2006 Nr 206, poz.1517) • Rozporządzenie z dnia 30 października 2006 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. 2006 Nr 206, poz.1518) • Rozporządzenie z 2 listopada 2006 roku w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz.U. 2006 Nr 206, poz. 1519) • Rozporządzenie z dnia 29 września 2005 roku w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznym podmiotom publicznym (Dz.U. 2005 Nr 200, poz. 1651)

	<ul style="list-style-type: none"> • Rozporządzenie z dnia 11 października 2005 roku w sprawie wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2005 Nr 212, poz.1766) • Ustawa o Zmianie Ustawy Prawo Zamówień Publicznych oraz Niektórych Innych Ustaw (Dz. U. z 2007 r. Nr 82 poz. 560) • rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników, rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zakresu warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej oraz • 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.
Cyber-bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz. U. 1560) • Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 września 2018 r. w sprawie wykazu usług kluczowych oraz progów istotności skutku zakłócającego incydentu dla świadczenia usług kluczowych (Dz. U. poz. 1806) • Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 października 2018 r. w sprawie progów uznania incydentu za poważny (Dz. U. poz. 2180) • Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 października 2018 r. w sprawie rodzajów dokumentacji dotyczącej cyberbezpieczeństwa systemu informacyjnego wykorzystywanego do świadczenia usługi kluczowej (Dz. U. poz. 2080) • Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 12 października 2018 r. w sprawie wykazu certyfikatów uprawniających do przeprowadzenia audytu (Dz. U. poz. 1999) • Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 października 2018 r. w sprawie zakresu działania oraz trybu pracy Kolegium do Spraw Cyberbezpieczeństwa (Dz. U. poz. 1952) • Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 września 2018 r. w sprawie warunków organizacyjnych i technicznych dla podmiotów świadczących usługi z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz wewnętrznych struktur organizacyjnych operatorów usług kluczowych odpowiedzialnych za cyberbezpieczeństwo (Dz. U. 1780) • Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 20 września 2018 r. w sprawie wzoru formularza do przekazywania informacji o naruszeniu bezpieczeństwa lub integralności sieci lub usług telekomunikacyjnych, które miało istotny wpływ na funkcjonowanie sieci lub usług (Dz. U. poz. 1831) • Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 20 września 2018 r. w sprawie kryteriów uznania naruszenia bezpieczeństwa lub integralności sieci lub usług telekomunikacyjnych za naruszenie o istotnym wpływie na funkcjonowanie sieci lub usług (Dz. U. poz. 1830)
Regulacje UE	<ul style="list-style-type: none"> • Plan działania na rzecz administracji elektronicznej w ramach inicjatywy i2010 na lata 2006–2010 oraz plan działań na rzecz administracji elektronicznej na lata 2011–2015.

	<ul style="list-style-type: none"> • https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/mid-term-evaluation-e-government-action-plan-2011-2015-implementation-smart-2012-006020 • Deklaracja ministerialna z Malmö dotycząca administracji elektronicznej, 2009 r. • https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/contributions-and-preliminary-trends-public-consultation-egovernment-action-plan-2016-2020 • Zalecenie Rady ds. Strategii na rzecz Administracji Cyfrowej, OECD, 2014 r. • Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/17/UE z dnia 13 czerwca 2012 r. zmieniająca dyrektywę Rady 89/666/EWG i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2005/56/WE i 2009/101/WE w zakresie integracji rejestrów centralnych, rejestrów handlowych i rejestrów spółek (Dz.U. L 156 z 16.6.2012, s. 1). • COM(2015) 192 final, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1447773803386&uri=CELEX:52015DC0192 • Wytoczne w sprawie zestawu danych na temat e-recept na potrzeby wymiany elektronicznej na mocy dyrektywy transgranicznej 2011/24/UE.
--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji zawartych w www.bip.gov.pl.

Powyższe akty prawne wskazują na kompleksowy charakter tematyki cyfryzacji państwa i jednocześnie na ich wieloetapowy system wprowadzania zmian. Na podstawie zaprezentowanych w tabeli regulacji – można zauważyć coraz większą specjalizację tematów poruszanych w rozporządzeniach (od tematyki ogólnej informatyzacji po szczegółowe kwestie dot. np. podpisu elektronicznego czy e-sprawozdawczości). Od roku 2018 istotnym tematem widocznym także w zaprezentowanej tabeli jest cyberbezpieczeństwo, któremu ustawodawca poświęcił wiele uwagi w przygotowywanych rozporządzeniach.

3.2. Czynniki ekonomiczne

Stojące przed Polską wyzwanie, w postaci jak najlepszego wykorzystania jej potencjału rozwojowego, stanowi podstawę prowadzonych obecnie działań, także cyfryzacyjnych, które mają zapewnić zwiększenie konkurencyjności gospodarki, a także realizować zrównoważony rozwój państwa. W niniejszym rozdziale scharakteryzowane zostaną czynniki ekonomiczne, takie jak: polityka w zakresie cyfryzacji, wzrost gospodarczy, równowaga gospodarcza i społeczna, inwestycje, system podatkowy i czynniki mikroekonomiczne, mające wpływ, zdaniem autora, na postęp cyfryzacyjny polskiego społeczeństwa.

Do fundamentalnych czynników rozwoju gospodarczego Polski należą zasoby (tzn. ich dostępność, alokacja i produktywność) oraz czynniki instytucjonalne, które przyczyniają się do rozwoju regionalnych struktur gospodarczych¹⁸⁹.

Kategorie zasobów determinujących rozwój gospodarczy kraju obejmują¹⁹⁰:

1. kapitał ludzki i społeczny – z jego strukturą wiekową populacji; wielkością i jakością zasobów pracy; dostosowanie kwalifikacji pracowników do zapotrzebowania zgłaszanego przez pracodawców; powiązania sieciowe między podmiotami lokalnymi i regionalnymi; tradycje kulturowe i normy zachowań społecznych oraz postawy sprzyjające współpracy;
2. wiedzę i innowacyjność – w budowie gospodarki opartej na wiedzy (tj. poziom prac badawczo-rozwojowych, współpracę jednostek naukowych z przedsiębiorstwami, stopień wynalazczości i zaawansowania technologicznego produkcji) oraz ukształtowanie społeczeństwa informacyjnego;
3. kapitał trwały i finansowy – opisywany przez jego poziom i strukturę; dostępność źródeł finansowania; bezpośrednie inwestycje zagraniczne;
4. zasoby materialne – w postaci właściwego zagospodarowania i ładu przestrzennego w infrastrukturze techniczno-ekonomicznej i komunalnej, jak również w ochronie środowiska i lokalizowaniu inwestycji zapewniających dostępność komunikacyjną.

W dalszej części podrozdziału zostaną przedstawione najistotniejsze czynniki makroekonomiczne oraz ich wpływ na kształtowanie się polityki gospodarczej i zmian cyfryzacyjnych w Polsce.

Czynniki makroekonomiczne

W minionej dekadzie polską gospodarkę charakteryzowała równowaga, którą można było zaobserwować w 2008 r., gdy wraz z gwałtownym załamaniem koniunktury gospodarczej w USA i w strefie euro jako następstwem globalnego kryzysu finansowego, dane statystyczne instytucji międzynarodowych wykazały, że Polska była jedynym krajem europejskim, który odnotował wzrost gospodarczy w latach 2008–2009¹⁹¹.

Do czynników odpowiedzialnych za sytuację gospodarczą w Polsce i które zapobiegły recesji można zaliczyć¹⁹² następujące elementy:

¹⁸⁹ K. Rutkiewicz, *Znaczenie Funduszy Europejskich dla rozwoju gospodarczego Polski*, http://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/37116/08_Krzysztof_Rutkiewicz.pdf, s. 106, (dostęp 15.11.2019 r.).

¹⁹⁰ Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, *Rozwój regionalny w Polsce. Raport 2009*, Warszawa 2009, s. 23 – 105.

¹⁹¹ K. Rutkiewicz, *Znaczenie Funduszy...*op. cit., s. 107.

¹⁹² Ibidem, s. 105-106.

- relatywnie małą otwartość gospodarki, mierzoną poziomem udziału obrotów handlu zagranicznego w PKB, co w mniejszym stopniu uzależnia ją od eksportu,
- duży i stabilny rynek wewnętrzny, który amortyzuje wpływ obniżającego się popytu zewnętrznego,
- umiarkowany – w stosunku do innych krajów – poziom długu publicznego oraz względnie niską wartość kredytów zaciąganych przez przedsiębiorców i gospodarstwa domowe,
- osłabienie wartości polskiego złotego, polepszające opłacalność eksportu i zwiększające konkurencyjność krajowych towarów na rynku wewnętrznym.

Wymienione wyżej czynniki stanowią niewątpliwie ważny element stabilizacyjny państwa, a przez to zwiększają jego atrakcyjność w kontekście pozyskiwania środków unijnych. Warto jednak podkreślić za Rutką¹⁹³, że „Unia Europejska, której jesteśmy członkiem, stawia dziś mocno na dwie kwestie, są to: rozwój jednolitego rynku cyfrowego, lecz także rezygnację z zasady wyrównywania szans za wszelką cenę. Oznacza to, że możliwości rozwoju dla krajów członkowskich pozostaną te same, lecz różna będzie ich faktyczna ścieżka, a tym samym i jakość uczestnictwa we wspólnocie”.

W trakcie ponad 15 letniego członkostwa w Unii Europejskiej Polska zaabsorbowała ponad bilion złotych przy wkładzie własnym w wysokości 375 mld złotych z budżetu kraju¹⁹⁴. Ta relacja pokazuje możliwości inwestycyjne, które zostały otwarte przed Polską także w kontekście cyfryzacji, co niewątpliwie można postrzegać jako czynnik wspierający postępowanie procesu cyfryzacji. Niemniej jednak jak wspomniano wcześniej, bardzo ważną rolę na etapie krajowym odgrywają własne, indywidualne rozwiązania, które mogą okazać się niezadawalające¹⁹⁵.

W kontekście opisywanych czynników makroekonomicznego warto wspomnieć, że polityka gospodarcza państwa oddziałuje przede wszystkim na konsumpcję i inwestycje, te z kolei przekładają się na wzrost gospodarczy. Ze strony polskiego rządu bardzo wyraźnie można zauważyć działania¹⁹⁶ wspierające rozwój cyfryzacji, spójne zresztą z zaleceniami

¹⁹³ M. Rutka, *Cyfryzacja jako...* op. cit., s. 211.

¹⁹⁴ T. Czerwińska, *Ponad bilion złotych na projekty z unijnych środków w ciągu 15 lat* [online], <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1412019,ponad-bilion-zlotych-na-projekty-z-unijnych-srodkow-w-ciagu-15-lat.html>, (dostęp 01.12.2019 r.).

¹⁹⁵ M. Rutka, *Cyfryzacja ...* op. cit., s. 206.

¹⁹⁶ Standaryzacja i upowszechnianie e-usług, rozszerzanie pakietu szkoleń dotyczących rozwoju kompetencji cyfrowych, wspieranie i wykorzystanie różnych form konsultacji oraz tworzenia zainteresowanym obywatelom możliwości zabierania głosu w kluczowych dla Polski cyfrowych debatach, stworzenie warunków umożliwiających rozwój kompetencji cyfrowych w społeczeństwie, zmniejszanie wykluczenia cyfrowego.

unijnymi, które są głównym motorem rozwoju cyfryzacji w Polsce. Do najważniejszych celów polityki cyfryzacyjnej stanowiących jednocześnie wymierny wskaźnik stopnia cyfryzacji należy doprowadzenie w ciągu 5 lat do sytuacji, by co najmniej 50 proc. obywateli załatwiało przynajmniej 80 proc. swoich spraw przez Internet oraz zmniejszanie ilości gotówki w obrocie¹⁹⁷.

Należy podkreślić, że inwestycje publiczne pobudzają aktywność gospodarczą kraju, co odbywa się między innymi poprzez stworzenie nowych miejsc pracy, a to z kolei pobudza również współpracę z innymi przedsiębiorstwami i stymuluje wzrost produkcji¹⁹⁸. Napływ Funduszy Europejskich, pozwolił w znacznym stopniu zwiększyć skalę finansowania inwestycji publicznych i prywatnych.

Wrażliwym wskaźnikiem sytuacji zarówno makro, jak i mikroekonomicznej jest **dynamika zmian w PKB**. Inwestycje i spożycie w Polsce w latach 2001-2010 przechodziły przez takie trzy fazy (wzrost – spadek – wzrost). Na podstawie tych zmian można zaobserwować, że jedną z cech charakterystycznych gospodarki Polski było stosunkowo nierównomierne tempo wzrostu gospodarczego. Od 1994 r. w gospodarce Polski można odnotować ożywienie gospodarcze spowodowane m.in. wynikiem wprowadzonych reform oraz powolnego wychodzenia gospodarki z kryzysu transformacyjnego¹⁹⁹.

Głównym czynnikiem wzrostu gospodarczego w Polsce od 2008 roku był **wzrost konsumpcji prywatnej** (o 5,4% w stosunku do 5% w 2007 r.), będący rezultatem korzystnej sytuacji na rynku pracy i wysokiej dynamiki dochodów do dyspozycji w gospodarstwach domowych. Czynnikiem ten miał decydujący wpływ na wzrost PKB o 4,9% (wobec wzrostu o 6,7% w 2007 r.)²⁰⁰.

W okresie od 2008 r. do 2013 r. gospodarka Polski poważnie ucierpiała na skutek światowego kryzysu finansowego, który spowodował spadek PKB o ponad 3% w 2009 r. Pomimo tego Polska pozostała jedynym krajem w UE, gdzie stosunkowo wcześniej rozpoczęte procesy zmian systemowych, m.in. w administracji rządowej oraz aktywne działania przedsiębiorców przyczyniły się do przetrwania kryzysu. Stąd nazywano jej gospodarke

¹⁹⁷ Państwowa Agencja Prasowa, *Od papierowej do cyfrowej Polski. Pierwsze efekty już w 2018 r.*, <https://www.wnp.pl/praca/od-papierowej-do-cyfrowej-polski-pierwsze-efekty-juz-w-2018-r,306175.html>, (dostęp 03.08.2020 r.).

¹⁹⁸ S. Jankowski, *Koniunktura gospodarcza*, w: Makro i mikro ekonomia. Podstawowe problemy, red. S. Marciniak. PWN, Warszawa 1999, s. 339.

¹⁹⁹ J. M. Nazarczuk, R. Marks-Bielska, *Uwarunkowania wzrostu gospodarczego Polski w latach 2001-2010 w kontekście neoklasycznego modelu wzrostu*, w: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 39, t. 1 Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2009, s. 269.

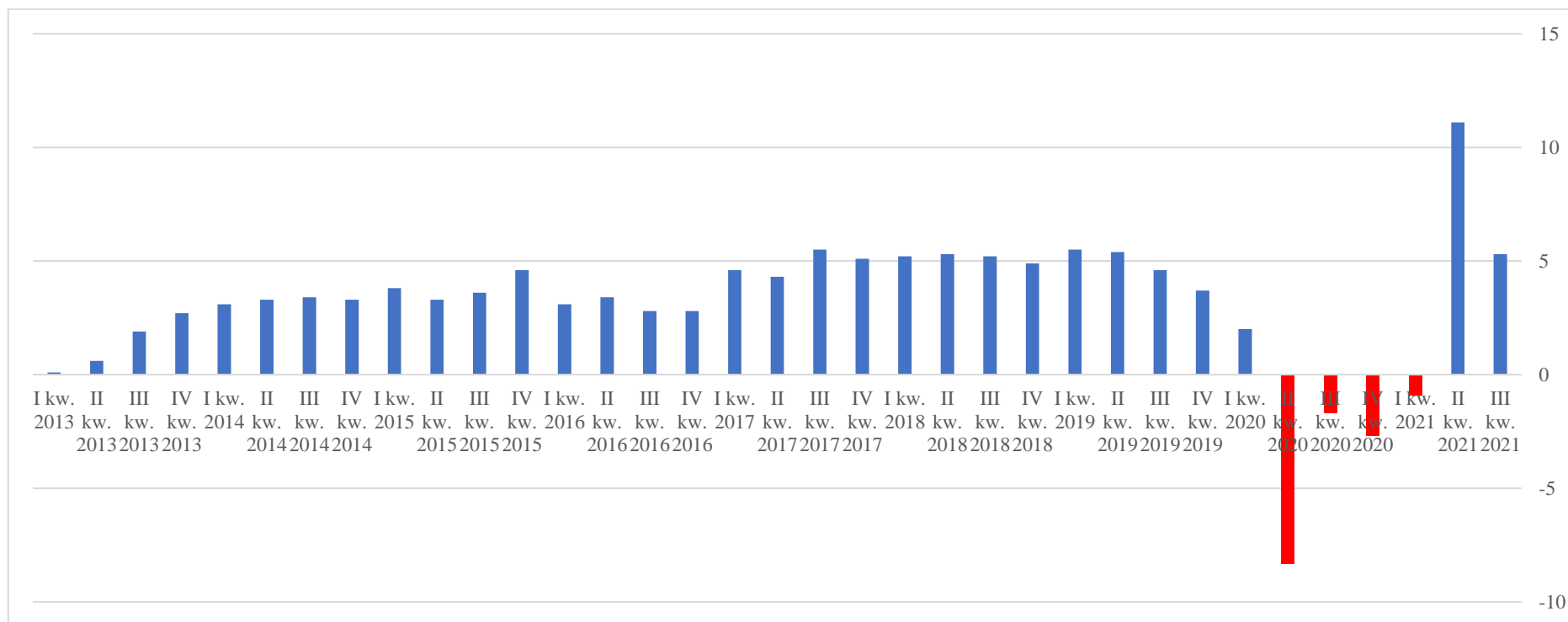
²⁰⁰ Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarka europejska od początku tysiąclecia, edycja 2018*, <https://stat.gov.pl/gospodarka-europejska/index.html?lang=pl> (dostęp 12.12.2021).

„zieloną wyspą”. Drugi spadek nastąpił w 2013 r. Od tego czasu sytuacja gospodarcza stopniowo się poprawiała – w latach 2014-2017 PKB rosło o około +2% rocznie²⁰¹.

Jak można odnotować na wykresie 2, regularny wzrost PKB w Polsce miał miejsce od roku 2017 do roku 2019, natomiast w roku 2020 w związku z pandemią nastąpił spadek PKB, co przełożyło się na jednoczesne zahamowanie inwestycji, także w sferze publicznej i spadku makroekonomicznych wskaźników aktywności gospodarczej.

W drugim kwartale 2021 roku produkt krajowy brutto Polski był o 1,9% wyższy niż w poprzednim kwartale. Względem analogicznego kwartału roku poprzedniego oznaczało to wzrost aż o 10,9%.

²⁰¹ Ibidem, <https://stat.gov.pl/gospodarka-europejska/bloc-1a.html?lang=pl>.



Wykres 2. Roczna dynamika PKB dla Polski w %

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji zawartych na stronach Głównego Urzędu Statystycznego.

Krajowa e-gospodarka ma mały udział w PKB, choć większy niż górnictwo czy rolnictwo, a zbliżony do sektora ochrony zdrowia²⁰². Stanowi ona 4,1 pkt. proc. PKB (dla porównania w Wielkiej Brytanii, Szwecji czy Danii jest to 6–8 proc.²⁰³). Badania Deloitte’a przewidywały, że w 2016 r. udział krajowego sektora ICT wyniesie 5 proc. PKB, a w 2020 r. – aż 9,5 proc. Zdaniem jego ekspertów Internet ma efekt mnożnikowy – każdy wzrost korzystających z sieci o 10 proc. przekłada się na wzrost PKB o 0,9–1,5 pkt. proc.²⁰⁴.

Jednak w Polsce zarówno rozwój infrastruktury cyfrowej, jak i wzrost kompetencji cyfrowych następuje zdecydowanie wolniej niż w innych krajach UE, co wynika między innymi ze zbyt małych nakładów inwestycyjnych na ten sektor, a także czerpanych z niego zysków. Według OECD²⁰⁵ wynika, że Polska udostępnia online stosunkowo małą ilość przydatnych danych, a dostęp do informacji nie jest łatwy. Dodatkowo Polska ma nieprzyjazne dla użytkownika formaty, a rząd nie wspiera idei Open Government, czyli nie udostępnia usług i treści w Internecie w transparentny sposób.

Według Komisji Europejskiej²⁰⁶ Polska jest dopiero na 23. miejscu (na 28 państw) w Unii, jeśli chodzi o rozwój społeczeństwa cyfrowego. Wraz z m.in. Czechami, Łotwą, Słowenią, Bułgarią i Rumunią tworzy grupę państw, które zostały ocenione najniżej. Do najlepiej radzących sobie w tym aspekcie krajów należą Dania, Szwecja, Holandia i Finlandia²⁰⁷.

Rozwój gospodarczy niewątpliwie powinien przyczyniać się do poprawy zadowolenia społecznego, niestety, w przypadku rozwoju cyfryzacyjnego, na terenach mniej rozwiniętych lub wśród pokolenia osób starszych, niechętnych do zmiany przyzwyczajeń, może on przyczynić się do zachwiania równowagi ekonomiczno-społecznej (ekonomicznej, gdyż nakłady na cyfryzację będą przewyższały potencjalne korzyści, natomiast w przypadku społecznej, gdy obawa przed zmianami może doprowadzić do jeszcze większej izolacji osób starszych, bądź o słabszych kompetencjach cyfrowych), objawiającej się m.in. takimi

²⁰² Ibidem s. 11.

²⁰³ P. Arlak, A. Bobiński, *Czas na przyspieszenie. Cyfryzacja gospodarki Polski* [online], <https://zasoby.politykainsight.pl/politykainsight.pl/public/Czas-na-przyspieszenie--Cyfryzacja-gospodarki-Polski.pdf>, (dostęp 27.09.2020 r.), s. 5.

²⁰⁴ Ibidem s. 5.

²⁰⁵ Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarka europejska od początku tysiąclecia*, [online] <https://stat.gov.pl/gospodarka-europejska/index.html?lang=pl> (dostęp 12.12.2021 r.).

²⁰⁶ Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, *OECD Open Government Data Reviews. Poland. Unlocking the Potential of Government Data. Assessment and Proposals for Action*, [online] mac.gov.pl/files/oecd_ogd_poland_assessments_and_recommendations.pdf (dostęp 17.04.2020 r.).

²⁰⁷ P. Arlak, A. Bobiński, *Czas ...* op. cit. s. 11.

zjawiskami, jak wzrost negatywnych zachowań społecznych (anomia społeczna) – wynikających z presji ekonomicznej²⁰⁸.

Pradhan, Arvin, Norman i Bele przebadali zależność między rozwojem infrastruktury telekomunikacyjnej a wzrostem gospodarczym w krajach grupy G-20 w latach 1991-2012. Jednym z wniosków sformułowanych po przeprowadzeniu badania było, że rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej wykazuje sprzężenie zwrotne z tempem wzrostu gospodarczego²⁰⁹. Wzrost gospodarczy pociąga za sobą zwiększenie inwestycji na cyfryzację, jednocześnie rozwój infrastruktury informatycznej jest wyznacznikiem wzrostu gospodarczego.

Innym ważnym czynnikiem ekonomicznym, mającym znaczenie dla procesów cyfryzacji gospodarki, jest **struktura inwestycji**. Polska wydaje mniej niż 0,1 proc PKB na badania i rozwój nowych technologii²¹⁰. Według danych zawartych w publikacji *Measuring the Digital Economy*, najwięcej środków (zarówno z budżetu państwa, jak i z pieniędzy sektora IT) przeznaczają na ten cel Izrael – blisko 1,8 proc. PKB. Polskie wydatki na innowacje w ICT wynoszą tylko 23 proc. wszystkich wydatków na badania i rozwój.

Dla porównania: w Korei jest to 53 proc. wszystkich wydatków badawczych, w Finlandii i Izraelu około połowy, a w USA – 40 proc²¹¹.

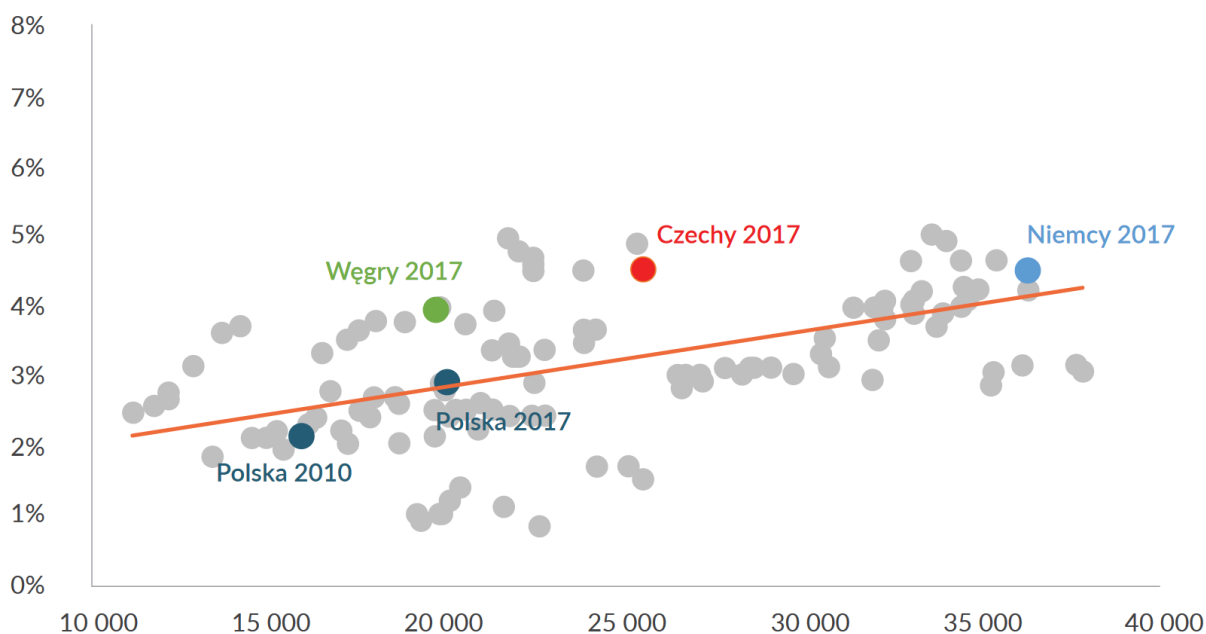
Na wykresie 3 wyraźnie widać zwiększające się wydatki przedsiębiorców na cyfryzację w Polsce.

²⁰⁸P. Churski, R.Perdał, B. Konecka-Szydłowska, T. Herodowicz *Współczesne wyzwania przemian czynników rozwoju regionalnego w warunkach podejścia zorientowanego terytorialnie*, Working Papers of FORSED Project, 03/2018, <http://forsed.amu.edu.pl/wpapers.php>.

²⁰⁹ R.P. Pradhan, M.B. Arvin., N.R. Norman, S.K. Bele, *Economic Growth and the Development of Telecommunications Infrastructure in the G-20 Countries: A Panel-VAR Approach*, „Telecommunications Policy”, vol. 38, 2014, s. 634-649.

²¹⁰ P. Arlak, A. Bobiński, *Czas na przyspieszenie. Cyfryzacja gospodarki Polski* [online], <https://zasoby.politykainsight.pl/politykainsight.pl/public/Czas-na-przyspieszenie--Cyfryzacja-gospodarki-Polski.pdf>, (dostęp 2020.09.27), s. 12.

²¹¹ Ibidem, s.12.



Wykres 3. Wydatki na cyfryzację w UE od 2010 r. w zależności od PKB per capita (w proc., każdy punkt to jeden kraj w jednym roku)

Źródło: SpotData, *Cyfryzacja to więcej niż technologia*, https://psik.org.pl/images/publikacje-i-raporty---publikacje/cyfryzacja_to_wi%C4%99cej_ni%C5%BC_technologia_spotdata.pdf (dostęp 2021.12.14).

Porównując zasoby cyfrowe firm w Polsce z tymi w innych krajach można zauważyć, że w Polsce wciąż brakuje wykorzystania najnowocześniejszych systemów, takich jak usługi chmury czy technologie big data. Bardzo dużą różnicę między krajami widać w takich obszarach, jak wykorzystanie systemów ERP (*enterprises resource planning*), CRM (*client relationship management*), wiele średnich polskich firm rodzinnych z opóźnieniem reaguje na zmiany technologiczne.

Te procesy mają jeszcze wolniejsze tempo w odniesieniu do administracji publicznej, w której bardzo wyraźnie widać słabe „ucyfrowienie”, które może przekładać się na niską presję na cyfryzację w sektorze przedsiębiorstw. Wydatki na usługi IT w sektorze publicznym, w relacji do wynagrodzeń, są w Polsce niemal pięciokrotnie niższe niż w Niemczech²¹². Pod względem cyfrowych usług publicznych Polska znajduje się na 20. miejscu w Unii Europejskiej. Jest to wynik zdecydowanie poniżej średniej europejskiej²¹³.

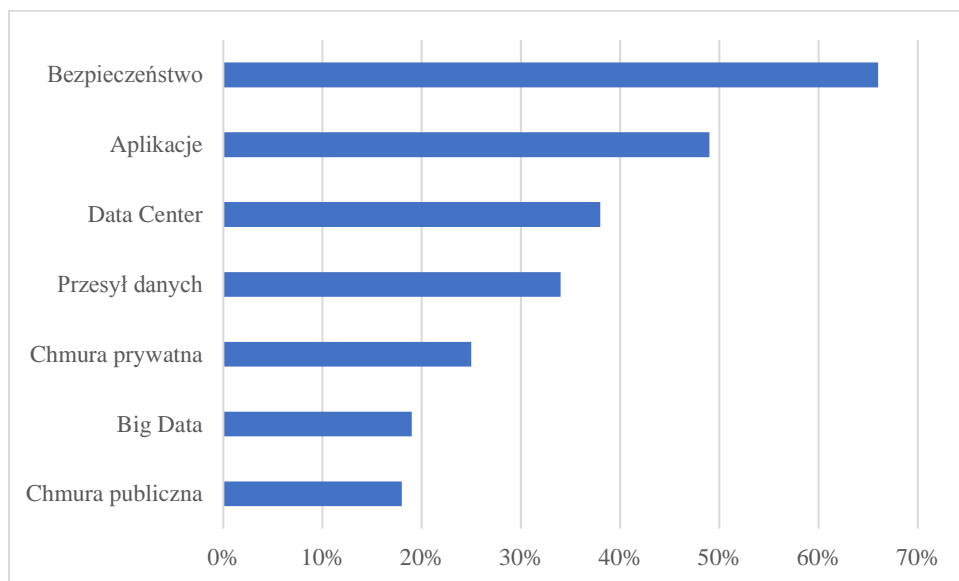
E-commerce, e-biznes i zasoby cyfrowe składają się na *Wskaźnik Cyfryzacji Gospodarki* kraju, ale także każdego dostępnego do zbadania sektora gospodarki. Za jego pomocą analizujemy cyfryzację 12 kategorii z 21 podstawowych sektorów Polskiej Klasyfikacji

²¹² SpotData, *Cyfryzacja to więcej niż technologia*, https://psik.org.pl/images/publikacje-i-raporty---publikacje/cyfryzacja_to_wi%C4%99cej_ni%C5%BC_technologia_spotdata.pdf (dostęp 14.12.2021 r.).

²¹³ Komisja Europejska, *Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2020 r.*, [online] <https://www.scdn.pl/images/stories/raporty2020/DESI2020-POLAND-lang.pdf> (dostęp 14.12.2021 r.).

Działalności (PKD lub NACE w nomenklaturze Unii Europejskiej). Na tle średniej europejskiej Polska ma tylko jeden sektor gospodarki, który pozytywnie się wyróżnia pod względem ucyfrowienia – ubezpieczenia i finanse. Dla niego wartość *Wskaźnika Cyfryzacji Gospodarki* jest wyższa od średniej europejskiej o 6,1 pkt (to też jedyny sektor, który przebija europejską średnią).

Perspektywy rozwoju procesów cyfryzacji ilustruje wykres 4.



Wykres 4. Planowane nakłady na inwestycje w sektorze publicznym w Polsce w latach 2021-2024

Źródło: Money.pl, *Czy Polska jest gotowa na cyfryzację usług publicznych?*, [online] <https://www.money.pl/gospodarka/czy-polska-jest-gotowa-na-cyfryzacje-uslug-publicznych-6536903937681025a.html> (dostęp 2021.11.20).

Analizując na jego podstawie strukturę planowanych wydatków na cyfryzację w sektorze publicznym w latach 2021-2024, można zaobserwować bardzo wyraźnie zwiększone inwestycje w obszarach bezpieczeństwa i aplikacji. Stosunkowo najmniejszy udział w planowanych wydatkach stanowią inwestycje w chmurę publiczną, co może świadczyć o niechęci władz samorządowych do inwestowania w najnowsze technologie lub obawę przed umieszczaniem danych w zabezpieczonej, lecz jednak przestrzeni dostępnej z każdego miejsca na świecie.

3 maja 2021 r. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej oficjalnie przesłało Krajowy Plan Odbudowy (KPO) do Komisji Europejskiej, gdzie komponent Transformacja Cyfrowa stanowi istotną część KPO; wartość nakładów poniesionych na cyfryzację oszacowano

na poziomie 4,9 mld euro, z czego aż 1,2 mld euro przeznaczono na zwiększenie dostępności sieci szerokopasmowych.

Tym samym, środki przeznaczone na cyfryzację w ramach KPO są znacznie wyższe, niż te rozdysponowane w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa²¹⁴. Ale z racji zablokowania przez Brukselę środków z KPO Polska nie otrzymała dotąd (30.01.2022) środków z Funduszu Odbudowy – łącznie ok. 58 mld euro. Szybkie uruchomienie środków pozostaje w interesie całej Unii, ponieważ środki te mają umożliwić rozwijanie nowe, kluczowe korytarze transportowe na linii Europa

Sposoby i skala interwencji państwa związane są z dostępnymi narzędziami wykonawczymi, informacjami pozyskiwanymi z systemu zbierania informacji, a także kanałów komunikacji społecznej. Można zatem stwierdzić, że sprawność i skuteczność wspierania cyfryzacji ma charakter kompleksowy i zależy od bardzo wielu czynników. Interwencja Państwa w zakresie cyfryzacji odbywa się poprzez redystrybucję środków finansowych zbieranych z rynku oraz poprzez oddziaływanie edukacyjno-informacyjne. Do stosowanych obecnie narzędzi interwencji należą m.in.:

- podatki, opłaty akcyzowe i opłaty pośrednie (w tym nakładane decyzją władz Jednostek Samorządu Terytorialnego),
- system cen regulowanych i gwarantowanych w różny sposób (energia, paliwa itd.),
- programy edukacyjne i naukowe.

W Polsce funkcjonują obecnie trzy projekty cyfrowe mające na celu poprawę jakości kontaktu obywatela z organami państwa: ePUAP – działa już od lat, e-PIT, który wystartował 15 lutego 2019 r. oraz e-dowód, który wydawany jest od 4 marca 2019 roku i zastępuje dotychczasowy dowód osobisty. Usługa Twój e-PIT polega na tym, że Krajowa Administracja Skarbowa (KAS) wypełnia zeznanie roczne za podatnika w wersji elektronicznej, a następnie udostępnia je do wglądu, z możliwością uzupełnienia. Dzięki takiemu usprawnieniu wiele osób (w roku 2019 prawie 8 mln) rozliczyło się bez opóźnienia, w znacznie uproszczony sposób, jednocześnie mając nieograniczony dostęp do złożonych zeznań podatkowych wraz z UPO (Urzędowe Poświadczenie Odbioru) na Portalu Podatkowym²¹⁵.

²¹⁴ Związek Przedsiębiorców i Pracodawców, *Infrastruktura dla cyfryzacji w Polsce*, [online] https://zpp.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/01.06.2021-Raport-ZPP_Infrastruktura-dla-cyfryzacji-w-Polsce.pdf (dostęp 14.12.2021 r.) s. 17.

²¹⁵ A. Wakulik, *Usługa Twój e-PIT czyli rozliczenie zeznania rocznego przez urząd*, [online] <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-usluga-twoj-e-pit-czyli-rozliczenie-zeznania-rocznego-przez-urzed> (dostęp 15.12.2021 r.).

Zmiany w funkcjonowaniu instytucji publicznych wywołane przez wprowadzenie szeregu ustaw regulujących, m. in. cyfrowy obieg dokumentów, wprowadzenie podpisu elektronicznego czy wprowadzenie e-paragonu, czy e-faktury przyczyniły się w znacznym stopniu do ułatwienia i przyspieszenia prac instytucji publicznych, a także przełożyły na wygodę potencjalnych petentów. Wymierne rezultaty tych działań jest opracowanie i wdrożenie nowych e-usług (sprawdzanie punktów karnych online, wniosek o wydanie dowodu osobistego, wniosek o sporządzenie zeznania podatkowego przez Urzędy Skarbowe), uproszczenie procedury rejestracji pojazdów sprowadzanych z Unii Europejskiej oraz opracowanie propozycji usprawnień dla 6 już istniejących e-usług²¹⁶.

Czynniki mikroekonomiczne

Czynniki mikroekonomiczne obejmują składniki mikroekonomiczne czyli wewnętrzne na poziomie jednostki/ przedsiębiorstwa²¹⁷, a także gminy. Ponieważ problematyka pracy dotyczy funkcjonowania Jednostek Samorządu Terytorialnego, warto w tym miejscu rozważyć znaczenie sytuacji finansowej samych gmin.

Najlepsza **sytuacja finansowa** występuje w gminach o najwyższym dochodzie na mieszkańca, co przekłada się na wyższe wydatki na inwestycje i stanowi potencjalne źródło finansowania e-administracji²¹⁸. Bogate gminy inwestują między innymi w systemy powiadamiania przed zagrożeniami²¹⁹.

Wysokość środków, którymi zarządza gmina, może bezpośrednio przełożyć się na pozyskanie środków unijnych, gdyż:

- gminy mogą zlecić przygotowywanie wniosków o dotacje unijne ekspertom z firm zewnętrznych lub tworzyć odrębne stanowiska dla osób pozyskujących środki unijne lub w przyszłości zarządzające nimi,
- gminy mogą wybierać partnerów do realizacji projektów, dyktując warunki przetargowe, jako główny wnioskodawca²²⁰.

²¹⁶ Ministerstwo Cyfryzacji, *Od papierowej do cyfrowej Polski* [online] <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/od-papierowej-do-cyfrowej-polski> (dostęp 28.09.2020 r.).

²¹⁷ M. Bąk, *Ekonomiczne czynniki otoczenia przedsiębiorstwa a składniki majątku niewidzialnego*, „Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2011, z. 41/668, Szczecin 2011, s. 26.

²¹⁸ R. Perdał, *Czynniki rozwoju elektronicznej administracji w samorządzie lokalnym w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2014, s. 239.

²¹⁹ K. Drgas, *Przesłanki wdrażania cyfryzacji jednostek samorządu lokalnego finansowanej ze środków unijnych*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2019, z. 1, s. 201.

²²⁰ Warto nadmienić, że pozyskanie środków unijnych wymaga także wkładu własnego.

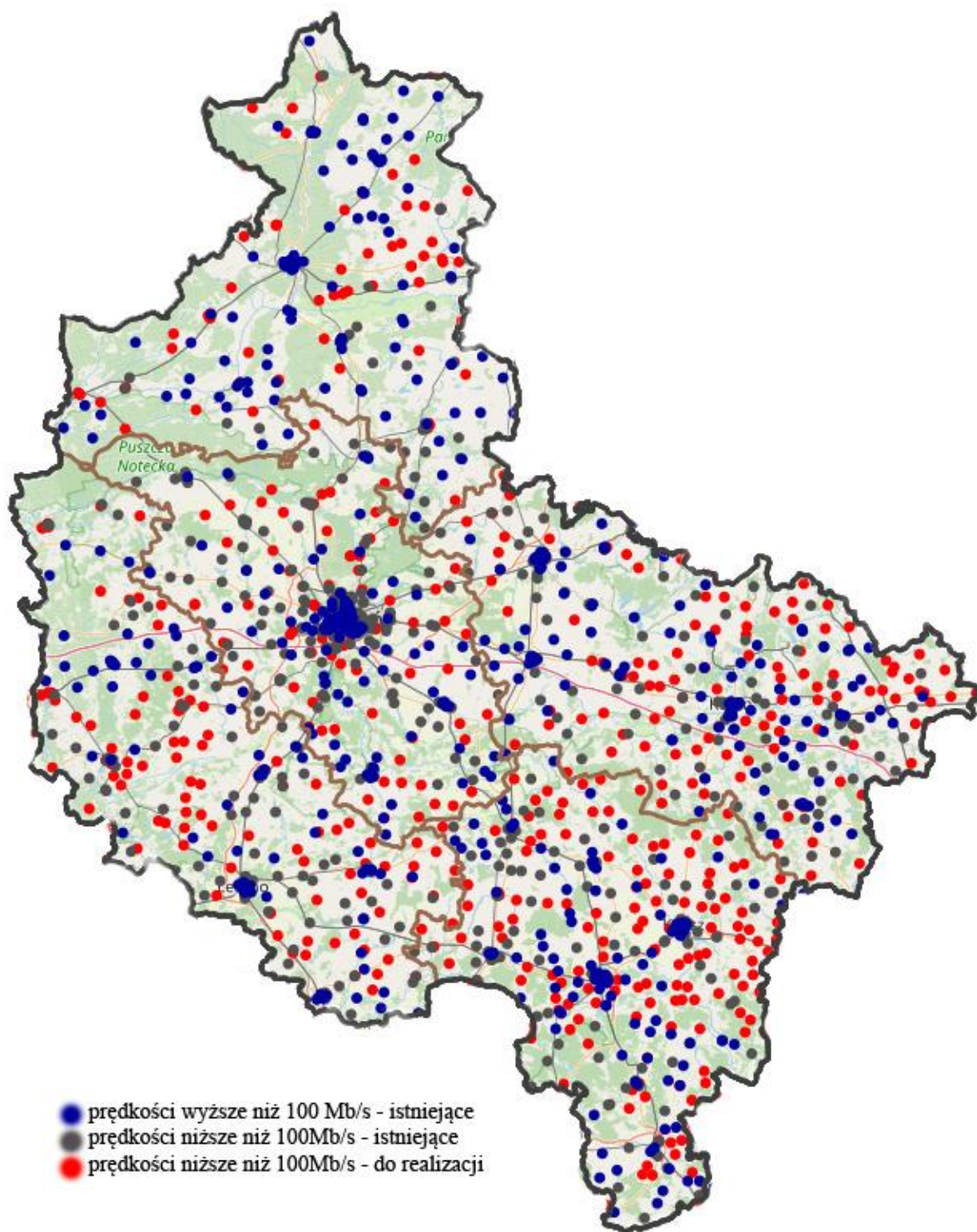
Pozyskane środki przekładają się w oczywisty sposób na możliwość realizacji zaawansowanych technologicznie projektów digitalizacyjnych i cyfrowych, umożliwiając jednocześnie szerszej części społeczeństwa korzystanie z e-usług.

Także w bogatszych gminach większa liczba obywateli ma np. dostęp do Internetu, czy dysponuje sprzętem umożliwiającym korzystanie z opcji e-administracji. Nie tylko jednak sytuacja finansowa gminy determinuje możliwości jej cyfryzacji, choć warto podkreślić za Wiśniewskim, że jest ona „odzwierciedleniem ogólnej kondycji gospodarczej gminy”²²¹.

Ale nie tylko sytuacja finansowa gminy determinuje możliwości jej cyfryzacji, także **działania państwa, odpowiedzialnego za ukształtowanie infrastruktury** będą określały tempo jej rozwoju. Jednocześnie warto podkreślić, że „im wyższy jest poziom gospodarczy danego państwa, tym rozmiar wydatków publicznych jest większy”²²². Niestety bardzo często temat cyfryzacji pozostawiany jest w gestii Jednostek Samorządu Terytorialnego, które z powodu ograniczonych środków nie są w stanie zaspokoić wszystkich potrzeb. Dodatkowo same borykają się z brakami w tym zakresie. Mapa zaprezentowana poniżej pokazuje dysproporcje w dostępie do Internetu placówek oświatowych w różnych częściach Wielkopolski.

²²¹ M. Wiśniewski, *Ocena zdolności kredytowej gminy*, Difin, Warszawa 2011, s. 8.

²²² P. Kowalik, *Finanse publiczne Polski w porównaniu z krajami Unii Europejskiej w okresie kryzysu finansowego*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin - Polonia Vol. XLV, 2 sectio H, Wydział Ekonomiczny UMCS, Lublin 2011, s. 52.



Mapa 1. Informacja o stanie dostępu do Internetu w jednostkach oświatowych w Wielkopolsce

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych na <http://szkoly-geoserver.itl.waw.pl/> (dostęp 2021.12.14).

Placówki oświatowe podzielone zostały na trzy kategorie:

1. Placówki w zasięgu sieci o prędkościach wyższych niż 100 Mb/s (**niebieskie kropki**),

2. Placówki w zasięgu sieci o prędkościach niższych niż 100 Mb/s, których podłączenie z własnych środków przedsiębiorcy zadeklarowali w ramach konsultacji społecznych obszarów przeprowadzonych przez Ministra Cyfryzacji (**brązowe kropki**),
3. Placówki w zasięgu sieci o prędkościach niższych niż 100 Mb/s, do podłączenia których zobowiązani będą przedsiębiorcy uzyskujący środki (**czerwone kropki**).

Liczba czerwonych kropek wyznacza skalę interwencji niezbędnej do wykonania przez Państwo dla potrzeb zapewnienia wszystkim możliwości korzystania z szerokopasmowego Internetu.

Analizując dostęp do Internetu można zaobserwować, że najkorzystniejszą sytuacją wygląda w województwie opolskim. Brak dostępu do Internetu w poszczególnych województwach przedstawia się następująco²²³.

Tabela 7. Liczby zgłoszeń o braku dostępu do Internetu na obszarze kraju

Województwo	Liczba zgłoszeń	Liczba mieszkańców	Średnia zgłoszeń
opolskie	137	1 013 950	1,35
lubuskie	393	1 023 158	3,84
warmińsko-mazurskie	512	1 452 596	3,52
lubelskie	562	2 171 857	2,59
podkarpackie	712	2 128 687	3,34
kujawsko-pomorskie	782	2 098 370	3,73
dolnośląskie	885	2 916 577	3,03
zachodniopomorskie	893	1 722 739	5,18
małopolskie	919	3 346 796	2,75
pomorskie	929	2 283 500	4,07
śląskie	1 236	4 626 357	2,67
podlaskie	1 364	1 200 982	11,36
mazowieckie	1 587	5 285 604	3,00
wielkopolskie	1 899	3 455 477	5,50
łódzkie	5 547	2 533 681	21,89
świętokrzyskie	15 478	1 278 116	121,10

Źródło: <https://archiwum.uke.gov.pl/mapa/#>.

W badaniu pilotażowym przeprowadzonym przez Drgasa²²⁴ respondenci (pracownicy urzędów) wskazywali także na zewnętrzne inicjatywy sprzyjające cyfryzacji, takie jak:

²²³ <http://archiwum.uke.gov.pl/mapa/#> (dostęp 15.12.2021 r.).

²²⁴ K. Drgas, *Przesłanki wdrażania...* op. cit., s. 204.

- współpraca z podmiotami zewnętrznymi,
- inicjatywa producenta oprogramowania,
- oferta firmy przygotowującej przetargi.

Inicjatorem aplikowania o środki unijne na cyfryzację są bardzo często współpracujące podmioty zewnętrzne, osoby lub instytucje, które posiadają obszerną wiedzę i doświadczenie w składaniu wniosków unijnych, które w tym zakresie wspierają JST. Dodatkowym czynnikiem motywującym do wszczęcia procedur wdrożeniowych są zalecenia producentów oprogramowania, którzy podążając za rozwojem technologii aktualizują swoje produkty, a nieraz także wspierają w procesie aplikowania o fundusze. Także firmy przygotowujące przetargi pełnią rolę doradczą w zakresie podejmowanych przez JST działań cyfryzacyjnych.

3.3. Czynniki instytucjonalne

Te same przesłanki, które wywołują niepokój i obawy potencjalnych użytkowników (więcej na ten temat w rozdz. 3.6.), z punktu widzenia instytucjonalnego mogą stać się ważnym argumentem za wprowadzeniem nowych rozwiązań cyfryzacyjnych.

Zgodne z art. 36-39 ustawy o ochronie danych osobowych i rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r.²²⁵ w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne, służące do przetwarzania danych osobowych, podmioty zbierające, archiwizujące i przetwarzające dane zobowiązane są, do:

- zastosowania środków organizacyjnych i technicznych zapewniających ochronę odpowiednią do zagrożeń i ryzyka,
- zabezpieczenia danych przed ich udostępnieniem osobom nieupoważnionym, zabranieniem przez osobę nieuprawnioną, przetwarzaniem z naruszeniem ustawy oraz zmianą, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem,
- prowadzenia dokumentacji określającej sposób przetwarzania danych oraz zastosowane środki zabezpieczające,
- wydania upoważnień do dostępu do danych osobowych,
- prowadzenia ewidencji osób upoważnionych do przetwarzania danych,

²²⁵ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych, (Dz.U. 2004 nr 100 poz. 1024).

- zapewnienia kontroli nad tym, jakie dane osobowe, kiedy i przez kogo zostały do zbioru wprowadzone oraz komu są przekazywane.

Dotychczasowe, tradycyjne modele zarządzania danymi, wypierane są coraz częściej przez nowe rozwiązania cyfryzacyjne, związane m.in. z umieszczaniem danych w chmurze, która zapewnia łatwiejszy dostęp i lepszą ochronę. W urzędach coraz częściej rezygnuje się ze struktury rozproszonej na rzecz systemu sieciowego z przekazywaniem danych w trybie offline (54% urzędów). Mniej powszechne są systemy sieciowe z interfejsami do wymiany danych na poziomie web serwisów (26%), a względnie najrzadziej stosowanym jest system klasy ERP (12%). W tym względzie można zauważyć istotne różnice pomiędzy administracją rządową i samorządową – **w urzędach administracji rządowej** wyraźnie częstsze są bardziej **zaawansowane rozwiązania sieciowe** – z możliwością przesyłania danych na poziomie web serwisów bądź systemy klasy ERP.

W urzędach administracji samorządowej (głównie w gminach) relatywnie częściej niż w przypadku administracji państwowej (odpowiednio 9% i 4%) mamy jeszcze do czynienia z **komputerami działającymi w strukturze rozproszonej**²²⁶.

Warto podkreślić, że w urzędach technologie cyfrowe wykorzystywane są najczęściej w dwóch wymiarach. Z jednej strony w procesie **obsługi petentów**, z drugiej natomiast w obrębie **wewnętrznych procesów zachodzących w urzędzie gminy**. Warto zauważyć, że o wiele bardziej zróżnicowane i pełniejsze spektrum systemów stosuje się w administracji rządowej, gdzie w znacznie większym stopniu wykorzystuje się przy tym systemy informatyczne do zarządzania procesami w obrębie urzędu, z kolei w urzędach gminnych i powiatowych zakres wykorzystania systemów informatycznych jest zdecydowanie mniejszy²²⁷.

Podstawą działalności wielu urzędów są dane występujące w różnej formie i charakteryzujące się różną wrażliwością, którą można ogólnie scharakteryzować „jako poziom potencjalnych strat poniesionych przez przedsiębiorstwo w sytuacji ich kradzieży lub udostępnienia podmiotom nieuprawnionym”²²⁸.

²²⁶ Centrum Badań i Analiz Rynku, Ministerstwo Cyfryzacji, *Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2015 r.* [online],

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjG0uL-073mAhVIs4sKHZoGDhMQFjAAegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fmc.bip.gov.pl%2Fobjects%2Fdownload%2F97393%2Fraport-wplyw-cyfryzacji-na-dzialanie-urzedow-administracji-publicznej-w-polsce-w-2015-r-pdf.html&usg=AOvVaw3f6_Er59p_8-8VAgfvdtly, s. 9, (dostęp 05.12.2019 r.).

²²⁷ Ibidem, s. 10.

²²⁸ D. Książkiewicz, *Bezpieczeństwo danych w procesach biznesowych* [online],

https://www.efcongress.com/sites/default/files/publikacja_ekf_2016_cyfryzacja_gospodarki_i_spoeczestwa.pdf, s. 60, (dostęp 05.12.2019 r.).

Całkowite wyeliminowanie ryzyka związanego z przetwarzaniem danych cyfrowych nie jest możliwe, jednak wymienione przez Książkiewicz elementy zabezpieczania systemu takie jak:

- bezpieczna serwerownia;
- chronione i monitorowane miejsce do przechowywania danych i mocy obliczeniowej, z dostępem ograniczonym do pracowników obsługi technicznej;
- przyznanie dostępu do określonych zbiorów danych w systemie informatycznym dla poszczególnych pracowników;
- wprowadzenie mechanizmu identyfikacji poszczególnych użytkowników systemu;
- opracowanie zasad korzystania z komputerów i pozostałych urządzeń wykorzystujących dane z systemu IT, w szczególności zasad obowiązujących przy opuszczaniu miejsca pracy przez pracownika;
- opracowanie mechanizmu kontroli pracy systemu (cykliczna weryfikacja uprawnień użytkowników, ciągły monitoring pracy systemu, wykrywanie nieprawidłowości; w szczególności alarmy dotyczące nieuprawnionego dostępu do danych i nietypowego zachowania zalogowanych użytkowników);
- opracowanie systemu cyklicznego, automatycznego zapisu danych z systemu w kopii zapasowej; wprowadzenie systemu kodowania danych w przypadku transmisji danych do i z zewnętrznych systemów IT;
- opracowanie zasad polityki bezpieczeństwa danych w przedsiębiorstwie i zapewnienie ciągłych szkoleń z zakresu świadomości zagrożeń i zasad tej polityki oraz szkoleń związanych z podnoszeniem kompetencji cyfrowych pracowników;
- przygotowanie procedur reakcji na sytuacje kryzysowe – sposobu funkcjonowania przedsiębiorstwa w sytuacji czasowego zawieszenia pracy systemu, powiadomienie klientów i kontrahentów o zagrożeniu lub utracie danych, zabezpieczenie danych w systemie w przypadku cyberataku;
- zapewnienie mechanizmu odzyskiwania danych utraconych w wyniku awarii systemu lub cyberataku; zapewnienie szybkiego przepływu informacji o zagrożeniu do wszystkich podmiotów, które potencjalnie mogą być narażone na skutki ataku²²⁹.

Wiele z wymienionych powyżej działań ma charakter kompleksowy, ich wdrożenie możliwe jest tylko pod warunkiem zainwestowania odpowiednich środków finansowych, które mogą być pozyskane na drodze dotacji unijnych.

²²⁹ Ibidem, s. 66.

Rozwój cyfryzacyjny na trwałe wpisał się także do zadań urzędów jako instytucji podejmujących działania w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego, do których należą:

- udostępnianie stanowisk komputerowych skupia się przede wszystkim na promowaniu korzystania z Internetu wśród osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym (46%),
- organizowanie i wsparcia kursów i szkoleń (38%),
- współpraca z dostawcami Internetu w celu wspierania budowy sieci szerokopasmowych (32%, choć w przypadku urzędów marszałkowskich jest to aż 82% udziału).

Wewnątrz jednostki samorządowej natomiast prowadzone są następujące działania, jak:

- korzystanie z systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją (44%), podczas gdy
- w pozostałych typach urzędów z takiej możliwości korzysta się w dużo większym stopniu (np. w 56% urzędów administracji państwowej, 60% urzędów powiatowych czy 55% urzędów marszałkowskich)²³⁰.

Systemy informatyczne wykorzystuje się głównie do pracy grupowej w postaci udostępniania wspólnych dysków (60%), elektronicznego udzielania obywatelom informacji, o które wnioskowali (52%) czy planowania budżetu (49%)²³¹.

Niestety elektroniczny obieg dokumentów nie funkcjonuje należycie; wiąże się to częściowo z kosztami wprowadzenia takiego rozwiązania, ale także w dużej mierze urzędnicy potwierdzają trudności (w 30% gmin oraz 26% powiatów) w zelektronizowaniu wielu pism (np. problemem mogą być zezwolenia budowlane z dużą liczbą załączników); jak jednocześnie wynika z badań²³² wielu urzędach – dość istotną blokadą jest także obawa przed wdrożeniem nowinki technicznej, co świadczy o niskim poziomie cyfrowego rozwoju społeczeństwa na szczeblu gmin i powiatów (tzw. zbędność urzędników, poczucie odbierania im pracy przez automatyzację i cyfryzację procesów dokumentacyjnych).

Do czynników znacznie technicznie utrudniających wprowadzanie nowych rozwiązań cyfryzacyjnych na poziomie administracji stanowi fakt, że systemy te wymagają bardzo często istotnych zmian o charakterze organizacyjno-prawnym oraz konieczność zredefiniowania i wdrożenia standardów obejmujących wszystkie współuczestniczące w projekcie jednostki²³³,

²³⁰ Centrum Badań i Analiz Rynku, Ministerstwo Cyfryzacji, *Wpływ cyfryzacji ...* op. cit. s. 9.

²³¹ Ibidem, s. 10.

²³² Ibidem, s. 11.

²³³ K. Batko, G. Billewicz, *E-usługi w biznesie i administracji publicznej*, https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/3_K.Batko_G.Billewicz_E-uslugi_w_biznesie.pdf, s. 51, (dostęp 22.09.2019 r.); Dobrą praktyką świadczenia usług administracji publicznej w sposób elektroniczny jest System Elektronicznej Administracji Publicznej (SEKAP) wdrożony w województwie śląskim, dostępny pod adresem www.sekap.pl.

W dalszej części wywodu zostaną zaprezentowane inne aspekty oddziałujące zarówno pozytywnie, jak i negatywnie w przypadku osób zatrudnionych w administracji i bezpośrednio odpowiedzialnych za wprowadzanie określonych rozwiązań do urzędów.

Czynnik wieku będzie odgrywał podobną rolę w przypadku osoby bezpośrednio związanej z obsługą programów administracyjnych, jak w przypadku potencjalnych petentów, korzystających z udogodnień e-urzędów. Warto nadmienić, że przy wprowadzaniu nowych rozwiązań technologicznych w urzędzie współpracuje cały sztab pracowników, począwszy od informatyka poprzez pracowników urzędów. Wiek może także w tym przypadku być czynnikiem hamującym wprowadzanie zmian cyfrowych. Niechęć do nowych rozwiązań może być także skutkiem wcześniejszych przyzwyczajęń, które są dobrze znane i wywołują obawy urzędników o nowe lub dodatkowe obowiązki lub ekskluzję czynności.

Kompetencje cyfrowe pracowników urzędów są czynnikiem blokującym wprowadzanie nowych rozwiązań do urzędów, wówczas gdy są one niskie²³⁴. Mamy w tym względzie do czynienia z pewnym paradoksem, gdyż z jednej strony urzędy dostrzegają znaczenie kompetencji informatycznych pracowników, stąd też uwzględniają ich weryfikację w procesach rekrutacyjnych (decyduje się na to ok. 70% urzędów), z drugiej jednak strony są one sprawdzane w najprostszy sposób, tj. poprzez analizę deklaracji zawartych w dokumentach rekrutacyjnych (82% wskazań dla ogółu urzędów przy 29% urzędów decydujących się na praktyczne testy). Nowo zatrudnieni pracownicy urzędów relatywnie rzadko przechodzą obowiązkowe szkolenie informatyczne (w 27% urzędów)²³⁵. Jednocześnie okazuje się, że także w przypadku projektów finansowanych z funduszy europejskich niespełna połowa urzędów gminnych decydowała się na ustalenie takich celów działań projektowych, które pozwoliłyby na rozwijanie kompetencji cyfrowych ich pracowników. Jest to o tyle istotne, że kształcenie kompetencji informatycznych jest niezbędne do zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu korzystania z efektów projektów cyfryzacyjnych (np. usług elektronicznych oferowanych przez urzędy)²³⁶.

Infrastruktura sprzętowa w urzędach stanowi nierzadko barierę w procesach cyfryzacji gmin. Jednostki Samorządu Terytorialnego dysponujące lepszą infrastrukturą sieciową i sprzętową będą chętniej wnioskowały o nowe rozwiązania cyfrowe w postaci oprogramowania czy systemów umożliwiających wprowadzanie e-usług, co wynika z faktu, że mając sprzęt spełniający wymogi, mogą przejść na kolejny szczebel rozwoju

²³⁴ Centrum Badań i Analiz Rynku, Ministerstwo Cyfryzacji, *Wpływ cyfryzacji ...* op. cit. s. 8 – 10.

²³⁵ Ibidem, s. 8 – 10.

²³⁶ Ibidem, s. 7.

cyfryzacyjnego, jednocześnie, nawet w przypadku braku środków unijnych – będą mogły wprowadzać rozwiązania samodzielnie. Na poziomie gmin środki przeznaczane są głównie na informatyzację, natomiast na poziomie powiatów fundusze wydawane są na rozwój e-usług. Prawdopodobnie wynika to z faktu małych możliwości finansowych mniejszych urzędów gminnych²³⁷.

Z pewnością **wiedza i świadomość pozytywnych zmian i korzyści**, jakie mogą wprowadzić nowe rozwiązania cyfryzacyjne, będzie ważnym faktorem do pokonania wstępnych obaw lub przekonania osób nieprzychylnych zmianom. Czynnikiem wspierającym może być w tym zakresie poszerzenie świadomości potencjalnych beneficjentów programów wspierających rozwój cyfryzacji – poprzez dobrze prowadzoną kampanię uświadamiającą. Dodatkowo warto podkreślić, że wiedza związana z pozyskiwaniem funduszy unijnych, jak i wcześniejsze pozytywne doświadczenia z tym związane, działają jako wzmocnienie pozytywne do prowadzonych przez JST działań. Z pewnością ten aspekt wzmacnia zaufanie do samorządów, które jest tendencją obserwowaną w ostatnich latach²³⁸.

Syndrom innych użytkowników

W wyniku badania pilotażowego przeprowadzonego przez Drgasa²³⁹ na miejscu czwartym wśród czynników motywujących gminy do starania się o środki unijne na cyfryzację było **współzawodnictwo z innymi gminami**, które już wcześniej wystąpiły o dotacje unijne na cel. Element rywalizacji między gminami może znaleźć „przełożenie” na zwiększonej chęci występowania o środki unijne i tym samym prowadzenie działań sprzyjających wprowadzeniu nowych rozwiązań technologicznych do gmin.

3.4. Kompetencje cyfrowe

W rozważaniach poszczególnych czynników, warunkujących cyfryzację urzędów, warto przywołać rolę kompetencji cyfrowych, które stają się jednocześnie środkiem i celem do realizacji określonych założeń procesu cyfryzacyjnego.

Kompetencje cyfrowe są istotne w każdym obszarze życia, na potrzeby jednak tej pracy analizie poddane zostały kompetencje, umożliwiające korzystanie z e-usług zarówno po stronie pracowników urzędu, jak i samych obywateli. Na temat kompetencji cyfrowych urzędników – autor przedstawił swój pogląd w podrozdziale 3.3. o czynnikach instytucjonalnych.

²³⁷ Ibidem s. 29.

²³⁸ M. Wiśniewski, *Zaufanie do samorządu terytorialnego w Polsce – próba oceny*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2015, 77 (3), s. 334.

²³⁹ K. Drgas, *Przesłanki wdrażania ...op. cit.*, s. 203.

Kompetencje cyfrowe można przyporządkować różnym obszarom życia (tabela 8), wśród których został wyodrębniony obszar „sprawy codzienne”, identyfikowany jako znaczenie kompetencji cyfrowych w nowoczesnym społeczeństwie w obrębie działań i obowiązków związanych z byciem obywatelem danego kraju.

Tabela 8. Kompetencje cyfrowe w kontekście spraw codziennych²⁴⁰

Kompetencje funkcjonalne	Rozszerzony opis kompetencji
Wypełniam i składam zeznanie podatkowe (PIT)	Umiem wypełnić i złożyć deklarację podatkową online korzystając z odpowiedniego oprogramowania
Potrafię sprawdzić, czy interesująca mnie usługa jest dostępna jako e-usługa oraz skorzystać z niej	Potrafię odnaleźć elektroniczne wersje usług oferowanych przez administrację publiczną poprzez Sieć oraz z nich skorzystać
Potrafię znaleźć, wypełnić i wysłać odpowiednie formularze tak, aby załatwić sprawę za pośrednictwem e-usługi	Po znalezieniu odpowiedniej e-usługi, potrafię wypełnić formularz i sprawdzić status sprawy online
Potrafię znaleźć w Internecie dane teleadresowe i godziny funkcjonowania interesującej mnie instytucji/urzędu	Potrafię sformułować zapytanie do wyszukiwarki internetowej lub za pośrednictwem lokalnej strony, np. gminy, potrafię znaleźć serwis potrzebnego urzędu, a w nim informacje o godzinach pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Ramowy Katalog Kompetencji Cyfrowych*.

Analiza informacji z tabeli 8 pozwala stwierdzić, że kompetencje cyfrowe obywateli i Jednostek Samorządu Terytorialnego będą się przekładały na jakość życia i funkcjonowania w danym społeczeństwie, a jednocześnie ich brak może doprowadzić do wyalienowania i niemożności (niechęci) do korzystania z nowych rozwiązań.

Na zasób minimalnych umiejętności do sprawnego poruszania się w cyfrowym świecie składają się według badań następujące umiejętności:²⁴¹

- kopiowania i przenoszenia plików;
- kopiowania, wycinania i wklejania fragmentów dokumentu w celu ich kopiowania lub przemieszczania;
- wykonywania podstawowych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym;
- tworzenia prezentacji elektronicznych;

²⁴⁰ Ibidem s. 31.

²⁴¹ C. Obracht-Prondzyński, K. Stachura, M. Jankowska, A. Kalinowska, U. Przydatek, A. Morodzon, K. Smolińska, *Warunki i jakość życia w województwie pomorskim*, Raport z badań 2000–2015, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2016.
<http://pomorskiewunii.pomorskie.eu/documents/512265/1388447/Warunki+i+jako%C5%9B%C4%87+%C5%B Cycja+w+wojew%C3%B3dztwie+pomorskim/3ef403cc-3dff-4b1e-92c4-72968fd09d22>, s. 199, (dostęp 27.07.2019 r.).

- instalowania nowych urządzeń, takich jak np. drukarka, modem;
- programowania w zakresie podstawowym.

3.5. Czynniki demograficzno-społeczne

Ważną grupę, determinującą rozwój cyfryzacji w administracji samorządowej, tworzą czynniki demograficzno-społeczne, które w istotny sposób będą warunkowały chęć i potrzebę wprowadzania zmian. Do najważniejszych czynników wpływających na rozwój kompetencji cyfrowych, a także pośrednio na stosunek do cyfryzacji, są według badania CBOS²⁴² **wiek i wykształcenie** oraz – w mniejszym stopniu – **sytuacja materialna i miejsce zamieszkania**.

Na pierwszym miejscu (**59,1%**)²⁴³ wśród przyczyn braku lub słabych kompetencji cyfrowych wymieniony przez badanych jest brak potrzeby korzystania z Internetu, czyli brak motywacji do używania Internetu. Te osoby nie będą także zainteresowane korzystaniem z rozwiązań bazujących na dostępie do Internetu. Wagę tego czynnika pokazuje bardzo duża różnica między skrajnymi grupami: najmłodszą (**18-24** lata) i najstarszą (**65** lat i więcej), która wynosi aż **82** punkty procentowe. Przesłanka wieku uderza w e-administrację bardzo dotkliwie, gdyż wątpliwość budzi sens wprowadzania rozwiązań cyfrowych w urzędzie, z których nikt nie będzie korzystał. Dodatkowo niski poziom kompetencji cyfrowych przełoży się na niższą możliwość otrzymania dotacji unijnych na rozwiązanie z gruntu nieefektywne.

Przyrost nowych użytkowników komputerów, Internetu i telefonów komórkowych był w ostatnich latach zdecydowanie wolniejszy niż w pierwszej dekadzie XXI wieku, co wynika ze stopniowego nasycania rynku, a także faktem, że Internet przestał być nowością.

W pierwszej połowie 2015 roku z Internetu korzystało w Polsce 66,1 proc. osób w wieku 16 i więcej lat, podobny odsetek badanych stanowią osoby w wieku 16-18 lat, które w tym roku po raz pierwszy uczestniczyły w badaniu i które w zdecydowanej większości są użytkownikami sieci. Oznacza to, że najaktywniejszą grupą korzystającą z nowoczesnych technologii, będącą jednocześnie napędem rozwoju cyfryzacyjnego jest grupa osób uczących i studiujących²⁴⁴.

To pokolenie, które dziś obsługuje urządzenia elektroniczne w sposób bardzo intuicyjny, po osiągnięciu pełnoletniości chętniej wybierze formę działania cyfrowego niż tradycyjnego.

²⁴² Kancelaria Senatu, *Wykluczenie cyfrowe w Polsce* [online], https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/133/plik/ot-637_internet.pdf, s. 9, (dostęp 12.12.2019 r.).

²⁴³ Ibidem, s. 7.

²⁴⁴ D. Batorski, *Technologie i media w domach i w życiu Polaków*, w: „Contemporary Economics”, Vol. 9 I. 4, Warszawa 2015, s. 383.

Kompetencje cyfrowe rosną wraz z **poziomem wykształcenia**.

Z danych²⁴⁵ wynika, że osoby legitymujące się wyższym wykształceniem są bardziej otwarte na wprowadzanie nowych technologii. Najmniej internautów jest w grupie osób z wykształceniem podstawowym (**18%**), najwięcej natomiast z wykształceniem wyższym (**94%**). Można na tej podstawie wywnioskować, że raczej osoby z wyższym wykształceniem będą bardziej aktywnie zainteresowane korzystaniem z e-aplikacji.

Miejsce zamieszkania wpływa na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. W Polsce można zaobserwować bardzo duże zróżnicowanie przestrzenne. Przede wszystkim wyraźne różnice występują pomiędzy gminami Polski wschodniej i zachodniej, w dużej mierze będące konsekwencją uwarunkowań historycznych i nawiązują do granic zaborów. Dodatkowym aspektem zróżnicowań przestrzennych poziomu rozwoju jest wyraźnie wyższy poziom rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów miejskich, a w szczególności obszarów aglomeracji miejskich niż obszarów wiejskich²⁴⁶.

Tu pojawia się także dodatkowy czynnik, mianowicie fakt, że **więcej osób z wykształceniem wyższym** skupionych jest **w dużych aglomeratach miejskich**, gdzie istnieje większy wybór możliwości zawodowych; z kolei osoby z wykształceniem podstawowym i średnim częściej mieszkają w mniejszych miejscowościach. Zatem okazuje się, że najprawdopodobniej rozwiązania elektroniczne funkcjonujące w administracji samorządowej łatwiej i efektywniej zostaną wprowadzone w większych miastach niż obszarach wiejskich i małych miejscowościach.

Jednocześnie warto podkreślić, że na terenach wiejskich występują szkoły z bardzo ograniczoną infrastrukturą informatyczną, ograniczając tym samym możliwości rozwoju kompetencji cyfrowych młodzieży wiejskiej (por. mapa 1). Wybuch pandemii w znacznym stopniu pogłębił te dysproporcje i podkreślił potrzebę poprawy infrastruktury cyfrowej z racji nauczania zdalnego w oświacie i szkolnictwie wyższym.

Dostęp do infrastruktury

Z dokumentu *Wykluczenie Społeczne*²⁴⁷ wynikało, że w pierwszej połowie 2015 roku komputery były dostępne w 72 proc. gospodarstw domowych, natomiast dostęp do Internetu w 71 proc. Można zaobserwować stopniowe nasycanie się rynku, w niektórych typach rodzin, np. wśród małżeństw z dziećmi prawie 95% posiada komputer i dostęp do Internetu, zaledwie

²⁴⁵ Kancelaria Senatu, *Wykluczenie cyfrowe...* op. cit., s. 11.

²⁴⁶ R. Perdał, *Czynniki rozwoju...* op. cit., s. 149.

²⁴⁷ Kancelaria Senatu, *Wykluczenie cyfrowe...* op. cit., s. 5.

5% wszystkich gospodarstw domowych deklaruje, że nie może sobie pozwolić na dostęp do Internetu ze względów finansowych. Z raportu wynika także rosące znaczenie Internetu mobilnego, który stanowi oderwanie się od konkretnego miejsca. Coraz więcej osób korzysta z laptopów i smartfonów (w 2015 roku 45% osób w wieku 16 lat i więcej miało smartfon, ta liczba ciągle rośnie; dodatkowo warto nadmienić, że ok 90% społeczeństwa posiada telefon komórkowy).

Problem starzenia się społeczeństwa i jego konsekwencje dotyczą coraz silniej całej Europy w tym również Polski. Z prognoz demograficznych GUS wynika, że w Polsce w 2050 r. udział osób w wieku produkcyjnym w populacji wyniesie 57%, a w wieku powyżej 65 roku życia – aż 32,7%, natomiast w wieku przedprodukcyjnym – niecałe 11%²⁴⁸. Z punktu widzenia cyfryzacji starzenie się społeczeństwa jest poważną barierą w rozwoju e-społeczeństwa, gdyż osoby starsze są często wykluczone cyfrowo z jednej strony ze względu na własne obawy przed nowymi technologiami, z drugiej natomiast ze względu na brak szkoleń przygotowanych dla tej grupy. Wiele ze wspomnianych powyżej osób nie miało możliwości rozwijania kompetencji cyfrowych na poszczególnych etapach edukacji.

Kolejnym ważnym momentem hamującym rozwój cyfryzacji w Polsce był **europejski kryzys migracyjny**, który polegał na gwałtownym wzroście liczby migrantów podróżujących do Europy przez Morze Śródziemne w celu uzyskania azylu. Za początek kryzysu uznaje się rok 2015, w którym w państwach Unii złożono rekordową liczbę 1,2 miliona wniosków o azyl. Według danych UNHCR, wśród migrantów, którzy dotarli do Europy w 2015 roku, znajdowali się przede wszystkim Syryjczycy (49 procent), Afgańczycy (21 procent) i Irakijczycy (8 procent)²⁴⁹. Kryzys migracyjny obnażył jedną z największych słabości Unii Europejskiej, to znaczy brak wspólnej polityki migracyjnej. W kwestii cyfryzacji spowodował olbrzymi regres, gdyż z jednej strony udowodnił, że brak jest ujednoczonych systemów monitorujących migrację, z drugiej strony migranci pochodzący z krajów słabo rozwiniętych okazali się grupą, która potrzebuje szczególnego wsparcia w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych, aby móc funkcjonować w dzisiejszym społeczeństwie.

Czynniki demograficzno-społeczne i psychologiczne wzajemnie się przenikają i trudno jest je rozgraniczyć. Mimo, że często rozważamy je na poziomie jednostek, indywidualnego

²⁴⁸ Główny Urząd Statystyczny, *Prognoza ludności rezydującej dla Polski na lata 2015 – 2050*, GUS, Warszawa 2016, s. 7., [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5469/8/1/1/prognoza_rezydentow_analiza_vgm.pdf, s. 1, (dostęp 12.12.2021 r.).

²⁴⁹ Uchodźcy.info, *Obecny kryzys migracyjny*, [online] <http://uchodzczy.info/infos/obecny-kryzys-migracyjny/> (dostęp 12.12.2021 r.).

podejścia oraz nawyków, to mają one olbrzymi wpływ na sukces wprowadzanych zmian w zakresie cyfryzacji społeczeństwa.

3.6. Czynniki psychologiczne

Czynniki psychologiczne są często grupą niedocenianą w badaniach naukowych, gdyż ich mierzalność jest bardzo relatywna i związana z indywidualnymi, subiektywnymi odczuciami, niemniej jednak ich znaczenie ma olbrzymi wpływ na sukces czy fiasko danego przedsięwzięcia, zwłaszcza jeśli związane jest to ze zmianą swego rodzaju przyzwyczajzeń, zmianą sposobu myślenia i funkcjonowania w określonej rzeczywistości. Analizowane w tej części dane nie będą miały charakteru bezpośredniego (stosunek do cyfryzacji²⁵⁰), a pośredni, tj. bazujący na czynnikach i danych mających wpływ na opisywane zjawisko (dane dotyczące mierzalnych kompetencji cyfrowych, stopnia ich opanowania a stosunku do cyfryzacji administracji w ogóle).

Warto podkreślić, że cyfryzacja administracji nie jest bezosobowym automatycznym procesem, ale przede wszystkim zbiorem decyzji, za którymi zarówno po stronie administracji, jak i potencjalnego użytkownika (podatnika) stoi czynnik ludzki, i co z tego wynika, sukces wprowadzenia i funkcjonowania takiego systemu; to przede wszystkim akceptacja i zaufanie do działania systemu wszystkich użytkowników.

Podczas realizacji projektów w ramach perspektywy finansowej 2007–2013 napotkano na szereg problemów związanych z legalnością i regularnością wydatków oraz niską efektywnością kontroli, które przyczyniły się między innymi do anulowania dwóch projektów o łącznej wartości 110,6 mln PLN²⁵¹.

Wśród przyczyn anulowania projektów wymieniono obawy związane z legalnością i regularnością wydatków oraz niską efektywnością kontroli i zarządzania środkami przeznaczonymi, niską efektywnością projektową, zwłaszcza ten ostatni element stanowił dowód na znaczenie czynnika ludzkiego przy wprowadzaniu nowych rozwiązań.

²⁵⁰ Dane takie w literaturze przedmiotu są szczerkowe nie dają pełnego obrazu. Częściowe dane, bezpośrednio odpowiadające na sformułowane w sposób bezpośredni pytanie o stosunek do cyfryzacji zostaną przedstawione w rozdziale piątym i będą wynikiem zastosowania wywiadów narracyjnych z pracownikami urzędów, dotarcie jednak do podatników ze względu na wprowadzoną ustawę o danych osobowych i pozyskanie od nich ww. danych jest bardzo utrudnione. Dostępne raporty i badania wskazują na ocenę stanu, nie uwzględniają natomiast subiektywnej opinii uczestników procesu i autentycznych użytkowników rozwiązań cyfryzacyjnych.

²⁵¹ Źródło: KSI SIMIK, Lista Beneficjentów stan na 31 sierpnia 2016 r. oraz Raport dla usług publicznych wygenerowany z systemu SIP - stan z 31 grudnia 2015 r. w: Raport informatyzacja <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania>, s. 32.

Wśród czynników, które hamują wprowadzanie nowych technologii w społeczeństwie, jest **lęk**. Po pierwsze chodzi tu o **lęk przed nowościami**, spowodowany brakiem określonych umiejętności, po drugie **lęk wywołany zbyt skomplikowanym opisem/instrukcją obsługi** danych rozwiązań (oferta usług i treści prezentowanych w Internecie nie jest zawsze dostosowana do potrzeb i możliwości pewnych kategorii osób np. niepełnosprawnych, niedowidzących czy osób starszych). Po trzecie, chodzi także obawy związane z **bezpieczeństwem transakcji**, a także **błędne przekonania** na temat **skutków pracy przy komputerze** (np. niebezpieczne promieniowanie)²⁵².

Z danych GUS wynikało, iż w **2014 r. aż 59,1%** osób, które nie miało dostępu do Internetu, nie korzystało z niego, ponieważ nie odczuwały takiej potrzeby. Kolejną grupę stanowiły osoby, które nie posiadały odpowiednich umiejętności cyfrowych (44,9%)²⁵³. Goban-Klas opisuje lęk jako jedną z dwóch postaw obronnych w obliczu zalewu informacyjnego: można zauważyć dwa typy reakcji, pierwszy to przeczucie się od przekazu do przekazu, poddawanie się nowym trendom bez głębszej refleksji, drugi to trwanie przy swych dotychczasowych przyzwyczajeniach²⁵⁴.

Badania przeprowadzane przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji w 2012 r. potwierdzają dane o wysokim poziomie wykluczenia cyfrowego Polaków, pogłębiającym się wraz z wiekiem badanych²⁵⁵.

Cyrklaff określa opisane zjawisko jako „**autowykluczanie się ze świata nowych technologii**” i łączy je z niechęcią do wszelkich nowości, zmian oraz przekonaniem, że nauka trwa w życiu człowieka tylko do ukończenia przez niego określonego wieku²⁵⁶. Z kolei van Dijk²⁵⁷ nazywa czynniki takie, jak lęk, brak chęci czy brak motywacji mianem czynników miękkich, których usunięcie może okazać się o wiele trudniejsze niż w przypadku czynników twardych, jak np. brak sprzętu komputerowego. Najczęściej czynnik ten

²⁵² Por. Batorski, D., & Płoszaj, A., *Diagnoza i rekomendacje w obszarze kompetencji cyfrowych społeczeństwa i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu w kontekście zaprogramowania wsparcia w latach 2014–2020*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012.

²⁵³ W. Tomczyńska, (2017). *Digital exclusion – definicje, przyczyny, przeciwdziałanie*, Adeptus, 2017(10). <https://doi.org/10.11649/a.1503>, s. 5.

²⁵⁴ T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe*, PWN, Warszawa–Kraków 1999, s. 302.

²⁵⁵ M. Popiołek, *Wykluczenie cyfrowe w Polsce* [online], https://www.academia.edu/7492439/Wykluczenie_cyfrowe_w_Polsce?auto=download, s. 315, (dostęp 11.12.2019 r.).

²⁵⁶ M.J. Cyrklaff, *Wykluczenie cyfrowe osób w wieku 50+*. *Sygnalizacja problemu*, w: *Starzenie się ludności jako wyzwanie XXI wieku. Ujęcie interdyscyplinarne*, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, Toruń 2016, s. 205.

²⁵⁷ J. van Dijk, *Spoleczne aspekty nowych mediów, analiza spoleczna sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 250.

skorelowany jest z wiekiem, gdyż według Szewczyk²⁵⁸, najczęściej w wieku powyżej 50 lat następują zmiany psychologiczne i życiowe będące pierwszymi oznakami starości i właśnie ta grupa najbardziej narażona jest na wykluczenie cyfrowe, biorąc jednocześnie coraz mniejszy udział w życiu społecznym.

Dodatkowo problem ten może potęgować brak jasnych instrukcji korzystania z nowych rozwiązań dostępnych w urzędach dla obywateli.

3.7. Czynniki polityczne

Cyfryzacja kraju opiera się na trzech filarach: państwie, gospodarce i społeczeństwie. Wdrożenia i rozwój tego sektora powinny odbywać się w sposób zrównoważony we wszystkich trzech obszarach. Na samym początku tej piramidy jest państwo, którego rola polega na inicjowaniu wielu działań cyfryzacyjnych, m. in. poprzez podejmowane decyzje także polityczne. Państwo nie tylko jest zobowiązane do rozwoju infrastruktury cyfrowej, jak to zostało już niejednokrotnie w niniejszej pracy zasygnalizowane, ale przede wszystkim musi też nieprzerwanie edukować społeczeństwo za pośrednictwem agend oświatowych, specjalistycznych kursów dla seniorów, uniwersytetów 3-go wieku itp., ponieważ bez kompetencji cyfrowych cały jego proces rozwojowy nie będzie mógł mieć miejsca.

Ważnym elementem polityki procyfryzacyjnej jest także zachęcanie firm do korzystania z nowych technologii. Aby osiągnąć wyżej wymienione cele, możliwe jest wprowadzanie elektronicznych procedur administracyjnych, jak już się dzieje przy odprowadzaniu składek do ZUS, ale także ukierunkowanie firm ku nowym technologiom za pomocą grantów, ulg podatkowych czy dofinansowań, np. na zakup sprzętu czy programów komputerowych²⁵⁹.

²⁵⁸ A. Szewczyk, *Seniorzy i osoby niepełnosprawne w społeczeństwie informacyjnym. Dostępność stron internetowych*, „Studia Informatica Pomerania” nr 2/2017, s. 45.

²⁵⁹ P. Arlak, A. Bobiński, *Czas na przyspieszenie. Cyfryzacja gospodarki Polski* [online], <https://zasoby.politykainsight.pl/politykainsight.pl/public/Czas-na-przyspieszenie--Cyfryzacja-gospodarki-Polski.pdf>, (dostęp 27.09.2020 r.), s. 7.

Działania na rzecz cyfryzacji mogą niekiedy mieć charakter walki politycznej, jak miało to miejsce w opisanym przez Rutkę²⁶⁰ przypadku:

W 2015 roku Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego ogłosił wdrażanie projektu zatytułowanego „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – Województwo Świętokrzyskie”, w którego ramach miała zostać zbudowana rozległa sieć światłowodowa, mająca w założeniach zapewnić szybki dostęp do Internetu 100% przedsiębiorstw i ponad 90% gospodarstw domowych w regionie. W chwili ogłaszania informacji o inwestycji w mediach deklarowano stan zaawansowania prac na 74%. Jakkolwiek brzmiało to optymistycznie, mieszkańcy mogli czuć się zawiedzeni, gdy mimo upływu czasu sytuacja nie poprawiła się. W 2017 roku wokół kontrowersyjnego projektu rozpetęła się burza polityczna. Radni PiS zarzucili władzom marszałkowskim podpisanie niekorzystnego dla regionu kontraktu ze spółką, która upadła, a więc nie jest w stanie wywiązać się z podjętych zobowiązań oraz zapłacić należnego z tytułu umowy odszkodowania. W odpowiedzi władze uspokajały, że prace nad rozwojem dostępu do światłowodu trwają zgodnie z harmonogramem, a wciąż występujące braki w tym zakresie wynikają ze specyfiki ukształtowania geograficznego regionu i dość niskiego zagęszczenia ludności na części terytorium województwa.

W przypadku województwa świętokrzyskiego problem dostępu do Internetu jest na tyle ważny, że został wykorzystany jako element walki wyborczej, z pewnością opisany przypadek nie jest odosobniony, tym bardziej, że bardzo często dostęp do Internetu jest oferowany przez dostawców komercyjnych. Wprawdzie opisany przypadek ma charakter jednostkowy, niemniej pokazuje bardzo wyraźnie znaczenie czynników politycznych dla rozwoju cyfryzacji. Cyfryzacja jest to proces konwergencji rzeczywistego i wirtualnego świata, który jest nie tylko głównym motorem innowacji i zmian w większości sektorów gospodarki, co także jeszcze wyraźniej wskazuje na znaczenie politycznego wsparcia dla cyfryzacji²⁶¹.

Na poziomie urzędów także wsparcie ze strony władz może w znacznym stopniu sprzyjać działaniom procyfryzacyjnym, choć wg Drgasa²⁶² inicjatywy podejmowane w urzędach mają bardziej charakter oddolny, tj. są inicjowane przez informatyków czy pracowników urzędów.

²⁶⁰ M. Rutka, *Cyfryzacja jako szansa na uniknięcie Europy dwóch prędkości – problem wykluczenia cyfrowego w Polsce i województwie pomorskim*, „Media Biznes Kultura”, 2017, Numer 1 (2) 2017, s. 211.

²⁶¹ J. Pieriegud, *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy*, w: *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*, J. Gajewski (red.), W. Paprocki, J. Pieriegud, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2016, [online] <https://wzr.ug.edu.pl/fid/upload/files/Za%C5%82%C4%85cznik%201%20-%20Cyfryzacja%20EFC.pdf> (dostęp 10.12.2021 r.) s. 11.

²⁶² K. Drgas, *Przesłanki wdrażania ...op. cit.*, s. 204.

Warto do czynników wpływających na stan cyfryzacji administracji publicznej dodać ogólnoswiatowy wybuch pandemii COVID-19. Całkowity paraliż gospodarki spowodowany rozprzestrzenianiem się niebezpiecznego dla ludzkiego życia wirusa spowodował przyspieszenie przeniesienia wielu sfer ludzkiego życia do przestrzeni wirtualnej. Począwszy od działalności szkół czy uniwersytetów, poprzez wizyty u lekarza i poradniach, a kończąc na zakupach codziennych produktów, a także obiegu dokumentacji i zaoferowaniu usług cyfrowych w urzędach. Udział cyfryzacji w codziennym życiu znacznie się zmienił właśnie wskutek pandemii i zwiększenia znaczenia nauczania i pracy w formie zdalnej.

Niestety pandemia obnażyła wiele poważnych problemów społecznych, jak istnienie regionów, głównie wiejskich, gdzie brak komputera i dostępu do Internetu skazał wielu obywateli na jeszcze dotkliwsze skutki wykluczenia cyfrowego. Dodatkowo niezbędne okazały się szkolenia dotyczące kompetencji cyfrowych w różnych grupach społecznych.

Niestety analizując dane raportu DESI (*Digital Economy and Social Index*) przygotowanego przez Komisję Europejską w 2017 roku, dotyczącego postępów poszczególnych krajów UE w zakresie cyfryzacji, Polska znajduje się na końcu listy, zajmując 23. na 28 miejsc (wyprzedzając jedynie Chorwację Włochy, Cypr, Bułgarię i Rumunię)²⁶³.

Ta niska pozycja Polski wynika przede wszystkim z niesatysfakcjonującego dostępu do technologii cyfrowych oraz niezwykle wolnego postępu, a wręcz regresu w dziedzinie cyfrowych usług publicznych²⁶⁴. O ile mieszkańcy wielkich aglomeracji i dużych miast mają ułatwiony dostęp czy do Internetu szerokopasmowego, czy do e-usług, to w małych miastach i obszarach wiejskich i peryferyjnych nie zawsze tak jest.

²⁶³ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

²⁶⁴ M. Rutka, *Cyfryzacja jako...* op. cit., s. 197.

Tabela 9. Czynniki kształtujące rozwój i dynamikę procesów cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego w Polsce w latach 2007-2020

Wpływ pozytywny	Wpływ negatywny	Wpływ dwojaki
ustawodawstwo UE	skala i zakres interwencjonizmu państwowego	zachowanie równowagi ekonomicznej i społecznej
ustawodawstwo krajowe	udział inwestycji na rzecz cyfryzacji	dostęp do infrastruktury sprzętowej
polityka gospodarcza kraju	brak modelu zarządzania instytucjami samorządowymi	wysokość dochodu mieszkańców gminy
czynniki wzrostu gospodarczego	zarządzanie bezpieczeństwem danych	sytuacja materialna urzędu
system podatkowy państwa i polityka podatkowa	kompetencje cyfrowe pracowników urzędów	elektroniczny obieg dokumentów
inicjatywa zewnętrzna	niekonsekwencja w konkursach naboru nowych pracowników	wiek
wcześniejsze doświadczenia ze środkami unijnymi	obawa, lęk przed nowymi rozwiązaniami	miejsce zamieszkania
konkurencja między urzędami		poziom kompetencji cyfrowych
narzędzia informatyczne		wykształcenie
szukanie w sieci i obsługa e-usług		
wsparcie władz samorządowych		

Źródło: opracowanie własne.

Powyższa tabela pokazuje czynniki wspierające proces cyfryzacji oraz bariery, warto nadmienić, że wiele z wymienionych czynników może mieć dwojaki charakter zarówno wspierający, jak i hamujący wnioskowanie o środki unijne oraz rozwój cyfryzacji. Spośród wymienionych czynników 11 ma charakter zdecydowanie wspierający rozwój procesów cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego a 7 należy traktować jako bariery. Jednocześnie należy podkreślić, że 9 czynników może w zależności od kontekstu pełnić rolę stymulatora, albo inhibitora procesów. Warto zauważyć, że wymienione czynniki obejmują perspektywy 2007-2020, w kolejnej perspektywie z pewnością w wymienionej grupie znajdzie się zaistniała sytuacja pandemiczna.

W grupie czynników o najistotniejszym wpływie na prowadzone działania urzędów znajdują się czynniki takie jak ustawodawstwo UE i krajowe, polityka gospodarcza kraju czy czynniki wzrostu gospodarczego. Te stymulatory określają kierunek decyzji władz JST i można je określić jako ważne impulsy zmian, niemniej jednak należy również podkreślić olbrzymie znaczenie czynników psychologicznych i demograficzno-społecznych, zarówno na etapie wnioskowania o środki unijne, jak i samego wdrażania zmian, które często działają jak perpetuum mobile zmian, a ich wpływ może być nieoceniony, co potwierdziły wywiady przeprowadzone z pracownikami urzędów, scharakteryzowane w rozdziale 5.

Rozdział 4. Wsparcie procesów cyfryzacji w JST Wielkopolski ze środków UE w świetle analiz statystycznych

4.1. Podstawy metodyczne badania

Dla potrzeb niniejszej pracy najistotniejsze są informacje dotyczące dwóch okresów programowania, w które Polska była i jest zaangażowana, tzn. lata 2007-2013 oraz 2014-2020. W pierwszej perspektywie finansowej w Polsce zakontraktowano do realizacji wiele inwestycji podnoszących jakość działania administracji publicznej, w tym dotyczących cyfryzacji. Do końca terminu realizacji drugiej perspektywy kolejne działania zostaną²⁶⁵ zrealizowane. Jak już wcześniej wspomniano, okres przed 2007 rokiem nie był brany pod uwagę ze względu na brak rozwiązań teleinformatycznych, możliwych do wdrożenia w ramach finansowania unijnego w instytucjach samorządowych.

Dzięki ujęciu obu perspektyw finansowych w badaniu, można prześledzić poszczególne etapy procesu rozwoju cyfryzacji w Polsce, obejmującego najpierw fazę sprzętowo-dostępową, będącą głównym zadaniem realizowanym w ramach pierwszej perspektywy finansowej oraz fazę systemową będącą priorytetem w drugiej perspektywie. Spektrum analizowanych wydatków ze środków własnych i dotacji pozwoli na charakterystykę zjawiska, jego przebieg oraz wskazanie czynników ograniczających rozwój cyfryzacji, co nie było dotąd przedmiotem szczegółowych rozważań.

Wtórna analiza dokumentacji ma na celu ustalenie charakteru i natężenia powiązań między zjawiskami – wielkością dotacji unijnych, wielkością wkładu własnego, populacją mieszkańców objętych działaniem realizowanych projektów oraz stopniem rozwoju cyfryzacyjnego, wyrażonego w liczbie dostępnych e-usług. Do badania zgromadzonych danych zastosowana została metoda analiza skupień Warda, mająca na celu wyodrębnienie jednorodnych grup JST, w których przeprowadzone zostało badanie pierwotne (patrz rozdz. 5.).

Dane stanowiące bazę do wykonania analizy wtórnej zostały pobrane ze strony Mapa Dotacji UE (<https://mapadotacji.gov.pl/>). Mapa Dotacji jest serwisem internetowym dostępnym od 2007 roku. Serwis prezentuje dane o wszystkich projektach współfinansowanych z Funduszy Europejskich realizowanych na terenie Polski. Publikowane dane pogrupowane są w zakresach czasowych zgodnych z perspektywami 2004-2006, 2007-2014 oraz 2014-2020.

²⁶⁵ Rozliczanie perspektywy 2014-2020 ma nastąpić do końca 2023 r.

Z systemu zostało pobrane **1440** kompletów danych o projektach realizowanych na terenie województwa wielkopolskiego. W skali całego kraju pod względem liczby projektów badane województwo plasuje się na trzeciej pozycji, co świadczy o dużym zaangażowaniu w pozyskiwanie funduszy unijnych.

Tabela 10. Procentowy udział liczby realizowanych projektów sumarycznie w dwóch badanych perspektywach w stosunku do sumy wszystkich projektów w Polsce

Województwo	Liczba projektów w danym województwie w stosunku do całej Polski[%]
mazowieckie	20,22
śląskie	10,50
wielkopolskie	9,87
małopolskie	7,96
podkarpackie	7,34
dolnośląskie	6,33
warmińsko-mazurskie	5,75
łódzkie	5,58
lubelskie	4,48
pomorskie	4,29
kujawsko-pomorskie	4,08
świętokrzyskie	3,93
podlaskie	3,21
zachodniopomorskie	2,24
lubuskie	2,15
opolskie	2,10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z mapadotacji.gov.pl.

Z pobranych 1440 kompletów do badania zakwalifikowano 136 projektów. Projekty zostały podzielone na dwie grupy – z wpływem:

- pośrednim – projekty obejmujące rozbudowę sieci zapewniających dostęp do Internetu oraz rozbudowę infrastruktury sprzętowej w Jednostkach Samorządu Terytorialnego,
- bezpośrednim – projekty obejmujące wdrożenie e-usług udostępnianych obywatelom.

4.2. Procedura badawcza przyjęta w analizie źródeł wtórnych

Na poniższym schemacie przedstawiono procedurę badawczą zastosowaną w pracy.



Schemat 13. Kroki badawcze w analizie źródeł wtórnych

Źródło: Opracowanie własne.

W pierwszym kroku badawczym zostały zdefiniowane kryteria doboru danych. Dane z Mapy Dotacji zostały pobrane wg następujących kryteriów:

- obszar administracyjny,
- rodzaj funduszu,
- rodzaj programu,
- kategoria dotacji,
- perspektywy dofinansowania.

Wybrano następujące filtry dla wyboru danych zgodnie z ww. kryteriami:

1. Województwo wielkopolskie, wszystkie fundusze, wszystkie programy, kategoria „administracja” i kategoria „administracja, telekomunikacja i e-usługi” i kategoria

„praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja”, perspektywa 2007-2013.

2. Województwo wielkopolskie, wszystkie fundusze, wszystkie programy, kategoria „administracja” i kategoria „administracja, telekomunikacja i e-usługi” i kategoria „praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja”, perspektywa 2014-2020.

Na podstawie tych filtrów dokonano ekstrakcji dwóch kompletów danych ze strony mapadotacji.gov.pl z uwagi na badane dwie perspektywy. Docelowym formatem pozyskanych danych zostały pliki w formacie EXCEL. Do dalszej analizy pobrane zostały wszystkie dane udostępniane dla każdego z projektów:

- tytuł projektu,
- nazwa beneficjenta,
- wartość projektu [zł],
- dofinansowanie z UE [zł],
- kategoria,
- obszar realizacji projektu.

Następnie utworzone arkusze uzupełniono o dodatkowe kolumny, które zdaniem Autora były istotne z punktu widzenia przeprowadzanej analizy:

- liczba e-usług, które miały zostać zrealizowane w ramach projektu,
- wpływ projektu na cyfryzację obszaru docelowego,
- liczba mieszkańców objętych projektem.

Dla wszystkich pozyskanych 1440 projektów podjęto próbę odszukania *Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)*, celem identyfikacji liczby e-usług, których wprowadzenie zakładał projekt, zakwalifikowania projektu pod względem jego wpływu na cyfryzację obszaru docelowego oraz liczby mieszkańców danego obszaru. Niestety nie były dostępne wszystkie dane. Braki spowodowane były często zbyt krótką historią realizowanych projektów, utrzymywaną na stronach Biuletynu Informacji Publicznej w badanych Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Często też na stronach BIP brakowało dostępnych plików szczegółowych, mimo zamieszczonych metadanych opisujących projekt. Projekty te w analizie

szczegółowej musiały być pominięte. Tabela 11 przedstawia liczę zakwalifikowanych projektów w poszczególnych perspektywach.

Tabela 11. Liczba projektów zakwalifikowanych do badania*

perspektywa 2007-2013		perspektywa 2014-2020		Ogółem w Wielkopolsce
Wpływ pośredni	Wpływ bezpośredni	Wpływ pośredni	Wpływ bezpośredni	
69	23	12	32	136

* W badaniu wykorzystano program Statistica 10 firmy StatSoft Polska.

Źródło: Opracowanie własne.

4.3. Zastosowane metody i podstawowe charakterystyki próby badawczej

Ustalone w badaniu zmienne opisano za pomocą liczebności (n) i udziału (%), co pozwala zidentyfikować dominujący wariant wyodrębnionych rodzajów projektów w całości analizowanych danych. Zmienne mierzalne zostały opisane za pomocą następujących parametrów: średnia arytmetyczna, odchylenie standardowe (odch. stand.), mediana, dolny i górny kwartyl (Q25 i Q75) oraz wartość minimalna i maksymalna (min. i maks.).

W przypadku gdy badano wpływ zmiennej jakościowej na zmienną ilościową – postanowiono zastosować testy umożliwiające wnioskowanie o istotności różnic między wartościami oczekiwanymi w grupach niezależnych. Ze względu na brak normalności rozkładu zmiennych mierzalnych zdecydowano o użyciu:

- nieparametrycznego testu U Manna-Whitneya, w przypadku porównywania dwóch zmiennych,
- nieparametrycznego testu Kruskalla-Wallisa, w przypadku większej liczby porównywanych grup.

Do analizy dynamiki w dwóch okresach 2007-2013 i 2014-2020 użyto przyrostu absolutnego, przyrostu względnego oraz indeksu jednopodstawowego.

W dalszej części rozdziału zaprezentowano zebrane dane ogólne oraz szczegółowe. W części pierwszej wskazano na następujące kryteria: liczba projektów związanych z cyfryzacją w danych okresach, wartość analizowanych projektów, wysokość dofinansowania otrzymanego z UE, liczba e-usług, liczba mieszkańców. Następnie przedstawiono zależność między wybranymi kategoriami a zmianami w czasie. Rozdział kończy się wnioskami z analizy.

W przypadku wszystkich testów statystycznych wynik uznano za istotny, jeżeli wartość p nie przekraczała 0,05 (czyli wnioskowano z ufnością na poziomie 0,95).

Poniżej przeanalizowane zostaną dane o projektach przy uwzględnieniu następujących zmiennych:

- liczba projektów ogółem,
- liczba projektów związanych z cyfryzacją,
- liczba projektów mających pośredni i bezpośredni wpływ na cyfryzację,
- wartość projektów,
- odsetek dofinansowania z EU,
- stopień cyfryzacji (liczba e-usług),
- liczba mieszkańców.

Pierwszą zmienną poddaną analizie była **liczba projektów** w danym okresie zrealizowanych na terenie woj. wielkopolskiego. Zebrane dane statystyczne zostały przedstawione w tabeli 12.

Tabela 12. Liczba projektów związanych z cyfryzacją na tle liczby projektów ogółem w Wielkopolsce w latach 2007 – 2020

Lata	Ogółem		Cyfryzacja		Projekty bezpośrednie		Projekty pośrednie	
	N	%	n	%	n	%	n	%
2007-2013	1331	92,5	92	67,6	23	41,8	69	85,2
2014-2020	108	7,5	44	32,4	32	58,2	12	14,8
2007-2020	1439	100,0	136	100,0	55	100,0	81	100,0

% liczony z kolumny

Źródło: Opracowanie własne.

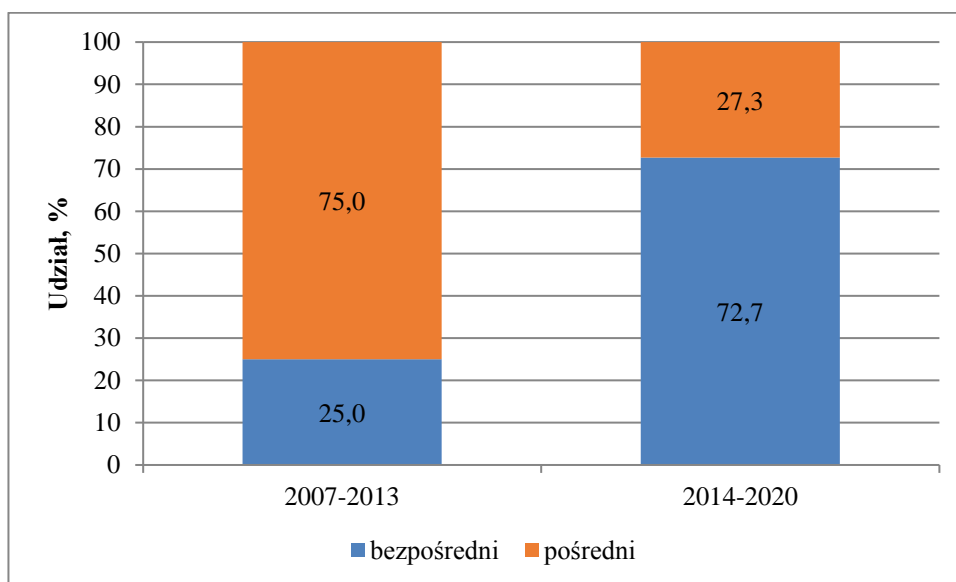
Jak wynika z powyższej tabeli w latach 2007-2020 realizowano w Wielkopolsce łącznie 1439 projektów. **136 projektów, a więc zaledwie 10% wszystkich projektów dotyczyło cyfryzacji**, co może wskazywać na małe zainteresowanie tą tematyką wśród wnioskodawców lub niskim wskaźnikiem sukcesu we wnioskowaniu o środki unijne.

Większość ze wspomnianych projektów unijnych zrealizowana była w latach 2007-2013 stanowiąc 92,5% wszystkich projektów realizowanych w tym okresie.

Wśród projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację większość (32 projekty czyli 58,2% wszystkich projektów bezpośrednich) była realizowana w latach 2014-2020. Z kolei, wśród projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację zdecydowana większość (69 projektów stanowiących 85,2% całości) była realizowana w latach 2007-2013.

W latach 2007-2013 projekty związane z cyfryzacją stanowiły tylko 6,9% wszystkich projektów ogółem w Wielkopolsce. Z kolei w latach 2014-2020 było to już 40,7% wszystkich projektów zaprogramowanych w Wielkopolsce. Przy czym należy wziąć pod uwagę fakt, że w momencie przeprowadzania analizy perspektywa 2014-2020 nie została jeszcze rozliczona/zakończona. Zgodnie z zasadami unijnymi, pieniądze powinny być wydatkowane do końca 2023 roku.

W latach 2007-2013 zdecydowana większość projektów (bo 75%) związanych z cyfryzacją miała pośredni wpływ na cyfryzację w Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Odwrotna zależność miała miejsce w latach 2014-2020, zdecydowana większość projektów związanych z cyfryzacją miała bezpośredni wpływ (72,7%), szczegółowe dane zostały przedstawione na wykresie 5.



Wykres 5. Odsetek projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020 w Wielkopolsce

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejną analizowaną zmienną była **wartość projektów**. W tabeli 13 zaprezentowano zestawienie wartości projektów ogółem i tych związanych z cyfryzacją w badanym okresie.

Tabela 13. Statystyki opisowe wartości projektów ogółem i związanych z cyfryzacją w zł w latach 2007-2020

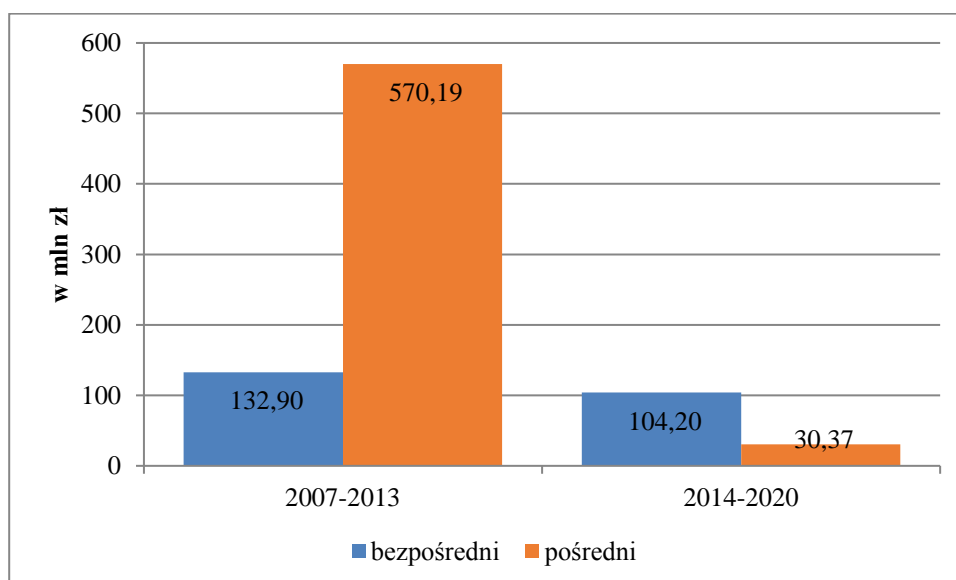
Lata	2007-2013		2014-2020	
	Projekty ilość	Ogółem – 1331	Cyfryzacja – 92	Ogółem – 108

Wartość [zł]	2 204 146 309,07	703 092 507,26	463 090 848,10	134 568 240,57
Średnia wartość	1 656 007,75	7 642 309,86	4 287 878,22	3 058 369,10
Odch. stand.	12 090 180,72	42 957 835,90	9 658 130,48	3 153 979,09
Mediana	700 000,00	1 540 795,33	2 032 770,57	1 993 087,35
Q25	497 900,00	829 066,62	1 299 335,54	1 299 700,13
Q75	980 925,62	3 221 238,10	3 664 246,24	2 889 842,49
Min.	11 871,38	104 578,78	263 077,00	664 851,31
Maks.	410 439 349,55	410 439 349,55	93 964 851,00	14 914 879,88

Q25 – dolny kwartył, Q75 – górny kwartył

Źródło: Opracowanie własne.

Dane przeanalizowano również pod kątem założonego podziału na projekty mające bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację. W latach 2007-2013 wartość projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację wyniosła prawie 133 mln zł, a projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację ponad 570 mln zł. Natomiast, w latach 2014-2020 wartość projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację była nieco niższa niż w poprzedniej perspektywie. Drastycznie zmalała natomiast wartość projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację (por. wykres 5). Mimo około 3-krotnie (por. wykres 6) niższej liczby projektów w tej kategorii, spadek ich wartości jest prawie dwudziestokrotny.



Wykres 6. Wartości projektów mające bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020 w Wielkopolsce

Źródło: Opracowanie własne.

W latach 2007-2013 suma wartości projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację stanowiła ok. 1/5 kwoty wartości wszystkich badanych projektów związanych z cyfryzacją, podczas, gdy w latach 2014-2020 badanie wykazało sytuację w zasadzie odwrotną (por. tabela 14). Dane te są spójne z analizą liczby projektów i mogą świadczyć o wyrównanej wartości średniej projektów z dwóch badanych perspektyw w badanych kategoriach, takich jak np. wysokość dofinansowania przyznanego przez Unię Europejską, wysokość wkładu własnego, liczba e-usług.

Tabela 14. Udział wartości projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w łącznej wartości projektów realizowanych w latach 2007-2020

Lata	bezpośredni	pośredni
2007-2013	18,9	81,1
2014-2020	77,4	22,6

% liczony z sumy wartości projektu związanego z cyfryzacją
Źródło: Opracowanie własne.

Wysokość dofinansowania przyznanego przez Unię Europejską stanowi kolejną zmienną poddaną analizie. Udział dofinansowania w ogólnej wartości projektów w pierwszej badanej perspektywie wahał się w przedziale od 14,5 do 100% (średnia dofinansowania projektów wyniosła $63,3 \pm 16,3\%$), a w latach 2014-2020 projekty były dofinansowywane z UE w granicach od 71,7 do 85,0% (średnia dofinansowania projektów wyniosła $83,0 \pm 3,4\%$).

Projekty związane z cyfryzacją w latach 2007-2013, finansowane z UE mieściły się w granicach od 25,5 do 98,9% (średnia dofinansowania projektów wyniosła $62,6 \pm 22,8\%$), natomiast w latach 2014-2020 obejmowały przedział 72,3 do 85,0% (średnia dofinansowania projektów wyniosła $82,4 \pm 3,4\%$) (por. tabela 15).

Tabela 15. Statystyki opisowe odsetka dofinansowania z UE dla Wielkopolski projektów w latach 2007-2020

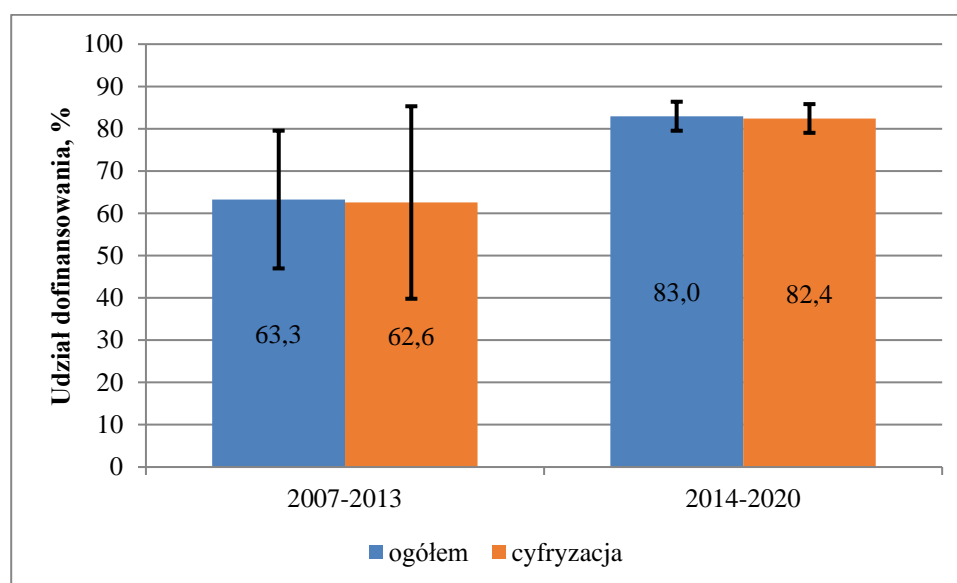
Projekty	Lata	N	Średnia	Odch. stand.	Mediana	Q25	Q75	Min.	Maks.
ogółem	2007-2013	1331	63,3	16,3	59,5	51,0	72,2	14,5	100,0
	2014-2020	108	83,0	3,4	84,5	83,0	85,0	71,7	85,0
cyfryzacji	2007-2013	92	62,6	22,8	72,2	41,2	85,0	25,5	98,9
	2014-2020	44	82,4	3,4	84,2	81,7	84,6	72,3	85,0
wpływ bezpośredni	2007-2013	23	82,9	5,2	85,0	83,1	85,0	66,5	85,0

	2014-2020	32	81,8	3,8	83,6	79,1	84,7	72,3	85,0
wpływ pośredni	2007-2013	69	55,8	22,3	41,5	40,1	84,8	25,5	98,9
	2014-2020	12	84,0	0,5	84,2	84,0	84,3	82,7	84,3

Q25 – dolny kwartyl, Q75 – górny kwartyl

Źródło: Opracowanie własne.

Warto podkreślić, że jednostki składające projekty miały w perspektywie 2014-2020 średnio dużo niższy wkład własny.

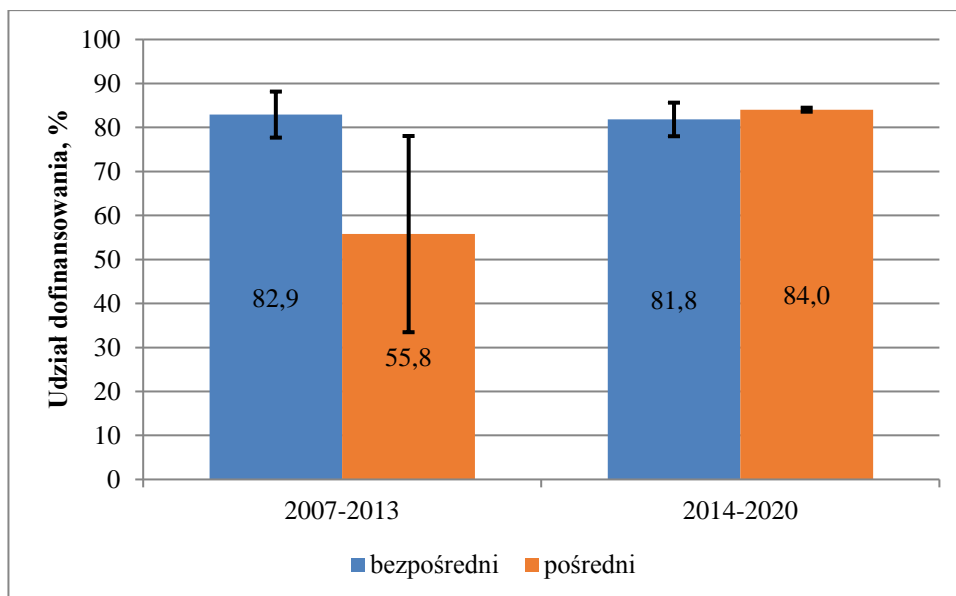


Wykres 7. Średnie wraz z odchyleniami standardowymi odsetka dofinansowania z UE projektów ogółem i projektów związanych z cyfryzacją w Wielkopolsce

Źródło: Opracowanie własne.

Jak można zaobserwować na wykresie 7 projekty w pierwszej badanej perspektywie miały dużo większe odchylenie standardowe udziału dofinansowania – czyli udział dofinansowania był bardziej zróżnicowany niż w drugiej perspektywie. Trudno tutaj stwierdzić jednoznacznie przyczynę tego stanu. Można tylko przypuszczać, że w kolejnej perspektywie instytucje przyznające dofinansowania kierowały się zasadą bardziej wyrównanego traktowania realizowanych projektów.

Podobna prawidłowość widoczna jest w analizie udziału dofinansowania w badaniu przeprowadzonym dla wyodrębnionych grup projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację.



Wykres 8. Średnie wraz z odchyleniami standardowymi odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejną wyróżnioną i poddaną analizie zmienną jest **liczba e-usług** wynikających z projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację.

Tabela 16. Statystyki opisowe liczby e-usług w grupie projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020

Lata	Liczba projektów	Średnia	Odch. stand.	Mediana	Q25	Q75	Min.	Maks.
2007-2013	5	12,6	12,3	12,0	3,0	15,0	1	32
2014-2020	31	10,8	18,8	6,0	5,0	9,0	2	109

Q25 – dolny kwartył, Q75 – górny kwartył

Źródło: Opracowanie własne.

W latach 2007-2013 w danych dotyczących analizowanych projektów w Mapie Dotacji występowały braki danych (18) odnośnie stopnia cyfryzacji, stąd statystyki opisowe dla liczby e-usług można było ustalić tylko na podstawie 5 obserwacji. Z kolei w latach 2014-2020 występował 1 brak danych, dzięki czemu podstawę ustalenia statystyk opisowych stanowiło 31 projektów. Braki spowodowane były niemożnością dotarcia przez autora do dokumentu *Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia*, a tylko na tak szczegółowym poziomie analizy można doszukać się informacji na temat realnego celu projektu. Autor ma świadomość, że analiza ze względu na duże braki w dostępie do informacji dla okresu 2007-2013 posiada duże prawdopodobieństwo błędu.

Równomierny rozkład średniej liczby e-usług dla obu perspektyw może świadczyć o podobnym zakresie wdrażanych usług elektronicznych. Oznacza to, że istnieje prawdopodobnie pakiet usług niezbędnych we wszystkich urzędach. Może to być wskazówka dla inwestycji w innych urzędach, mogąca zredukować koszty i przyspieszyć proces wdrożenia e-usług. Bazować bowiem można na innych urzędach jako wzorcach do kopiowania wdrożonych rozwiązań.

Tabela 17 przedstawia liczbę mieszkańców objętych projektem. Uzyskanie pełnego obrazu sytuacji było niemożliwe ze względu na fakt, że w latach 2007-2013 w danych dotyczących analizowanych projektów w Mapie Dotacji występowały braki danych (11) odnośnie do liczby mieszkańców, a w latach 2014-2020 występowała podobna liczba (12) braku danych. Braki te były spowodowane niemożnością odszukania przez autora dokumentu Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia dla wszystkich projektów.

Tabela 17. Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020

Projekty	Lata	n*	Średnia	Odch. stand.	Mediana	Q25	Q75	Min.	Maks.
cyfryzacji	2007-2013	81	164540	549596	19670,0	6798,0	49727,0	280	3466000
	2014-2020	32	130170	181864	69869,5	50714,0	83521,5	12680	653355
wpływ bezpośredni	2007-2013	23	248435	721150	30287,0	11374,0	70212,0	4890	3466000
	2014-2020	32	130170	181864	69869,5	50714,0	83521,5	12680	653355
wpływ pośredni	2007-2013	58	131272	468239	17000,0	5952,0	49727,0	280	2530180
	2014-2020	0							

* n- liczba projektów

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 17 można zaobserwować wyraźnie, że mediana liczby mieszkańców objętych projektem jest dużo wyższa w perspektywie 2014-2020. Może być to spowodowane faktem, że tylko miasta lub gminy zamieszkiwane przez dużą liczbę mieszkańców starały się w tej perspektywie o dotacje. Drugim powodem mogą być projekty zbiorowe, prowadzone na obszarze większym niż jedno miasto czy gmina.

4.4. Analiza statystyczna – wyniki badania zależności liczby projektów i ich wartości a zmiany w czasie

Zmiany liczby realizowanych projektów związanych z cyfryzacją w latach 2014-2020 w porównaniu z latami 2007-2013 zostały przedstawione w tabeli 18.

Tabela 18. Liczba projektów związanych z cyfryzacją i projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz przyrost absolutny i przyrost względny

Projekty	2007-2013	2014-2020	Przyrost absolutny	Przyrost względny
cyfryzacja	92	44	-48	-0,522
w. bezpośredni	23	32	9	0,391
w. pośredni	69	12	-57	-0,826

Źródło: Opracowanie własne.

Jak z niej wynika – nastąpił spadek liczby projektów związanych z cyfryzacją w drugiej badanej perspektywie. Spadła również liczebność projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację, a wzrosła tych – mających wpływ bezpośredni. W świetle rozwoju cyfryzacji wszystkich dziedzin w Polsce, jak np. bankowość, handel, transport osobowy czy nawet usługi medyczne, niezrozumiałym jest fakt, że w Jednostkach Samorządu Terytorialnego rozwój ten został jest w zasadzie relatywnie spowolniony.

Także w kontekście wartości analizowanych projektów można zauważyć negatywne zmiany w kolejnej perspektywie (por. tabela 19).

Tabela 19. Statystyki opisowe wartości projektów związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020 oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Projekty	Lata	n	Wartość projektu [zł]			Test U Manna-Whitneya	
			Mediana	Min.	Maks.	Z	p
cyfryzacja	2007-2013	92	1 540 795,33	104 578,78	410 439 349,55	-1,75	0,0807
	2014-2020	44	1 993 087,35	664 851,31	14 914 879,88		
w tym wpływ bezpośredni	2007-2013	23	3 103 333,33	1 702 256,19	43 686 099,24	2,09	0,0366*
	2014-2020	32	2 163 050,11	664 851,31	14 914 879,88		
w tym wpływ pośredni	2007-2013	69	999 995,00	104 578,78	410 439 349,55	-2,29	0,0218*
	2014-2020	12	1 757 169,60	998 238,75	10 680 977,44		

*Z założenia badania, wyniki uznawane są za istotne statystycznie dla $p < 0,05$.

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie wyniku testu U-Manna-Whitneya można stwierdzić, że istotne różnice w poziomie wartości projektów wystąpiły dla:

- projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację: mediana wartości projektów była istotnie wyższa w pierwszej perspektywie.
- projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację: wartość mediany wartości projektów była wyższa w drugiej perspektywie.

Porównując udziały dofinansowania projektów ze środków UE w okresie pierwszej i drugiej perspektywy można stwierdzić, że istotne różnice w wysokości tego udziału wystąpiły dla:

- projektów związanych z cyfryzacją ($p=0,0423$): mediana udziału unijnego dofinansowania projektów była wyższa w drugiej perspektywie,
- projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację ($p=0,0093$): mediana odsetek dofinansowania z UE projektów była wyższa w pierwszej badanej perspektywie,
- projektów mających pośredni wpływ na cyfryzację ($p=0,0006$). Mediana odsetek dofinansowania z UE projektów była wyższa w drugiej badanej perspektywie.

Tabela 20. Statystyki opisowe odsetka dofinansowania z UE projektów związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020 oraz wyniki testu U Manna-Whitneya

Projekt	Lata	n	Odsetek dofinansowania z UE [%]			Test U Manna-Whitneya	
			Mediana	Min.	Maks.	Z	p
cyfryzacja	2007-2013	92	72,2	25,5	98,9	-2,03	0,0423*
	2014-2020	44	84,2	72,3	85,0		
wpływ bezpośredni	2007-2013	23	85,0	66,5	85,0	-2,60	0,0093*
	2014-2020	32	83,6	72,3	85,0		
wpływ. pośredni	2007-2013	69	41,5	25,5	98,9	3,45	0,0006*
	2014-2020	12	84,2	82,7	84,3		

* - istotny statystycznie

Źródło: Opracowanie własne.

4.5. Analiza wartości projektów i czynników ich zróżnicowania – lata 2007-2013

Ta część analizy zostanie przeprowadzona odrębnie dla poszczególnych perspektyw finansowania.

Postanowiono zbadać, jakie czynniki w okresie 2007-2013 miały wpływ na wartość takich zmiennych, jak:

- liczba e-usług²⁶⁶,
- liczba mieszkańców objętych projektem,

²⁶⁶ Ze względu na to, że w latach 2007-2013 przeprowadzono tylko pięć projektów z podaną liczbą e-usług, identyfikacja czynników zróżnicowania poziomu tej zmiennej okazała się niemożliwa. Wyniki uzyskane dla pozostałych zmiennych przedstawiono w kolejnych podpunktach.

- wartość projektu,
- udział dofinansowania ze środków UE.

Pierwszą zmienną (liczba e-usług) pominięto.

Liczba mieszkańców a wpływ na cyfryzację

W trakcie badania przeanalizowano: zależność między liczbą mieszkańców a stopniem cyfryzacji, jak również w relacji z kategorią, obszarem projektu oraz jego wartością i odsetkiem dofinansowania z EU.

Zastosowany test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w liczbie mieszkańców między bezpośrednimi i pośrednimi projektami mającymi wpływ na cyfryzację ($p > 0,05$).

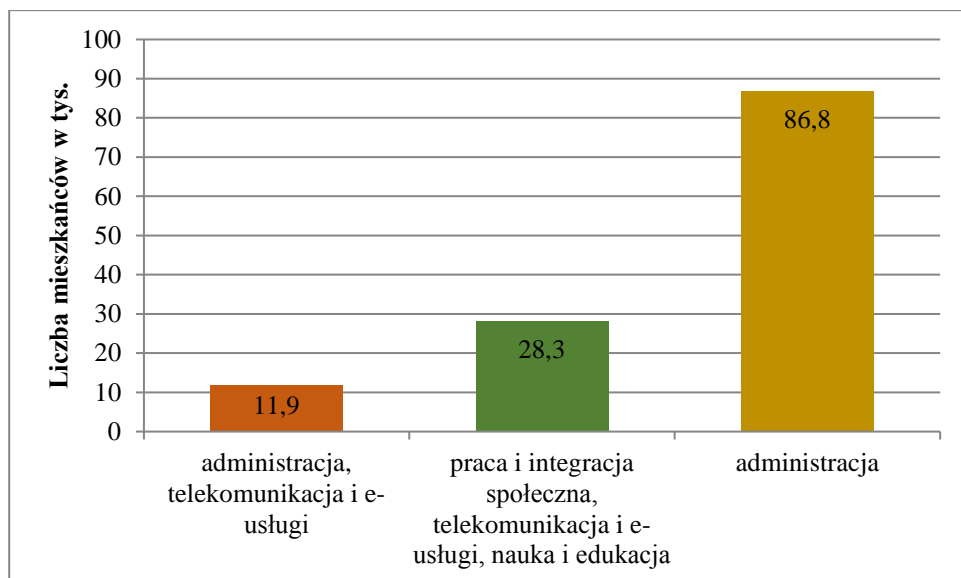
Tabela 21. Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya

2007-2013		Wpływ na cyfryzację	
		bezpośredni n=23	pośredni n=58
Liczba mieszkańców objętych projektem	Średnia	248 435	139 921
	Odch. std.	721 150	471 092
	Mediana	30 287	17 000
	Q25	11 374	5 952
	Q75	70 212	49 727
	Min.	4 890	280
	Maks.	3 466 000	2 530 180
Test U Manna-Whitneya	Z	1,74	
	P	0,0812	

Źródło: Opracowanie własne.

Liczba mieszkańców a kategoria projektów

Analizując zależność między liczbą mieszkańców projektem a kategorią realizowanych projektów można zaobserwować istotne różnice, które wystąpiły między kategoriami.



Wykres 9. Mediany liczby mieszkańców objętych projektem o różnej kategorii

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza projektów przyporządkowanych do różnych kategorii zakwalifikowania projektu wskazuje, że kategoria projektu administracja obejmowała zdecydowanie największą liczbę mieszkańców. Natomiast projekty mające na celu budowę e-usług, służących polepszeniu komunikacji mieszkańców z jednostkami samorządowymi, obejmowały znacząco mniejszą populację. Z punktu widzenia istoty i znaczenia procesów cyfryzacji jest to co najmniej niezrozumiałe.

Liczba mieszkańców a obszar projektu

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w liczbie mieszkańców między projektami realizowanymi na obszarze jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna ($p > 0,05$) (por. tabela 22).

Tabela 22. Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem realizowanym na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya

2007-2020		Projekt jest realizowany na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna	
		nie	tak
Liczba mieszkańców	Średnia	132 999	515 060
	Odch. stand.	425 635	1 206 455

objętych projektem	Mediana	20 361,0	8 205,0
	Q25	7 969,0	4 437,0
	Q75	49 727,0	312 713,5
	Min.	280	3 766
	Maks.	2 530 180	3 466 000
Test U Manna- Whitneya	U	264,0	
	p	0,6633	

Źródło: Opracowanie własne.

Liczba mieszkańców a wartość projektu i odsetek dofinansowania z EU

Na podstawie wyników testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana można stwierdzić, że między liczbą mieszkańców a wartością projektu występuje dodatnia korelacja o słabej sile ($R_s=0,332$).

Między liczbą mieszkańców objętych projektem a odsetkiem dofinansowania z UE występuje dodatnia korelacja o umiarkowanej sile ($R_s=0,421$) (por. tabela 23).

Tabela 23. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą mieszkańców a wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU

Para zmiennych	n	R_s	p
Liczba mieszkańców objętych projektem & Wartość projektu [zł]	81	0,332	0,0025*
Liczba mieszkańców objętych projektem & Odsetek dofinansowania z EU	81	0,421	0,0001*

* - istotny statystycznie, $p < 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Słaba i umiarkowana siła korelacji wskazują, że liczba mieszkańców nie ma silnego związku z wartością i odsetkiem dofinansowania projektu.

Wartość projektu a wpływ na cyfryzację

Test U Manna-Whitneya wykazał istotną różnicę w poziomie wartości projektu między projektami mającymi bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację ($p < 0,0001$). Mediana wartości projektu była dużo wyższa dla projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację.

Tabela 24. Statystyki opisowe wartości projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya

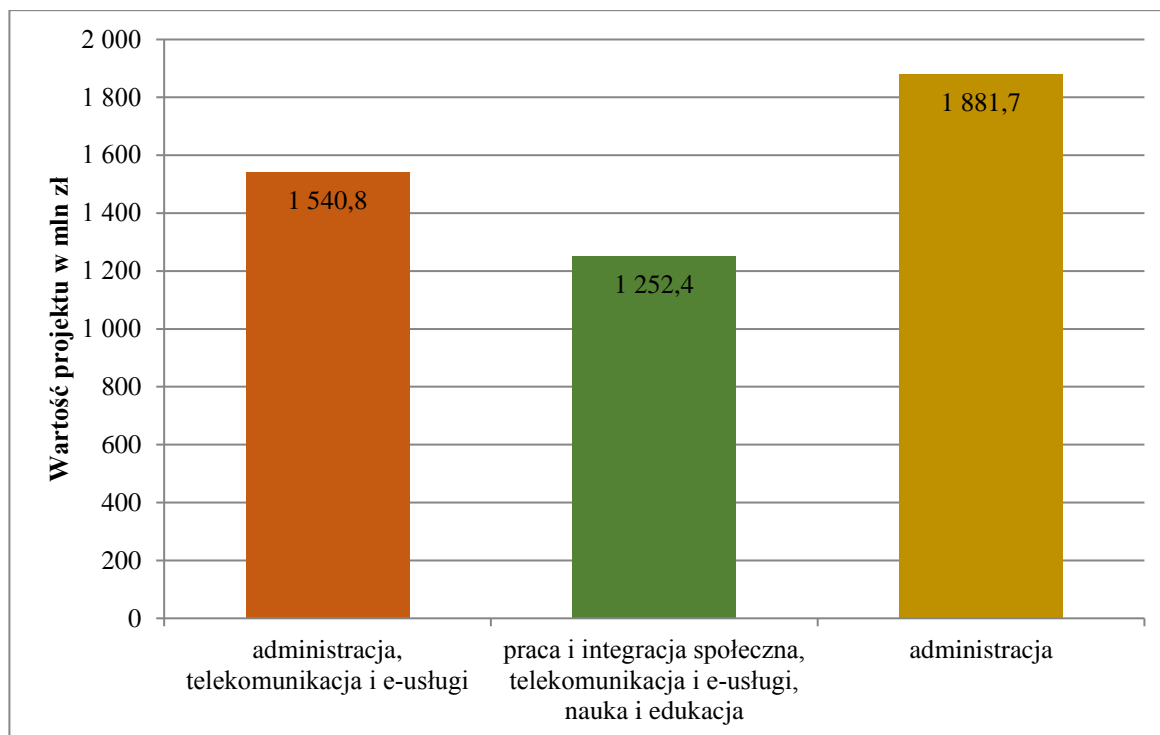
2007-2013		Wpływ na cyfryzację	
		bezpośredni n=23	pośredni n=69
Wartość projektu [zł]	Średnia	5 778 345,01	8 263 631,48
	Odch. stand.	8 921 907,85	49 418 892,06
	Mediana	3 103 333,33	999 995,00
	Q25	2 061 149,00	693 237,10
	Q75	4 935 633,16	2 278 020,84
	Min.	1 702 256,19	104 578,78
	Maks.	43 686 099,24	410 439 349,55
Test U Manna-Whitneya	Z	4,63	
	p	0,0000*	

* - istotny statystycznie, $p < 0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość projektu a kategoria zakwalifikowania projektu

Test Kruskala-Wallisa nie wykazał istotnej różnicy w poziomie wartości projektów między poszczególnymi kategoriami. Świadczy to o w miarę równomiernym rozkładzie mediany wartości projektów w poszczególnych perspektywach.



Wykres 10. Mediany wartości projektów o różnej kategorii

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość projektu a obszar jego realizacji

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w poziomie wartości projektów między projektami realizowanymi na obszarze jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna ($p > 0,05$). W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

Tabela 25. Statystyki opisowe wartości projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya

2007-2013		Projekt jest realizowany na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna	
		nie n=84	tak n=8
Wartość projektu [zł]	Średnia	8 149 894,96	2 312 666,29
	Odch. stand.	44 946 168,32	1 013 120,19
	Mediana	1 427 778,27	2 269 391,36
	Q25	821 826,66	1 650 341,44

	Q75	3 283 000,66	2 995 647,93
	Min.	104 578,78	794 230,67
	Maks.	410 439 349,55	3 876 338,22
Test U	U	260,0	
Manna-Whitneya	p	0,2955	

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość projektu a odsetek dofinansowania z EU

Badanie wykazało, że między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z UE nie występuje istotna statystycznie korelacja ($p > 0,05$). Oznacza to, że nie istnieje zależność między badanymi zmiennymi i wyniki tej analizy należy odrzucić w dalszym toku badania.

Tabela 26. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z EU

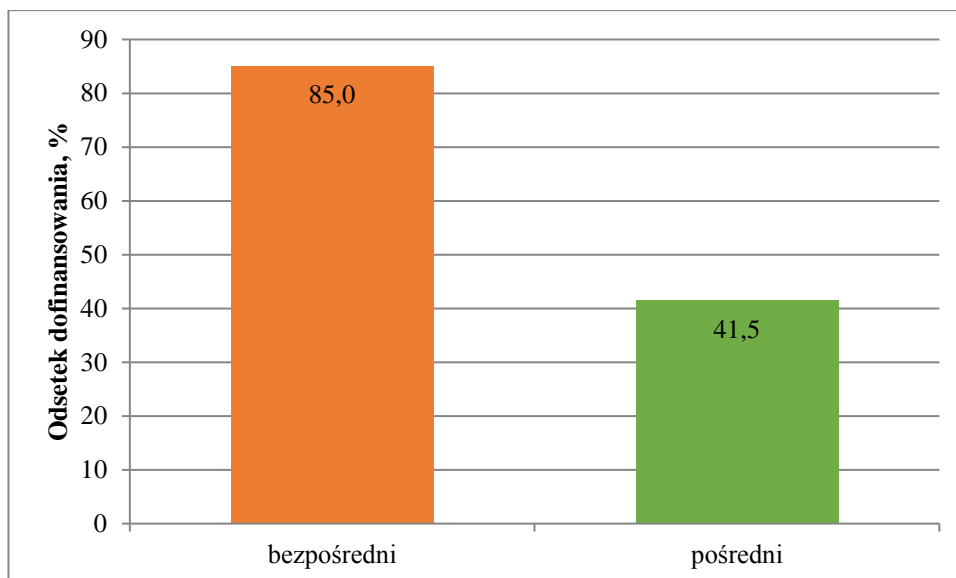
Para zmiennych	n	Rs	p
Wartość projektu [zł] & Odsetek dofinansowania z EU	92	0,115	0,2755

Źródło: Opracowanie własne.

4.6. Analiza wielkości udziału dofinansowania z UE i czynników jego zróżnicowania – lata 2007-2013

Odsetek dofinansowania a wpływ na cyfryzację

Test U Manna-Whitneya wykazał istotną różnicę w poziomie odsetka dofinansowania z UE między projektami mającymi bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację (p < 0,0001). Mediana odsetka dofinansowania była wyższa dla projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację.

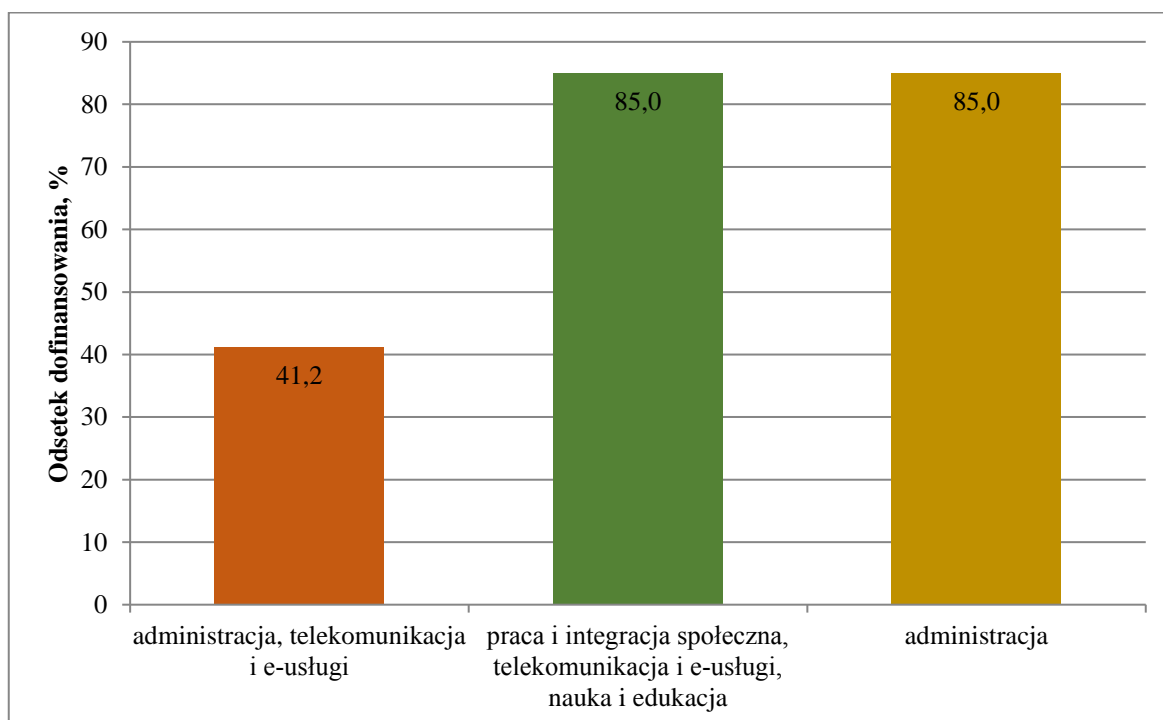


Wykres 11. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację

Źródło: Opracowanie własne.

Odsetek dofinansowania a kategoria zakwalifikowania projektu

Badanie wykazało zdecydowaną różnicę w odsetku dofinansowania projektów w poszczególnych kategoriach. Widać, że kategorie bardziej ogólne, skupiające projekty mniej wyspecjalizowane miały wyższe szanse na dofinansowanie.

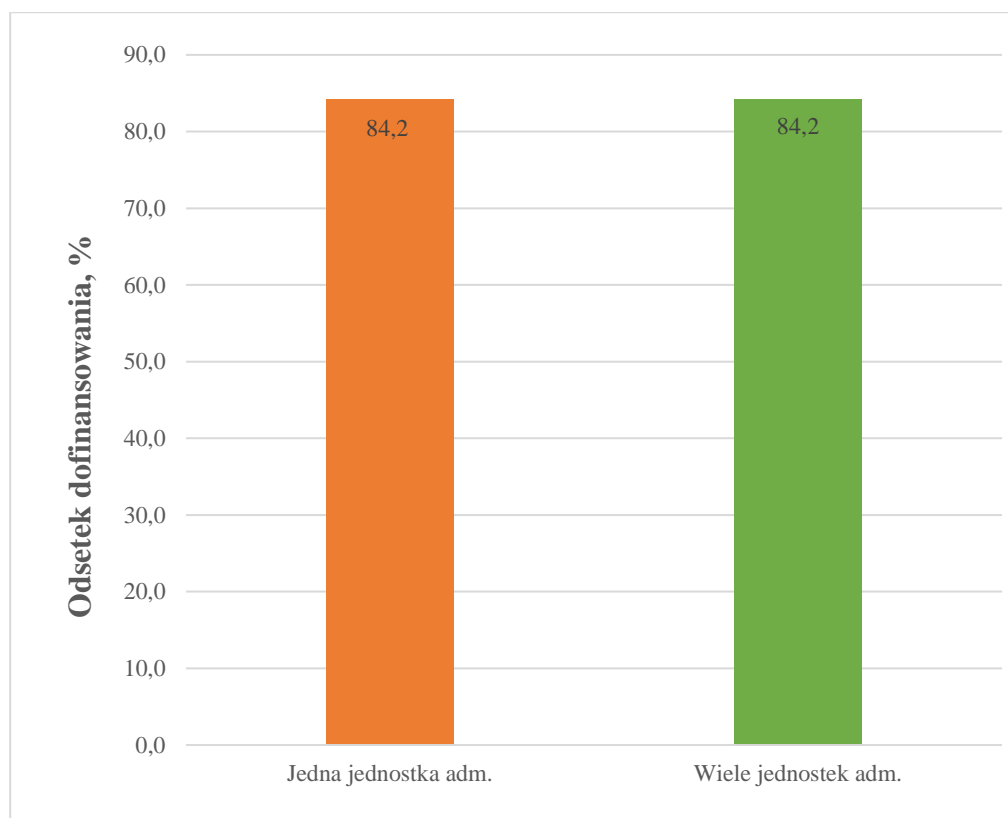


Wykres 12. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów o różnej kategorii

Źródło: Opracowanie własne.

Odsetek dofinansowania a obszar projektu

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w odsetkach dofinansowania z UE między projektami realizowanymi na obszarze jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna.



Wykres 13. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych

Źródło: Opracowanie własne.

W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

4.7. Determinanty udziału dofinansowania ze środków UE w świetle modelu regresji – lata 2007-2013

Na kolejnym etapie przeprowadzono analizę regresji wielokrotnej, w której jako zmienną zależną przyjęto odsetek dofinansowania z UE (w %), a jako zmienne niezależne (objaśniające) przyjęto:

- liczbę mieszkańców w tysiącach,
- wartość projektu w milionach zł,
- wpływ na cyfryzację (0-pośredni, 1-bezpośredni),

- kategorię projektu: praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja (reprezentowana przez zmienną zero-jedynkową: 0-nie, 1-tak), administracja (również reprezentowana przez zmienną zero-jedynkową,
- obszar projektu (0-obszar jednostki administracyjnej, 1-obszar większy niż jedna jednostka administracyjna).

Założono, że zależność można opisać modelem liniowym. Wyniki estymacji uzyskane klasyczną MNK przedstawiono w tabeli 27.

Tabela 27. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU

R=0,948; R ² =0,898 ²⁶⁷ ; Popraw. R ² =0,890 F(6,74)=108,37; p<0,0001; Błąd stand. estymacji: 7,495						
n=81	BETA	Bł. std. z BETA	b	Bł. std. z b	t(74)	P
W. wolny			40,085	1,324	30,27	0,0000*
Liczba mieszkańców objętych projektem w tys.	0,209	0,045	0,009	0,002	4,63	0,0000*
Wartość projektu w mln zł	0,041	0,044	0,020	0,022	0,93	0,3570
Wpływ na cyfryzację	0,082	0,043	4,081	2,116	1,93	0,0576
Praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja	0,906	0,044	40,864	1,973	20,71	0,0000*
Administracja	0,503	0,049	35,850	3,484	10,29	0,0000*
Obszar projektu	0,039	0,045	2,936	3,396	0,86	0,3901

* - istotny statystycznie, p<0,05

- „BETA” i „Bł. std. z BETA” – standaryzowane oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

- „b” i „Bł. std. z b” – oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

Źródło: Opracowanie własne.

Model regresji okazał się statystycznie istotny. Wyjaśnia on aż 89,0% zmienności odsetka dofinansowania z UE (Popraw. R²=0,890).

Istotnymi determinantami udziału dofinansowania ze środków unijnych okazały się zmienne:

- liczba mieszkańców (p<0,0001),
- praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja (p<0,0001),

²⁶⁷ W raportowaniu wyników analiz statystycznych wg standardu APA wszystkie miary prócz istotności statystycznej podajemy do 2 miejsc po przecinku. Współczynnik determinacji R² podany został do 3 miejsc po to, by z większą dokładnością przedstawić procent wyjaśnionej wariancji.

- administracja ($p < 0,0001$).

Zwiększenie liczby mieszkańców objętych projektem o 1 tysiąc zwiększy odsetek dofinansowania o $0,009 \pm 0,002$ punkty procentowe przy pozostałych zmiennych pozostających na stałym poziomie.

Dla projektów z kategorii praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja odsetek dofinansowania z UE jest wyższy średnio o $40,86 \pm 1,97$ punkty procentowe niż dla projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi (w warunkach *ceteris paribus*). W związku z tym gminy miały niższy wkład własny.

Dla projektów z kategorii *stricte* administracja odsetek dofinansowania z UE jest wyższy średnio o $35,85 \pm 3,48$ punkty procentowe niż dla projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi przy pozostałych zmiennych pozostających na stałym poziomie.

Na odsetek dofinansowania z UE największy wpływ miały kolejno zmienne:

- przynależność projektu do kategorii praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja (BETA=0,906),
- przynależność projektu do kategorii administracja (BETA=0,503),
- liczba mieszkańców (BETA=0,209).

Zmienne do modelu dobrano również metodą regresji krokowej postępującej. Zmiennymi nieistotnymi okazały się: wartość projektu, obszar projektu. Charakterystyki modelu regresji, uzyskanego tą procedurą, przedstawiono w tabeli 28.

Tabela 28. Wyniki analizy regresji wielokrotnej krokowej postępującej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU

R=0,946; R ² =0,896; Popraw. R ² =0,890 F(4,76)=163,35; p<0,0001; Błąd stand. estymacji: 7,468						
n=81	BETA	Bł. std. z BETA	b	Bł. std. z b	t(76)	p
W. wolny			40,470	1,279	31,64	0,0000*
Liczba mieszkańców objętych projektem w tys.	0,233	0,038	0,010	0,002	6,08	0,0000*
Wpływ na cyfryzację	0,084	0,042	4,195	2,104	1,99	0,0498*
praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja	0,896	0,043	40,413	1,928	20,96	0,0000*
administracja	0,512	0,044	36,526	3,106	11,76	0,0000*

* - istotny statystycznie, $p < 0,05$

- „BETA” i „Bł. std. z BETA” – standaryzowane oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym
 - „b” i „Bł. std. z b” – oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym
 Źródło: Opracowanie własne.

Istotnymi współczynnikami wraz z wyrazem wolnym okazały się zmienne:

- liczba mieszkańców ($p < 0,0001$),
- wpływ na cyfryzację ($p = 0,0498$),
- praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja ($p < 0,0001$),
- administracja ($p < 0,0001$).

Można zauważyć, że na odsetek dofinansowania z UE największy wpływ miał rodzaj kategorii, do której przypisano projekt.

4.8. Analiza wartości projektu i czynników jego zróżnicowania – lata 2014-2020

Podobnie jak w podrozdziale 4.6. dla drugiej perspektywy finansowej postanowiono zbadać związki z takimi zmiennymi jak:

- liczba e-usług,
- liczba mieszkańców objętych projektem,
- wartość projektu,
- udział dofinansowania ze środków UE.

Liczba e-usług

W latach 2014-2020 liczba e-usług była dostępna tylko dla:

- projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację,
- projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi,
- projektów realizowanych na obszarze jednostki administracyjnej.

Wyniki zastosowanego testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą e-usług a liczbą mieszkańców, wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z UE wykazała, że nie występują między nimi istotne korelacje ($p > 0,05$).

Tabela 29. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą e-usług a liczbą mieszkańców objętych projektem, wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU

Para zmiennych	n	Rs	P
Liczba e-usług & Liczba mieszkańców objętych projektem	31	0,028	0,8795
Liczba e-usług & Wartość projektu [zł]	31	0,200	0,2810

Liczba e-usług & % dofinansowania	31	0,195	0,2927
-----------------------------------	----	-------	--------

Źródło: Opracowanie własne.

Liczba mieszkańców

W informacjach dostępnych dla autora w okresie 2014-2020 liczba mieszkańców była dostępna dla:

- projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację,
- projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi,
- projektów realizowanych na obszarze jednostki administracyjnej.

Między liczbą mieszkańców objętych projektem a wartością projektu występuje dodatnia korelacja o umiarkowanej sile ($R_s=0,544$).

Między liczbą mieszkańców objętych projektem a odsetkiem dofinansowania z UE nie występuje istotna statystycznie korelacja ($p>0,05$).

Tabela 30. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą mieszkańców objętych projektem a wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU

Para zmiennych	n	R_s	p
Liczba mieszkańców & Wartość projektu [zł]	32	0,544	0,0013*
Liczba mieszkańców & Odsetek dofinansowania z EU	32	-0,179	0,3272

* - istotny statystycznie, $p<0,05$

Źródło: Opracowanie własne.

W związku z tym badane zależności należy odrzucić w dalszej analizie.

Wartość projektu a wpływ na cyfryzację

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w poziomie wartości projektów między projektami mającymi bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację ($p>0,05$).

Tabela 31. Statystyki opisowe wartości projektów mających różny wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya

2014-2020	Wpływ na cyfryzację	
	bezpośredni n=32	pośredni n=12

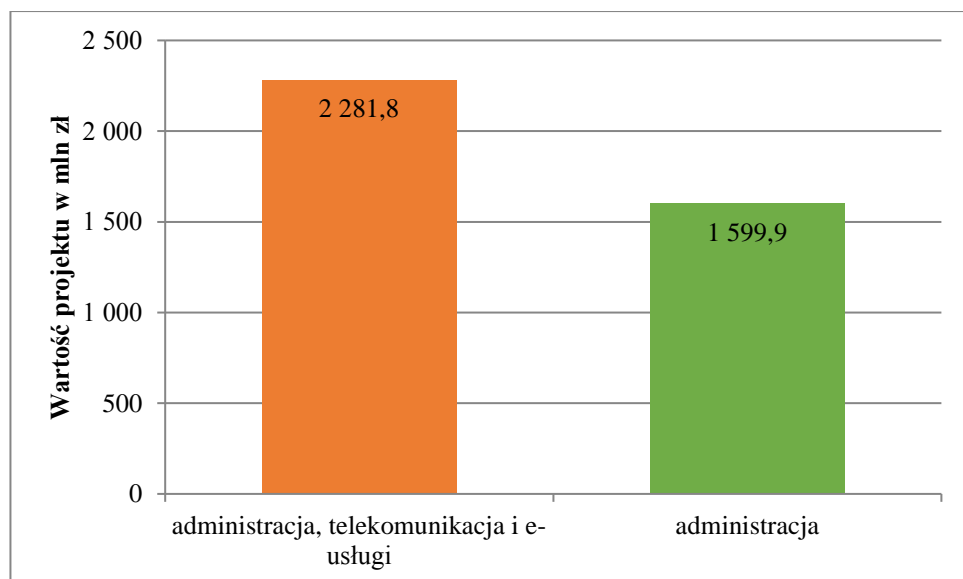
Wartość projektu [zł]	Średnia	3 256 127,18	2 531 014,23
	Odch. stand.	3 349 493,35	2 617 513,36
	Mediana	2 163 050,11	1 757 169,60
	Q25	1 003 026,62	1 477 254,62
	Q75	3 082 574,49	2 211 067,12
	Min.	664 851,31	998 238,75
	Maks.	14 914 879,88	10 680 977,44
Test U	U	178,0	
Manna-Whitneya	p	0,7220	

Źródło: Opracowanie własne.

W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

Wartość projektu a kategoria przyporządkowania projektu

Test U Manna-Whitneya wykazał istotną różnicę w poziomie wartości projektów różnych kategorii ($p > 0,05$). Mediana projektów w kategorii opisanej w portalu Mapa Dotacji jako „Administracja” była o ok. 30% niższa od projektów zakwalifikowanych do bardziej ogólnie opisanej kategorii „Administracja, telekomunikacja i e-usługi”. Wpływ na to miały zapewne zdecydowanie droższe w realizacji projekty *stricte* związane z telekomunikacją.



Wykres 14. Mediany wartości projektów różnych kategorii

Źródło: Opracowanie własne.

Wartość projektu a obszar jego realizacji

Ze względu na małą liczbę projektów realizowanych na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna (n=5) do poniższych wyników należy podchodzić ostrożnie.

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w poziomie wartości projektów między projektami realizowanymi na obszarze jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna ($p > 0,05$) (por. tabela 32).

Tabela 32. Statystyki opisowe wartości projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya

2014-2020		Projekt jest realizowany na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna	
		nie n=39	tak n=5
Wartość projektu [zł]	Średnia	3 223 818,99	1 767 859,99
	Odch. stand.	3 315 345,11	410 479,42
	Mediana	2 044 294,44	1 599 900,00
	Q25	1 054 053,23	1 598 325,00
	Q75	3 044 399,98	1 964 928,00
	Min.	664 851,31	1 305 004,50
	Maks.	14 914 879,88	2 371 142,45
Test U	U	81,0	
Manna-Whitneya	p	0,5541	

Źródło: Opracowanie własne.

W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

Wartość projektu a odsetek dofinansowania z EU

Między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z UE nie występuje istotna statystycznie korelacja ($p > 0,05$). W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

Tabela 33. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z EU

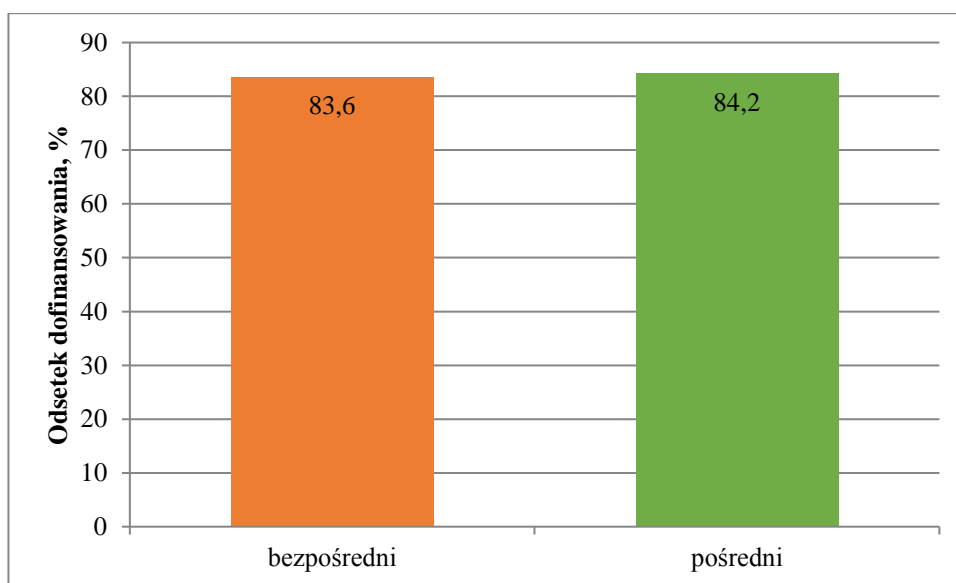
Para zmiennych	n	Rs	p
Wartość projektu [zł] & Odsetek dofinansowania z EU	44	-0,200	0,1935

Źródło: Opracowanie własne.

4.9. Analiza wielkości udziału dofinansowania z UE i czynników jego zróżnicowania – lata 2014-2020

Odsetek dofinansowania a wpływ na cyfryzację

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w poziomie odsetka dofinansowania z UE między projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację a projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację ($p > 0,05$). W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

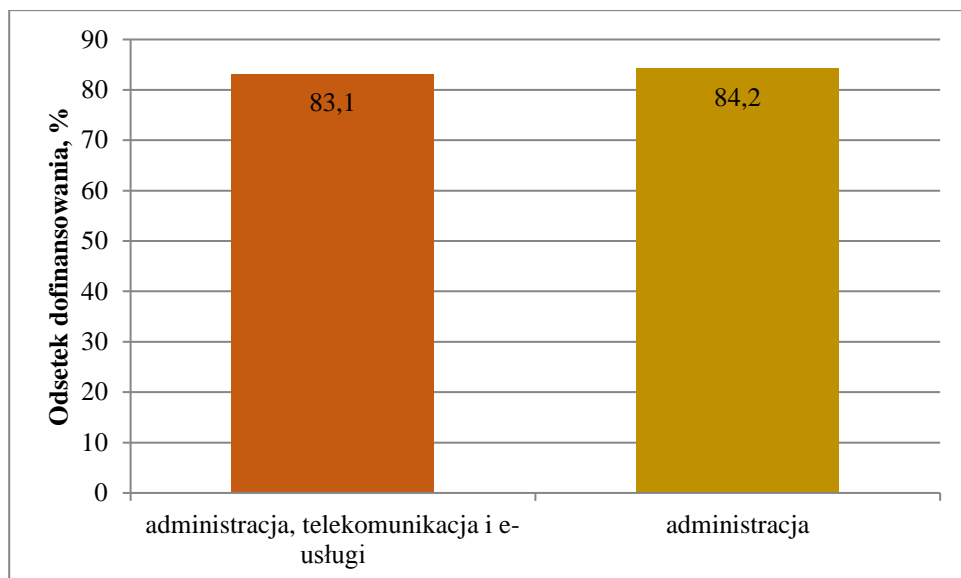


Wykres 15. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w drugiej perspektywie finansowej

Źródło: Opracowanie własne.

Odsetek dofinansowania a kategoria projektu

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w poziomie odsetka dofinansowania między kategoriami projektów ($p > 0,05$).



Wykres 16. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów o różnej kategorii

Źródło: Opracowanie własne.

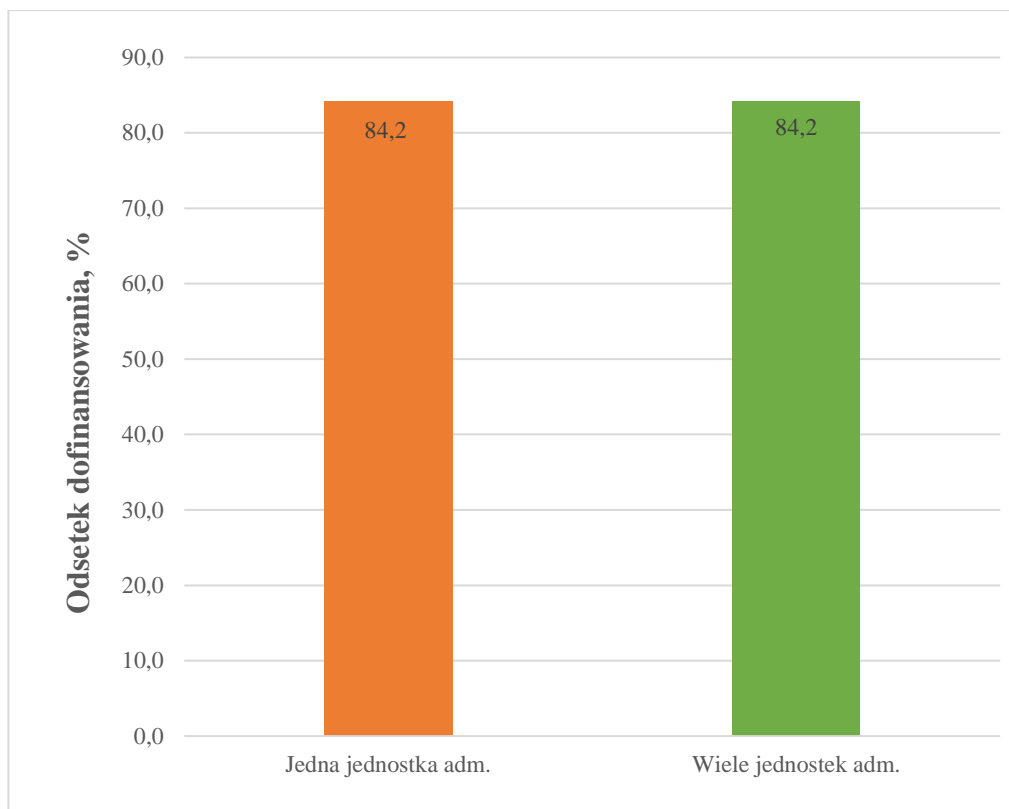
W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

Odsetek dofinansowania projektu a obszar jego realizacji

Ze względu na małą liczbę projektów realizowanych na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna ($n=5$) do poniższych wyników należy podchodzić ostrożnie.

Test U Manna-Whitneya nie wykazał istotnej różnicy w odsetkach dofinansowania z UE między projektami realizowanymi na obszarze jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na obszarze większym niż jedna jednostka administracyjna ($p>0,05$).

W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.



Wykres 17. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych

Źródło: Opracowanie własne.

4.10. Determinanty udziału dofinansowania ze środków UE w świetle modelu regresji – lata 2014-2020

Przeprowadzono analizę regresji wielokrotnej, przy założeniu, że zmienną zależną był odsetek dofinansowania z UE wyrażony w %, natomiast zmienne niezależne to: liczba e-usług, liczba mieszkańców w tysiącach, wartość projektu w milionach zł. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabeli 34. Model regresji okazał się nieistotny statystycznie ($p > 0,05$). Współczynniki zmiennych niezależnych okazały się nieistotne statystycznie ($p > 0,05$).

Tabela 34. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej: Odsetek dofinansowania z EU

R=0,307; R ² =0,094; Popraw. R ² =0,09						
F(3,27)=0,937; p=0,4363; Błąd std. estymacji: 3,852						
n=31	BETA	Bł. stand. z BETA	b	Bł. std. z b	t(27)	p

W. wolny			81,910	1,001	81,84	0,0000
Liczba e-usług	-0,247	0,228	-0,051	0,047	-1,09	0,2874
Liczba mieszkańców objętych projektem	-0,431	0,265	0,000	0,000	-1,63	0,1149
Wartość projektu [zł]	0,400	0,290	0,000	0,000	1,38	0,1791

* - istotny statystycznie, $p < 0,05$

- „BETA” i „Bł. std. z BETA” – standaryzowane oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

- „b” i „Bł. std. z b” – oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

Źródło: Opracowanie własne.

Przeprowadzono również analizę regresji wielokrotnej, przy założeniu, że zmienną zależną był odsetek dofinansowania z UE wyrażony w %, natomiast za zmienne niezależne przyjęto: wartość projektu w milionach zł, wpływ na cyfryzację (0-pośredni, 1-bezpośredni), kategorie (0-administracja, telekomunikacja i e-usługi, 1- administracja), obszar projektu (0-obszar jednostki administracyjnej, 1- obszar większy niż jedna jednostka administracyjna).

Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabeli 35. Model regresji okazał się nieistotny statystycznie ($p > 0,05$). Współczynniki zmiennych niezależnych okazały się nieistotne statystycznie ($p > 0,05$).

Tabela 35. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU

R=0,301; R ² =0,090; Popraw. R ² =0,09						
F(4,39)=0,970; p=0,4350; Błąd stand. estymacji: 3,402						
n=44	BETA	Bł. std. z BETA	b	Bł. std. z b	t(74)	p
W. wolny			82,571	3,916	21,08	0,0000*
Wartość projektu w mln zł	0,010	0,169	0,000	0,000	0,06	0,9515
Wpływ na cyfryzację	-0,104	0,492	-0,782	3,708	-0,21	0,8340
Kategoria	0,203	0,517	1,572	4,012	0,39	0,6973
Obszar projektu	0,000	0,195	0,002	2,060	0,00	0,9994

* - istotny statystycznie, $p < 0,05$

- „BETA” i „Bł. std. z BETA” – standaryzowane oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

- „b” i „Bł. std. z b” – oceny współczynników regresji wraz z błędem standardowym

Źródło: Opracowanie własne.

4.11. Wnioski

Większość (67,6%) projektów dotyczących cyfryzacji zrealizowana była w latach 2007-2013. Było to wynikiem zdecydowanie większej liczby projektów zrealizowanych w tej perspektywie. Warto także nadmienić, że autor nadal nie dysponuje pełnym obrazem perspektywy 2014-2020, ponieważ środki uzyskane z tej perspektywy mogą być wydatkowane do końca 2023 roku.

Analizując koszty projektów warto zwrócić uwagę, że projekty dotyczące cyfryzacji stanowiły stosunkowo mały odsetek wszystkich analizowanych projektów w pierwszej perspektywie, podczas gdy w kolejnej perspektywie (2014-2020) stanowiły już 40,7%, co wskazuje na rosnącą wagę cyfryzacji w rozwoju kraju. Kwoty stanowiące procentowy stosunek wartości projektów dotyczących cyfryzacji do ogólnej wartości wszystkich pozyskanych projektów był podobny dla obu perspektyw (dla perspektywy 2007-2013 - 31,9%, dla perspektywy 2014-2020 - 29,1%). Należy jednak zauważyć znaczne różnice w kwotach przyznanych Polsce na projekty przez UE ogółem w obu perspektywach.

Niezwykle ciekawy jest rozkład kwot przyznanych w analizowanych perspektywach w projektach związanych z cyfryzacją. W pierwszej perspektywie (2007-2013) były to głównie kwoty na projekty pośrednio związane z cyfryzacją, co wskazuje na fakt, że cyfryzacja była w tej perspektywie zjawiskiem nowym, nie do końca rozpoznanym społecznie, zatem możliwe było, że wnioskodawcy z pewną rezerwą podchodzili do problemu cyfryzacji i raczej ujmowali go w sposób pośredni w swoich projektach. Z kolei w drugiej badanej perspektywie – 77,4% przyznanych kwot był już bezpośrednio związanych z cyfryzacją, co świadczyć może o tym, że wcześniej wdrożone rozwiązania przyjęły się i podjęto się dalszej ich kontynuacji.

Kwoty przyznawane na projekty unijne dotyczące cyfryzacji, zarówno w sposób pośredni, jak i bezpośredni, zwiększyły się w drugiej analizowanej perspektywie, co jest dowodem na docenienie w Jednostkach Samorządu Terytorialnego ważności tematu cyfryzacji i potrzeb jej rozwoju.

Biorąc pod uwagę kategorię zakresu tematycznego projektów, można było zaobserwować, że:

- wśród kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi zdecydowanie częściej były realizowane projekty bezpośrednie,
- wśród kategorii praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja częściej były realizowane projekty pośrednie,
- wśród kategorii administracja były realizowane tylko projekty pośrednie.

Dla pierwszej perspektywy analiza nie wykazała istotnej różnicy wpływu liczby mieszkańców dla projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację. Wynika to z faktu, że potrzeby wprowadzenia usprawnień i innowacji były dostrzegane w Wielkopolsce i niezależne od zaludnienia w gminach.

Pod względem średniej liczby mieszkańców najwyższa wartość przypada na kategorie - praca i integracja społeczna oraz administracja.

Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnej różnicy w liczbie mieszkańców między projektami realizowanymi na obszarze jednej jednostki administracyjnej a projektami realizowanymi na większym obszarze.

Na podstawie wyników testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana w perspektywie 2007-2013 można stwierdzić, że między liczbą mieszkańców a wartością projektu występuje dodatnia korelacja o słabej sile. Oznacza to, że zależność jest w zasadzie nieistotna. Patrząc jednak na zależność między liczbą mieszkańców a odsetkiem dofinansowania z UE zauważamy, że występuje dodatnia korelacja o umiarkowanej sile. Oznacza to, że jest to zależność istotna. Widać zatem, że wzrost liczby ludności oznacza dużo większy odsetek dofinansowania projektu środkami unijnymi.

Ten sam test wykonany dla perspektywy 2014-2020 daje dokładnie odwrotne wyniki. Między liczbą mieszkańców a wartością projektu występuje dodatnia korelacja o umiarkowanej sile, a między liczbą mieszkańców a odsetkiem dofinansowania z UE nie występuje istotna statystycznie korelacja. Może to świadczyć o tym, że w pierwszej badanej perspektywie położono nacisk na projekty mające na celu objęcie swoim działaniem jak największej liczby mieszkańców.

Wyraźnie widać, że w analizowanej grupie projektów mediana wartości projektu była wyższa dla projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację. Może to oznaczać, że środki chętniej przyznawane były na rozwiązania mające na celu rzeczywisty wzrost poziomu cyfryzacji Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Z drugiej strony może to oznaczać, że wprowadzanie bezpośrednich rozwiązań cyfryzacyjnych jest po prostu bardziej kosztowne. W wartości tej większą część kosztów stanowią najprawdopodobniej specjalizowane systemy informatyczne.

Dla obu perspektyw analiza nie wykazała istotnych różnic w poziomie wartości projektów między ich kategoriami. Istotnych statystycznie korelacji nie wykazała również analiza zależności między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z UE w obu badanych perspektywach.

Test U Manna-Whitneya wykazał istotną różnicę w poziomie odsetka dofinansowania z UE między projektami mającymi bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację ($p < 0,0001$). Wyznaczona mediana odsetka dofinansowania była dwukrotnie wyższa dla projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację i oznaczała, że te projekty mogły liczyć na dużo większy udział dofinansowania.

Przeprowadzona analiza regresji wielokrotnej w obrębie projektów z perspektywy 2007-2013 potwierdziła zależność wzrostu liczby mieszkańców, oznacza to dużo większy odsetek dofinansowania projektu środkami unijnymi przy wzroście liczby mieszkańców nim objętych.

W perspektywie 2007-2013 dla projektów z kategorii praca i integracja społeczna, telekomunikacja i e-usługi, nauka i edukacja analiza wykazała, że odsetek dofinansowania z UE jest wyższy średnio o $40,86 \pm 1,97\%$ od projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi przy pozostałych zmiennych pozostających na stałym poziomie. Podobnie dla projektów z kategorii administracja odsetek dofinansowania z UE jest wyższy średnio o $35,85 \pm 3,48\%$ od projektów z kategorii administracja, telekomunikacja i e-usługi przy pozostałych zmiennych pozostających na niezmiennym poziomie.

Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla perspektywy 2014-2020 okazały się nieistotne statystycznie. W związku z tym badaną zależność należy odrzucić w dalszej analizie.

W powyższym rozdziale zostały zaprezentowane dane ilościowe dotyczące wniosków składanych na rozwój cyfryzacji w perspektywach 2007-2013 oraz 2014-2020. W kolejnym rozdziale nastąpi próba jakościowego przeanalizowania tych danych na podstawie wybranej próby badawczej, mającej na celu określenie motywacji poszczególnych JST do wnioskowania o dotacje unijne, proces wnioskowania, realizacji projektów dotowanych przez Unię Europejską oraz plany na przyszłość w kontekście składanych wniosków. Jakościowe wywiady pozwolą także na określenie znaczenia poszczególnych czynników wpływających na wnioskowanie o dotacje unijne.

Rozdział 5. Analiza procesów cyfryzacji w wybranych JST – badanie jakościowe

Niniejszy rozdział zostanie poświęcony charakterystyce procesów cyfryzacji, finansowanych z funduszy unijnych, na podstawie wywiadów z pracownikami wybranych urzędów. Niniejsze badanie ma charakter pierwotny i będzie dotyczyło ustrukturyzowanych wywiadów przeprowadzonych w oparciu o przygotowany zestaw pytań (Załącznik 1).

5.1. Podstawy metodyczne badania procesów cyfryzacji w świetle metody skupień Warda i wywiadów z przedstawicielami Jednostek Samorządu Terytorialnego

Podstawą badania było przeprowadzenie wywiadów skategoryzowanych z pracownikami jednostek samorządowych, w których realizowano projekty dofinansowane środkami z Unii Europejskiej, poddane badaniu w rozdziale 4.

Badanie zostało przeprowadzone w okresie między grudniem 2020 roku a marcem 2021 roku i objęło pracowników wybranych urzędów.

Badanie właściwe zostało poprzedzone badaniem pilotażowym przeprowadzonym w listopadzie w trzech Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Badanie pilotażowe miało na celu ustalenie najważniejszych zagadnień, które miałyby zostać poddane analizie oraz sformułowaniu właściwych i zrozumiałych dla respondentów pytań ankietowych. Miało ono charakter swobodnego wywiadu sterowanego, w wyniku którego został ostatecznie sformułowany kształt formularza z pytaniami skierowanymi do uczestników właściwego badania pierwotnego w formie wywiadu skategoryzowanego.

W związku z panującą od marca 2020 pandemią COVID-19 wszystkie wywiady zostały przeprowadzone online (za pośrednictwem platformy ZOOM). Uczestnicy nie wyrazili zgody na podanie nazw urzędów, w których pracują ze względu na poufny charakter informacji. Uczestnikami wywiadów byli pracownicy urzędów, sekretarze, w jednym przypadku wójt.

W badaniu został zastosowany następujący schemat zbierania i analizy danych²⁶⁸.

²⁶⁸ Por. J. W. Creswell, *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2013.



Schemat 14. Procedura zbierania i analizy danych zastosowana w badaniu jakościowym
Źródło: Opracowanie własne w oparciu o J. W. Creswell, *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2013.

W związku z brakiem realnej możliwości przeprowadzenia wywiadów we wszystkich badanych jednostkach Autor niniejszej pracy postanowił pogrupować jednostki z użyciem analizy skupień metodą Warda. Grupowanie zostało przeprowadzone tak, aby w każdej z jednorodnych grup znalazły się jednostki charakteryzujące się podobnymi cechami realizowanych projektów.

Kolejnym etapem badania było przeprowadzenie wywiadów w wybranych JST z poszczególnych grup urzędów. Wcześniejsze ustalenie jednorodnych grup pozwala na traktowanie wyników badania w chociażby jednej jednostce jako adekwatne dla pozostałych jednostek z danej grupy.

Przeprowadzone wywiady zostały przetranskrybowane i w formie tekstowej poddane modyfikacjom pod kątem dalszej analizy opartej o kodowanie tekstu nastawione na odnajdywanie tematycznie podobnych fragmentów wypowiedzi.

W dalszym toku badania ustalono zakresy tematyczne wypowiedzi, przeprowadzono ich analizę i interpretację.

Jako podstawę do badania wzięto pod uwagę urzędy gmin miejskich, wiejskich i miejsko-wiejskich, w których realizowane były projekty analizowane w rozdziale 4. Nie były one wyodrębniane wg typów gmin, gdyż nie można było uzyskać tych informacji z Mapy Dotacji.

Tabela 36. Liczba gmin wybranych do badania metodą analizy skupień Warda

Perspektywa	Liczba gmin w Wielkopolsce ogółem	Gminy, w których realizowane były projekty unijne z wpływem na cyfryzację		Razem
		pośrednim	bezpośrednim	
2007-2013	226	69	23	92
2014-2020	226	20	72	92

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza wszystkich projektów poddanych badaniu wtórnemu wykazała, że wszystkie gminy realizujące projekty w pierwszej perspektywie, realizowały projekty również w drugiej badanej perspektywie. Jak widać w tabeli 36 bardzo duża liczba gmin wielkopolskich (**ok. 60%**) nie realizowała projektów w badanych kategoriach „administracja” oraz „telekomunikacja i e-usługi”.

5.2. Analiza skupień Warda i jej rezultaty

Ze względu na bardzo wysoką korelację między wartością projektu a dofinansowaniem z UE ($R_s > 0,9$) do analizy skupień jako główną zmienną wzięto pod uwagę odsetek dofinansowania projektu z EU.

Analizie zostały poddane dane zgromadzone w badaniu przedstawionym w rozdziale 4. Przed analizą zmienne mierzalne zostały poddane standaryzacji, a następnie przeprowadzono analizę skupień metodą Warda.

Analiza skupień metodą Warda jest narzędziem pozwalającym na analizę zorientowaną na grupowanie n obiektów posiadających wspólne cechy. Obiekty te zostały grupowane w „jednorodne” grupy – skupienia. Obiekty należące do powstałego w ramach przebiegu algorytmu skupienia powinny być „podobne” do siebie, natomiast obiekty należące do różnych skupień powinny być jak najbardziej „niepodobne” do siebie.

Celem tej analizy jest zatem wyszukiwanie w zadanym zbiorze danych tzw. „naturalnych skupień”, których elementy są podobne. Miarą rozbieżności analizowanych obiektów jest tzw. odległość wiązań, która w metodzie Warda pozwala na określenie progu niepodobieństwa pomiędzy dwoma skupieniami, po przekroczeniu którego przerywamy algorytm dalszego łączenia tych skupień. W badaniu – odległość wiązań wyliczano jako odległość euklidesową, czyli odległość geometryczną w przestrzeni wielowymiarowej.

Celem przeprowadzenia analizy było zatem wybranie grup jednostek administracyjnych (urzędów), opisanych podobnymi cechami: wartości projektu oraz wartości samego dofinansowania, liczby mieszkańców. Takie założenie podstawy badania pozwoliło zidentyfikować jednorodne grupy urzędów. Mimo braku możliwości przeprowadzenia wywiadów we wszystkich jednostkach z grupy ich „podobieństwo” pozwala odnieść badanie przeprowadzone w jednym urzędzie do pozostałych „członków” grupy.

W celu bardziej przejrzystej prezentacji wyników – zgromadzone podczas analizy wtórnej projekty w gminach zostały ponumerowane z uwagi na jednostkę administracyjną, w której były realizowane. Zatem na poniżej prezentowanych dendrogramach zamiast pełnych nazw jednostek administracyjnych (urzędów) widoczne są ich przyporządkowane numery.

Tabela 37. Lista gmin wybranych w perspektywie 2007-2013 do przeprowadzenia badania metodą analizy skupień Warda

1	Ostroróg	20	Leszno
2	Krotoszyn	21	Kwilcz
3	Ryczywół	22	Słupca
4	Dopiewo	23	Orchowo
5	Sieroszewice	24	Grodzisk Wielkopolski
6	Kościan	25	Śliwnik
7	Szamotuły	26	Powidz
8	Pleszew	27	Września
9	Murowana Goślina	28	Nowe Skalmierzyce
10	Wolsztyn	29	Nekla
11	Pakosław	30	Szczytniki
12	Mosina	31	Gostyń
13	Dolsk	32	Skórzewo
14	Drawsko	33	Lipno
15	Chodzież	34	Radziłów
16	Brzeziny	35	Krzemieniewo
17	Konin	36	Kotlin
18	Kórnik	37	Złotów
19	Ostrów Wielkopolski	38	Baranów

39	Połajewo
40	Ostrzeszów
41	Oborniki Wielkopolskie
42	Zbąszyń
43	Suchy Las
44	Kobylin
45	Czerwonak
46	Lisków
47	Łobżenica
48	Jarocin
49	Turek
50	Nowy Tomyśl
51	Swarzędz
52	Malanów
53	Przemęt
54	Śmigiel
55	Kleszczewo
56	Margonin
57	Poznań
58	Środa Wielkopolska
59	Łubowo
60	Buk
61	Kobyła Góra
62	Skalmierzyce
63	Babiak
64	Czempiń
65	Kotlin

66	Rakoniewice
67	Jutrosin
68	Borek Wielkopolski
69	Pogorzela
70	Lipka
71	Szamocin
72	Piaski
73	Golina
74	Osieczna
75	Kalisz
76	Stęszew
77	Puszczykowo
78	Krzyż Wielkopolski
79	Sośnie
80	Gniezno
81	Białośliwie
82	Wągrowiec
83	Kostrzyn
84	Krobia
85	Międzychód
86	Kawęczyn
87	Siedlec
88	Mogilno
89	Obrzycko
90	Lwówek
91	Rawicz
92	Czarnków

Źródło: Opracowanie własne.

Prezentowane dendrogramy są również wycinkami całego drzewa z uwagi na to, że na najniższym poziomie analizy zawiera blisko 1,5 tys. odgałęzień, odpowiadających kompletni analizowanych danych, co dla celów prezentacji wymagałoby wydruku w formacie co najmniej A0. Z tego względu autor był zmuszony przedstawiać tylko fragmenty drzew.

Dla zakresu lat 2007-2013 oraz 2014-2020 uwzględniono w analizie skupień następujące zmienne:

- wartość projektu w zł,
- odsetek dofinansowania z UE w %,
- liczba mieszkańców objętych projektem.

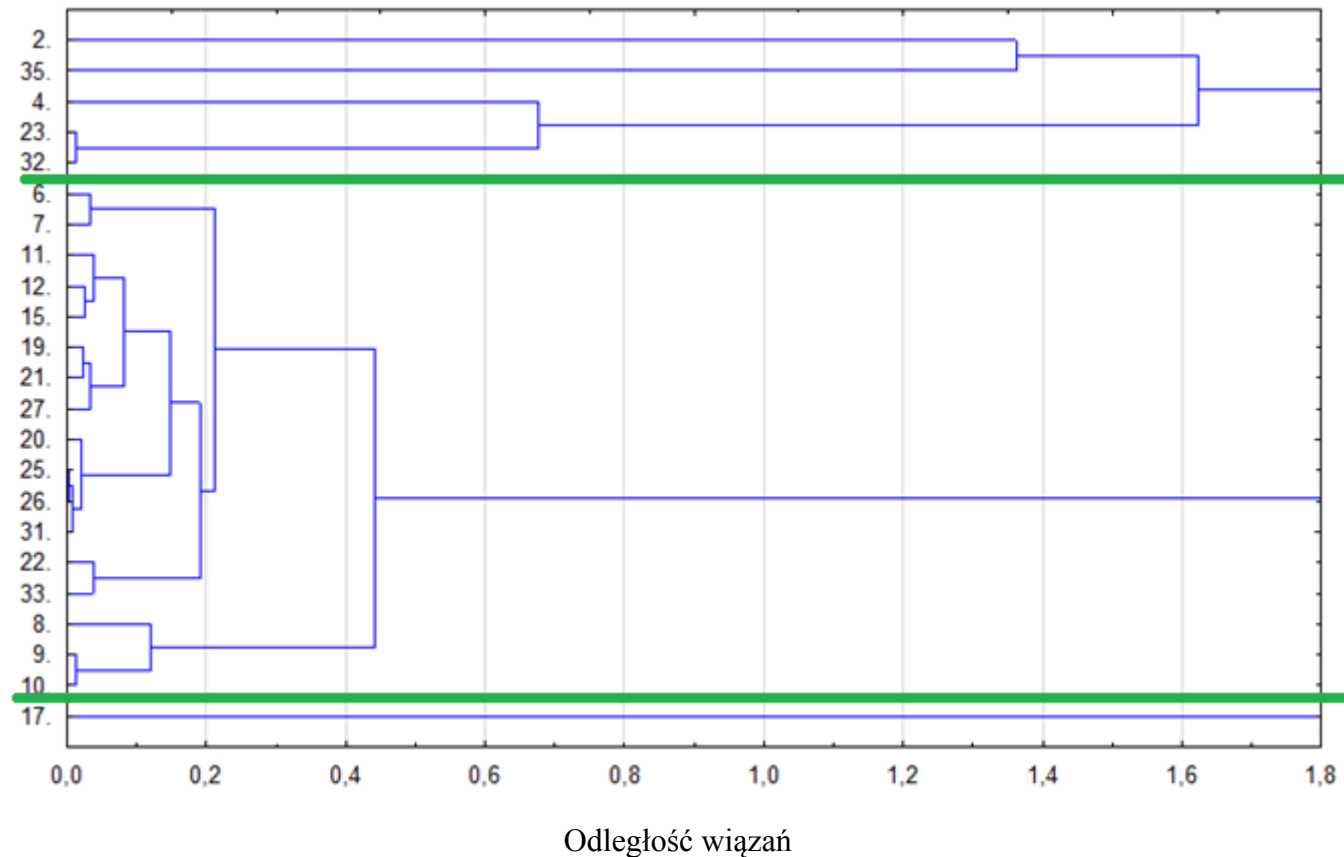
Analiza urzędów metodą Warda – lata 2007-2013

Dla lat 2007-2013, po przeprowadzeniu badania wybrano urzędy z projektami mającymi bezpośredni oraz odrębnie pośredni wpływ na cyfryzację dla odległości wiązania powyżej 2 – trzy ²⁶⁹skupienia:

1. skupienie obejmuje 5 urzędów o numerach:
 - 2 - Krotoszyn
 - 4 - Dopiewo
 - 23 - Orchowo
 - 32 - Skórzewo
 - 35 - Krzemieniewo
2. skupienie obejmuje 17 urzędów o numerach:
 - 6 - Kościan
 - 7 - Szamotuły
 - 8 - Pleszew
 - 9 - Murowana Goślina
 - 10 - Wolsztyn
 - 11 - Pakosław
 - 12 - Mosina
 - 15 - Chodzież
 - 19 - Ostrów Wielkopolski
 - 20 - Leszno
 - 21 - Kwilcz
 - 22 - Słupca
 - 25 - Śliwnik
 - 26 - Powidz
 - 27 - Września
 - 31 - Gostyń
 - 33 - Lipno
3. skupienie obejmuje tylko 1 urząd o numerze:
 - 17 - Konin

²⁶⁹ Zielone linie na dendrogramach odróżniają skupienia od siebie.

Urzędy w których realizowano projekty mające bezpośredni wpływ na cyfryzację
 Diagram drzewa – metoda Warda – odległość euklidesowa



Schemat 15. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2013 wykonany metodą Warda

Źródło: Opracowanie własne.

Na powyższym schemacie oddzielono zielonymi liniami wyodrębnione skupienia. Ze względu na niewielką liczbę urzędów w skupieniach o mniejszej odległości wiązań (np. dla odległości 0,3 byłyby już 4 jednoelementowe skupienia) autor postanowił dalsze badanie przeprowadzić dla 3 skupień z odległością wiązań powyżej 2.

Dla urzędów z projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację dla odległości wiązania powyżej 20 można wyróżnić dwa skupienia:

1. skupienie obejmuje 26 urzędów o numerach:

- 1 - Ostroróg
- 5 - Sieroszewice
- 13 - Dolsk
- 36 - Kotlin
- 37 - Złotów
- 39 - Połajewo
- 40 - Ostrzeszów
- 41 - Oborniki Wielkopolskie
- 44 - Kobylin
- 45 - Czerwonak
- 48 - Jarocin
- 49 - Turek
- 51 - Swarzędz
- 53 - Przemęt
- 54 - Śmigiel
- 56 - Margonin
- 57 - Poznań
- 58 - Środa Wielkopolska
- 59 - Łubowo
- 61 - Kobyła Góra
- 62 - Skalmierzyce
- 65 - Kotlin
- 66 - Rakoniewice
- 68 - Borek Wielkopolski
- 77 - Puszczykowo
- 83 - Kostrzyn

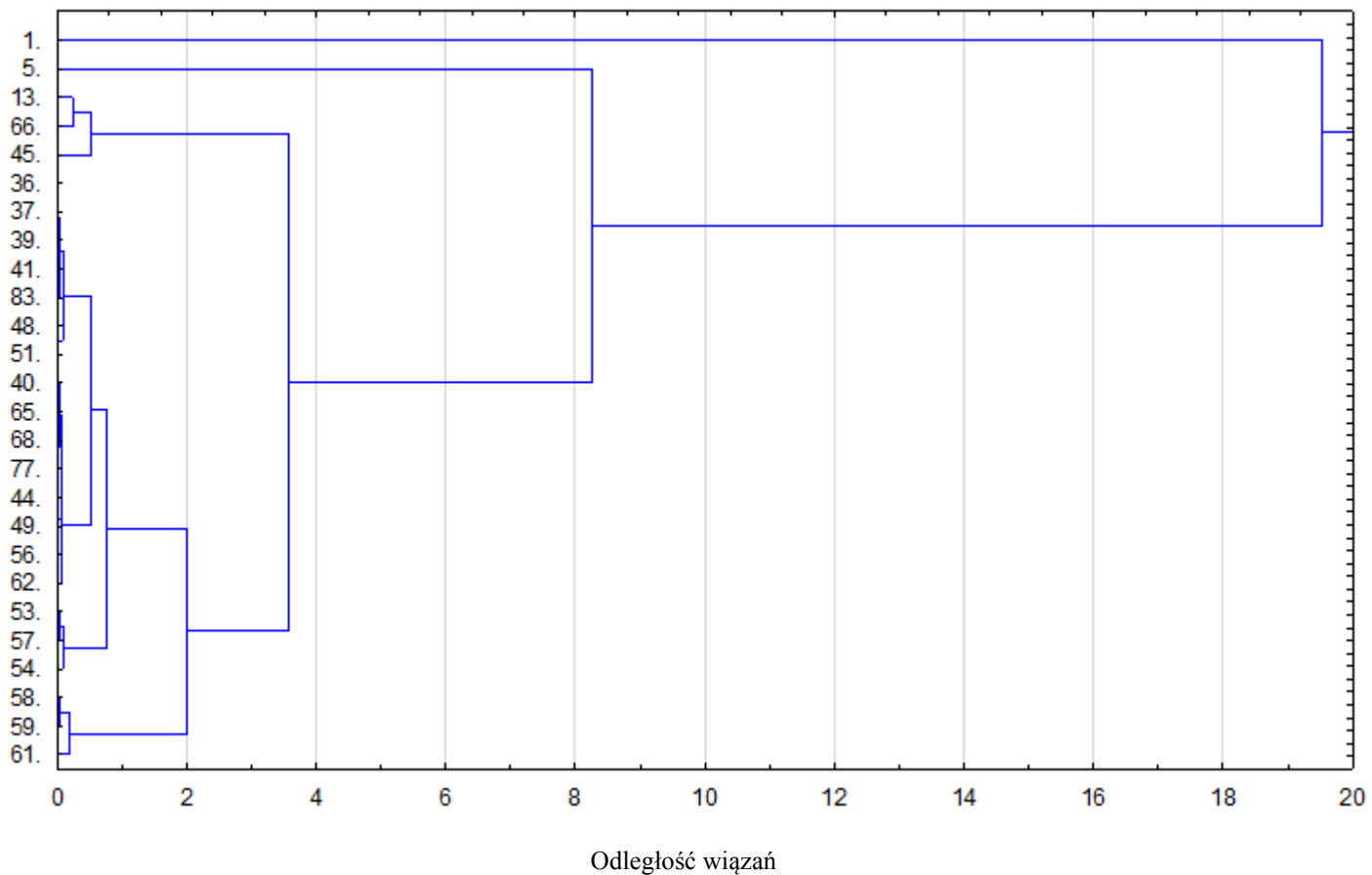
2. skupienie obejmuje 32 urzędy o numerach:

- 3 - Ryczywół
- 14 - Drawsko
- 16 - Brzeziny
- 18 - Kórnik
- 24 - Grodzisk Wielkopolski
- 28 - Nowe Skalmierzyce
- 29 - Nekla

- 30 - Szczytniki
- 34 - Radziłów
- 38 - Baranów
- 42 - Zbąszyń
- 43 - Suchy Las
- 46 - Lisków
- 63 - Babiak
- 64 - Czemiń
- 67 - Jutrosin
- 69 - Pogorzela
- 70 - Lipka
- 71 - Szamocin
- 73 - Golina
- 75 - Kalisz
- 76 - Stęszew
- 80 - Gniezno
- 82 - Wągrowiec
- 84 - Krobia
- 86 - Kawęczyn
- 87 - Siedlec
- 88 - Mogilno
- 89 - Obrzycko
- 90 - Lwówek
- 91 - Rawicz
- 92 - Czarnków

W analizie nie uwzględniono 11 projektów w urzędach, w których występowały braki zmiennej, jaką jest liczba mieszkańców. Dla tych projektów autor nie mógł uzyskać dokumentu SIWZ, gdzie zawsze powinny się znaleźć informacje na temat liczby mieszkańców objętych projektem.

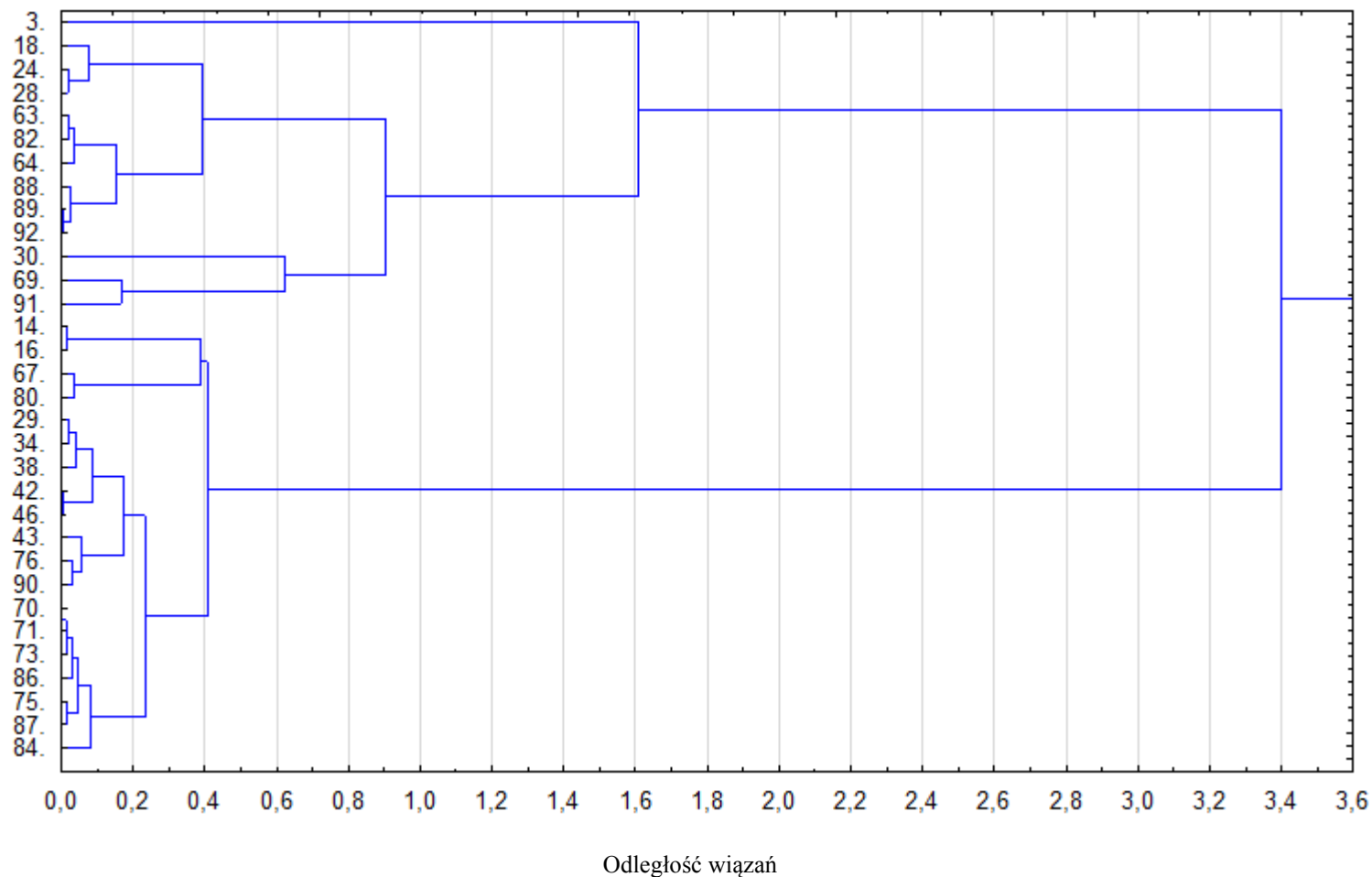
Urzędy w których realizowano projekty mające pośredni wpływ na cyfryzację
 Diagram drzewa – metoda Warda – odległość euklidesowa



Schemat 16. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację dla 1. skupienia w latach 2007-2013 wykonanych metodą Warda

Źródło: Opracowanie własne.

Urzędy w których realizowano projekty mające pośredni wpływ na cyfryzację
 Diagram drzewa – metoda Warda – odległość euklidesowa



Schemat 17. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację dla 2. skupienia w latach 2007-2013 wykonanych metodą Warda

Źródło: Opracowanie własne.

Na powyższym schemacie przedstawiono fragment drzewa dla pierwszego z wyodrębnionych skupień. Widać, że już na tym poziomie prezentacja graficzna jest mało przejrzysta, ponieważ niektórych elementów skupienia nie można zobrazować.

Analiza urzędów metodą Warda – lata 2014-2020

Dla zakresu lat 2014-2020 analizie nie uwzględniono 12 projektów w urzędach mających zrealizowane projekty z pośrednim wpływem na cyfryzację. Dla pominiętych projektów nie były dostępne zmienna – liczba mieszkańców objętych projektem oraz liczba e-usług. Z uwagi na to, że nie było innych urzędów z projektami z pośrednim i ich wpływem na cyfryzację, analiza dla projektów tego typu nie została wykonana.

Tabela 38. Lista gmin wybranych w perspektywie 2014-2020 do przeprowadzenia badania metodą analizy skupień Warda

1	Ostroróg	23	Łobżenica
2	Ryczywół	24	Turek
3	Szamotuły	25	Swarzędz
4	Murowana Goślina	26	Przemęt
5	Pakosław	27	Kleszczewo
6	Dolsk	28	Poznań
7	Chodzież	29	Środa Wielkopolska
8	Kościan	30	Buk
9	Ostrów Wielkopolski	31	Skalmierzyce
10	Kwilcz	32	Czempiń
11	Orchowo	33	Rakoniewice
12	Śliwnik	34	Borek Wielkopolski
13	Września	35	Piaski
14	Nekla	36	Osieczna
15	Gostyń	37	Stęszew
16	Lipno	38	Krzyż Wielkopolski
17	Krzemieniewo	39	Gniezno
18	Złotów	40	Białośliwie
19	Połajewo	41	Kostrzyn
20	Oborniki Wielkopolskie	42	Międzychód
21	Suchy Las	43	Siedlec
22	Czerwonak	44	Rawicz

Źródło: Opracowanie własne.

Dla urzędów z projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację dla odległości wiązania powyżej 8 analiza wyróżniła **trzy skupienia**:

1. skupienie obejmuje 7 urzędów o numerach:
 - o 1 - Ostroróg

- 2 - Ryczywół
- 4 - Murowana Goślina
- 5 - Pakosław
- 6 - Dolsk
- 7 - Chodzież
- 8 - Kościan

2. skupienie obejmuje 8 urzędów o numerach:

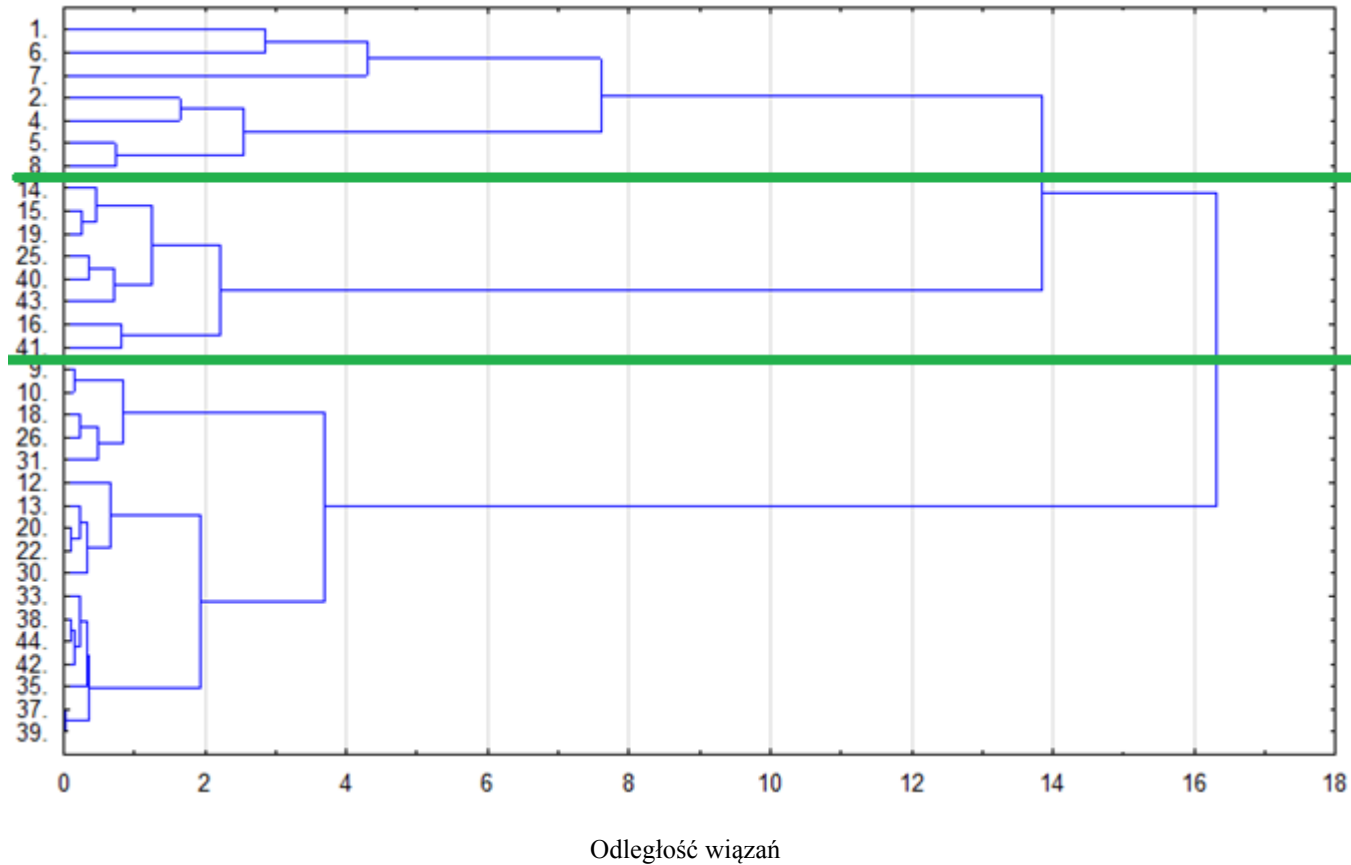
- 14 - Nekla
- 15 - Gostyń
- 16 - Lipno
- 19 - Połajewo
- 25 - Swarzędz
- 40 - Białośliwie
- 41 - Kostrzyn
- 43 - Siedlec

3. skupienie obejmuje 17 urzędów o numerach:

- 9 - Ostrów Wielkopolski
- 10 - Kwilcz
- 12 - Śliwnik
- 13 - Września
- 18 - Złotów
- 20 - Oborniki Wielkopolskie
- 22 - Czerwonak
- 26 - Przemęt
- 30 - Buk
- 31 - Skalmierzyce
- 33 - Rakoniewice
- 35 - Piaski
- 37 - Stęszew
- 38 - Krzyż Wielkopolski
- 39 - Gniezno
- 42 - Międzychód
- 44 - Rawicz

Opisane powyżej skupienia przedstawia fragment dendrogramu zaprezentowany na schemacie 18.

Urzędy w których realizowano projekty mające bezpośredni wpływ na cyfryzację
 Diagram drzewa – metoda Warda – odległość euklidesowa



Schemat 18. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2014-2020 wykonany metodą Warda

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza skupień metodą Warda pozwala przy odpowiednim sterowaniu odległością wiązań na wybieranie skupień o różnej liczbie elementów. Przy bardzo licznych zbiorze początkowym – możemy dążyć w trakcie rozważań do założonej z góry liczby wybranych grup lub do założonej z góry minimalnej liczby elementów każdego ze skupień. Autor założył, że przy około 100 urzędach wybranych do analizy, minimalną liczbą uzyskanych grup, w których przeprowadzone będzie badanie pierwotne będzie liczba 10. Przy prostym podziale próby i założeniu, że przeprowadzimy badanie w co najmniej jednej jednostce z grupy, wskazuj to na przeprowadzenie badania w minimum jednej jednostce samorządowej na 10 badanych.

5.3. Charakterystyka wywiadów i ich rezultaty oceny cyfryzacji

Na podstawie wyodrębnionych skupień ustalono próbę badawczą, na której przeprowadzono badania w co najmniej jednym z urzędów z każdego skupienia. W badaniu wzięło udział 10 pracowników różnego szczebla z urzędów realizujących projekty unijne. Czas trwania wywiadów wahał się od 10-20 min (tabela 39).

Tabela 39. Czas trwania poszczególnych wywiadów

Numer wywiadu	Czas trwania wywiadu [min]
1	10
2	12
3	18
4	20
5	15
6	14
7	15
8	16
9	19
10	12

Źródło: Opracowanie własne.

Jak już wspomniano na początku rozdziału w części metodycznej (por. s. 148) wszystkie wywiady zostały nagrane, przetranskrybowane, a następnie przeanalizowane przy zastosowaniu metodologii kodowania wybranych „fragmentów tekstu albo innego rodzaju danych (...), które wyrażają, na poziomie teoretycznym lub opisowym, tę samą ideę”²⁷⁰.

Przy analizie danych oparto się o tzw. kodowanie *a priori*, nastawione na odnajdywanie w posiadanych danych śladów odnoszących się do przyjętej wcześniej kategoryzacji, co miało na celu potwierdzenie sformułowanych hipotez i pytań badawczych. Proces kodowania i analizy zostały wykonane z użyciem oprogramowania MAXQDA wer. 2020.4.1²⁷¹.

W czasie trwania badania odnotowano duże trudności z pozyskaniem chętnych uczestników, co mogło być spowodowane po pierwsze tematem wywiadu, po drugie jego formą (w większości przypadków były to wywiady online).

W oparciu o obserwacje wynikające z przeprowadzonych rozważań w rozdziale 4, tzn. analizy wykorzystania środków finansowych na rozwój cyfryzacji przez Jednostki

²⁷⁰ G.R. Gibbs, *Analysing Qualitative Data*, SAGE Publications Ltd, London 2008, s. 54.

²⁷¹ U. Kuckartz, S. Rädiker, *Analyzing Qualitative Data with MAXQDA Text, Audio, and Video*. Berlin 2019. Springer.

Samorządu Terytorialnego województwa wielkopolskiego w podziale na dwie unijne perspektywy finansowe, przygotowano kwestionariusz obejmujący 16 pytań (Załącznik 1). Pytania dotyczyły następujących aspektów: oceny wysokości dofinansowania, procesu wnioskowania, oceny realizacji projektów, planów dotyczących składania przyszłych wniosków ze środków UE. Według nich przeanalizowano pozyskane odpowiedzi uczestników badania. Rezultaty powyższych wywiadów zawarto w tabelach 40-44 i są one wynikiem wstępnej analizy przetranskrybowanych wywiadów, ich zakodowania oraz otagowania kategoriami pozyskanych odpowiedzi.

Pierwsze 5 pytań ankiety służyło zebraniu informacji charakteryzujących status jednostek, które pozyskały fundusze unijne. Otrzymane informacje zostały przedstawione w tabeli 40.

Tabela 40. Charakterystyka jednostek realizujących projekty z funduszy unijnych

Numer wywiadu	Liczba mieszkańców gminy/miasta	Okres (długość) otrzymywania wsparcia unijnego	Liczba realizowanych projektów, mających na celu rozwój cyfryzacji w jednostce	Liczba projektów związanych z cyfryzacją, które obecnie realizowane są w jednostce w stosunku do ogółu projektów	Ocena rzędu wielkości dofinansowania dla urzędu w stosunku do jego potrzeb wg subiektywnej opinii ankietowanego
1.	45.571	Od 2003	Kilkaset, kilka	2 / 6	Bardzo duże
2.	11.374	Od 2003	50, 3 lub 4	0 / 4	Duże
3.	12.500	Chyba od 2007	Kilkaset, kilka	0/ Kilkanaście	Bardzo duże
4.	13.700	Chyba od 2006	Kilkadziesiąt, nie wiem	0 / kilka	Małe
5.	41.800	Od 2003	Kilkaset, kilkanaście	chyba 2 / ok. 15	Duże
6.	27.450	Od 2004	Ok. 200 / kilka	1 / ok. 10	Duże
7.	26.700	Od 2006	Kilkaset / kilkanaście	0 / 4	Właściwe
8.	9.700	Od 2003	Ok. 90 / nie wiem	1 / 4	Małe
9.	7.950	Od 2004	Kilkadziesiąt / kilka	1 / 10	Bardzo duże
10.	17.100	Od początku	Powyżej 100 / kilka	2 / 10	Małe

Źródło: Opracowanie własne.

Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że wielkość miasta/gminy wcale nie musi się przekładać na subiektywną ocenę wielkości otrzymanego dofinansowania, bądź liczbę dofinansowanych projektów, co potwierdzają wyniki przeprowadzonej analizy (por. rozdział 4.4.4). W przypadku gmin małych (np. patrz tabela 40, nr wywiadu 9) odnotowanych zostało kilkanaście projektów, a miasto (np. patrz tabela 40, nr wywiadu 1) z ok. 45 tys. mieszkańców otrzymało finansowanie zaledwie dla 4 projektów. Można natomiast zauważyć, że im większa gmina/miasto, tym szybciej rozpoczęły one swoje starania o dotacje unijne, co można powiązać z lepszym dostępem do informacji lub wiedzy dotyczącej pozyskiwania środków unijnych.

Dla gmin i ankietowanych miejscowości projekty unijne związane z cyfryzacją przeważają wśród wnioskowanych projektów. W każdym z urzędów realizowane są obecnie projekty związane z cyfryzacją. Zaledwie w 3 przypadkach na dziesięć otrzymane finansowanie było mniejsze niż oczekiwania ankietowanych, zatem w większości przypadków urzędy były/są w stanie zrealizować zakładane działania na podstawie pozyskanego dofinansowania. Wyniki badania przedstawione w rozdz. 4.3 dowodzą, że średnie dofinansowanie projektów na poziomie ok. 83% w perspektywie 2014-2020 (por. wykres 6) nie może być realnie traktowane jako niskie. Możliwe, że ankietowani poprzez dofinansowanie rozumieją ogólne, zazwyczaj bardzo duże, potrzeby finansowe miasta/gminy.

5.4. Ocena wysokości dofinansowania

Pytania z pierwszej części kwestionariusza ankietowego dotyczyły wysokości pozyskanego dofinansowania. Z załączonej tabeli 40 można odczytać, że wysokość dofinansowania projektów była w badanych urzędach bardzo różna i wynosiła od 29% do 85%, co oznacza, że w siedmiu na dziesięć analizowanych przypadków środki unijne w bardzo dużej części pokryły koszty realizowanych projektów. Co ciekawe, nawet w przypadku stosunkowo małego dofinansowania (wywiad numer 8) uczestnik wywiadu ocenił subiektywnie, że dofinansowanie było „stosunkowo dużo”, co świadczy o tym, że nawet przy pozornie niewielkim zaangażowaniu środków unijnych, środki te mogą mieć olbrzymie przełożenie na możliwości realizowania projektów przez gminy. W dziewięciu na dziesięć przypadków osoby biorące udział w wywiadach oceniły pozyskane dofinansowanie jako duże lub bardzo duże (por. tabela 41).

Tabela 41. Ocena wysokości pozyskanego dofinansowania z UE

Numer wywiadu	Liczba mieszkańców gminy	Średnia wysokość dofinansowania z Unii Europejskiej w badanych projektach	Subiektywna ocena wysokości dofinansowania w stosunku do wkładu własnego
1.	45.571	83%	Bardzo duża
2.	11.374	67%	Zawsze powyżej połowy wartości projektu
3.	12.500	34%	Zawsze duża kwota
4.	13.700	85%	Zależy od kwoty, o którą się staramy
5.	41.800	85%	Bardzo duża
6.	27.450	84%	Zawsze powyżej połowy
7.	26.700	80%	Bardzo duże
8.	9.700	29%	Stosunkowo duże
9.	7.950	84%	Bardzo duża
10.	17.100	85%	Duża

Źródło: Opracowanie własne.

5.5. Proces wnioskowania

Istotną częścią procesu pozyskiwania środków unijnych jest etap wnioskowania, któremu poświęcono jedno z pytań w trakcie przeprowadzanych wywiadów. W obliczu danych analizowanych w niniejszej pracy bardzo ciekawe okazały się informacje dotyczące osób, jednostek będących inicjatorami składania wniosków o fundusze unijne na cyfryzację. W sześciu przypadkach uczestnicy wywiadów wskazali na pracowników niższego szczebla, co pozwala wnioskować, że składanie wniosków unijnych jest w większości przypadków inicjatywą oddolną, motywowaną potrzebami zauważanymi przez samych pracowników urzędów. Czterech respondentów wskazało na zewnętrzne firmy consultingowe jako motywatorów procesów cyfryzacji. Porównując wielkość miast i gmin można zauważyć, że z usług firm consultingowych korzystały większe i może bogatsze gminy. Jedynie w jednym przypadku składanie wniosku zostało zainicjowane przez władze jednostki.

Składanie wniosków w celu pozyskania środków unijnych nie jest poprzedzane analizą potrzeb. Zaledwie dwie osoby wspomniały o analizie potrzeb przeprowadzanej w celu wyboru najbardziej optymalnego dla urzędu projektu.

Określenie współczynnika sukcesu dotyczącego składanych wniosków stanowiło trudność właściwie dla wszystkich respondentów, żadna z osób nie była w stanie podać dokładnych wartości, choć szacunkowo 4 osoby były w stanie stwierdzić, że wiele projektów „przechodzi”.

Wszystkie osoby biorące udział w wywiadach potwierdziły, że wnioski unijne były składane w każdej perspektywie (por. tabela 42).

Tabela 42. Wyniki badania – szczegóły dotyczące wnioskowania o dotacje unijne

Numer wywiadu	Inicjator wniosku	Analiza potrzeb	Współczynnik sukcesu	Częstotliwość wnioskowania o środki unijne
1.	Pracownicy i firmy zewnętrzne	Nie	Nie wiem	W każdej perspektywie
2.	Pracownicy Urzędu	Tylko kilka projektów było tak realizowanych	Chyba duży	W każdej perspektywie
3.	Władze	Raczej nie	Większość projektów przechodzi	W każdej perspektywie
4.	Firmy consultingowe, urzędnicy niższego szczebla	Nie	Kilka projektów nie przeszło	W każdej perspektywie
5.	Pracownicy	Nigdy	Myślę, że dużo projektów jest przyjmowanych	W każdej perspektywie
6.	Pracownicy z działu zamówień publicznych	Nie	Nie liczymy tego	W każdej perspektywie
7.	Firmy consultingowe i pracownicy niższego szczebla	Nie, raczej bierzemy, co uda się zrealizować	Nie wiem	W każdej perspektywie
8.	Władze i pracownicy działu zamówień	Raczej nie	Chyba dużo projektów przeszło	W każdej perspektywie
9.	Pracownicy	Nie	Nie wiem	W każdej perspektywie
10.	Pracownicy i firmy consultingowe	Raz robiliśmy coś takiego, żeby wybrać jeden z kilku projektów	Nie wiem	W każdej perspektywie

Źródło: Opracowanie własne.

5.6. Ocena realizacji projektów

Olbrzymią lukę badawczą w dostępnej literaturze przedmiotu można odnotować w zakresie weryfikacji użyteczności czy efektywności realizowanych projektów. Okazało się, że we wszystkich przypadkach osoby biorące udział w wywiadach stwierdzały brak jakiegokolwiek weryfikacji korzyści ekonomicznych i społecznych z finansowania cyfryzacji. Proces realizacji wniosków kończy się na ocenie stopnia ich wprowadzenia, nie są natomiast w żaden sposób mierzone ich konsekwencje cyfryzacji wprowadzenia dla ludności, co jest przejawem braku troski o uzewnętrznienie efektów finansowania cyfryzacji.

Z perspektywy osób biorących udział w wywiadach najbardziej użyteczne okazały się projekty, które poprawiły komunikację lokalnej społeczności z urzędem, usprawniając wiele systemów i działań także wewnątrz urzędu.

Uczestnicy wywiadów zgodnie stwierdzili, że projekty unijne pozwoliły na zrealizowanie postawionych celów.

Największe problemy w trakcie realizacji projektów stanowiła „obfitość” dokumentacji, która jest wymagana na praktycznie każdym etapie realizacji projektu, także jedna z osób wspomniała, że wypełnienie dokumentacji aplikacyjnej stanowiło spore utrudnienie.

Osoby biorące udział w wywiadach potwierdziły, że projekty unijne przyczyniły się do powstania nowych miejsc pracy (por. tabela 43).

Tabela 43. Wyniki badania – szczegóły dotyczące procesu realizacji projektów

Numer wywiadu	Użyteczność projektów i ich rodzaje	Sprawdzanie użyteczności projektów	Realizacja stawianych celów	Problemy przy realizacji projektów	Projekty tworzące nowe miejsca pracy
1.	Projekty związane z rozwojem komunikacji publicznej	Nie sprawdzamy tego	Raczej tak	Za dużo dokumentacji	Myślę, że tak
2.	Trudno powiedzieć. Chyba każdy zwraca uwagę na coś innego	Raczej nie sprawdzamy tego	Tak	Problemy z wszystkimi dokumentami	Niektóre tak
3.	Myślę, że projekty zorientowane na rozwój lokalnej społeczności	Chyba nie sprawdzaliśmy nigdy czegoś takiego	Tak	Na pewno zbyt skomplikowany proces wnioskowania i prowadzenia dokumentacji	Tak
4.	Na pewno te, które poprawiły komunikację z urzędem i dostęp do Internetu	Nie sprawdzamy tego chyba, że wymaga tego dokumentacja projektowa	Tak	Dokumentacja	Tak
5.	Na pewno w pracy pomogła nam informatyzacja pracy urzędu	Nie sprawdzamy użyteczności, jeśli uda się pozyskać środki, to robimy wszystko	Tak, wymaga tego dokumentacja	Zbyt rozbudowana dokumentacja i problemy z terminowością wykonawców	Część na pewno
6.	Myślę, że najlepsze są te które dają coś mieszkańcom. np. nowe place zabaw, itp.	Nie sprawdzamy użyteczności	Tak	Bardzo często brakuje jakichś dokumentów	Tak
7.	Chyba wszystkie projekty coś dają	Nie	Tak	Zawsze są jakieś problemy, głównie z terminami	Tak

8.	Myślę, że te rozbudowujące infrastrukturę dla mieszkańców	Nie badamy tego	Tak	Głównie to problemy z utrzymaniem ciągłości dokumentacji i realizacji zgodnie z SIWZ	Tak
9.	Trudno mi powiedzieć, ja cieszę się z nowego chodnika na mojej ulicy	Nie sprawdzamy tego, chociaż powinno to być robione	Tak	Zbyt rozbudowana dokumentacja	Tak
10.	Wszystkie projekty są użyteczne i potrzebne, bez nich nie rozwijałyby się	Tak naprawdę to nie	Tak, cele zawsze muszą być zrealizowane	Zawsze coś się znajdzie, co powoduje problemy	Tak

Źródło: Opracowanie własne.

5.7. Plany dotyczące składania przyszłych wniosków ze środków UE

Z wypowiedzi osób biorących udział w wywiadach wynika jednoznacznie, że składanie wniosków i finansowania unijnego dla rozwoju i unowocześniania infrastruktury w urzędach ma dla nich istotne znaczenie. Należy także wspomnieć, że również szereg działań w gminach, mających na celu likwidację cyfrowego wykluczenia, realizowanych jest głównie z funduszy unijnych.

Wszystkie osoby biorące udział w wywiadach zadeklarowały chęć ze strony urzędów, w których pracują, do składania kolejnych wniosków unijnych. Mimo oczywistości zadanego pytania i pozytywnych odpowiedzi ankietowanych na temat przyszłych planów brania udziału w kolejnych perspektywach, to jednak udzielone odpowiedzi ujawniły szereg obaw ankietowanych związanych z nadmierną biurokratyzacją procesu wnioskowania i rozliczania projektów, a także napiętą sytuacją polityczną, związaną z możliwym ograniczeniem środków unijnych dla Polski przez Parlament Europejski. Wyniki badania przedstawiono w tabeli 44.

Tabela 44. Wyniki badania – plany dotyczące dalszego wnioskowania o fundusze z UE

Numer wywiadu	Urząd planuje wnioskować o środki na nowe projekty
1.	Tak
2.	Na pewno tak
3.	Tak
4.	Tak
5.	Tak
6.	Tak
7.	Tak
8.	Tak
9.	Tak
10.	Tak

Źródło: Opracowanie własne.

5.8. Wnioski

Przeprowadzone badania pokazały, że projekty cyfryzacyjne nie stanowią dużego odsetka wszystkich realizowanych projektów, choć ich liczba dynamicznie wzrasta. Prawdopodobnie jest to związane z prowadzoną polityką unijną oraz chęcią zaspokojenia innych potrzeb mieszkańców, na co rozpisywane są projekty unijne. Tutaj ważniejsze są lokalne potrzeby, związane z rozbudową infrastruktury drogowej, oświatowej czy zdrowotnej. Informatyzacja działalności urzędu jako instytucji, z którą typowy obywatel ma styczność okazjonalnie, na pewno nie jest priorytetem. Istotą cyfryzacji jest usprawnienie procesu załatwiania spraw w Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Jednostki te powinny skoncentrować uwagę mieszkańców na zaoszczędzeniu czasu obywateli oraz czasu pracy urzędników. Jednostki samorządowe słabo analizują efekty i nie zwracają wyraźnej uwagi na korzyści ekonomiczne i zarządcze, jakie niesie za sobą cyfryzacja zadań, w których jedną ze stron są mieszkańcy, a drugą pracownicy urzędów.

Z drugiej jednak strony dziwi fakt, że urzędy same nie próbują rozwijać własnej infrastruktury cyfrowej (zarówno pod względem sprzętowym, jak i oprogramowania). Informatyzacja zadań w jakiejkolwiek organizacji pozwala przecież na zwiększenie wydajności pracy i poprawienie jej efektów jakościowych (nie tylko tych, w których jedną ze stron jest płatnik/podatnik), co jest dość oczywiste, by tego nie dostrzegać. Może wskazywane przez uczestniczących w badaniu ankietowanych (por. tabela 43) problemy ze zbyt rozbudowaną i trudną w prowadzeniu dokumentacją projektową udałoby się zminimalizować wprowadzając specjalnie do tych celów przeznaczony system informatyczny, który pozwoliłby na łatwiejsze zarządzanie samą dokumentacją i procesami przebiegu projektu. Wykazane braki w analizie potrzeb czy użyteczności projektu można byłoby zminimalizować wprowadzając elektroniczny system ankiet wśród pracowników JST lub samych obywateli. Prawdopodobnie władze nie mają świadomości, jak wiele zadań w ich jednostkach można by unowocześnić poprzez ich informatyzację, dlatego z pewnością wskazane jest pogłębienie zaproponowanego badania jakościowego.

Zakończenie

Fundusze unijne są już od dawna motorem zmian, rozwoju i poprawy wielu dziedzin naszego życia. W licznych przypadkach pozyskiwanie dotacji stało się jednym z kluczowych czynników funkcjonowania przedsiębiorstw. Niniejsza praca skupia się tylko na niewielkim fragmencie systemu wsparcia unijnego i obejmuje w szczególności analizę projektów związanych z cyfryzacją Jednostek Samorządu Terytorialnego.

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych badań oraz poprzedzające je założenia wstępne, można stwierdzić, że cel rozprawy czyli ocena **rozwoju i dynamiki procesów cyfryzacji** w JST woj. wielkopolskiego w latach 2007-2020 został osiągnięty. W wyniku analizy przeprowadzonej w niniejszej pracy uzyskano odpowiedzi na postawione pytania badawcze.

PB1: W jakim kontekście prawno-ekonomicznym umieścić można pozyskiwanie funduszy unijnych na finansowanie cyfryzacji?

Pozyskiwanie funduszy unijnych jest odpowiedzią na coraz intensywniejsze zmiany w formie zarządzania jednostkami administracyjnymi (por. rozdz. 1.5.2 i 1.5.3). Jednocześnie warto nadmienić, że cyfryzacja administracji publicznej umożliwiająca płynne przejście do nowych modeli zarządzania jest w Polsce istotnym filarem *Planu Informatyzacji Państwa* – Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (por. rozdz. 2.3). Wymieniony dokument ma służyć budowaniu społeczeństwa z informatyzowanym, otwartego na cyfrowe standardy europejskie. Zatem należy podkreślić, że nie bez znaczenia dla rozwoju cyfryzacji Polski ma przynależność do struktur Unii Europejskiej. Ustalane przez Unię oczekiwania wobec państw członkowskich (w tym Polski) stały się w przypadku cyfryzacji motorem zasadniczych zmian.

PB2: Jakie czynniki pobudzają, a jakie ograniczają absorbcję środków unijnych na cyfryzację?

W pracy zidentyfikowano różnorodne czynniki mające wpływ na absorbcję środków unijnych przeznaczonych na cyfryzację, zostały one opisane dokładniej w rozdziale 3 niniejszej pracy a ich zbiorcze zestawienie znajduje się w tabeli 9.

Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że wielkość budżetu gminy wpływa stymulująco na podejmowane przez nią działania, choć może nie zawsze przekłada się na wielkość pozyskanych środków, ale z pewnością pozwala np. na lepszy dostęp do wiedzy i informacji dotyczący pozyskiwania środków, ale także na zlecenie przygotowania

wniosków profesjonalnym podwykonawcom. Mimo, że to ustawodawstwo unijne czy krajowe zmusza niejako Jednostki Samorządu Terytorialnego do podejmowania niektórych działań, to jednak jak wynika z wywiadów, oprócz tych argumentów stymulująca rola czynników demograficzno-społecznych jest niezwykle istotna, ponieważ, inicjatywa dotycząca wnioskowania o środki unijne, jest w wielu przypadkach inicjatywą oddolną, wynikającą z chęci unowocześnienia i ułatwienia sobie pracy w urzędzie. Niewątpliwie ważną rolę wspierającą proces wnioskowania stanowią wcześniejsze doświadczenia – pozytywne, związane z pozyskiwaniem środków.

Dodatkowo ważnym czynnikiem przy składaniu wniosków o dotacje jest wsparcie zewnętrznego partnera (specjalisty w zakresie wnioskowania o dotacje), a także własne wcześniejsze doświadczenia jednostki samorządowej związane z pozyskiwaniem dotacji. Chęć wnioskowania, czy to na poziomie pracowników niższego szczebla czy władz samorządowych jest ważnym impulsem działania, jednak opór społeczny, niechęć wynikająca z braku kompetencji cyfrowych stanowią ważne inhibitory rozwoju cyfryzacji i wnioskowania o jej rozwój. W wywiadach pojawił się dodatkowo czynnik związany z dokumentacją unijną, która często ze względu na swój kompleksowy i drobiazgowy charakter stanowi poważną barierę dla wielu urzędów przy wypełnianiu wniosków i ich rozliczeniach.

PB3: W jakiej skali Jednostki Samorządu Terytorialnego finansują cyfryzację ze środków unijnych, na ile wspierają się środkami własnymi?

Przeprowadzone badanie wtórne wykazało zdecydowaną przewagę środków unijnych zaangażowanych w projekty związane z cyfryzacją JST (por. rozdz. 4.6 i 4.9). W większości badanych projektów mediana odsetka wysokości dofinansowania przekracza 80% wartości całego projektu. Również badanie przeprowadzone wśród ankietowanych wykazuje subiektywną ocenę wielkości dofinansowania realizowanych projektów jako duże i bardzo duże (por. rozdz. 5.4). W zasadzie wszyscy ankietowani podkreślali wagę wsparcia unijnego w rozwoju informatycznym urzędów. Bez tego wsparcia Jednostki Samorządu Terytorialnego nie „unosłyby ciężaru” finansowania projektów cyfryzacyjnych.

PB4: Jakie są perspektywy finansowania dalszych procesów cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego w Polsce ze środków UE w kontekście aktualnych realiów politycznych?

Wszystkie badane jednostki samorządowe korzystały ze wsparcia unijnego w obydwu badanych perspektywach. Mimo negatywnych wypowiedzi ankietowanych na temat

procedur wnioskowania, wszyscy uczestnicy badania deklaruowali chęć dalszego korzystania ze wsparcia unijnego w kolejnych perspektywach (por. rozdz. 5.7). W świetle nakładania na samorzady kolejnych obowiązków, które muszą finansować z własnych środków, wydaje się niemożliwym realizacja zadania informatyzacji jakiegokolwiek urzędu ze środków własnych. Priorytetem bowiem będą zawsze zadania bliższe zaspokajaniu podstawowych potrzeb mieszkańców gmin czy miasta. Perspektywy dalszego rozwoju cyfryzacji nie są optymistyczne, wyraźny wzrost znaczenia ryzyka politycznego związanego z konfliktami rządu RP z Unią Europejską doprowadził już do przygotowania przez Komisję Europejską procedury wstrzymywania pieniędzy budżetowych dla Polski. W tej sytuacji jakiegokolwiek opóźnienie lub wstrzymanie wypłat środków unijnych realnie zatrzyma proces cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego.

PB5: Jaki jest sens ekonomiczny cyfryzacji?

Całość rozważań podjętych w rozprawie pozwala też odpowiedzieć na postawione piąte pytanie badawcze indagujące o **sens cyfryzacji w JST**. Istotą samej cyfryzacji jest usprawnienie procesu załatwiania spraw w Jednostkach Samorządu Terytorialnego. Unowocześnienie to pomaga obu zainteresowanym stronom, zarówno obywatelom, jak również samym urzędnikom. Przełomem okazał się wybuch pandemii COVID-19, który obnażył zacofanie większości JST w kwestii dostępu elektronicznego do realizowanych przez nie zadań. Gdyby cyfryzacja jednostek samorządowych rozwijała się na równi z rozwojem informatycznym życia codziennego, to porażka komunikowania się z JST w świetle kolejnych obostrzeń nie miałaby miejsca. Zatem cyfryzacja ma sens, żyjemy bowiem w czasach, w których staje się ona koniecznością, a nie tylko możliwością, koniecznością nie tylko finansową, ale i zarządczą. Rozwój gospodarki oparty na technologiach cyfrowych może znacząco przyczynić się do wzrostu gospodarczego oraz do zniwelowania różnic między Polską a innymi krajami europejskimi. Szczególne zadanie ma w tym miejscu administracja publiczna, której cyfryzacja może stanowić istotny czynnik zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki poprzez wzrost efektywności obsługi i wsparcia obywateli oraz przedsiębiorstw. Nowe rozwiązania cyfrowe prowadzą do integracji usług związanych z identyfikacją i tożsamością cyfrową obywateli i przedsiębiorców, wdrażane portale administracji publicznej pozwalają na uzyskanie dostępu do informacji dotyczących funkcjonowania administracji oraz na dostęp do e-usług oferowanych przez administrację publiczną. Cyfryzacja prowadzi zdecydowanie do podniesienia poziomu gospodarczego państwa, zwiększenia dobrobytu

i standardu życia społeczeństwa, jest jednocześnie czynnikiem zdecydowanie wspierającym restrukturyzację gospodarki narodowej.

Rozpatrując informacje wypływające z przeprowadzonych badań można stwierdzić, że obie przyjęte w rozprawie hipotezy zostały potwierdzone. Pierwsza z hipotez zakładająca, że **wykorzystanie zewnętrznych źródeł finansowania warunkuje rozwój i dynamizację procesu cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego** została potwierdzona w przeprowadzonym badaniu jakościowym, w którym ankietowani zdecydowanie deklaruowali, że bez funduszy unijnych jednostki administracji samorządowej nie dysponowałyby własnymi środkami na rozwój cyfryzacji.

Druga z hipotez zakładająca, że **doświadczenie w wykorzystaniu funduszy z perspektywy 2007-2013 determinowało poziom absorpcji funduszy z perspektywy 2014-2020**, również została potwierdzona. Badanie wtórne wykazało, że doświadczenie wraz z upływem czasu (lata 2007-2013 i 2014-2020) wzrastało i rósł:

- odsetek liczby projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację,
- odsetek sumy wartości projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację,
- odsetek dofinansowania z UE projektów związanych z cyfryzacją.

Dzięki przeprowadzonej analizie można stwierdzić, że tematyka podjęta w rozprawie ma ogromne znaczenie z punktu widzenia zarządzania JST. Wyniki jasno wskazują na nieprawidłowości po stronie jednostek samorządowych w długofalowym projektowaniu zmian w ich cyfryzacji. Brakuje wewnętrznej polityki prowadzącej do polepszania standardów w informatyzacji obsługi mieszkańców i pracy samych urzędników.

Otrzymane wyniki mogłyby być bardziej precyzyjne, z uwagi jednak na niepełną historię realizowanych projektów – Autor nie był w stanie dotrzeć do wszystkich dokumentów Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. W wyżej wymienionym zakresie istniejące regulacje prawne nie wymuszają na Jednostkach Samorządu Terytorialnego przechowywania przez odpowiednio długi horyzont czasowy i publiczny dostęp do wszystkich dokumentów związanych z przebiegiem realizowanych projektów. Z tego właśnie powodu konkretne pliki można znaleźć na stronach Biuletynów Informacji Publicznej jednostek samorządowych, czasami bezpośrednio na stronach internetowych tych instytucji, jak również na różnych platformach zakupowych oferujących formalne prowadzenie projektu. Z uwagi na brak dbałości o utrzymanie dostępu do tych informacji lub może czasami celowe ich ukrywanie część wybranych projektów nie została poddana analizie.

Drugą i w zasadzie najistotniejszą przyczyną ograniczenia zakresu badania (zwłaszcza pierwotnego) stała się rozprzestrzeniająca się pandemia COVID-19. Wszystkie Jednostki Samorządu Terytorialnego, nawet po zniesieniu ograniczeń w funkcjonowaniu i dostępie obywateli utrzymały obostrzenia związane z liczbą przyjmowanych petentów. Utrudniło to znacznie przeprowadzenie badania ankietowego. Specyfika badania ankietowego, która wymagała odpowiedzi związanych z wykonywaną pracą i działaniem urzędu zniechęcała urzędników do przeprowadzania go w formie zdalnej.

Pandemia w znaczny sposób przyczyniła się do rozpowszechnienia narzędzi cyfrowych w pracy urzędów, prawie z dnia na dzień wprowadzone zostały rozwiązania, które przez wiele lat funkcjonowały tylko w teorii. Nowa sytuacja, wywołana pandemią, wskazała na olbrzymie znaczenie cyfryzacji w ochronie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników urzędów i obywateli.

Rozważając możliwości dalszego poszerzania zakresu przeprowadzonych badań należałoby zdecydowanie rozszerzyć grupę osób, z którymi prowadzone były wywiady. Mogłoby to pozwolić na zaproponowanie strategii dalszej cyfryzacji dla Jednostek Samorządu Terytorialnego i próbę wspólnej realizacji tych celów w następnej perspektywie unijnej. Z ekonomicznego punktu widzenia byłoby to zapewne dobrze widziane przez instytucje opiniujące realizowany projekt, ponieważ w ramach jednego finansowania wdrożono by rozwiązania cyfryzacyjne obejmujące dużą liczbę mieszkańców.

Należy podkreślić wypełnienie luki badawczej w polskim piśmiennictwie, ze względu na brak publikacji z zakresu cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego oraz badań związanych z realnym wykorzystaniem funduszy unijnych i ich materializacją w postaci rozwoju JST – tak jakościowym, jak i systemowym.

Niniejszą pracę należy postrzegać w kontekście następujących aspektów ekonomii pozytywnej i normatywnej. Pierwsza część badania empirycznego stanowi odpowiedź na pytanie, jak jest? W tym znaczeniu została wypracowana nowa wiedza w kategorii *know-what*²⁷², czyli wielowymiarowa diagnoza finansowania rozwoju cyfryzacji w wielkopolskich JST ze źródeł unijnych. Dodatkowo bardzo wyraźnie uwypukliła ona odmienny charakter składanych wniosków: w pierwszej perspektywie przeważały projekty pośrednie rozwijające infrastrukturę sieciową, w kolejnej perspektywie przeważały projekty bezpośrednie, których efektem były rzeczywiste e-usługi.

²⁷² B. Lundvall, B. Johnson, *The Learning Economy*, w: "Journal of industry studies", 1(2), 1994. <http://doi.org/10.1080/13662719400000002>, s. 27.

W drugiej części badania empirycznego nakreślona została odpowiedź na pytanie dlaczego jest tak, jak jest? W tym znaczeniu stworzona zostaje nowa wiedza w kategorii *know-why*²⁷³.

Wyniki drugiej części badania empirycznego wskazują w dużej mierze na bariery w rozwoju cyfryzacji, które wynikają z czynników społeczno-psychologicznych oraz braku pogłębionej analizy, która gdyby ją wdrożyć, w przyszłości mogłaby się przekładać na efektywność wdrażanych projektów, a co za tym idzie, wpłynąć na zwiększenie potrzeb i większą świadomość celu wnioskowania o środki na rozwój cyfryzacji.

Dwie opisane powyżej części kierują uwagę na potrzebę wprowadzenia rozwiązań, które wpłynęłyby na jakość i skuteczność przygotowywanych wniosków. Potencjalną receptą byłaby pogłębiona analiza potrzeb zarówno wewnątrz Jednostek Samorządu Terytorialnego, jak i wśród potencjalnych odbiorców usług – mieszkańców. Należy zauważyć, że niemożliwe jest sformułowanie trafnej recepty bez stworzenia scharakteryzowanej powyżej diagnozy.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych badań – mogą stanowić dla władz Jednostek Samorządu Terytorialnego podstawę do wprowadzenia zmian w zakresie polityki zarządzania całością realizacji projektów dofinansowywanych z funduszy unijnych tak, aby gospodarowanie ograniczonymi zasobami środków własnych gminy było efektywne i dawało wymierne korzyści dla lokalnych struktur, którymi są Jednostki Samorządu Terytorialnego.

²⁷³ Ibidem, s. 27.

Bibliografia

Pozycje zwarte

1. Batorski D., Płoszaj A., *Diagnoza i rekomendacje w obszarze kompetencji cyfrowych społeczeństwa i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu w kontekście zaprogramowania wsparcia w latach 2014–2020*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012.
2. Błaś A. (red.), *Studia nad samorządem terytorialnym*, Kolonia Limited, Wrocław 2001.
3. Bosiacki A., *Od naturalizmu do etatyzmu. Doktryny samorządu terytorialnego Drugiej Rzeczypospolitej 1918–1939*, Liber, Warszawa 2006.
4. Brillman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.
5. Creswell J.W., *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2013.
6. Dzwonkowski H. (red.), Gołębiowski G. (red.), *Ustawa o finansach publicznych. Komentarz prawno-finansowy*, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2014.
7. Gibbs G. R., *Analysing Qualitative Data*, SAGE Publications Ltd., London 2008.
8. Goban-Klas T., *Media i komunikowanie masowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków 1999.
9. Gołębiowska A., P. Zientarski, (red.), *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego – uwarunkowania prawne i społeczne*, Kancelaria Senatu, Warszawa 2016.
10. Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
11. Hausner J., *Zarządzanie publiczne*, Wydawnictwo Naukowe SC HOLAR, Warszawa 2008.
12. Izdebski H., Kulesza M., *Administracja publiczna. Zagadnienia ogólne*, Liber, Warszawa 2004.
13. Jankowska A., *Fundusze Unii Europejskiej w okresie programowania 2007–2013*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005.
14. Kuckartz U., Rädiker S., *Analyzing Qualitative Data with MAXQDA Text, Audio, and Video*, Springer, Berlin 2019.
15. Kulesza M., Sześciło D., *Polityka administracyjna i zarządzanie publiczne*, Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa 2013.
16. Leoński Z., *Samorząd terytorialny w RP*, C.H. Beck, Warszawa 2006.
17. Lisowski P., *Relacje strukturalne w polskim samorządzie terytorialnym*, Kolonia Limited, Wrocław 2013.
18. Ludwiniak P., *Finansowanie jednostek samorządu terytorialnego. Analiza uwarunkowań prawnych i ekonomicznych*, Fundacja Republikańska, Warszawa 2018.
19. Łaszek A., *e-Rozwój Cyfrowe technologie a gospodarka*, Forum Rozwoju Obywatelskiego, Warszawa 2018.
20. Majewska J., *Samorząd terytorialny w kształtowaniu funkcji turystycznej gminy, Rozprawa doktorska*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2008.
21. Mazurek G., *Transformacja cyfrowa - perspektywa marketingu*, PWN, Warszawa 2018.
22. Morgan D.F., Ingle M.D., Shinn C.W., *New Public Leadership: Making a Difference from Where We Sit*, Routledge, New York 2018.
23. Obracht-Prondzyński C., Stachura K., Jankowska M., Kalinowska A., Przydatek U., Morodzon A., Smolińska K., *Warunki i jakość życia w województwie pomorskim, Raport z badań 2000–2015*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2016.

24. Oręziak L., *Finanse Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
25. Pająk K., *Samorząd terytorialny w kształtowaniu rozwoju lokalnego*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile, Piła 2006.
26. Panejko J., *Geneza i podstawy samorządu europejskiego*, Księgarnia św. Wojciecha, Wilno 1934.
27. Pasternak A., *Zarządzanie funduszami unijnymi a rozwój przedsiębiorczości w gminach województwa śląskiego*, Exante, Wrocław 2016.
28. Perdał R., *Czynniki rozwoju elektronicznej administracji w samorządzie lokalnym w Polsce*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2014.
29. Pokruszyński W., *Teoretyczne aspekty bezpieczeństwa*, Wydawnictwo WSGE, Józefów 2010.
30. Popławska W., *Zasada subsydiarności w traktatach z Maastricht i Amsterdamu*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2000.
31. Raffel J.A., Leisink P., Middlebrooks A.E. (red.), *Public Sector Leadership: International Challenges and Perspectives*, Edward Elgar Pub, Cheltenham 2009.
32. Rąplewicz A., Rogacz M., Maj A., *ABC dotacji unijnych. Praktyczny przewodnik dla przedsiębiorców*, Studio Press, Katowice 2008.
33. Smolińska K., *Warunki i jakość życia w województwie pomorskim, Raport z badań 2000–2015*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2016.
34. Stiglitz E., *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
35. Sikora-Gaca M., Piechowicz M., Kleinowski M., *Zarządzanie Funduszami Europejskimi*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2018.
36. Sikora-Gaca M., Kosowska U. (red.), *Fundusze europejskie w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2014.
37. Szczypliński M., *Organizacja, zadania i funkcjonowanie samorządu terytorialnego*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń 2004.
38. Tkaczyński J. W., Willa R., Świstak M., *Fundusze Unii Europejskiej 2007 – 2013. Cele – Działania – Środki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.
39. Ura E., *Prawo administracyjne*, LexisNexis, Warszawa 2010.
40. van Dijk J., *Spoleczne aspekty nowych mediów, analiza społeczna sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
41. Wilk S., *E-administracja w społeczeństwie informacyjnym. Model a rzeczywistość na przykładzie województwa podkarpackiego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2014.
42. Wiśniewski M., *Ocena zdolności kredytowej gminy*, Difin, Warszawa 2011.
43. Wyszowska-Kuna J., *Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2018.
44. Zając W., *Zasadniczy trójstopniowy podział terytorialny Polski. Komentarz do przepisów*, Wydawnictwo Twigger, Warszawa 1999.
45. Zawadziak T., *Zarządzanie w organizacjach sektora publicznego*, Difin, Warszawa 2014.

Artykuły

46. Adamczewski P., *Ku dojrzałości cyfrowej organizacji inteligentnych*, w: *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, nr 161, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2018.
47. Arlak P., Bobiński A., *Czas na przyspieszenie. Cyfryzacja gospodarki Polski*, w: *Polityka Insight*, Warszawa 2016, [online], <https://zasoby.politykainsight.pl/politykainsight.pl/public/Czas-na-przyspieszenie--Cyfryzacja-gospodarki-Polski.pdf>, (dostęp 27.09.2020 r.).
48. Bangemann Group, *Europe and the global information society. Recommendations of the high level group on the information society to the Corfu European Council*, Bulletin of the European Union, suppl. 2/94.
49. Batko K., Billewicz G., *E-usługi w biznesie i administracji publicznej*, w: *Studia Ekonomiczne*, nr 136, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2013.
50. Batorski D., *Technologie i media w domach i w życiu Polaków*, w: „Contemporary Economics”, Vol. 9 I. 4, Warszawa 2015.
51. Bąbała W., Kuniewicz M., Pióro E., Ryczkowska K., Wielgosz A., *Pojęcie i istota samorządu lokalnego*, w: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach*, Siedlce 2013.
52. Bąk M., *Ekonomiczne czynniki otoczenia przedsiębiorstwa a składniki majątku niewidzialnego*, w: *Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, z. 41/668, Szczecin 2011.
53. Chruściak R., *Mała Konstytucja z 1992 roku*, w: „Przegląd Sejmowy”, nr 5 (87), 2007.
54. Churski P., Perdał R., Konecka-Szydłowska B., Herodowicz T., *Współczesne wyzwania przemian czynników rozwoju regionalnego w warunkach podejścia zorientowanego terytorialnie*, Working Papers of FORSED Project, 03/2018.
55. Cyrklaff M.J., *Wykluczenie cyfrowe osób w wieku 50+. Sygnalizacja problemu*, w: *Starzenie się ludności jako wyzwanie XXI wieku. Ujęcie interdyscyplinarne*, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, Toruń 2016.
56. Czachór Z., *Samorząd terytorialny a supranarodowy rozwój integracji europejskiej*, w: *Polski samorząd terytorialny w procesie integracji z Unią Europejską*, B. Nawrot, J. Pokładecki (red.), Wydawnictwo Naukowe Instytutu Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, Poznań 2003.
57. Czempas J., *Środki unijne jako źródło finansowania działalności jednostek samorządu terytorialnego województwa śląskiego (2004–2007)*, w: *Finanse lokalne. Wybrane zagadnienia*, L. Patrzalek (red.), Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Poznań 2009.
58. Czerwińska T., *Ponad bilion złotych na projekty z unijnych środków w ciągu 15 lat* [online], <https://www.gazetaprawna.pl/artykuly/1412019,ponad-bilion-zlotych-na-projekty-z-unijnych-srodkow-w-ciagu-15-lat.html>, (dostęp 01.12.2019 r.).
59. Dąbrowski M., *Konstytucyjna zasada decentralizacji administracji publicznej a administracja rządowa*, w: *Administracja rządowa w Polsce*, M. Chmaj (red.), Difin, Warszawa 2012.
60. Drgas K., *Przesłanki wdrażania cyfryzacji jednostek samorządu lokalnego finansowanej ze środków unijnych*, w: „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, 2019, z. 1.
61. Faliński S., *Zróżnicowanie samorządu terytorialnego w państwach unii europejskiej*, w: „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2014, 3(41).
62. Ferens A., *Transformacja systemu władzy lokalnej w Polsce. Próba identyfikacji zasadniczych tendencji*, w: *Ewolucja polskiego systemu politycznego po 1989 roku w świetle komparatystycznej teorii polityki*, A. Antoszewski (red.), Wrocław 1994.

63. Frączkiewicz-Wronka A., *Zarządzanie publiczne, światło w tunelu czy następna ściana dla sektora publicznego*, w: *Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości* Nr 11 (1), Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu, Wałbrzych 2008.
64. Gojny M., *Kierunki rozwoju zarządzania jednostką samorządu terytorialnego*, w: „Acta Universitatis Nicolai Copernici”. *Zarządzanie*, 2016, t. 43, nr 1.
65. Gonciarski W., Mazurek I., *E-administracja w Polsce – główne założenia, stan aktualny i kierunki rozwoju*, w: *Nowoczesne Systemy Zarządzania*, 2014, 9 (1), s. 263-290; DOI: 10.5604/18969380.1159509
66. Gosek M., *Fundusze Unijne 2014-2020 w Polsce*, [online] http://www.roedl.com/pl/pl/uslugi/doradztwo_w_zakresie_pomocy_publicznej/fundusze_unijne_2014_200_w_polsce.html (dostęp 27.07.2019 r.).
67. Jaeschke A., *Ustrój samorządu terytorialnego w Rzeczypospolitej Polskiej (stan prawny na 1 stycznia 1999 roku)*, w: *Co znaczył i znaczy samorząd*, A. Jaeschke (red.), M. Mikołajczyk, Wyd. Naukowe AP, Kraków 2000.
68. Janiak K., *Budżet Unii Europejskiej*, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, Warszawa 2015, [online] <https://www.msz.gov.pl/resource/5188d047-3f5a-4226-9279-8e209c3c7557:JCR>, (dostęp 23.07.2019 r.).
69. Jankowski S., *Koniunktura gospodarcza*, w: *Makro i mikroekonomia. Podstawowe problemy*, red. S. Marciniak. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
70. Kellerman B., Webster S.W., *The Recent Literature on Public Leadership Considered*, w: “The Leadership Quarterly” Nr 12, Elsevier Science, Amsterdam 2001.
71. Kiedrowska M., Marszałek P., *Stabilność finansowa – pojęcie, cechy i sposoby jej zapewnienia, cz. I*, w: „Bank i Kredyt”, 2002, nr 4.
72. Korczak J., *Konstytucyjne podstawy struktur i funkcji samorządu terytorialnego*, w: *System Prawa Administracyjnego. Tom 2 Konstytucyjne podstawy funkcjonowania administracji publicznej*, R. Hauser, Z. Niewiadomski, A. Wróbel (red.), Warszawa 2012.
73. Kowalczyk L., *Współczesne zarządzanie publiczne jako wynik procesu zmian w podejściu do administracji publicznej*, w: *Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości* Nr 11 (1) 2008.
74. Kowalik P., *Finanse publiczne Polski w porównaniu z krajami Unii Europejskiej w okresie kryzysu finansowego*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin - Polonia* Vol. XLV, 2 sectio H, Wydział Ekonomiczny UMCS, Lublin 2011.
75. Kowalski T., *Nowa klasyczna makroekonomia a polityka stabilizacji gospodarczej w kapitalizmie*, w: „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, 1987, z. 2.
76. Kożuch B., *Zarządzanie publiczne jako teoria i praktyka*, w: *Instrumentarium zarządzania publicznego*, Kożuch B., Sułkowski Ł. (red.), Difin, Warszawa 2015.
77. Książkiewicz D., *Bezpieczeństwo danych w procesach biznesowych* [online], https://www.efcongress.com/sites/default/files/publikacja_ekf_2016_cyfryzacja_gospodarki_i_spoeczestwa.pdf, (dostęp 05.12.2019 r.).
78. Kulesza M., *O tym, ile jest decentralizacji w centralizacji, a także o osobliwych nawykach uczonych administratywistów*, w: „Samorząd Terytorialny” 2009, nr 12, s. 7.

79. Kuźniar R., *Niebezpieczeństwa nowego paradygmatu bezpieczeństwa*, w: R. Kuźniar, Z. Lachowski (red.), *Bezpieczeństwo międzynarodowe czasu przemian: zagrożenia – koncepcje – instytucje*, Warszawa 2003.
80. Kwaśniewski J., *Kształtowanie się modelu samorządu terytorialnego w Polsce po przełomie roku 1989*, w: „Studia z Zakresu Nauk Prawnoustrojowych”, *Miscellanea* 2014 (IV).
81. Lundvall B., Johnson B., *The Learning Economy*, w: “Journal of industry studies”, 1(2), 1994. <http://doi.org/10.1080/13662719400000002>.
82. Marak K., *Ustrój, zadania samorządu terytorialnego oraz gospodarka komunalna*, w: „Przegląd Prawa i Administracji” LXXIX, nr 3109, Wrocław 2009.
83. Nazarczuk J. M., Marks-Bielska R., *Uwarunkowania wzrostu gospodarczego Polski w latach 2001-2010 w kontekście neoklasycznego modelu wzrostu*, w: *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 39, t. 1 Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2009.
84. Niewiadomski Z., *Geneza i istota samorządu terytorialnego. Przekształcenia instytucji*, w: *Ustrój administracji publicznej*, J. Szreniawski (red.), Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 1995.
85. Novak J. (red.), *Raport: Polska jako cyfrowy challenger. Cyfryzacja nowym motorem wzrostu dla kraju i regionu*, Digital/McKinsey 2018, [online] https://mckinsey.pl/wp-content/uploads/2018/11/Raport-McKinsey_Polska-jako-Cyfrowy-Challenger.pdf, (dostęp 15.07.2019 r.).
86. Pająk K., *Samorząd terytorialny w procesie transformacji w Polsce*, w: K. Pająk (red.), *Gospodarka rynkowa w Polsce – 20 lat transformacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2009.
87. Pieriegud J., *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy*, w: *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*, J. Gajewski (red.), W. Paprocki, J. Pieriegud., Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2016, [online] <https://wzr.ug.edu.pl/fid/upload/files/Za%C5%82%C4%85cznik%201%20-%20Cyfryzacja%20EFC.pdf> (dostęp 10.12.2021 r.).
88. Popiołek M., *Wykluczenie cyfrowe w Polsce*, w: „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, z. 32, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2013.
89. Pradhan R.P., Arvin M.B., Norman N.R., Bele S.K., *Economic Growth and the Development of Telecommunications Infrastructure in the G-20 Countries: A Panel-VAR Approach*, w: “Telecommunications Policy”, vol. 38, 2014.
90. Rączka P., *Prawne pojęcie samorządu i samorządu terytorialnego*, w: Z. Bukowski, T. Jędrzejewski, P. Rączka, *Ustrój samorządu terytorialnego*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2011.
91. Rutka M., *Cyfryzacja jako szansa na uniknięcie Europy dwóch prędkości – problem wykluczenia cyfrowego w Polsce i województwie pomorskim*, w: „Media Biznes Kultura”, 2017, Numer 1 (2) 2017.
92. Rutkiewicz K., *Znaczenie Funduszy Europejskich dla rozwoju gospodarczego Polski*, w: M. Winiarski (Red.), *e-Monografie, Gospodarka, innowacje i rozwój*, Uniwersytet Wrocławski. Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii. Instytut Nauk Ekonomicznych, Wrocław 2010.
93. Sekuła A., *Kryteria przyznawania subwencji ogólnej jednostkom samorządu terytorialnego*, w: *Zeszyty Naukowe, Wyższa Szkoła Zarządzania i Finansów we Wrocławiu*, nr 28, *Finanse i Rachunkowość, Studia Naukowe* 1, Wrocław 2009.

94. Świeboda H., Sienkiewicz P., *Ekonomiczne i społeczne konsekwencje rozwoju społeczeństwa informacyjnego dla jakości życia*, w: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 597. Ekonomiczne Problemy Usług, Szczecin 2010.
95. Suchodolski B., *Zarys historii administracji samorządowej w Polsce*, w: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce 2013.
96. Supernat J., *Administracja publiczna w świetle koncepcji New Public Management*, w: „Administracja publiczna. Studia krajowe i międzynarodowe”, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Administracji Publicznej w Białymstoku 2003, nr 2.
97. Szczupaczyński J., *Nowe wzory przywództwa w administracji publicznej*, w: Kwartalnik Naukowy OAP UW "e-Politikon" Nr 10, Ośrodek Analiz Politologicznych i Studiów nad Bezpieczeństwem, Warszawa 2014.
98. Szewczyk A., *Seniorzy i osoby niepełnosprawne w społeczeństwie informacyjnym. Dostępność stron internetowych*, „Studia Informatica Pomerania” nr 2/2017.
99. Sekuła A., *Ewolucja instytucji samorządu terytorialnego w Polsce po roku 1989*, w: *Samorząd terytorialny w krajach Unii Europejskiej*, K. Gomółka (red.), Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Elbląg 2007.
100. Szymła Z., *Programy związane z wprowadzeniem reformy administracji publicznej w Polsce*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 527, Kraków 1999.
101. Tkaczyński J. W., *Zasada subsydiarności w Traktacie z Maastricht o Unii Europejskiej*, w: „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 10.
102. Tomczyńska W., *Digital exclusion – definicje, przyczyny, przeciwdziałanie*, w: „Adeptus”, 2017(10). <https://doi.org/10.11649/a.1503>.
103. Urbanowicz Z., *Stabilizacyjna rola polityki pieniężnej w warunkach unii walutowej*, w: „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, 2014, z. 4.
104. Wakulik A., *Usługa Twój e-PIT czyli rozliczenie zeznania rocznego przez urząd*, [online] <https://poradnikprzedsiebiorcy.pl/-uslugi-twoj-e-pit-czyli-rozliczenie-zeznania-rocznego-przez-urzed> (dostęp 15.12.2021 r.)
105. Wiśniewski, M., *Zaufanie do samorządu terytorialnego w Polsce – próba oceny*, w: „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, 2015, z. 3.
106. Zima Ł., *Samorząd terytorialny w Polsce przed i po przystąpieniu do Unii Europejskiej. Wykorzystanie funduszy unijnych przez jednostki samorządu terytorialnego na przykładzie województwa podkarpackiego*, w: „Rocznik Administracji Publicznej” 2016 (2), Kraków 2016.

Akty prawne

107. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe w dniu 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym w dniu 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 r., Dz. U. z 1997 r., nr 78, poz. 483.
108. Traktat o Unii Europejskiej (traktat z Maastricht) z dnia 7 lutego 1992 r., Dz. U. z 2004 r. Nr 90, poz. 864/30 (wersja skonsolidowana: Dz. Urz. UE 2012, C 326).
109. Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego w sprawie wniosku dotyczącego Rozporządzenia PE i Rady ustanawiającego Fundusz Solidarności UE, (COM (2005) 0108 – C6-0093/2005– 2005/0033(COD)).

110. Rezolucja ustawodawcza Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2018 r. w sprawie wniosku dotyczącego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie utworzenia jednolitego portalu cyfrowego zapewniającego dostęp do informacji, procedur, usług wsparcia i rozwiązywania problemów oraz w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 1024/2012 (COM(2017)0256 – C8-0141/2017 – 2017/0086(COD)).
111. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych, Dz.U. z 2004 r. nr 100, poz. 1024.
112. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 2008 r. w sprawie określenia ogólnopolskich organizacji jednostek samorządu terytorialnego, które są uprawnione do wyznaczania przedstawicieli do Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego, Dz. U. z 2008 r. nr 15, poz. 97.
113. Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia roku 2015 Rokiem Samorządu Terytorialnego, Monitor Polski z 2014 r. poz. 1156.
114. Ustawa z dnia 20 marca 1950 r. o terenowych organach jednolitej władzy państwowej, Dz. U. z 1950 r. nr 18, poz. 147.
115. Ustawa z dnia 28 maja 1975 r. o dwustopniowym podziale administracyjnym państwa oraz o zmianie ustawy o radach narodowych, Dz. U. z 1975 r. nr 16, poz. 91.
116. Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, Dz.U. z 2003 r. nr 203, poz. 1966.
117. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz.U. z 2005 r. nr 64, poz. 565.
118. Ustawa z dnia 6 maja 2005 r. o Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego oraz o przedstawicielach Rzeczypospolitej Polskiej w Komitecie Regionów Unii Europejskiej, Dz. U. z 2005 r. nr 90, poz. 759.
119. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 305.
120. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu zwiększenia udziału obywateli w procesie wybierania, funkcjonowania i kontrolowania niektórych organów publicznych, Dz.U. z 2018 r. poz. 130.

Materialy i źródła

121. Centrum Badań i Analiz Rynku, Ministerstwo Cyfryzacji, *Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2015 r.* [online], https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjG0uL-073mAhVIs4sKHZoGDhMQFjAAegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fmc.bip.gov.pl%2Ffobjects%2Fdownload%2F97393%2Fraport-wplyw-cyfryzacji-na-dzialanie-urzedow-administracji-publicznej-w-polsce-w-2015-r-pdf.html&usg=AOvVaw3f6_Er59p_8-8VAgfvdtly, (dostęp 12.05.2019 r.).
122. Centrum Projektów Polska Cyfrowa, *Program Operacyjny Polska Cyfrowa*, [online] <https://cppc.gov.pl/polska-cyfrowa> (dostęp 27.07.2019 r.).

123. Centrum Projektów Polska Cyfrowa, *Ramowy Katalog Kompetencji Cyfrowych*, [online] https://cppc.gov.pl/images/uploads/zal.-13-Ramowy_katalog_kompetencji_cyfrowych.pdf, s. 31, (dostęp 10.11.2019 r.).
124. Chudaś A. (red.), *Perspektywy budżetowe 2021-2027. Europa zrównoważonego rozwoju*, [online] <http://ineuropa.pl/akademia-in-europa-pierwsza-edycja/perspektywy-budzetowe-2021-2027> (dostęp 27.07.2019 r.).
125. Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarka europejska od początku tysiąclecia*, [online] <https://stat.gov.pl/gospodarka-europejska/index.html?lang=pl> (dostęp 12.12.2021 r.).
126. Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarka Finansowa jednostek samorządu terytorialnego 2018 r.*, [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5483/5/15/1/gospod_finansowa_jst_2018p.pdf, (dostęp 22.11.2021 r.).
127. Główny Urząd Statystyczny, *Gospodarka Finansowa jednostek samorządu terytorialnego 2019 r.*, [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5483/5/16/1/gospodarka_finansowa_jednostek_samorządu_terytorialnego_2019.pdf, (dostęp 22.11.2021 r.).
128. Główny Urząd Statystyczny, *Prognoza ludności rezydującej dla Polski na lata 2015 – 2050*, [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5469/8/1/1/prognoza_rezydentow_analiza_vgm.pdf, s. 1, (dostęp 2021.12.12).
129. Główny Urząd Statystyczny, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce w 2020 r.*, [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/1/14/1/spoleczenstwo_informacyjne_w_polsce_w_2020_r..pdf, (dostęp 22.11.2021 r.).
130. Główny Urząd Statystyczny, *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2014–2018, Warszawa/Szczecin 2018 r.*, [online] https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/1/12/1/spoleczenstwo_informacyjne_w_polsce._wyniki_badan_statystycznych_z_lat_2014-2018.pdf, (dostęp 21.07.2019 r.).
131. Główny Urząd Statystyczny, *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2014 r.*, Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2014.
132. Jaworska A. P., *Porównanie perspektyw finansowych 2007-2013 i 2014-2020 w Unii Europejskiej na przykładzie Polski*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn 2016, [online] http://www.uwm.edu.pl/wne/katedry/kmakro/files/e7_p19.pdf (dostęp 26.07.2019 r.).
133. Kancelaria Senatu, *Wykluczenie cyfrowe w Polsce*, [online] https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/133/plik/ot-637_internet.pdf, (dostęp 12.12.2019 r.).
134. Komisja Europejska, *Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2020 r.*, [online] <https://www.scdn.pl/images/stories/raporty2020/DESI2020-POLAND-lang.pdf> (dostęp 14.12.2021 r.).
135. Komisja Europejska, *Biała księga w sprawie przyszłości Europy. Refleksje i scenariusze dotyczące przyszłości UE-27 do 2025 r.*, COM(2017) 2025 final, [online] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC2025&from=PL>, (dostęp 27.07.2019 r.).
136. Komisja Europejska, *Measuring the economic impact of cloud computing in Europe*, January 2017, [online] <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/measuring-economic-impact-cloud-computing-europe>, (dostęp 24.07.2019 r.).

137. Komisja Europejska, *Przedstawicielstwo w Polsce, Polska w Unii Europejskiej. Nowe wyzwania*, Warszawa 2018, [online]
http://www.europedirect.um.warszawa.pl/sites/europedirect.um.warszawa.pl/files/pozostale/publikacje/polska_w_unii_europejskiej_nowe_wyzwania.pdf, (dostęp 21.07.2019 r.).
138. Komisja Europejska, *Strategia jednolitego rynku cyfrowego*, COM(2015) 192 final.
139. Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji, *Program Rozwoju Cyfrowego Infrastruktury i Przemysłu*, Warszawa 2015, [online] https://www.telepolis.pl/images/2019/07/2015-04-15_PRCIP_ftp.pdf, (dostęp 27.09.2020 r.).
140. Krajowa Rada Regionalnych Izb Obrachunkowych, *Sprawozdanie z działalności Regionalnych Izb Obrachunkowych i wykonania budżetu przez jednostki samorządu terytorialnego w 2016 roku*, Warszawa 2017 r.
141. KSI SIMIK, *Lista Beneficjentów stan na 31 sierpnia 2016 r. oraz Raport dla usług publicznych wygenerowany z systemu SIP - stan z 31 grudnia 2015 r.* w: Raport informatyzacja, [online] <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/raporty-dane-badania>, (dostęp 21.07.2019 r.).
142. Mapa Dotacji, [online] <http://www.mapadotacji.gov.pl>, (dostęp 20.09.2021 r.).
143. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, *OECD Open Government Data Reviews. Poland. Unlocking the Potential of Government Data. Assessment and Proposals for Action*, [online] mac.gov.pl/files/oced_ogd_poland_assessments_and_recommendations.pdf (dostęp 17.04.2020 r.).
144. Ministerstwo Cyfryzacji, *Deklaracja ministerialna w sprawie administracji elektronicznej*, Estonia, 6 października 2017 r., <https://www.gov.pl/web/ia/deklaracja-tallinska-w-sprawie-e-administracji> (dostęp 11.12.2021 r.).
145. Ministerstwo Cyfryzacji, *Kierunki Działań Europejskich Ministra Cyfryzacji*, [online] http://archiwum.mc.gov.pl/files/kierunki_dzialan_europejskich_ministra_cyfryzacji_03_07_2016_ks_v2_m_p_3_3.pdf, (dostęp 12.11.2019 r.).
146. Ministerstwo Cyfryzacji, *Od papierowej do cyfrowej Polski*, [online] <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/od-papierowej-do-cyfrowej-polski> (dostęp 28.09.2020 r.).
147. Ministerstwo Cyfryzacji, *Strategia 5G dla Polski*, Warszawa 2018, [online] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUK EwiK3oel7drjAhVCmIsKHbMDDiAQFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fdocuments%2F31305%2F436699%2FStrategia%2B5G%2Bdla%2BPolski.pdf%2F0cd08029-2074-be13-21c8-fc1cf09629b0&usq=AOvVaw2DTwIM5za0_VpxAifwOHM_ (dostęp 21.07.2019 r.).
148. Ministerstwo Cyfryzacji, *Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa. Program rozwoju na lata 2019-2022*, maj 2019, s. .6p, [online] https://www.gov.pl/documents/31305/436699/PZIP_1505_2019.pdf/9284931f-6a32-6e60-d134-074187fa1cdb (dostęp 10.07.2019 r.).
149. Ministerstwo Cyfryzacji, *Zmieniamy podejście do cyfryzacji!*, [online] <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/zmieniamy-podejscie-do-cyfryzacji-> (dostęp 22.07.2019 r.).
150. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, *Rozwój regionalny w Polsce. Raport 2009*, Warszawa 2009.

151. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Jak będziemy inwestować Fundusze Europejskie 2014–20*, [online] <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/wiadomosci/jak-bedziemy-inwestowac-fundusze-europejskie-2014-20/> (dostęp 26.05.2019 r.).
152. Ministerstwo Gospodarki, *ePolska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006*, Warszawa 2001, [online] <http://kbn.icm.edu.pl/cele/epolska.doc> (dostęp 06.02.2020 r.).
153. Ministerstwo Łączności, *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Dokument programowy przyjęty przez Radę Ministrów 28 listopada 2000 r.*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa 2000, [online] <http://kbn.icm.edu.pl/cele/index1.doc> (dostęp 06.02.2020 r.).
154. Ministerstwo Rozwoju, *Szczegółowy opis osi priorytetowych Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020*, Warszawa 2018, [online] https://www.polskacyfrowa.gov.pl/media/50413/POPC_SZOOP_12_0_25012018_n.pdf (dostęp 06.02.2020 r.).
155. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, *Sprawozdanie końcowe z realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004 – 2006*, Warszawa 2013, [online] https://www.funduszeuropejskie.2007-2013.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/Sprawozdania/Documents/Sprawozdanie_koncowe_z_realizacji_NPR_2004_2006_071013.pdf (dostęp 26.07.2019 r.).
156. Państwowa Agencja Prasowa, *Minister cyfryzacji popiera wprowadzenie podatku cyfrowego*, [online] <https://businessinsider.com.pl/firmy/podatki/podatek-cyfrowy-w-polsce-minister-cyfryzacji-popiera/np78e3t> (dostęp 28.09.2020 r.).
157. Państwowa Agencja Prasowa, *Od papierowej do cyfrowej Polski. Pierwsze efekty już w 2018 r.*, [online] <https://www.wnp.pl/praca/od-papierowej-do-cyfrowej-polski-pierwsze-efekty-juz-w-2018-r,306175.html>, (dostęp 03.08.2020 r.).
158. Polskie Radio, Program III, *Parlament Europejski już wkrótce będzie obradował nad zatwierdzeniem wieloletniego budżetu na lata 2021-2027*, [online] <https://polskieradio24.pl/9/6279/Artykul/2322666,Budzet-Unii-Europejskiej-na-lata-20212027> (dostęp 24.07.2019 r.).
159. *Program Wieloletni - Rozwój Telekomunikacji i Poczty w dobie społeczeństwa informacyjnego, SP I.10 - Rozwój usług teleinformacyjnych na obszarach słabo zurbanizowanych, Raport na temat możliwości lokalnego rozwoju oferty e-usług i sposobów ich świadczenia ze szczególnym uwzględnieniem możliwości wykorzystania środków pomocowych UE na lata 2007-2013*, Warszawa, grudzień 2006.
160. Serwis Samorządowy PAP, *Jakie subwencje i dotacje dla JST w projekcie budżetu państwa na 2022 r.*, <https://samorzad.pap.pl/kategoria/finanse/jakie-subwencje-i-dotacje-dla-jst-w-projekcie-budzetu-panstwa-na-2022-r> (dostęp 06.12.2021 r.).
161. SpotData, *Cyfryzacja to więcej niż technologia*, https://psik.org.pl/images/publikacje-i-raporty---publikacje/cyfryzacja_to_wi%C4%99cej_ni%C5%BC_technologia_spotdata.pdf (dostęp 14.12.2021 r.).
162. Uniwersytet Śląski w Katowicach – Dział Projektów, *Fundusze strukturalne - informacje ogólne*, [online] <http://www.projekty.us.edu.pl/node/1071>, (dostęp 24.07.2019 r.).
163. *Uzasadnienie do ustawy o informatyzacji 44/05/BS*, [online] <http://bip.kprm.gov.pl/download.php?s=75&id=12537> (dostęp 12.07.2019 r.).

164. WSB Poznań, *Profil naukowo-badawczy (nurty / obszary / kierunki badawcze) WFiB WSB w Poznaniu*, [online] https://www.wsb.pl/poznan/sites/poznan/files/WFiB_IN_Profil_naukowo-badawczy_nurty-obszary-kierunki_tabela.pdf, (dostęp 10.03.2019 r.).
165. Związek Przedsiębiorców i Pracodawców, *Infrastruktura dla cyfryzacji w Polsce*, [online] https://zpp.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/01.06.2021-Raport-ZPP_Infrastruktura-dla-cyfryzacji-w-Polsce.pdf (dostęp 14.12.2021 r.)

Spis schematów

Schemat 1. Procedura badawcza przyjęta w rozprawie.....	12
Schemat 2. Najważniejsze momenty w historii budowania samorządu terytorialnego w Polsce po 1990 r.	19
Schemat 3. Samorząd terytorialny w ujęciu normatywnym, doktrynalnym, unijnym i społecznym	21
Schemat 4. Trójszczeblowy podział administracyjny w Polsce (stan na 1 stycznia 2022 r.)...29	
Schemat 5. Ewolucja koncepcji zarządzania w samorządach lokalnych	36
Schemat 6. Główne założenia Planu Informatyzacji Państwa.....	50
Schemat 7. Procedura przyznawania środków	60
Schemat 8. Konkretnie działania podejmowane w ramach inwestycji w strukturę teleinformatyczną w poszczególnych perspektywach.....	62
Schemat 9. Działania podejmowane w ramach inwestycji w strukturę teleinformatyczną w poszczególnych perspektywach.....	67
Schemat 10. Całkowite dofinansowanie unijne w poszczególnych perspektywach w województwach w Polsce w mln zł	72
Schemat 11. Podział grup czynników związanych z wprowadzeniem i funkcjonowaniem cyfryzacji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego	75
Schemat 12. Schemat wybranych kluczowych i uzupełniających aktów prawnych w kontekście e-administracji	78
Schemat 13. Kroki badawcze w analizie źródeł wtórnych115	
Schemat 14. Procedura zbierania i analizy danych zastosowana w badaniu jakościowym	149
Schemat 15. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2013 wykonany metodą Warda	154
Schemat 16. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację dla 1. skupienia w latach 2007-2013 wykonanych metodą Warda....	157
Schemat 17. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi pośredni wpływ na cyfryzację dla 2. skupienia w latach 2007-2013 wykonanych metodą Warda....	158
Schemat 18. Fragment diagramu drzewa urzędów z projektami mającymi bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2014-2020 wykonany metodą Warda	161

Spis tabel

Tabela 1.	Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu.....	7
Tabela 2.	Struktura wydatków ogółem jednostek samorządu terytorialnego w latach 2007 – 2020.....	35
Tabela 3.	Charakterystyka koncepcji Public Governance	40
Tabela 4.	Porównanie programów i budżetów w perspektywach finansowych Unii Europejskiej na lata 2007-2013 i 2014-2020	68
Tabela 5.	Zestawienie dofinansowania ogółem z UE i dofinansowania na telekomunikację i e-usługi w Polsce	70
Tabela 6.	Akty prawne wraz z ich zakresami tematycznymi	79
Tabela 7.	Liczby zgłoszeń o braku dostępu do Internetu na obszarze kraju.....	95
Tabela 8.	Kompetencje cyfrowe w kontekście spraw codziennych	102
Tabela 9.	Czynniki kształtujące rozwój i dynamikę procesów cyfryzacji Jednostek Samorządu Terytorialnego w Polsce w latach 2007-2020.....	111
Tabela 10.	Procentowy udział liczby realizowanych projektów sumarycznie w dwóch badanych perspektywach w stosunku do sumy wszystkich projektów w Polsce	114
Tabela 11.	Liczba projektów zakwalifikowanych do badania*.....	117
Tabela 12.	Liczba projektów związanych z cyfryzacją na tle liczby projektów ogółem w Wielkopolsce w latach 2007 – 2020	118
Tabela 13.	Statystyki opisowe wartości projektów ogółem i związanych z cyfryzacją w zł w latach 2007-2020.....	119
Tabela 14.	Udział wartości projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w łącznej wartości projektów realizowanych w latach 2007-2020	121
Tabela 15.	Statystyki opisowe odsetka dofinansowania z UE dla Wielkopolski projektów w latach 2007-2020.....	121
Tabela 16.	Statystyki opisowe liczby e-usług w grupie projektów mających bezpośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020	123
Tabela 17.	Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020	124
Tabela 18.	Liczba projektów związanych z cyfryzacją i projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz przyrost absolutny i przyrost względny	125
Tabela 19.	Statystyki opisowe wartości projektów związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020 oraz wyniki testu U Manna-Whitneya	125
Tabela 20.	Statystyki opisowe odsetka dofinansowania z UE projektów związanych z cyfryzacją w latach 2007-2020 oraz wyniki testu U Manna-Whitneya	126

Tabela 21. Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya	127
Tabela 22. Statystyki opisowe liczby mieszkańców objętych projektem realizowanych na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya.....	128
Tabela 23. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą mieszkańców a wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU	129
Tabela 24. Statystyki opisowe wartości projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya	130
Tabela 25. Statystyki opisowe wartości projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya.....	131
Tabela 26. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z EU	132
Tabela 27. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU	135
Tabela 28. Wyniki analizy regresji wielokrotnej krokowej postępującej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU	136
Tabela 29. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą e-usług a liczbą mieszkańców objętych projektem, wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU	137
Tabela 30. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między liczbą mieszkańców objętych projektem a wartością projektu oraz odsetkiem dofinansowania z EU	138
Tabela 31. Statystyki opisowe wartości projektów mających różny wpływ na cyfryzację oraz wynik testu U Manna-Whitneya	138
Tabela 32. Statystyki opisowe wartości projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych oraz wynik testu U Manna-Whitneya.....	140
Tabela 33. Wyniki testu istotności współczynnika korelacji rang Spearmana między wartością projektu a odsetkiem dofinansowania z EU	141
Tabela 34. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej: Odsetek dofinansowania z EU	143
Tabela 35. Wyniki analizy regresji wielokrotnej dla zmiennej zależnej - odsetek dofinansowania z EU	144
Tabela 36. Liczba gmin wybranych do badania metodą analizy skupień Warda.....	150
Tabela 37. Lista gmin wybranych w perspektywie 2007-2013 do przeprowadzenia badania metodą analizy skupień Warda	151
Tabela 38. Lista gmin wybranych w perspektywie 2014-2020 do przeprowadzenia badania metodą analizy skupień Warda	159
Tabela 39. Czas trwania poszczególnych wywiadów.....	163

Tabela 40. Charakterystyka jednostek realizujących projekty z funduszy unijnych.....	165
Tabela 41. Ocena wysokości pozyskanego dofinansowania z UE	167
Tabela 42. Wyniki badania – szczegóły dotyczące wnioskowania o dotacje unijne.....	169
Tabela 43. Wyniki badania – szczegóły dotyczące procesu realizacji projektów	171
Tabela 44. Wyniki badania – plany dotyczące dalszego wnioskowania o fundusze z UE....	173

Spis wykresów

Wykres 1. Podział budżetu unijnego na lata 2021-2027 w mld €.....	58
Wykres 2. Roczna dynamika PKB dla Polski w %	86
Wykres 3. Wydatki na cyfryzację w UE od 2010 r. w zależności od PKB per capita (w proc., każdy punkt to jeden kraj w jednym roku)	89
Wykres 4. Planowane nakłady na inwestycje w sektorze publicznym w Polsce w latach 2021- 2024	90
Wykres 5. Odsetek projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020 w Wielkopolsce	119
Wykres 6. Wartości projektów mające bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w latach 2007-2020 w Wielkopolsce	120
Wykres 7. Średnie wraz z odchyleniami standardowymi odsetka dofinansowania z UE projektów ogółem i projektów związanych z cyfryzacją w Wielkopolsce.....	122
Wykres 8. Średnie wraz z odchyleniami standardowymi odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację	123
Wykres 9. Mediany liczby mieszkańców objętych projektem o różnej kategorii	128
Wykres 10. Mediany wartości projektów o różnej kategorii	131
Wykres 11. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację	133
Wykres 12. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów o różnej kategorii	133
Wykres 13. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych.....	134
Wykres 14. Mediany wartości projektów różnych kategorii	139
Wykres 15. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów mających bezpośredni i pośredni wpływ na cyfryzację w drugiej perspektywie finansowej	141
Wykres 16. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów o różnej kategorii	142
Wykres 17. Mediany odsetka dofinansowania z UE projektów realizowanych na różnych obszarach administracyjnych.....	143

Spis map

Mapa 1. Informacja o stanie dostępu do Internetu w jednostkach oświatowych w Wielkopolsce	94
--	----

Załączniki

Załącznik 1. Zestaw pytań do wywiadów

1. Ilu mieszkańców ma Pani/Pana gmina/miasto?
2. Od jak dawna Urząd korzysta z funduszy unijnych?
3. Ile projektów unijnych zostało zrealizowanych, ile w tym związanych z cyfryzacją?
4. Ile projektów trwa obecnie, ile w tym związanych z cyfryzacją?
5. Jakiego rzędu jest to dofinansowanie dla Urzędu?
6. Zważając na potrzeby Urzędu, czy kwoty dofinansowania są duże, małe, właściwe?
7. Kto inicjuje wnioskowanie o fundusze unijne (władze, pracownicy niskiego szczebla, firmy consultingowe, inne)?
8. Czy wnioskowanie o dofinansowanie było poprzedzone analizą potrzeb Urzędu?
9. Jaki był współczynnik sukcesu przy wnioskach unijnych?
10. Jak często wnioskowaliście Państwo o środki unijne (czy w każdej perspektywie) ?
11. Który z projektów był najbardziej użyteczny dla Urzędu/Mieszkańców?
12. Czy w projektach udało się zrealizować zakładane cele?
13. Z czym urząd miał największe problemy na etapie wnioskowania/realizacji/rozliczania?
14. Czy gmina ma zamiar wnioskować o kolejne dofinansowania w nowej perspektywie?
15. Czy projekty unijne przyczyniły się do stworzenia nowych miejsc pracy?
16. W jaki sposób sprawdzana i czy w ogóle jest sprawdzana użyteczność wdrażanych projektów?