

Karolina Godzisz



**Uwarunkowania
skuteczności programów
ograniczających
niską emisję
na przykładzie jednostek
samorządu terytorialnego**



Uniwersytet Zielonogórski

**Uwarunkowania skuteczności programów
ograniczających niską emisję
na przykładzie jednostek samorządu terytorialnego**

Karolina Godzisz

**Uwarunkowania skuteczności programów
ograniczających niską emisję
na przykładzie jednostek samorządu terytorialnego**

Zielona Góra 2025

RADA WYDAWNICZA

Mariusz Naczk (*przewodniczący*), Paweł Andrzejewski, Andrzej Bisztyga,
Bogumiła Burda, Joanna Dec-Pietrowska, Beata Gabryś, Mariusz Jenek,
Aleksandra Kruk, Franciszek Runiec (*sekretarz*)



UNIWERSYTET
ZIELONOGÓRSKI

RECENZJA

Kamil Glinka

REDAKCJA

Ewa Popiłka

KOREKTA

Aldona Reich

REDAKCJA TECHNICZNA

Elżbieta Kościańska

PROJEKT OKŁADKI

Marta Surudo

© Copyright by Uniwersytet Zielonogórski
Zielona Góra 2025

ISBN 978-83-7842-585-4

DOI <https://doi.org/10.59444/uz.9788378425854>

OFICyna WYDAWNICZA UNIWERSYTETU ZIELONOGÓRSKIEGO

65-246 Zielona Góra, ul. Podgórna 50, tel. 68 328 78 64
www.ow.uz.zgora.pl, sekretariat@ow.uz.zgora.pl

Wstęp

Szeroka dyskusja na temat kierunków reform administracji publicznej trwa wśród naukowców i praktyków od lat osiemdziesiątych XX wieku i odnosi się głównie do aspektów związanych ze sprawowaniem władzy, systemami kontroli oraz efektywnością funkcjonowania administracji. Zmieniające się czynniki polityczne – głównie związane z tworzeniem społeczeństwa obywatelskiego i kształtowaniem nowego typu relacji między władzą a obywatelami – spowodowały potrzebę reform w podejściu do zarządzania publicznego. Patrząc pod kątem skuteczności jednostek samorządu terytorialnego na poziomie ogólnym (zewnętrznym) prowadzonych polityk, czyli np. realizacji celów pożądanых społecznie oraz skuteczności organizacyjnej wewnętrznej, którą definiuje się jako skuteczność procesów wewnętrznych, zapewnienia zasobów urzędowi i skuteczności procesów związanych z dostarczaniem usług publicznych przez urząd (Pierścieniak, Grzebyk 2014), szczególnie istotne stają się walory procesu wykonywania zadań publicznych oraz efekty tych działań.

Zadaniem gmin jest bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej w drodze świadczenia powszechnie dostępnych usług. Wypełnianie tych zadań odbywa się na podstawie przepisów prawa i uchwał rady gminy. Organizacje publiczne podejmują działania w interesie publicznym i urzeczywistniają swoje główne cele przez takie oddziaływanie na innych uczestników życia społeczno-gospodarczego, aby podejmowali oni działania umożliwiające realizację zarówno ich własnych celów, jak i celów organizacji, których wpływowi są poddawani. Instytucje publiczne mają własne cele wewnątrzorganizacyjne, ale są one – a przynajmniej powinny być – podporządkowane celowi głównemu, który osiągnany jest przede wszystkim dzięki specyficznym relacjom (bezpośrednim bądź pośrednim z interesariuszami zewnętrznymi i – szerzej – z odbiorcami usług publicznych) (Kozuch 2004). Poszczególne rozwiązania organizacyjne są wyrazem

tendencji politycznych, jakie wynikają z konkretnych potrzeb (Cieślak 2004). Do tego zestawu należy dodać większą złożoność wpływów otoczenia, większą otwartość na te wpływy, funkcjonowanie w mniej stabilnym otoczeniu oraz mniejszą presję ze strony konkurentów (Kožuch 2004; Kruczkowski, Siemiński 2011).

Zmiany środowiskowe, których doświadczamy zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej, są wynikiem działalności człowieka. Nieustannie dążąc do poprawy warunków i jakości życia, jesteśmy zmuszeni do korzystania z zasobów, także tych ograniczonych. Ich nadmierna eksploatacja prowadzi do zauważalnych zmian, w tym zmian klimatycznych (Szelaǳ-Sikora i in. 2025). Jednym ze sposobów rozwiązania tych problemów jest koncepcja Europejskiego Zielonego Ładu, której celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej w Europie najpóźniej do 2050 roku poprzez przekształcenie Unii Europejskiej w zrównoważoną i neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla gospodarkę (Frątilá i in. 2024). To także konieczność powstrzymania podnoszenia się globalnej średniej temperatury o 1,5 stopnia Celsjusza. Jest to koncepcja poprawy klimatu, różnorodności biologicznej i ochrony środowiska (Calliess 2024), podzielona na siedem obszarów tematycznych: ambitny charakter klimatyczny; czysta, przystępna cenowo i bezpieczna energia; gospodarka o obiegu zamkniętym; zrównoważona i inteligentna mobilność; ekologizacja wspólnej polityki rolnej i strategii „od pola do stołu”; zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej; dążenie do zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska. Została przyjęta przez Parlament Europejski i Radę w 2020 roku, ale jej wdrożenie i stosowanie przez państwa członkowskie ma teraz kluczowe znaczenie dla jej powodzenia (Dokument 52019DC0640; Księżopolski, Maśloch 2021).

Jednym z najważniejszych wyzwań społeczno-gospodarczych jest umiejętne przedstawienie gospodarki na źródła nisko- i zeroemisyjne, choć nie wszystkie kraje EU mogą jednocześnie osiągnąć poziom neutralności klimatycznej do 2050 roku w tym samym czasie. Transformacja energetyczna trwa, a Polska ze względu na dużą zależność gospodarki od węgla oraz wysoką emisyjność ma bardzo trudne zadanie do wykonania (Kochanek 2022). Zaczęły pojawiać się pierwsze wnioski, problemy i obawy, które mogą to utrudnić: wysokie koszty transformacji energetycznej; podjęcie dużego wysiłku w Polsce w krótkim czasie; inflacja; niski udział w Polsce odnawialnych źródeł energii i wojna rosyjsko-ukraińska stanowią poważne wyzwanie dla elit rządzących (Kierasiński 2023). Dodatkowo wysokie ceny energii hamują konkurencyjność polskiego przemysłu, wpływając na ogólną skuteczność Europejskiego Zielonego Ładu. Ponadto nie wszystkie regiony mają takie same możliwości do przejścia na odnawialne źródła energii, co może prowadzić do nierówności w rozwoju gospodarczym. Dlatego

integracja dyrektyw unijnych, takich jak Europejski Zielony Ład, wymaga krajowej i lokalnej adaptacji strategii środowiskowych (Kostetska, Baran-Zgłobicka 2024).

Ochrona powietrza atmosferycznego jest jednym z zadań gmin. Niska emisja to problem związany z emisją szkodliwych pyłów i gazów będących wynikiem nieefektywnego spalania paliw (węgla kamiennego, węgla drzewnego, benzyny, oleju napędowego itp.) w domowych kotłowniach, piecach, kominkach, a także pojazdach stosowanych w transporcie drogowym. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń jest emisja antropogeniczna pochodząca z kominów domów (emisja powierzchniowa) ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy (emisja liniowa), który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Wieloletnie zaniedbania, czyli niepodejmowanie przez administrację rządową w Polsce działań poprawiających jakość powietrza przyczyniły się do notorycznych przekroczeń dopuszczalnych stężeń szkodliwych substancji w powietrzu. W ostatnich dwóch perspektywach finansowych w latach 2007-2013 oraz 2014-2020 przeznaczono duże środki finansowe na działania wspierające obniżenie niskiej emisji dla polskich instytucji publicznych. Fundusze europejskie stanowią istotny bodziec dla takich inwestycji. Beneficjentami tych środków są głównie gminy oraz przedsiębiorstwa chcące sprostać standardom narzuconym przez organy Unii Europejskiej. W perspektywie finansowej 2014-2020 wiele polskich gmin korzystało z zewnętrznych źródeł finansowania, w tym środków pomocowych UE w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Unia Europejska przyjęła priorytetowe działania, takie jak promowanie wytwarzania i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach, wspieranie inteligentnego zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym, badania i innowacje w zakresie technologii niskoemisyjnych oraz inteligentne systemy dla energetyki, dystrybucja, magazynowanie i przesyłanie. Wsparciem została objęta nie tylko kompleksowa modernizacja energetyczna budynków poprzez ocieplanie obiektów, wymianę stolarki okiennej oraz drzwiowej, modernizację oświetlenia, wymianę kotłów, ograniczenie niskiej emisji zanieczyszczeń z sektora transportu itp., ale również działania edukacyjne dotyczące oszczędności energii i zrównoważonego budownictwa, mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców. Pomimo złożonego i wymagającego charakteru świadczenia usług publicznych oczekuje się, że organizacje publiczne będą spełniać szeroki i zróżnicowany zakres wartości publicznych.

W wyniku przedstawionych rozważań rodzi się pytanie, jakie są czynniki wpływające na podejmowanie działań przez gminy mających na celu ograniczenie

niskiej emisji w kontekście struktury organizacyjnej jej procesów, kultury organizacyjnej i pracowników oraz więzi wewnątrz- i międzyorganizacyjnych czy strategii gminnych. A także czy przedstawione czynniki mają wpływ na pozyskiwanie przez samorzady funduszy zewnętrznych na ten cel. W wyniku dotychczas prowadzonych badań odpowiedzi na te pytania nie są jednoznaczne (Fenton i in. 2015; Dawkins i in. 2019; Rossi i in. 2017; Comodi i in. 2012; Standar i in. 2022; Batyk i in. 2022; Dobrowolski 2021; Bachanek i in. 2021). Efektem badania prowadzonego w ramach niniejszego opracowania jest określenie skuteczności jednostek samorządu terytorialnego w realizacji programów ograniczających niską emisję.

Działania organizacyjne w sektorze publicznym są złożone i wielowymiarowe. Z jednej strony organizacje często spełniają wiele potencjalnie sprzecznych celów organizacyjnych na przykład nieefektywne i zbiurokratyzowane procesy biznesowe, nadmierne uwikłanie w regulacje i rozbudowany system hierarchicznych zależności, brak mechanizmów rynkowych, bardzo ograniczony system pomiaru wyników oraz niewystarczające kompetencje (Syed i in. 2018; Gabryelczyk 2020). Z drugiej strony struktury rządzenia i sprawność samorządowej administracji publicznej stanowią determinanty rozwoju lokalnego. Wyższa skuteczność zarządzania samorządowego może pozytywnie oddziaływać na osiągnięte wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego. Wiąże się bowiem z korzystaniem ze zgromadzonej wiedzy i wypracowywaniem decyzji opartych na kompleksowych diagnozach, wykorzystywaniem potencjału interesariuszy w poszczególnych politykach lokalnych, umiejętnościami pozyskiwania zewnętrznych zasobów, reagowania na sygnały z otoczenia, wykorzystywaniem szans, radzeniem sobie z zagrożeniami, zarządzaniem ryzykiem. Ten układ naczyń połączonych skłania jednostki samorządu terytorialnego do podejmowania działań usprawniających zarządzanie i modernizację stosowanych instrumentów. Zarządzanie sprawami publicznymi jest szeroko opisywane w literaturze przedmiotu, głównie przez presję społeczną, aby sprawniej, szybciej i bliżej obywatela zarządzać sprawami publicznymi. Widoczna jest luka badawcza dotycząca skuteczności jednostek samorządu terytorialnego w realizacji programów ograniczających niską emisję.

Dlatego głównym celem monografii jest nazwanie związków między uwarunkowaniami organizacyjnymi a skutecznością wdrażania programów obniżających poziom niskiej emisji oraz sformułowanie reguł opisujących te związki. Świadomość złożoności interpretacyjnej w sferze pojęciowej i brak doświadczeń metodycznych identyfikujących omawiane związki stanowiły o potrzebie sformułowania celów szczegółowych.

1. Zdefiniowanie problemów i uwarunkowań skuteczności zadaniowej w organizacji.
2. Określenie czynników kształtujących skuteczność organizacyjną w sektorze publicznym.
3. Określenie składowych wpływających na poziom niskiej emisji w gminach w województwie lubuskim.
4. Przegląd istniejących metod oceny pod kątem ich zastosowania do oceny skuteczności zadaniowej w jednostkach samorządu terytorialnego.
5. Opracowanie ram metodycznych wdrażania programów niskiej emisji uwzględniających uwarunkowania organizacyjne w jednostkach samorządu terytorialnego w województwie lubuskim.

Nawiązując do celów, hipotezą badawczą monografii jest twierdzenie, że skuteczność realizacji programów obniżających niską emisję w województwie lubuskim jest istotnie zdeterminowana okolicznościami organizacyjnymi występującymi w jednostkach samorządu terytorialnego tego województwa.

Aby zweryfikować postawioną hipotezę badawczą, opracowano model zależności określonych zmiennych i określono wnioski przy użyciu następujących metod badawczych:

- analiza literatury przedmiotu,
- badania ankietowe z użyciem kwestionariuszy,
- metody statystyki opisowej,
- analiza zależności przyczynowo-skutkowej (modele regresji),
- metody tabelaryczno-opisowe oraz wykresy.

Wskazane metody badawcze zostały wykorzystane podczas analizy odpowiedzi zawartych w kwestionariuszach ankiet dla poszczególnych grup respondentów. Badania ankietowe zostały przeprowadzone na jednostkach samorządu terytorialnego (gminach) w województwie lubuskim.

Do zrealizowania celu badawczego wykorzystano następujące źródła informacji:

- literaturę krajową i obcojęzyczną,
- specjalistyczne czasopisma naukowe, publikacje prawne, referaty, artykuły oraz monografie naukowe,
- strony internetowe,
- akty normatywne,
- dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego,
- dane z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.

Do analiz wybrano gminy województwa lubuskiego, które pod względem wielkości jest jednym z najmniejszych województw w kraju i najbardziej zalesionym

województwem w Polsce (wskaźnik lesistości wynosi 49,3%). Jest to średnioprzemysłowym region o średnim stopniu zanieczyszczenia powietrza na tle kraju. Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska głównym źródłem emisji zanieczyszczeń w województwie jest tzw. niska emisja, pochodząca przede wszystkim z sektora bytowo-komunalnego, obejmującego spalanie głównie węgla w niskosprawnych urządzeniach w kotłowniach lokalnych i indywidualnych w celu wytwarzania ciepła i przygotowania ciepłej wody oraz transport samochodowy (emisja liniowa), który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu.

Podstawą uzyskania informacji pierwotnych był wywiad przeprowadzony na próbie pracowników gmin odpowiedzialnych za ochronę środowiska na terenie badanej gminy w województwie lubuskim przy użyciu kwestionariusza ankiety odpowiedniego dla badanej grupy respondentów.

Badając skuteczność realizacji programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim, przeprowadzono dwukrotnie badania ankietowe (główne i uzupełniające) wśród gmin w dwóch okresach badawczych. Badania zostały przeprowadzone w 2020 roku i dotyczyły okresu 2014-2020. W drugiej części badaniami zostały objęte gminy w województwie lubuskim. Były to badania uzupełniające przeprowadzone w 2022 roku i dotyczyły tego samego okresu badawczego 2014-2020. Formularz ankietowy został stworzony tak, aby nie wymagał od respondentów szczegółowej wiedzy technicznej czy finansowej. Badania poszerzono również o dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczące projektów ograniczających niską emisję, jakie otrzymały jednostki samorządu terytorialnego (gminy) na terenie województwa lubuskiego.

Pośród wskaźników wybrano najmocniej skorelowane ze zmiennymi objaśnianymi, a jednocześnie słabo skorelowane z pozostałymi zmiennymi objaśniającymi (Stanisz 2007). Dokonując powyższego wyboru, w pierwszej kolejności, ze względu na dużą liczbę potencjalnych zmiennych objaśniających, wykorzystano metodę regresji krokowej postępującej. Polega ona na kolejnym (krokowym) dołączaniu zmiennych objaśniających, które mają w danym kroku najistotniejszy wpływ na zmienną objaśnianą (Stanisz 2007). W sytuacji, gdy oszacowany tą metodą model zawierał zmienne nieistotne statystycznie (dołączenie kolejnej zmiennej objaśniającej może powodować utratę istotności innej, wcześniej już dołączonej zmiennej), w dalszej kolejności dokonywano eliminacji zmiennych nieistotnych przy zastosowaniu metody regresji wstecznej. Metoda ta polega na sekwencyjnym (krokowym) usuwaniu z modelu tych zmiennych, które mają naj-

mniej wpływ na zmienną objaśnianą, aż do momentu otrzymania najlepszego modelu, w którym nie występują zmienne nieistotne (Stanisz 2007).

Po oszacowaniu modelu spełniającego wyżej opisane warunki dokonano jego dalszej weryfikacji mającej na celu sprawdzenie prawdziwości założeń metody najmniejszych kwadratów.

Do weryfikacji modelu zastosowano test Fishera-Snedecora i t-Studenta dla współczynników modelu. Do zbadania występowania zjawiska autokorelacji reszt modelu użyto testu Durбина-Watsona. Podstawą przyjęcia modelu do wnioskowania statystycznego jest określenie jego własności predykcyjnych na podstawie analizy rozkładu reszt regresyjnych (Joseph i in. 2009). W tym celu sporządzono wykres normalności reszt. Homoskedastyczność składnika losowego została zdiagnozowana na podstawie wykresów rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych (teoretycznych). Równomierne ułożenie punktów na tych wykresach jest potwierdzeniem jednorodności wariancji reszt modelu (Rabiej 2012).

Sformułowany temat pracy, jej cele oraz hipoteza badawcza wpłynęły na jej układ strukturalny.

Rozdział pierwszy zawiera teoretyczne problemy skuteczności zadaniowej w organizacji, a także jej istotę, modele systemów organizacyjnych, funkcjonowanie organizacji w ujęciu procesowym oraz specyfikę skuteczności w jednostkach samorządu terytorialnego.

Rozdział drugi jest również rozdziałem teoretycznym poświęconym uwarunkowaniom organizacyjnym skuteczności zadaniowej w jednostkach samorządu terytorialnego. Przedstawiono w nim procesy i zadania stawiane samorządom, pracownikom i kulturę organizacyjną, strukturę organizacyjną oraz panujące w nich więzi wewnątrz- i międzyorganizacyjne.

W rozdziale trzecim przedstawiono założenia polityki ekologicznej ujęte w strategiach gminnych. Skonceptualizowano w nim gminne polityki ekologiczne jako polityki publiczne i przeanalizowano kluczowe instrumenty i mechanizmy polityki ekologicznej.

Metodyczne problemy badań nad skutecznością organizacyjną i jej uwarunkowaniami przedstawiono w rozdziale czwartym. Zawarto w nim metody badań i charakterystykę narzędzi badawczych oraz procedurę modelowania ekonometrycznego i konstrukcję modelu badawczego.

Rozdział piąty jest usystematyzowaniem wiedzy na temat niskiej emisji, jej uwarunkowań oraz mechanizmów finansowych i niefinansowych wspierających ograniczenie niskiej emisji, a także dotychczasowych efektów realizacji programów ograniczenia niskiej emisji w województwie lubuskim.

Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania wdrażania programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim są przedstawione w rozdziale szóstym. Ujęte są w nim wyniki badań empirycznych przeprowadzonych na grupie gmin w województwie lubuskim.

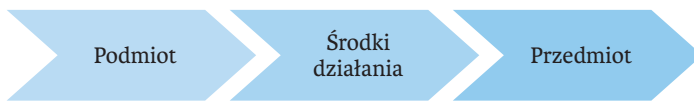
Rozdział siódmy zawiera ocenę skuteczności realizacji zadań z zakresu niskiej emisji w badanych regionach, a także ocenę jej uwarunkowań organizacyjnych i postulowane kierunki zmian.

Pracę kończą wnioski, które są wynikiem przeprowadzonej wieloczynnikowej analizy badanych zjawisk, a także bibliografia, spis tabel i rysunków. W przygotowaniu pracy istotne znaczenie miała obszerna literatura przedmiotu, do której dotarła autorka. Ważne były też dane statystyczne i informacje otrzymane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Jednak główną osią rozważań empiryczno-postulatywnych było przeprowadzone autorskie dwuetapowe badanie ankietowe w gminach województwa lubuskiego, przy realizacji którego wydatnie pomogli pracownicy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego.

Teoretyczne problemy skuteczności w organizacji

1.1. Istota i pojęcie skuteczności

Działanie jest celowym, świadomym i dowolnym zachowaniem ludzi, czyli po prostu celowe wywoływanie zmian, przy istnieniu świadomości owego celu u działającego (Czermiński 1982).

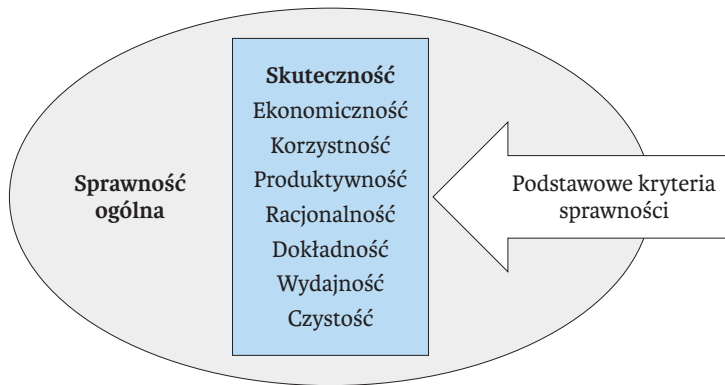


Rysunek 1.1. Składowe celowego wywoływania zmian

Źródło: Czermiński 1982.

Prakseologia jest nauką teoretyczną i uniwersalną (Mises 2005; Linsbichler 2021). Przedmiotem jej badań jest ludzkie działanie jako jeden z czynników powodujących zmianę, które determinuje patrzenie na świat przez pryzmat celowości i znajomości związków przyczynowo-skutkowych łączących stany rzeczy. Innymi słowy, ludzkie działanie jest celową reakcją na warunki zewnętrzne (Kozien 2021). Poznanie prakseologiczne ma charakter ogólny, nie dotyczy treści ani specyfiki pojedynczego działania (Kotarbiński 2003). Prakseologia przyjmuje, że nie ma działania ani zachowania podejmowanego przez jednostkę bez powodu (Chevalard i in. 2015; Utami i in. 2022). Kotarbiński zdefiniował sprawność realizacji w ujęciu celowości jako „naukę o dobrej robocie” w swoim dziele *Traktat o dobrej robocie* (Kotarbiński 2000). Przedstawił tam podstawową terminologię, ustalając zakres i miejsce prakseologii w metodologii (metodologia ogólna), etyce (część interesująca się sprawnością po ocenie godziwości), filozofii (teoria praktyki lub praktyczności).

Za uniwersalne elementy sprawnego działania Kotarbiński (2000) uznał skuteczność, ekonomiczność, korzystność, prostotę, energiczność, czystość, udatność, dokładność jako sumę walorów dobrej roboty.



Rysunek 1.2. Miary (kryteria) sprawności

Źródło: Kotarbiński 2003.

Najistotniejszym atrybutem sprawnego działania w podejściu uniwersalnym jest skuteczność. Jest ona związana z celowością, gdyż skuteczne jest to działanie, które w jakimś stopniu prowadzi do skutku zamierzonego jako cel. W literaturze przedmiotu wskazuje się na występowanie skuteczności jednostek administracyjnych na poziomie ogólnym (zewnętrznym) prowadzonych polityk, czyli np. realizacja celów pożądaných społecznie oraz skuteczności organizacyjnej wewnętrznej, którą definiuje się jako skuteczność procesów wewnętrznych, zapewnienia zasobów urzędowi i skuteczność procesów związanych z dostarczaniem usług publicznych przez urząd (Pierścieniak, Grzebyk 2014). Skuteczność rozumiana jako zgodność wyniku z celem/zadaniem jest uważana za ocenę działania. Z punktu widzenia skuteczności każdej organizacji określenie podstawowych jej celów ma główne znaczenie (Bródka 2022). Określa ona relację pomiędzy opisem zdarzenia będącego celem/zadaniem a opisem rezultatu (Pszczółowski 1984). Skutecznymi nazywa się takie działania, które w jakimś stopniu prowadzą do skutku zamierzonego jako cel. Na skuteczność S , będące stosunkiem W/P , składają się zatem dwie wielkości:

W – wynik działania,

P – plan, cele postawione przed działaniem.

Miarą skuteczności jest tylko stopień zbliżenia się do celu (osiągnięcia, umożliwienia lub osiągnięcia celu, czyli $W = P$). Przy ocenie skuteczności nie bierze się

więc pod uwagę kosztu. Skuteczność odnosi się do celu i oznacza stopień realizacji zaplanowanego celu, natomiast efektywność należy odnieść do zasobów służących realizacji procesów (Hofman, Skrzypek 2010). Dlatego należy oceniać ją przez pryzmat przyczyniania się do osiągnięcia celu organizacji, a nie w kategoriach indywidualnej produkcji czy zysku.

Nieco szerzej do kwestii skuteczności podeszli Drucker (1994), a także Stoner (1998). Ich zdaniem skuteczność to nie tylko zdolność realizacji celu, ale przede wszystkim umiejętność wyznaczania go (Lisiecki 2003). Choć działanie jest skuteczne, gdy w rzeczywistości doprowadziło do jego realizacji. Według Locka skuteczną organizację tworzy się przez odpowiednie rozmieszczenie kompetencji i odpowiedzialności (Lock 2002). Zdaniem Bielskiego (2001) organizacja jest skuteczna, o ile potrafi pozyskać rzadkie i cenne zasoby, a jej transakcje z otoczeniem są korzystne. Inne podejście do skuteczności wskazuje na taką cechę systemu, która wyraża jego zdolność do działania prowadzącego do skutku zamierzonego jako celu końcowego danego działania (Sienkiewicz 1987). Roberts (1994) zdefiniował z kolei efektywność jako stopień gospodarności konsumpcji zasobów, w szczególności czasu i pieniędzy, które związane są z realizacją procesu. Odróżnia on efektywność od skuteczności, którą oznacza „jak stopień osiągnięcia zamierzonych celów z punktu widzenia klienta” (Helms 2006). Lubińska (2021) pisze, że skuteczność działania jest związana z celami formułowanymi przez kadrę menedżerską, których realizacja powinna być jak najbardziej prawidłowa. Skuteczność organizacji wprowadzającej w życie postanowienia prawodawcy zawsze pozostaje w korelacji z postrzeganiem państwa i prawa.

Celem „rządzenia” jest nie tylko bycie „dobrym”, ale z pewnością bycie skutecznym. Powiązanie i zdefiniowanie sposobu sprawowania rządów, które z definicji jest pojęciem kompleksowym, na szczeblu niższym niż krajowy oznacza, że przejście z sektora publicznego do służby publicznej ma wpływ na wymiar pionowy (różne poziomy sprawowania rządów) i horyzontalny (sektor prywatny, społeczeństwo obywatelskie) (Bouckaert 2023).

Problem skuteczności administracji będzie zawsze zależny od genezy kultury konkretnej zbiorowości, na przykładzie której prowadzone są badania. Zapętlenie i skomplikowanie powiązań unikatowych interakcji społecznych w poszczególnych regionach geograficznych nie może pozostawać bez wpływu na formalną organizację zbiorowości ludzkich.

Współcześnie w organizacjach zwraca się uwagę na konieczność systemowego ujęcia organizacji również w zarządzaniu podmiotami administracji publicznej, zwracając uwagę na efektywność ekonomiczną, społeczną i polityczną.

Skuteczność działania lokalnych organów administracji zależy od szeregu podstawowych elementów i zasad, z których najważniejszą jest koordynacja wysiłków wszystkich stron systemu lokalnego. Pionowo między rządem centralnym a jednostkami lokalnymi oraz poziomo między różnymi agencjami na jednym poziomie administracyjnym. Ważna jest również koordynacja wysiłków z innymi odpowiednimi agencjami i organizacjami, oprócz jasnego definiowania celów i ustalania priorytetów, ustanawiania polityk i planów oraz projektowanie systemów i programów, które pomagają zwiększyć wydajność agencji administracji lokalnej w zarządzaniu procesem rozwoju w sposób zintegrowany i racjonalny (El-Gamal i in. 2025).

Skuteczność obejmuje udane (lub nie) wdrożenie głównych polityk. To znaczy stopień, w jakim samorządy lokalne były w stanie osiągnąć cele wyznaczone im przez kierownictwo wyższego szczebla lub organy administracji rządowej (Boyne 2002). Niektórzy autorzy dzielą metody stosowane do oceny skuteczności na dwie grupy – metody empiryczne i metody teoretyczne. Ta ostatnia grupa dzieli się na metody ilościowe (metody statystyczne) oraz metody jakościowe, które obejmują grupę metod jednokryterialnych i wielokryterialnych (Vavrek i in. 2017).

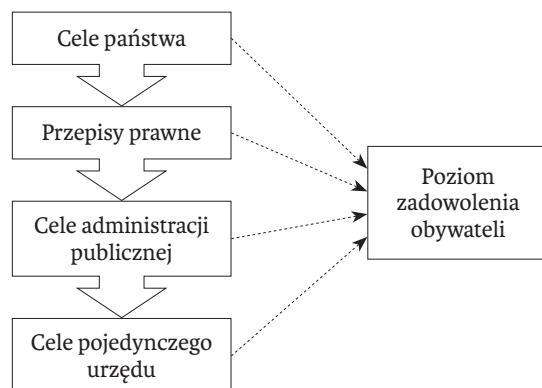
Analizując powyższe definicje, skutecznymi nazywa się takie działania, które w jakimś stopniu prowadzą do skutku zamierzonego jako cel. Praca zawiera subiektywną ocenę działań podejmowaną przez jednostkę, opierając się na kryterium skuteczności, ze względu na brak jednej i wystandaryzowanej klasyfikacji zmiennych uznawanych za determinanty skuteczności.

1.2. Wymiary skutecznego zarządzania organizacją

Uniwersalnym celem każdego przedsiębiorstwa jest jego istnienie. Prowadzenie organizacji/przedsiębiorstwa wymaga określonych kryteriów celów, czyli z góry zamierzonych efektów podejmowanego działania. Na pojęcie celu składa się przewidywany stan, wynik, jaki ma być osiągnięty, oraz różnica, jaka ma wystąpić między tym przewidywanym stanem i obecnym, a także okres, w jakim chcemy pożądaną stan osiągnąć. Zatem cele przedsiębiorstwa z jednej strony wskazują pożądaną kierunek działań, z drugiej – oczekiwane efekty ekonomiczno-finansowe (Kozuch 2017). W działaniu administracji publicznej ogólna efektywność powinna być kryterium przewodnim, co wynika z odmiennej racjonalności podejmowania decyzji w relacji do podmiotów gospodarczych (Bertelli, Riccucci 2022).

W naukach ekonomicznych pojęcia efektywność (*efficiency*) i skuteczność (*effectiveness*) są interpretowane z różnych perspektyw, co stanowi problem spój-

ności ich interpretacji (Mesjasz 2009). W teorii organizacji i zarządzania Roberts (1994) pierwszy raz rozróżnił te terminy i określił związki między nimi w kontekście koncepcji reengineeringu. Zdefiniował on efektywność jako „stopień gospodarności w konsumpcji zasobów, w szczególności czasu i pieniędzy, które związane są z realizacją procesu”. Odróżnił on efektywność od skuteczności, która oznacza „jak dobrze proces w rzeczywistości osiąga zamierzone cele z punktu widzenia klienta”. Innymi słowy efektywność odnosi się do robienia rzeczy w odpowiedni sposób (*doing things right*), a skuteczność do robienia właściwych rzeczy (*doing the right things*). Podobnie w normie jakościowej ISO 9001 skuteczność zdefiniowana została jako stopień, w jakim planowane działania są realizowane, a efektywność jako relacja między osiągniętymi wynikami a wykorzystanymi zasobami (Skrzypek 2012).



Rysunek 1.3. Przełożenie celów państwa na cele urzędu

Źródło: Zieliński 2007.

Skutecznym elementem zarządzania organizacją jest sformułowanie celów, zaprojektowanie oraz zarządzanie organizacją na trzech poziomach: organizacji, zespołu i stanowiska pracy (Rummler, Brache 2000).

Kluczową wartością, która przyświeca samorządom, jest służenie mieszkańcom (poprzez realizację zadań publicznych, które zaspokajają zbiorowe potrzeby społeczności lokalnej) przy zastosowaniu odpowiednich praktyk zarządzania, aby osiągnąć swoje cele i przyciągnąć inwestorów (Wojarska 2023).

Tylko odpowiednio powiązane cele organizacji z procesami i systemem efektywności pracowników mogą doprowadzić przedsiębiorstwo do oczekiwanych rezultatów (Jedynak 2007). W tabeli 1.1 przedstawiono czynniki wpływające na skuteczność zarządzania w gminach na różnych poziomach organizacji.

Tabela 1.1. Czynniki wpływające na skuteczność zarządzania w gminach na różnych poziomach organizacji

Poziom skuteczności	Czynniki efektywności	Przykładowe mierniki – kryteria oceny	Proces zarządzania efektywnością/ przykładowe proponowane metody
Organizacji	<ul style="list-style-type: none"> • czynniki zewnętrzne – administracja rządowa, warunki ekonomiczne, rynek zbytu, rynek zaopatrzeniowy, rynek pracy, rozwój techniki i technologii, wartości społeczne, kultura i ekologia; • czynniki wewnętrzne – strategia organizacji, struktura organizacyjna, kultura organizacyjna, proces zarządzania, technologia i technika, struktura produkcyjna i stosunki produkcji, metody organizacji produkcji i pracy, sposób i skuteczność kierowania, układ informacyjno-decyzyjny, jakość kadry kierowniczej, zmiany i rozwój organizacji. 	<ul style="list-style-type: none"> • mierniki: kosztowe, produkcyjne, rzeczowe; • przykładowe mierniki: pracochłonność produkcji, ilość produkcji, produkcja sprzedana netto, koszty pracy, zysk, rentowność, płynność finansowa, wypłacalność. 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie efektów: wizja, misja, strategia; • doskonalenie procesów: benchmarking; • przegląd efektów: audyt funkcji personalnej, controlling personalny, strategiczna karta wyników (BCS).
Zespołu	<ul style="list-style-type: none"> • cele i zadania zespołu: wielkość, skład i struktura zespołu, autonomia zespołu, status grupy, stabilność zespołu, normy zespołowe, organizacja pracy w zespole, stosunki międzyludzkie, sposób przydzielania zadań, styl kierowania zespołem, system motywowania. 	<ul style="list-style-type: none"> • mierniki: rzeczowe, kosztowe, produkcyjne, jakościowe; • przykładowe mierniki: wyniki pracy zespołu, poziom kwalifikacji członków zespołu. 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie efektów: ustalenie zadań w przyjętych obszarach efektywności; • doskonalenie procesów: monitorowanie i wspieranie proefektywnościowych zachowań; • przegląd efektów: ocena efektywności pracy zespołu według częściowych kryteriów oceny i informacja zwrotna, ocena wkładu pracy w efekty zespołu.

Poziom skuteczności	Czynniki efektywności	Przykładowe mierniki – kryteria oceny	Proces zarządzania efektywnością/ przykładowe proponowane metody
Stanowiska pracy	<ul style="list-style-type: none"> • metody rekrutacji, awansowania, szkolenia pracowników, zakres i formy partycypacji pracowniczej; • zdolności i umiejętności, wiedza, potrzeby i oczekiwania pracowników, system wartości, postawy wobec pracy i współpracowników, zachowania, poziom motywacji do pracy; • warunki pracy na stanowisku, struktura procesu pracy, zakresy zadań i obowiązków, przyjęte standardy pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> • mierniki: rzeczowe, kosztowe, produkcyjne, jakościowe; • przykładowe mierniki: wyniki pracy indywidualnej, poziom kwalifikacji pracownika, zachowania i cechy osobowościowe pracownika zgodne ze standardami stanowiska pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie efektów: ustalenie zadań w przyjętych obszarach efektywności; • doskonalenie procesów: monitorowanie i wspieranie proefektywnościowych zachowań; • przegląd efektów: pomiar indywidualnych efektów pracy i informacja zwrotna, wartościowanie pracy.

Źródło: oprac. na podstawie Rummmler, Brache 2000.

Kwestia zdefiniowania i pomiaru skuteczności jest w odniesieniu do działania dowolnego podmiotu ekonomicznego jednym z najistotniejszych teoretycznych i praktycznych problemów nauk społecznych (Mesjasz 2009). Ze względu na wielokryterialność podejść nie ma jednego najlepszego kryterium oceny skuteczności, a ich wybór ma charakter subiektywny i dokonywany jest pod wpływem wartości, preferencji i interesów podmiotu dokonującego oceny. Nie można zatem wprowadzić jednego syntetycznego kryterium skuteczności organizacji i nie jest możliwe sformułowanie jednego i uniwersalnego systemu oceny wielokryterialnej. System taki musi być konstruowany indywidualnie przy uwzględnieniu funkcji genotypowej organizacji, zestawu bieżących celów i uznawanej przez kierownictwo hierarchii ich ważności, wreszcie celu, z punktu widzenia którego dokonuje się oceny (Bielski 2002). „Zarządzający przedsiębiorstwami muszą mieć świadomość i wiedzę, co jest priorytetowym celem przedsiębiorstwa, a także jakie w sytuacjach kolizyjnych i konfliktowych wybierać decyzje, które prowadzą do realizacji rozbieżnych celów” (Herman, Kasiewicz 1999).

W gospodarce rynkowej większość dóbr i usług jest dostarczana przez podmioty prywatne i podlega wymianie wolnorynkowej, zaspokajając potrzeby nabywców. Istnieją jednak pewne kategorie potrzeb, których realizacja nie może być oparta wyłącznie na regułach rynkowych. Przede wszystkim istnieją dobra i usługi publiczne, których konsumpcja charakteryzuje się brakiem rywalizacji i wyłączności (Begg i in. 2003). Dobra te i usługi muszą być gwarantowane przez państwo oraz powołane do tego celu instytucje publiczne, działające na szczeblu rządowym i samorządowym. Jednocześnie istnieje grupa dóbr i usług publicznych, które mogą być dostarczane przy zastosowaniu reguł rynkowych. Przy kreowaniu przez państwo efektywnego i społecznie skutecznego zaspokajania potrzeb z nimi związanych. W szerszym znaczeniu obejmuje wszystkie usługi, których świadczenie leży w interesie publicznym oraz na świadczenie których państwo może mieć wpływ przez instrumenty organizacyjne lub finansowe. Są to zarówno usługi wykonywane bezpośrednio przez administrację publiczną, jak i przez inne instytucje, za których finansowanie odpowiada administracja publiczna. Zapewnienie powszechnego i równego dostępu do usług publicznych o odpowiedniej jakości jest jednym z podstawowych zobowiązań państwa i jego organów administracji wobec obywateli (Konstytucja RP 1997). Żyjemy w społeczeństwie obywatelskim, gdzie obywatele także biorą udział w zarządzaniu sprawami społeczności, w której są członkami lub w której żyją na co dzień. Tego rodzaju działania noszą miano partycypacji społecznej. Klasycznymi narzędziami partycypacji społecznej są: wybory, referenda, konsultacje społeczne, postępowania administracyjne oraz akcje bezpośrednie (Hausner 1999).

Skuteczne zarządzanie dostępnymi zasobami w samorządach terytorialnych od lat cieszy się dużym zainteresowaniem w obszarze sektora publicznego (Narbón-Perpiñá, De Witte 2017a; Narbón-Perpiñá, De Witte 2017b). Tabela 1.2 zawiera przykładowe elementy potencjału organizacji według wybranych autorów.

Powszechnie uważa się, że zadowolenie obywateli z funkcjonowania administracji publicznej jest jednym z naczelných kryteriów jej skuteczności, a do zasad skutecznego zarządzania organizacją należą identyfikacja i wyznaczenie właściwego poziomu jakości usług oraz obsługi klientów (Kochański 2009).

Pollitt i Bouckaert (2017) opisują schemat badania skuteczności urzędu administracji publicznej – rysunek 1.4.

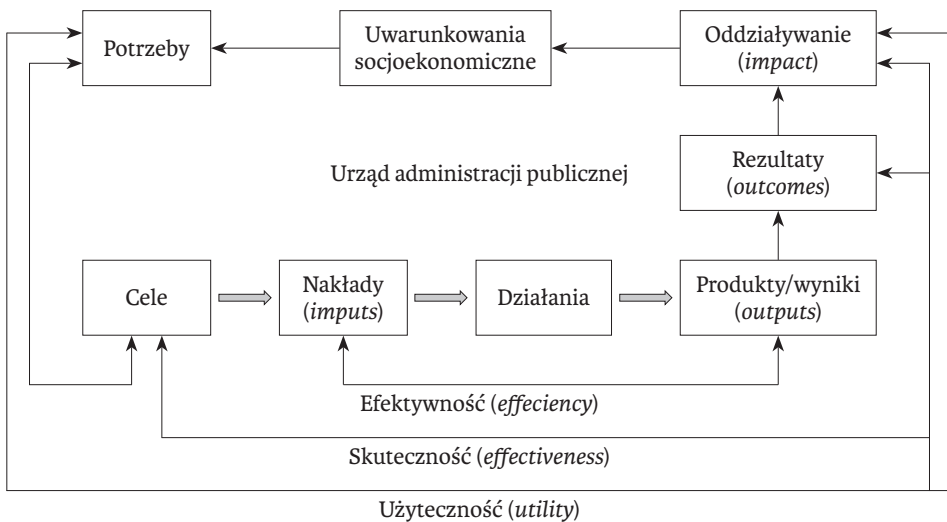
Według schematu badanie skuteczności powinno wiązać się z zestawieniem nakładów i wyników, a badanie użyteczności powinno polegać na analizie, w jaki sposób oddziaływanie stanowi odpowiedź na potrzeby społeczne. Dodatkowo, odnosząc się do mapy zależności pomiędzy poszczególnymi miarami przedstawionymi na rysunku 1.4, można rozszerzyć analizę urzędów publicznych o czynniki

Tabela 1.2. Przykłady elementów potencjału organizacji

Kontekst tematyczny	Elementy zidentyfikowane jako potencjał organizacji/przedsiębiorstwa	Źródło
Kluczowe umiejętności nowoczesnej organizacji	zasoby, proces i wartości, które determinują to, co organizacja może zrobić, a czego nie	Christensen i in. 2008
Doskonalenia i korygowanie działań organizacji	potencjał organizacji to przywództwo, zarządzanie ludźmi, polityka i strategia, zasoby, partnerstwo i procesy	Łukasiński, Sikora 2009
Atrybut modelu zrównoważonego biznesu	potencjał wewnętrzny przedsiębiorstwa tworzy konfiguracja zasobów i czynników strategicznych	Jabłoński, Jabłoński 2014
Teoria zdolności absorpcyjnej	zdolność absorpcyjna jako potencjał jednostek do uzyskania nowej wiedzy, jej przyswojenia oraz zastosowania w celach komercyjnych	Cohen, Lewinthal 1990; Sjödin i in. 2019
System zarządzania kryzysowego w przedsiębiorstwie	potencjał wewnętrzny firmy to uwarunkowania: organizacyjne, technologiczne, ludzkie, kulturowe, informacyjne, finansowe	Walas-Trębacz, Sołtysik 2014
Badanie zdolności organizacji do rekonfigurowania zasobów ludzkich	łączna liczba osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie jest wyrazem ilościowego stanu potencjału ludzkiego tego przedsiębiorstwa; sama liczba pracowników, jednak nie określa w pełni potencjału ludzkiego organizacji – równie ważny jest poziom ich wiedzy i umiejętności, ich mobilność czy struktura zatrudnienia	Karpacz, Ingram 2014
Warunki, czynniki sukcesu współczesnych organizacji badane w oparciu o paradygmat pozytywnych zjawisk zachodzących w organizacji	pozytywny potencjał organizacji jest definiowany jako takie stany, poziomy i konfiguracje zasobów organizacji, które pobudzają pozytywną kulturę organizacyjną i pozytywny klimat organizacji, sprzyjają pozytywnym, prorozwojowym zachowaniom pracowników	Glińska-Neweś 2010
Elementy organizacji tworzące jej potencjał do współpracy	na potencjał organizacji do współpracy składają się cele i zadania, ludzie, struktura, technologia (komunikacja, pozyskiwanie finansów oraz proces podejmowania decyzji) oraz otoczenie (reputacja, wsparcie zewnętrzne dla idei współpracy)	Pierścieniak 2015

Źródło: Pierścieniak 2015.

zewewnętrzne funkcjonowania administracji czy też bardziej szczegółowe badanie zużycia nakładów przez urzędy, aby wyjaśnić różnice w skuteczności i efektywności ich funkcjonowania (Krzyżanowski 2014).



Rysunek 1.4. Model nakłady – wyniki dla administracji publicznej

Źródło: Pollitt, Bouckaert 2017.

Obowiązkiem samorządu lokalnego jest nie tylko dobre świadczenie pewnych usług. Administracja publiczna tradycyjnie kładzie nacisk na wpływ wartości społecznych i osobistych przy świadczeniu usług publicznych. Złożoność świadczenia usług publicznych i tworzenia wartości na poziomie społecznym, usługowym i indywidualnym można ująć w jednoczące ramy ekosystemu usług publicznych (Petrescu 2019), również dla projektowania usług publicznych (Trischler, Charles 2019) i znaczenia interesariuszy (Best i in. 2019).

Osborne i in. (2021) przedstawili ramy tworzenia wartości i świadczenia usług publicznych jako swoisty ekosystem, opierając swoje spostrzeżenia na dotychczasowej teorii zarządzania administracją publiczną.

Podejście to podkreśla potrzebę przesunięcia punktu ciężkości z praktyki zajmowania się wyłącznie zarządzaniem wewnątrz organizacji, ale również zewnętrznymi wynikami usług publicznych. Wymaga to od menedżerów usług publicznych roli zarówno w zakresie doceniania instytucjonalnych i indywidualnych wartości leżących u podstaw usług publicznych, jak i aktywnego zarządzania relacjami z interesariuszami, integracją zasobów i procesami współtworzenia wartości w ramach ekosystemu usług publicznych (Eriksson, Hellström 2020). Przyjęciem centralnej pozycji użytkownika do tworzenia wartości poprzez usługi publiczne, wykraczając poza normatywne zobowiązania do takiego zaangażowania. Konieczności zmiany podejścia na bardziej integracyjne i otwarte na projektowanie i świadczenie usług publicznych, patrząc przez pryzmat złożoności i zróżnicowania społeczeństwa.

Tabela 1.3. Ramy tworzenia wartości i świadczenia usług publicznych

Poziom ekosystemu	Opis wpływu	Obiektyw teoretyczny	Wartość dodana	Bibliografia
Poziom makro (instytucjonalny)	odnosząca się do społecznego wpływu usług publicznych – normy społeczne, zasady i przekonania dotyczące tworzenia wartości („atmosfera”)	wartość publiczna	wartość w społeczeństwie – poziom społeczny/ instytucjonalny	Farr 2016; Osborne, Strokosch 2022
Poziom mezo (system usług)	bada rolę środowiska lokalnego i sieci organizacyjnych świadczenia usług publicznych (<i>Collaborative Governance</i>) – aktorzy i sieci organizacyjne, zasady/normy organizacyjne, społeczność lokalna i procesy usługowe w zakresie tworzenia wartości („siedlisko”)	zarządzanie oparte na współpracy	wartość w produkcji – poziom organizacyjny/ usługowy	Wegrich 2019; Kinder i in. 2021
Poziom mikro (indywidualny użytkownik usługi/ interesariusz)	zajmująca się tworzeniem wartości dla obywateli poprzez świadczenie usług publicznych – użytkownik/interesariusz/personel w zakresie tworzenia wartości („populacja”)	logika służby publicznej	wartość użytkowa i/lub wartość w kontekście, poziom indywidualny	Landi, Russo 2021; Osborne i in. 2021; Palumbo, Manesh 2021
Poziom submikro (przekonania)	skupiająca się na psychologii obywateli i personelu zaangażowanego w świadczenie usług publicznych. Obejmuje takie kwestie, jak motywacja do służby publicznej oraz wpływ wartości indywidualnych i społecznych na wyniki zarządzanie – indywidualne i/lub zawodowe przekonania dotyczące tworzenia wartości („podłoże”)	behawioralna administracja publiczna	wartość w kontekście, poziom wpływu indywidualnych wartości	Breaugh i in. 2018; Steccolini i in. 2020

Źródło: Osborne i in. 2021.

Wymaga to od menedżerów publicznych podejścia do projektowania i świadczenia usług publicznych w innowacyjny sposób, poprzez wprowadzanie nowych sposobów komunikowania się zarówno ze społecznościami marginalizowanymi,

jak i/lub wrażliwymi użytkownikami usług. W przypadku takich grup równowaga między współtworzeniem a współniszczeniem wartości jest jeszcze ostrzejsza niż w przypadku większości użytkowników usług publicznych (Larsen i Caswell 2020; Scarli 2021). Podejście to sugeruje, że ocena usług publicznych musi uwzględniać tworzenie wartości oraz należy opracować wskaźniki wydajności usług publicznych, które uchwycą realne wymiary tworzenia/współtworzenia wartości poprzez świadczenie usług publicznych (Osborne i in. 2021).

Mając na uwadze złożony, wielopłaszczyznowy i wielopoziomowy ekosystem sektora publicznego, składający się z różnych agencji i grup interesariuszy (np. samorządy lokalne, obywatele, przedsiębiorstwa), które często kierują się sprzecznymi interesami, trudno jest jednoznacznie wymieniść czynniki kształtujące skuteczność działania samorządów. Większość przytoczonej literatury obejmuje szeroki zakres elementów wpływających na tę skuteczność. Problemy pojawiające się przy jednoznacznym określeniu skuteczności działania samorządów powodują, że autorka podjęła próbę subiektywnej analizy uwarunkowań organizacyjnych na szczeblu lokalnym (gminy) na nią wpływających. Reasumując powyższe rozważania, należy ich poszukiwać w różnych sferach funkcjonowania samorządów, począwszy od zmieniającego się ciągle otoczenia zewnętrznego i wewnętrznego oraz relacji w nim zachodzących, aktorów wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na cele i działania podejmowane przez administrację na szczeblu lokalnym, umiejętności określania tych celów i ich realizację, a także procesy zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne wspierane relacjami z otoczeniem.

1.3. Modele systemów organizacyjnych

Każde demokratyczne państwo ma swój jasno określony i uporządkowany prawnie zbiór norm i reguł, które wyznaczają zasady wewnętrznej organizacji, zarządzania i systemu organów administracji publicznej. Zasady te pod wpływem wielu okoliczności podlegają naturalnym procesom zmian. Z perspektywy większości współczesnych krajów do kluczowych zmian odnoszących się do systemu zarządzania publicznego należy przede wszystkim odrzucenie państwa jako legitymizowanego monopolu przymusu, wprowadzając szeroko rozumianą, choć nie zawsze i wszędzie obecną – decentralizację administracji (Romaniuk 2024).

Organizacje są skomplikowanymi tworem i niełatwo poddają się opisowi i analizie. Są one systemami społecznymi złożonymi z ludzi, którzy są obdarzeni świadomością i wolną wolą (są podmiotami działań) i między którymi powstaje wielostronna i skomplikowana sieć relacji (Bielski 2001). To również system przetwarzania informacji, w którym mechanizmem implementacyjnym jest inte-

gracja. Oznacza ona koordynację, spójność i synergię między różnymi rolami lub jednostkami w organizacji, której działania są różne, ale współzależne w procesie tworzenia wartości (Turkulainen i in. 2015; Riis i in. 2019). Potocznie pod pojęciem organizacji rozumie się: ład, porządek, logikę w jakiegokolwiek dziedzinie działalności lub w zbiorach przedmiotów czy pojęć (Martyniak 1971).

Chodzi tu zarówno o stosunki pozytywnie, jak i negatywnie wpływające na stopień zorganizowania. Warunkiem realizacji celów, dla których organizacja została powołana jest całkowita zgodność form organizacji z jej celami. Zapewnienie tej zgodności obejmuje budowę struktury organizacyjnej, która jest całokształtem stosunków łączących poszczególne części organizacji (systemy), czyli stosunki zachodzące w czasie i przestrzeni między zasobami, oddziaływanymi na realizację określonego celu (Kožuch 2004).

Na strukturę organizacyjną składają się (Sikora 1988):

- stosunki w czasie i przestrzeni między ludźmi – zależności służbowe i funkcjonalne, podział pracy itp.,
- stosunki w czasie i przestrzeni między elementami aparatury – ustawienie maszyn i urządzeń rozplanowanie przestrzeni pracy, harmonogramy funkcjonowania urządzeń technicznych itp.,
- stosunki w czasie i przestrzeni między ludźmi – metody pracy.

Kolejnym z kluczowych elementów jest otoczenie nie tylko wewnętrzne organizacji, ale również zewnętrzne, w którym dany podmiot funkcjonuje. Zarówno poziom złożoności środowiska organizacji, jak i zmienność jego warunków, w istotny sposób oddziałują na struktury oraz procedury organizacyjne, zmuszając organizację do ciągłych dostosowań, w celu zmaksymalizowania skuteczności działania.

Za jedną z najbardziej znanych definicji systemu uważa się definicję Ackoffa (1973), według której system to zestaw składników, między którymi zachodzą wzajemne stosunki, a każdy z nich jest bezpośrednio lub pośrednio połączony z każdym innym (Kožuch, Kożuch 2008). Teoria systemów zawiera obok elementów teorii informacji i cybernetyki także wszystkie ważne elementy podstawowe wcześniejszych teorii zarządzania, co pozwala kreować logiczny, pełny i ultra-złożony system (Gościński 1971). Są też metody badań operacyjnych i problemy stosunków międzyludzkich, wpływających decydująco na skuteczność działania każdego układu przemysłowego. Systemy można podzielić na konkretne i abstrakcyjne (Gomółka 2009):

- system abstrakcyjny jest to system, którego wszystkie składniki są pojęciami. Składniki systemu abstrakcyjnego tworzy się przez ich definiowanie, stosunki między nimi przez przyjmowanie założeń,
- system konkretny, czyli uporządkowanie zbioru przepisów.

Charakterystyczną cechą systemu jest jego wyodrębnienie z otoczenia. Otoczenie systemu tworzą elementy niewchodzące w jego skład, ale z nim powiązane. Innymi słowy chodzi nie o wszystkie elementy zewnętrzne systemu, lecz o te, które oddziałują na niego, lub na te, które są poddane oddziaływaniu systemu. Drogi i sposoby oddziaływania na system to wejścia systemu, oddziaływanie zaś systemu na otoczenie to jego wyjścia. Mając na uwadze relacje systemu z jego otoczeniem, można wyróżnić systemy otwarte, posiadające wejścia i wyjścia oraz współdziałające z otoczeniem poprzez wymianę materii, energii, informacji, a także systemy zamknięte, izolowane od elementów zewnętrznych, będące tylko pod wpływem oddziaływania elementów tego samego systemu. Materia, energia i informacja są przetwarzane wewnątrz systemów, czyli zachodzi w nich proces transformacji, co można wyrazić następująco (Kožuch, Kożuch 2008):

WEJŚCIE → TRANSFORMACJA → WYJŚCIE

Organizacja w ujęciu systemowym to konkretny otwarty system społeczno-techniczny ukierunkowany na uświadomione i sformułowane cele działania oraz mający określony sposób uporządkowania. Organizacja jest systemem konkretnym, gdyż w jej skład wchodzi co najmniej dwa elementy będące rzeczami. Wchodzi ona w interakcje z otoczeniem, więc jej cechą jest otwartość. Właściwością organizacji jest połączenie zasobów ludzkich oraz rzeczowych (technicznych) i dlatego określa się ją jako system społeczno-techniczny, a czasem, w celu wyeksponowania roli czynnika ludzkiego, nazywana jest systemem społecznym (Kožuch, Kożuch 2008). Organizacje takie jak administracja publiczna opierają się na szczególnym rodzaju komunikacji, która zachodzi wokół decyzji, obejmując również racjonalizację decyzji w celu uzyskania legitymizacji ze strony interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych (Collm, Schedler 2013).

Systemowość nakazuje rozpatrywanie określonego przedmiotu, jego elementów, właściwości oraz powiązań pomiędzy nimi w kontekście związków przyczynowo-skutkowych, w zakresie zależności wewnętrznych danego systemu oraz jego relacji z otoczeniem. Każdy system społeczno-gospodarczy, a zatem i analizowany podmiot (nawet mikroprzedsiębiorstwo), opisywać można za pomocą siedmiu podstawowych części składowych (Apanowicz 2000):

- celów – zasadniczym celem przedsiębiorstwa jest zwykle dążenie do pomnażania zysku, jednak może być nim również ekspansja rynkowa, maksymalizacja wolumenu produkcji czy po prostu przetrwanie w dobie nasilonej konkurencji;
- wejść – którymi są zarówno dostawy zasobów rzeczowych, usług (np. energii, mediów), kapitału finansowego, rekrutacja zasobów ludzkich, a także napływ informacji z rynku o przewidywanym popycie na oferowane produkty;

- wyjść – do nich zaliczamy nie tylko wyprodukowane przez nas wyroby lub świadczone usługi, ale ponadto wszelkie efekty uboczne działalności firmy (odpady), sprawozdania finansowe, informacje marketingowe itp.;
- procesów – z których każdy polega na transformacji tego, co posiadamy na wejściu w produkt wyjściowy;
- wyposażenia rzeczowego, czyli majątku trwałego przedsiębiorstwa;
- zasobów ludzkich – w postaci zorganizowanych zespołów pracowniczych, wiedzy, kwalifikacji i umiejętności zatrudnianego personelu;
- otoczenia – do którego zaliczają się wszyscy interesariusze przedsiębiorstwa, a więc dostawcy, odbiorcy, organy administracji lokalnej, regionalnej i rządowej, podmioty dostarczające kapitał, społeczność lokalna, konkurenci czy organizacje pozarządowe.

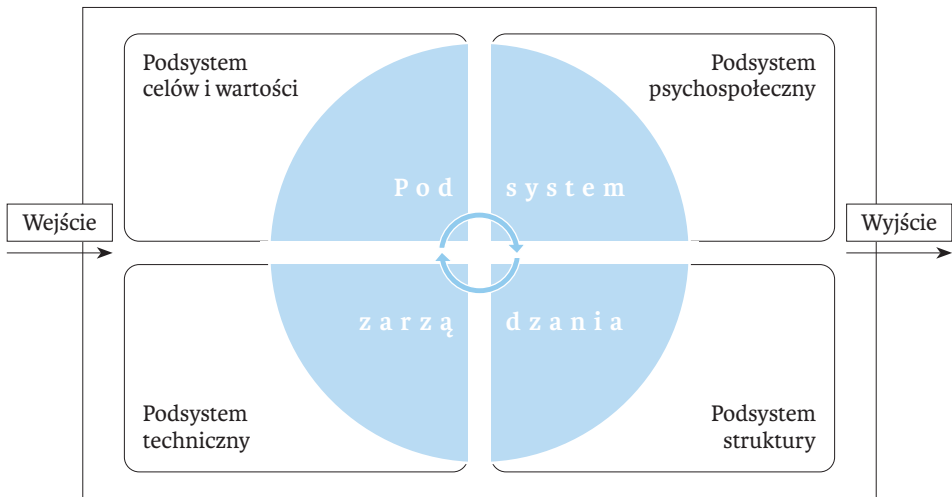
Dzisiejszy konkurencyjny, złożony i ciągle zmieniający się świat uniemożliwił wykorzystanie gotowych rozwiązań przyszłych problemów. Dlatego kadra kierownicza na różnych poziomach musi podejmować nowe środki w celu ich rozwiązania. Ponadto organizacje muszą tworzyć wartość dodaną, aby uzyskać przewagę konkurencyjną (Dahesh i in. 2020). W każdej organizacji wyróżnić można zbiory określonych relacji, które występują w formie wyodrębnionych lub wzajemnie powiązanych struktur. Są to: relacje między nadawcami i odbiorcami informacji (struktury informacyjne), relacje między decydentami tworząc strukturę decyzyjną, a między informatorami a decydentami tworząc strukturę informacyjno-decyzyjną. Relacje między realizatorami a informatorami składają się na strukturę roboczo-informacyjną, a między decydentami a wykonawcami – strukturę decyzyjno-roboczą. W każdej organizacji otwartej istotną rolę odgrywają relacje systemu i wchodzących w jego skład podsystemów z otoczeniem. W tym przypadku są to relacje między decydentami szczebla wyższego i niższego i między informatorami obu szczebli oraz relacje poziome zachodzące między elementami organizacji kooperujących lub będących w opozycji (konkurencji).

Według Pszczołowskiego (1978) „organizacja jest przedmiotem złożonym z elementów ją tworzących”. Niejednokrotnie zamiast terminu „całość” używa się terminów „zbiór”, „system”, „zespół”. Teoria organizacji zajmuje się organizacjami będącymi systemami złożonymi z ludzi wyposażonych w aparaturę, których łączą określone więzi.

Projektując system, można przyjmować różne zasady porządkujące i na ich podstawie wyodrębniać i opisywać różne podsystemy zarówno konkretne, jak i abstrakcyjne (Bielski 2001).

Organizacja jako system pobiera z otoczenia zasoby, tj. ludzi, materiały, maszyny oraz wiedzę, które podlegają procesom transformacji dzięki współdziałaniu

poszczególnych elementów systemu organizacyjnego, dodając do nich wartość na zasadzie synergii. Do otoczenia organizacja oddaje wyniki, m.in. produkty, usługi, renomę. Następnie na zasadzie sprzężenia zwrotnego ponownie dostosowuje się do standardów i wymogów otoczenia (Wojnicka-Sycz, Sycz 2018). Oparty na tej zasadzie model prezentuje Bielski (2001).



Rysunek 1.5. Systemowy model organizacji według Bielskiego

Źródło: Bielski 2001.

Podsystem celów i wartości wyraża związki organizacji z otoczeniem oraz jest wypadkową indywidualnych cech i aspiracji jej członków. Jako podsystem społeczny, organizacja realizuje wyznaczone cele społeczne. Otoczenie społeczne stanowi jej źródło zasileń o charakterze kulturowym. Podobne organizacje, np. załogi fabryk samochodów, w zależności od tego, w jakim kręgu kulturowym funkcjonują (w Japonii, Włoszech, Polsce) różnią się swoistą wewnętrzną kulturą organizacyjną. Podsystem celów i wartości budowany jest również przez członków organizacji, którzy wnoszą w jej życie cele i wartości indywidualne. Podsystem techniczny obejmuje znajdującą się w organizacji technikę i wykorzystywaną przez nią technologię. Każde przedsiębiorstwo jest pewnym systemem technicznym, w którym ludzie działają, a jednocześnie jest przez ludzi obsługiwany.

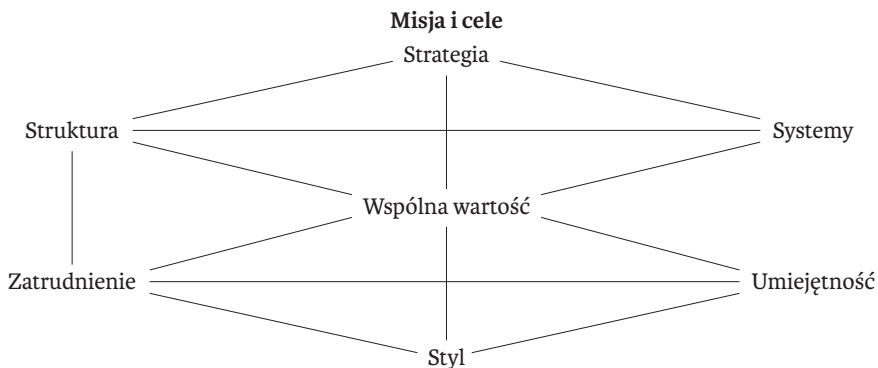
Podsystem psychospołeczny obejmuje jednostki i grupy społeczne wchodzące w skład organizacji, ich cele indywidualne i zbiorowe, motyw, role społeczne, stosunki władzy i wzajemne interakcje. W przedsiębiorstwie, w cieniu organizacji formalnej tworzą się grupy koleżeńskie i inne grupy nieformalne, mające swych

przywódców i swoje cele. Każdy z członków organizacji ma indywidualne potrzeby, pragnienia, cele i nastawienie do pracy. Indywidualne i zbiorowe oczekiwania i cele tworzą specyficzny klimat danego środowiska.

Podsystem struktury odzwierciedla relacje między ludźmi i rzeczowymi elementami organizacji. Jego odpowiednikiem w supermarkecie jest kierownik całej placówki, kierownicy poszczególnych działów, sprzedawcy, kasjerki, magazynierzy itp. Zawiera podział zadań, zależności wynikające z hierarchii organów administracji, procesy pracy i sprzężenia informacyjne. Zadaniem podsystemu struktury jest harmonizowanie dwóch wcześniej wymienionych podsystemów – psychospołecznego, mającego charakter probabilistyczny, i deterministycznego podsystemu technicznego.

Podsystem zarządzania spełnia dwie aktywne role – reguluje stosunki wewnątrz organizacji i wyznacza zakres relacji z otoczeniem. Łącząc wszystkie podsystemy, spełnia on funkcję koordynacyjną. W relacjach z otoczeniem podsystem zarządzania odpowiada za czynne i bierne przystosowanie się do otoczenia organizacji jako całości oraz poszczególnych jej części. Aktywny i twórczy podsystem zarządzania, w zależności od zmian zachodzących w otoczeniu, koryguje lub wyznacza nowe cele organizacji, usprawnia strukturę wewnętrzną, modernizuje technikę i technologię, przekształca system kierowania ludźmi (Czermiński 1982).

Jednym z najbardziej popularnych i szeroko akceptowanych w kręgach przedstawicieli nauki i praktyki organizacji zarządzania jest model 7S Watermana, (Waterman i in. 1980), opracowany przez firmę consultingową McKinseya. Przedstawiony na rysunku 1.6 graf modelu 7S prezentuje inne aniżeli klasyczne podejście do najważniejszych składowych przedsiębiorstwa (Firlej 2007).



Rysunek 1.6. Model 7S

Źródło: Firlej 2007.

Model 7S jest układem odniesienia do wprowadzania zmian organizacyjnych, w którym autor wyróżnił siedem kluczowych czynników, mogących zakłócać skuteczne przeprowadzanie zmian w organizacji, takich jak (Peters, Waterman 2000; Firlej 2007; Szumowski 2019):

- struktura – mogą być chwilowe zmiany strukturalne, które pomagają wykonać zadania strategiczne;
- strategia – jej opracowanie sprawia mniej problemów niż realizacja. W znaczeniu ogólnym oznacza naczelną orientację gospodarczą, społeczną, militarną, która wyraża dominujący kierunek działania danego systemu;
- system – wraz z procedurami umożliwiającymi funkcjonowanie organizacji;
- styl – odnosi się do rzeczywistych i symbolicznych działań podejmowanych przez członków naczelnego kierownictwa. Informuje o priorytetach i oddziałuje na efektywność;
- kadry – to zasoby ludzkie, które powinny być utrzymywane, rozwijane i alokowane;
- umiejętności – do tych rodzajów działalności, które organizacja wykonuje najlepiej i z których jest znana;
- cele nadrzędne – przewodnie koncepcje, wartości i aspiracje, które jednoczą organizacje we wspólnych celach.

Model 7S w sposób odmienny wyodrębnia elementy składowe organizacji, eksponując wartości intelektualne stanowiące określone atrybuty organizacji ponad czynniki materialne będące wtórną tkanką wypełniającą treść jej funkcjonowania (Firlej 2007). Przy czym wartości organizacyjne (cele nadrzędne) stanowią istotny czynnik sukcesu. Są one pewną unikalną kategorią, która pozwala przede wszystkim na utrwalenie osiągniętego już sukcesu przedsiębiorstwa, utrzymanie przewagi konkurencyjnej w okresie zawirowań rynkowych (Cegliński 2016).

Pojęcie systemu jest niezwykle uniwersalne, zatem daje sposobność jego wykorzystania w każdej niemal dziedzinie nauki. Pozwala ono rozpatrywać badany obiekt (przedsiębiorstwo) wieloaspektowo, a także usprawniać jego działanie poprzez analizę jego struktury i wprowadzanie modyfikacji poszczególnych elementów.

Do niedostatków podejścia systemowego w organizacji i zarządzaniu zalicza się:

- wciąż nieujednolicony język;
- zbyt duże uproszczenia rzeczywistości utrudniające jej analizę;
- mała przydatność wielu modeli w praktycznym kierowaniu organizacjami.

Mimo tych braków praktyka potwierdziła przydatność podejścia systemowego w kierowaniu, zarządzaniu i administrowaniu (Czermański 1982).

Przyczyny zmian w systemach sektora publicznego są wynikiem globalizacji, słabych wyników gospodarczych, rozwijanych technologii informacyjnych i zmieniających się relacji między państwem a społeczeństwem obywatelskim. Wdrażanie informatyki w większości obszarów działalności państwa, gospodarki i społeczeństwa, generuje wiele możliwości w zakresie automatyzacji procesów zarządzania oraz wzrostu efektywności i jakości realizowanych usług (Szczepaniuk i in. 2020). Administracja publiczna odgrywa rolę sposobu, w jaki państwo w praktyce prowadzi politykę rozwiązywania różnego rodzaju sprzeczności (indywidualnych, grupowych, narodowych, terytorialnych) oraz przyczynia się do zaspokajania potrzeb materialnych, społecznych, kulturalnych różnych grup ludności, co osiąga poprzez stosowanie określonych działań o charakterze politycznym, prawnym, organizacyjnym, finansowym: różnych etapów przygotowania administracyjnego i realizacji niezbędnych decyzji zarządczych. Analiza tego swoistego systemu organizacyjnego ujawnia i wyjaśnia charakterystyczne cechy struktury organizacyjnej państwa, jak również opisuje działania ludzi należących do tego systemu. Powszechnie wiadomo, że to właśnie system władzy bezpośrednio decyduje o stopniu dobrobytu i możliwości szczęśliwego życia dla mieszkańców danego kraju. Ustawodawstwo regulujące działalność organów państwowych powinno reprezentować interesy nie aparatu biurokratycznego, lecz interesy ludności kraju. Społeczna orientacja służby publicznej powinna być priorytetem w organizowaniu działalności struktur państwowych (Kokhanovskaya i in. 2019).

Cyfryzacja usług publicznych to nie tylko przekształcenie relacji między usługodawcami publicznymi a klientami, ale także przekształcenie pracy administracji publicznej (Andersson i in. 2022) i modyfikacja procesów biznesowych. Dotyczy to nie tylko procesów ukierunkowanych bezpośrednio na obsługę obywateli, ale także procesów strategicznych, taktycznych i operacyjnych realizowanych na co dzień przez urzędników (Gabryelczyk 2020). Według Gilla i in. (2016) występują cztery wymiary określające dojrzałość cyfrową: kultura organizacyjna w kontekście wprowadzania technologii cyfrowych; sposób adaptacji nowych technologii; podejście organizacyjne do wspierania strategii transformacyjnych, zarządzania i realizacji; spostrzeżenia, czyli wykorzystanie pomiaru sukcesu i informowanie o strategii cyfrowej.

Współczesna administracja publiczna wymaga podejścia interdyscyplinarnego i właściwego zarządzania wiedzą. Konieczne jest wzięcie pod uwagę, że modele zarządzania publicznego będą w najbliższych latach podlegały kolejnym modyfikacjom. Wiąże się to z nowymi wyzwaniem stojącymi przed sektorem publicznym we współczesnych państwach. Nie zmienia to faktu, że wdrażanie nowych koncepcji zarządzania publicznego już dziś przynosi pozytywne efekty

w zakresie funkcjonowania sektora publicznego i pogłębienia zaufania obywateli do państwa (Kisilowska 2024).

Podsumowując przytoczoną literaturę, widocznych jest wiele podejść do systemów w organizacjach. Ze względu na ich złożoność i brak jasnych granic pomiędzy nimi, trudno jest wskazać jeden, ten najlepszy. Większość elementów wchodzących w skład wskazanych systemów organizacyjnych to procesy i zadania, struktury, strategie, ludzie i technologie.

Ważnymi elementami przytoczonych modeli organizacyjnych są procesy i zadania dotyczące konkretnych spraw, działań. Struktury, które w momencie załatwiania konkretnej sprawy powinny ze sobą współpracować. Istotni są także pracownicy i ich kwalifikacje, a także kompetencje kadry menedżerskiej związane z właściwym budowaniem wyżej wspomnianych systemów oraz rzeczowej integracji celów, zadań i funkcji, jakie mają do wypełnienia działają przy rozwiązywaniu zadań, procesów. Planowanie strategiczne jest zbiorem koncepcji, procesów, procedur, narzędzi, technik i praktyk (oraz struktur w przypadku systemów zarządzania strategicznego), z których należy korzystać wybiórczo i dostosowywać je w sposób przemyślany i strategiczny do określonych kontekstów, jeśli mają pomóc w uzyskaniu pożądaných rezultatów.

Na potrzeby niniejszej pracy autorka skupiła swoje zainteresowania badawcze na procesach, zadaniach, pracownikach, kulturze organizacyjnej, strukturze organizacyjnej, więziach między- i wewnątrzorganizacyjnych oraz strategiach jednostek samorządu terytorialnego.

1.4. Specyfika skuteczności administracji publicznej

Definiując skuteczność działania administracji publicznej, należy przede wszystkim brać pod uwagę cel społeczny wszelkich jej działań (Dolnicki 2021). System administracji publicznej bezpośrednio determinuje stopień dobrobytu i możliwości szczęśliwego życia mieszkańców kraju. Administracja publiczna przyczynia się do zaspokojenia potrzeb materialnych, społecznych, kulturalnych różnych grup ludności, co osiąga się poprzez określone działania (Kokhanovskaya i in. 2019).

Organy administracji publicznej mają obowiązek świadczenia powszechnie dostępnych usług publicznych. Publiczny charakter tych usług powstaje, gdy to organizacje publiczne planują i organizują oraz finansują konkretne usługi i biorą za nie odpowiedzialność przed obywatelami. Organizacje te nie kierują się zamiarem osiągnięcia zysku, a usługi publiczne są świadczone bezpłatnie lub częściowo odpłatnie (Kozuch, Kozuch 2015). Realizacja świadczonych usług jest społecznie

niezbędna i wpływa na stopień zaspokojenia przez obywateli potrzeb w zakresie ładu i porządku społecznego, oświaty, ochrony środowiska itp.

Odbiorcami dóbr i usług publicznych są liczni i różnorodni interesariusze, których preferencje i oczekiwania są często w sprzeczności ze sobą.

Zarządzanie publiczne może być rozumiane w różny sposób ze względu na przedmiot i podmiot zarządzania (Marks-Krzyszowska 2016). Kożuch (2004) definiuje je jako aktywność służb publicznych oraz pochodzących z wyboru polityków (ujęcie czynnościowe), zestaw działań zarządczych i procesów realizowanych przez te służby publiczne, zarządzanie organizacjami publicznymi lub systemem organizacji publicznych, subdyscyplina nauki o zarządzaniu. Inaczej do tematu podchodzi Gliński i in. (1996), traktując zarządzanie publiczne jako zestaw działań zarządczych odnoszących się do publicznych struktur władz oraz zarządzania organizacjami publicznymi lub systemem organizacji publicznych. Supernat (2003) proponuje ujęcie administracji publicznej w trzech perspektywach: prawniczej, politycznej i menadżerskiej.

Ujęcie prawnicze wskazuje na administrację publiczną jako działalność podlegającą normom i rządóm prawa, która ma chronić wolność i prawa obywateli.

Ujęcie polityczne eksponuje perspektywę politycznej odpowiedzialności oraz wskazuje na publiczny charakter administracji. Bank światowy definiuje zarządzanie publiczne jako użycie władzy politycznej i sprawowanie kontroli w odniesieniu do wykorzystania zasobów istotnych dla rozwoju społeczno-gospodarczego*, do kształtowania warunków działania podmiotów gospodarczych oraz zasad rozdziału korzyści jak też relacji między rządzącymi i rządzonymi (Hausner 2008). Organy ustawodawcze stoją przed trudnymi wyzwaniami związanymi z rozliczaniem nowoczesnych demokracji biurokratycznych ze względu na ich skalę, złożoność i różnorodny wpływ na życie obywateli. Jednym ze sposobów, w jaki demokracje wypełniają lukę między władzą ustawodawczą a wykonawczą, są sprawozdania finansowe departamentów rządowych (Ferry, Midgley 2024).

Ujęcie menadżerskie eksponuje podobieństwo cech organizacyjnych administracji publicznej i sektora non-profit oraz sektora prywatnego, podkreślając znaczenie profesjonalizmu zarządzających oraz kryterium efektywności (Supernat 2003).

Zarządzanie publiczne jest subdyscypliną nauk o zarządzaniu. Interesuje się aktorami, strukturami, procesami, mechanizmami i zasobami związanymi z tworzeniem i realizacją polityk publicznych oraz rozwiązywaniem problemów zbiorowych

* To taki, który zapewnia odpowiedni stan środowiska i jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń. Ma wyeliminować zagrożenia kryzysami gospodarczymi i społecznymi (Raczkowska i in. 2021).

(np. gmin). W zakresie zarządzania publicznego widoczne są cztery podstawowe orientacje teoretyczne i metodologiczne (Wojciechowski i in. 2023; Kożuch 2011):

1. polityczna (wykorzystanie władzy i kontroli nad zasobami do osiągnięcia celów publicznych);
2. prawna (normy i zasady koordynacji działań zbiorowych);
3. ekonomiczna (wydajność i skuteczność działań publicznych);
4. zarządcza (narzędzia i techniki zarządzania sprawami publicznymi).

Badania sektora publicznego, który na ogół boryka się z wieloma przeciwnościami, takimi jak nieefektywne i zbiurokratyzowane procesy biznesowe, nadmierne uwikłanie w regulacje i rozbudowany system hierarchicznych zależności, brak mechanizmów rynkowych, bardzo ograniczony system pomiaru wyników oraz niewystarczające kompetencje (Syed i in. 2018; Gabryelczyk 2020), jest kierunkiem zainteresowania wielu badaczy.

Patrząc na rozwój zarządzania publicznego z perspektywy historycznej, można za Hubertem Izdebskim (2006) oraz Jerzym Hausnerem (2008) wskazać na cztery etapy ewolucji podejścia do organizacji i działania sektora publicznego:

1. Państwo prawa (*Rechtsstaat*), gdzie podstawowe założenia to m.in.: traktowanie instytucji publicznych jako narzędzia wykonywania prawa, nadrzędna rola prawa w systemie politycznym, ochrona praw obywateli, trójpodział władzy.
2. Nurt administracyjny i związany z nim model idealnej biurokracji, gdzie podstawowe założenia to m.in.: racjonalna organizacja administracji, oddzielenie kadry od własności, rozdział polityki od administracji, hierarchia władzy, naukowy dobór kadr, podział pracy etc.
3. Nowe zarządzanie publiczne (New Public Management), gdzie podstawowe założenia to m.in.: stosowanie mechanizmów rynkowych, nadrzędność kryteriów efektywnościowych, funkcjonowanie sektora publicznego opartego na regułach zbliżonych do funkcjonowania sektora prywatnego, obywatel konsumentem usług publicznych.
4. Partycypacyjne zarządzania publiczne (*public governance*), określane też mianem współrządzenia, gdzie podstawowe założenia to m.in.: interakcja z interesariuszami (obywatelami, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorcami), zastosowanie zasady partycypacji i konsultacji, jawność, przejrzystość, odpowiedzialność, zrównoważony rozwój.

Dwa pierwsze podejścia odpowiadają tradycyjnemu podejściu do zarządzania publicznego. W krajach demokracji zachodnich koncepcja rządów prawa (*Rechtsstaat*) oraz teorie zaproponowane przez Maxa Webera ukształtowały system zarządzania administracją funkcjonujący do początku lat siedemdziesiątych XX wieku. Termin „administracja publiczna”, a wraz z nim „biurokracja” w znaczeniu Webe-

rowskim (Weber 2002; Górak 2019), zaczyna ustępować miejsca innym terminom. Stanowi to wyraz kształtowania się i umacniania nowych podejść, a wraz z nimi nowych terminów (Bovaird, Löffler 2003), skupiających się na stosunku administracji do innych składników systemu społeczeństwa (Izdebski 2007).

Zmieniające się czynniki polityczne – głównie związane z tworzeniem społeczeństwa obywatelskiego i kształtowaniem nowego typu relacji między organami administracji publicznej a obywatelami, spowodowały potrzebę reform w podejściu do zarządzania publicznego.

Szeroka dyskusja na temat kierunków reform administracji publicznej trwa wśród naukowców i praktyków od lat osiemdziesiątych XX wieku i odnosi się głównie do aspektów związanych ze sprawowaniem władzy, systemami kontroli oraz efektywnością funkcjonowania administracji. Podważenie tradycyjnego sposobu funkcjonowania administracji publicznej związane było z takimi zjawiskami jak: stały wzrost wydatków publicznych, presja obywateli na skuteczniejsze rozwiązywanie problemów społecznych, wzrost krytycyzmu wobec administracji publicznych ze strony społeczeństwa, zmiany struktury społecznej wynikające z wyższego poziomu wykształcenia oraz świadomości interesantów dużych grup społecznych, wzmacnianie, a nieraz wywoływanie tendencji zmian przez międzynarodowe organizacje, takie jak Unia Europejska, Bank Światowy, Międzynarodowy Fundusz Walutowy itp., rozwój technologii informatycznych i telekomunikacyjnych, rosnący nacisk na prawa jednostki i obywatela (Kozuch 2004).

Przejęcie od tradycyjnej administracji publicznej do nowego zarządzania publicznego stanowiło znaczącą zmianę w paradygmatach zarządzania sektorem publicznym. Nowe zarządzanie publiczne (new public management), utożsamiane z pracą *Rządzić inaczej* autorstwa Davida Osborne'a i Teda Gaeblera (2004), określane jest jako model administrowania publicznego bazujący na zarządzaniu. Koncepcję tę można opisać również za pomocą następujących określeń: menedżeryzm publiczny, rynkowa administracja publiczna, zarządzanie publiczne na zasadach rynkowych. New Public Management (NPM) wywodzi się z teorii ekonomii (m.in. teorii wyboru publicznego, teorii kosztów transakcyjnych) oraz doświadczeń wynikających z zarządzania w sektorze prywatnym (Rudolf 2010). Ewolucja ta kładła nacisk na wydajność, praktyki rynkowe i podejście zorientowane na klienta, wyraźnie kontrastując z biurokratycznym i hierarchicznym charakterem tradycyjnej administracji publicznej. Nowe zarządzanie publiczne pojawiło się pod koniec XX wieku, stawiając na pierwszym miejscu efektywność i praktyki zorientowane na rynek, często krytykowane za zaniedbywanie wartości publicznych (Aguilar 2019). Należy jednak zauważyć, że wobec tej koncepcji wysuwane są wątpliwości i zastrzeżenia (Supernat 2003). Na przykład zauważa się, że konsumenci na rynku

różnią się od obywateli w społeczeństwie. Konsumenty dążą do maksymalizacji swoich indywidualnych interesów, obywatele zaś, uczestnicząc w polityce, oprócz własnych interesów, mają na uwadze rozwiązywanie wspólnych problemów. Polityka administracji wyznaczona przez potrzeby konsumentów może zatem różnić się od polityki opartej na wynikach wyborów. Ponieważ zasoby są ograniczone, ich alokacja odpowiadająca preferencjom konsumentów niekoniecznie musi być zgodna z wynikami aktu wyborczego. Niepokój budzi też traktowanie społeczeństwa jako konsumentów, którym się służy, a nie obywateli, którzy rządzą, co może oznaczać dystans wobec społeczeństwa i w konsekwencji odsunięcie go od spraw publicznych (Rajca 2009). Reasumując, wskazuje się przede wszystkim, że NPM jest zbyt rynkowe. Używany jest argument, że „administracyjne relacje pomiędzy społeczeństwem i władzami publicznymi, relacje pomiędzy polityką i administracją oraz znaczenie prawa i legislacji fundamentalnie różnią się od sektora prywatnego” (Markowski, Banachowicz 2003). NPM koncentruje się na polepszaniu sprawności organizacji publicznej oraz redukcji kosztów, a nie na skuteczności organizacji w sensie zdolności do zaspokajania potrzeb społecznych (Szumowski 2012).

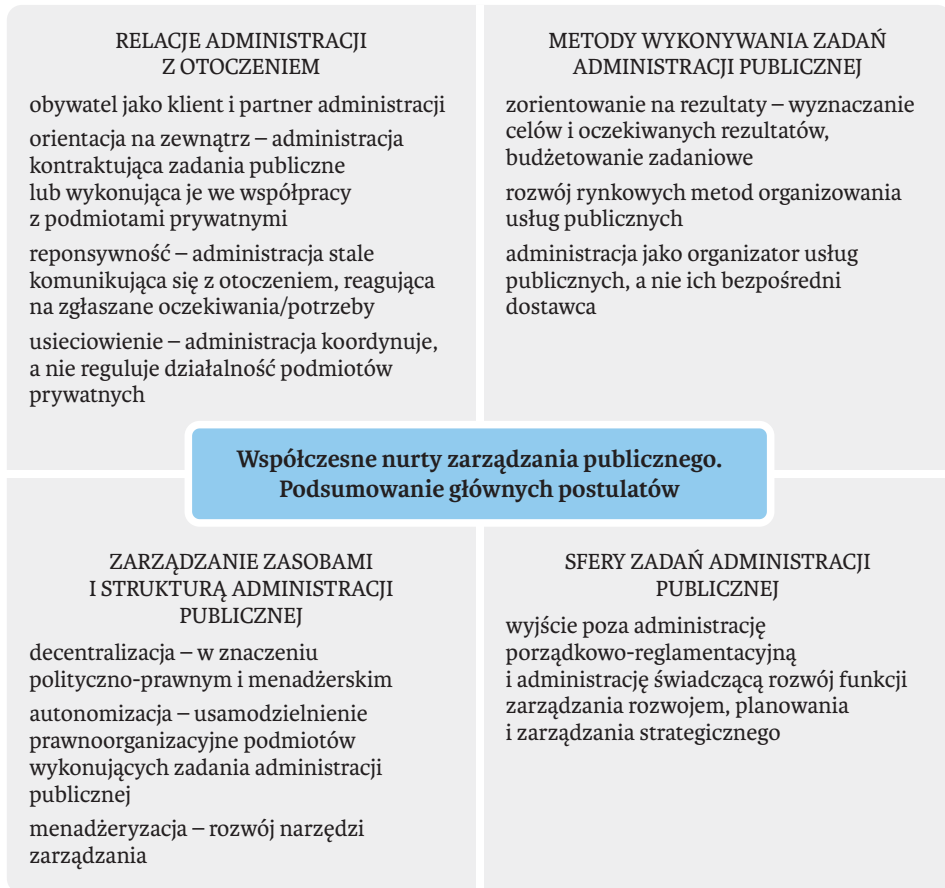
Odpowiedzią na new public management jest public governance. W literaturze przedmiotu głównie z punktu widzenia socjologii i politologii zaczęła się klarować koncepcja określana mianem governance lub new public governance (NPG) (Stoker 2008). Wprowadzone na początku 2000 roku NPG kładzie nacisk na sieci współpracy, zaangażowanie interesariuszy i reagowanie na potrzeby społeczne. Stanowi znaczącą zmianę w stosunku do wcześniejszych modeli administracji publicznej, stawiając na współpracę w zakresie zarządzania i angażowania interesariuszy. Nurt nowego systemu zarządzania publicznego koncentruje się na procesach i relacjach zachodzących między uczestnikami zarządzania publicznego. Nie neguje ono jednak całego dorobku NPM. W pewnej mierze są to nawet koncepcje zbieżne. Natomiast podstawową różnicą jest podważenie zasadności zastosowania go w sektorze publicznym jako dominującego kryterium ekonomicznego. Public governance jest też podejściem szerszym od new public management. Przede wszystkim koncepcja ta uwzględnia w znacznym stopniu otoczenie społeczno-polityczno-gospodarcze oraz kompleksowość relacji. O public governance można mówić jako o złożonym zarządzaniu powiązaniami uwzględniającym wielu interesariuszy (Szumowski 2014). W nowym systemie zarządzania publicznego ważnymi aspektami stają się wydajność, efektywność, wybór publiczny i jakość oraz dążenie do poprawy sektora publicznego poprzez import koncepcji, technik i wartości biznesowych (Cole, Jones 2005). Głównym celem staje się „oferowanie usług przyjaznych dla użytkownika” (Hammerschmid i in. 2024) jako projektowanie i dostarczanie usług skoncentrowanych na użytkowniku, dostarczanie usług zintegrowanych lub kom-

pleksowych, dawanie użytkownikom wyboru i reagowanie na ich oczekiwania. NPG charakteryzuje się zdolnością do adaptacji do zmieniających się okoliczności i potrzeb. Uznaje, że zarządzanie musi być elastyczne, aby reagować na dynamiczne środowiska społeczne, ekonomiczne i polityczne, co stanowi odejście od bardziej statycznych ram wcześniejszych nurtów zarządzania publicznego. NPG przyjmuje holistyczny pogląd na zarządzanie, biorąc pod uwagę powiązania różnych sektorów i kwestii. Kontrastuje to z bardziej wyizolowanymi podejściami tradycyjnej administracji publicznej (TPA) i NPM, które często traktowały różne obszary administracji publicznej w izolacji.

NPG włącza nowoczesną technologię i narzędzia cyfrowe, aby ułatwić komunikację i współpracę między interesariuszami. Ta integracja umożliwia bardziej przejrzyste i partycypacyjne zarządzanie, kontrastując ze sztywniejszymi strukturami tradycyjnej administracji publicznej i transakcyjną naturą NPM. Reasumując, NPG różni się od swoich poprzedników tym, że kładzie nacisk na współpracę, wyniki, integrację technologii, zdolność adaptacji i holistyczne podejście do zarządzania, co odzwierciedla bardziej współczesne pojmowanie roli administracji publicznej w społeczeństwie (Barbier 2023).

Istotnym czynnikiem jest również sposób, w jaki pojmowana jest współpraca. Współpracę rozumiemy jako „działania i ciągłą interakcję, które nadają zarówno strukturę, jak i znaczenie zbiorowemu działaniu” (Sedgwick 2017). Procesy oparte na współpracy mogą obejmować szeroki zakres działań, takich jak wymiana informacji, dzielenie się zasobami, obowiązkami lub procesy wzajemnego uczenia się. Rozważane są różne formy zaangażowania obywatelskiego jako forma współpracy między organizacjami sektora publicznego a społeczeństwem obywatelskim. W przeciwieństwie do swoich poprzedników, NPG zachęca do współpracy między różnymi interesariuszami, w tym agencjami rządowymi, podmiotami sektora prywatnego i społeczeństwem obywatelskim. To podejście oparte na współpracy ma na celu usprawnienie świadczenia usług i kształtowanie polityki poprzez wykorzystanie różnych perspektyw i zasobów (Barbier 2023). W paradygmacie new public governance nacisk kładziony jest zarówno na współpracę wewnętrzną, jak i zewnętrzną, w szczególności na podmioty sektora prywatnego. Nowe zarządzanie publiczne charakteryzuje się ponadto napięciem między centralnymi i zdecentralizowanymi trybami sterowania. Chociaż menedżerowie średniego szczebla mają zapewnioną większą autonomię, skupienie się na konkurencji i zachętach oznacza, że koordynacja jest głównie wertykalna, a hierarchia sprawuje silną kontrolę nad wynikami specjalistów (Bèzes i in. 2013).

Rysunek 1.7 przedstawia współczesne nurty zarządzania publicznego według ich wspólnych postulatów.



Rysunek 1.7. Współczesne nurty zarządzania publicznego – postulatory wspólne

Źródło: Sześciło 2012.

Partnerskie podejście administracji oznacza w dalszej kolejności zwiększenie znaczenia sieci i innych niehierarchicznych struktur w procesie tworzenia i realizacji polityk publicznych, osiąganie celów polityki publicznej z użyciem instrumentów partycypacji społecznej – konsultacji, negocjacji, form partnerstwa publicznego, prywatnego i publiczno-społecznego. Priorytetem staje się administracja wydajna nie tylko w sensie ekonomicznym, lecz realizująca wartości polityczne i społeczne (Sześciło 2012). Dobre zarządzanie (good governance) akcentuje interes publiczny jako główną przesłankę w procesie sprawowania władzy. Oznacza to udział obywateli w sprawowaniu władzy, spójną wizję strategiczną, skuteczność działania administracji, rządy prawa oraz kontrolę obywatelską

(Szumowski 2019). Koncepcja dobrego rządu koncentruje się tylko na trzech komponentach – na państwie, społeczeństwie prywatnym i społeczeństwie obywatelskim (Beshi, Kaur 2020).

Skuteczność działania administracji łączy się ściśle z osiąganiem celu najbardziej zbliżonego do stanu zaplanowanego. Cele działania administracji publicznej są złożone i zhierarchizowane. Wśród celów realizowanych przez administrację publiczną można wyróżnić: cele zasadnicze i pośrednie, ciągłe i doraźne, wewnętrzne i zewnętrzne, spontaniczne (własne) i zadane z zewnątrz (zadania) (Jełowicki 1987). Wszystkie cele administracji publicznej tworzą spójny, hierarchiczny system, który determinuje jej strukturę organizacyjną, funkcje społeczne i metody ich realizacji. Jednak cele działania ulegają zmianom, dlatego ważnym kryterium oceny skuteczności administracji publicznej jest jej zdolność do adaptacji swoich funkcji, organizacji i metod działania do zmieniających się celów. Zasadniczym i ciągłym celem działania administracji publicznej jest kształtowanie stosunków społecznych i zaspokajanie potrzeb społecznych. Najszerze cele i zadania stoją przed organami administracji państwowej, natomiast im niższy szczebel zarządzania, tym węższe są cele, więcej jest celów pośrednich doraźnych (zasadniczych). Cele administracji publicznej stawiane są w zmieniających się warunkach społecznych, politycznych i ekonomicznych. Zachodzi więc konieczność stałej optymalizacji działania przez zmienne praktyki i metody działania. Dlatego w ocenie skuteczności należy brać pod uwagę warunki, w jakich realizowany jest cel oraz dobór racjonalnej taktyki i metod działania (Cieślak 2004) oraz cel społeczny wszystkich jej działań (Dolnicki 2006). Administracja publiczna obejmuje ludzi, dotyczy ludzi i jest realizowana przez ludzi, bo tylko ludzie tworzą administrację i tylko ludzie są adresatami działań administracyjnych (Boć 2004). Zakres skuteczności jej działania zależy od przyjętego przez ustawodawcę modelu administracji publicznej będącego konsekwencją konstytucyjnie określonego ustroju państwa. W odniesieniu do samorządu terytorialnego kluczowe znaczenie ma zasada demokratycznego państwa, zasada prawa, podziału władzy oraz zasada decentralizacji i pomocniczości (Lukasiewicz 2006). Współczesna administracja coraz częściej konsultuje, uzgadnia, a nawet negocjuje z obywatelem (Niewiadomski 2010). W kontekście takich przeobrażeń szczególnie istotne stają się walory procesu wykonywania zadań publicznych oraz efekt tego działania. Administracja publiczna, w tym administracja samorządowa, staje się elementem sieci społeczeństwa obywatelskiego, pozostającego w interakcji z jego członkami, czego przejawem jest tworzenie procedur o charakterze partycypacyjnym i konsultacyjnym z interesariuszami (Zawicka 2011). Inni autorzy zwracają uwagę na determinanty skuteczności zarządzania, akcentując sprawy prawno-administracyjne funkcjonowania samorządu terytorialnego (Wojtowicz

2009), czynniki ekonomiczne, takie jak poziom rozwoju gospodarczego* czy poziom rozwoju ekonomiczno-społecznego** jako czynniki zewnętrzne-otoczenia, w którym instytucje funkcjonują (Swianiewicz i in. 2000; Gendźwiłł i in. 2020). Ważnym aspektem są wewnętrzne zasoby poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego, jak np. wdrożenie odpowiedniego systemu zarządzania, w tym m.in. budowę struktury organizacyjnej urzędu, zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie jakością, zarządzanie procesowe, planowanie strategiczne czy etykę i kulturę organizacyjną (Wojciechowski 2012).

Analizując przedstawioną literaturę, widoczne jest jak ważną pozycję mają działania administracji publicznej. Jawi się ona jako naturalny lider, którego podstawowymi zadaniami jest poprawa standardu życia miejscowej ludności oraz zarządzanie lokalnymi zasobami. W celu usprawnienia swojej pracy jednostki samorządu terytorialnego współpracują na szczeblu krajowym i międzynarodowym z innymi podmiotami politycznymi i pozapolitycznymi. Szczególnie ważną formą współpracy na poziomie lokalnym są wspólne wysiłki lokalnych aktorów, pomimo często rozbieżnych celów i interesów. Definiując skuteczność działania administracji samorządowej, należy przede wszystkim brać pod uwagę cel społeczny wszelkich jej działań.

* Chodzi tu o rozwój gospodarczy, który osiąga się w wyniku integracji wszystkich aspektów gospodarki wokół niskoemisyjnych technologii i praktyk, wydajnych rozwiązań energetycznych, czystej odnawialnej energii i proekologicznych innowacji technologicznych (Burchard-Dziubińska 2016).

** Chodzi tu o długofalowy, spójny proces rozwoju ekonomicznego i społecznego, który wykorzystując technologię, polityki i transformację instytucjonalną, dąży do zwiększenia dobrobytu przy znacznym ograniczeniu emisji, równocześnie dbając o sprawiedliwą transformację energetyczną dla wszystkich grup społecznych.

Wewnętrzne uwarunkowania skuteczności organizacyjnej

2.1. Procesy organizacyjne i zadania stawiane samorządom

W Polsce od wielu lat prowadzone są reformy w zakresie zarządzania publicznego. Można je rozumieć jako nie tylko zmiany w obszarze strategicznym (określenie wizji, misji, celów rozwojowych), struktur organizacyjnych i procesów (zmiany proceduralne), ale także kultury organizacji publicznej (Grzebyk 2017). W wyniku reform „powstała organiczna całość, która jest jednocześnie strukturą wewnętrzną zróżnicowaną” (Bartkowiak 2008). Rzeczywisty obraz współczesnej organizacji administracji publicznej jest bardzo skomplikowany. Organizacja administracji publicznej jest podporządkowana ogólnym założeniom ustroju społeczno-politycznego (Cieślak 2004).

W zarządzaniu strefą publiczną uwzględnia się procesy polityczne, a także rozwiązywanie takich dylematów, jak: kolektywność i indywidualność, reprezentacja i uczestnictwo, biurokracja i wrażliwość społeczna, kontrolowanie i udzielanie pełnomocnictw, stałość i elastyczność, klient i obywatel, hierarchia wartości, równoważenie interesów (Kozuch 2004; Kruczkowski, Siemiński 2011). Administracja publiczna z perspektywy nauk politycznych to proces zarządzania działalnością publiczną i wdrażania/administrowania kierunkami polityki publicznej, podczas gdy dziedzina ta zajmuje się planowaniem, organizowaniem, kierowaniem, koordynowaniem i kontrolowaniem operacji rządowych (Chapman i in. 2023). Zgodnie z tymi wizjami administracja publiczna nie może istnieć poza sferą polityczną, ponieważ poprzednie definicje wskazują na jej polityczny charakter (Khuroshvili 2023). Wyróżnikiem procesów politycznych jest: racjonalność polityczna i społeczna, nie zawsze utożsamiana z rachunkiem ekonomicznym, strategię działania będące konsekwencją logiki gry politycznej dominującej koalicji, trudność w wyznaczaniu celów działania o efekcie słabo mierzalnym w długiej perspektywie

czasowej, trudność w określeniu działań w zakresie zaspokajania potrzeb publicznych i społecznych, kadencyjność organów administracji publicznej utrudniająca myślenie strategiczne i powodująca koncentrację na krótkim horyzoncie czasowym oraz mająca wpływ na sposób zarządzania zasobami ludzkimi, zatrudniania pracowników, zarządzania finansami itp. Stąd też trudno jest analizować organizację administracji bez podłoża społecznego i ekonomicznego (Kožuch 2006; Kruczkowski, Siemiński 2011). Poszczególne rozwiązania organizacyjne są wyrazem tendencji politycznych, jakie wynikają z konkretnych potrzeb (Cieślak 2004). Do tego zestawu należy dodać większą złożoność wpływów otoczenia, większą otwartość na te wpływy, funkcjonowanie w mniej stabilnym otoczeniu oraz mniejszą presję ze strony konkurentów (Kožuch 2004; Kruczkowski, Siemiński 2011).

Administracja publiczna jako organizacja celowa ma przede wszystkim służyć dobru wspólnemu poprzez wykonywanie określonych przez prawo zadań publicznych, w określony przez normy prawa sposób (m.in. celowy i oszczędny) (Barczewska-Dziobek 2024). Organizacje publiczne podejmują działania w interesie publicznym i urzeczywistniają swoje główne cele przez takie oddziaływanie na inne organizacje lub niezinstytucjonalizowanych uczestników życia społeczno-gospodarczego, aby podejmowali działania umożliwiające realizację zarówno ich własnych celów, jak i celów organizacji, których wpływowi są poddawani. Instytucje publiczne mają własne cele wewnątrzorganizacyjne, ale są one – a przynajmniej powinny być – podporządkowane celowi głównemu, który osiągnąć jest przede wszystkim dzięki specyficznym relacjom (bezpośrednim bądź pośrednim, z interesariuszami zewnętrznymi i – szerzej – z odbiorcami usług publicznych) (Kožuch 2004). Samorząd lokalny tradycyjnie zajmował się mierzaniem realizacji podstawowych celów lub rezultatów, kosztem celów drugorzędnych lub wyznaczników wydajności organizacyjnej (Kloot, Martin 2000).

W praktyce zarządzania, w jednostkach samorządu terytorialnego, podstawowe założenie polega na tym, że należy, wykorzystując dostępne zasoby (mieszkańcy, zagospodarowanie, przestrzeń, środki finansowe, zasoby naturalne, wiedza, informacje), uzyskiwać jak najbardziej pożądane efekty, gwarantujące ciągły postęp społeczno-gospodarczy określonego terytorium. Takie podejście jest zgodne z zasadą, że „ciągłość procesu rozwoju powoduje, że nie istnieje stan końcowy, ale każdy stan ma charakter przejściowy, po którym następuje dalszy rozwój” (Regulski 1982). Rozwój lokalny jest procesem dywersyfikacji i wzbogacania aktywności gospodarczych i społecznych na określonym terytorium, polegającym na mobilizacji i koordynacji własnych źródeł i swojej energii. Rozwój lokalny staje

się produktem wysiłku społeczności lokalnej, skupionej wokół projektu rozwoju integrującego składniki ekonomiczne, społeczne i kulturalne. Dzięki działaniom podejmowanym przez lokalną społeczność, wszystkich aktorów lokalnych rozwój lokalny staje się przestrzenią aktywnej solidarności (Chądzyński 2007).

Głównymi celami rozwoju lokalnego, w konkretnych przypadkach definiowanymi z uwzględnieniem lokalnej specyfiki, powinny być (Głusek 1998):

- uzyskanie rynkowej konkurencyjności poprzez lokalne podmioty gospodarcze oraz zwiększenie atrakcyjności regionu jako całości,
- harmonizowanie rozwoju gospodarczego i społecznego, działalności produkcyjnej i środowiska przyrodniczego, wzrostu gospodarczego i jakości,
- wykorzystanie zasobów lokalnych,
- wykorzystanie zewnętrznych możliwości rynkowych.

Inaczej cele rozwoju lokalnego specyfikuje Starosta (1995), dzieląc je na:

- Cel ekonomiczny – zapewnienie mieszkańcom wzrostu ekonomicznego przez ich samoorganizację i pewien zakres pomocy zewnętrznej (zauważono, że tzw. czynniki społeczne, jak: stopień integracji i partycypacja społeczna, przyczyniają się do osiągnięcia wyższej efektywności ekonomicznej).
- Cel społeczny – partycypacja społeczna mieszkańców, która z jednej strony wzmacnia integrację układu lokalnego, a z drugiej – przyczynia się do wzrostu ekonomicznego.
- Cel psychospołeczny – identyfikacja mieszkańców ze społecznością oraz z programami działania (przez zaangażowanie i wzrost gospodarczy osiąga się również wysoki stopień psychicznego zespolenia mieszkańców z danym terytorium, co w konsekwencji powinno doprowadzić do wzrostu ich aktywności w obrębie układu lokalnego).
- Cel kulturowy – utrzymanie społecznych tożsamości, a przede wszystkim lokalnego systemu norm i wartości, wspólnego języka, religii jako sił wyzwalaających mobilizację społeczną.
- Cel technologiczny – poprawa technicznych warunków egzystencji, takich jak różnego rodzaju urządzenia techniczne, systemy komunikacyjne i sieć usług, działająca na rzecz zaspokojenia potrzeb miejscowej ludności.
- Cel polityczny – uruchomienie procesów społecznych, prowadzących do szerszego udziału mieszkańców w lokalnym systemie podejmowania decyzji oraz wykreowanie demokratycznych struktur administracji publicznej i przywództwa.
- Cel socjalny – dążenie do usprawniania i ułatwiania życia społecznego w danym układzie lokalnym.

Zadania publiczne są definiowane jako cele publiczne, które zobowiązana jest realizować administracja publiczna, i są one utożsamiane z interesem publicznym (Stahl 2007; Karlikowski 2013). Z formalno-prawnego punktu widzenia w Polsce podstawą działań w zakresie zarządzania rozwojem są zadania własne jednostek samorządu terytorialnego. Funkcje samorządu terytorialnego przypisywane są określonym jednostkom na poziomie gminy, powiatu i województwa (Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym, Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa).

Zadania własne samorządu terytorialnego są częściowo miejscowe, a częściowo ponadmiejscowe (Fleszer, Humanitas 2014). Podziela ten pogląd Bogdan Dolnicki (2021). Jego zdaniem zadania lokalne (miejscowe) to zadania związane z terenem i mieszkańcami jednej korporacji terenowej, który to teren nie jest dzielony pomiędzy dalsze (niższych szczebli) korporacje terenowe. Zadania te składają się z dwóch grup:

- zadań lokalno-integralnych – są to zadania publiczne dotyczące potrzeb społeczeństwa jako grupy socjalnej, żyjącego na terenie gminy, na przykład utrzymanie terenów zielonych, utrzymanie i oświetlenie dróg lokalnych, cmentarzy itp.;
- zadań lokalnych zsumowanych – są to takie sprawy publiczne, które powstają poprzez zsumowanie indywidualnych potrzeb ludzi mieszkających na danym terenie, tak dalece, o ile potrzeby te nie wykraczają swoim zakresem lub z innych powodów poza zdolności administracyjne samorządu terytorialnego, na przykład dostarczanie wody, gazu, energii elektrycznej, zapewnienie środków transportu lokalnego, utrzymanie dróg, szkół, obiektów sportowych, szpitali itp.

Z kolei zadania ponadlokalne to te zadania, które wykonują korporacje samorządowe, utworzone ze wspólnot lokalnych. Tak jak zadania lokalne również zadania ponadlokalne dzielą się na grupy (Dolnicki 2021; Fleszer, Humanitas 2014):

- zadania ponadgminne (zintegrowane ponadlokalnie) – służą zaspokojeniu potrzeb ludzi mieszkających na terenie korporacji ponadgminnej; mają one głównie płaski i liniowy charakter, uporanie się z nimi wykracza poza teren jednej gminy, także wykonanie ich w izolacji, w obrębie administracyjnym jednej gminy nie jest możliwe, na przykład udział w planowaniu przestrzennym, utrzymanie okręgowych i krajowych dróg, okręgowych archiwów, muzeów, przesyłanie gazu, ponadlokalna gospodarka wodą, utrzymanie parków ochrony przyrody itp.;
- zadania uzupełniające (ponadlokalnie zsumowane) – są to zadania, które wynikają ze sumowania indywidualnych potrzeb mieszkańców danego terenu, które jednakże nie mogły być wykonane na niższym szczeblu z powodu swego

znaczenia, zakresu, objętości lub z innych powodów, na przykład utrzymanie szpitali okręgowych, szkół średnich i zawodowych, muzycznych, liceów, domów opieki społecznej itp.;

- zadania wyrównujące – są to te sprawy publiczne, które wynikają z potrzeb pojedynczego, mało sprawnego lokalnego podziału administracyjnego (gminy), gdy jego własne siły nie wystarczają do wykonywania zadań obowiązkowych; polegają one na finansowym i organizacyjnym wyrównaniu obciążeń wszystkich członków korporacji ponadlokalnej w celu okazania pomocy słabszemu członkowi związku; dotyczy to jednak tylko tych zadań, które zabezpieczają równomierne zaopatrzenie ludności;
- zadania wspólne – są to zadania, które zaspokajają potrzeby wszystkich podporządkowanych podmiotów administracyjnych i które obciążają wszystkich członków związku; mogą one być wykonywane jedynie wspólnie lub ich wspólne wykonywanie jest uzasadnione gospodarczo (np. ze względów oszczędności), m.in. utrzymanie szkół dla inwalidów, akademii administracyjnych.

Misją urzędów samorządowych powinno być skuteczne i kompetentne zaspokajanie zbiorowych potrzeb społeczeństwa w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa w formie usług publicznych (Gębczyńska 2021). Usługa publiczna rozumiana jest jako świadczenie, którego celem jest bieżące, nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb ludności w formie świadczeń powszechnie dostępnych (Papaj 2002). Usługi te są nie tylko świadczone przez specjalistów i kadre kierowniczą w agencjach publicznych, ale są współtworzone przez użytkowników i ich społeczności (Bovaird 2007). Usługi publiczne są dzielone na: usługi i e-usługi administracyjne (np. wydawanie dokumentów niebędących decyzjami administracyjnymi, zezwoleniami, koncesjami itp.), usługi i e-usługi społeczne (ochrona zdrowia, oświata i wychowanie, kultura itp.), usługi techniczne (transport-usługi i infrastruktura, zaopatrzenie w wodę i kanalizację, gospodarka odpadami, utrzymanie porządku i czystości itp.) (Kozuch, Kozuch 2015; Perska-Tembłowska 2017).

W teraźniejszych uwarunkowaniach gospodarczych jednym z podstawowych czynników wpływających na skuteczność organizacji w realizacji swojej misji jest wysoki poziom w zarządzaniu kluczowymi procesami, powiązany ze stałym, ciągłym doskonaleniem jakości oferowanych usług lub produktów, zarówno w organizacjach gospodarczych, jak i w instytucjach sektora publicznego (Czekaj 2009).

Funkcjonowanie modelu organizacji zorientowanej procesowo jest bardziej efektywne, ponieważ wykorzystuje zarządzanie zmianą, procesami i projektami. W administracji publicznej definiuje się procesy wykraczające poza ramy funkcjonalne (Ziemia, Obłąk 2014). W literaturze istnieje wiele definicji procesu. W rozumieniu ogólnym proces to „spłot lub pasmo zdarzeń permutacyjnych

przebiegających w czasie, ujmowane w całość ze względu na jakieś wyróżnione cechy” (Pszczółowski 1978) lub „wiele następujących po sobie i w jakikolwiek sposób wzajemnie uzależnionych zdarzeń” (Zieleniewski 1982). Podobnie proces traktuje Jean Brillman (2002), definiując go jako „sekwencję wykonywanych operacji zmierzających do osiągnięcia określonych wcześniej rezultatów”. Thomas H. Davenport (1993) procesem nazywa zestaw posiadających strukturę, mierzalnych działań, zaprojektowanych w celu dostarczenia konkretnego rezultatu dla określonego klienta lub na jakiś określony rynek. Proces jest ustrukturyzowanym i zmierzonym (skończonym) ciągiem czynności, który został zaprojektowany w celu osiągnięcia sprecyzowanego wyniku dla konkretnego klienta lub rynku. Proces jest centralnym elementem analizy w planowaniu, realizacji i kontroli zadań w przedsiębiorstwach i administracji. Jednak pogląd procesowy skupiający się na przekształceniu czynników wejściowych w produkt nigdy nie jest niezależnym spojrzeniem na działania (Opitz i in. 2017). Ustanowienie nowego procesu wymaga wyobraźni, finansowania i koordynacji, jak również przywództwa, często obejmując eksperymentowanie i rozwój nowego kapitału (Bylund 2020).

Zgodnie z powyższymi założeniami proces stanowi zbiór następujących po sobie czynności, których rezultaty stanowią wejścia dla kolejnych czynności. Cechą charakterystyczną wyjścia procesu jest tzw. wartość dodana, będąca wynikiem procesu. Odzwierciedlają one łącznie obraz działania organizacji. Ich analiza umożliwia szybkie dostosowanie się organizacji do zachodzących zmian – zarówno w otoczeniu wewnętrznym, jak i zewnętrznym.

Zarządzanie procesami (Business Process Management – BPM) obejmuje pełną sekwencję procesu zarządzania, czyli planowanie (identyfikacja i analiza) procesów, organizacja i sterowanie (wdrożenie, doskonalenie) oraz kontrolę procesów. Głównym zadaniem stojącym przed zarządzaniem procesami to przede wszystkim poprawa efektywności działań w przedsiębiorstwie poprzez strukturalizację czynności pod kątem kreowania wartości dodanej ze szczególnym zwróceniem uwagi na preferencje i potrzeby klienta oraz właściwe opisanie i skonfigurowanie procesów w przedsiębiorstwie zgodnie z kryteriami czasu i przestrzeni (Romanowska, Trocki 2004; Kuhlang i in. 2013). W podejściu procesowym organizacja jest traktowana jako proces, czyli ciąg powiązanych czynności składających się na określoną wartość z punktu widzenia klienta. W koncepcji zarządzania procesami stosuje się całkiem nowe podejście do modelowania struktury organizacyjnej organizacji. Zgodnie z tym podejściem konstrukcja organizacji powinna mieć układ poziomy, a nie pionowy. Zmienia się także dotychczasowy podział ról organizacyjnych. Ogromną rolę odgrywa zapewnienie sprzężonej współpracy wszystkich funkcji przedsiębiorstwa dla sprawnego przebiegu całego procesu

kreowania i dostarczania wartości (produktów) (Romanowska, Trocki 2004). Zarządzanie procesowe wymaga zidentyfikowania potrzeb klienta, których poziom spełnienia jest planowany i realizowany w procesach. Poprawność realizacji procesów determinuje poziom uzyskanych efektów. W węższym ujęciu zarządzanie procesami ogranicza się do planowania zmian usprawniających procesy zachodzące w organizacji i kontrolę stopnia ich realizacji. W administracji publicznej stwarza to szansę na usprawnienie przebiegu świadczenia usług publicznych dzięki wykorzystaniu standaryzacji i informatyzacji (Gębczyńska 2021). Badania nad zarządzaniem procesami kładą nacisk na trzy ważne logiki – modelowanie (proces), dostosowanie infrastruktury (infrastruktura) i logikę aktorów proceduralnych (agencja) (Baiyere i in. 2020). Michael Rosemann i Jan vom Brocke (2015) podkreślają podstawowe elementy procesów biznesowych, które mogą służyć następującym celom zarządzania: projektami i programami, dostawcami, złożonością, standardami i strategią.

Zarządzanie procesami to dążenie do zwiększenia udziału czynności dodających wartość i jednocześnie redukcja operacji nieefektywnych (Grajewski 2007; Fudaliński 2014). Procesy zachodzące w organizacjach można wyrazić w bardziej ogólny sposób i wyróżnić: procesy zarządcze, procesy zarządzania zasobami ludzkimi, procesy produkcyjne oraz procesy pomiarów, analiz i doskonalenia. Sztuka zarządzania opiera się na umiejętnościach odpowiedniego skoordynowania poszczególnych działań z dostępnymi zasobami (Hofman 2008).

Podział prac wymaga nie tylko określenia założeń organizacyjnych, ale także zbudowania pewnej struktury pracy. W jednostce samorządu terytorialnego zorientowanej zadaniowo właściwe jest przyjęcie konkretnej hierarchii zadań, obejmującej zadania strategiczne i operacyjne oraz klasyfikacji pozwalającej rozdzielić zadania ciągłe od tymczasowych. Mając to na uwadze, można wymienić następujące typy zadań:

- proces strategiczny główny,
- proces strategiczny funkcjonalny,
- program,
- projekt,
- proces operacyjny.

Administracja samorządowa planuje, organizuje i koordynuje zaspokajanie zbiorowych i indywidualnych potrzeb obywateli, wynikających ze współżycia ludzi w społeczeństwie (Gawroński 2021). Proces zarządzania jednostkami samorządu terytorialnego wynika przede wszystkim z innej struktury organizacyjnej, rodzaju zadań publicznych przekazanych przez państwo do realizacji i nade wszystko z podstawowych zasad ich realizacji, jakimi są subsydiarność i decentralizacja.

Oznacza to, że podstawowym zadaniem jednostek samorządu terytorialnego jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców, ale nie poprzez zapewnienie dóbr i usług na rynku. Istotny jest tu katalog zasad zarządzania skonstruowany przez Tadeusza Markowskiego i Tadeusza Marszałę (2005), według których podejmowane w tej sferze działania mają być:

- jasne, przejrzyste i zrozumiałe dla społeczności lokalnej (zasada koherencji);
- nastawione na pobudzanie konkurencyjności regionu, raczej poprzez rozwój kapitału ludzkiego i społecznego aniżeli przez uznaniowe obniżki podatków czy dotacje (zasada konkurencyjności);
- skoordynowane, zwłaszcza gdy w obszarach zurbanizowanych mamy do czynienia z dużą fragmentacją polityczną, społeczną i administracyjną (zasada koordynacji);
- zapewniające jak najwyższy poziom uczciwości i równe szanse dla wszystkich miejscowości i gmin oraz grup społecznych współtworzących region metropolitarny (zasada uczciwości i równości);
- zapewniające prawidłową korelację między kosztami zarządzania obszarami a otrzymywanymi produktami (zasada fiskalnej poprawności);
- elastyczne, tak aby wszystkie instytucje mogły właściwie reagować na szybkie zmiany w zakresie urbanizacji oraz silne wahania koniunkturalne w warunkach globalizacji (zasada elastyczności);
- zapewniające całościowe spojrzenie na system metropolitarny i uwzględniające skutki podejmowanych decyzji dla wszystkich wzajemnie powiązanych jednostek terytorialnych, co nie może jednak oznaczać scentralizowania zarządzania obszarem metropolitarnym i odejścia od zasady pomocniczości (zasada holizmu);
- sprzyjające tworzeniu unikatowych rozwiązań organizacyjnych i instytucjonalnych przystających do zróżnicowanych potrzeb obszarów współtworzących obszar metropolitarny (zasada szczególności);
- uwzględniające interesy różnych grup i zachęcające je do udziału w zarządzaniu (zasada partycypacji);
- nastawione na zaspokojenie ludzkich potrzeb, sprzyjające ograniczaniu biurokracji i promujące międzysektorowe podejście do zarządzania (zasada społecznego nastawienia w organizowaniu struktur zarządzania);
- umożliwiające zaspokajanie potrzeb przez najniższy poziom organizacyjny i ograniczające nakładanie się kompetencji różnych poziomów organizacyjnych jednostek samorządu terytorialnego (zasada subsydiarności);
- uwzględniające konieczność ochrony środowiska w zintegrowanej triadzie celów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych (zasada suspensywności).

Idea podejścia procesowego zakłada możliwość dążenia do budowy lub doskonalenia organizacji lub zasadniczo działań zespołowych opartych na ich podziale na możliwie proste elementy, które człowiek jest zdolny zrozumieć i szczegółowo przeanalizować. Organizacja jest postrzegana jako swoisty ekosystem elementów o skomplikowanym układzie wzajemnych zależności, a ingerencja nawet w jeden element może zburzyć logikę jego funkcjonowania i zagrozić egzystencji całości. Uczestnicy procesów, szczególnie w administracji publicznej, są współodpowiedzialni za rozwiązywanie problemów poprzez wspólne analizowanie działań i współdziałanie na miarę możliwości każdego obszaru. Wykorzystane mogą być nie tylko zasoby organizacji, ale także zasoby takie jak kapitał społeczny, kapitał kulturowy i lokalna mądrość społeczności tworzenie procesu rozwoju i tworzenie nieformalnego uczenia się dla wszystkich sektorów (Radnor i in. 2014; Yi i in. 2022). Do procesów w organizacji należy więc podchodzić jak do zbioru naczyń połączonych, gdzie wprowadzenie impulsu do jednego lub kilku z nich powoduje automatycznie reakcję w pozostałych. W podejściu procesowym przyjmuje się, że cała organizacja stanowi zespół, którego poszczególne komórki nie konkurują ze sobą, lecz wspierają się wzajemnie przy realizacji procesów. Zespoły tworzone są pod kątem realizacji procesów, a więc czynności z definicji powtarzalnych, w odróżnieniu od zespołów tworzonych do wykonania określonego projektu (organizacja ukierunkowana na projekty) (Fudaliński 2014). W rezultacie czego połączenie wszystkich sił pracy ma umożliwić transfer wiedzy pomiędzy komórkami, ułatwić podejmowanie decyzji w celu maksymalizacji skuteczności działania procesów.

Zarządzanie każdą organizacją można ująć jako proces ogólny, na który składa się wiele czynności mających charakter elementarnych podprocesów. Procesy zachodzące w organizacjach można wyrazić w bardziej ogólny sposób i wyróżnić: procesy zarządcze, zarządzania zasobami ludzkimi, procesy produkcyjne oraz procesy pomiarów, analiz i doskonalenia (Hofman 2008). Administracja publiczna w relacji z gospodarką rynkową łączy się z ujęciem menedżerskim. Według Jerzego Supernata (2003) model administracji publicznej, określony jako „nowe publiczne zarządzanie”, uwzględnia takie założenia, jak: orientacja na wyniki, wprowadzanie, mechanizmów rynkowych, orientacja na konsumenta, koncentracja uwagi, na kierowaniu zamiast na bezpośrednim świadczeniu usług, deregulacja, tworzenie warunków dla inicjatywy pracowników, zmniejszanie kosztów, świadczenia usług, rozszerzenie ról kierowniczych zorientowanych na służbę publiczną, orientacja na elastyczność, innowacyjność, przedsiębiorczość, apolityczność.

Zarządzanie finansami jest jednym z najważniejszych elementów w funkcjonowaniu samorządów terytorialnych. Ciągły niedostatek środków publicznych oraz coraz to nowe zadania nakładane na samorządy (zwłaszcza gminne) sprawiają, że

znaczenie skutecznego zarządzania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego staje się „dobrem luksusowym”. Umiejętność prowadzenia efektywnej gospodarki środkami publicznym oraz wiedza z zakresu inżynierii finansowej stają się nieocenione na tle permanentnego niedoboru zasobów pieniężnych. Jednakże takie kompetencje są niewystarczające bez podstawowej wiedzy o procesach i podprocesach mających miejsce w tej materii nowoczesnego zarządzania publicznego (Hermaszewski 2011).

Publiczny charakter działalności samorządu terytorialnego wymaga otwartości administracji publicznej i angażowania mieszkańców, grup obywatelskich w procesy decyzyjne oraz budowania systemu faktycznej kontroli społecznej. Organy administracji samorządowej muszą stworzyć autentyczne mechanizmy kontaktów ze społecznością lokalną, by docelowo uzyskać poparcie dla prowadzonej polityki (Wojciechowski 2012; Seredocha 2013). Duży poziom zmienności warunków funkcjonowania samorządu terytorialnego zmusza organy administracji samorządowej do bardziej aktywnych działań. Realizacja zadań publicznych wiąże się z wydatkami z budżetów samorządowych, co powoduje konieczność skutecznego podejmowania działań. W sektorze publicznym oznacza to wymóg osiągnięcia jak najlepszych efektów przy założonym poziomie nakładów lub dążenie do minimalizacji kosztów przy założonym standardzie zaspokojenia potrzeb publicznych (Satoła, Milewska 2022). Cechą charakterystyczną organizacji publicznej, jaką jest urząd gminy, jest tzw. publiczność organizacyjna we wszystkich jej elementach, czyli podsystemach, mianowicie w celach, strukturze i wartościach, a także w relacjach z otoczeniem (Grzebyk 2017). Oznacza to zwiększenie profesjonalizmu w urzędach oraz wzrost zapotrzebowania na wykwalifikowaną kadrę i jej dobór przy uwzględnieniu kryteriów merytorycznych, jak również umiejętne wykorzystanie metod zarządzania.

Procesy organizacyjne i zadania publiczne są ściśle powiązane z rozwojem społeczno-gospodarczym*. Rozwój zadań publicznych nastąpił wraz z procesami industrializacji i urbanizacji, powodując wzrost znaczenia zadań publicznych i administracji publicznej jako odpowiedzialnej za organizację znacznej części życia społecznego w większych zbiorowościach. Organizacje publiczne, zwłaszcza gminy, znajdują się pod ogromną presją, oczekuje się od nich oferowania zrównoważonych usług we właściwej ilości i we właściwym czasie w ramach ograniczonego zakresu zasobów. W celu sprostania ciągle rosnącym oczekiwaniom społecznym oraz często wzajemnie wykluczającym się celom i zadaniom, samorządy są zmuszone równoważyć interesy poszczególnych grup interesantów.

* Chodzi tu o taki rozwój społeczno-gospodarczy, który zapewnia odpowiedni stan środowiska i jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń (Raczkowska i in. 2021).

Począwszy od obowiązków nakładanych przez rząd, poprzez pozostałe grupy aktorów (przedsiębiorców, inne jednostki administracyjne, mieszkańców itp.) z własnymi celami przy znacznych ograniczeniach budżetowych. Używają do tego instrumentów, procesów, strategii i pracowników oraz coraz częściej działań opartych na współpracy i koprodukcji zarówno wewnątrz organizacji, jak i poza nią. Widoczna jest tutaj rola przywództwa i kultury organizacyjnej w sektorze samorządowym. Umiejętności zarządzania i współpracy stały się ważnymi czynnikami spełniania konkurencyjnych interesów różnych interesariuszy w sektorze publicznym, który powinien równoważyć interesy polityczne i administracyjny charakter samorządów.

2.2. Pracownicy i kultura organizacyjna

Każda współczesna organizacja buduje swoją teraźniejszość i przyszłość na ludziach. Pracownicy stanowią najcenniejszy kapitał. Kapitał kwalifikacji, wiedzy, umiejętności, doświadczenia, osobowości i wartości traktowany jest jako najważniejsza część kapitału intelektualnego, który współdziałając z kapitałem strukturalnym (kapitałem procesów), jest we współczesnej gospodarce opartej na wiedzy podstawowym źródłem przewagi konkurencyjnej i wartości organizacji (Fattah 2017). Wykonywanie zadań publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego wymaga zatrudnienia pracowników wykazujących odpowiedzialność za ich pełną realizację w celu zaspokojenia potrzeb wspólnoty samorządowej (Szewc 2003). Dlatego zarządzanie kapitałem ludzkim to jeden z najważniejszych elementów zarządzania każdą organizacją. Ludzie, jak żadne inne aktywa, są trudni do poznania, zmienni, często nieracjonalni i nieprzewidywalni, a przy tym obdarzeni podmiotowością i godnością (Moczyłowska 2013).

Kultura organizacyjna, mimo że jest koncepcją szeroko definiowaną, pozostaje niejednoznaczna ze względu na zainteresowanie nią przedstawicieli wielu nauk, m.in. socjologów, antropologów, psychologów. Wieloznaczność terminu „kultura organizacyjna” sprawia, że w literaturze przedmiotu możemy odnaleźć wiele różnych jej definicji. Monika Kostera (2000) postrzega kulturę organizacyjną jako system komunikacji międzyludzkiej. Kultura organizacyjna to zbiór wartości i norm, które kierują zachowaniem organizacji (Luthans, Youssef 2007), na którą składają się wspólne wartości i założenia wewnątrz organizacji (McShane, Von Glinow 2008). Inne podejście prezentuje Barbara Mazur (2012), ujmując kulturę organizacyjną jako wyuczony i stale kształtowany produkt grupowego doświadczenia oparty na wartościach, normach, z których wyrastają artefakty i zachowania członków danej organizacji. Joanna Szydło i Justyna Grześ-Bukłaho

(2020) przedstawiają elementy warunkujące kulturę organizacyjną, takie jak: typ otoczenia, typ organizacji, cechy organizacji oraz cechy uczestników. Dwa z nich – rodzaj środowiska i cechy jego uczestników – to podstawowe sposoby, za pomocą których artefakty, wartości i podstawowe założenia charakterystyczne dla kultur narodowych przenikają do kultury organizacyjnej. Elementy te są zasadniczo punktem odniesienia w kształtowaniu zachowań, podnoszeniu kompetencji zasobów ludzkich, źródłem inspiracji i zwiększania wartości konkurencyjnej, które ostatecznie wpływają na efektywność i wydajność organizacyjną (Mubarok 2021). Czynniki takie jak zaufanie międzyludzkie, komunikacja między pracownikami, systemy informacyjne (Criado i in. 2013; Centobelli i in. 2017; Khan, Khan 2019; Dekker i in. 2020; Ojo, Mellouli 2018; Criado, Villodre 2022), nagrody i struktura organizacyjna odgrywają ważną rolę w określaniu relacji między pracownikami, dając z kolei możliwości przełamywania przeszkód w dzieleniu się wiedzą (Ruijter, Huff 2016). Ponadto kultura organizacyjna odgrywa również istotną rolę w efektywności zarządzania wiedzą, ponieważ wpływa na zdolność firm do eksploracji i zatrzymywania wiedzy wewnętrznej i zewnętrznej (Scaliza i in. 2022).

Kultura organizacyjna jest wzorcem podzielanych założeń, wynajdowanych, odkrywanych lub rozwijanych przez daną grupę, w miarę jak uczy się ona radzić sobie z problemami zewnętrznej adaptacji i wewnętrznej integracji. Jest to wzorzec, który sprawdził się na tyle dobrze, by uznać go za prawomocny i obowiązujący, co sprawia, iż może być wpajany nowym członkom grupy jako właściwy sposób postrzegania, myślenia i odczuwania w odniesieniu do tych problemów. Kultura organizacyjna ma kluczowe znaczenie dla zaangażowania pracowników w działania organizacyjne (Austen, Zacny 2015). W tym ujęciu podkreśla się oddziaływanie na zachowania członków organizacji w celu przewyższenia określonych problemów. Oddziaływanie pośrednie: dokonuje się za pośrednictwem postrzegania, myślenia i odczuwania – czyli procesów poznawczych, intelektualnych i emocjonalnych. W takim rozumieniu kultura jest regulatorem mającym zdolność do ustalania i zmiany parametrów, którym ma odpowiadać zachowanie uczestników organizacji (Koźmiński i in. 2009).

Anna Wojtowicz (2013) określa kulturę organizacyjną jako zbiór dominujących wartości i norm charakterystycznych dla danej organizacji i tworzących jej tożsamość, która wyodrębnia ją z otoczenia poprzez nadanie specyficznych cech. Kultura organizacyjna to zintegrowana całość, w skład której wchodzi zachowania ludzkie uformowane według wspólnych dla danej zbiorowości wzorów, wykształconych i przyswojonych w toku interakcji oraz wytwory tych zachowań. W takim ujęciu podłożem i fundamentem kształtowania określonego modelu kultury organizacyjnej stają się wyznawane wartości i normy, jakie w niej obowiązują.

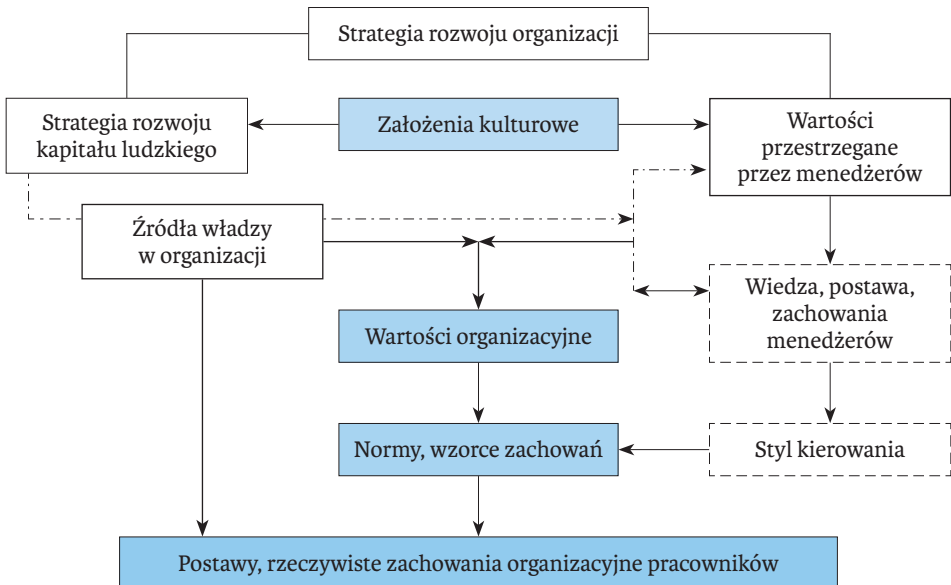
zują, a przede wszystkim wzorce zachowań, które są powszechnie akceptowane w danej organizacji (Kłoskowska 1980).

Zgadając się z opinią, że kultura organizacyjna obejmuje niejednorodne aspekty, dla dalszych rozważań przyjęto najbardziej ogólne rozumienie kultury organizacyjnej jako połączenie formalnych i nieformalnych norm, wartości, przekonań oraz zachowań, powszechnie akceptowanych przez większość członków danej organizacji.

Samo pojęcie kultury organizacyjnej jest wieloaspektowe i obejmuje kilka kategorii zjawisk (Koźmiński i in. 2009):

- podstawowe wartości cenione w organizacji, do których jej członkowie i pracownicy dążą indywidualnie i zbiorowo. W organizacjach komercyjnych taką wartością jest z reguły nadwyżka ekonomiczna;
- normy i wzorce, czyli gotowe schematy zachowań, które członkowie (pracownicy) organizacji stosują w określonych sytuacjach;
- symbole i artefakty, które podkreślają poczucie wspólnoty oraz stanowią zrozumiałą dla wszystkich reprezentację zarówno wartości, jak również norm i wzorców. Symbole są najczęściej tworzone celowo, z myślą o budowaniu wspólnoty.

Sekwencje oddziaływania poszczególnych składników kultury organizacyjnej na postawy i zachowania ludzi ilustruje rysunek 2.1.



Rysunek 2.1. Oddziaływanie elementów kultury organizacyjnej na postawy pracowników

Źródło: Walczak 2012.

Skuteczność funkcjonowania urzędów oraz instytucji samorządowych zależy przede wszystkim od zatrudnionych w nich ludzi, od ich stosunku do powierzonych im zadań. Zakres podstawowych obowiązków pracowników samorządowych został określony w Ustawie z dnia 21 listopada 2008 roku o pracownikach samorządowych. Zgodnie z art. 24 tej ustawy należą do nich przede wszystkim dbałość o wykonywanie zadań publicznych oraz o środki publiczne, uwzględnienie interesu publicznego oraz indywidualnych interesów obywateli. Realizacja funkcji personalnej w jednostkach samorządu terytorialnego musi być wspomagana przez właściwe normy i wartości wpisane w kulturę organizacyjną (Seredocha 2013).

Funkcje kultury organizacyjnej (Sikorski 2002):

- integracyjna – wszystkie składniki kultury są wspólnie określane i powielane w danym środowisku, kultura pomija to, co ma charakter indywidualny i łączy ludzi. Procesy formowania się kultury są procesami formowania się grupy. Stanowią jednocześnie proces kształtowania się podzielanych przez członków danej zbiorowości wzorców myślenia i działania, będących wynikiem wspólnych doświadczeń i wspólnego uczenia się;
- percepcyjna – polega na sposobie postrzegania otoczenia grupy i nadawania znaczenia społecznemu życiu w organizacji. Dostarcza członkom grupy potrzebnych informacji na temat koniecznego stopnia samokontroli, porządku społecznego i sposobu rozumienia organizacji. Percepcyjna funkcja kultury organizacyjnej wynika z określonych wzorców myślenia, dają one podstawę dla kryteriów wyjaśniania i wyrażania sądów na temat obserwowanych zjawisk, procesów i sytuacji;
- adaptacyjna – polega na stabilizowaniu rzeczywistości dzięki wypracowaniu gotowych schematów reagowania na zachodzące w otoczeniu zmiany. Przyjęte w danej kulturze wzorce zachowań dają członkom organizacji poczucie pewności, pozwalają planować i przewidywać swoje zachowania.

Standardy ludzi piastujących stanowiska publiczne sprecyzowała angielska Komisja ds. Standardów w Życiu Publicznym. Mają one charakter uniwersalny i znajdują zastosowanie w warunkach polskiej administracji samorządowej. Zasady funkcjonowania sektora publicznego to (Swianiewicz 1997):

- prawość – piastujący funkcje publiczne nie powinni podejmować żadnych zobowiązań wobec jednostek lub organizacji, które mogłyby w jakikolwiek sposób wpłynąć na wypełnianie przez nich funkcji publicznych;
- obiektywność (bezstronność) – rozumiana jako dyrektywa dotycząca załatwiania spraw publicznych wyłącznie na zasadzie kryterium merytorycznego, zasług i dokonań;

- odpowiedzialność – funkcjonariusze publiczni są odpowiedzialni za swoje działania wobec społeczności i obowiązani do poddawania się procedurom kontrolnym przewidzianym dla zajmowanych przez nich stanowisk;
- otwartość – w każdej sytuacji, kiedy jest to możliwe, funkcjonariusze publiczni powinni podejmować decyzje i działania w sposób otwarty, uzasadniając swoje decyzje, ograniczać dostęp do informacji tylko wtedy, gdy wymaga tego interes społeczny;
- uczciwość – funkcjonariusze publiczni mają obowiązek ujawniania wszelkich prywatnych powiązań i interesów mogących mieć wpływ na sposób wykonywania przez nich obowiązków publicznych, podjęcia działań chroniących w tym układzie interes publiczny;
- przywództwo – piastujący funkcje publiczne powinni upowszechniać wszelkie te zasady poprzez dawanie przykładu i ukierunkowanie zachowań innych wokół siebie.

Menadżerowie publiczni (inaczej menadżerowie organizacji publicznych) to kierownicy różnego szczebla, których podstawowym zadaniem jest skuteczne i ekonomiczne, czyli sprawne zarządzanie organizacjami świadczącymi szeroko rozumiane usługi publiczne o wysokiej jakości. W pewnym uproszczeniu można powiedzieć, że menadżer publiczny to pracownik sektora publicznego, który realizuje powierzone mu zadania poprzez swoich współpracowników i podwładnych.

Proces kształtowania pozytywnej kultury organizacyjnej ma długotrwały charakter i podlega wielu wpływom zewnętrznym i wewnętrznym. Jednocześnie, aby zrozumieć mechanizmy leżące u podstaw skutecznego wdrażania reform, ważne jest uchwycenie codziennych czynności pracowników pierwszej linii na niższych szczeblach organizacyjnych (Cloutier i in. 2016; Klemsdal i in. 2022). Oznacza to z jednej strony, że kultura jest tak naprawdę kształtowana i współtworzona w wyniku codziennych zdarzeń, co z jednej strony sprawia, że bardzo trudno jest zmienić utrwalone od lat przyzwyczajenia i wzorce postępowania, z drugiej zaś, że możliwe jest zarządzanie zmianą kulturą (Walczak 2012). Zadaniem tego procesu jest najczęściej korekta już istniejącej kultury, a nie jej diametralna zmiana. Biorąc pod uwagę fakt, że formowanie prorozwojowej kultury organizacyjnej dotyczy przede wszystkim poziomu norm i wartości, to skuteczność tego procesu jest mała, a na poziomie założeń podstawowych wręcz niemożliwa. Postępowanie w tym procesie obejmuje następujące fazy (Czerska 2003):

- sformułowanie strategii rozwojowej przedsiębiorstwa,
- zdefiniowanie pozytywnej kultury organizacyjnej,
- diagnozowanie aktualnej struktury organizacyjnej,
- porównanie rzeczywistej i pozytywnej kultury organizacyjnej,

- opracowanie projektu zmian kultury organizacyjnej,
- wdrożenie projektu zmian kultury organizacyjnej,
- kontrola zmodyfikowanej kultury organizacyjnej.

Kluczowe problemy występujące w tym procesie wiążą się z wyborem strategii rozwojowej, zdefiniowaniem pozytywnej kultury organizacyjnej oraz wdrożeniem projektu zmian dotychczasowej kultury. Wybór strategii rozwojowej ma decydujący wpływ na treść pozytywnej kultury organizacyjnej, która powinna być dostosowana do wymogów strategii. Istnieje duże bogactwo strategii rozwojowych (Pierścionek 2007). Mogą one polegać na ekspansji rynkowej, specjalizacji, integracji pionowej i/lub poziomej, dywersyfikacji i wiązać się z koniecznością zastosowania outsourcingu, aliansów strategicznych lub podziału instytucji. W procesie definiowania pozytywnej kultury organizacyjnej należy zwrócić uwagę na dobór kluczowych wartości i norm, które kształtują prorozwojowe zachowania pracowników. Chodzi w tym przypadku o takie wartości, jak: otwarcie na zmiany i innowacje, aktywność i szybkość działania, sukces, współpraca, chęć uczenia się oraz akceptacja ryzyka. Na etapie wdrożenia projektu zmiany kulturowej należy zwrócić uwagę na szeroką edukację na rzecz proponowanych zmian i wspomaganie całego procesu skutecznym systemem motywowania pracowników (Skalik 2012). W zawiadywaniu sprawami publicznymi można zauważyć typowe bariery dla innowacji w administracji publicznej obejmujące krótkoterminowe horyzonty planowania, słabe umiejętności zarządzania zmianą, niewielkie zachęty do innowacji oraz kulturę niechęci do ryzyka, szczególnie radykalne zmiany organizacyjne prowadzą do silnego oporu w administracji publicznej (Kregel i in. 2022). Z tego powodu zalecenia dotyczące skutecznego ciągłego doskonalenia w administracji publicznej obejmują wsparcie najwyższego kierownictwa, zapewnianie szkoleń i tworzenie wspierającej kultury organizacyjnej (Fryer-Edwards i in. 2006).

Urząd gminy (z administracyjnego punktu widzenia) jest strukturą społeczną związaną z załatwianiem spraw obywateli przez przedstawicieli administracji publicznej. Z tego punktu widzenia można wskazać następujące cechy, które taki urząd charakteryzują: korzystanie z biurokratycznych metod postępowania (zasada pisemności, przeważająca oficjalność kontaktów), występowanie urzędników w imieniu gminy, nierówność klienta z urzędnikiem (Grzebyk 2017). Należy pamiętać, że działania administracji lokalnej polegają na wielu rutynowych pracach, takich jak: podejmowanie decyzji administracyjnych, prowadzenie księgowości, sprawozdawczość czy też zapewnienie zaopatrzenia tej instytucji w odpowiednie zasoby. Zaleca się, żeby organizacja publiczna rozwiązywała problemy w sposób innowacyjny, niestandardowy i opierający się na wyzwoleniu inicjatywy wśród pracowników. Ta dualność działań powoduje duże dylematy organizacyjne, któ-

rych rozwiązania upatruje się we wprowadzeniu standardów świadczenia usług administracyjnych, ewaluacji i jakości ich świadczenia, wprowadzeniu rozwiązań informatycznych oraz równoczesnym budowaniu struktur organizacyjnych otwartych na innowacje (Nalepka 2001).

Reasumując te rozważania, kultura organizacyjna w jednostkach samorządu terytorialnego jest silniej kształtowana przez jej otoczenie, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne, niż w organizacjach nastawionych na zysk, w szczególności przez decyzje polityczne. Obecnie administracja publiczna przechodzi cyfrową transformację, na przykład poprzez bardziej wyraźną orientację na klienta i większą koncentrację na innowacjach i usprawnieniach procesów, co również wpływa na zmiany w zachowaniach i interakcjach wśród pracowników. Warto podkreślić, że kultura organizacyjna jest powiązana ze społecznością lokalną, czyli ludźmi pozostającymi wobec siebie w społecznych interakcjach i zależnościach w obrębie danego obszaru, gdzie występuje poczucie grupowej i przestrzennej tożsamości jako elementu wspólnych więzi. Skutecznie działająca organizacja zapewnia rozwój i kulturę organizacyjną wewnątrz organizacji, promuje jakość wiedzy, dostarcza wiedzę dla pracowników, pomaga pracownikom działać skutecznie i inteligentnie.

2.3. Struktura organizacyjna jednostek samorządu terytorialnego

Strukturę organizacyjną instytucji można określić jako układ i wzajemne zależności między częściami składowymi oraz stanowiskami organizacji. Obrazuje ona zastosowany podział pracy oraz powiązania pomiędzy różnymi funkcjami i czynnościami (Kożuch 2004). Jest zależnością (relacją) między jednostkami organizacyjnymi. Wyzwania instytucjonalne stanowią najistotniejszą barierę, dodatkowo spotęgowaną przez: brak woli politycznej i przywództwa, zwłaszcza na szczeblu lokalnym (Ford i in. 2011). Obserwację tę poparła Sarah Burch (2010), która stwierdziła, że skuteczna adaptacja planowania w radach kanadyjskich była mniej powiązana z dodatkowymi zasobami (np. finansowe, zasoby ludzkie) niż większe ułatwienia poprzez przeróbki połączonych ze sobą struktur i procesów.

Struktura organizacyjna, interpretowana w ten sposób, jest postrzegana jako narzędzie zarządzania, gdyż ogranicza dowolność działań elementów organizacji i tym samym zwiększa ich przewidywalność, a w efekcie sterowalność (Nalepka 2001). Struktura organizacyjna to całokształt stosunków łączących poszczególne jej części (systemy). Jest ona zatem jednym z ważniejszych czynników decydujących o efektywności przedsiębiorstwa.

Elementarną częścią struktury organizacyjnej jest stanowisko organizacyjne, którego nie można utożsamiać z osobą aktualnie je zajmującą. W niewielkich organizacjach często podział pracy polega na rozdzieleniu wszystkich czynności między wydzielone stanowiska pracy. W większych organizacjach stanowiska te są łączone w komórki organizacyjne i większe jednostki organizacyjne. Komórka organizacyjna składa się z kierownika i jego bezpośrednich podwładnych. Kilka komórek tworzy jednostkę organizacyjną, na czele której stoi kierownik wyższego szczebla (Koźuch 2004).

Warunkiem realizacji celów, dla których organizacja została powołana, jest całkowita zgodność form organizacji z jej celami. Zapewnienie tej zgodności obejmuje budowę struktury statycznej i dynamicznej.

Struktura statyczna uwzględniająca aspekt rzeczowy organizacji określa części składowe, takie jak (Kieżun 1998, Kieżun 2005): rozmieszczenie ludzi i środków, podział pracy, strukturę decyzyjną, mechanizmy koordynacyjne, zadania, kompetencje, odpowiedzialności, generalną politykę i regułę jej realizacji. Każda organizacja jest przede wszystkim systemem utworzonym do realizacji określonych celów. Dlatego ważne jest osiągnięcie właściwego stopnia sformalizowania poszczególnych części organizacji. Formalizacja dotyczy utrwalenia na piśmie celów i zadań, zasad, reguł i wzorców, wykonywania prac na poszczególnych stanowiskach. Tworzy się wewnętrzne przepisy określające cele i zadania organizacji, jej jednostek i komórek, stanowisk pracy, a także odpowiadające im zakresy uprawnień i odpowiedzialności, wzorce działań, które z założenia powinny prowadzić do osiągnięcia celów. Formalizacja jest cechą charakterystyczną organizacji publicznych, co jest m.in. związane z koniecznością prawidłowego wykorzystania środków publicznych kierowanych do tych organizacji. Obowiązywanie zbyt wielu i zbyt szczegółowych przepisów (przeformalizowanie) nie pozwala na elastyczne działanie, natomiast niedoformalizowanie powoduje, że pracownicy mają za dużo swobody w wyborze zadań i sposobów ich realizacji, dokonując często niewłaściwych wyborów z punktu widzenia celów organizacji. Opracowanie standardów postępowania człowieka oraz skłonienie go do postępowania zgodnie z nimi ma na celu zapewnienie ładu wewnętrznego w wyniku precyzyjnego podziału zadań i odpowiedzialności między członków organizacji oraz harmonizacji czasu, miejsca i sposobu działania poszczególnych części składowych organizacji. Ma na celu zapewnienie uzyskania pożądanego poziomu wyniku i powtarzalności sposobu działania poszczególnych składowych. Istotną korzyścią jest zmniejszenie konfliktów pomiędzy członkami organizacji na tle kompetencyjnym oraz zmniejszenie poczucia niepewności miejsca i roli człowieka w organizacji. Rodzajem sformalizowania procedur są najczęściej przepisy zawarte

w różnych dokumentach organizacyjnych: statutach, regulaminach, instrukcjach, planach i procedurach zarządzania wewnętrznego.

Struktura dynamiczna oznacza relacje dynamiczne zachodzące między zdanieniami i uwzględniające czynniki czasu, a mianowicie:

- procesy pracy,
- przebiegi informacyjne, od wejścia przez transformację do wyjścia,
- programy i plany.

Decydujący wpływ na organizację dynamiczną – czyli taką, w której sposób, kierunek i intensywność oddziaływania części składowych na siebie charakteryzuje zmienność w czasie – powinna mieć struktura realizowanych procesów (Kožuch 2004).

Rozróżnia się różne typy struktur organizacyjnych, przyjmując dla tego podziału dwa zasadnicze kryteria:

- kryterium rozpiętości kierowania,
- kryterium więzi organizacyjnych.

Zasada właściwej rozpiętości kierowania jako jedna z zasad prawidłowej struktury organizacyjnej wynika z tego, że każdy człowiek ma ograniczoną zdolność do kierowania pracą innych ludzi. Rozpiętość kierowania to liczba podwładnych (komórek) bezpośrednio podporządkowanych jednemu kierownikowi. Teoria wyróżnia trzy rodzaje rozpiętości kierowania (Krukowski, Sasak 2016):

- formalną – liczba osób formalnie, bezpośrednio podporządkowanych jednemu kierownikowi,
- rzeczywistą – liczba osób rzeczywiście, bezpośrednio podporządkowanych jednemu kierownikowi,
- potencjalną – liczba osób, jaka w danych okolicznościach może efektywnie, bezpośrednio kierować jeden przełożony.

Liczba pracowników lub kierowników niższych szczebli, podporządkowanych jednemu kierownikowi może wahać się od kilku do kilkudziesięciu osób. W praktyce właściwą rozpiętość kierowania wyznaczają następujące czynniki (Krukowski, Sasak 2016):

- poziom organizacyjny instytucji,
- trwałość struktur organizacyjnych,
- rodzaj pracy wykonywany przez podwładnych,
- złożoność problemów (zadań) lub ich typowość,
- różnorodność i ważność zadań oraz stopień trudności ich wykonania,
- samodzielność podwładnych,
- kwalifikacje podwładnych,
- stałość (fluktuacja) kadr,

- rozmieszczenie zespołu pracowników w przestrzeni,
- stopień integracji pracowników,
- równomierne tempo pracy,
- wyposażenie techniczne pracowników,
- środki łączności,
- techniki przetwarzania informacji i podejmowania decyzji,
- szczebel hierarchicznego kierownictwa,
- zakres przedmiotowy zadań kierownika,
- kwalifikacje i cechy osobowości kierownika itp.

Biorąc pod uwagę te i inne czynniki, które są praktycznymi wyznacznikami potencjalnej rozpiętości kierowania, nie można z góry ustalić jednego wzorca wielkości zespołu (komórki organizacyjnej). Ustalenie właściwej potencjalnej rozpiętości kierowania w każdym przypadku musi być przedmiotem analizy wymienionych wyżej czynników i stopnia ich oddziaływania oraz doświadczenia praktycznego (Krukowski, Sasak 2016).

Organizacja i funkcjonowanie urzędu rozpatrywane jest w trzech wymiarach:

1. Struktury organizacyjno-formalnej (organizację statyczną), rozumianej jako układ wzajemnie powiązanych komórek organizacyjnych (wydziałów) w urzędzie, z uwzględnieniem takich aspektów, jak:
 - podział uprawnień decyzyjnych pomiędzy organ stanowiący i wykonawczy oraz kierowników;
 - podział zadań i odpowiedzialności za rezultaty realizacji zadań między komórkami organizacyjnymi urzędu.
2. Procedury administracyjno-biurowe (organizację dynamiczną), niezbędne do realizacji zadań, z uwzględnieniem:
 - realizowanych procesów (sekwencje działań i zakresy współpracy);
 - wykorzystania systemów informatycznych do realizacji procesów.
3. Komunikacji wewnętrznej w urzędzie, czyli niezbędne przepływy informacyjno-decyzyjne, umożliwiające realizację procedur i sprawną koordynację, z uwzględnieniem:
 - komunikacji poziomej, tj. przepływu informacji pomiędzy komórkami realizującymi zadania;
 - komunikacji pionowej, tj. przepływu informacji niezbędnej do wzajemnego zaspokojenia potrzeb informacyjnych kierowników (decydentów) i wykonawców (urzędników na niższych szczeblach).

Wraz z coraz większym udziałem cyfryzacji i wykorzystaniem internetu, administracja publiczna przechodzi od tradycyjnego paradygmatu biurokratycznego, który kładzie nacisk na standaryzację, podział na departamenty i efektywność

kosztową operacyjną, do paradygmatu e-government, który kładzie nacisk na skoordynowane budowanie sieci, współpracę zewnętrzną i obsługę klienta (Ho 2002). Celem cyfrowej transformacji sektora publicznego jest osiągnięcie lepszej jakości życia obywateli poprzez bardziej responsywną i przejrzystą administrację i zarządzanie. Jest już jasne, że innowacje technologiczne, zarówno w zakresie architektury komputerowej, jak i systemów oprogramowania, są kluczowym elementem tego procesu, ale niewystarczającym. W rzeczywistości wymagana jest również zmiana kulturowa, organizacyjna i prawna w sposobie działania organizacji publicznych i ich relacji z obywatelami (Ciancarini i in. 2024).

Koncepcja zrównoważonego rozwoju, uznawana za główne wyzwanie dla gospodarek (Işik i in. 2024b), coraz częściej wpisuje się w różne dziedziny życia i decyzji rozwojowych podejmowanych przez człowieka. Tendencja ta ma również wpływ na obszar działania administracji publicznej. W przeciwieństwie do tradycyjnych celów rozwoju gospodarczego, cele zrównoważonego rozwoju koncentrują się na wzroście gospodarczym z szerszej perspektywy celów rozwojowych, w tym sprawiedliwości społecznej, zrównoważonego rozwoju środowiska i globalnej współpracy. Cele zrównoważonego rozwoju obejmują wszystkie kraje i społeczeństwa oraz koncentrują się na podstawowych zasadach, takich jak ochrona środowiska i opieka nad grupami znajdującymi się w niekorzystnej sytuacji (Işik i in. 2024a). Agnieszka Sobol (2008) uważa, że tworzenie partnerstwa i dialogu między lokalną społecznością a rządem ma kluczowe znaczenie dla lokalnego zrównoważonego rozwoju. Relacje między samorządem lokalnym a społeczeństwem mogą znacznie wzmocnić lub utrudnić inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju. Rola samorządów lokalnych w promowaniu polityki przeciwdziałania zmianom klimatycznym jest kluczowa (Salvador, Sancho 2021). Kierunki polityki rozwojowej w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju w jednostkach samorządu terytorialnego powinny wpłynąć na dokonanie przeglądu struktury organizacyjnej i zarządzania zasobami ludzkimi. Innymi słowy, aby osiągnąć pomyślny rozwój lokalny, samorzady powinny zwrócić uwagę na poprawę efektywności, a nie tylko zwiększenie swojej wielkości (Choi 2021). Inne podejście prezentują Miquel Salvador i David Sancho (2021), podkreślając, że zdolności: strategiczne lub przywódcze, analityczne i zarządzania danymi, zarządzania organizacyjnego oraz współpracy lub zarządzania siecią, wpływają na strukturę instytucjonalną działań organów administracji samorządowej, mają znaczenie dla skutecznego kształtowania polityki zrównoważonego rozwoju. Kompetencje te wpływają na różne działania organizacji, ale są od siebie zależne, tzn. rozwój jednej wyraźnie wpływa na pozostałe. Dlatego należy je traktować jako zintegrowaną całość, która poprzez swoje współdziałanie stanowi warunek

wstępny, który silnie zachęca samorządy do tworzenia odpowiedzi na wyzwania stawiane przez polityki przeciwdziałania zmianom klimatycznym i promowania zrównoważonego rozwoju.

W całym systemie administracji publicznej zróżnicowanie struktur organizacyjnych wynika z różnych funkcji administracji na poszczególnych szczeblach, a to z funkcji kierownictwa koncesyjnego i strategicznego, kierownictwa koordynacyjnego, taktycznego i jednostek liniowych, operacyjno-wykonawczych, znajdujących się na niższych szczeblach administracji (Krukowski, Sasak 2016).

Wraz ze zmieniającym się zakresem zadań i coraz powszechniejszym udziałem cyfryzacji w procesach administracyjnych oraz wprowadzaniem zasad zrównoważonego rozwoju, struktura organizacyjna staje się coraz bardziej złożona i skomplikowana. Choć zmiany w strukturach administracji samorządowej są wprowadzane, ich przebieg nadal jest zbyt powolny i niedostosowany do zachodzących zmian. W każdej organizacji można wyróżnić zbiory określonych relacji, które występują w formie wyodrębnionych lub wzajemnie powiązanych struktur. W każdej organizacji istotną rolę odgrywają relacje systemu i wchodzących w jego skład podsystemów z otoczeniem. Są to relacje między decydentami szczebla wyższego i niższego oraz między informatorami obu szczebli oraz relacje poziome zachodzące między elementami organizacji.

2.4. Więzi między- i wewnątrzorganizacyjne

Skuteczna organizacja zależy od wielu wymiarów: ekonomicznych, technologicznych, socjokulturowych oraz prawno politycznych.

Samorządy mają swoją podmiotowość prawną, zakres uprawnień. Obejmują określoną wspólnotę mieszkańców i określone terytorium. Z założenia służą budowie mechanizmów demokracji i decentralizacji administracji publicznej. Są wyposażone w organy decyzyjne, ukonstytuowane demokratycznie i korzystające z autonomii. Samorządy lokalne występują jako podmioty prawa publicznego, dysponujące prawem do wydawania decyzji administracyjnych i jako podmioty prawa cywilnego, posiadające odrębną własność. Zarządzanie w samorządzie terytorialnym uwarunkowane jest samodzielnością samorządu, polegającą na tym, że:

- ma ona przypisane ustawowo zadania publiczne, które wykonuje niezależnie, według własnej woli;
- posiada osobowość prawną;
- realizuje zadania we własnym imieniu i na własną odpowiedzialność;
- jest właścicielem wydzielonego majątku publicznego;

- dysponuje własnymi finansami, odrębnymi od finansów państwa;
- posiada własny aparat administracyjny;
- ma prawo stanowienia przepisów powszechnie obowiązujących na obszarze jednostki samorządowej;
- podlega ochronie sądowej, czyli może skarżyć organy państwowe przed niezawisłym sądem o naruszenie jego samodzielności, wyrażającej się w tym, że organy administracji samorządowej czy regionalnej mają prawo decydowania o prawach wspólnoty, działając w imieniu społeczności i występując zbiorowo wobec rządu centralnego.

Administracja samorządowa pełni służebną rolę wobec mieszkańców. Zarządzanie publiczne musi być tej naczelnej misji podporządkowane. Mieszkańcy z mocy prawa tworzą wspólnotę samorządową. Występują w roli klienta usług publicznych, ale chcą przy tym wpływać na procesy decyzyjne, pełniąc też funkcję wyborcy, podatnika, konsumenta usług.

Publiczny charakter działalności samorządu terytorialnego wymaga otwartości administracji publicznej i angażowania mieszkańców, grup obywatelskich w procesy decyzyjne oraz budowania systemu faktycznej kontroli społecznej. Organy administracji samorządowej muszą stworzyć autentyczne mechanizmy kontaktów ze społecznością lokalną, by docelowo uzyskać poparcie dla prowadzonej polityki (Wojciechowski 2012).

Funkcjonowanie każdej zbiorowości społecznej, a w szczególności zbiorowości lokalnych łączy się z użytkowaniem wspólnego terytorium, układu przestrzenno-geograficznego. Przestrzeń fizyczna, na której dokonują się styczności bezpośrednie, jest podstawą kształtowania więzi społecznych, geograficznych, tworzenia nowych struktur społecznych. Rola terytorium jest bardzo istotna w funkcjonowaniu zbiorowości narodowych, regionalnych, lokalnych, na postawie których tworzy się odpowiednia, często specyficzna gospodarka, kultura, systemy wartości, sposób komunikowania się, odpowiednie wzory zachowań (Sikora 1988).

Bardzo istotne znaczenie dla funkcjonowania organizacji ma otoczenie. W przypadku każdej organizacji można wyodrębnić jej otoczenie zewnętrzne (dalekie) i wewnętrzne (bliskie).

Otoczenie zewnętrzne jest wszystkim tym, co jest poza organizacją, co może na nią oddziaływać, natomiast otoczenie wewnętrzne tworzą warunki i siły wewnątrz organizacji (Wojciechowski 2012).

Samorząd terytorialny to instytucja powoływana przez lokalne społeczności i dla lokalnych społeczności w celu lepszego, skuteczniejszego, bardziej fachowego i kompetentnego zaspokajania wszystkich potrzeb wynikających z życia wspólnoty. Któż inny niż my sami wiemy najlepiej, czego nam potrzeba: nowej

drogi dojazdowej do miasta, remontu świetlicy szkolnej dla naszych dzieci, lepszego wyposażenia gminnej biblioteki czy może budowy oczyszczalni ścieków (Frydrysiak, Lipska-Sondecka 2008).

Jest ona zatem typem struktury społeczno-przestrzennej, dla której cechami konstytutywnymi są:

- geograficzne terytorium określające jakieś skupisko ludzi,
- zamieszkała tam ludność,
- system powiązań, zależności i instytucji sprawiających, że ta całość jest wewnętrznie zintegrowana, tzn. zdolna do podejmowania wspólnych działań na rzecz nurtujących ją problemów,
- pewien stopień psychicznego zespolenia całości lub części mieszkańców z daną strukturą społeczno-przestrzenną jako znaczącą wartością kulturową.

Wzajemne zależności i więzi łączące poszczególne stanowiska pracy lub ich grupy mają różnorodny charakter i trwałość. Najczęściej spotykanymi rodzajami więzi organizacyjnych, czyli silnymi powiązaniem o charakterze władczym, koordynacyjnym i kontrolnym zachodzącymi w strukturze organizacji lub sprzężeniami organizacyjnymi, są:

- więź służbowa (hierarchiczna) – łączy kierowników różnych szczebli zarządzania z ich podwładnymi, najistotniejszą jej cechą jest uprawnienie przełożonego do decydowania, co podwładny ma robić w czasie pracy i do określenia zadań, które podwładny powinien wykonać,
- więź technologiczna (techniczna) – łącząca stanowiska pracy uczestniczące w pewnym procesie wytwarzania i realizujące poszczególne jego fazy,
- więź funkcjonalna – łącząca stanowiska i grupy stanowisk pracy realizujące równolegle różne funkcje niezbędne do sprawnego działania całej organizacji, które w praktyce występują w potrójnej postaci:
 - jako więź służbowa między funkcjonalnymi przełożonymi a podwładnymi, najczęściej nazywana więzią funkcjonalną hierarchiczną, np. dyrektor wydziału finansów kierujący pracownikami jedynie w zakresie swojej specjalności pracy,
 - jako więź hierarchiczna pionowa w strukturze o funkcjonalnym podziale, np. na sprawy obywatelskie, ochronę środowiska itd. Kierownicy są tu specjalistami w danej dziedzinie, ale jednocześnie są kierownikami jednostki organizacyjnej i jako tacy wykonują ogólne czynności kierownicze w stosunku do swoich podwładnych (np. rekrutacja, motywacja, kontrola),
 - jako więź między członem funkcjonalnie uzależnianym a członem funkcjonalnie uzależnianym, polegająca na doradzaniu, pomaganiu, a więc jest

to więź funkcjonalnego wspomagania. Są to powiązania pomiędzy rozmaitymi doradcami, ekspertami, członkami jednostek sztabowych przy naczelnym kierownictwie i linią hierarchiczną. Nie mają oni uprawnień do wydawania poleceń, ale mogą sugerować pewne posunięcia,

- więź informacyjna – polegająca na wzajemnym informowaniu się o wszelkich stanach rzeczy i zamierzeniach związanych z realizacją zadań i podejmowaniem decyzji (Zieleniewski 1969).

Agnes Batory i Sara Svensson (2019) przedstawiają wymiary współpracy aktorów w jednostkach administracji publicznej (tab. 2.1).

Tabela 2.1. Wymiary współpracy aktorów w JST

Wymiary współpracy	Charakterystyka
Wymiar publiczno-prywatny	Podział publiczno-prywatny, czy współpraca jest przede wszystkim postrzegana jako łączenie aktorów rządowych i pozarządowych, czy też, alternatywnie, ta funkcja pomostowa nie jest postrzegana jako kluczowa lub pozostawiona bez określenia; wymiar ten jest również identyfikowany w postawie ról, jakie aktorzy publiczni mogą odgrywać w odniesieniu do ustaleń dotyczących współpracy, jako liderzy, zachęcający i podążający lub brokerzy sieciowi.
Wymiar rodzaju współpracy	Procesy współpracy są postrzegane jako inicjowane i/lub kontrolowane przez podmioty publiczne (zazwyczaj agencje rządowe).
Wymiar rodzaju interesariuszy	Zarządzanie oparte na współpracy jest konceptualizowane jako proces wieloorganizacyjny, to znaczy, czy jest ograniczone do zorganizowanych interesów (interesariuszy, którzy przyjmują formę organizacyjną) i organów publicznych, czy też pojęcie to dopuszcza również szerokie zaangażowanie obywateli.
Wymiar obszaru współpracy	Obszar współpracy w odniesieniu do trwałości (stała lub zorientowana na zadanie) oraz w ramach procesu politycznego, przy czym niektóre definicje zakładają współpracę w ramach całego programu lub projektu, podczas gdy inne przewidują ustalenia dotyczące współpracy, które są specyficzne dla np. projektowania polityki, podejmowania decyzji lub świadczenia usług.
Wymiar prawny współpracy	Dotyczy normatywnych założeń (lub ich braku) leżących u podstaw zarządzania opartego na współpracy.

Źródło: oprac. własne na podstawie Batory, Svensson 2019.

Beau Warbroek (2019) wskazuje na ważny wpływ kapitału społecznego jako elementu rozwoju gospodarczego lokalnych społeczności biznesowych, a także zrównoważonego rozwoju społeczności. Definicje kapitału społecznego

zasadniczo koncentrują się na sieciach relacji społecznych, które są rządzone przez normy społeczne, zaufanie i wzajemność i które można wykorzystać (Woolcock 2001). Obejmuje on nie tylko liczbę więzi społecznych, ale także zasoby, które można zmobilizować, korzystając z tych relacji społecznych. Zakłada się, że zasoby, do których można uzyskać dostęp za pośrednictwem więzi społecznych, a także inne korzystne cechy różnią się w zależności od siły tych więzi w sieciach społecznościowych (Warbroek 2019). Prowadzi to do powstawania różnorodnych sieci organizacyjnych w postaci „rozszerzonych organizacji”, które lepiej i szybciej reagują na zmieniające się potrzeby w sferach społecznej i ekonomicznej. Postępująca specjalizacja, działalność organizacji, jak i rozszerzająca się przestrzeń tej działalności powodują, że autonomia organizacji, jak i jej samodzielność oraz indywidualność są w coraz większym stopniu ograniczone na rzecz współpracy partnerskiej (Krukowski, Sasak 2016). Natomiast intensywność konkurencji wzmacnia pozytywny wpływ powiązań politycznych, ale osłabia pozytywny wpływ powiązań biznesowych na skuteczność organizacyjną, co zmniejsza różnicę wpływu powiązań politycznych i biznesowych. Prawna wykonalność wzmacnia pozytywny wpływ powiązań politycznych, ale nie wpływa znacząco na pozytywny wpływ powiązań biznesowych, co łagodzi różnicę wpływu powiązań politycznych i biznesowych (Zhang i in. 2022). Przejście w kierunku inteligentnego rozwoju miast opartego na społeczności i skoncentrowanego na ludziach idzie w parze z bezpośrednią współpracą między podmiotami politycznymi, administracją publiczną i różnymi grupami obywateli (Falco, Kleinhans 2018; Falco, Kleinhans 2019; Masik i in. 2021).

Więzi między- i wewnątrzorganizacyjne stanowią istotny element w funkcjonowaniu organizacji. Stałe poszerzanie się społecznej i gospodarczej przestrzeni działania powoduje zmiany w strukturze i układzie otoczenia, jego elementów aktywności i powiązań. Rośnie zakres i złożoność wzajemnych relacji, które z jednej strony komplikują procesy społeczno-gospodarcze, z drugiej stwarzają nowe szanse rozwojowe na bazie perspektyw współpracy między różnymi organizacjami w sferze ekonomicznej, społecznej kulturowej i środowiskowej. Dzięki tym procesom powstają otwarte i elastyczne organizacje o dużej współzależności i wewnętrznie silnych powiązaniach. Wspierane są one technologią cyfrową, w tym internetem zmieniającym stosunki między organizacjami a ich partnerami, dążąc do zrównoważonego rozwoju społeczności. Zjawiska te prowadzą do tworzenia nowych modeli działalności opartych na sieciach kontaktów między organizacjami, w tym m.in. sojuszach i partnerstwach. Powodują, że współczesna organizacja zaplątana jest w sieć kontaktów i relacji, których nie można odrzucić. Wymusza to na kadrze kierowniczej elastyczność w sposobie działania i uczenia

się, aby pozostali pracownicy uznali jasną wizję przyszłości organizacji za własną. Motywująca i inspirująca wizja jest podstawą formułowania celów strategicznych i sposobów ich osiągnięcia, a ponadto zapewnia spójność działań i decyzji na wszystkich szczeblach organizacji.

Założenia polityki ekologicznej ujęte w strategiach gminnych

3.1. Konceptualizacja gminnej polityki ekologicznej jako polityki publicznej

Pojęcie rozwoju lokalnego, mimo iż powszechnie używane, bywa rozumiane błędnie lub niepełnie. Kategoria rozwoju lokalnego ma dualny charakter, w związku z czym należy ją postrzegać łącznie na dwa sposoby.

Pierwszy sposób postrzegania rozwoju lokalnego to sposób lokalny. Lokalne postrzeganie rozwoju lokalnego to postrzeganie najczęstsze. Dlatego większość definicji opisuje rozwój lokalny i jego cele właśnie w tej perspektywy (Casanova 2004; Filipiak i in. 2005). Lucyna Wojtasiewicz rozwój lokalny przedstawia jako kompleksowe przeobrażenia jakościowe dotyczące danego obszaru w zakresie poziomu życia mieszkańców i funkcjonowania organizmów gospodarczych tu zlokalizowanych. To proces pozytywnych zmian, wzrostu ilościowego i postępu jakościowego zachodzących w danym – lokalnym układzie, z uwzględnieniem właściwych temu układowi potrzeb, preferencji i hierarchii wartości (Wojtasiewicz 1996). W analogicznej, lokalnej perspektywie rozwój lokalny postrzega także Ryszard Broł, twierdząc, że jest to zharmonizowane i systematyczne działanie społeczności lokalnej, władzy lokalnej oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w gminie, zmierzające do kreowania nowych i poprawy istniejących walorów użytkowych gminy, tworzenia korzystnych warunków dla lokalnej gospodarki oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego (Broł 1998).

Rozwój lokalny polega na rozumieniu go jako długookresowego, niezunifikowanego, wielowymiarowego, samopodtrzymującego się procesu przekształceń struktur układu lokalnego i powiązań wzajemnych między nimi oraz ich powiązań z otoczeniem, współformując pożądane procesy ponadlokalne, kreowane planowo, partycypacyjnie, w skoordynowany sposób i zgodnie z ideą ładu zintegrowanego, przede

wszystkim przez i w interesie społeczności lokalnej, przez opartą na konsensusie mobilizację czynników głównie endogenicznych (Sztando 2017b). Układ lokalny to wielowymiarowy i wielopodmiotowy związek społeczności lokalnej i materialnych oraz niematerialnych zasobów zlokalizowanych w przestrzeni jej najczęstszych, głównych aktywności, który ma funkcje wewnętrzne i zewnętrzne. Stosując uproszczenia, układ ten najczęściej utożsamia się z gminą (Sztando 2017a).

Celem głównym tak postrzeganego rozwoju lokalnego jest wzrost jakości życia społeczności lokalnej lub utrzymanie jej poziomu mimo pogarszających się warunków, wraz z dużą swobodą w jej definiowaniu, ale przy jednoczesnym tworzeniu wartości użytecznych dla otoczenia gminy. Cele szczegółowe odnoszą się do tych potrzeb społeczności lokalnej, których poziom zaspokojenia przesądza o jej jakości życia i które mogą być zaspokajane na poziomie lokalnym (Sztando 2017a).

Drugi sposób postrzegania rozwoju lokalnego to sposób ponadlokalny. Taka percepcja oznacza jego konceptualizację i identyfikację w skali układów ponadlokalnych, to znaczy regionów, państw, związków państw (np. UE) i w skali globalnej. W ponadlokalnej perspektywie postrzega się go jako takie przekształcenia struktur wymienionych układów ponadlokalnych i związków między tymi strukturami oraz ich otoczeniem, które są w dużej mierze efektem procesów rozwoju lokalnego zachodzących w układach lokalnych, składających się na te ponadlokalne – w Polsce i krajach podobnie zdecentralizowanych w gminach. Nie chodzi jednak tylko o to, by procesy rozwoju wielu układów lokalnych (gmin) i ich efekty łączyły się w ponadlokalne, proste „sumy”. Chodzi przede wszystkim o to, by dzięki interakcjom sieciowym, zachodzącym między układami lokalnymi, a także między nimi a innymi podmiotami ponadlokalnymi (np. państwami, firmami, organizacjami), wzbudzone, chronione i intensyfikowane były istniejące oraz nowe, ponadlokalne, regionalne, państwowe i globalne procesy rozwoju (Sztando 2017b). Generalizując i upraszczając, rozwój lokalny w ponadlokalnej perspektywie oznacza transformację procesów rozwoju lokalnego w ponadlokalne procesy rozwoju.

W rozwoju lokalnym postrzeganym z ponadlokalnej perspektywy konwersja procesów lokalnych w ponadlokalne dotyczy wszystkich płaszczyzn rozwoju (jest holistyczna) i przynosi wielowymiarowy ład, lecz nie jest skrajnie uwarunkowaną teleologiczną polityką społeczno-gospodarczą władz ponadlokalnych i mimo pewnych interwencji ich w procesy społeczne, gospodarcze i środowiskowe, odbywa się w znacznym stopniu swobodnie. René Rezsóhazy (1988) twierdzi, że rozwój lokalny to zharmonizowane i systematyczne działanie, prowadzone w społeczności lokalnej, z udziałem zainteresowanych, którego rezultaty służą miejscowej ludności i przyczyniają się do zaspokajania potrzeb społecznych, a także do ogólnego postępu. Według Ireny Pietrzyk w rozwoju lokalnym chodzi

o przeciwstawienie się skrajnemu liberalizmowi i pogodzenie przedsiębiorczości z solidarnością międzyludzką, o zaradzenie defektom rynku i niedoskonałej informacji, o wyzwolenie inicjatyw społecznych i wykorzystanie całego lokalnego potencjału rozwoju, o mobilizację lokalnych aktorów wokół „własnego” programu rozwoju i o uzyskanie efektów synergicznych wzmacniających ogólną dynamikę wzrostu (Pietrzyk 2004).

Celem głównym rozwoju lokalnego w perspektywie ponadlokalnej, podobnie jak w perspektywie lokalnej, jest wzrost lub utrzymanie jakości życia ludzi, definiowanej w znacznej mierze przez nich samych. W tej perspektywie dotyczy to jednak ponadlokalnych zbiorowości tych ludzi i takich ich potrzeb, które nie mogą lub nie powinny być zaspokajane lokalnie.

Rozwój lokalny w perspektywie ponadlokalnej jest jedną z najważniejszych, nowoczesnych idei rozwoju współczesnego państwa, jego regionów i wspólnot międzypaństwowych, a także częściową alternatywą dla zuniformizowanego modelu rozwoju kreowanego przez duże przedsiębiorstwa działające w liberalnych warunkach niedoskonałego rynku. Częściową, gdyż opartą na konsensusie co do możliwości połączenia ponadlokalnych koncepcji rozwoju lokalnego z koncepcjami i procesami stricte ponadlokalnymi, takimi jak przestrzenna koncentracja kapitału, rozwój korporacji, unifikacja, międzynarodowy podział pracy, globalizacja itp.

Aktualnie w badaniach politologicznych widoczne są dwa podstawowe podejścia w odniesieniu do ochrony środowiska. Pierwsze z nich to podejście programowe, które jest skoncentrowane na pojmowaniu ekologii jako jednego z elementów programowych partii politycznych, a zarazem istotnego obszaru działalności aparatu państwowego. Jest to podejście tożsame z założeniami polityki międzynarodowej, w której ochrona środowiska sukcesywnie staje się jednym z ważniejszych elementów realizowanej przez podmioty państwowe polityki. Charakteryzuje się pozytywnym stosunkiem do polityki ekologicznej oraz odpowiedzialnością w obszarze ochrony środowiska. Drugie podejście – zwane deklaratywnym – traktuje kwestię ochrony środowiska jako sposób sprawowania władzy bądź rozpatrywania jej jako płaszczyzny dla kompromisowego rozwiązywania sporów w partykularnych interesach grupowych. W tym podejściu zielona polityka jest jednym z obszarów całościowej gry politycznej, zmierzającej w konsekwencji do budowania lub powiększania kapitału politycznego, poprzez sojusze polityczne lub wyborcze. Podejście to nie jest tożsame z odpowiedzialnym podejściem do kwestii ochrony ekosystemów, tylko z interesownością elit politycznych skupionych na pozyskaniu bądź umacnianiu swojej władzy (Niedźwiedź 2020).

Polityka ekologiczna stanowi aktualnie bardzo istotny oraz zintegrowany element polityki zrównoważonego rozwoju. Dla efektywnej implementacji tejsze

polityki ważne jest spełnienie standardów odnoszących się do wysokiego poziomu ochrony środowiska oraz oszczędnego gospodarowania ograniczonymi zasobami przyrody.

Ochronę środowiska naturalnego mieszczącego się w ramach polityki ekologicznej można podzielić na trzy podstawowe segmenty:

- konserwatorski – stawiający sobie za cel zachowanie środowiska naturalnego w niezmienionej, pierwotnej postaci. Ważny jest tutaj aspekt ochrony ginących gatunków roślin i zwierząt i tworzenie parków narodowych;
- pragmatyczny – charakteryzujący się dostosowaniem środowiska społecznego do istniejącej sytuacji ekologicznej państwa. W tym segmencie istotna jest kwestia niwelowania wielu zagrożeń, jakie niesie za sobą rozwój przemysłu. W tym kontekście powstają grupy oraz organizacje ekologiczne, które walczą o rozwój gospodarczy* uwzględniający na szczeblu praktycznym ogólnie pojętą ochronę przyrody;
- systemowy – w obrębie którego zgłaszane są postulaty odnoszące się do transformacji dotychczasowych celów państwowych, przede wszystkim w aspekcie wymiaru ekologicznego. Najważniejsze w tym ujęciu jest proekologiczne nastawienie elit rządzących państw, co skutkuje zwiększeniem świadomości społecznej w tym zakresie (Niedźwiedź 2020).

Rolą polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego oraz wysokiej jakości życia jej mieszkańcom. Powinno to znaleźć odzwierciedlenie w odpowiednich strukturach zarządzania państwem na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz w takim podziale kompetencji i zadań, który pozwoli na to, aby cele na każdym szczeblu były wyznaczane na podstawie rozpoznanych potrzeb, środki zaś do ich osiągnięcia – dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Szczególne znaczenie w osiągnięciu celów polityki ekologicznej jest przypisane jednostkom samorządu terytorialnego. W ich gestii leży racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodzią oraz stratami przez nie powodowanymi, a także uznanie zasady zrównoważonego rozwoju jako fundamentalnej zasady określającej sposób realizacji zadań organów JST z zakresu ochrony środowiska. Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety i cele w skali Unii Europejskiej.

* Chodzi tu o rozwój gospodarczy, który osiąga się w wyniku integracji wszystkich aspektów gospodarki wokół niskoemisyjnych technologii i praktyk, wydajnych rozwiązań energetycznych, czystej odnawialnej energii i proekologicznych innowacji technologicznych (Burchard-Dziubińska 2016).

3.2. Analiza kluczowych instrumentów i mechanizmów polityki ekologicznej

Współczesny świat stoi w obliczu katastrofalnych skutków globalnych zmian klimatu i degradacji środowiska. Jednym ze sposobów rozwiązania tych problemów jest koncepcja Europejskiego Zielonego Ładu, której celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej w Europie najpóźniej do 2050 roku. Porozumienie paryskie z 2015 roku potwierdziło zobowiązania krajów rozwiniętych do wzmocnienia polityki klimatycznej. Zaproponowany przez Komisję Europejską w grudniu 2019 roku Europejski Zielony Ład (European Green Deal) to inicjatywa mająca na celu przekształcenie Unii Europejskiej w zrównoważoną i neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla gospodarkę do 2050 roku (Frățilă i in. 2024). To także konieczność powstrzymania podnoszenia się globalnej średniej temperatury o 1,5 stopnia Celsjusza. Jest to koncepcja poprawy klimatu, różnorodności biologicznej i ochrony środowiska (Calliess 2024), podzielona na siedem obszarów tematycznych: ambitny charakter klimatyczny; czysta, przystępna cenowo i bezpieczna energia; gospodarka o obiegu zamkniętym; zrównoważona i inteligentna mobilność; ekologizacja wspólnej polityki rolnej i strategii „od pola do stołu”; zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej; oraz dążenie do zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska. Została przyjęta przez Parlament Europejski i Radę w 2020 roku, ale jej wdrożenie i stosowanie przez państwa członkowskie ma teraz kluczowe znaczenie dla jej powodzenia (Dokument 52019DC0640).

Unia Europejska postawiła sobie ambitny cel ograniczenia emisji o co najmniej 55% do 2030 roku w porównaniu z poziomami z 1990 roku oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej kontynentu do 2050 roku (Lazorčáková 2024). A także w ramach Dyrektywy o energii ze źródeł odnawialnych ustanowiono wiążący wspólny cel zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w Unii Europejskiej w końcowym zużyciu energii do 32% do 2030 roku (Jabłoński 2025). Zielony Ład obejmuje pakiet środków politycznych, które mają skierować Unię Europejską (UE) na drogę transformacji ekologicznej, a ostatecznym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku (Field 2024). Aby go osiągnąć, potrzebne jest wspólne podejście i zdecydowane zaangażowanie ze strony instytucji europejskich, państw członkowskich, sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego (Frățilă i in. 2024). Na szczeblu Unii Europejskiej przyjmowanych jest wiele prawnie wiążących aktów prawnych w zakresie powietrza, wody czy gleby i rolnictwa, których celem jest ustanowienie zharmonizowanych przepisów we wszystkich państwach członkowskich. Równolegle prowadzony jest przegląd kilku obowiązujących aktów prawnych. Taka procedura stanowi jednak tylko część celu. Druga, ważniejsza, polega na gotowości państw członkowskich do prawidłowej transpozycji i stosowania

przepisów europejskich na szczeblu krajowym. W ciągu ostatnich ośmiu lat Komisja Europejska wszczęła ponad 2800 postępowań w sprawie naruszeń przepisów w stosunku do państw członkowskich z powodu niepełnej lub nieprawidłowej transpozycji lub złych praktyk w zakresie stosowania ograniczeń i zasad określonych w dyrektywach europejskich w zakresie ochrony środowiska (Lazorčáková 2024).

Zmiany klimatyczne wymagają podjęcia działań mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (GHG). Polityka klimatyczno-energetyczna Unii Europejskiej kładzie szczególny nacisk na rozwój energetyki odnawialnej, uznawanej za podstawowy środek do osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 roku (Książopolski, Maśloch 2021).

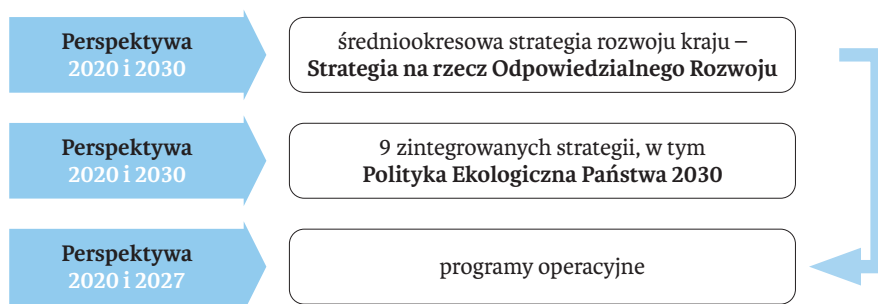
Jednym z najważniejszych wyzwań społeczno-gospodarczych jest umiejętne przedstawienie gospodarki na źródła nisko- i zeroemisyjne, choć nie wszystkie kraje EU mogą jednocześnie osiągnąć poziom neutralności klimatycznej do 2050 roku w tym samym czasie. Transformacja energetyczna trwa, a Polska ze względu na dużą zależność gospodarki od węgla oraz wysoką emisyjność ma bardzo trudne zadanie do wykonania (Kochanek 2022). Zaczęły pojawiać się pierwsze wnioski, trudności i obawy, które mogą to utrudnić. Wysokie koszty transformacji energetycznej; podjęcie dużego wysiłku w Polsce w krótkim czasie; inflacja; niski udział w Polsce odnawialnych źródeł energii i wojna rosyjsko-ukraińska stanowią poważne wyzwanie dla elit rządzących (Kierasiński 2023). Dodatkowo wysokie ceny energii hamują konkurencyjność polskiego przemysłu, wpływając na ogólną skuteczność Zielonego Ładu. Ponadto nie wszystkie regiony mają takie same możliwości do przejścia na odnawialne źródła energii, co może prowadzić do nierówności w rozwoju gospodarczym. Dlatego integracja dyrektyw unijnych, takich jak Europejski Zielony Ład, wymaga krajowej i lokalnej adaptacji strategii środowiskowych (Kostetska, Baran-Zgłobicka 2024).

Polityka ekologiczna zajmuje w polskim systemie prawnym ważne miejsce. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. organów administracji publicznej, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (Konstytucja RP 1997). Na poziomie normatywnym jest ona traktowana jako jeden z priorytetów całościowo ujmowanej polityki kraju. Niemniej jednak o potrzebie ochrony środowiska traktują także liczne obowiązujące aktualnie ustawy, np.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024.54), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2024.1478), ustawa z dnia 15 lipca 2011 roku o krajowym systemie ekozarządzania i audytu – EMAS (Dz.U. 2022.2013), ustawa z dnia 23 czerwca 2022 roku o rolnictwie ekologicznym i produkcji ekologicznej Dz.U. 2023.1235), ustawa z dnia

16 grudnia 2015 roku zmieniająca ustawę o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2015.2171), ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024.1112) bądź ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (Dz.U. 2024.1087) (Niedźwiedź 2020).

W Polsce zarządzanie rozwojem opiera się na systemie dokumentów strategicznych, które są podstawowymi instrumentami prowadzenia polityki rozwoju kraju (Gawroński 2021). Dokumenty strategiczne określają cele rozwojowe kraju oraz sposób ich realizacji. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2025.198) stanowi podstawę prawną zarządzania środowiskiem. Głównymi dokumentami strategicznymi w systemie zarządzania rozwojem jest dziewięć strategii zintegrowanych, w tym krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030 (M.P. 2019.1060) oraz Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (M.P. 2019.794). Strategie te łączą planowanie społeczne, gospodarcze i przestrzenne oparte na istniejących powiązaniach między różnymi obszarami i stanowią podstawę do koordynacji tych działań na niższych poziomach podziału terytorialnego. Opracowywana jest również koncepcja Rozwoju Kraju 2050, która określi kierunki rozwoju i będzie podstawą do przygotowania strategii rozwoju.

Obecnie podstawą wszelkich działań środowiskowych jest Polityka Ekologiczna Państwa 2030. Dokument ten uwzględnia również cele i zobowiązania na poziomie międzynarodowym, w tym cele polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej do roku 2030 oraz cele zrównoważonego rozwoju sformułowane w Agendzie 2030. Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP 2030) jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Jest to obecnie najważniejszy dokument strategiczny w obszarze ochrony środowiska, odnoszący się do priorytetów Rzeczypospolitej w tym zakresie oraz zobowiązań międzynarodowych państwa.



Rysunek 3.1. Miejsce PEP 2030 w systemie zarządzania rozwojem kraju
Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2019.

Cele szczegółowe są realizowane przez projekty strategiczne oraz i inne działania realizowane przez kierunki interwencji, takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT – Best Available Techniques (polegają na określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Do najważniejszych wyzwań w tym zakresie należy eliminacja tzw. niskiej emisji, która jest wynikiem wykorzystywania w sektorze bytowo-komunalnym, przede wszystkim do indywidualnego ogrzewania budynków, paliw stałych (w tym węgla niskiej jakości) i odpadów, wyeksploatowania i niedostosowania technologicznego palenisk i małych kotłowni lokalnych, a także niskiego standardu energetycznego budynków. Natomiast w obszarach zurbanizowanych i wzdłuż tras dojazdowych do pracy negatywny wpływ ma udział emisji pochodzącej z transportu.

Ze szczególną intensywnością realizowane są działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Wiąże się to z przygotowaniem odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia np. „Czyste powietrze” (Polityka Ekologiczna Państwa 2030 2019; Szpilko, Ejdys 2022). Dążenie do tak określonych celów wymaga podjęcia działań służących większemu wykorzystaniu zrównoważonych rodzajów transportu (w tym m.in. spowodowanie wzrostu popularności transportu kolejo-

wego oraz liczby dojeżdżających do pracy transportem publicznym i korzystających z aktywnych form przemieszczania) (Eckert, Kovalevska 2021; Smolarski 2024).

Zarządzanie strategiczne jako nowoczesny system zarządzania, oparty na wypracowanym w sektorze prywatnym modelu menadżerskiego zarządzania, obejmuje uniwersalne sposoby, pozwalające skutecznie rozwiązywać problemy związane z funkcjonowaniem organizacji, niezależnie od ich typu. Jednakże ze względu na znaczące różnice między rodzajami organizacji, a w szczególności między ich podsystemami celów i wartości, a także odmiennym charakterem interakcji, w jakie wchodzi ze swoim otoczeniem, uzasadnione jest wyodrębnienie strategicznego zarządzania publicznego (Gryffin 2013). W literaturze przedmiotu istnieje pogląd, że samorząd terytorialny ma szansę stać się podmiotem zarządzania strategicznego i prowadzenia lokalnej polityki rozwoju, choć kadra zarządzająca samorządami, podobnie jak politycy, wyraźnie preferuje działania krótkookresowe, gdyż znajdują się oni pod stałą presją osiągnięcia szybkich rezultatów w ramach poszczególnych kadencji (Bogacz-Wojtanowska i in. 2016). Istotnym warunkiem tego są nie tylko stojące do dyspozycji środki finansowe i materialne, ale również sprawność zarządzania operacyjnego i strategicznego (Fleszer 2013). Podmiotem zarządzania publicznego jest lokalna (gmina), subregionalna (powiat) oraz regionalna (województwo) wspólnota samorządowa, działająca przez swoje ciała przedstawicielskie i administrację samorządową (Ziółkowski 2005). Cechą charakterystyczną organizacji publicznych jest wchodzenie w liczne interakcje z ich otoczeniem, ze środowiskiem, w którym funkcjonują. Związki te różnią się w zależności od tego, jaki wpływ poszczególne elementy środowiska wywierają na organizację (Kožuch 2004). Aktorami są tu przede wszystkim organy samorządu: urzędy i urzędnicy, na których głównie będzie spoczywać rola wdrożenia i wykonania planu strategicznego. Lokalna i regionalna społeczność jest również jednym z tych podmiotów, których poparcie jest ważne dla sukcesu realizacji planu. Jest konieczne, aby członkowie tej społeczności już od samego początku identyfikowali się z koncepcją zmian, aby mogli współdecydować o kierunkach rozwoju i rozłożeniu priorytetów, zastanowić się nad możliwymi rozwiązaniami określonych problemów i w konsekwencji przyczynić się do wytyczenia przyszłości swojej „małej ojczyzny” (Potoczek 2001). Wydaje się, że nie powinno być problemu odpowiedzialności związanego ze strategią, ponieważ planowanie i zarządzanie strategiczne nie zastępuje decyzji politycznych, lecz dążą raczej do ich poprawy przez stawianie problemów i formułowanie metod ich rozwiązania w sposób, który przynosi korzyści organizacji i jej głównym interesariuszom. Można więc powiedzieć, że planowanie i zarządzanie strategiczne stwarzają warunki do racjonalizacji decyzji w sektorze publicznym dzięki

poszerzeniu wiedzy o szansach i zagrożeniach oraz możliwościach rozwoju instytucji publicznych (Zalewski 2007).

Głównym zadaniem strategicznym jest proces rozwoju społeczno-gospodarczego* jednostki samorządu terytorialnego. Ma on charakter ciągły i jest realizowany w układzie wieloletnim. Podstawowym dokumentem programującym wykonanie tego zadania jest strategia rozwoju gminy, powiatu czy województwa. Rozwój nie jest zjawiskiem jednorodnym i wymaga sprecyzowania obszarów funkcjonalnych (innowacyjność, infrastruktura, szkolnictwo, kultura, ochrona środowiska itp.). Dlatego też uzasadnione jest rozpisanie tak zwanych priorytetów strategicznych (najważniejsze obszary rozwoju).

Określenie priorytetów pozwala jednostkom samorządu terytorialnego skupić się na ich realizacji. Znajduje to wyraz w koncentracji zasobów, zarówno finansowych (budżety w kolejnych latach realizacji strategii), jak i ludzkich (zaangażowanie pracowników). Opierając się na metodzie zarządzania projektami, warto wprowadzić zadania o charakterze programów. Służą one do osiągnięcia określonych celów średnio- i długofalowych głównie w obszarach uznanych za priorytetowe.

Na poziomie operacyjnym występują dwa kolejne rodzaje zadań: projekty (tymczasowe) oraz procesy operacyjne (ciągłe). Przedsięwzięcia o charakterze projektów mogą być realizowane zarówno w ramach przyjętych programów, jak i poza nimi. Moment ich rozpoczęcia zależy od indywidualnego harmonogramu i nie musi pokrywać się z początkiem roku budżetowego. Co prawda, procesy operacyjne są ciągle realizowane, można je jednak podzielić na zadania trwające rok budżetowy – rozpoczęcie i zakończenie zbieżne odpowiednio z początkiem i końcem roku budżetowego.

Każdy z wymienionych rodzajów zadań może zostać wpisany w uniwersalny schemat przebiegu (model fazowy), obejmujący fazę inicjacji, przygotowania, realizacji oraz zamknięcia. Pierwsze dwa wiążą się z przygotowaniem planu działania. W fazie inicjacji określa się nie tylko podmiot i osoby odpowiedzialne, ale także analizuje cele, interesariuszy czy ryzyko związane z realizacją danego zadania. W fazie planowania przygotowuje się plan bazowy zadania obejmujący plan pracy, harmonogram zadań oraz plan finansowy. W fazie realizacji wykonuje się zadania merytoryczne, a ponadto prowadzi controlling operacyjny, pozwalający na bieżąco zbierać i oceniać postępy w realizacji zadania. Ostatnie z wymienionych faz służy podsumowaniu przebiegu zadania oraz jego rozliczeniu.

* Taki, który zapewnia odpowiedni stan środowiska i jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń. Ma wyeliminować zagrożenia kryzysami gospodarczymi i społecznymi. (Raczkowska i in. 2021).

Osiągnięcie zrównoważonego rozwoju za pomocą strategii inteligentnych miast jest dążeniem do bardziej wszechstronnego zrozumienia celów zrównoważonego rozwoju z celami rozwoju społecznego i demokracji lokalnej (Caragliu i in. 2011). Polityka inteligentnych miast kładzie nacisk na środowiskowe aspekty obszarów miejskich, jednocześnie obejmując sektory społeczne i gospodarcze, umożliwiając rozwój praktycznych strategii zrównoważonego rozwoju (Choi, Song 2023). Ponadto literatura dotycząca zaangażowania społeczeństwa obywatelskiego w strategię wskazuje na wysoce zróżnicowane wzorce, ponieważ świadomość społeczna jest ściśle powiązana z czynnikami społecznymi, a także strukturami możliwości politycznych, które ułatwiają uczestnictwo (Badach, Dymnicka 2017). Podobnie Katarzyna Borkowska i Michael Osborne (2018) zaobserwowali, że rola społeczeństwa obywatelskiego wydaje się niedoceniana ze względu na wąskie rozumienie zrównoważonego rozwoju, które ogranicza włączenie społeczne i procesy uczenia się.

Do najważniejszych celów związanych z ograniczeniem poziomu niskiej emisji w województwie lubuskim należy:

- prowadzenie monitoringu jakości powietrza,
- opracowanie programów ochrony powietrza,
- realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza,
- rozwój sieci ciepłowniczej i gazowniczej,
- wymiana konwencjonalnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych na ekologiczne,
- rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska,
- budowa i modernizacja dróg dla rowerów,
- termomodernizacja budynków,
- rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych,
- zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym województwa.

Na poziomie wojewódzkim/powiatowym/gminnym założenia dotyczące zadań związanych z ochroną środowiska ujęte są w następujących dokumentach strategicznych:

- program ochrony środowiska,
- strategia rozwoju gminy,
- plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, paliwa gazowe – założenia do planu zaopatrzenia w ciepło,
- gminny program rewitalizacji,
- plan gospodarki niskoemisyjnej.

Program ochrony środowiska jest instrumentem realizacji polityki ochrony środowiska na wszystkich szczeblach podziału terytorialnego (województwo, powiat, gmina). Władze lokalne są prawnie zobowiązane do opracowania programu ochrony środowiska zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022.2556). Program taki powinien uwzględniać hierarchię celów środowiskowych sformułowanych w strategiach, programach i dokumentach programowych jednostek samorządu terytorialnego wyższego szczebla w odniesieniu do obszaru objętego analizą oraz dokumentach przyjętych na szczeblu gminnym. Celem programu jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego w gminach, minimalizacja negatywnego wpływu zanieczyszczeń na komponenty środowiska przyrodniczego. Samorządy lokalne są odpowiedzialne za opracowywanie i realizację programów ochrony środowiska, które powinny być ujednolicone we wszystkich gminach (Banas 2011). Program ochrony środowiska jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego oraz wskazującym kierunki działań, jakie należy realizować w celu ich eliminacji, tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2024.54). Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy/miejska. Organ zobowiązany do sporządzenia programu ochrony środowiska zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024.1112). Z wykonania programów organ wykonawczy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy/miejskiej.

Strategia rozwoju gminy powinna wskazywać kierunki rozwoju społecznego, gospodarczego i przestrzennego. Pełni także rolę włączającą społeczność lokalną w sprawy gminy, np. poprzez proces konsultacji czy oceny działań samorządowców. Przygotowanie strategii rozwoju gminy nie jest obowiązkowe, ale umożliwia skuteczne kierowanie gminą i jest podstawowym dokumentem w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy pomocowych. Do tej pory strategie gminne były

opracowywane zgodnie z ogólnie przyjętymi standardami oraz przy zachowaniu spójności z wytycznymi dokumentów nadrzędnych. Zgodnie z ustawą z dnia 15 lipca 2020 roku o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2020.1378), po raz pierwszy w ustawodawstwie krajowym, znalazły się szczegółowe regulacje dotyczące sporządzania tego dokumentu. Wprowadzono do struktury strategii takie elementy jak model struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania polityki przestrzennej czy ustalenie obszarów strategicznej interwencji dla podmiotu ją tworzącego (gmina/powiat/województwo). Jednostki samorządu terytorialnego mogą przygotowywać strategię rozwoju gminy, które będą instrumentami pozyskiwania środków zewnętrznych, a jednocześnie pełnoprawnymi strategiami rozwoju, stanowiącymi element zintegrowanego systemu zarządzania rozwojem kraju. W generalnym ujęciu wyróżnia się jednak trzy podstawowe obszary determinujące rolę strategii: kierunkowanie polityki rozwoju gminy, pozyskiwanie środków zewnętrznych oraz wymiar integracyjny strategii (Hoinkis i in. 2021).

Do zadań własnych gminy w sposób obligatoryjny (Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne Dz.U. 2022.0.1385, Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz.U. 2022.559) należy przygotowanie założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Plan ten nakłada na gminy obowiązek zabezpieczenia zbiorowych potrzeb ich mieszkańców, m.in. zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz. Projekty założeń są tworzone na okres 15 lat i winny być aktualizowane w co najmniej trzyletnich odstępach czasowych. Następnie na podstawie uchwalonych przez Radę gminy założeń jest opracowywany plan zaopatrzenia gminy w energię, który winien być z nimi zgodny. Plan ten jest dokumentem strategicznym gminy wpływającym na optymalizację procesu zarządzania i rozwoju efektywności energetycznej w gminie. Pozwala na określenie potrzeb energetycznych gminy oraz wskazanie kierunków i przedstawienie możliwości do racjonalizacji zużycia ciepła, w tym oszczędności ciepła, zagospodarowania lokalnych zasobów energii odnawialnej oraz zmniejszenia zanieczyszczeń w gminie. Celem dokumentu jest: ocena stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w gminie, a także określenie przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych.

Gminny program rewitalizacji jest zadaniem własnym, ale nieobowiązkowym gminy (Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz.U. 2022.559, Ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji Dz.U. 2024.278). Program ten powinien być tworzony przy udziale mieszkańców, środowisk społecznych, zawodowych i gospodarczych, w których powinno być ujęte przygotowanie,

koordynacja i tworzenie warunków do rewitalizacji. Dodatkowo analizuje negatywne zjawiska gospodarcze, przestrzenno-funkcjonalne, środowiskowe lub techniczne. Stanowi narzędzie prowadzenia zintegrowanych działań polegających na wyprowadzaniu ze stanu kryzysowego obszaru rewitalizacji, prowadzonych w sposób kompleksowy na rzecz lokalnej społeczności, przestrzeni i gospodarki, w kontekście wykorzystania funduszy strukturalnych w latach 2014-2020 oraz innych źródeł finansowania z udziałem wkładu własnego beneficjentów (Jadach-Sepioło 2018). Działania rewitalizacyjne ujęte w tym programie powinny prowadzić do zrównoważonego rozwoju obszaru rewitalizacji gminy poprzez działania na rzecz jego odnowy i ożywienia oraz wzmocnienia integracji społecznej.

Plan gospodarki niskoemisyjnej to dokument strategiczny, oparty na polskich i unijnych aktach prawnych wyznaczających kierunek rozwoju gospodarki na obszarze danej jednostki samorządu terytorialnego i zmieniający jej charakter na niskoemisyjny. Gospodarka niskoemisyjna opiera się na idei zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z nią miasto lub gmina ogranicza emisję gazów cieplarnianych i zużycie energii, a także zwiększa udział energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, przy jednoczesnym zachowaniu możliwości dynamicznego rozwoju. Wszystkie miasta i gminy pragnące ubiegać się o wsparcie finansowe z zakresu przedsięwzięć związanych z efektywnością energetyczną oraz odnawialnymi źródłami energii w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego 2014-2020 mają obowiązek przygotować Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.

Na podstawie powyższych rozważań można stwierdzić, że zarządzanie strategiczne w organizacjach publicznych obejmuje planowanie strategiczne w celu sformułowania strategii, sposobów wdrażania strategii i ciągłego strategicznego uczenia się łączące cele zrównoważonego rozwoju z celami rozwoju społecznego i demokracji lokalnej. Taki łańcuch naczyń połączonych nie jest łatwy i często przysparza kadrze zarządzającej jednostkami samorządu terytorialnego liczne problemy. Ponadto menedżerowie publiczni wyraźnie preferują działania krótkookresowe, gdyż są pod ciągłą presją osiągnięcia szybkich wyników w ramach poszczególnych kadencji.

3.3. Analiza instrumentów i mechanizmów polityki ekologicznej w ramach jednostek samorządu terytorialnego

Samorządy lokalne w Polsce odgrywają kluczową rolę we wdrażaniu polityki ochrony środowiska, odzwierciedlając zarówno dyrektywy krajowe w kontekście odgórnego przyjmowania lub wdrażania polityki (Krause 2011), a także jako lokalne inicjatywy polityki środowiskowej dostosowane do ich unikalnych kontekstów

(Kostetska, Baran-Zgłobicka 2024). Władze lokalne poszukują nowych podejść do rozwoju, kładąc duży nacisk na rozwój wielofunkcyjny. Biorąc pod uwagę stan środowiska naturalnego, muszą realizować różne działania, które skutecznie ograniczają presję antropogeniczną (Kostetska, Baran-Zgłobicka 2024). Jednostki samorządu terytorialnego, nawet te uważane za mniej wpływowe, mogą realizować znaczące inicjatywy środowiskowe dzięki dostosowanym strategiom, takim jak formułowanie problemów i angażowanie społeczności (Rein-Sapir, Feitelson 2024). Na skuteczność tej polityki wpływają różne czynniki, w tym ramy prawne, instrumenty fiskalne i kontekst społeczno-gospodarczy gmin.

Ochrona środowiska pozostaje jednym z najważniejszych wyzwań dla województwa lubuskiego, w tym dbałość o czyste powietrze. Jest ono podzielone na trzy strefy oceny jakości powietrza: miasto Zielona Góra, miasto Gorzów Wielkopolski oraz Strefę Lubuską obejmującą pozostałą część województwa. We wszystkich wyznaczonych strefach, zgodnie z roczną oceną jakości powietrza przeprowadzoną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Zielonej Górze w analizowanym okresie w latach 2014-2020, wystąpiły ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, za co odpowiedzialna jest przede wszystkim niska emisja. W efekcie strefy te zostały zakwalifikowane do klasy C, co oznaczało konieczność podjęcia odpowiednich działań naprawczych w skali województwa ujętych w Programie ochrony powietrza (Uchwała Nr XXXI/324/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r.), którego integralną częścią jest Plan działań krótkoterminowych do 2026 roku. Planowane działania naprawcze dotyczą nie tylko zwiększenia efektywności energetycznej budynków (wymiana kotłów grzewczych na ekologiczne, termomodernizacja budynków itp.), ale także prowadzenia kampanii edukacyjno-promocyjnych w tym zakresie czy dalszego monitoringu jakości powietrza. Szansą na skuteczne wdrożenie wskazanych działań naprawczych są również przyjęte przez Sejmik Województwa Lubuskiego (18 czerwca 2018 r.) tzw. uchwały antysmogowe. Zgodnie z nimi w strefie lubuskiej od 2027 roku, a w strefach miasta Zielona Góra i miasta Gorzów Wielkopolski od 2023 roku nie będą mogły funkcjonować urządzenia grzewcze, tj. kotły, piece i kominki niespełniające odpowiednich norm (Uchwały nr: XLVI/732/18; XLVI/733/18; XLVI/734/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca).

Jak wspomniano we wcześniejszym podrozdziale, założenia dotyczące zadań związanych z ochroną środowiska, w tym działań obniżających poziom niskiej emisji ujęte są w dokumentach strategicznych. Tabela 3.1 przedstawia najważniejsze dokumenty strategiczne obowiązujące w gminach w województwie lubuskim w badanym okresie czasu w latach 2014-2020.

Tabela 3.1. Liczba obowiązujących w gminach województwa lubuskiego dokumentów strategicznych w latach 2020-2021

Dokumenty strategiczne	Liczba gmin posiadających takie dokumenty
Plan gospodarki niskoemisyjnej	50
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	38
Program ochrony środowiska	34
Strategia rozwoju gminy	34
Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, paliwa gazowe – założenia do planu zaopatrzenia w ciepło	16
Prognoza oddziaływania na środowisko	6
Plan rozwoju lokalnego	4
Inne dokumenty strategiczne, np. gminny program rewitalizacji	3
Program ograniczenia niskiej emisji	2
Razem	187

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Jak wynika z tabeli 3.1, plan gospodarki niskoemisyjnej obejmuje aż pięćdziesiąt gmin, z osiemdziesięciu czterech poddanych badaniu. Opracowywane obecnie lokalne plany gospodarki niskoemisyjnej mają przyczynić się m.in. do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej, a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu. Stanowią one ważne dokumenty strategiczne, mające określić wizję rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, a także zwiększyć szansę samorządów w ubieganiu się o środki unijne w perspektywach finansowych 2014-2020 i 2021-2027. Ujęte w planach zadania koncentrują się na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, służące poprawie efektywności energetycznej i wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii we wszystkich sektorach gospodarki przy współdziałaniu podmiotów będących producentami oraz odbiorcami energii. Powinny również obejmować działania mające wpływ na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii poprzez edukację, współpracę z mieszkańcami, lokalnymi władzami i instytucjami.

Planowanie przestrzenne może służyć rozwojowi gospodarki niskoemisyjnej przede wszystkim poprzez kształtowanie struktur energooszczędnych, trans-

portooszczędnych oraz zwartych o ograniczonym rozproszeniu zabudowy. Może przyczynić się również do tworzenia powiązań gospodarczych pomiędzy różnymi elementami zagospodarowania (na rzecz ekorozwoju 2015). Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Ustawa z 27 marca 2007 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, tj. Dz.U. 2015.199) do zadań własnych gminy należy kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na jej terenie, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a także miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których następuje ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy. Jak wynika z tabeli 3.1, w województwie lubuskim 38 gmin uchwaliło studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Konieczne jest zatem skuteczne wykorzystanie dokumentów dotyczących planowania przestrzennego, takich jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na potrzeby gospodarki niskowęglowej poprzez kształtowanie odpowiednich struktur przestrzennych. W zgodzie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z kierunkami rozwoju zawartymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, muszą być realizowane opisane wcześniej zadania własne gminy z zakresu zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego muszą być również uwzględnione przy sporządzaniu przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją paliw gazowych lub energii planów rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię (Ustawa z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, tj. Dz.U. 2022.1358).

Skuteczność instytucjonalna odzwierciedla zdolność jednostek samorządu terytorialnego do realizacji wyznaczonych celów związanych z ograniczeniem niskiej emisji (Clapp 2020; Moran 2016). Ważną kwestią są tutaj procesy związane z osiąganiem celów jednostki, zasoby i środki, którymi dysponują samorządy, właściwe zarządzanie, relacje wewnętrzne i zewnętrzne organizacji (Mormul 2021) oraz dokumenty strategiczne. Zadania zdiagnozowane w ramach programów ochrony powietrza powinny być przedmiotem opracowania szczegółowych strategii ich realizacji. Przykładowo w województwie lubuskim w badanym okresie 34 gminy posiadały Programy Ochrony Środowiska. Przyjęte w nich cele determinowane są również wymaganiami legislacyjnymi określającymi standardy jakości środowiska w obszarach interwencji.

Gminy województwa lubuskiego cechuje duże zróżnicowanie pod względem podstawowych charakterystyk (gminy z przewagą terenów zurbanizowanych,

gminy rolnicze, gminy z przewagą terenów leśnych), wobec czego kierunki rozwoju gmin powinny być dostosowane do ich głównych przewag i potencjałów. Strategia rozwoju gminy, mimo że nie jest obowiązkowa, powinna wskazywać kierunki rozwoju społecznego, gospodarczego i przestrzennego. Pełni także rolę włączającą społeczność lokalną w sprawy gminy, np. poprzez proces konsultacji czy oceny działań samorządowców. Tabela 3.1 wskazuje, że strategie rozwoju gminy w badanym okresie czasu posiadały 34 gminy. Joanna Rakowska i Irena Ozimek (2021) stwierdzają, że większość samorządów deklaruje wykorzystanie energii odnawialnej jako jeden z celów w strategiach rozwoju gminy, ale nie postrzegają tego jako sprawy priorytetowej. Świadczy to o tym, że chociaż strategie mogą być ważnym instrumentem wspierania rozwoju energetyki odnawialnej na poziomie lokalnym i regionalnym, nie były one jeszcze wykorzystywane w ten sposób przez polskie samorzady (Sztando 2008; Burchard-Dziubińska 2014; Batyk i in. 2022).

Prawo energetyczne zobowiązuje wójtów/burmistrzów do opracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy w formie uchwały na okres co najmniej 15 lat oraz do jego aktualizacji co najmniej raz na trzy lata. W przypadku gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji przyjętych przez radę gminy Założeń do planu zaopatrzenia, wójt na podstawie tych Założeń opracowuje projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy lub jej części (Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne Dz.U. 2022.1358).

Według danych Najwyższej Izby Kontroli (Wystąpienie Pokontrolne NIK 2019) tylko 0,12% gmin w Polsce w latach 2015–2019 opracowało projekty planów założeń lub przyjęło plany założeń, a w 2018 roku największy odsetek gmin posiadających aktualne założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe był w województwach lubuskim 23,2%, podkarpackim 30,0% i pomorskim 35,8%, natomiast najmniejszy w śląskim 1,8% i warmińsko-mazurskim 4,3%. Zauważalne jest to również w przeprowadzonych badaniach, gdzie widoczny jest jego stymulujący wpływ. Dane NIK wskazują na aktywną współpracę z przedsiębiorstwami energetycznymi, produkcyjnymi i usługowymi, a także mieszkańcami gmin w województwie lubuskim. Pozwala to na skoordynowanie działań, ustalenie celów oraz ukierunkowania rozwoju gminy, a także oddziaływanie w kierunku zmniejszenia kosztów usług energetycznych (Kusz 2020).

Najradszymi dokumentami strategicznymi tworzonymi przez samorzady w badanym okresie są prognoza oddziaływania na środowisko, plan rozwoju lokalnego, program ograniczenia niskiej emisji, a także inne dokumenty, jak np. gminny program rewitalizacji.

Przedstawione studium przypadku pozwala stwierdzić, że gminy nie zawsze priorytetowo traktują tworzenie niskoemisyjnych systemów energetycznych, a tym samym nie ograniczają skutecznie poziomu niskiej emisji, co wpływa na brak spójności w lokalnej polityce energetycznej, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach energetycznych i dokumentach strategicznych nie zostaną w pełni osiągnięte. Zintensyfikowanie potrzeb na poziomie województwa oraz poszczególnych gmin, dotyczących opracowania programów ograniczania niskiej emisji oraz ich wdrażania, powinno być priorytetowym kierunkiem działań na poziomie aglomeracji, miast i gmin. Celowe powinno być tworzenie komunikacji w obszarze problematyki niskiej emisji, w tym wymiana doświadczeń, poszerzenie wiedzy samorządów w tym zakresie, poznanie sprawdzonych rozwiązań wdrażanych w innych województwach i gminach, a także dostęp do narzędzi i innowacyjnych metod zarządzania jakością powietrza w odniesieniu do źródeł niskiej emisji. Istotne jest także wspieranie rozwoju, narzędzi i innowacyjnych metod wspomagających zarządzanie jakością powietrza, opierając się na wykorzystaniu systemów informacji przestrzennej (SIP), geograficznych baz danych (Geographic Databases) i zdalnych pomiarów emisyjnych. Opracowanie spójnej strategii stanowiłoby solidną podstawę do działań zmierzających ku ograniczeniu niskiej emisji, w tym stwarzałoby lepszą możliwość wykorzystania środków unijnych. Dlatego należy zwiększyć współpracę pomiędzy władzami województwa a podległymi im samorządami, ich mieszkańcami i innymi lokalnymi aktorami, aby tworzone dokumenty strategiczne na poziomie województwa były spójne z tymi tworzonymi na poziomie gminy.

Problemy pomiaru skuteczności organizacyjnej i jej uwarunkowania

4.1. Mierniki pomiaru skuteczności organizacyjnej w świetle literatury

Działanie jest skuteczne wówczas, kiedy pozwala osiągnąć zamierzony cel bądź umożliwia jego osiągnięcie. Skuteczność rozumiana jest jako stopień realizacji zaplanowanych efektów (Lubińska 2010), a więc relacja pomiędzy uzyskanym i planowanym rezultatem (Zalewski 2007). W sektorze finansów publicznych skuteczność powinna się odnosić bezpośrednio do celów, które im bardziej są zrealizowane zgodnie z założeniem budżetowym, tym bardziej można mówić o spełnieniu warunku skuteczności. Niemniej jednak, dokonując oceny funkcjonowania jednostek w obszarze finansów publicznych, określenie poziomu skuteczności nie jest tylko prostym zabiegiem matematycznym wskazującym relacje określonych parametrów. Skuteczność powinna być bardziej związana z miarą zaspokajania potrzeb społecznych w wyniku wykonania zadań budżetowych (Modzelewski 2014). Należy zaznaczyć, że sama skuteczność marginalizuje stronę nakładową. W pewnych sytuacjach skuteczność działania może się nawet stać dążeniem do realizacji zaplanowanego celu „za wszelką cenę” (Świeboda, Borowik 2014).

Zgodnie z poglądem Leszka Krzyżanowskiego (1969) „swoboda wyodrębniania procesów jest niczym nieograniczona”, w związku z czym badanie skuteczności działania również jest kwestią umowną, a przyjęta konwencja będzie rzutować na przydatność uzyskanych wyników. Skuteczność działania to zatem dynamiczne pojęcie o interdyscyplinarnym i złożonym charakterze, którego nie sposób weryfikować jedynie w kategorii ekonomicznej.

Nowe podejście do zarządzania sektorem publicznym, a przede wszystkim środkami publicznymi, polega na wprowadzeniu nowych metod i instrumentów

zarządzania. Można wśród nich wskazać planowanie wieloletnie, audyt wewnętrzny, kontrolę zarządczą, budżet zadaniowy. Dają one możliwość mierzenia efektywności realizowanych zadań oraz ocenę poziomu satysfakcji społeczeństwa z dostarczonych dóbr i usług przez Jednostki Samorządu Terytorialnego – JST (Filipiak 2011). Należy podkreślić, że o ile kontrola zarządcza i audyt wewnętrzny obejmują obligatoryjnie wszystkie jednostki tego sektora, o tyle budżetowanie w układzie zadań dotyczy jedynie jednostek rządowych.

Koncepcja kontroli zarządczej traktuje jednostki administracji publicznej jako dostawcę specyficznych usług, a nie jako sformalizowane urzędy, wykonujące przypisane prawem biurokratyczne działania. Stanowi ogół działań podejmowanych dla zapewnienia realizacji celów i zadań w sposób efektywny, racjonalny, terminowy oraz zgodny z obowiązującym prawem i wyznaczonymi standardami (Ustawa z 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz.U. 2019.0.869).

Obowiązek pomiaru efektywności i skuteczności w zakresie kontroli zarządczej przejawia się w jej głównym celu, którym jest zapewnienie właściwego funkcjonowania podmiotów nią objętych oraz sprawnego przepływu informacji. Nawiązuje do tego również audyt wewnętrzny, wspierający kierownictwo w realizacji celów i zadań przez systematyczną ich ocenę, zwłaszcza pod kątem skuteczności i efektywności. Celem budżetowania zadaniowego jest zapewnienie efektywności i skuteczności realizacji planów na podstawie przyjętych mierników (Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz.U. 2019.0.869). Budżetowanie zadaniowe kładzie nacisk nie tylko na alokację środków publicznych, ale przede wszystkim na ocenę efektywności wykonywanych zadań publicznych, na które poniesione zostały wydatki (Szołno 2014).

Wyznaczanie celów i zadań oraz mierników ich realizacji jest podstawową przesłanką prawidłowego zarządzania jednostkami sektora finansów publicznych według zasad skuteczności i efektywności ich działania. Zasady skuteczności i efektywności wiążą się z sobą, decydując o skuteczności działania, dlatego mogą być podstawą pomiaru nakładów i efektów publicznych (Lubińska 2009). Istnieją trzy znaczące podejścia do określania celów i zadań oraz śledzenia i oceniania stopnia ich realizacji w sektorze publicznym.

Są to podejścia zastosowane w:

- 1) budżecie zadaniowym;
- 2) performance measurement (pomiar wydajności);
- 3) strategicznej karcie wyników (Skoczylas 2011).

Wyznaczanie celów i mierników ich realizacji jest elementem kontroli zarządczej (Postuła 2012). Ocena kontroli zarządczej jest dokonywana przez osiągnięte cele jednostki.

Budżetowanie zadaniowe polega na zarządzaniu wydatkami publicznymi za pomocą wyznaczonych celów (skonkretyzowanych i zhierarchizowanych), których stopień osiągnięcia podlega pomiarowi (Szołno 2017). Odkrywanie interesów organizacji i formułowanie jej celów to jedna z najistotniejszych funkcji zarządzania. Proces ten ma z reguły charakter gry, uzgodnień i negocjacji między różnymi jej częściami i uczestnikami (jednostkami, grupami społecznymi), a główną odpowiedzialność za ostateczne jego wyniki zawsze ponoszą menedżerowie. Cel jest to formalnie ustalone i przewidywane do osiągnięcia w przyszłości zamierzenie, wynikające z potrzeb społeczno-gospodarczych środowiska, w jakim dany system działa (Stabryła, Trzcieniecki 1986). Jest możliwy i przewidziany do osiągnięcia w okresie mieszczącym się w przedziale czasu objętym krótkookresowym lub wieloletnim planem działania. Formułowanie celu głównego i celów szczegółowych organizacji, do których będzie ona zmierzać w wyznaczonym czasie i przy użyciu określonych zasobów (ludzkich, rzeczowych, finansowych, organizacyjnych, relacyjnych i intelektualnych) zachodzi w procesie planowania. Planowanie odbywa się zawsze w odniesieniu do otoczenia, którego analiza pozwala menedżerom określić szanse i ograniczenia, jakie stwarza ono ich działalności. Podstawowymi źródłami informacji, jakie należy uwzględnić podczas planowania, są:

- cele wynikające z dokumentów strategicznych,
- cele i zadania określone w budżecie zadaniowym,
- potrzeby i oczekiwania klientów zewnętrznych i wewnętrznych urzędu,
- otoczenie prawne i ekonomiczne, np. przewidywane zmiany,
- istotne problemy zidentyfikowane w działalności jednostki,
- cele i zadania niezrealizowane w poprzednich latach.

W wyniku tej analizy kierownictwo jednostki powinno uzyskać zbiór zagadnień/probleatów, spośród których należy dokonać wyboru tych najistotniejszych i na ich podstawie sformułować propozycje celów, które zostaną zawarte w planie na rok następny. Z powyższego wynika, że proces formułowania celów nie zachodzi w warunkach pełnej swobody, ale w ramach ograniczeń, które również trzeba odkryć i sprecyzować. Mają one charakter wewnętrzny (np. rodzaj, ilość i jakość zasobów, jakimi dysponuje organizacja) i zewnętrzny (np. system prawny). Ważnym elementem jest także misja organizacji, cele, założenia, wartości i kierunki działania. Wyznaczane cele wynikają z misji i tworzą spójny układ współzależności między celami strategicznymi, taktycznymi i operacyjnymi (Gryffin 2013). Zgodnie ze standardami kontroli zarządczej (Komunikat nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r. Dz.Urz. MF 2009.15.84) cele i zadania jednostki należy określać jasno i w co najmniej rocznej perspektywie, a ich wykonanie należy monitorować za pomocą wyznaczonych mierników. Tak jak w procesie wyznaczania

celów, tak i w kaskadowaniu celów, tj. delegowaniu odpowiedzialności za rezultat, należy uwzględnić czynniki wewnętrzne i zewnętrzne organizacji, które mogą mieć wpływ na proces tworzenia celów. W tym kontekście należy się zastanowić, czy w pełni uwzględniono wszystkie źródła celów, np.: budżet zadaniowy i priorytety w danym roku budżetowym, procedury i zarządzenia wewnętrzne, zobowiązania wobec innych instytucji, zakres obowiązków na danym stanowisku pracy, indywidualne programy rozwoju zawodowego pracowników (Wróblewska, Gochnio 2011). Cele to skuteczny mechanizm oceny i kontroli. Aby mieć świadomość, że cele przyjęte do realizacji w roku następnym do realizacji tej faktycznie zmierzają, należy przyjąć odpowiednie kryteria oceny stopnia ich realizacji. Przy definiowaniu wskaźników należy pamiętać, aby dotyczyły one wyników, a nie podjętych wysiłków, były obserwowalne i obiektywne, dane zaś do pomiaru, łatwo dostępne (Armstrong 2011; Armstrong 2019).

Dla sektora publicznego zadanie zdefiniowania mierzalnych celów stanowi jedno z najtrudniejszych zadań w całości pomiaru, ponieważ rola sektora publicznego i to, co stanowi dobre wyniki w tym sektorze, są niejasne. Ponadto jednostki samorządu terytorialnego rzadko mają jasno określone cele akceptowane, jak np. straż pożarna lub komenda policji. Cele takie jak poprawa zdrowia, rozwój obywateli, wysokiej jakości edukacja powinny być wyrażone w znacznie bardziej namacalny i obiektywny sposób.

Pomiar dokonań danej jednostki powinien przebiegać według określonej procedury, obejmującej pięć następujących etapów: zdefiniowanie mierzalnych celów, wskazanie odpowiednich mierników wraz z ich wartościami bazowymi i docelowymi, zebranie danych do ich wyznaczenia, a także analizę wyników i raportowanie (Strąk 2012).

Rangę zasad efektywności i skuteczności podkreślają obowiązujące przepisy prawne, narzucając ich stosowanie w jednostkach sektora finansów publicznych. Dotyczy to w szczególności wydatkowania środków „z zachowaniem zasad uzyskiwania najlepszych efektów z danych nakładów oraz optymalnego doboru metod i środków służących osiągnięciu założonych celów” (Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, Dz.U. 2019.0.869). Elementami podlegającymi mierzeniu są osiągnięcia, czyli rezultaty działalności. W skład systemu pomiaru dokonań wchodzi cel, mierniki (dla których powinny być określone poziomy docelowe), modele przyczynowo-skutkowe wyrażające związki między miernikami i obszarami aktywności, infrastruktura informacyjna, system motywacyjny oraz podział odpowiedzialności (Skoczylas, Waśniewski 2016). W sektorze publicznym przez dokonanie należy rozumieć sposób realizacji zadań i osiągania celów uwzględniających zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Dlatego jednostki sektora

finansów publicznych w ramach systemu pomiaru dokonań powinny uwzględniać trzy główne elementy (Heciak 2012):

- cel będący pożądanym przyszłym stanem rzeczy, który pragnie osiągnąć osoba lub organizacja, a więc oczekiwany stan docelowy podejmowanych działań (Orłowski 2010),
- zadanie, czyli podjęte działania, które są realizowane z wykorzystaniem środków publicznych w taki sposób, aby osiągnąć zaplanowany cel,
- miernik służący do mierzenia i badania stopnia realizacji zadań, a w konsekwencji wyznaczonych celów, wraz ze zdefiniowaną wartością pożądaną (Białończyk, Kasiak 2010).

Niezmierne ważnym elementem pomiaru dokonań są mierniki, które oprócz badania stopnia realizacji celów powinny jednocześnie uwzględniać poniesione nakłady. Pozwalają one na dokonanie oceny postępu osiągniętego w wyniku realizacji poszczególnych zadań (Kumpiałowska 2015; Babuśka 2016). Sytuacja, gdy uzyskana wartość znacząco odbiega od pożądanej, wywołuje konieczność określenia przyczyn powstałych odchyień oraz podjęcia działań korygujących. Zdefiniowanie mierników ułatwia proces decyzyjny i jest de facto realizacją zasady przejrzystości i racjonalności wydatkowania zasobów publicznych. Mierniki powinny być tak skonstruowane, by za ich pomocą możliwa była ocena realizacji zadań. Ocena winna uwzględniać sprawdzenie istotności zadania, jego użyteczność społeczną, ciągłość oraz efektywność i skuteczność. W konstrukcji mierników należy również uwzględnić aspekt strategiczny. Ich dobór powinien wynikać ze strategii i pomóc w osiągnięciu wyznaczonych celów, koncentracji wysiłków na kluczowych problemach i dostarczaniu informacji o istotnych obszarach działalności. Właściwie dobrane mierniki pozwalają na konstruktywną ocenę funkcjonowania jednostki, a w konsekwencji na zwiększenie efektywności ponoszonych wydatków.

Mierniki kwantyfikują wymierne produkty oraz wyniki osiągnięte drogą wykonania przyjętego planu pracy i za ich pomocą mierzony jest stopień wykonania celów i zadań jednostki. Zamiennie z miernikiem używa się pojęć: wskaźnik i współczynnik. Miernik wyraża wprost daną wartość, liczbę pewnej cechy, wskaźnik zaś relację dwóch cech o tych samych mianach, a współczynnik o różnych mianach. W budżecie zadaniowym używa się pojęcia miernika (Zawadzka-Pąk 2013). Definiowanie mierników realizacji celu wymaga uwzględnienia relacji nakład–rezultat. Nieadekwatne do realiów działania określenie mierników może zafałszować obraz realizacji celów i zadań. O wyznaczaniu celów i zadań decyduje możliwość ich właściwego pomiaru. Odpowiedni dobór mierników musi wynikać także z problemów, które mają być rozwiązane przez realizację celów (Heciak 2012).

Mierniki budżetu zadaniowego służą jako narzędzie pomiaru efektów budżetowania i muszą wyrażać podstawowe cele wypełniane w ramach zadania, podzadania lub działania, a wykonanie mierników monitorowania jest ewidencjonowane. W ramach opracowanych i wdrożonych procedur monitorowania wdrożenia budżetu zadaniowego następuje ocena stopnia realizacji celów z wykorzystaniem mierników, to jest przez pryzmat okresowej ewaluacji mierników, które powinny umożliwiać rzetelną ocenę wykonania zadań budżetu oraz zapewniać przejrzystość i identyfikowalność wyników. Oprócz celów i zadań mierniki tworzą trzeci filar budżetu zadaniowego i muszą odzwierciedlać ilościowy lub jakościowy stopień osiągnięcia celów. Powinny mieć następujące cechy: adekwatność, akceptowalność wykonawców, wiarygodność, zrozumiałość, sprawdzalność na absorpcję czasu, kosztów, zasobów, odporność na manipulacje. Mierniki pokazują stan realizacji celów i winny dotyczyć spraw, na które wpływ mają wykonawcy zadań publicznych.

W konstruowaniu miernika nieodzowne jest określenie źródła danych (w celu określenia jego wielkości), a także dynamiki (w celu zmierzenia stopnia realizacji celów przez ukazanie zmiany wskutek podjętych działań). W ustalaniu mierników należy jednocześnie badać, projektować i kreować rozwiązania co do sposobów ich pomiaru, wskazując przez to źródła i metody gromadzenia danych atestujących uzyskiwane wartości mierników. Wybór metody pomiaru determinują: dostępność i niezawodność informacji, odpowiedniość do potrzeb i zakresu pomiaru, koszty pozyskiwania danych. Mierniki mają umożliwiać ocenę poziomu wykonania celów i zadań, a sposób ich określania zapewniać informacje służące możliwościom pomiaru postępu wobec założonych celów (Kumpiałowska 2015). Oprócz mierników skuteczności działania, to jest mierników skuteczności i efektywności (pierwsze są miarą poziomu realizacji celów, drugie miarą relacji nakładów do efektów), wyróżnia się mierniki efektów (wyników) adekwatnych do gradacji celów – głównych, szczegółowych, operacyjnych, do których przypisano mierniki: oddziaływania, rezultatu i produktu (Lubińska 2009).

Mierniki oddziaływania mierzą skutki wykonania zadania w długim okresie i dlatego nie są łatwe do sformułowania. Niejednokrotnie dotyczą one tylko tych wartości, które są częściowym efektem wykonania zadania, wskutek wpływu na efekt również innych czynników zewnętrznych. Mierniki te to np. poprawa jakości życia mieszkańców, podniesienie poziomu dochodów, zmniejszenie zachorowalności na danym terenie, zwiększenie stopnia bezpieczeństwa, wzrost aktywności społeczno-gospodarczej. Pomiar miernika oddziaływania nie należy do prostych i równie niełatwe jest określenie przyczyn stwierdzonego stanu rzeczy.

Mierniki rezultatu mierzą skutki działań, określając wielkość efektów osiągniętych wskutek przedsięwzięć związanych z wydatkowaniem odpowiednich

środków celem realizacji zadania. Mierniki te wyrażają skuteczność działań, ponieważ ukazują niezwłocznie i wprost efekty wywołane wykonaniem zadania. Przedstawiają też sposób wykorzystania produktów, zmianę stanu w okresie badanym w stosunku do okresu porównywanego i dlatego muszą mieć ustaloną wartość początkową, chyba że ukazują stan statyczny i wówczas mają wartość zerową. Miernikiem rezultatu może być np. liczba osób zatrudnionych po udziale w szkoleniach bądź zwiększenie uprawnień osób przeszkolonych lub liczba (odsetek) osób, które zdały egzamin, skrócenie czasu trwania postępowania w sądach wskutek uproszczenia procedury.

Mierniki produktu mogą być wyrażone w jednostkach naturalnych lub wartościowych. Odwzorowują zrealizowanie danego zadania w wymiarze krótkookresowym oraz przedstawiają określone dobra i usługi wytworzone przez sektor publiczny. Są prostym skutkiem przedsięwzięć podejmowanych dla wykonania danych zadań i obejmują np. liczbę szkoleń, wybudowanych obiektów, uczestników imprez, spotkań z mieszkańcami. Źródłami kontroli osiągniętych mierników produktu są rozmaite dokumenty, materiały źródłowe i wytwory pracy, np.: dzienniki budowy, protokoły odbioru robót, sprzętu z zakupu, listy obecności na szkoleniach, publikacje, broszury itp. (Kumpiałowska 2015; Lubińska 2009). Od jednostek sektora publicznego oczekuje się dobrej jakości świadczonych usług publicznych oraz racjonalizacji wydatków i kosztów. To uzasadnia prowadzenie ciągłych badań nad sposobami lepszego spożytkowania ograniczonych zasobów finansowych w celu skuteczniejszej i wydajniejszej realizacji zadań publicznych.

Pomiar skuteczności i efektywności działania jednostek publicznych jest zadaniem o wysokim stopniu złożoności i zależy od pełni oraz jakości informacji zarządczej. Zastosowanie w jednostkach publicznych koncepcji efektywności w rozumieniu jednostek sektora komercyjnego może być niekiedy trudne, a nawet niemożliwe ze względu na nieporównywalny z prowadzeniem działalności gospodarczej charakter gromadzenia, rozdzielania i wydatkowania środków publicznych.

Pomiary ilościowe nie wystarczają do uznania działań za skuteczne i wydajne, gdyż wzrost liczby usług nie świadczy o ich jakości i poprawie. Dlatego w budowie mierników należy spełnić wymogi skuteczności i efektywności (Kumpiałowska 2015).

Celem ułatwienia zaprojektowania i zdefiniowania miernika można się posłużyć kartą miernika. Karta zawiera podstawowe informacje na temat miernika, m.in. cel jego konstrukcji, rodzaj danych użytych do jego obliczenia (wartościowe, ilościowe, procentowe), wartość docelową i jej interpretację, studium wykonalności,

czyli sposób liczenia miernika wraz z informacją o działaniach uwzględnianych lub nie w jego obliczaniu. Z osiąganiem mierników wiąże się kwestia interpretacji otrzymanych wyników pod kątem ryzyka, które dotyczy każdego miernika ujętego w planie pracy. Ryzyko jest określane w systemie kontroli zarządczej jednostki, bo zarządzanie ryzykiem jest jednym z celów tej kontroli. Analiza ryzyka winna dotyczyć wszystkich zjawisk, które mogą zagrozić osiągnięciu pożądanego stopnia realizacji celów. Niewykonanie ustalonej wartości miernika na określonym poziomie lub całkowity brak jego realizacji wskazują na wystąpienie ryzyka, wobec którego tak ocena, jak i sposób zarządzania okazały się zawodne. Dlatego w procesie formułowania miernika należy mieć na uwadze poziom istotności oszacowanych rodzajów ryzyka dla określonego celu, co umożliwi dostosowanie wartości miernika do rzeczywistej sytuacji jednostki. W praktyce mierniki powinny być ustalane dla zadań ważnych strategicznie, których wykonanie decyduje o działalności jednostek, przy czym zadania o wysokim ryzyku nie powinny mieć narzucanych ekstremalnych wartości miernika (np. 100% wydanych decyzji bez odwołań), a zadania o niskim ryzyku nie powinny być brane pod uwagę. Ponadto wartość miernika nie może być ustalona ani zbyt wysoko, ani zbyt nisko, ponieważ w pierwszym przypadku demotywuje do zwiększonego wysiłku, rodząc poczucie jego bezowocności, a w drugim nie skłania i nie przymusza do zmiany istniejącego postępowania. Nie należy też ustalać zbyt dużej liczby mierników, ponieważ naruszyłyby to relację koszt–korzyść. Koszty gromadzenia, przechowywania i analizowania danych potrzebnych do obliczenia miernika mogłyby przewyższyć spodziewane korzyści. Należy zachować rozsądny umiar w określaniu potrzeb informacyjnych niezbędnych do decydowania w jednostce wobec nadmiaru informacji niemożliwych do uważnego odczytania i przestudiowania (Kumpiałowska 2015).

Niewątpliwie system mierników oceny skuteczności usług publicznych powinien być ukierunkowany na stosowanie obiektywnych metod pomiaru, tj.:

- stopnia realizacji ustalonych standardów (czyli obowiązującego standardu działań czy świadczonych usług, zawartego np. w katalogu usług);
- efektywności wykonywania określonego zadania publicznego, biorąc pod uwagę obowiązujący poziom jakości usług – oznacza to minimalizowanie nakładów;
- stopnia satysfakcji klientów – jest to monitorowanie konkretnego wymiaru jakości usługi (np. szybkości, dokładności itp.) z punktu widzenia satysfakcji klienta docelowego.

Pomiary dostarczają rzetelnego źródła informacji, umożliwiają ciągłą racjonalizację zarządzania usługami publicznymi, np. poprzez korygowanie strategii lub

planów działania. Organy administracji samorządowej dzięki miernikom posiadają rzeczywiste narzędzie do dokonywania ocen oraz do porównywania działań pomiędzy jednostkami. Również obywatele mają możliwość uzyskania pełnej wiedzy o efektywności i skuteczności świadczonych usług.

Według Urszuli Kobylińskiej (2013) ważne jest, aby wdrażany i doskonalony system pomiarów skuteczności zadań publicznych był zaadaptowany do lokalnych warunków oraz uzgodniony pomiędzy różnymi grupami interesów (tj. urząd, mieszkańcy, inwestorzy).

Wymienione kryteria i mierniki oceny skuteczności jednostek samorządu terytorialnego nie wyczerpują całości zagadnienia – zawierają jedynie informacje pozwalające na zrozumienie omawianego problemu i sposobu jego rozwiązania oraz dają podstawy do opracowania w przyszłości kompleksowego systemu oceny skuteczności usług publicznych w jednostkach samorządu terytorialnego. Tworzony przez jednostkę samorządu terytorialnego system oceny powinien w założeniu łączyć w sobie dwie cechy: posiadać uniwersalny zestaw mierników do pomiaru skuteczności usług we wszystkich jednostkach samorządu terytorialnego oraz zawierać indywidualne wskaźniki opracowane w określonej jednostce, uwzględniające jej specyficzne cechy.

4.2. Przegląd zastosowanych narzędzi modelowania statystycznego

Statystyka rozumiana jest na wiele różnych sposobów, np. jako ogół czynności związanych ze zbieraniem i opracowywaniem danych liczbowych opisujących pewien zbiór jednostek, jako parametr charakteryzujący daną zbiorowość lub dowolna funkcja określona na wynikach badania częściowego, a także jako nauka (Bielecka 2005).

Obecnie metody statystyczne znajdują szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach wiedzy, tj. naukach przyrodniczych, ale również humanistycznych i społecznych. Metody statystyczne pozwalają w każdej z tych dziedzin na wygodne, ścisłe i jednoznaczne przekazywanie myśli i wniosków za pomocą liczb. Dokonując ich statystycznej interpretacji, językiem statystyki możemy dokładniej opisywać różne zjawiska. Mówimy, że matematyka jest królową nauk. Parafrazując to stwierdzenie, można powiedzieć, że statystyka jest królową biznesu ze względu na ogromne możliwości wykorzystywania jej metod i technik do analizy danych niezbędnych do skutecznego zarządzania w skali mikro i makro.

Statystyka opisowa i statystyka matematyczna wykształcały się więc jako dwie odrębne dziedziny. Pierwsza na gruncie nauk społecznych, druga na gruncie

matematyki. Z czasem złąły się tak silnie, że współcześnie uważa się je za jedną dyscyplinę – statystykę, a różnica w metodzie badania wynika z typu badania (Sobczyk 2004).

W związku z tym można wyodrębnić dwa rodzaje badań statystycznych: opis statystyczny i wnioskowanie statystyczne.

Jeżeli celem badania jest opis całej zbiorowości, obliczane są wówczas pewne parametry zbiorowości czy wskaźniki charakteryzujące tę zbiorowość (takie jak średnia lub średnie). Można wówczas określić stan interesującego zjawiska w badanej zbiorowości oraz wykryć prawidłowości w jej rozwoju. Użyta metoda nazywana jest opisem statystycznym lub można stwierdzić, że używa się narzędzi statystyki opisowej do analizy zjawiska w danej populacji. Jeżeli natomiast badana jest tylko część zbiorowości, a wyniki mają być uogólnione na całą zbiorowość, wówczas badanie bazuje na wnioskowaniu statystycznym i jest podstawowym narzędziem statystyki matematycznej.

Z czasem ze statystyki opisowej wyodrębniła się, przede wszystkim na użytek nauk społecznych, kolejna gałąź statystyki, nazwana statystyką ekonomiczno-społeczną, „zajmująca się” konstrukcją wskaźników ekonomicznych oraz dostarczająca metod analizy dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych.

Statystyki opisowe służą opisaniu najważniejszych informacji na temat analizowanych w badaniu zmiennych i grup osób badanych. Za ich pomocą określamy liczbę obserwacji, średnie wyniki, zróżnicowanie obserwacji i inne. Do statystyk opisowych możemy zaliczyć:

- miary występowania, np. liczba obserwacji, procent skumulowany,
- miary położenia, np. średnia, mediana, modalna,
- miary zmienności, np. odchylenie standardowe, wariancja,
- miary asymetrii np. skośność,
- miary położenia, np. kurtoza.

Głównym celem przedstawienia statystyk opisowych w pracach naukowych jest opisanie najważniejszych właściwości zmiennych bądź grup badanych osób pod względem danych zmiennych.

Opis statystyczny (ekonometryczny) w tej pracy zostanie ograniczony do zaprezentowania oraz zidentyfikowania podstawowych własności modeli regresji uzyskanych na drodze dokonanych obliczeń matematycznych.

Budowany model liniowej regresji wielorakiej pozwala na zbadanie wpływu wielu zmiennych niezależnych (X_1, X_2, \dots, X_k) na jedną zmienną zależną (Y). Liniowy model regresji wielorakiej przyjmuje postać (Aczel 2018):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

gdzie:

Y – zmienna zależna, objaśniana przez model,

X_1, X_2, \dots, X_k – zmienne niezależne, objaśniające,

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ – parametry,

ε – składnik losowy (reszta modelu).

Składnik losowy ε powinien być zmienną losową podlegającą rozkładowi normalnemu o wartości przeciętnej równej zero i stałej wariancji (jest homoskedastyczny). Jeśli składnik losowy nie spełnia tych warunków, to przedstawione równanie nie jest równaniem regresji.

Analiza regresji zajmuje się badaniem zależności pomiędzy zmiennymi mającymi na celu konstrukcję modelu, który dobrze odzwierciedla tę zależność. Takiego badania dokonujemy na podstawie przeprowadzenia doświadczeń i analizy ich wyników. Liniowy model prawdopodobieństwa można łatwo szacować za pomocą metod regresji wielorakiej, która jest rozszerzeniem prostoliniowej metody analizy regresji z jedną zmienną objaśniającą (Krysicki i in. 1995).

W układach regresji wartości predyktorów ciągłych podnoszone są do wymaganej potęgi i wykorzystywane jako zmienne X . Nie jest przeprowadzane żadne przekodowywanie. Dlatego też przy opisie modeli regresji wystarcza prosty opis równania regresji, bez wyraźnego opisywania macierzy eksperymentu X (StatSoft Electronic Statistic Textbook Inc.).

Model został stworzony na podstawie próby o licznosci, równanie można przedstawić w postaci macierzowej:

$$Y = X\beta + \varepsilon$$

$$\text{gdzie: } Y = \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{pmatrix}, X = \begin{pmatrix} 1 & x_{11} & x_{21} & \dots & x_{k1} \\ 1 & x_{12} & x_{22} & \dots & x_{k2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & x_{1n} & x_{2n} & \dots & x_{kn} \end{pmatrix}, \beta = \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_k \end{pmatrix}, \varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{pmatrix}.$$

Rozwiązaniem równania jest wówczas wektor ocen parametrów $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ nazwanych współczynnikami regresji:

$$b = \begin{pmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_k \end{pmatrix}$$

Współczynniki te szacowane są poprzez metodę najmniejszych kwadratów. Na podstawie tych wartości możemy wnioskować o wielkości zmiennej niezależnej (dla której ten współczynnik został oszacowany) na zmienną zależną. Podaje, o ile jednostek zmieni się zmienna zależna, gdy zmienną niezależną zmienimy o 1 jednostkę. Każdy współczynnik obarczony jest pewnym błędem szacunkowym.

Miarą wykorzystywaną do oceny dobroci dopasowania modelu regresyjnego do danych wejściowych jest współczynnik determinacji R^2 . Oznacza on, jaka część zmienności zmiennej objaśnianej została wyjaśniona poprzez model. Współczynnik determinacji opisuje tę część zmienności objaśnianej, która wynika z jej zależności od uwzględnionych w modelu zmiennych objaśniających. Współczynnik determinacji przyjmuje wartości w przedziale $[0; 1]$. Dopasowanie modelu jest tym lepsze, im wartość R^2 jest bliższa jedności. Wyraża się on wzorem:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_i)^2}$$

gdzie:

R^2 – współczynnik determinacji,

y_i – zaobserwowana (empiryczna) wartość zmiennej y ; wartość, jaką zmienna y przyjęła w obiekcie o numerze i ,

\hat{y}_i – teoretyczna wartość zmiennej y , obliczana poprzez podstawienie do równania regresji wartości, jakie zmienne objaśniające przyjęły w obiekcie o numerze i ,

\bar{y}_i – średnia arytmetyczna wartości zmiennej y z próby,

n – liczba obserwacji,

i – numer obserwacji.

Współczynnik determinacji jest wrażliwy na wprowadzenie dodatkowych zmiennych niezależnych do równania regresji. Jeżeli do modelu dodajemy nowe zmienne, to R^2 ulega zwiększeniu, nawet jeśli wpływ nowej zmiennej nie jest istotny statystycznie, celem zneutralizowania tego efektu w modelach regresji wielorakiej zaleca się (Kot i in. 2007) stosowanie skorygowanego współczynnika determinacji R_s^2 :

$$R_s^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_i)^2} \cdot \frac{n-1}{n-k-1}$$

gdzie:

k – liczba zmiennych niezależnych.

Do oceny dobroci dopasowania można wykorzystać pierwiastek kwadratowy współczynnika determinacji. Jest to współczynnik korelacji wielorakiej, który

mierzy siłę łącznego wpływu wszystkich zmiennych objaśniających na zmienną objaśnianą.

Innymi miarami dopasowania modelu bazującymi na analizie reszt są: średni błąd kwadratowy, średni względny błąd estymacji (tzw. adekwatność modelu) lub suma kwadratów błędów analizy regresji.

Ocena wariancji składnika resztowego, tzw. wariancji resztowej, jest obliczana według wzoru:

$$S_e^2 = \frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{n - k - 1}$$

gdzie:

n – liczba obserwacji,

k – liczba zmiennych niezależnych.

Odchylenie standardowe reszt S_e (błąd standardowy estymacji) jest powszechnie stosowaną miarą zgodności modelu z danymi empirycznymi. Wielkość ta wskazuje na przeciętną różnicę między zaobserwowanymi wartościami zmiennej objaśniającej i wartościami teoretycznymi. Jest to wielkość mianowana, miano tej wielkości jest takie samo jak zmienna objaśniana.

Do weryfikacji modelu stosuje się także test Fishera-Snedecora i t-Studenta dla współczynników modelu. Przy założeniu, że błędy (reszty) mają rozkład normalny (Bitner 2007). Test F-Snedecora weryfikuje hipotezę, że pomiędzy zmienną objaśnianą Y a zmiennymi objaśniającymi X_1, X_2, \dots, X_k zachodzi liniowa zależność. Test t-Studenta sprawdza istotność poszczególnych współczynników kierunkowych równania regresji.

4.3. Konstrukcja modelu regresji wielorakiej

Efektem badania prowadzonego w ramach niniejszej pracy jest określenie skuteczności jednostek samorządu terytorialnego w realizacji programów ograniczających niską emisję. Do realizacji tak określonego celu pracy wykorzystano oszacowany metodą najmniejszych kwadratów ekonometryczny liniowy model regresji wielorakiej (Kuś, Pawlik 2016). Analiza regresji zajmuje się badaniem zależności pomiędzy zmiennymi, mając na celu konstrukcję modelu, który dobrze odzwierciedla tę zależność. Takiego badania dokonujemy na podstawie przeprowadzenia doświadczeń i analizy ich wyników. Istnieją trzy główne typy regresji wielorakiej oparte na różnych funkcjach, jakie pełnią: standardowa regresja wielokrotna, sekwencyjna regresja wielokrotna oraz stopniowa regresja wielokrotna.

Regresja statystyczna lub krokowa obejmuje trzy różne techniki: selekcję w przód, usuwanie wsteczne i procedurę krokową. W przeciwieństwie do standardowej i sekwencyjnej regresji wielorakiej, to podejście może być stosowane jedynie do przewidywania, a nie wyjaśniania (Keith 2019). W krokowej regresji wielorakiej predyktory są przypisywane do modelu jeden po drugim w kolejności nieokreślonej przez badacza, ale przez pakiet oprogramowania na podstawie kryteriów statystycznych. Jest to procedura regresji krokowej, w której na każdym kroku możemy odrzucić lub dodać zmienną. Podstawowym celem regresji krokowej jest, poprzez serię testów (np. testy F-Snedecora, testy t-Studenta), znalezienie zestawu zmiennych niezależnych, które znacząco wpływają na zmienną zależną. Przeprowadzanie testów odbywa się za pomocą pakietów oprogramowania statystycznego Statistica.

Analiza regresji krokowej umożliwia wprowadzenie do modelu tylko tych zmiennych, predyktorów, które istotnie przewidują zmienną zależną. Zatem z gąszczu czasem zbędnych zmiennych uzyskiwane są te, które rzeczywiście mają wpływ na predykcję zmiennej zależnej. Metoda krokowa pozwala na eliminację problemu współliniowości, czyli silnie skorelowanych ze sobą predyktorów. Kolejno wprowadzane predyktory biorą również pod uwagę wzajemną korelację pomiędzy nimi.

Co więcej, zastosowanie regresji krokowej umożliwia łatwiejszą interpretację uzyskanych wyników, z racji mniejszej liczby wprowadzonych do modelu zmiennych. Model regresji zbudowany na podstawie procedury krokowej umożliwia zbudowanie optymalnych rozwiązań.

Sama procedura regresji krokowej opiera się na krokowym (jedna zmienna – jeden krok) wprowadzaniu bądź usuwaniu zmiennych z modelu. Metody krokowe można zatem podzielić na dwa rodzaje: metody postępujące, w których na początku w modelu nie ma żadnego predyktora i co krok do modelu wprowadzane są kolejne, istotne statystycznie predyktory bądź też metody wsteczne, w których na początku wprowadzane są wszystkie analizowane predyktory i z każdym krokiem kolejne nieistotne są usuwane z modelu. W przypadku wykorzystania regresji wielorakiej bardziej od prognozy interesuje nas, które zmienne wpływają na badane zjawisko w sposób pobudzający, a które je hamują. Pierwsze z tych czynników nazywamy stymulantami, a drugie destymulantami. Oczywiście stymulantami są zmienne, które w oszacowanym modelu regresji mają dodatnie wartości parametrów regresji. Destymulanty to zmienne o ujemnych parametrach. Można jeszcze określić zmienne neutralne (nieistotne), czyli takie, które nie mają wpływu na badane zjawisko.

Główne metody są oparte na wartościach progowych wprowadzenia bądź eliminacji zmiennej, tzw. próg wejścia i wyjścia. Wartości te oparte są na statystyce F-Snedecora dla analizy istotności danego predyktora w kontekście predykcji zmiennej zależnej.

Obliczeń dokonano na poziomie istotności $\alpha = 0,1$, $\alpha = 0,05$, $\alpha = 0,01$. Istotność statystyczna modeli określana jest na podstawie statystyki chi-kwadrat Walda, a weryfikacja istotności parametrów za pomocą statystyki t-Studenta, bazującej na asymptotycznych standardowych błędach ocen.

W części empirycznej rozprawy zaprezentowano modele spełniające warunki istotności statystycznej. Zostało dla nich także obliczone prawdopodobieństwo wystąpienia danej współzależności.

Spośród wskaźników wybrano najmocniej skorelowane ze zmienną objaśnianą, a jednocześnie słabo skorelowane z pozostałymi zmiennymi objaśniającymi (Stanisz 2007). Dokonując powyższego wyboru, w pierwszej kolejności, ze względu na dużą liczbę potencjalnych zmiennych objaśniających wykorzystano metodę regresji krokowej postępującej. Polega ona na kolejnym (krokowym) dołączaniu do listy zmiennych objaśniających uwzględnionych w modelu tych zmiennych, które mają w danym kroku najistotniejszy wpływ na zmienną objaśnianą (Stanisz 2007). W sytuacji, gdy oszacowany tą metodą model zawierał zmienne nieistotne statystycznie (dołączenie kolejnej zmiennej objaśniającej może powodować utratę istotności innej, wcześniej już dołączonej zmiennej), w dalszej kolejności dokonywano eliminacji zmiennych nieistotnych przy zastosowaniu metody regresji wstecznej. Metoda ta polega na sekwencyjnym (krokowym) usuwaniu z modelu tych zmiennych, które mają najmniejszy wpływ na zmienną objaśnianą aż do momentu otrzymania najlepszego modelu, w którym nie występują zmienne nieistotne (Stanisz 2007).

Po oszacowaniu modelu spełniającego opisane warunki dokonano jego dalszej weryfikacji mającej na celu sprawdzenie prawdziwości założeń metody najmniejszych kwadratów.

Do weryfikacji modelu zastosowano test Fishera-Snedecora i t-Studenta dla współczynników modelu. Przy założeniu, że błędy (reszty) mają rozkład normalny (Bitner 2007). Test F-Snedecora weryfikuje hipotezę, że pomiędzy zmienną objaśnianą Y a zmiennymi objaśniającymi X_1, X_2, \dots, X_k zachodzi liniowa zależność. Test t-Studenta sprawdza istotność poszczególnych współczynników kierunkowych równania regresji. Proces weryfikacji obejmował także badanie własności reszt (składników losowych) modelu regresji: zgodność z rozkładem normalnym, występowanie zjawiska autokorelacji reszt modelu oraz

homoskedastyczność. Do zbadania występowania zjawiska autokorelacji reszt modelu użyto testu z Durбина-Watsona. Podstawą przyjęcia modelu do wnioskowania statystycznego jest określenie jego własności predykcyjnych na podstawie analizy rozkładu reszt regresyjnych (Joseph i in. 2009). W tym celu sporządzono wykres normalności reszt. Homoskedastyczność składnika losowego została zdiagnozowana na podstawie wykresów rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych (teoretycznych). Równomierne ułożenie punktów na tych wykresach jest potwierdzeniem jednorodności wariancji reszt modelu (Rabiej 2012).

4.4. Uzasadnienie przyjęcia modelu badawczego i charakterystyka próby

Podstawową hipotezą badawczą monografii jest stwierdzenie, że skuteczność realizacji programów obniżających niską emisję w województwie lubuskim jest istotnie zdeterminowana okolicznościami organizacyjnymi występującymi w jednostkach samorządu terytorialnego tego województwa.

Na podstawie literatury przedmiotu należy uznać, że jak do tej pory nie zostały przeprowadzone szczegółowe i systemowe badania, których celem byłoby zidentyfikowanie uwarunkowań organizacyjnych w skutecznej realizacji programów obniżających poziom niskiej emisji w jednostkach samorządu terytorialnego.

Poruszone zadanie badawcze będzie polegać na analizie procesów wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na skuteczność realizacji programów obniżających poziom niskiej emisji w jednostkach samorządu terytorialnego. Badaniem zostaną objęte struktury organizacyjne, więzi wewnątrz- i międzyorganizacyjne, procesy i zadania stawiane samorządom, a także pracownicy i kultura organizacyjna oraz lokalne i regionalne strategie rozwoju.

Głównym problemem badawczym jest określenie, czym jest skuteczność działania dla tego typu procesów w JST oraz wskazanie determinant organizacyjnych za nią odpowiedzialnych.

Głównym celem monografii jest nazwanie związków między uwarunkowaniami organizacyjnymi a skutecznością wdrażania programów obniżających poziom niskiej emisji oraz sformułowanie reguł opisujących te związki. Diagnoza potencjału rozwojowego gmin w województwie lubuskim miała na celu poszerzenie obecnego stanu wiedzy, wskazanie ewentualnych działań wspie-

rających w pozyskiwaniu funduszy na obniżenie poziomu niskiej emisji, a tym samym skuteczność działania tego typu organizacji. Ponadto wyniki badania mogą być rozszerzone na inne szczeble samorządu terytorialnego, powiaty czy województwa.

Realizacja celu głównego wymaga wyodrębnienia zadań badawczych, do których zaliczono:

- zdefiniowanie problemów i uwarunkowań skuteczności zadaniowej w organizacji;
- określenie czynników kształtujących skuteczność działania w sektorze publicznym;
- określenie składowych wpływających na poziom niskiej emisji w gminach w województwie lubuskim;
- przegląd istniejących metod oceny pod kątem ich zastosowania do oceny skuteczności działania w jednostkach samorządu terytorialnego;
- opracowanie metodyki wdrażania programów niskiej emisji uwzględniającej uwarunkowania organizacyjne w jednostkach samorządu terytorialnego w województwie lubuskim.

Cele szczegółowe ujęte w pracy mają charakter metodyczny, poznawczy i aplikacyjny. Cele o charakterze metodologicznym dotyczą wykorzystania, dostosowania i modyfikacji do obszaru gminy wybranych metod badawczych, statystyki opisowej, analiz zależności przyczynowo-skutkowych (modele regresji wielorakiej). Miały one na celu skonstruowanie mierników pomiaru skuteczności organizacyjnej niezbędnych do weryfikacji postawionej w pracy hipotezy badawczej.

Celem poznawczym pracy jest usystematyzowanie wiedzy na temat problemów skuteczności działania organizacji i jej uwarunkowań organizacyjnych w jednostkach samorządu terytorialnego.

Cel aplikacyjny przejawia się w wykorzystaniu wyników badań do dalszych dociekań naukowych i pogłębionych analiz. Weryfikacja postawionej w pracy hipotezy i osiągnięcie wyznaczonych celów wymagało skonstruowania adekwatnych modeli badawczych.

Badając skuteczność realizacji programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim, przeprowadzono dwukrotnie badania ankietowe (główne i uzupełniające) wśród gmin w dwóch okresach badawczych. W pierwszym etapie badaniami zostały objęte gminy w województwie lubuskim z podziałem na gminy wiejskie, miejskie i wiejsko-miejskie. Badania zostały przeprowadzone w 2020 roku i dotyczyły okresu 2014-2020.

Tabela 4.1. Wielkość próby badawczej w odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego (gmin) w województwie lubuskim

Rodzaj gminy	Liczba gmin w województwie lubuskim	Liczba zebranych formularzy ankietowych	Udział procentowy zebranych formularzy
Wiejska	39	31	47,69
Miejska	9	5	7,69
Wiejsko-miejska	34	28	43,08
Miasta na prawach powiatu	2	1	1,54
Razem	84	65	100%

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Formularz ankietowy został stworzony tak, aby nie wymagał od respondentów szczegółowej wiedzy technicznej czy finansowej. Większość pytań miała charakter jakościowy, a sposób wprowadzenia ich do systemu komputerowego – binarny. Pierwsza część ankiety zawierała pytania sondujące informacje o badanej gminie dotyczące przyczyn powstawania niskiej emisji, liczby pracowników zajmujących się ochroną środowiska, obowiązujących dokumentów strategicznych odnoszących się do ochrony środowiska. Druga grupa pytań dotyczyła determinant wpływających na podejmowanie działań obniżających niską emisję i problemów z nimi związanych. Ankietę zamykały pytania metrykalne. Dotyczyły one takich zmiennych jak rodzaj gminy, liczba mieszkańców.

W drugiej części badaniami zostały objęte gminy w województwie lubuskim. Były to badania uzupełniające przeprowadzone w 2022 roku i dotyczyły tego samego okresu badawczego 2014-2020. Wzięło w nim udział 65 jednostek samorządu terytorialnego (gmin). Formularz ankietowy został stworzony tak, aby nie wymagał od respondentów szczegółowej wiedzy technicznej czy finansowej. Badania poszerzono również o dane z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczące projektów ograniczających niską emisję, jakie otrzymały jednostki samorządu terytorialnego (gminy) na terenie województwa lubuskiego.

W pierwszej części badań dotyczącej jednostek samorządu terytorialnego określono wielkość gmin na podstawie zamieszkiwanej w nich ludności. Największy udział w próbie miały gminy z ludnością pomiędzy 5001 a 10 000 mieszkańców (36,92%), 33,84% stanowiły gminy pomiędzy 2501 a 5000 mieszkańców, a prawie

Tabela 4.2. Wielkość próby badawczej według liczby mieszkańców

Liczba mieszkańców	Liczba gmin	Udział procentowy
Do 2 500 mieszkańców	2	3,08%
Od 2 501 do 5 000 mieszkańców	22	33,84%
Od 5 001 do 10 000 mieszkańców	24	36,92%
Od 10 001 do 50 000 mieszkańców	16	24,62%
Od 50 001 do 100 000 mieszkańców	0	0
Powyżej 100 000 mieszkańców	1	1,54%
Razem	65	100%

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

1/4 badanych podmiotów stanowiły gminy z ludnością między 10 001 a 50 000, najmniejszy udział miały w kolejności najmniejsze gminy do 2500 mieszkańców oraz największe gminy powyżej 100 000 mieszkańców.

Liczba gmin poddanych analizie w obu badanych okresach jest taka sama.

Zdefiniowanie mierzalnych celów w jednostkach samorządu terytorialnego stanowi jedno z najtrudniejszych zadań w całości pomiaru, ponieważ rola sektora publicznego i to, co stanowi dobre wyniki w tym sektorze, są niejasne.

W celu oszacowania modeli regresji liniowej do zmiennych niezależnych do badania skuteczności jednostek samorządu terytorialnego w realizacji programów ograniczających niską emisję przyjęto skuteczność dofinansowania niskiej emisji w województwie lubuskim z funduszy unijnych, skuteczność finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz wydatki własne gmin na działania obniżające niską emisję.

Zmienne zależne podzielono według sześciu grup: źródeł i wielkości dofinansowania niskiej emisji, uwarunkowań organizacyjnych wpływających na możliwości pozyskiwania dofinansowania zewnętrznego, wielkości i rodzaju gminy, dokumentów strategicznych, barier organizacyjnych i efektów otrzymanego dofinansowania. Szczegółowa specyfikacja zmiennych zależnych i niezależnych w modelach opisujących skuteczność organizacyjną i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające niską emisję w województwie lubuskim jest ujęta w tabeli 4.3.

Liczba gmin poddanych analizie w obu badanych okresach badawczych jest taka sama. Podobnie przedstawia się sytuacja w przypadku ich struktury.

Tabela 4.3. Specyfikacja zmiennych zależnych i niezależnych w modelach opisujących skuteczność organizacyjną i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające niską emisję w województwie lubuskim

Zmienne niezależne	
Skuteczność organizacyjna	skuteczność dofinansowanie niskiej emisji z funduszy unijnych zarządzanych przez Urząd Marszałkowski, skuteczność finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wydatki własne gmin na działania obniżające niską emisję
Zmienne zależne	
Źródła i wielkość dofinansowania niskiej emisji	fundusze własne gminy, projekty unijne, RPO Lubuskie, Fundusz Ochrony Środowiska, wielkość dofinansowania
Uwarunkowania organizacyjne wpływające na możliwości pozyskiwania dofinansowania zewnętrznego	liczba pracowników zajmujących się ochroną środowiska w gminie, kwalifikacje pracowników, brak środków na wkład własny, szkolenia dotyczących projektów, brak świadomości o problemie, mężczyźni, łączna wnioskowana kwota dofinansowania przez gminę, stopień poinformowania mieszkańców o projektach, brak audytu energetyczny lub jego częściowe przeprowadzenie
Wielkość i rodzaj gminy	liczba mieszkańców, gmina wiejska, miejska, wiejsko-miejska
Dokumenty strategiczne	program ochrony środowiska, strategia rozwoju gminy, plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, paliwa gazowe, inne dokumenty strategiczne, np. gminny program rewitalizacji, plan gospodarki niskoemisyjnej umieszczony na stronie internetowej
Bariery organizacyjne	obawa rządzących przed brakiem poparcia w kolejnych wyborach, brak finansowania mieszkańców przez gminę, brak przejrzystości wymaganej dokumentacji, wydatki własne gminy, emisja z transportu, emisje z kotłów przydomowych, trudności w pozyskiwaniu dofinansowania, gmina nie otrzymała dofinansowania
Efekty otrzymanego dofinansowania	przyłączenie budynków do sieci ciepłowniczej, wymienione źródła ciepła, wymiana oświetlenia ulicznego, zakup autobusów zeroemisyjnych, termomodernizacja budynków wymiana kotłów grzewczych, rozbudowa transportu publicznego, budowa ścieżek rowerowych, alternatywne źródła energii, w tym zakup kolektorów słonecznych, wymiana kotłów na opalanie biomasą i biogazem

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Realizacja programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim

5.1. Pojęcie niskiej emisji i przyczyny jej powstawania

Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024.54) definiuje emisję jako „wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi: substancji bądź energii takich jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne”. Pojęciem niskiej emisji określa się emisje szkodliwych pyłów i gazów na niewielkiej wysokości. W tym przypadku chodzi o emitory (kominy i inne źródła emisji) znajdujące się na wysokości nie większej niż 40 m.

Niska emisja to problem związany z emisją szkodliwych pyłów i gazów będących wynikiem nieefektywnego spalania paliw (węgla kamiennego, węgla drzewnego, benzyny, oleju napędowego itp.) w domowych kotłowniach, piecach, kominkach, a także pojazdach używanych w transporcie drogowym. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń jest emisja antropogeniczna pochodząca z kominów domów (emisja powierzchniowa) ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy (emisja liniowa), który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. A także emisja punktowa polegająca na wprowadzaniu substancji ze źródeł energetycznych i technologicznych do powietrza emitorem – kominem – w sposób zorganizowany. Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa lubuskiego ma ich napływ z obszaru Polski oraz z Europy (Mirowski, Orzechowska 2015; Dzikuć, Adamczyk 2015; Krauze-Biernaczyk i in. 2022). Niska emisja ma istotny wpływ na jakość powietrza. Nisko usytuowane źródła emisji często prowadzą do powstania wysokich stężeń zanieczyszczeń w strefie przebywania ludzi (Mirowski, Orzechowska 2015).



Rysunek 5.1. Główne źródła zanieczyszczeń powietrza w województwie lubuskim
 Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych z perspektywą do 2025 r.

Niska emisja jest przyczyną pojawienia się w powietrzu wielu szkodliwych substancji, wśród których można wyszczególnić (Oceny Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim Raport Wojewódzki za rok 2023):

- pyły zawieszone (w zależności od frakcji cząsteczek są to PM₁₀, PM₅ czy PM_{2,5} – im niższa wartość, tym mniejsza frakcja i tym samym większa szkodliwość) z drobinkami sadzy itp.,
- dwutlenek siarki (SO₂) – wyjątkowo szkodliwy zarówno dla zdrowia człowieka, jak i całego środowiska (jedna z głównych przyczyn powstawania kwaśnych deszczy),
- tlenki azotu (NO_x) – w tym dwutlenek azotu – są jedną z przyczyn powstawania dziury ozonowej czy smogu,
- metale ciężkie (Hg – rtęć, Cd – kadm, Pb – ołów, Mn – mangan, Cr – chrom) – szkodliwe dla ludzi, zwierząt i roślin,
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA – m.in. benzo(a)piren) – substancje rakotwórcze i powodujące silne zatrucia,
- dioksyny – trujące związki chemiczne, często odpowiedzialne za pojawienie się nowotworów czy bezpłodność.

Rysunek 5.2 przedstawia najbardziej zanieczyszczone miasta w Polsce w 2022 roku pyłem zawieszonym PM₁₀. Pył ten jest mieszaniną zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie przekracza 10 mikrometrów. Jest

on odpowiedzialny za ataki kaszlu, świszczący oddech, pogorszenie objawów astmy i alergii. Zwiększa również ryzyko zachorowania na nowotwory układu oddechowego i moczowego, zawałów serca i udarów mózgu. Norma średniego, dobowego stężenia tego pyłu wynosi według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 50 mikrogramów na metr sześcienny. Warto jednak wiedzieć, że informację o przekroczonych normach ogłasza się, gdy dobowe stężenie PM10 wyniesie 200 mikrogramów na metr sześcienny – widać więc doskonale, jak często wszyscy myślimy, że powietrze jest dobre, podczas gdy jest ono bardzo zanieczyszczone, jednak nie został jeszcze osiągnięty poziom alarmowy.



Rysunek 5.2. Najbardziej zanieczyszczone pyłem zawieszonym PM10 miasta w Polsce w 2021 r.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ 2023.

Rysunek 5.3 przedstawia polskie miasta o najwyższym średniorocznym stężeniu benzo(a)pirenu. Benzo(a)piren (BaP) to trujący związek chemiczny składający się z węgla i wodoru. Należy do rodziny policyklicznych węglowodorów aromatycznych (wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych), która obejmuje ponad 100 różnych odmian substancji. Jest to substancja silnie rakotwórcza, która występuje w dymie podczas spalania niecałkowitego – m.in. w dymie tytoniowym i niskiej emisji. Powstaje także na skutek spalania węgla i śmieci. Benzo(a)piren

z powietrza może przenikać do gleby, wody i organizmów żywych, stąd często znajduje się również w żywności. W największych ilościach kryje się w produktach wędzonych naturalnymi metodami, do których przedostaje się razem z dymem. Benzo(a)piren akumuluje się w tłuszczach, dlatego najbardziej skażone bywają tłuste mięsa.



Rysunek 5.3. Najbardziej zanieczyszczone benzo(a)pirenem miasta w Polsce w 2021 r.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim.
Raport wojewódzki za rok 2021 (2022), GIOŚ.

Województwo lubuskie jest najbardziej zalesionym województwem w Polsce, wskaźnik lesistości wynosi 49,3%. Występują tu rozległe bory: Dolnośląskie, Zielonogórskie (głównie sosnowe, z domieszką brzozy, dębu, buka, jodły i świerka) oraz puszcze: Gorzowska, Notecka, Drawska i Lubuska (głównie lasy mieszane z przewagą sosny i domieszką dębu i buka). Obszary prawnie chronione na terenie województwa stanowią 38,6% ogólnej powierzchni. Zaliczają się do nich dwa parki narodowe: Drawieński oraz „Ujście Warty”, zajmujące 1% obszaru województwa, 8 parków krajobrazowych oraz 64 rezerваты przyrody. Jest to średnioprzemysłowym region. Największe ośrodki gospodarcze to Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra.

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie województwa

Tabela 5.1. Indeks jakości powietrza i zanieczyszczenie powietrza PM2.5 w Polsce w 2019 r.

Pozycja	Miasto	PM2,5 w 2019
1	Goczałkowice Zdrój	29,6
2	Ksawerów	28,7
3	Zgierz	27,0
4	Bielsko-Biała	27,0
5	Katowice	26,0
6	Dębica	25,5
7	Kraków	24,6
8	Racibórz	24,5
9	Kędzierzyn-Koźle	23,5
10	Kurdwanów	23,4
11	Jarosław	22,9
12	Włocławek	22,8
13	Tarnów	22,5
14	Olbrachcice	21,9
15	Bydgoszcz	21,7
16	Mińsk Mazowiecki	21,3
17	Mielec	21,1
18	Domaszowice	21,1
19	Przemysł	20,9
20	Kępie	20,8

Źródło: World Air Quality Report 2019, Region & City PM2.5 Ranking.

lubuskiego. Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024.54). Ujęte są w nim cele, zadania i finansowanie obszarów związanych z ochroną środowiska. W dalszej części opracowania ujęta jest analiza celów polityki ekologicznej województwa lubuskiego na postawie programu ochrony środowiska w zakresie ograniczenia poziomu niskiej emisji.

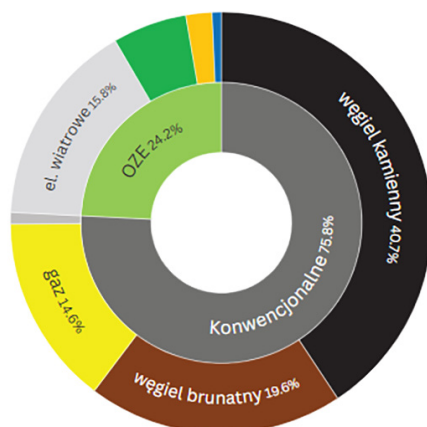
Rysunek 5.4 przedstawia największe problemy środowiskowe w zakresie ochrony powietrza w województwie lubuskim.



Rysunek 5.4. Największe problemy środowiskowe w województwie lubuskim

Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, 2022.

Proces transformacji polskiej gospodarki, tradycyjnie opartej na węglu, w gospodarkę wykorzystującą technologie niskoemisyjne, napotyka problem związany z dywersyfikacją źródeł energii, zwłaszcza na obszarach wiejskich (Piwovar, Dzikuć 2019). Powody są dwojakie: wyczerpywanie się zasobów węgla (Dzikuć, Piwovar 2015) oraz emisja szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery. Dlatego istotna jest ochrona środowiska poprzez wdrażanie nowych innowacyjnych technologii oraz modernizacja obecnie istniejących obiektów (Dzikuć 2015). W tym kontekście zapobieganie emisjom na niskich wysokościach (z emiterami nieprzekraczającymi 40 m wysokości) jest zgodne z trendami nowoczesnego zarządzania środowiskiem, a tym samym z trendami zrównoważonego rozwoju regionalnego różnych jednostek przestrzennych na obszarach miejskich i wiejskich (Bos-Brouwers 2010; Bilgen, Sarıkaya 2015). Problem ten można zbadać zarówno z perspektywy makro, jak i mikro. Z perspektywy makro zanieczyszczenie powietrza wynikające z zastosowania paliw kopalnych stanowi zagrożenie dla stabilności klimatu na Ziemi (gazy cieplarniane), z perspektywy mikro wpływa zaś na zdrowie ludzi w skali lokalnej i regionalnej (dwutlenek azotu, ozon w warstwie przyziemnej, pyły zawieszone PM_{2,5} i PM₁₀) (Kampa, Castanas 2008; Hendryx, Fedorko 2011; Bilgen, Sarıkaya 2015). Cząstki te, ze względu na swoje wymiary, są łatwo przenoszone na duże odległości wraz z ruchami mas powietrza i wpływają na mieszkańców sąsiednich obszarów.



Rysunek 5.5. Struktura źródeł produkcji energii w Polsce w 2024 r.

Źródło: Forum Energii, <https://www.forum-energii.eu> (2.01.2025).

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do stref. Zgodnie z art. 87 ustawy – Prawo ochrony środowiska dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza, strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (niebędące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi prowadzona jest w trzech strefach na terenie województwa lubuskiego. Tabela 5.2 przedstawia zestawienie strefy lubuskiej objętej Programem Ochrony Powietrza.

Tabela 5.2. Zestawienie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w województwie lubuskim

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Typ strefy	Powierzchnia strefy w km ²	Liczba mieszkańców strefy
1	PL801	miasto Gorzów Wielkopolski	miasto pow. 100 tys. mieszk.	86	122 589
2	PL802	miasto Zielona Góra	miasto pow. 100 tys. mieszk.	277	140 892
3	PL803	strefa lubuska	reszta województwa	13 625	743 664

Źródło: oprac. na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, Krauze-Biernaczyk i in. 2022.

We wszystkich wyznaczonych strefach, zgodnie z roczną oceną jakości powietrza przeprowadzoną przez WIOŚ (Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ 2023) w Zielonej Górze w analizowanym okresie wystąpiły ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, za co odpowiedzialna jest przede wszystkim niska emisja. W efekcie strefy te zostały zakwalifikowane do klasy C, co oznaczało konieczność podjęcia odpowiednich działań naprawczych w skali województwa ujętych w Programie ochrony powietrza (Uchwała Nr XXXI/324/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z 7 września 2020 r.), którego integralną częścią jest Plan działań krótkoterminowych do 2026 roku. Planowane działania naprawcze dotyczą nie tylko zwiększenia efektywności energetycznej budynków (wymiana kotłów grzewczych na ekologiczne, termomodernizacja budynków itp.), ale także prowadzenia kampanii edukacyjno-promocyjnych w tym zakresie czy dalszego monitoringu jakości powietrza. Szansą na skuteczne wdrożenie wskazanych działań naprawczych są również przyjęte przez Sejmik Województwa Lubuskiego (18 czerwca 2018 r.) tzw. uchwały antysmogowe. Zgodnie z nimi w strefie lubuskiej od 2027 roku, a w strefach miasta Zielona Góra i miasta Gorzów Wielkopolski od 2023 roku nie będą mogły funkcjonować urządzenia grzewcze, tj. kotły, piece i kominki niespełniające odpowiednich norm (Uchwały nr: XLVI/732/18; XLVI/733/18; XLVI/734/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca).

W warunkach klimatycznych, w jakich żyjemy w Polsce, niemożliwe jest utrzymywanie komfortu cieplnego w okresie jesienno-zimowym bez instalacji centralnego ogrzewania. Zapotrzebowanie budynków na energię zależy również od stopnia izolacyjności termicznej otworów okiennych i drzwiowych, eliminacji mostków termicznych, ocieplenia ścian, podłogi, izolacji dachu, zużycia ciepłej wody użytkowej oraz skuteczności wentylacji (Kubica 2007). Niska emisja odgrywa znaczącą rolę w kształtowaniu lokalnego poziomu zanieczyszczeń powietrza (Klojzy-Karczmarczyk, Mazurek 2009).

Negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi może mieć dwojaki charakter. Postać pierwsza to pogorszenie stanu zdrowia i samopoczucia w okresach nagłego wzrostu zawartości zanieczyszczeń w powietrzu. Skutki takich incydentów są niezwykle groźne (znaczące pogorszenie stanu zdrowia, wzrost zachorowań, zaostrzenie chronicznych objawów chorobowych). W okresie grzewczym notuje się także znaczący wzrost umieralności. Druga forma szkodliwego oddziaływania to powolne pogarszanie się stanu zdrowia ludzi pozostających pod stałym wpływem zanieczyszczonego powietrza. Zgodnie

z raportem opublikowanym w 2024 roku przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), Polska należy do krajów o najwyższym poziomie zanieczyszczenia powietrza w Europie. Liczba przedwczesnych zgonów związanych z tzw. niską emisją kształtuje się w przedziale 19-22 tys. rocznie (Raport Zewnętrzne koszty zdrowotne emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego, 2018). Narażenie na drobny pył zawieszony, ozon i dwutlenek azotu na poziomie przekraczającym zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia powoduje szacunkowo odpowiednio 239 tys., 70 tys. i 48 tys. przedwczesnych zgonów w 2022 roku w Europie (Przekroczenie norm jakości powietrza w Europie, 2024).

Emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych jest obecnie największym problemem. Wynika to z braku środków finansowych w domowych budżetach mieszkańców województwa lubuskiego. Dlatego ten temat wymaga obecnie największej uwagi, szczególnie że pył PM10 oraz inne szkodliwe substancje niskiej emisji zbierają coraz większe żniwo – chociażby w zwiększaniu śmiertelności ludzi i liczby zachorowań (Graboś i in. 2014).

Zaopatrzenie mieszkańców i przedsiębiorców, działających na danym obszarze, w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz jego planowanie spoczywa na organach administracji samorządowej szczebla gminnego. Tym samym gmina odpowiada za zapewnienie lokalnego energetycznego bezpieczeństwa, zapewnienie zrównoważonego rozwoju i tym samym za „zrównoważone korzystanie ze środowiska”. Stąd też współdziałanie gminy z lokalną społecznością, zwłaszcza z właścicielami indywidualnych budynków mieszkalnych, w zakresie instalowania nowoczesnych kotłów c.o. opalanych paliwami stałymi i wykorzystania innych odnawialnych źródeł energii (OZE), będzie skutkowało oszczędzaniem zasobów paliw kopalnych i ograniczaniem emisji zanieczyszczeń do środowiska, tym samym poprawą jego stanu oraz stanu zdrowotności społeczeństwa (Kubica 2007).

Transport drogowy z jednej strony to jeden z głównych czynników rozwoju gospodarczego, dzięki któremu rozwija się handel i powstają nowe możliwości zatrudnienia, także poza granicami kraju i/lub miejscem zamieszkania. Z drugiej strony jest jednym z głównych źródeł występowania niskiej emisji. Zgodnie z danymi Europejskiej Agencji Środowiska, sektor transportu zużywa 1/3 całej energii końcowej w Unii Europejskiej. Znaczna część tej energii pochodzi z ropy naftowej. Oznacza to, że transport w znaczącym stopniu przyczynia się do zmian klimatu na obszarze całej Unii Europejskiej. Duże natężenie ruchu, jazda w zakorkowanych miastach powodują wzrost udziału emisji zanieczyszczeń (Dzikuć

i in. 2017). Przez obszar województwa lubuskiego przebiegają korytarze transportu drogowego i kolejowego. Najważniejsze z nich, przebiegające w kierunkach wschód-zachód to autostrady A2 (Berlin – Warszawa) i A18 (Berlin – Wrocław), a północ-południe to droga ekspresowa S3 (port w Świnoujściu – granica z Czechami w Lubawce – częściowo w budowie odcinek poza województwem lubuskim). Najważniejsze korytarze kolejowe to linie: Berlin – Warszawa i tzw. Odrzanka łącząca porty Szczecina i Świnoujścia ze śląskimi okręgami przemysłowymi. Choć zanieczyszczenie powietrza pochodzące z transportu drogowego zmniejszyło się w ostatniej dekadzie w wyniku wprowadzenia norm jakości paliwa, norm emisji spalin dla pojazdów (Euro) oraz stosowania czystszych technologii, to jednak stężenia wybranych zanieczyszczeń powietrza są nadal zbyt wysokie. Ograniczenie negatywnych skutków środowiskowych pochodzących z transportu jest ważnym celem polityki unijnej. Głównymi aspektami działalności jest wymiana wysokoemisyjnych środków transportu na czyste, ekologiczne środki transportu, wykorzystanie nowych technologii transportowych, paliw i infrastruktury oraz uzależnienie cen środków transportu i paliw od ich negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie.

Samorząd lokalny odgrywa ważną rolę w kreowaniu gospodarki niskoemisyjnej i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Działania organów administracji samorządowej i regionalnej związane z poprawą efektywności energetycznej, rozwojem odnawialnych źródeł energii, technologiami niskoemisyjnymi i ekologicznym transportem publicznym, promowaniem nowych wzorców konsumpcji itp. wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki niskoemisyjnej (Maśloch 2015; Godzisz 2018; Godzisz i in. 2021; Du i in. 2020; Kumar, Majid 2020). Wdrożenie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie lokalnym ma nie tylko pozytywny wpływ na ochronę środowiska, ale również (poprzez pozytywne sprzężenie zwrotne) jeszcze bardziej zwiększy tempo zrównoważonego rozwoju w regionie (Jankiewicz 2017). Mnogość wyzwań środowiskowych, ekonomicznych, politycznych i społecznych stawianych samorządom sprawia, że skuteczna realizacja tych działań wymaga od gmin nie lada wysiłku.

Inwestycje obniżające poziom niskiej emisji wymagają zazwyczaj dużych nakładów finansowych. Efektywność ekonomiczna wykorzystania środków publicznych na ten cel jest bardzo ważna nie tylko ze względu na ich ograniczony charakter, ale także ze względu na społecznie znaczącą kwestię ochrony środowiska. Wymaga to również zmian w zarządzaniu i przekazywaniu wiedzy na temat przeciwdziałania emisjom na niskich wysokościach na szczeblu centralnym i lokalnym (Czyżewski i in. 2020; Aryanpur i in. 2022).

5.2. Mechanizmy finansowe i niefinansowe wspierające ograniczenie niskiej emisji

Terminy „niska emisja” oraz „gospodarka niskoemisyjna” używane są przez wiele osób zamiennie, jednakże definicje te mają odmienne znaczenia. Niska emisja to całość emitowanych do powietrza produktów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych do atmosfery ze źródeł emisji (emitorów) znajdujących się na wysokości nie większej niż 40 m, głównie z lokalnych kotłowni i domowych źródeł ciepła. Termin „gospodarka niskoemisyjna” jest znacznie szerszy i oznacza nie tylko wyeliminowanie niskiej emisji, ale również poprawę jakości życia społeczeństwa przy wzroście gospodarczym kraju. W ostatnich dwóch perspektywach finansowych w latach 2007-2013 i 2014-2020 samorzady stanęły przed ważnym zadaniem w zakresie planowania energetycznego w regionie. Przepisy unijne oraz systemy wsparcia finansowego inwestycji mają stanowić pomoc w jego realizacji. Aby skorzystać z nowych programów pomocowych, samorzady musiały spełnić wymogi stawiane przez Unię Europejską (Świtalska 2014).

Głównymi narzędziami realizacji polityki energetycznej są (Polityka energetyczna Polski do 2030 roku 2009; Rosak-Szyrocka, Żywiołek 2022):

- regulacje prawne określające zasady działania sektora paliwowo-energetycznego oraz ustanawiające standardy techniczne;
- efektywne wykorzystanie przez Skarb Państwa, w ramach posiadanych kompetencji, nadzoru właścicielskiego do realizacji celów polityki energetycznej;
- bieżące działania regulacyjne Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, polegające na weryfikacji i zatwierdzaniu wysokości taryf oraz zastosowanie analizy typu benchmarking w zakresie energetycznych rynków regulowanych;
- systemowe mechanizmy wsparcia realizacji działań zmierzających do osiągnięcia podstawowych celów polityki energetycznej, które obecnie nie są komercyjnie opłacalne (np. rynek „certyfikatów”, ulgi i zwolnienia podatkowe);
- bieżące monitorowanie sytuacji na rynkach paliw i energii przez Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów i Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz podejmowanie działań interwencyjnych zgodnie z posiadanymi kompetencjami;
- działania na forum Unii Europejskiej, w szczególności prowadzące do tworzenia polityki energetycznej UE oraz wspólnotowych wymogów w zakresie ochrony środowiska, tak aby uwzględniły one uwarunkowania polskiej energetyki i prowadziły do wzrostu bezpieczeństwa energetycznego Polski;
- aktywne członkostwo Polski w organizacjach międzynarodowych, takich jak Międzynarodowa Agencja Energetyczna;

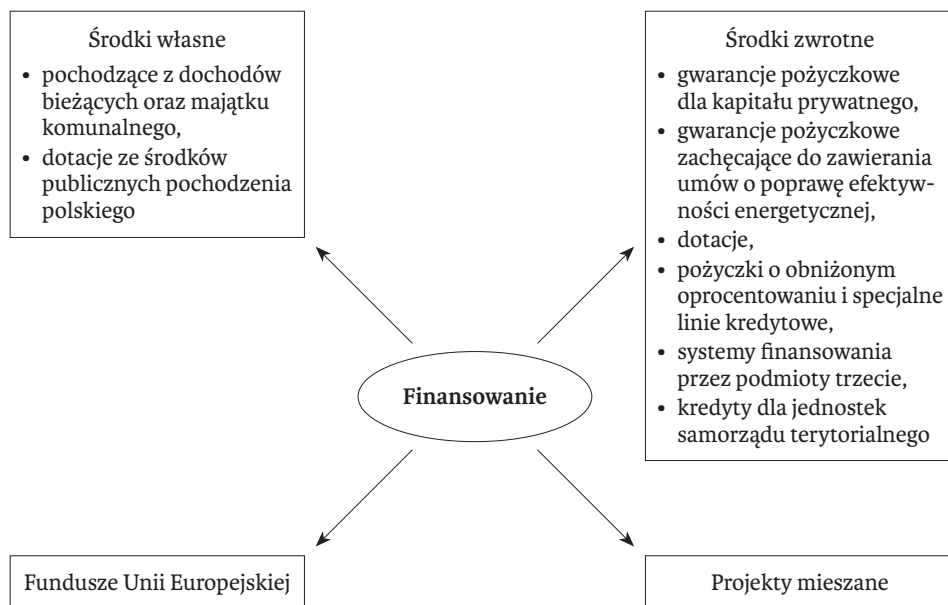
- ustawowe działania jednostek samorządu terytorialnego, uwzględniające priorytety polityki energetycznej państwa, w tym poprzez zastosowanie partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP);
- zhierarchizowane planowanie przestrzenne, zapewniające realizację priorytetów polityki energetycznej, planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe gmin oraz planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych;
- działania informacyjne, prowadzone poprzez organy rządowe i współpracujące instytucje badawczo-rozwojowe;
- wsparcie ze środków publicznych, w tym funduszy europejskich, realizacji istotnych dla kraju projektów w zakresie energetyki (np. projekty inwestycyjne, prace badawczo-rozwojowe).

Wynikająca z założeń gospodarki niskoemisyjnej ochrona powietrza oraz eliminacja niskiej emisji to przede wszystkim działania zorientowane lokalnie. Zarządzanie jakością powietrza na terenie województwa należy do zadań administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego, która z 1 stycznia 2008 roku przejęła od wojewodów obowiązki w zakresie przygotowania i uchwalenia programów w tym zakresie (Godzisz 2018).

Podstawowym dokumentem strategicznym, na którym wzorują się organy administracji regionalnej szczebla wojewódzkiego, jest krajowy program ochrony powietrza (KPOP, 2015). Zawiera on cele i kierunki niezbędnych kompleksowych działań na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, z uwzględnieniem także niezbędnego wsparcia finansowego dla termomodernizacji indywidualnych budynków mieszkalnych i restrukturyzacji rozproszonego ciepłownictwa. Na jego podstawie tworzone są wojewódzkie programy ochrony powietrza (POP), a na poziomie gminy programy ograniczania niskiej emisji (PONE). Co prawda, opracowanie PONE nie jest obowiązkowe, lecz niezbędne w sytuacji ubiegania się przez gminę o dotacje ze środków publicznych na rozwój gospodarki niskoemisyjnej (Słupik 2017).

Inwestycje w projekty wspomagające ograniczenie niskiej emisji wymagają zazwyczaj dużych nakładów finansowych. W związku z tym UE przyjmuje wiele programów zapewniających finansowanie w całości lub w części takich projektów. Szczególnie atrakcyjna w tym zakresie była perspektywa finansowa 2014-2020, która inwestycje mające na celu ograniczenie niskiej emisji traktowała w sposób priorytetowy (Maśloch 2015).

Wspieranie spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej jest od wielu lat jednym z podstawowych celów Unii Europejskiej. Dla realizacji tych wyzwań jest podejmowanych szereg działań, w tym m.in. współfinansowanie różnorodnych przedsięwzięć w państwach członkowskich. Korzystanie z funduszy unijnych wymaga przygotowania odpowiednich dokumentów programowych – tzw. pro-



Rysunek 5.6. Źródła finansowania projektów związanych z ochroną środowiska w Polsce

Źródło: oprac. własne na podstawie Szczepaniak 2012.

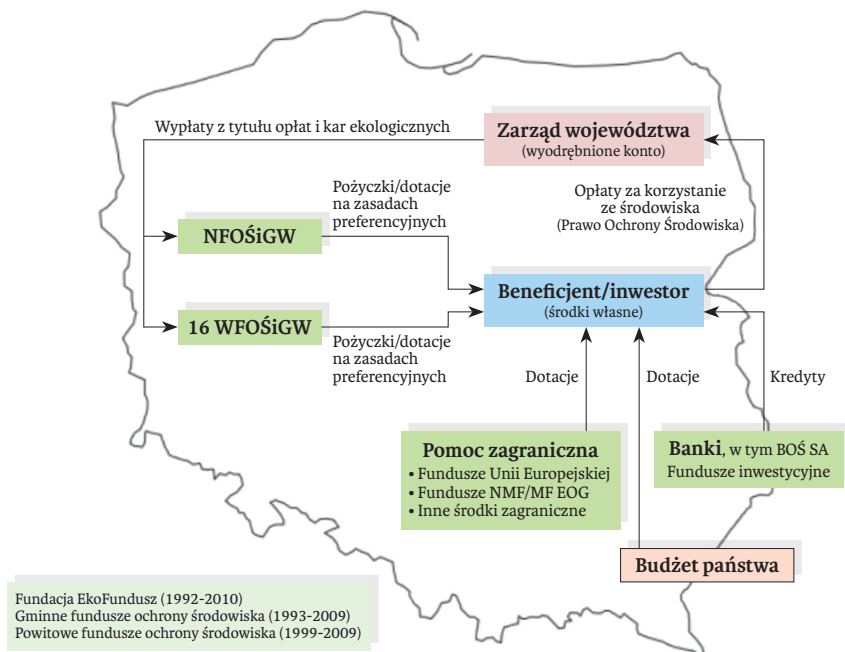
gramów operacyjnych zgodnie z obowiązującą zasadą programowania. Każde państwo członkowskie przed rozpoczęciem kolejnego okresu programowania przygotowuje własne programy operacyjne, dopasowane do potrzeb danego obszaru (kraju, regionu) lub wybranego sektora gospodarki.

Programy operacyjne są dokumentami o charakterze wdrożeniowym (operacyjno-wdrożeniowym) ustanawianymi w celu realizacji strategii rozwoju, określającymi działania przewidziane do realizacji zgodnie z ustalonym systemem realizacji programu i planem finansowym, stanowiącymi element programu (Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju Dz.U. 2025.198). Zawierają one:

- diagnozę sytuacji w wybranym sektorze lub na danym obszarze;
- priorytety, na których realizację będzie udzielane wsparcie finansowe;
- rodzaje projektów, jakie uzyskają dofinansowanie;
- kategorie beneficjentów mogących ubiegać się o wsparcie;
- cele i rezultaty, jakie mają być osiągnięte dzięki realizacji programu.

Zgodnie z układem celów tematycznych polityki spójności przyjętym na poziomie UE, określenie „gospodarka niskoemisyjna” (low-carbon economy) odnosi się do emisji CO₂. Podstawową długofalową miarą sukcesu realizacji działań w tym

obszarze jest obniżenie emisji CO₂ w przeliczeniu na jednostkę PKB. Mając na uwadze zależność polskiej gospodarki od węgla jako podstawowego źródła energii, proces budowy gospodarki niskoemisyjnej jest bardziej czasochłonny i kosztowny niż w przypadku wielu innych krajów UE. Kierunki interwencji podejmowane w ramach tego celu umożliwią zbliżenie się do realizacji wyznaczonych celów na poziomie Unii Europejskiej.



Rysunek 5.7. Schemat systemu i głównych źródeł finansowania ochrony środowiska w Polsce

Źródło: System finansowania ochrony środowiska w Polsce, Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu COP 19 (2013).

Wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej w Polsce wynika z potrzeby redukcji emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza przy jednoczesnym zmniejszeniu udziału węgla w wytwarzaniu energii, wprowadzaniu innowacyjnych technologii i poprawie efektywności energetycznej oraz wzroście poziomu życia społeczeństwa. Istotną rolę w ochronie środowiska przypada administracji samorządowej. Punktem wyjścia jest obowiązek sporządzania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska przez zarząd województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa (Ustawa Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2024.54). Jednostki samorządu terytorialnego do

realizacji celów ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2016-2020 mogły korzystać z następujących źródeł finansowania:

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej stosują następujące formy dofinansowania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW/WFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW/WFOŚiGW, wspólne finansowanie NFOŚiGW/WFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW/WFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Tabela 5.3 przedstawia programy NFOŚiGW na poprawę jakości powietrza, w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarki wodnej przez jednostki samorządu terytorialnego.

Tabela 5.3. Programy finansowe NFOŚiGW na realizację działań związanych z poprawą jakości powietrza w latach 2016-2020

Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
Gazela BIS – niskoemisyjny zbiorowy publiczny transport miejski	beneficjentami programu mogą być miasta regionalne lub subregionalne wskazane w obszarze niskoemisyjnego transportu publicznego w Kontraktach Terytorialnych zawartych z województwami – jako organizatorzy publicznego transportu zbiorowego	zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach, w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, poprzez opracowanie programów ochrony powietrza oraz poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłów PM _{2,5} , PM ₁₀ oraz emisji CO ₂
Ryś – termomodernizacja budynków jednorodzinnych	osoby fizyczne, jednostki samorządu terytorialnego oraz organizacje pozarządowe (w tym fundacje, stowarzyszenia, kościoły, związki wyznaniowe) posiadające prawo własności do jednorodzinnego budynku mieszkalnego	zmniejszenie emisji CO ₂ oraz pyłów w wyniku poprawy efektywności wykorzystania energii w istniejących jednorodzinnych budynkach mieszkalnych

Źródło: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej <https://www.gov.pl/web/nfosigw/> (10.01.2025).

Bank Ochrony Środowiska (BOŚ) dzięki współpracy z Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oferuje preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne. Na terenie województwa lubuskiego dostępne są:

- kredyty z dotacją na modernizację systemów grzewczych i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą oraz wspólnot mieszkaniowych posiadających prawo do dysponowania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na modernizację systemów grzewczych i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na termomodernizację (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na przydomowe oczyszczalnie ścieków i przyłącza kanalizacyjne (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na usuwanie azbestu (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej, którym przepisy prawa zezwalają na nabywanie praw oraz zaciąganie zobowiązań we własnym imieniu, będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością).

Samorządowy Program Pożyczkowy (SPP) przeznaczony jest dla samorządów gminnych i powiatowych na finansowanie na terenach wiejskich inwestycji związanych z ograniczeniem niskiej emisji, takich jak:

- budowa i modernizacja placówek oświatowych (szkół podstawowych, gimnazjów, liceów, zawodowych szkół rolniczych oraz infrastruktury towarzyszącej, np. obiektów sportowo rekreacyjnych),
- budowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych,
- zaopatrzenie w energię z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł energii.

Do zagranicznych źródeł finansowania należą:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020,
- Program LIFE,
- Środki Norweskie i Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG),
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020,
- Regionalny Program Operacyjny Lubuskie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020) to największy program finansowy z Funduszy Europejskich wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. W ograniczonym stopniu środki unijne z programu zostaną przeznaczone na ochronę zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Beneficjentami mogły być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne, administracja publiczna, służby publiczne inne niż administracja, instytucje ochrony zdrowia, instytucje kultury, nauki i edukacji, duże przedsiębiorstwa, małe i średnie przedsiębiorstwa, a także organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Program finansowany jest z trzech źródeł:

- Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Funduszu Spójności,
- środków krajowych – publicznych i prywatnych.

Beneficjenci otrzymują dofinansowanie w formie refundacji (wypłacane środki stanowią zwrot całości lub części wydatków rzeczywiście poniesionych przez realizatora projektu i przez niego sfinansowanych) lub zaliczki (wypłacanej na poczet planowanych wydatków).

Priorytety Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko związane z ochroną przed zanieczyszczeniami powietrza to:

- PRIORYTET I Zmniejszenie emisyjności gospodarki;
- PRIORYTET II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu;
- PRIORYTET III Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego;
- PRIORYTET IV Infrastruktura drogowa dla miast;
- PRIORYTET V Rozwój transportu kolejowego w Polsce;
- PRIORYTET VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach;
- PRIORYTET VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.

Środki Norweskie i EOG. Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego to forma bezzwrotnej pomocy

przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein członkom UE w zamian za dostęp do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej. Głównym celem funduszy jest przyczynienie się do zmniejszenia różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Beneficjentami mogą być podmioty prywatne, publiczne, komercyjne bądź niekomercyjne oraz organizacje pozarządowe ustanowione jako podmiot prawny w Polsce, jak również organizacje międzyrządowe działające w Polsce. Funkcję koordynacyjną przy wdrażaniu Mechanizmów pełni jako Krajowy Punkt Kontaktowy Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

W ramach funduszy norweskich i EOG wydzielono następujące programy związane z ochroną powietrza atmosferycznego:

- bioróżnorodność i monitoring środowiska,
- oszczędzanie energii, odnawialne źródła.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020. Celem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020, którego fundusze są dystrybuowane przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, była poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi oraz rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Pomoc finansowa ze środków Programu dotyczy głównie sektora rolnego.

Program realizował priorytety wyznaczone dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014-2020 w ramach ochrony powietrza:

- PRIORYTET V Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.

Regionalny Program Operacyjny Lubuskie 2020 pochodzi z dwóch źródeł: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego, którym może towarzyszyć dofinansowanie pochodzące z budżetu państwa. Beneficjenci RPO Lubuskie 2020 mogli uzyskać dofinansowanie na następujące działania związane z ograniczeniem niskiej emisji w ramach osi priorytetowej Gospodarka niskoemisyjna na działania związane z:

- odnawialnymi źródłami energii,
- efektywnością energetyczną,
- ograniczeniem niskiej emisji w miastach,
- kogeneracją.

Jego środki były dystrybuowane w województwie lubuskim przez Urząd Marszałkowski w Zielonej Górze.

Przedstawione źródła finansowania można podzielić na:

1. Programy bezzwrotne:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ),
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Regionalne Programy Operacyjne: Lubuski Regionalny Program Operacyjny,
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy 2009-2014.

2. Zwrotne źródła finansowania inwestycji (pożyczki, kredyty):

- pożyczki udzielane przez Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty ekologiczne Banku Ochrony Środowiska S.A.

Natomiast do mechanizmów niefinansowych można zaliczyć takie działania jak np. zakaz wjazdu dla samochodów z konwencjonalnymi silnikami spalinowymi do centrów miast, wprowadzenie administracyjnego zakazu możliwości rejestrowania samochodów niespełniających normy Euro 6 (Igliński 2017).

5.3. Znaczenie głównych programów finansujących działania związane z ograniczeniem niskiej emisji

Oczekiwania społeczne wobec sektora publicznego rosną. Dotyczą one nie tylko tradycyjnie przypisywanej państwu funkcji regulacyjnej i stabilizującej, ale aktywnej roli państwa w tworzeniu warunków rozwoju i ogólnego dobrobytu społeczeństwa. Jednym z narzędzi stosowanych do realizacji celów polityk publicznych jest pomoc publiczna. Efektywność jej wykorzystania wiąże się z powszechną presją na bardziej ekonomiczne wydatkowanie ograniczonych środków publicznych, czego wyrazem jest zapoczątkowany w połowie XX wieku nurt nowego zarządzania publicznego. W jego ramach głośno artykułuje się potrzebę wprowadzenia w sektorze publicznym rozwiązań bardziej efektywnych ekonomicznie i organizacyjnie. Ponadto pomoc publiczna zawsze trafia tylko do wybranych i oznacza oddziaływanie na konkurencję i wymianę handlową, a zatem udzielając pomocy publicznej, należy rozważyć jej potencjalny negatywny wpływ na rynek. Badanie skuteczności pomocy publicznej zawiera element bilansowania pozytywnych i negatywnych efektów jej udzielania. Jest również zabiegiem złożonym, gdyż uwzględnia nie tylko efektywność ekonomiczną, którą można wyrazić w jednostkach pieniężnych, ale także tzw. efektywność społeczną. Kolejnym bardzo istotnym dla problematyki efektywności pomocy publicznej jest fakt, iż jej udzielanie w państwach członkowskich podlega kontroli na szczeblu Unii Europejskiej. To Komisja Europejska

(a w wyjątkowych sytuacjach także Rada Komisji Europejskiej) decyduje o dopuszczalności pomocy publicznej. Stosowane przez nią kryteria oceny świadczą o tym, iż kwestie efektywnego wydatkowania pomocy publicznej nie są pozostawione wyłącznie w gestii państw członkowskich.

W kontekście działań mających na celu poprawę jakości powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu szczególną rolę odgrywa polityka Unii Europejskiej, której celem jest systematyczne zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych. Mimo to jakość powietrza w Polsce jest jedną z najgorszych w Europie, a zanieczyszczenia powietrza stanowią zagrożenie dla naszego zdrowia.

Realizacja przedsięwzięć mających za zadanie poprawę jakości życia mieszkańców, którzy zmagają się z m.in. problemem smogu, jest kosztowna i często wykracza poza możliwości finansowe gmin w województwie lubuskim. W tym kontekście duże znaczenie ma chociażby punkt odnoszący się do promowania i wprowadzania w życie polityki redukcji kosztów ogrzewania.

Dochody gmin są niewystarczające do zaspokajania wszystkich zadań nałożonych na samorządy. Odrębne ustawy określają sposób gromadzenia środków publicznych z poszczególnych tytułów.

Dochody gminy dzielimy na tzw. dochody własne, subwencje ogólne oraz dotacje celowe z budżetu państwa. Dochody są określone w ustawie (Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego Dz.U. 2024.356), która określa zasady gromadzenia dochodów, zasady i tryb ustalania oraz przekazywania subwencji i dotacji. Dochodami własnymi gminy są wszystkie dochody, których źródłem nie jest budżet państwa. Do tej zróżnicowanej grupy zalicza się (Misiąg 2004):

- podatki przyznane gminom jako dochody własne;
- udziały we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych i we wpływach z podatku dochodowego od osób prawnych;
- opłaty przyznane gminom jako ich dochody własne;
- dochody z majątku gmin;
- inne dochody należne gminom na podstawie odrębnych przepisów.

Do podatków lokalnych można zliczyć m.in. podatek od nieruchomości, rolny i leśny, do których gmina ma 100% prawo wpływów i co do których posiada władztwo podatkowe (władztwo oznacza prawo podejmowania decyzji w sprawach tych podatków). W źródłach dochodów własnych wymienia się również opłaty, o których mowa w ustawie z dnia 13 listopada 2003 roku o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2024.356).

Dochody gminy można podzielić na sześć grup: dochody własne pochodzące z podatków, opłat i majątku gminy, udziały w podatkach stanowiących dochody

budżetu państwa, subwencje (nieodpłatna i bezzwrotna pomoc finansowa udzielana najczęściej przez państwo określonym podmiotom), dotacje celowe na zadania własne, środki unijne oraz dotacje na zadania zlecone. Tabela 5.4 przedstawia strukturę dochodów w latach 2016-2020.

Tabela 5.4. Dochody, dotacje i subwencje JST w województwie lubuskim w latach 2016-2020 w mln PLN

Wyszczególnienie	Gminy	Miejskie	Wiejskie	Miejsko-wiejskie
2016				
Dochody własne	1375,6	304,2	333,0	738,4
Dotacje	884,1	146,7	256,4	480,9
Subwencje	668,7	100,8	208,7	359,3
2017				
Dochody własne	1508,1	330,9	374,5	802,7
Dotacje	1052,2	176,1	300,0	576,1
Subwencje	683,8	102,2	214,6	367,0
2018				
Dochody własne	1619,9	344,5	399,6	875,9
Dotacje	1117,4	206,5	305,2	605,7
Subwencje	721,6	103,6	221,1	396,9
2019				
Dochody własne	1812,5	403,9	446,6	961,9
Dotacje	1277,0	213,5	359,9	703,6
Subwencje	764,2	111,0	234,1	419,1
2020				
Dochody własne	1939,6	403,4	499,3	1036,9
Dotacje	1495,4	265,1	399,0	831,3
Subwencje	782,1	111,3	237,4	433,4

Źródło: oprac. własne na podstawie Budżetów jednostek samorządu terytorialnego w województwie lubuskim w latach 2016-2020. Urząd Statystyczny Zielona Góra, <https://zielonagora.stat.gov.pl/opracowania-biezace/> (20.01.2025).

Tabela 5.5. Wydatki JST w województwie lubuskim w latach 2016-2020 według działu gospodarka komunalna i ochrona środowiska w mln PLN

Wyszczególnienie	Gminy	Miejskie	Wiejskie	Miejsko- wiejskie
2016				
Wydatki ogółem	2824,6	526,5	770,1	1528,0
Struktura wydatków według działu: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska w % wydatków ogółem	20,3	21,5	16,8	21,5
2017				
Wydatki ogółem	3232,4	600,5	885,9	1746,0
Struktura wydatków według działu: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska w % wydatków ogółem	22,6	22,6	24,2	24,2
2018				
Wydatki ogółem	3581,7	685,5	974,0	1922,2
Struktura wydatków według działu: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska w % wydatków ogółem	38,5	38,9	233,0	40,7
2019				
Wydatki ogółem	3200,7	591,3	1768,6	840,8
Struktura wydatków według działu: Gospodarka Komunalna i ochrona środowiska w % wydatków ogółem	8,8	9,1	7,1	9,5
2020				
Wydatki ogółem	3473,1	638,4	1921,1	913,6
Struktura wydatków według działu: Gospodarka komunalna i ochrona środowiska w % wydatków ogółem	9,1	7,2	6,7	10,9

Źródło: oprac. własne na podstawie Budżetów jednostek samorządu terytorialnego w województwie lubuskim w latach 2016-2020, Urząd Statystyczny Zielona Góra, <https://zielonagora.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/finanse/> (20.01.2025).

Wydatki samorządów w województwie lubuskim na działania związane z gospodarką komunalną i ochroną środowiska w ciągu ostatnich kilku lat rosną, przy czym ich procentowy udział w skali wszystkich wydatków samorządów spada w latach 2019-2020 (tab. 5.5). Może to być spowodowane pozyskiwaniem przez samorządy funduszy na inwestycje związane z gospodarką komunalną i ochroną środowiska ze źródeł zewnętrznych, a także pandemią.

Konieczność realizacji zadań bieżących oraz zapewnienia wkładu własnego do projektów unijnych wpływa na zadłużanie JST. Wśród przyczyn jest ciągłe nakładanie przez kolejne rządy na samorządy nowych zadań bez konstytucyjnego obowiązku przekazywania środków finansowych.

Wdrożenie i wzmocnienie gospodarki niskoemisyjnej wskazuje na proekologiczne nastawienie społeczeństwa i jego myślenie o przyszłości nie tylko dla siebie, ale także dla przyszłych pokoleń. Rozwój gospodarki niskoemisyjnej wymaga zaangażowania społeczności lokalnych. Jednocześnie przyczynia się do ożywienia jednostek samorządu terytorialnego inwestujących w taką gospodarkę, co z kolei zwiększa dochody jej budżetu poprzez zwiększenie bazy podatkowej osób fizycznych i podmiotów gospodarczych na terenie samorządów. W perspektywie finansowej 2014-2020 działania niskoemisyjne były priorytetem dla UE. W rezultacie państwa członkowskie zostały zobowiązane do wydatkowania części środków unijnych na projekty gospodarki niskoemisyjnej.

Realizacja polityki klimatyczno-energetycznej i zrównoważonego rozwoju wymaga dużych nakładów finansowych. Każdy samorząd ma szeroki zakres zadań własnych, które w dużej mierze angażują lokalny budżet. W tej sytuacji organy administracji samorządowej szczerze gminnego sukcesywnie pozyskują wsparcie finansowe ze źródeł zewnętrznych na realizację różnych projektów. Na ogół są to krajowe lub unijne fundusze pomocowe, głównie projekty Regionalnego Programu Operacyjnego. Wraz z pogłębieniem się samodzielności gmin wzrósł ich udział w realizacji projektów, inwestycji proekologicznych. Fundusze europejskie stanowią istotny bodziec dla inwestycji proekologicznych. Beneficjentami tych środków są głównie gminy oraz przedsiębiorstwa chcące sprostać standardom narzuconym przez organy Unii Europejskiej. Wdrażane nowe technologie powodują, że coraz więcej środków inwestowanych jest w ochronę środowiska, a tym samym zmniejszają się opłaty za jego gospodarcze wykorzystanie. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i rozwój gospodarki niskoemisyjnej nie są możliwe bez aktywnego udziału społeczności lokalnej. Dzieje się tak, ponieważ gospodarka niskoemisyjna stwarza szanse na powstawanie branż i innowacyjnych usług, które zapewniają konkurencyjność w długim okresie, a w efekcie przyczyniają się również do poprawy jakości i standardu życia ludności. Budowanie gospodarki niskoemisyjnej

oznacza więc rewitalizację regionu, co przekłada się na zwiększenie wpływów do budżetu samorządu terytorialnego (Kozera i in. 2022).

W perspektywie finansowej 2014-2020 wiele polskich gmin korzystało z wewnętrznych źródeł finansowania, w tym środków pomocowych UE w zakresie gospodarki niskoemisyjnej. Unia Europejska przyjęła priorytetowe działania, takie jak promowanie wytwarzania i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach, wspieranie inteligentnego zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym, badania i innowacje w zakresie technologii niskoemisyjnych oraz inteligentne systemy dla energetyki, dystrybucja, magazynowanie i przesyłanie energii w perspektywie finansowej 2014-2020 (Rakowska, Ozimek 2021). Państwa członkowskie zostały zobowiązane (po raz pierwszy) do przeznaczenia części środków otrzymanych z UE na projekty gospodarki niskoemisyjnej. Fundusze europejskie na lata 2014-2020 były traktowane jako główne, choć nie jedyne źródło finansowania inwestycji zapewniających dynamiczny, trwały i zrównoważony rozwój.

Projekty inwestycyjne gmin w perspektywie finansowej 2014-2020 współfinansowane ze środków UE, skierowane były głównie na działania związane z infrastrukturą dla czystego transportu miejskiego oraz jego promocji, a także renowacji infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej. Kluczowym czynnikiem było duże i statystycznie istotne zróżnicowanie aktywności gmin w zakresie interwencji projektowej (Kozera i in. 2022).

Organy administracji rządowej i regionalnej, wspierane przez Unię Europejską poprzez liczne programy ochrony powietrza, podejmują działania naprawcze mające na celu dokonanie pozytywnych zmian w zakresie zmniejszenia stężenia zanieczyszczeń powietrza. Ich wyniki nie są jednak zadowalające. Taki rozwój na obszarach wiejskich nie jest jednak możliwy bez odpowiedniego wsparcia finansowego, w tym środków z budżetu UE (Standar i in. 2021). Wzrost potrzeb i oczekiwań współczesnych społeczeństw wobec administracji publicznej przyczynia się do oceny skuteczności działań podejmowanych przez jednostki samorządu terytorialnego (gminy) w ograniczaniu zanieczyszczeń spowodowanych przez niską emisję. Wachlarz działań, którymi zajmują się jednostki samorządu terytorialnego, jest bardzo szeroki, począwszy od rozwoju społecznego i gospodarczego, organizacji terytorium poprzez dostarczanie lokalnych dóbr publicznych, takich jak woda i kanalizacja, transport, mieszkalnictwo, opieka zdrowotna, oświata, kultura, sport, ochrona środowiska i ochrona ludności cywilnej (Afonso, Fernandes 2008) wynikające głównie z wymagań prawnych (Marišová i in. 2021). Pomimo złożonego i wymagającego charakteru świadczenia usług publicznych

oczekuje się, że organizacje publiczne będą spełniać szeroki i zróżnicowany zakres wartości publicznych, takich jak skuteczność, wydajność, sprawiedliwość i zdolność reagowania. Działania organizacyjne w sektorze publicznym są złożone i wielowymiarowe. Organizacje często spełniają wiele potencjalnie sprzecznych celów organizacyjnych.

Z drugiej strony struktury rządzenia i skuteczność samorządowej administracji publicznej stanowią determinanty rozwoju lokalnego. Wyższa skuteczność zarządzania samorządowego może korzystnie oddziaływać na osiągnięte wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego*. Wiąże się bowiem z korzystaniem ze zgromadzonej wiedzy i wypracowywaniem decyzji, opierając się na kompleksowych diagnozach, wykorzystywaniu potencjału interesariuszy w poszczególnych politykach lokalnych, umiejętnościach pozyskiwania zewnętrznych zasobów, reagowaniu na sygnały z otoczenia, wykorzystywaniu szans, radzeniu sobie z zagrożeniami, zarządzaniu ryzykiem. Ten układ naczyń połączonych skłania jednostki samorządu terytorialnego do podejmowania działań usprawniających zarządzanie i modernizujących stosowane instrumenty. Zarządzanie sprawami publicznymi jest szeroko opisywane w literaturze przedmiotu głównie przez presję społeczną, aby sprawniej, szybciej i bliżej obywatela zarządzać sprawami publicznymi. Widoczna jest luka badawcza dotycząca uwarunkowań organizacyjnych samorządów (gmin) w skutecznym pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych na działania obniżające niską emisję przez jednostki samorządu terytorialnego. Dlatego głównym celem monografii jest identyfikacja i nazwanie związków między uwarunkowaniami organizacyjnymi a skutecznością wdrażania programów obniżających poziom niskiej emisji oraz sformułowanie reguł opisujących te związki.

* Czyli takie, które zapewnią odpowiedni stan środowiska i jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń (Raczkowska i in. 2021).

Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania we wdrażaniu programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim w latach 2014-2020

6.1. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające emisję w latach 2014-2020 z funduszy unijnych zarządzanych przez Urząd Marszałkowski

Badając skuteczność realizacji programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim, przeprowadzono dwukrotnie badania ankietowe (główne i uzupełniające) wśród gmin w dwóch okresach badawczych. W 2020 roku, obejmując okres badawczy za lata 2014-2020, oraz w 2022 roku, prowadząc badania uzupełniające obejmujące ten sam okres badawczy 2014-2020. Obszar terytorialny badania ograniczono do regionu województwa lubuskiego. Za przyjęciem tego celowego zabiegu przemawia kilka przesłanek. Pierwszą z nich jest chęć poznania przyczyn uwarunkowań organizacyjnych realizacji programów ograniczających niską emisję w jednym z najmniejszych województw w Polsce, gdzie prawie 50% stanowią lasy. Drugą przesłanką jest powszechna świadomość, że programy tego typu nie są najlepiej wdrażane w Polsce, choć wiemy już, iż przyczyną tego stanu rzeczy są głównie zbyt małe zachęty finansowe do transformacji energetycznej. Powstaje pytanie, czy wyłącznie? Ze względu na to, że przyjęty do badania region nie jest reprezentatywny dla wszystkich w Polsce, przyjęte podejście implikuje konieczność kontynuacji analogicznych badań w innych województwach.

Wykorzystano również dane otrzymane z Urzędu Marszałkowskiego oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) dotyczące projektów ograniczających niską emisję, jakie otrzymały jednostki samorządu terytorialnego (gminy) na terenie województwa lubuskiego.

Gminy podzielono na trzy rodzaje: wiejskie, miejskie i wiejsko-miejskie. Czasowy zakres badania to lata 2014-2020.

Do oceny skuteczności realizacji programów ograniczających niską emisję wykorzystano modele regresji wielorakiej. Opis statystyczny w tej pracy zostanie ograniczony do zaprezentowania oraz zidentyfikowania podstawowych własności tych modeli uzyskanych na drodze dokonanych obliczeń matematycznych. Wnioskowanie w różnych przekrojach zostanie zaprezentowane w kolejnym rozdziale pracy.

Idea gospodarki niskoemisyjnej obejmuje wszelkie działania mające na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych przy poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, uwzględniających konkurencyjność i innowacyjność na globalnym rynku. Unia Europejska i jej kraje członkowie dążą do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku. Wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej jest więc jednym z kluczowych problemów, z jakimi borykają się gospodarki państw członkowskich UE.

Jednostki samorządu terytorialnego w Polsce posiadają kompetencje do inicjowania i kierowania swoim rozwojem społeczno-gospodarczym*. Z jednej strony są najbliższej i mają odpowiednią wiedzę o potrzebach i problemach mieszkańców tych jednostek, gdy z drugiej gminy są prawnie zobowiązane do wykonywania wyżej wymienionych działań (Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz.U. 2022.559; Wichowska, Lizińska 2022). Większość gmin w trosce o odpowiedni poziom życia swoich mieszkańców realizuje wiele dodatkowych zadań, których efekty mają bezpośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi, atrakcyjność gospodarczą oraz rozwój gospodarczy** na swoim obszarze.

Programy wsparcia dla różnych przedsięwzięć realizujących postulaty gospodarki niskoemisyjnej przeprowadzane są na poziomie Unii Europejskiej, poszczególnych państw członkowskich oraz jednostek samorządu terytorialnego (Standar i in. 2021). Większość instrumentów finansowych skierowana jest do przedsiębiorstw, jednostek samorządu terytorialnego oraz innych podmiotów instytucjonalnych (Adamczyk i in. 2017). Ważnym czynnikiem skuteczności są również środki, którymi dysponują samorządy. Większość publikacji analizuje wpływ wydatków na ochronę środowiska na zanieczyszczenia powietrza

* Mają zapewnić odpowiedni stan środowiska i jego równowagę ekologiczną oraz jakość życia także dla przyszłych pokoleń, aby wyeliminować zagrożenia kryzysami gospodarczymi i społecznymi (Raczkowska i in. 2021).

** Chodzi tu o rozwój gospodarczy, który osiąga się w wyniku integracji wszystkich aspektów gospodarki wokół niskoemisyjnych technologii i praktyk, wydajnych rozwiązań energetycznych, czystej odnawialnej energii i proekologicznych innowacji technologicznych (Burchard-Dziubińska 2016).

i wody, ślad ekologiczny (Zheng, Sheng 2017; Moshiri, Daneshmand 2020) lub na wyniki ekonomiczne (Singh i in. 2016). W literaturze przedmiotu barierami dotyczącymi finansowania projektów prośrodowiskowych są: niewystarczające budżety publiczne (Rossi i in. 2017), wysokie koszty początkowe, trudności z uzyskaniem kredytów (Hafner i in. 2019), problemy z realizacją projektów finansowanych ze środków krajowych i subnarodowych (Deng-Beck i in. 2016). Jako bariery dla sukcesu wymieniono również brak elastyczności w samorządzie lokalnym oraz blokady instytucjonalne, regulacyjne czynniki zniechęcające, złożoność procedur (de Boer 2015; Rossi i in. 2017), a także infrastrukturalne (Dawkins i in. 2019).

Iwona Batyk i in. (2022) przebadali 35 polskich gmin należących do sieci Cit-taslow (koncepcja *slow city*). Inwestycji w działania społeczne mające na celu zachęcenie społeczności lokalnych do większej aktywności w działaniach z zakresu polityki klimatyczno-energetycznej było niewiele, a inwestycje budownictwa energetycznego, niezależnie od rodzaju i wielkości gminy, były zbliżone. Inni badacze wskazują, że niezależnie od wielkości i rodzaju gminy energia odnawialna jest niewykorzystanym zasobem na obszarach miejskich i wiejskich (Villamor i in. 2020; Van Hoesen, Letendre 2010; Sait i in. 2019).

Aldona Standar i in. (2022) przebadali 12 polskich miast powyżej 100 tys. mieszkańców pod kątem inwestycji współfinansowanych przez Unię Europejską w latach 2014-2020, wykazując, że inwestycje polskich metropolii koncentrowały się na: transporcie, energii elektrycznej, paliwach gazowych, parze, gorącej wodzie i powietrzu dla systemów klimatyzacyjnych oraz działaniach w zakresie ochrony środowiska i zmian klimatycznych. Zaobserwowano również duże zróżnicowanie pod względem liczby i wartości wykorzystania środków unijnych. Metropolie o wysokim potencjale demograficznym, gospodarczym i finansowym okazały się bardziej efektywnymi beneficjentami.

Mniejsze gminy, zwłaszcza wiejskie, przeznaczają znacznie większe środki finansowe per capita niż gminy większe na wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie realizacji polityki klimatyczno-energetycznej. W przypadku mniejszej grupy społecznej wiąże się to z wysokimi jednostkowymi kosztami inwestycyjnymi i dlatego ważne jest pozyskiwanie środków ze źródeł zewnętrznych. Gabriele Comodi i in. (2012) stwierdzili, że finansowanie inicjatyw energetycznych dla małych i średnich gmin stanowi szczególnie problem. Dlatego organy administracji samorządowej wskazują na fundusze unijne jako na kluczowy czynnik wspierający budżety gmin i pozwalający na inwestowanie również w energię odnawialną (Rakowska 2018). Uzyskane dofinansowanie pozwala na realizację projektów i uznanie gminy za prośrodowiskową (Steć, Szymańska 2022), a tym samym ma

szansę na wywołanie wielu pozytywnych efektów ekonomicznych i społecznych (Wichowska, Lizińska 2022).

Wewnętrzne uwarunkowania organizacyjne gmin korzystających z takiego dofinansowania przedstawione są w literaturze przedmiotu od różnych poziomów zarządzania i koordynacji między nimi, w szczególności trudności, z jakimi borykają się samorządy, gdy działają jako realizatorzy finansowania z organów krajowych lub unijnych (np. Czakon, Czernek 2016; Górka, Szyja 2015). Paul Fenton i in. (2015) opisują kwestię braku zasobów kadrowych w samych samorządach, brak szkolenia personelu, zdolności i koordynacji (często w połączeniu z zasobami kadrowymi i częstotliwością zmian kadrowych), a także brak koordynacji między departamentami samorządu lokalnego jako bariery we wdrażaniu jednorazowych projektów, jak i realizacji szerszych programów, ograniczania niskiej emisji, zrównoważonego rozwoju lub zrównoważonej konsumpcji (Dawkins i in. 2019).

Organy administracji samorządowej szczebla gminnego planują swoje działania z zakresu realizacji polityki klimatyczno-energetycznej, opracowując dokumenty strategiczne. Obejmują one programy ochrony środowiska na poziomie gminy, jak i plany gospodarki odpadami komunalnymi (Ciechanowicz-McLean 2015). Wdrażany przez gminę plan działań na rzecz środowiska jest programem ekorozwoju gminy (Małecka-Ziembińska, Janicka 2022). Sławomir Stec i Elżbieta Szymańska (2022) przebadali 30 gmin z Polski, oceniając ich dokumenty strategiczne z zakresu realizacji polityki klimatyczno-energetycznej. Wykazali, że samorządy miejskie wiodą prym w opracowywaniu takich strategii (85%). Joanna Rakowska i Irena Ozimek (2021) stwierdzają, że większość samorządów deklaruje wykorzystanie energii odnawialnej jako jeden z celów w strategiach rozwoju lokalnego, ale nie postrzegają tego jako sprawy priorytetowej. Świadczy to o tym, że chociaż strategie mogą być ważnym instrumentem wspierania rozwoju energetyki odnawialnej na poziomie lokalnym i regionalnym, nie były one jeszcze wykorzystywane w ten sposób przez polskie samorządy (Sztando 2008; Sztando 2015; Burchard-Dziubińska 2014; Batyk i in. 2022).

Działania prośrodowiskowe wymagają długofalowych planów i niekiedy dużych nakładów finansowych. Korzyści płynące z zarządzania środowiskiem mogą być postrzegane z jednej strony jako aktywność samorządu lokalnego, a z drugiej jako długofalowe korzyści ekonomiczne wynikające z dobrej jakości środowiska (Pang i in. 2019; Małecka-Ziembińska, Janicka 2022).

Skuteczność instytucjonalna odzwierciedla zdolność jednostek samorządu terytorialnego do realizacji wyznaczonych celów związanych z ograniczeniem niskiej emisji (Clapp 2020; Moran 2016). Ważną kwestią są tutaj procesy związane z osiągnięciem celów jednostki, zasoby i środki, którymi dysponują samorządy, wła-

ściwe zarządzanie, relacje wewnętrzne i zewnętrzne organizacji (Mormul 2021) oraz dokumenty strategiczne. Stąd pierwszym celem prowadzonych w niniejszej monografii badań jest ocena skuteczności jednostek samorządu terytorialnego w realizacji programów ograniczających niską emisję.

W tabeli 6.1 przedstawiono wyniki oszacowanego metodą krokową modelu regresji wielorakiej, w którym zmienną objaśnianą jest skuteczność w pozyskiwaniu środków na działania związane z ograniczeniem niskiej emisji z projektów unijnych zarządzanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego. Analiza wyników estymacji parametrów modelu wskazuje, iż piętnaście rozpatrywanych zmiennych objaśniających ma statystycznie istotny wpływ na wysokość dofinansowania na działania związane z ograniczeniem niskiej emisji, w tym siedem z nich to ograniczenia, a osiem to stymulanty.

Najsilniejszym czynnikiem stymulującym otrzymanie dofinansowania projektów ograniczających niską emisję jest liczba pracowników zaangażowanych w ochronę środowiska w gminie. Skuteczność działań administracji samorządowej w zabieganiu o dofinansowanie projektów jest najwyższa, dopiero gdy jest ich co najmniej ośmiu. Każdy pracownik zatrudniony w tym dziale zwiększa pozyskane przez gminę środki. Edyta Małecka-Ziembińska i Izabela Janicka (2022) wykazują, że gminy zatrudniające więcej niż dwóch pracowników w jednostce ds. ochrony środowiska były bardziej skłonne do stosowania działań mających na celu przeciwdziałania zmianom klimatu. Zbieżne jest to z wnioskami Paula Fentona i in. (2015) o potrzebie zaangażowania odpowiednich zasobów ludzkich, aby takie działania mogły występować w szwedzkich gminach wdrażających strategię energetyczne. Należy mieć jednak świadomość, że marginalny efekt wynikający z rosnącej liczby pracowników będzie malejący. Niemniej, aby jednostka samorządu terytorialnego była skuteczna w pozyskiwaniu środków na niską emisję, powinna zadbać o adekwatne zasoby ludzkie. Dodatkowo o wysokich kwalifikacjach. Te ostatnie są również istotnym czynnikiem wspomagającym gminy, choć siła jego oddziaływania jest niższa niż czas poświęcony na przygotowanie wniosków dających realne szanse na dofinansowanie projektów jednorazowych czy długoterminowych. Elena Dawkins i in. (2019) zauważyli problem braku koordynacji między departamentami samorządu lokalnego, braku elastyczności, a także blokady instytucjonalne, regulacyjne i infrastrukturalne. Pokrywa się to z wynikami prowadzonych tu analiz, gdzie brak przejrzystości wymaganej dokumentacji przy uzyskaniu dofinansowania z funduszy zewnętrznych jest wykazany przez gminy jako bariera.

Niewystarczające budżety publiczne (Rossi i in. 2017; Comodi i in. 2012) są przeszkodą w finansowaniu przez gminę własnych programów ograniczających

Tabela 6.1. Wyniki estymacji parametrów modelu regresji liniowej opisującego skuteczność dofinansowanie niskiej emisji z funduszy unijnych

Wyszczególnienie	Parametr	Błąd standardowy	Statystyka t-Studenta	p-value
Wymiana źródeł ciepła u mieszkańców	0,131160	0,064326	2,03900	0,048096
8 i więcej osób zajmujących się ochroną środowiska w gminie	0,835428	0,062834	13,29586	0,000000
Program ochrony środowiska	-0,109815	0,048032	-2,28632	0,027607
Brak dofinansowania przez gminę działań niskiej emisji dla mieszkańców	-0,128367	0,059250	-2,16654	0,036284
Finansowanie inwestycji z funduszy własnych gminy	0,164907	0,050118	3,29040	0,002094
Finansowanie inwestycji z projektów unijnych	0,330388	0,078342	4,21726	0,000137
Brak środków na wkład własny	0,209080	0,053670	3,89568	0,000364
Kwalifikacje pracowników	0,111478	0,044861	2,48500	0,017237
Finansowanie inwestycji z RPO Lubuskie	-0,383774	0,115502	-3,32266	0,001914
Brak przejrzystości wymaganej dokumentacji	-0,167384	0,055876	-2,99566	0,004684
Termomodernizacja budynków	0,364030	0,090899	4,00479	0,000262
Wymiana kotłów grzewczych	0,262639	0,059509	4,41345	0,000075
Rozbudowa transportu publicznego	-0,120442	0,052529	-2,29286	0,027192
Alternatywne źródła energii	-0,130392	0,058155	-2,24216	0,030563
Obawa rządzących przed brakiem poparcia w kolejnych wyborach	-0,207038	0,046561	-4,44658	0,000068
Współczynnik determinacji R ²	0,947298884			
Skorygowany współczynnik determinacji R ²	0,915678215			
Statystyka Fishera F(24,40) p-value	29,9582173 <0,0001			
Błąd standardowy estymacji	1968272,47			
Test Durbina-Watsona: statystyka testowa DW seryjna korelacja reszt	1,852589 0,07365946			

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań przy wykorzystaniu oprogramowania Statistica.

niską emisję dla mieszkańców (np. wymiany kotłów grzewczych). Aldona Standar i in. (2022) wnioskuje, że niższy potencjał dochodów własnych beneficjentów (np. projektów OZE) wskazuje na typowo rolniczy charakter tych gmin i wiąże się z niższym poziomem rozwoju. Mimo że gminy wskazują na niewystarczające budżety na ten cel, to jednocześnie angażują się w takie działania, a brak wkładu własnego nie jest przeszkodą do ubiegania się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych. Może to świadczyć o przezwyciężaniu przez gminy takich barier poprzez współpracę z innymi aktorami lub ubieganie się o środki publiczne (dotacje i ulgi). Organy administracji samorządowej wskazują na fundusze unijne jako na kluczowy czynnik wspierający budżety gmin i pozwalający na inwestowanie również w energię odnawialną (Batyk i in. 2022). Co ciekawe, z badań wynika, że projekty Regionalnego Programu Operacyjnego wpływają negatywnie na otrzymane dofinansowanie. Może to wynikać z faktu, że, niestety, działania prośrodowiskowe zależą od stanu finansów samorządów, a niekoniecznie od rzeczywistych potrzeb, nawet biorąc pod uwagę fakt, że UE pokrywa dużą część kosztów. Takie stwierdzenie prezentują też w swoich badaniach Aldona Standar i in. (2022) na przykładzie 12 metropolii w Polsce.

Działania prośrodowiskowe wymagają długofalowych planów. Organy wykonawcze gmin mają obowiązek sporządzenia odpowiednich programów ochrony środowiska w celu poprawnej realizacji polityki ochrony środowiska. Obecność zapisów polityki klimatyczno-energetycznej w lokalnych dokumentach strategicznych, takich jak Programy Ochrony Środowiska, ma istotne znaczenie dla rozwoju innowacji energetycznych, jednak, jak piszą Iwona Batyk i in. (2022), strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorządy i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach i strategiach. W praktyce gminy nie kształtują spójnej lokalnej polityki energetycznej, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach energetycznych nie zostaną w pełni osiągnięte. Przyczyną niezrealizowania części zadań był brak finansowania zewnętrznego i bierność gmin w ich poszukiwaniu w różnych źródłach. Gminy nie traktowały priorytetowo tworzenia niskoemisyjnych systemów energetycznych, a tym samym nie ograniczały skutecznie poziomu niskiej emisji (Dobrowolski 2021). Pokrywa się to z wynikami przeprowadzonych badań, gdzie lokalne programy ochrony środowiska w zbyt małym stopniu są powiązane z ograniczaniem niskiej emisji. Skutkiem tego jednostki samorządu terytorialnego tracą możliwość pozyskania dodatkowych środków na ten cel.

Pomimo przywiązania organów administracji rządowej do znaczenia ochrony środowiska, polityki z tym związane nie są skutecznie wdrażane na szczeblu lokalnym. Elita rządząca zdaje sobie sprawę, że należy być elastycznym, aby sprostać

ambicjom klimatycznym i osiągnięciu neutralności klimatycznej. Obawy ludności związane z kosztami wprowadzania polityk klimatycznych Unii Europejskiej i nakazów narzuconych rządowi państw członkowskich sprawiają, że rządy w całej UE są bardziej ostrożne we wprowadzaniu szybkich zmian legislacyjnych.

Egzekwowanie regulacji środowiskowych w dużej mierze zależy od intencji samorządów, a nie narzuconych wytycznych, co jest ściśle związane z lokalnym rozwojem gospodarczym. Względy społeczno-polityczne w większości przemawiają za dalszym wykorzystaniem węgla (Brauers, Oei 2020). Wiąże się to z niepewną sytuacją polityczną, wieloma atakami medialnymi i niekorzystną opinią publiczną, co w konsekwencji prowadzi do obawy rządzących przed brakiem poparcia w kolejnych wyborach. Tak chwiejna sytuacja polityczna lokalnych decydentów i podejmowanych przez nich działań ma również negatywny wpływ na otrzymane dofinansowanie.

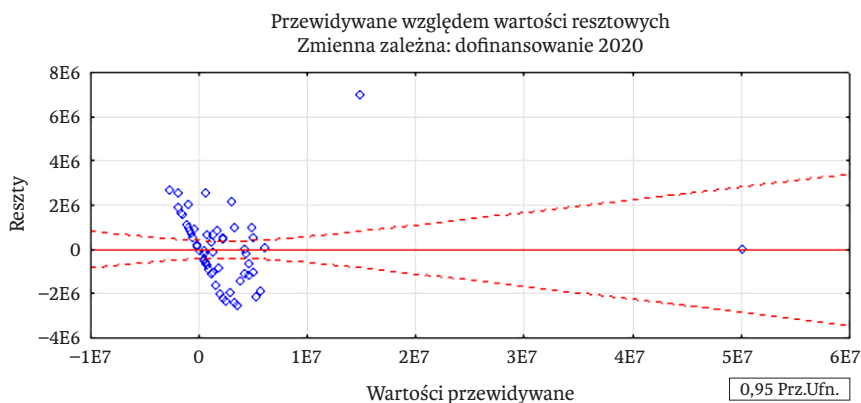
Kolejne wyniki badania dotyczą osiągniętych celów. Inwestycje obniżające poziom niskiej emisji wspierane przez dofinansowanie, to głównie termomodernizacja budynków podległych gminie, wymiana kotłów grzewczych w budynkach należących do gminy oraz wymiana źródeł ciepła u mieszkańców gmin. Ten ostatni efekt rośnie wolniej, gdy gmina nie dofinansowuje takich inwestycji ze środków własnych. Wdrażanie takich inwestycji skutecznie wpływa na efektywność energetyczną i emisję dwutlenku węgla, co w rezultacie przyczynia się do ograniczenia globalnego ocieplenia, redukcji kosztów operacyjnych i konserwacyjnych, oraz wpływa na wyższy dobrostan społeczny, zwłaszcza w przypadku gospodarstw domowych o niskich dochodach (Pardo-Bosch i in. 2019).

Inaczej sytuacja wygląda przy rozbudowie transportu publicznego, gdzie działania te obniżają dofinansowanie na niską emisję. Może to być spowodowane rozbudową tradycyjnych, czyli nie niskoemisyjnych projektów transportu publicznego, jak również brakiem odpowiedniego procesu projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia szczególnie w małych ośrodkach miejskich. Może to zwiększać koszty funkcjonowania transportu publicznego (Połom, Wiśniewski 2021). Innym nasuwającym się wnioskiem jest substytucyjność transportu (Schaefer i in. 2021). Decydenci samorządowi planują i realizują znaczne inwestycje w rozbudowę transportu publicznego, co z kolei wpływa negatywnie na inne działania związane z ograniczeniem niskiej emisji.

Przeprowadzone badania wskazują również na negatywny wpływ inwestycji w odnawialne źródła energii (OZE). Wynika to z faktu, że nakłady na inwestycje OZE są związane z dużymi nakładami inwestycyjnymi oraz z trudnościami w planowaniu przestrzennym, wpływem na środowisko i nieefektywnością administracyjną (Bachanek i in. 2021).

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że przyjęte zmienne niezależne pozwalają na wyjaśnienie 91,57% ogółu wariancji wartość dofinansowania do działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji (skorygowane $R^2 = 0,9157$), co okazało się wynikiem istotnym statystycznie (statystyka F Fishera = 29,96; $p < 0,0005$). Oszacowany model spełnia założenia metody najmniejszych kwadratów. Autokorelacja rzędu I została zbadana przy użyciu testu Durбина-Watsona, potwierdzając, iż między resztami modelu nie występuje autokorelacja ($DW = 1,85$).

Homoskedastyczność wariancji składnika losowego potwierdzono metodą graficzną za pomocą wykresu rozkładu reszt względem wartości przewidywanych (teoretycznych), co przedstawiono na rysunku 6.1.



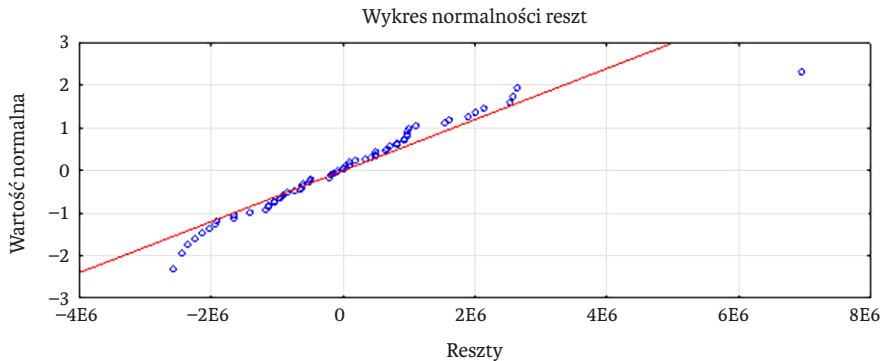
Rysunek 6.1. Wykres rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych modelu liniowego opisującego skuteczność projektów ograniczających niską emisję finansowanych z funduszy unijnych

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań przy wykorzystaniu oprogramowania Statistica.

W celu uzyskania graficznego sprawdzenia normalności reszt tego modelu regresji wykorzystano oprogramowanie Statistica.

Wykres normalności reszt dla tego modelu przedstawia rysunek 6.2. Gdyby wszystkie punkty leżały na prostej, oznaczałoby to normalność rozkładu reszt. Tymczasem po lewej i prawej stronie tego wykresu znajdują się potencjalne wartości odstające, które wpływają na rozkład reszt modelu.

Obliczony model jest dobrze dopasowany do danych rzeczywistych. Opracowane w nim statystyki pozwalają określić wpływ wymienionych determinant na skuteczność działania samorządów w pozyskiwaniu dofinansowania. Oddziaływanie ich może mieć pozytywny lub negatywny wpływ na wartość dofinansowania. Amplituda między stymulantami i destymulantami jest wysoka. Widoczna



Rysunek 6.2. Wykres normalności wartości resztowych dla wartości dofinansowania działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji z funduszy unijnych

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań przy wykorzystaniu oprogramowania Statistica.

jest potrzeba zwiększenia zatrudnienia wykwalifikowanej kadry w jednostkach ochrony środowiska w gminach oraz pozytywny wpływ funduszy unijnych, gdzie głównym efektem otrzymanego dofinansowania są inwestycje związane z termomodernizacją budynków i wymianą kotłów grzewczych w budynkach podległych gminie i mieszkańcom.

6.2. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające niską emisję w latach 2014-2020 z funduszy dystrybuowanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Gospodarka niskoemisyjna przyczynia się do zrównoważonego rozwoju, wpływając nie tylko na sferę gospodarczą, ale także społeczną i środowiskową (Pilecki 2018). Zmiany w kształcie polskiej polityki regionalnej następują wskutek decyzji wewnętrznych związanych z dążeniem do coraz efektywniejszej realizacji działań. W znacznym stopniu podporządkowane są one regułom zaakceptowanym przez państwa członkowskie Unii Europejskiej dla kolejnych perspektyw programowo-budżetowych (Churski 2008). W krajach o niskim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego istnieje silny, pozytywny związek między wydatkami publicznymi a zanieczyszczeniem środowiska. Jak wykazały niektóre badania (López i in. 2011; Feng i in. 2018; Halkos, Paizanos 2017), polityka państwa powinna być pozytywnie skorelowana z jakością środowiska. Ta korelacja rośnie wraz ze wzrostem PKB i postępowaniem demokratyzacji kraju (Czyżewski i in. 2020).

Działania na szczeblu lokalnym mają kluczowe znaczenie dla osiągnięcia celów w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i oszczędności energii (Zhou i in. 2011). Można zaobserwować dwa podejścia: adaptację do aktualnych i przewidywanych zmian oraz próby zapobiegania lub łagodzenia tych zmian (Hoppe i in. 2014). Adaptacja do zmian ma cechy typowo lokalne (regionalne), w zależności od klimatu i położenia geograficznego osiedli ludzkich. Z kolei przeciwdziałanie i łagodzenie zmian jest wyzwaniem globalnym, związanym z próbami ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. W tym przypadku główny nacisk jest kładziony na ograniczenie lub niespalanie kopalnych źródeł energii (Furmankiewicz i in. 2021). Można to teraz osiągnąć poprzez zwiększenie efektywności energetycznej i wykorzystanie bezemisyjnej energii odnawialnej.

Przejsie na gospodarkę niskoemisyjną wymaga znacznego wsparcia finansowego. W kraju takim jak Polska niezbędne jest zapewnienie szerokiego strumienia finansowania z różnych źródeł, a nie w wyniku autonomicznej krajowej debaty politycznej (Tanil, Jurek 2020). W tym sensie istnieje wiele mechanizmów i instrumentów politycznych, które promują ciągłą ekspansję OZE i dekarbonizację różnych sektorów gospodarki zgodnie z celami europejskiej polityki spójności (Chodkowska-Miszczuk i in. 2016; Furmankiewicz i in. 2021).

W prezentowanym poniżej wyestymowanym modelu ekonometrycznym (tab. 6.2) zmienną objaśnianą jest skuteczność finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W prezentowanym w tabeli 6.2 modelu sześć zmiennych to istotne statystycznie predyktory skuteczności finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Każde podwojenie wnioskowanego dofinansowania przez gminę zwiększa skuteczność realizacji działań proekologicznych. Warto zatem ubiegać się o kolejne środki. Zachowanie administracji samorządowej zmieniło się pozytywnie w kontekście współpracy przy projektach ograniczających niską emisję, w tym przy energii ze źródeł odnawialnych (Rakowska, Ozimek 2021). Rosnąca wnioskowana (nieuzyskana) kwota na dofinansowanie projektów niskoemisyjnych wpływa na skuteczność pozyskanie środków zewnętrznych. Pomimo złożoności, skomplikowania i silnie rozproszonego finansowania polityki ekologicznej w Polsce widoczny jest wzrost zabiegania jednostek samorządu terytorialnego o takie dofinansowanie (Wójtowicz i in. 2022). Wykorzystywanie funduszy zewnętrznych (w tym pomocy międzynarodowej) przez organy administracji samorządowej dowodzi, że wielopoziomowe sprawowanie rządów jest skuteczne i niezbędne do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju (Bulkeley, Betsil 2005).

Tabela 6.2. Wyniki estymacji parametrów modelu liniowego opisującego skuteczność finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wyszczególnienie	Parametr	Błąd standardowy	Statystyka t-Studenta	p-value
Otrzymana kwota dofinansowania	0,262187889	0,0931062847	2,81600634	0,00677521853
Łączna wnioskowana kwota dofinansowania	0,191988921	0,0919783926	2,08732634	0,04159235210
Przyłączanie budynków do sieci ciepłowniczej	0,437599205	0,0932007406	4,69523313	0,00001866304
Wymiana źródeł ciepła u mieszkańców	0,309344927	0,0954467104	3,24102241	0,00204223837
Wymiana kotłów grzewczych na nowe ekologiczne	0,184643089	0,0842604064	2,19133870	0,03276087340
Wymiana oświetlenia ulicznego na LED-owe lub solarne	-0,197541625	0,0815871630	-2,42123415	0,01885823350
Współczynnik determinacji R ²		0,733391148		
Skorygowany współczynnik determinacji R ²		0,684019139		
Statystyka Fishera F(10,54) p-value		14,8543913 <0,00001		
Błąd standardowy estymacji		639298,546		

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań przy wykorzystaniu oprogramowania Statistica.

Inwestycje wdrażane przez samorządy finansowane z projektów zewnętrznych z reguły korzystnie wpływają na obniżenie niskiej emisji. Większość gminnych i lokalnych wysiłków skupia się na sektorze energetycznym i dotyczy środków w zakresie efektywności energetycznej (głównie na własnych nieruchomościach i działalności gminy), oszczędzaniu energii i jej wytwarzaniu ze źródeł odnawialnych. Z tabeli 6.2 wynika, że działania związane z przyłączeniem budynków do sieci ciepłowniczej, a także z wymianą kotłów grzewczych w budynkach podległych gminie (Feng i in. 2021) oraz u mieszkańców gmin, są pokrywane głównie z funduszy zewnętrznych, w tym z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, co korzystnie wpływa na obniżenie kosztów własnych gminy. Są one jednym z przykładów infrastruktury energetycznej na skalę lokalną. Mają po-

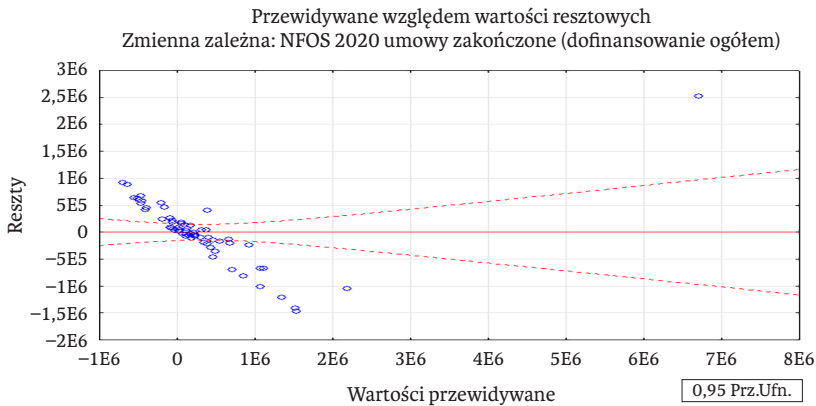
tencją do znacznego zmniejszenia energochłonności i emisji dwutlenku węgla związanych z dostarczaniem ciepła, poprawą jakości powietrza i obniżeniem kosztów energii, szczególnie gdy ciepło jest pozyskiwane ze źródeł odnawialnych (Busch i in. 2017; Revesz i in. 2020). Bliższe połączenie między dostawcami a użytkownikami końcowymi oraz mniejsza skala technologii stwarza okazję dla nowych aktorów do zaangażowania się w lokalną infrastrukturę energetyczną, w tym gmin, grup społecznych i przedsiębiorstw społecznych. Motywacja lokalnych podmiotów do zaangażowania się w dostarczanie energii jest coraz częściej skoncentrowana na skutkach społecznych i środowiskowych (Roelich, Bale 2015; Seyfang i in. 2013).

Negatywnym przykładem inwestycji finansowanych Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej są projekty w alternatywne źródła energii (OZE), głównie wymiana oświetlenia ulicznego na LED-owe lub solarne. Publiczne oświetlenie uliczne odgrywa ważną rolę w zwiększaniu bezpieczeństwa i komfortu na obszarach miejskich, jednak inwestycje z tym związane wiążą się z dużymi nakładami inwestycyjnymi oraz z trudnościami w planowaniu przestrzennym, wpływem na środowisko i nieefektywnością administracyjną (Bachanek i in. 2021). Obejmują również niską sprawność ogniw słonecznych i słabo działające systemy bilansowania, a także bariery instytucjonalne i ekonomiczne, takie jak nieodpowiednia infrastruktura i brak wykwalifikowanej siły roboczej (Dutta 2024). Konsekwencją tych barier jest szybszy wzrost wydatków na ten cel niż otrzymanego dofinansowania.

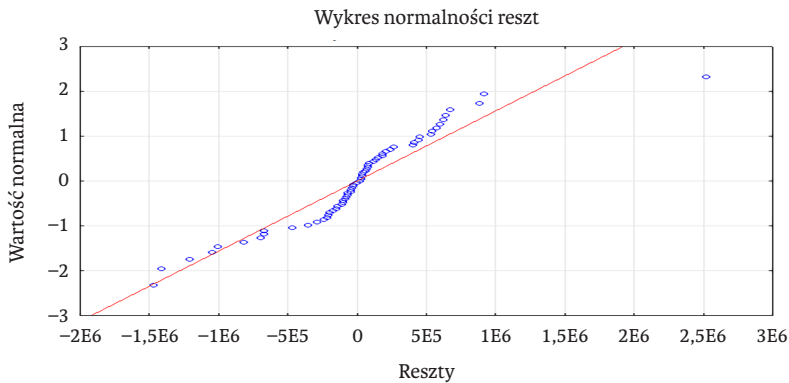
Wyniki przeprowadzonej analizy wykazują, że przyjęte zmienne niezależne pozwalają na wyjaśnienie 73,34% ogółu wariancji wartości wydatków własnych gmin w projekty ograniczające niską emisję (skorygowane $R^2 = 0,7334$), co okazało się wynikiem istotnym statystycznie (statystyka F Fishera = 14,85; $p < 0,0005$). Oszacowany model spełnia założenia metody najmniejszych kwadratów. Analiza reszt analizowanego modelu potwierdziła jego poprawność. Homoskedastyczność wariancji składnika losowego potwierdza równomierne rozłożenie punktów na wykresie rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych, co przedstawiono na rysunku 6.3.

Wykres normalności reszt dla tego modelu przedstawia rysunek 6.4.

Obliczony model jest dobrze dopasowany do danych rzeczywistych. Opracowane w nim statystyki pozwalają określić czynniki stymulujące i destymulujące skuteczność dofinansowanie z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na działania obniżające niską emisję. Widoczny jest stymulujący wpływ starań samorządów o finansowanie z funduszy zewnętrznych przez pryzmat realizowanych efektów tych działań.



Rysunek 6.3. Wykres rozrzutu reszt względem skuteczności finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 6.4. Wykres normalności wartości resztowych dla finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

6.3. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w wydatkowaniu funduszy własnych gmin na działania obniżające niską emisję

Administracja samorządowa w obszarze polityki środowiskowej podejmuje niezależne inicjatywy polityczne i wysyła sygnały polityczne na poziom krajowy i ponadnarodowy, a przedstawiciele administracji samorządowej odgrywają aktywną

rolę w procesach związanych z międzynarodowymi negocjacjami klimatycznymi (Burch i in. 2014). Organy administracji samorządowej sprawują kontrolę nad krytycznymi źródłami emisji w swoich jurysdykcjach i właśnie tam wykazują zaangażowanie w łagodzenie zmian klimatu (Bulkeley, Betsill 2005). Skala lokalna jest również miejscem, w którym odczuwane będą umiarkowane i potencjalnie katastrofalne skutki zmian klimatu (np. Wilbanks, Sathaye 2007; Pasquini, Shearing 2014).

Samorząd terytorialny odgrywa podwójną rolę w transformacji społecznej: transformuje się w ramach własnej organizacji oraz pełni funkcję katalizatora transformacji w społeczności lokalnej. Transformacja dotyczy łagodzenia skutków dla społeczeństwa niskoemisyjnego i budowania odpornych społeczności (Amundsen i in. 2018). Ponadto samorzady lokalne mogą wpływać na skutki zmiany klimatu, adaptację i łagodzenie skutków poprzez planowanie zagospodarowania przestrzennego, gospodarkę odpadami, usługi opieki zdrowotnej, inwestycje w infrastrukturę i rozwój społeczny* (Burch 2010; Measham i in. 2011). Zrównoważona transformacja samorządów wymaga, aby organy administracji samorządowej stały się bardziej odporne i zdolne do łagodzenia problemów środowiskowych, poprawy warunków życia (np. poprzez zapewnienie niedrogich mieszkań i wydajnego transportu publicznego), dążyły do wzrostu gospodarczego, promowania równości i sprawiedliwości wśród obywateli oraz zapewnienia przyzwoitej jakości usług poprzez wspieranie powstających technologii i innowacji (De Jong i in. 2015; Leichenko 2011).

Włączanie obywateli i współpraca międzysektorowa to niektóre z ważnych cech zarządzania inteligentnymi miastami (Martin i in. 2019; Nesti 2018). Obywatele są ważnymi aktorami w społeczeństwie, a rozwój zrównoważonych miast powinien konsekwentnie odzwierciedlać zakres, w jakim mieszkańcy mogliby skorzystać z ruchu na rzecz włączenia inteligentnych rozwiązań organizacyjnych, ekonomicznych i społecznych do różnych sposobów działania miasta (Glasmeier, Nebiolo 2016; Tan, Taeihagh 2020).

W prezentowanym poniżej wyestymowanym modelu ekonometrycznym (tab. 6.3) zmienną objaśnianą są wydatki własne gmin.

Analiza wyników estymacji parametrów modelu przedstawionego w tabeli 6.3, gdzie zmienną objaśniającą są wydatki własne gmin na działania obniżające niską emisję, wskazuje, iż siedem rozpatrywanych predyktorów ma statystycznie istotny wpływ na zmienną objaśnianą.

* Chodzi tu głównie o wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców (Sojda, Ziemiński 2017).

Tabela 6.3. Wyniki estymacji parametrów modelu liniowego opisującego wydatki własne gmin na działania obniżające niską emisję

Wyszczególnienie	Parametr	Błąd standardowy	Statystyka t-Studenta	p-value
Gmina wiejska	0,246480	0,119635	2,06027	0,044703
Gmina miejska	0,406828	0,137020	2,96912	0,004613
Od 10 do 50 tys. mieszkańców	0,353050	0,119318	2,95889	0,004744
Kwalifikacje pracowników	-0,279136	0,104895	-2,66111	0,010501
RPO Lubuskie	0,472348	0,121199	3,89731	0,000295
Rozbudowa transportu publicznego	-0,437191	0,121625	-3,59459	0,000753
Brak świadomości społecznej	0,331814	0,108538	3,05712	0,003614
Współczynnik determinacji R ²		0,594646107		
Skorygowany współczynnik determinacji R ²		0,470558181		
Statystyka Fishera F(15,49) p-value		4,7921351 <0,00001		
Błąd standardowy estymacji		389489,812		
Test Durбина-Watsona: statystyka testowa DW seryjna korelacja reszt		1,734949 0,1214627		

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań przy wykorzystaniu oprogramowania Statistica.

Realizacja polityki klimatyczno-energetycznej wymaga wielu nakładów finansowych, co potwierdzają przeprowadzone analizy. Każdy samorząd ma szeroki zakres zadań własnych, które w dużej mierze angażują budżet lokalny. W tej sytuacji organy administracji samorządowej szczerze gminnego sukcesywnie pozyskują wsparcie finansowe ze źródeł zewnętrznych na realizację różnych projektów. Widoczne jest to głównie w gminach wiejskich i miejskich. Na ogół są to krajowe lub unijne fundusze pomocowe, głównie projekty Regionalnego Programu Operacyjnego. Źródła takie wymagają jednak własnego zaangażowania finansowego gmin.

Gminy z liczbą mieszkańców od 10 tys. do 50 tys. tym razem wydają więcej środków własnych na projekty związane z niską emisją niż pozostałe. Samorządy w tym przedziale ludności stanowią 25% przebadanych gmin. Głównie są to gminy miejsko-wiejskie. Jest to zbieżne z wynikami badań Sławomira Stecia i Elżbiety Szymańskiej (2022), którzy opisują gminy miejsko-wiejskie jako samorządy

umiarkowanie wprowadzające innowacje energetyczne. Może to wynikać z faktu, iż w mniejszym zakresie pozyskują dofinansowanie zewnętrzne.

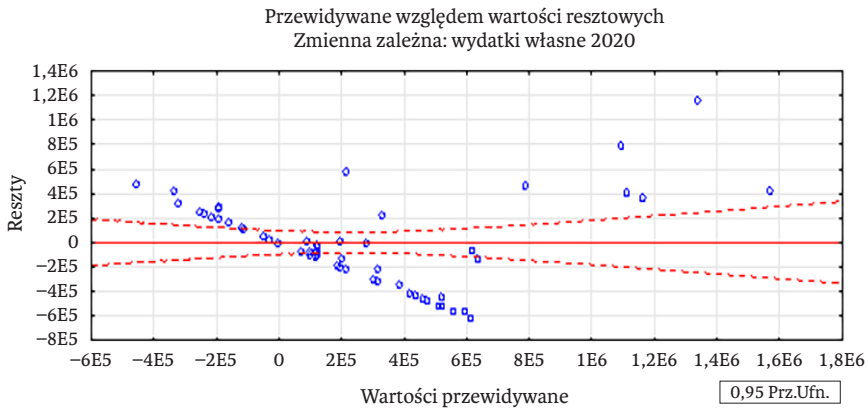
Tam, gdzie pracownicy urzędów mają niskie kwalifikacje, wydatkuje się mniej środków na zadania niskoemisyjne. Może to być związane z brakiem pomysłu na rozwiązania z tego zakresu i niską skutecznością pozyskiwania środków zewnętrznych na te cele, co jest zbieżne z wynikami badań Kristen Galamb i Susanne Nielsen (2016).

Rozbudowa transportu publicznego, podobnie jak w pierwszym modelu (tab. 5.1), wymieniana jest jako bariera ze względu na wysokie koszty często nieadekwatne do liczby pasażerów z niego korzystających i wypieranie innych projektów z zakresu niskich emisji. Oznacza to, że wydatki gmin związane z tymi inwestycjami rosną szybciej niż otrzymane na te cele dofinansowanie. Spada efektywność wkładu gmin, co w przypadku jednostek samorządu terytorialnego powoduje jednocześnie maksymalizację ich wydatków własnych. Z innej jednak strony wpływa to negatywnie na alternatywne inwestycje związane z ograniczeniem niskiej emisji.

Rola samorządów i ich zaangażowanie w realizację europejskich celów w zakresie energii i klimatu rośnie w ostatnich latach, o czym świadczą inicjatywy podejmowane w celu sprostania licznym wyzwaniom na rzecz zrównoważonego rozwoju (Di Leo, Salvia 2017). Mieszkańcy gmin niechętnie sami podejmują działania zmierzające do ograniczenia niskiej emisji przez np. wymianę pieców lub zakładanie instalacji fotowoltaicznych, co wynika m.in. z niskiej zamożności społeczeństwa (Kaczmarczyk 2020). Powoli wzrasta poczucie świadomości i odpowiedzialności obywateli, wpływając na samorządy do aktywnego udziału w inicjatywach proekologicznych, jednak nie do końca jest to widoczne w działaniach podejmowanych przez gminy.

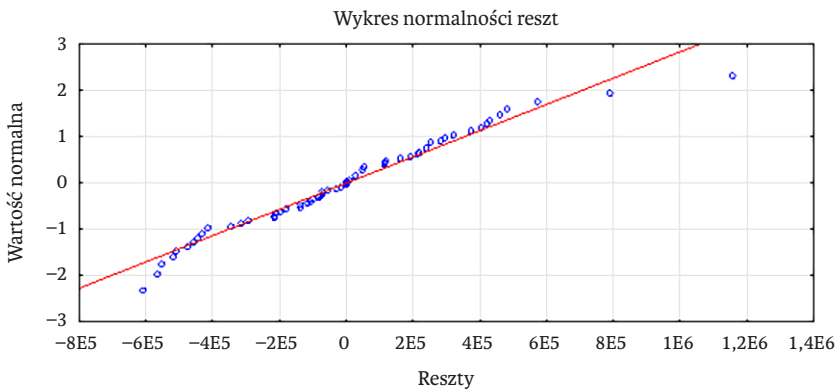
Wyniki przeprowadzonej powyżej analizy wykazują, że przyjęte zmienne niezależne pozwalają na wyjaśnienie 47,06% ogółu wariancji wartości wydatków własnych gmin w projekty ograniczające niską emisję (skorygowane $R^2 = 0,4706$), co okazało się wynikiem istotnym statystycznie (statystyka F Fishera = 4,79; $p < 0,0005$). Oszacowany model spełnia założenia metody najmniejszych kwadratów. Analiza reszt analizowanego modelu potwierdziła jego poprawność. Wartość statystyki testowej Durбина Watsona ($DW = 1,74$) pozwoliła wnioskować, iż w otrzymanym modelu brak jest autokorelacji reszt. Homoskedastyczność wariancji składnika losowego potwierdza równomierne rozłożenie punktów na wykresie rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych, co przedstawiono na rysunku 6.5.

Wykres normalności reszt dla tego modelu przedstawia rysunek 6.6.



Rysunek 6.5. Wykres rozrzutu reszt względem wydatków własnych gmin na działania obniżające niską emisję

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Rysunek 6.6. Wykres normalności wartości resztowych dla wydatków własnych gmin na działania obniżające niską emisję

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Tabela 6.3 przedstawia oddziaływanie czynników wpływających na skuteczność wydatkowania funduszy własnych przez gminy na działania obniżające niską emisję. Obliczony model jest dobrze dopasowany do danych rzeczywistych, choć słabiej niż pozostałe. Opracowane w nim statystyki pozwoliły określić czynniki stymulujące i destymulujące skuteczność gmin w wydatkowaniu funduszy własnych. Widoczny jest stymulujący wpływ świadomości ekologicznej na wydatki własne gmin, a także działań finansowanych z Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie przez pryzmat rodzaju gmin (wiejska, miejska).

Ocena skuteczności organizacyjnej realizacji zadań z zakresu niskiej emisji w województwie lubuskim

7.1. Analiza uwarunkowań organizacyjnych determinujących ograniczanie niskiej emisji

Województwo lubuskie pod względem wielkości jest jednym z najmniejszych województw w kraju. Pod względem fizyczno-geograficznym charakterystyczne jest występowanie układu naprzemiennych pradolin i pasów wysoczyznowych. Ponad 49% powierzchni województwa zajmują tereny leśne. W niektórych gminach lasy pokrywają ponad 70% powierzchni. Województwo lubuskie charakteryzuje się średnim stopniem zanieczyszczenia powietrza na tle kraju. Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, głównym źródłem emisji zanieczyszczeń w województwie jest tzw. niska emisja, pochodząca przede wszystkim z sektora bytowo-komunalnego, obejmującego spalanie głównie węgla w niskosprawnych urządzeniach w kotłowniach lokalnych i indywidualnych w celu wytwarzania ciepła i przygotowania ciepłej wody oraz transport samochodowy (emisja liniowa), który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie województwa jest nierównomierny. Największe ilości emitowane są na obszarach powiatów gęsto zaludnionych i uprzemysłowionych (powiaty: żarski, zielonogórski, międzyrzecki oraz świebodziński – ze względu na zanieczyszczenia pyłowe, m. Zielona Góra, m. Gorzów Wielkopolski, powiat żarski oraz powiaty ziemskie: gorzowski i zielonogórski – ze względu na zanieczyszczenia gazowe ogółem).

Województwo tworzy 14 powiatów, w tym 2 powiaty grodzkie – Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra – oraz 12 powiatów ziemskich. W skład powiatów wchodzi 82 gminy, w tym 9 gmin miejskich, 34 gminy miejsko-wiejskie i 39 gmin wiejskich (Uchwała 177/2348/21 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 30 marca

2021 r.). Funkcje ośrodków stołecznych województwa pełnią dwa miasta: siedziba sejmiku województwa i urzędu marszałkowskiego znajduje się w Zielonej Górze, siedziba administracji rządowej w Gorzowie Wielkopolskim. Gminy województwa lubuskiego cechuje duże zróżnicowanie pod względem podstawowych charakterystyk (gminy z przewagą terenów zurbanizowanych, gminy rolnicze, gminy z przewagą terenów leśnych), wobec czego kierunki rozwoju tych jednostek powinny być dostosowane do ich głównych przewag i potencjałów.

Program ochrony środowiska jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego oraz wskazującym kierunki działań, jakie należy realizować w celu ich eliminacji, tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2024.54).

Z przeprowadzonych badań wynika, że samorządy w województwie lubuskim poprzez konkretne działania angażują się w realizację celów polityki krajowej dotyczących dekarbonizacji i zrównoważonego rozwoju. Widoczny jest wpływ finansowania z funduszy unijnych na inwestycje obniżające poziom niskiej emisji. Wpływa to pozytywnie na skuteczność wkładu własnego samorządów. Widoczne są także korzyści płynące z działań samorządów w kierunku wnioskowania o dofinansowanie na niską emisję. Organy administracji samorządowej wskazują na fundusze unijne jako na kluczowy czynnik wspierający budżety gmin i pozwalający na inwestowanie również w energię odnawialną (Batyk i in. 2022). Unia Europejska w ramach RPO Lubuskie 2020, w latach 2018-2020 udzieliła dofinansowania w obrębie projektów związanych z gospodarką niskoemisyjną w wysokości 107 988 712,57 zł. Zadania te dotyczyły przede wszystkim modernizacji energetycznej, budowy instalacji fotowoltaicznej, termomodernizacji budynków, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wymiany źródeł ciepła oraz budowy infrastruktury rowerowej (Ioannidis 2021).

Widoczne jest, że samorządy zdobyły doświadczenie w ubieganiu się o fundusze zewnętrzne na działania obniżające niską emisję. W tym kontekście uwiadcza się luka badawcza, która polega na braku badań obejmujących swoimi analizami zakres źródeł wiedzy o projektach prośrodowiskowych.

Tabela 7.1. Wykaz zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 (POŚ WL) w zakresie niskiej emisji

Lp.	Zadanie	Jednostka realizująca
PA	Ochrona klimatu i jakości powietrza – kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza	
PA 1.	Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza	
PA 1.1	Monitoring jakości powietrza	WIOŚ, Zarząd Województwa
PA 1.2	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP), w tym wykonywanie programów ochrony powietrza i ich aktualizacja	Jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa
PA 2.	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	
PA 2.1.	Podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej	Właściciele instalacji, właściciele budynków, jednostki samorządu terytorialnego
PA 2.2.	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne (ograniczanie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby c.o. oraz c.w.u. obiektów mieszkalnych)	Właściciele budynków, jednostki samorządu terytorialnego
PA 2.3.	Modernizacja istniejących kotłowni (wymiana kotłów węglowych i remont kotłów poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej)	Właściciele instalacji
PA 2.4.	Termomodernizacja budynków (użyteczności publicznej oraz mieszkalnych)	Właściciele budynków
PA 2.5.	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do ograniczenia zanieczyszczeń pyłowo-gazowych (instalacje odsiarczania spalin, instalacje odazotowania spalin, instalacje odpylania spalin)	Właściciele instalacji
PA 2.6.	Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg, budowa ścieżek rowerowych	Jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg
PA 2.7.	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	Jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg

Lp.	Zadanie	Jednostka realizująca
Zadania dodatkowe	Systematyczna wymiana środków transportu i zakup niskoemisyjnych autobusów – norma emisji spalin EURO 6	Jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa komunikacyjne
	Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach jednostek samorządu terytorialnego i w budynkach jednostek gminnych	Jednostki samorządu terytorialnego
	Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach jednostek samorządu terytorialnego, szkolenia w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	
	Opracowywanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz	
OZE	Odnawialne źródła energii – ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	
OZE 1.	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	
OZE 1.1.	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii (montaż kolektorów słonecznych, instalacji fotowoltaicznych, farmy fotowoltaiczne w budynkach użyteczności publicznej oraz mieszkalnych, poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne np. z wykorzystaniem nośników OZE, instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach jednostek samorządu terytorialnego i w budynkach jednostek gminnych)	Jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy
OZE 1.2.	Edukacja społeczeństwa propagująca odnawialne źródła energii	Jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy, Zarząd Województwa
Zadanie dodatkowe	Tworzenie mechanizmów wsparcia finansowego dla jednostek chcących korzystać z OZE	Jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy

Źródło: oprac. na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020, <https://bip.lubuskie.pl/> (16.02.2025).

Interesującym wynikiem przeprowadzonych badań jest niekorzystny wpływ funduszy Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie na skuteczność dofinansowania z projektów unijnych zarządzanych przez Urząd Marszałkowski. Z jednej strony może to świadczyć, że działania prośrodowiskowe są rozwiązy-

wane według aktualnych potrzeb, a nie dostępnych programów finansowych. Z drugiej, że, niestety, działania obniżające niską emisję zależą od stanu finansów samorządów i dostępnych programów unijnych, a niekoniecznie od rzeczywistych potrzeb.

Działania, na które gminy starają się o dofinansowanie, ujmowane są w dokumentach strategicznych. Organy wykonawcze gmin mają obowiązek sporządzenia odpowiednich programów ochrony środowiska w celu poprawnej realizacji polityki ochrony środowiska. Wyniki przeprowadzonych badań pokazują, że strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorządy i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach i strategiach (np. program ochrony środowiska, strategia rozwoju gminy, gminny program rewitalizacji). W praktyce gminy nie kształtują spójnej lokalnej polityki, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach nie zostaną w pełni osiągnięte. Przyczyną niezrealizowania części zadań może być brak finansowania zewnętrznego i bierność gmin w poszukiwaniu funduszy.

Interesującym wynikiem badań jest fakt, że strategie rozwoju gminy w znikomym sposób wpływają pozytywnie na dofinansowanie z projektów unijnych. Świadczy to o braku lub znikomym udziale konkretnych źródeł finansowania działań ujętych w dokumentach strategicznych, np. Programie Ochrony Środowiska.

Gminy nie zawsze priorytetowo traktują tworzenie niskoemisyjnych systemów energetycznych, a tym samym nie ograniczają skutecznie poziomu niskiej emisji (Dobrowolski 2021). Bezsprzeczne jest, że lokalna polityka energetyczna stanowi istotny element polityki energetycznej państwa. Skuteczność działań na poziomie gmin w zakresie zwiększania dostępności do systemów energetycznych oraz zmniejszania negatywnego wpływu tych systemów na środowisko jest ważnym czynnikiem bezpieczeństwa energetycznego nie tylko w skali danej gminy, ale całego państwa. Aktualne założenia do planów zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe w 2018 roku posiadało 23,2% lubuskich gmin, co jest jednym z największych wyników w kraju (Wystąpienie pokontrolne NIK P/19/014 2019). Prawie co czwarta gmina w województwie aktywnie współpracuje z przedsiębiorstwami energetycznymi, produkcyjnymi i usługowymi, a także mieszkańcami gmin w celu skoordynowania działań, ustalenia celów, ukierunkowania rozwoju gminy oraz oddziaływania w kierunku zmniejszenia kosztów usług energetycznych (Kusz 2020). Na tle kraju działania podjęte przez lubuskie gminy wydają się zadowalająco, jednak tak ważny segment funkcjonowania państwa powinien być wypełniany przez wszystkie gminy.

Tabela 7.2 przedstawia działania podjęte przez jednostki samorządu terytorialnego w ramach programów ochrony powietrza w latach 2019-2020.

Tabela 7.2. Działania podejmowane przez gminy, powiaty i starostwa w ramach programów ochrony powietrza w latach 2019-2020

Nazwa działania	Skala czasowa redukcji stężeń	Wartość kosztów (PLN)	Rok	Wartość kosztów (PLN)	Rok	Wartość kosztów (PLN)
Obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego w gminach strefy lubuskiej	długoterminowe	1 393 457,69	2019	10 736 317,98	2020	4 407 270,77
Wzrost efektywności energetycznej gmin	długoterminowe	1 450 062,10	2019	5 284 247,80	2020	3 632 259,92
Termomodernizacja budynków mieszkalnych	długoterminowe	1 473 233,25	2019	6 529 425,51	2020	6 003 664,39
Poprawa czystości jezdnii i ich otoczenia	krótkoterminowe	2 989 096,57	2019	5 686 421,40	2020	8 141 316,24
Edukacja ekologiczna	średniodeterminowe (ok. roku)	156 780,04	2019	85 403,65	2020	237 718,40
Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	długoterminowe	53 000,00	2019	437 009,00	2020	239 542,50
Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast	długoterminowe	1 290 426,48	2019	1 079 512,00	2020	12 617 825,60
Podłączenie do sieci ciepłowniczej i gazowej (objekty inne niż mieszkalne)	długoterminowe	1 722 569,47	2019	5 140 675,30	2020	3 661 032,00
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	długoterminowe	28 936 909,00	2019	8 135 003,66	2020	23 703 058,55
Obniżenie emisji komunikacyjnej – system transportu publicznego	długoterminowe	55 084 554,70	2019	2.507.511,24	2020	264.520,22
Wdrożenie i rozwój zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym	długoterminowe	300 000,00	2019	184 576,02	2020	579 724,76
Obniżenie emisji komunikacyjnej – rozwój infrastruktury rowerowej	długoterminowe	13 595 130,30	2019	53 128 805,49	2020	15 350 502,06

Źródło: Uchwała 177/23/48/21 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 30.03.2021 r. w sprawie przyjęcia sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza sfery lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych.

Efekty inwestycji wdrażanych przez samorządy z projektów zewnętrznych z reguły skutecznie wpływają na obniżenie niskiej emisji. Przeprowadzone badania wskazują, że gminy skutecznie wdrażają inwestycje związane z termomodernizacją budynków podległych gminie oraz wymianę źródeł ciepła u mieszkańców gmin. Ten ostatni efekt, przez wciąż niską świadomość ekologiczną wśród mieszkańców, wymusza na gminach poszukiwanie funduszy ze środków własnych lub zewnętrznych na rzecz poprawy efektywności energetycznej wśród mieszkańców. Inwestycje w alternatywne źródła energii (OZE) w przeprowadzonym badaniu negatywnie wpływają na skuteczność dofinansowania ze źródeł zewnętrznych, np. wymiana oświetlenia ulicznego na LED-owe lub solarne. Wiąże się to z faktem, że nakłady na modernizację i wymianę infrastruktury oświetleniowej oraz inwestycje OZE są związane z dużymi nakładami inwestycyjnymi. Niedostatecznie wykorzystywane możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wskazują na potrzebę zwiększenia dofinansowania na te projekty. Konieczne są także dalsze działania związane z podnoszeniem efektywności energetycznej budynków i walki ze smogiem.

Inaczej sytuacja wygląda przy rozbudowie transportu publicznego, gdzie działania te obniżają dofinansowanie na niską emisję i wpływają niekorzystnie na wydatki własne. Może to być związane z brakiem odpowiedniego procesu projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia szczególnie w małych ośrodkach miejskich, gdzie koszty funkcjonowania transportu publicznego powodują, że wydatki gmin na ten cel rosną szybciej niż otrzymane dofinansowanie. W połączeniu z niewystarczającymi budżetami gmin powoduje to, że samorządy skupiają się na innych działaniach obniżających negatywny wpływ niskiej emisji.

Liderami działań proekologicznych są duże miasta (pow. 100 tys. mieszkańców), które podejmują działania dobrowolnie. Mniejsze gminy są z reguły ich naśladowcami, którzy wymagają zewnętrznych zachęt, a nawet obowiązkowych standardów do działania. Przeprowadzone badania wykazały, że średnie gminy miejskie (od 10 tys. do 50 tys. mieszkańców) wydają więcej środków własnych niż pozostałe. Może to wynikać z faktu, iż w mniejszym zakresie pozyskują dofinansowanie zewnętrzne na działania związane z niską emisją. Wykorzystywanie funduszy zewnętrznych (w tym pomocy międzynarodowej) przez administrację samorządową dowodzi, że wielopoziomowe sprawowanie rządów jest skuteczne i niezbędne do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju (Bulkeley, Betsil 2005).

Samorządy starają się o dofinansowania z różnych źródeł i je otrzymują, co wpływa pozytywnie na skuteczność w przeliczeniu na zaangażowanie pracowników w urzędach gminnych. Pozwala to stwierdzić, że im większa jest wartość dofinansowania, tym skuteczność w przeliczeniu na jednego pracownika rośnie.

Z przeprowadzonych badań wynika, że skuteczność działań administracji samorządowej w aplikowaniu o dofinansowanie projektów jest najwyższa, dopiero gdy jest ich co najmniej ośmiu. Edyta Małecka-Ziemińska i Izabela Janicka (2022) wykazują, że gminy zatrudniające więcej niż dwóch pracowników w jednostce ds. ochrony środowiska były bardziej skłonne do stosowania działań mających na celu przeciwdziałania zmianom klimatu. Należy mieć jednak świadomość, że marginalny efekt wynikający z rosnącej liczby pracowników będzie malejący. Niemniej, aby jednostka samorządu terytorialnego była skuteczna w pozyskiwaniu środków na niską emisję, powinna zadbać o adekwatne zasoby ludzkie. Gminy posiadające niewykwalifikowaną kadrę negatywnie oceniają wpływ kwalifikacji pracowników na poziom wydatków gmin. Reasumując, ważnym aspektem skutecznego pozyskiwania funduszy na niską emisję jest zadbanie o adekwatne zasoby kadrowe. Bariery w przeprowadzonych badaniach jest również brak przejrzystości wymaganej dokumentacji przy uzyskaniu dofinansowania z funduszy zewnętrznych.

Skutecznymi nazywa się takie działania, które w jakimś stopniu prowadzą do skutku zamierzonego jako cel. Gminy angażują się w działania obniżające poziom niskiej emisji, a brak wkładu własnego nie jest przeszkodą w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych głównie unijnych. Świadczy to o zdobytym przez gminy doświadczeniu i umiejętności przezwycięzania przez samorządy bariery braku wkładu własnego poprzez współpracę z innymi aktorami lub ubieganie się o środki publiczne (dotacje i ulgi) oraz pokrywanie inwestycji prośrodowiskowych z funduszy własnych. Efektami tych inwestycji są przede wszystkim termomodernizacja budynków podległych gminie oraz wymiana kotłów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej oraz domach mieszkalnych.

Podsumowując skuteczność organizacyjną działań samorządów w latach 2014-2020, widoczne jest podejmowanie przez samorządy działań na rzecz zwalczania niskiej emisji oraz zmniejszania emisji gazów cieplarnianych, w tym dwutlenku węgla do atmosfery. Widoczny jest też udział finansowania zewnętrznego, głównie z programów unijnych. Nie bez znaczenia jest fakt, że gospodarka niskoemisyjna i działania obniżające niską emisję są priorytetowymi celami w perspektywie finansowej 2014-2020. Uwarunkowania organizacyjne, w tym pracownicy i ich kwalifikacje, znacząco wpływają na poziom i liczbę podejmowanych przez samorządy działań. Wciąż niska świadomość społeczna oraz niewielka liczba instrumentów finansowych dostępnych dla indywidualnych gospodarstw domowych w Polsce wpływa negatywnie na podejmowanie działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej przez mieszkańców. Wymusza to na samorządach stwarzanie zachęt z funduszy własnych lub pozyskiwanie finansowania z funduszy zewnętrznych. Ograniczeniem przeprowadzonych badań jest brak elemen-



Rysunek 7.1. Największe sukcesy środowiskowe w latach 2014-2020 w województwie lubuskim

Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, 2022.

tów otoczenia zewnętrznego gmin. Dodatkowych badań wymaga zaangażowanie partnerskiej współpracy międzygminnej i otoczenia biznesu, a także oddolnych inicjatyw społecznych. Jednocześnie należy podkreślić, że mimo dość ogólnych założeń w dokumentach strategicznych poziom podejmowanych działań jest w stanie niwelować negatywne zjawiska związane z ograniczeniem niskiej emisji.

7.2. Krytyczne procesy i wąskie gardła w przebiegu programów ograniczających niską emisję w JST

W latach 2014-2020 w ramach funduszy unijnych w Polsce na niskoemisyjne inwestycje gminy zrealizowały blisko 4,2 tys. projektów o wartości 38 mld zł. Projekty realizowane były głównie (68%) jako bezzwrotne dotacje. Połowa z nich została ukończona. (Baza zrealizowanych projektów unijnych Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej). Spośród wszystkich typów administracyjnych liderami w pozyskiwaniu pomocy unijnej są miasta na prawach powiatu, które zrealizowały 574 projekty o wartości 24 mld zł, co stanowiło 62% łącznej wartości analizowanych projektów. Średnio każde takie miasto pozyskało aż 360 mln zł. Wiąże się to z potrzebami tych samorządów. Rozwinięta funkcja przemysłowa w połączeniu z dużą gęstością zaludnienia powoduje znaczne emisje zanieczyszczeń (Kozera i in. 2022).

W województwie lubuskim na działania obniżające niską emisję wydano w tym okresie 1,3 mld zł, z czego 775,4 mln zł zostało wykorzystanych z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, a 521,5 mln zł z Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie (Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020). Dofinansowanie z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podpisane w latach 2018-2020 na finansowanie zadań z zakresu poprawy jakości powietrza były na łączną kwotę 121,4 tys. zł, w tym miasto Zielona Góra otrzymało 96,6 tys. zł i miasto Gorzów Wlkp. 24,9 tys. zł. Większość środków finansowych gminy pozyskały w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych – Lubuskie. Wydatki na działalność niskoemisyjną sfinansowano również z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, który współfinansuje najdroższe inwestycje, zwłaszcza w dużych aglomeracjach miejskich. Polityka UE odgrywa kluczową rolę we wspieraniu państw członkowskich w przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną. Widoczne korzyści płynące z działań samorządów w kierunku wnioskowania o dofinansowanie na niską emisję i finansowania działań obniżających niską emisję z funduszy unijnych, inwestycji obniżających poziom niskiej emisji wpływają pozytywnie na skuteczność wkładu własnego samorządów. Jednocześnie przyczynia się do ożywienia samorządów inwestujących w gospodarkę niskoemisyjną i zwiększa świadomość ekologiczną jej mieszkańców. Pewnym zagrożeniem w tej sytuacji jest fakt, że priorytety w finansowaniu ze środków unijnych zmieniają się w zależności od okresu programowania. Gminy natomiast muszą działać według aktualnych i ciągle zmieniających się potrzeb, a nie dostępnych programów finansowych. Należy również zwrócić uwagę, że gospodarka niskoemisyjna nie zawsze jest traktowana jako priorytetowy cel działań gminnych.

Obowiązek sporządzania dokumentów strategicznych, w których zawarte są działania ograniczające niską emisję spoczywa na barkach organów zarządzających gminy. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorzady i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach i strategiach. Ważna jest koordynacja działań organów administracji publicznej szczebla regionalnego i samorządowego w tym zakresie. Należy przeanalizować potrzeby i ich realizację w zakresie wsparcia różnych działań na rzecz budowy gospodarki niskoemisyjnej i rozwoju odnawialnych źródeł energii. W praktyce gminy nie kształtują spójnej lokalnej polityki energetycznej, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach energetycznych nie zostaną w pełni osiągnięte. Lokalna polityka energetyczna stanowi istotny element polityki energetycznej państwa. Transformacja energetyczna jest wciąż niewystarczająca. Kluczowe zna-

czenie ma podnoszenie świadomości społecznej na temat zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem i towarzyszących im konsekwencji. Należy zauważyć, że ujęte w dokumentach strategicznych działania w kierunku gospodarki niskoemisyjnej (w tym OZE) pozostają pod wpływem uwarunkowań zarówno krajowych, regionalnych, jak i lokalnych (indywidualnych), stąd nie jest możliwe nakreślenie i wdrożenie jednej strategii dla wszystkich samorządów. Zdaniem autorki skuteczność ujętych w gminnych dokumentach strategicznych działań powinna być monitorowana. W ten sposób monitorowane będą nie tylko dobre chęci samorządów, ale podejmowane w związku z tym działania.

Tabela 7.3. Inwestycje podjęte w ramach otrzymanego dofinansowania zewnętrznego w latach 2014-2019 w województwie lubuskim

Rodzaj inwestycji	Gminy wprowadzające inwestycje w życie
Termomodernizację budynków	33
Przyłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	3
Wymianę kotłów grzewczych na nowe, ekologiczne	14
Rozbudowa transportu publicznego	7
Zakup autobusów hybrydowych/elektrycznych	3
Budowa ścieżek rowerowych	14
Wymiana oświetlenia ulicznego na LED-owe lub solarne	12
Alternatywne źródła energii, w tym:	
zakup kolektorów słonecznych	3
wymiana kotłów na opalane biomasą lub biogazem	3
Montaż instalacji fotowoltaicznych	9
Inne	1

Źródło: oprac. własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Rozpatrując efekty podejmowanych w ramach przeprowadzonego badania inwestycji (tab. 7.3), najczęściej pozyskiwane dofinansowanie było kierowane na działania dotyczące renowacji infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej – termomodernizacja budynków, wymiana kotłów grzewczych, rzadziej w inwestycje OZE, np. wymiana oświetlenia ulicznego, wpływając na skuteczność gmin w zakresie ograniczania niskiej emisji. Choć te ostatnie działania związane z instalacjami OZE poprzez złożoność rynku regulacyjnego wymagają

znacznego przeglądu i reformy polityki energetycznej, aby przynieść sektorowi znaczne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i oszczędności kosztów. Wiąże się to z faktem, że nakłady na modernizację i wymianę infrastruktury oświetleniowej oraz inwestycje OZE są związane z dużymi nakładami inwestycyjnymi. Niedostatecznie wykorzystywane możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych potrzebują zwiększenie dofinansowania na te projekty. Konieczne są także dalsze działania związane z podnoszeniem efektywności energetycznej budynków i walki ze smogiem.

Działania związane z rozbudową transportu publicznego w skali województwa lubuskiego obniżają dofinansowanie na niską emisję i wpływają niekorzystnie na wydatki własne gmin. Może to być związane z brakiem odpowiedniego procesu projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia szczególnie w małych ośrodkach miejskich, gdzie koszty funkcjonowania transportu publicznego powodują, że wydatki gmin na ten cel rosną szybciej niż otrzymane dofinansowanie. Obserwowane było przy tym uporczywe unikanie – zarówno przez organy administracji rządowej, jak i samorządowej – komplementarnych zmian organizacyjnych i instytucjonalnych (Paprocki i in. 2020). W połączeniu z niewystarczającymi budżetami gmin powoduje to, że samorządy skupiają się na innych działaniach obniżający negatywny wpływ niskiej emisji.

Istotne różnice w działaniach związanych z ograniczaniem niskiej emisji widoczne są również w wielkości gminy przedstawionej na podstawie zamieszkującej ją liczby mieszkańców. Liderami w podejmowaniu działań ekologicznych są gminy powyżej 100 tys. mieszkańców. Średnie gminy (10-50 tys.) natomiast wydają więcej środków własnych na projekty związane z niską emisją niż pozostałe. Może to wynikać z faktu, iż w mniejszym zakresie pozyskują dofinansowanie zewnętrzne. Pomimo tych barier gminy angażują się w takie działania, a wyniki badań pokazują, że brak wkładu własnego nie jest przeszkodą w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych.

Wartość otrzymanego dofinansowania jest nie tylko zależna od aktualnych potrzeb gminy, ale głównie od zatrudnionego w gminie personelu i ich doświadczenia w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy unijnych czy FOŚiGW, choć czas poświęcony na przygotowanie wniosków dających realne szanse na dofinansowanie projektów jednorazowych i długoterminowych w każdej kwocie dofinansowania jest porównywalny. Przeprowadzone badania wskazują na potrzebę zwiększenia zatrudnienia w jednostce ds. ochrony środowiska w gminach. Skuteczność działań administracji samorządowej w zabieganiu o dofinansowanie projektów jest najwyższa, dopiero gdy jest ich co najmniej ośmiu i jednocześnie nie mniej niż dwóch. Należy mieć jednak świadomość, że marginalny efekt wynikający z rosnącej liczby

pracowników będzie malejący. Niemniej, aby jednostka samorządu terytorialnego była skuteczna w pozyskiwaniu środków na niską emisję, powinna zadbać o adekwatne zasoby ludzkie. Dodatkowo o wysokich kwalifikacjach, które działają stymulująco, choć siła ich oddziaływania jest niższa niż czas poświęcony na przygotowanie wniosków dających realne szanse na dofinansowanie projektów jednorazowych czy długoterminowych. Brak kwalifikacji negatywnie wpływa na poziom wydatków gminnych. Bariery są również zawilości administracyjne przy składaniu dokumentacji projektowej. Gminy wskazywały na brak przejrzystości w wymaganej dokumentacji.

Popyt mieszkańców na podjęcie działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji przez samorządy rośnie. Powoli wzrasta świadomość ekologiczna, a co za tym idzie, presja społeczna nakładana na samorządy niezależnie od pozyskanego na ten cel dofinansowania. Natomiast działania podejmowane przez mieszkańców wymagają zewnętrznych zachęt na poziomie krajowym lub lokalnym, a nawet obowiązkowych standardów do działania. Dlatego konieczne są dalsze działania związane z podnoszeniem świadomości społecznej mieszkańców, a także podnoszeniem efektywności energetycznej w budynkach.

Interesującym wynikiem przeprowadzonych badań jest, że na skuteczność prowadzonych przez samorządy działań prośrodowiskowych negatywnie wpływają projekty Regionalnego Programu Operacyjnego, może być to z jednej strony tymczasowy trend wynikający z braku elastyczności oferowanych programów finansowych w porównaniu z aktualnymi potrzebami samorządów. Z drugiej, że, niestety, działania prośrodowiskowe zależą od stanu finansów samorządów i dostępnych programów, a niekoniecznie od rzeczywistych potrzeb. Skuteczność niektórych efektów programów ograniczających niską emisję również wykazywana jest jako bariera. Chodzi tu o inwestycje w rozbudowę transportu publicznego i w mniejszym stopniu o inwestycje związane z wymianą oświetlenia ulicznego. Stymulujący wpływ tych inwestycji jest widoczny dzięki redukcji wąskich gardel, oszczędności energii, ograniczeniu emisji lub dywersyfikacji środków transportu. Natomiast brak odpowiedniego procesu projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia szczególnie w małych ośrodkach miejskich i koszty funkcjonowania tych inwestycji powodują, że wydatki gmin na ten cel rosną szybciej niż otrzymane dofinansowanie.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorządy i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach oraz strategiach. Gminy nie zawsze traktują priorytetowo tworzenie niskoemisyjnych systemów energetycznych, a tym samym nie ograniczają skutecznie poziomu niskiej emisji, co wpływa

na brak spójności w lokalnej polityce energetycznej, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach energetycznych i dokumentach strategicznych nie zostaną w pełni osiągnięte. Korzyści płynące z nieodpowiedniego sporządzenia dokumentów strategicznych są zbyt niskie w porównaniu z potrzebami.

Ograniczeniem przeprowadzonych badań są czynniki, procesy i aktorzy otoczenia zewnętrznego gmin. W badaniu nie było ujętej współpracy z aktorami na terenie samorządów. Zawijazywanie partnerstw samorządowych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT), Kontraktu Lubuskiego, a także Miejskich Obszarów Funkcjonalnych (MOF) zwiększa ich potencjał rozwojowy na poziomie regionu. Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2030 wskazuje na małą liczbę projektów partnerskich w samorządach terytorialnych, niedostateczną współpracę pomiędzy dwoma ośrodkami wojewódzkimi regionu oraz niezrealizowaną część inwestycji w ramach kontraktu terytorialnego. Zauważalne są także deficyty we współpracy administracji publicznej z instytucjami otoczenia biznesu. W tym kontekście uwidacznia się luka badawcza, która polega na braku badań obejmujących swoimi analizami zakres partnerskiej współpracy między samorządami i innymi aktorami.

7.3. Postulowane kierunki zmian w realizacji badanych programów na poziomach gminnym i wojewódzkim

Konieczność dostosowania jakości powietrza w Polsce do obowiązujących standardów wynikających z prawa, biorąc pod uwagę istotne przekroczenia dopuszczalnych norm na znacznym obszarze kraju, wiąże się z potrzebą zapewnienia odpowiednich środków na realizację działań naprawczych, określonych w programach ochrony powietrza. Polska powinna podejmować z własnej inicjatywy działania i aktywnie uczestniczyć we wszystkich negocjacjach dotyczących kształtu polityki klimatyczno-energetycznej na poziomie Unii Europejskiej i związanych z nią osi priorytetowych tak, aby uwzględniała ona krajowe uwarunkowania. Istnieje potrzeba uwzględnienia działań z zakresu ochrony powietrza, w tym likwidacji niskiej emisji na listach priorytetowych programów planowanych do finansowania przez Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na poziomie wojewódzkim i krajowym w większym zakresie. Celowe jest również rozpoznanie możliwości finansowania z innych źródeł.

Powołując się na dane zaprezentowane przez Agnieszkę Kozere i in. (2022) w perspektywie finansowej 2014-2020, tylko 52,4% lubuskich gmin uzyskało dofinansowanie na działania obniżające niską emisję. Województwami wiodącymi

są lubelskie 94,4% i śląskie 92,2%. Wskazuje to na stosunkowo niski poziom wykorzystania unijnych funduszy przez lubuskie gminy na działania obniżające niską emisję w kończącej się perspektywie finansowej. Należy wpłynąć na zwiększenie skuteczności wykorzystania funduszy zewnętrznych na działania ograniczające poziom niskiej emisji. Interesującym wynikiem przeprowadzonych przez autorkę badań jest niekorzystny wpływ funduszy Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie. Może być to z jednej strony tymczasowy trend wynikający z braku elastyczności oferowanych programów finansowych w porównaniu z aktualnymi potrzebami samorządów. Z drugiej, że, niestety, działania prośrodowiskowe zależą od stanu finansów samorządów i dostępnych programów, a niekoniecznie od rzeczywistych potrzeb.

Organy wykonawcze gmin mają obowiązek sporządzenia odpowiednich programów ochrony środowiska w celu poprawnej realizacji polityki ochrony środowiska. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorządy i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach i strategiach. Niski poziom zdolności inwestycyjnych samorządów w porównaniu z wysoką kapitałochłonnością inwestycji związanych z ograniczeniem niskiej emisji lub brak finansowania zewnętrznego i bierność gmin w poszukiwaniu funduszy mogą być przyczyną niezrealizowania części zadań. Gminy nie zawsze priorytetowo traktują tworzenie niskoemisyjnych systemów energetycznych, a tym samym nie ograniczają skutecznie poziomu niskiej emisji, co wpływa na brak spójności w lokalnej polityce energetycznej, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach energetycznych i dokumentach strategicznych nie zostaną w pełni osiągnięte. Zintensyfikowanie potrzeb na poziomie województwa oraz poszczególnych gmin, dotyczących opracowania programów ograniczania niskiej emisji oraz ich wdrażania, powinno być priorytetowym kierunkiem działań na poziomie aglomeracji, miast i gmin. Celowe powinno być tworzenie komunikacji w obszarze problematyki niskiej emisji, w tym wymiana doświadczeń, poszerzenie wiedzy samorządów w tym zakresie, poznanie sprawdzonych rozwiązań wdrażanych w innych województwach i gminach, a także dostęp do narzędzi i innowacyjnych metod zarządzania jakością powietrza w odniesieniu do źródeł niskiej emisji. Istotne jest także wspieranie rozwoju, narzędzi i innowacyjnych metod wspomagających zarządzanie jakością powietrza, opierając się na wykorzystaniu systemów informacji przestrzennej (SIP), geograficznych bazach danych (Geographic Databases) i zdalnych pomiarach emisyjnych. Opracowanie spójnej strategii stanowiłoby solidną podstawę do działań zmierzających ku ograniczeniu niskiej emisji, w tym stwarzałoby lepszą możliwość wykorzystania środków unijnych. Dlatego należy

zwiększyć współpracę pomiędzy organami administracji publicznej szczebla wojewódzkiego a podległymi im samorządami, mieszkańcami i innymi lokalnymi aktorami, aby tworzone dokumenty strategiczne na poziomie województwa były spójne z tymi tworzonymi na poziomie gminy.

Pomimo przywiązania administracji rządowej do znaczenia ochrony środowiska, polityki z tym związane nie są skutecznie wdrażane na szczeblu lokalnym. Elita rządząca zdaje sobie sprawę, że należy być elastycznym, aby sprostać ambicjom klimatycznym i osiągnięciu neutralności klimatycznej. Obawy ludności związane z kosztami wprowadzania polityk klimatycznych Unii Europejskiej i nakazów narzuconych rządowi państw członkowskich sprawiają, że organy administracji rządowej i samorządowej w całej UE są bardziej ostrożne we wprowadzaniu szybkich zmian legislacyjnych. Jednak ważne jest wprowadzenie zmian legislacyjnych zorientowanych przede wszystkim na zwiększenie efektywności programów ograniczania niskiej emisji poprzez wprowadzenie obowiązku opracowywania spójnej strategii dla całego województwa w zakresie rozwoju sektora energetyki i ciepłownictwa, jak również energetyki rozproszonej oraz potrzeba zapewnienia niskich, konkurencyjnych cen energii z sieci dla możliwości realizacji podłączeń indywidualnych odbiorców do sieci ciepłowniczych (podstawowy kierunek w ramach likwidacji niskiej emisji), w tym także niskich cen z odnawialnych źródeł energii (również dla realizacji polityki klimatycznej).

Istotnym elementem strategii ograniczenia niskiej emisji powinien być również monitoring realizacji stworzonych dokumentów strategicznych uwzględniający kontrolę zmian emisji, co wiąże się z jej szczegółową inwentaryzacją. Powinien być on zorganizowany i systemowy. W tym celu proponuje się: wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania obejmującego powołanie kierownika i zespołu realizującego, opracowanie szczegółowego planu przetwarzania informacji, monitoringu i raportowania, utworzenie w urzędzie komórki zajmującej się zagadnieniami energetyki i ochrony powietrza, zastosowanie narzędzi ułatwiających monitoring realizacji zadań, np. wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do prezentacji danych nt. źródeł emisji, w tym z sektora bytowo-komunalnego.

Rozpatrując efekty podejmowanych w ramach przeprowadzonego badania inwestycji, najczęściej pozyskiwane dofinansowanie było kierowane na działania związane z efektywnością energetyczną – termomodernizacją budynków, wymianą kotłów grzewczych, wymianą oświetlenia ulicznego, rzadziej inwestycje w OZE – instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, kotły opalane biogazem czy biomasą. Mając na uwadze, że węgiel jest i będzie jeszcze w najbliższej perspektywie podstawowym nośnikiem ciepła dla gospodarstw domowych, celowe jest dalsze dofinansowanie działań związanych ze zwiększeniem efektywności

energetycznej budynków, a także zmiany legislacyjne dotyczące reformy polityki energetycznej oraz zwiększenie działań związanych z inwestycjami w odnawialne źródła energii, aby przynieść sektorowi znaczne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i oszczędności kosztów (Dmuchowski i in. 2021).

Inaczej sytuacja wygląda przy rozbudowie transportu publicznego. Należy wzmocnić strumień finansowania w transformację transportu publicznego, w tym proces projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia w rozbudowie transportu publicznego, wprowadzanie koncepcji smart city, sharing economy, szczególnie w małych ośrodkach miejskich.

Liderami w podejmowaniu działań ekologicznych są duże gminy powyżej 100 tys. mieszkańców. Podejmują one działania dobrowolnie, gminy wiejskie są z reguły ich naśladowcami, którzy wymagają zewnętrznych zachęt, a nawet obowiązkowych standardów do działania. Średnie gminy (10-50 tys.) natomiast wydają więcej środków własnych na projekty związane z niską emisją niż pozostałe. Może to wynikać z faktu, iż w mniejszym zakresie pozyskują dofinansowanie zewnętrzne. Pomimo tych barier gminy angażują się w takie działania, a brak wkładu własnego nie jest przeszkodą w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych. Właściwe wydaje się wprowadzenie dodatkowego wsparcia dla najbardziej potrzebujących gmin i regionów oraz powiązanie go ze stanem środowiska naturalnego obszaru. To także kwestia uświadomienia zarówno administracji samorządowej, jak i mieszkańcom, jak ważne jest inwestowanie w gospodarkę niskoemisyjną (w tym w odnawialne źródła energii) i zapewnienie nie tylko dobrego środowiska przyszłym pokoleniom, ale także bezpieczeństwa energetycznego Polski i Unii Europejskiej (Kozera 2022).

Podnoszenie świadomości społeczeństwa oraz samorządów w zakresie problematyki niskiej emisji, a w szczególności możliwości ograniczania zjawiska, mając na uwadze krajowe uwarunkowania (system energetyczny oparty na węglu), wymaga przede wszystkim podejmowania inicjatyw ukierunkowanych na promocję efektywnego spalania paliw stałych, a także propagowanie pozytywnych postaw w odniesieniu do poszanowania energii poprzez kampanie medialne i informacyjne. W tym niezwykle istotne jest uświadamianie mieszkańcom szkodliwego wpływu spalania odpadów na zdrowie. Należy zaznaczyć, że edukacja ekologiczna jest działaniem najbardziej efektywnym kosztowo, ale jej efekty są widoczne dopiero w dłuższym horyzoncie czasowym.

Mimo że gminy wskazują na niewystarczające budżety na działania związane z niską emisją, jednocześnie angażują się w takie działania, a brak wkładu własnego nie jest przeszkodą w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych. Ze względu na wielkoskalowy charakter problemu niskiej emisji, który występuje

praktycznie na obszarze większości województw z mniejszym bądź większym nasileniem, niezbędne są dalsze priorytetowe finansowania inwestycji obniżających poziom zanieczyszczeń na poziomie samorządów, a także ich mieszkańców.

Realizacja celów w zakresie skutecznego finansowania ochrony środowiska, absorpcji środków zagranicznych musi być wsparta przez zwiększenie skuteczności organizacyjnej, tj. zapewnienie odpowiednich systemów informatycznych, procedur, zasobów organizacyjnych i przeszkolonych, kompetentnych pracowników realizujących cele organizacji. Wykorzystanie środków zagranicznych w dużym zakresie determinowane jest przez obowiązujące procedury naboru i oceny wniosków zawarte w odpowiednich dokumentach konkursowych. Działania w tym obszarze powinny być ukierunkowane na uproszczenie procedur, systemów i schematów postępowania w zakresie oceny, przyznawania i raportowania dofinansowania ze środków zagranicznych.

Przedstawione wyniki badań nie wyczerpują wszystkich zagadnień związanych z działalnością jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w kontekście wdrażania gospodarki niskoemisyjnej. Wskazanie skali dywersyfikacji działalności gmin w pozyskiwaniu środków na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych zgodnych z założeniami gospodarki niskoemisyjnej, a także uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi, może stanowić dobry punkt wyjścia do dalszych analiz, w szczególności dotyczących wpływu na ograniczenie emisji zanieczyszczeń na terenach objętych tymi inwestycjami oraz wpływu na poprawę jakości życia mieszkańców.

Zakończenie

Głównym celem monografii było nazwanie związków między uwarunkowaniami organizacyjnymi a skutecznością wdrażania programów obniżających poziom niskiej emisji w województwie lubuskim oraz sformułowanie reguł opisujących te związki. Świadomość złożoności interpretacyjnej w sferze pojęciowej i brak doświadczeń metodycznych identyfikujących omawiane związki stanowiły o potrzebie sformułowania celów szczegółowych, których zadaniem było: zdefiniowanie problemów i uwarunkowań skuteczności zadaniowej w organizacji; określenie czynników kształtujących skuteczność organizacyjną w sektorze publicznym; określenie składowych wpływających na poziom niskiej emisji w gminach w województwie lubuskim; przegląd istniejących metod oceny pod kątem ich zastosowania do oceny skuteczności w jednostkach samorządu terytorialnego; opracowanie metodyki wdrażania programów niskiej emisji uwzględniającej uwarunkowania organizacyjne w jednostkach samorządu terytorialnego w województwie lubuskim.

Zdaniem autorki postawione cele zostały zrealizowane. W części teoretycznej dokonano przeglądu i usystematyzowania wiedzy na temat skuteczności organizacyjnej. Określono wewnętrzne uwarunkowania skuteczności w organizacji wraz z określeniem czynników wpływających na poziom niskiej emisji w gminach. W części empirycznej opracowano metodykę wdrażania programów ograniczających niskoemisyjne zanieczyszczenia powietrza w badanych gminach.

Ponadto dokonano weryfikacji postawionej hipotezy badawczej za pomocą modelu statystycznego oszacowanego metodą regresji wielorakiej (regresji krokowej). Podstawową hipotezą badawczą rozprawy jest stwierdzenie, że skuteczność realizacji programów obniżających niską emisję w województwie lubuskim jest istotnie zdeterminowana okolicznościami organizacyjnymi występującymi w jednostkach samorządu terytorialnego tego województwa.

Jak wynika z badania przeprowadzonego na potrzeby niniejszej pracy, każda z gmin w mniejszym lub większym stopniu angażuje się w realizację celów polityki krajowej dotyczących dekarbonizacji i zrównoważonego rozwoju. Widoczne są korzyści płynące z działań samorządów województwa lubuskiego objętych badaniem w kierunku wnioskowania o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych na działania obniżające poziom niskiej emisji i wpływ finansowania z funduszy zewnętrznych. Wpływają na to czynniki takie jak liczba zatrudnienia na stanowiskach związanych z ochroną środowiska, kwalifikacje zatrudnionego personelu, a także czynniki takie jak rodzaj gminy, jej wielkość, poziom działań ujętych w dokumentach strategicznych lub ich brak, a także poziom wykorzystania funduszy własnych gminy zarówno na pokrycie wkładu własnego w projekty ograniczające niską emisję, jak również w finansowanie tych inwestycji z funduszy własnych.

Pozwala to pozytywnie zweryfikować hipotezę główną, że skuteczność realizacji programów obniżających niską emisję w województwie lubuskim jest istotnie zdeterminowana okolicznościami organizacyjnymi występującymi w jednostkach samorządu terytorialnego tego województwa.

Organy administracji samorządowej wskazują na fundusze unijne jako na kluczowy czynnik wspierający budżety gmin i pozwalający na inwestowanie również w energię odnawialną. Liderami w podejmowaniu działań ekologicznych są duże gminy powyżej 100 tys. mieszkańców, które podejmują działania dobrowolnie. Mniejsze gminy (5-10 tys. mieszkańców) są z reguły ich naśladowcami, którzy wymagają zewnętrznych zachęt, a nawet obowiązkowych standardów do działania. Pomimo tych barier gminy angażują się w takie działania, a brak wkładu własnego nie jest przeszkodą w ubieganiu się o dofinansowanie z funduszy zewnętrznych. Interesującym wynikiem przeprowadzonych badań jest niekorzystny wpływ funduszy Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie. Z jednej strony wskazując, że działania w tym zakresie są rozwiązywane według aktualnych potrzeb, a nie dostępnych programów finansowych, z drugiej, że, niestety, działania obniżające niską emisję zależą od stanu finansów samorządów i dostępnych programów unijnych, a niekoniecznie od rzeczywistych potrzeb.

Działania, na które gminy starają się o dofinansowanie ujmowane są w dokumentach strategicznych. Wyniki przeprowadzonych badań pokazują, że strategie zawierają zbyt ogólne informacje o działaniach podejmowanych przez samorządy i wskazują na brak znaczących efektów zakładanych w dokumentach i strategiach (np. program ochrony środowiska). W praktyce gminy nie kształtują spójnej lokalnej polityki, stwarzając rosnące ryzyko, że cele wyznaczone w realizowanych programach nie zostaną osiągnięte. Przyczyną niezrealizowania części zadań może być brak finansowania zewnętrznego i bierność gmin w poszukiwaniu funduszy.

Wewnętrznymi uwarunkowaniami wpływającymi na skuteczność gmin w pozyskiwaniu dofinansowania ze źródeł zewnętrznych są pracownicy. Przeprowadzone badania wskazują na wysoką skuteczność działań administracji samorządowej w aplikowaniu o dofinansowanie projektów, dopiero gdy ich liczba rośnie, a optymalnie jest ich ośmiu. Należy mieć jednak świadomość, że marginalny efekt wynikający z rosnącej liczby pracowników będzie malejący. Niemniej, aby jednostka samorządowa była skuteczna w pozyskiwaniu środków na niską emisję, powinna zadbać o adekwatne zasoby ludzkie. Świadczy to o skuteczności pozyskania większego zatrudnienia, co nie przekłada się na koszty związane z utrzymaniem większej liczby personelu. W administracji publicznej nie cięcie kosztów, w tym wypadku dotyczących zatrudnienia, a jakość świadczonych usług powinny być przesłanką do zatrudniania kadry w jednostkach samorządu terytorialnego. Wiodącą jest tu konieczność elastyczności zatrudnienia w samorządach oraz rola przyzwolenia politycznego i kompromisów dotyczących kontroli biurokratycznej oraz zabezpieczenia kosztów z tym związanych. W tym kontekście można wysnuć tezę, że aby gminy skutecznie realizowały działania ograniczające niską emisję, konieczne jest posiadanie kadry o wysokich kwalifikacjach, a także podejmowanie inicjatyw ukierunkowanych na promocję efektywnego spalania paliw stałych, propagowanie pozytywnych postaw w odniesieniu do poszanowania energii poprzez kampanie medialne i informacyjne.

Inwestycje finansowane z zewnętrznych źródeł z reguły skutecznie wpływają na obniżenie niskiej emisji. Przeprowadzone badania wskazują, że gminy skutecznie wdrażają inwestycje związane w termomodernizacją budynków podległych gminie oraz wymianę źródeł ciepła u mieszkańców gmin. Ten ostatni efekt, przez wciąż niską świadomość ekologiczną wśród mieszkańców, wymusza na gminach poszukiwanie funduszy własnych lub zewnętrznych na rzecz poprawy efektywności energetycznej wśród mieszkańców. Inwestycje w alternatywne źródła energii (OZE), np. wymiana oświetlenia na LED-owe i solarne negatywnie wpływają na skuteczność dofinansowania ze źródeł zewnętrznych. Wynika to z faktu, że nakłady na inwestycje OZE są wysokie i związane z trudnościami w planowaniu przestrzennym, wpływie na środowisko i nieefektywnością administracyjną (Bachanek i in. 2021).

Inaczej sytuacja wygląda przy rozbudowie transportu publicznego. Z jednej strony widoczne są korzyści środowiskowe, jak oszczędność energii, redukcja wąskich gardeł, ograniczenie emisji, a także korzyści pośrednie, jak rozwój regionalny i zatrudnienie. Z drugiej strony brak jest odpowiedniego procesu projektowania, wdrażania i zdobywania doświadczenia szczególnie w małych ośrodkach miejskich i koszty funkcjonowania transportu publicznego powodują, że wydatki gmin na ten cel rosną szybciej niż otrzymane dofinansowanie.

Badania empiryczne zostały przeprowadzone w województwie lubuskim w zachodniej części Polski, stąd nie obrazują uwarunkowań organizacyjnych w kontekście całego kraju. Ograniczeniem przeprowadzonych badań jest również współpraca z aktorami otoczenia zewnętrznego gmin. Zauważalny jest deficyt we współpracy administracji publicznej z instytucjami otoczenia biznesu. W tym kontekście uwidacznia się luka badawcza, która polega na braku badań obejmujących swoimi analizami zakres partnerskiej współpracy między samorządami i innymi aktorami.

Przedstawione wyniki badań nie wyczerpują wszystkich zagadnień związanych z działalnością jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w kontekście wdrażania gospodarki niskoemisyjnej i pozyskiwania dofinansowania na ten cel ze źródeł zewnętrznych. Wskazanie skali dywersyfikacji działalności gmin w pozyskiwaniu środków na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych zgodnych z założeniami gospodarki niskoemisyjnej, a także uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi, może stanowić dobry punkt wyjścia do dalszych analiz, w szczególności dotyczących wpływu na ograniczenie emisji zanieczyszczeń na terenach objętych tymi inwestycjami oraz wpływu na poprawę jakości życia mieszkańców.

Summary

Conditions for the effectiveness of programs limiting low emissions based on the example of local government units

The main objective of the monograph was to identify and define the relationships between organizational conditions and the effectiveness of implementing programs aimed at reducing low emissions in the Lubusz Voivodeship, as well as to formulate rules describing these relationships. Awareness of the interpretive complexity within the conceptual sphere and the lack of methodological experience in identifying the relationships under discussion justified the need to formulate specific objectives, which included: defining the problems and conditions affecting task effectiveness within organizations; identifying the factors shaping organizational effectiveness in the public sector; determining the components that influence the level of low emissions in municipalities in the Lubusz Voivodeship; reviewing existing evaluation methods in terms of their applicability for assessing effectiveness in local government units; and developing a methodology for implementing low-emission programs that takes organizational conditions in local government units in the Lubusz Voivodeship into account.

According to the author, the stated objectives were achieved. The theoretical part reviews and systematizes knowledge on organizational effectiveness. It identifies internal conditions for effectiveness in organizations and determines factors influencing low emission levels in municipalities. Internal conditions for effectiveness within organizations were defined, along with factors influencing low-emission levels in municipalities. In the empirical part, a methodology for implementing programs to reduce low-emission air pollution in the studied municipalities was developed.

Additionally, the research hypothesis was verified using a statistical model estimated through multiple regression (stepwise regression). The core hypothesis of the dissertation is that the effectiveness of implementing low-emission reduction programs in the Lubusz Voivodeship is significantly determined by

the organizational circumstances present in the local government units of this voivodeship.

The study conducted for this work indicates that each municipality, to a greater or lesser extent, is engaged in achieving national policy goals related to decarbonization and sustainable development. The benefits of the activities of the local governments of the Lubusz Province covered by the study in applying for external funding for low emission reduction measures and the impact of external funding are evident. This is influenced by factors such as the number of employees in positions related to environmental protection, the qualifications of the staff employed, as well as factors such as the type of municipality, its size, the level of activities included in strategic documents or their absence, and the level of use of the municipality's own funds both to cover its own contribution to projects reducing low emissions and to finance these investments from its own funds.

This allows for a positive verification of the main hypothesis: that the effectiveness of low-emission reduction programs in the Lubusz Voivodeship is significantly determined by the organizational conditions present in the voivodeship's local government units.

Local government authorities identify EU funds as a key factor supporting municipal budgets and enabling investment in renewable energy. Large municipalities (with over 100,000 inhabitants) are leaders in ecological initiatives, typically undertaking such actions voluntarily. They take action voluntarily, while smaller municipalities (5,000-10,000 inhabitants) are usually followers who require external incentives and even mandatory standards to act. Despite these barriers, municipalities are involved in such efforts, and the lack of their own financial contribution does not prevent them from applying for external funding. An interesting finding of the research is the adverse impact of the Lubusz Regional Operational Program funds. On the one hand, this suggests that actions are undertaken according to current needs rather than based on available financial programs. On the other, it highlights that low-emission initiatives depend more on the financial situation of local governments and the availability of EU programs than on actual needs.

Activities for which municipalities seek funding are included in strategic documents. The results of the study show that these strategies contain overly general information about local government initiatives and lack measurable outcomes, as outlined in policy documents and strategies (e.g., environmental protection programs). In practice, municipalities fail to develop coherent local policies, which increases the risk that the objectives of implemented programs will not be

achieved. One reason for not completing some tasks may be the lack of external funding and the passivity of municipalities in seeking such funds.

Nevertheless, in order for a local government unit to be effective in obtaining funds for low emissions, it should ensure that it has adequate human resources. This is consistent with the need to engage appropriate human resources so that such activities can take place in municipalities. This demonstrates the effectiveness of increasing employment, which does not translate into costs associated with maintaining a larger number of staff. In public administration, it is not cost cutting, in this case related to employment, but the quality of services provided that should be the premise for hiring staff in local government units. What is evident here is the need for flexibility in local government employment and the role of political consent and compromises regarding bureaucratic control and securing the associated costs. In this context, it can be argued that in order for municipalities to effectively implement measures to reduce low emissions, it is necessary to have highly qualified staff and to undertake initiatives aimed at promoting the efficient combustion of solid fuels and positive attitudes towards energy conservation through media and information campaigns.

Investments financed from external sources generally have a positive impact on reducing low emissions. The study shows that municipalities are effectively implementing projects such as the thermal modernization of public buildings and the replacement of heating systems in residents' homes. The latter, due to persistently low environmental awareness among residents, compels municipalities to seek both internal and external funds to improve energy efficiency among citizens. Investments in alternative energy sources (RES), such as replacing lighting with LED or solar systems, negatively affect the effectiveness of securing external funding. This is due to the fact that RES projects involve high capital expenditures and face challenges related to spatial planning, environmental impact, and administrative inefficiency (Bachanek et al., 2021).

The situation differs when it comes to expanding public transport. On the one hand, there are clear environmental benefits such as energy savings, reduced congestion and emissions, and indirect benefits such as regional development and increased employment. On the other hand, the lack of an adequate design, implementation, and experience-gathering process, especially in small urban centers, and the costs of operating public transport mean that municipal expenditures for this purpose are growing faster than the subsidies received.

The empirical studies were conducted in the Lubusz Voivodeship, located in western Poland, and therefore do not reflect organizational conditions across the entire country. Another limitation of the study is the extent of cooperation with

external stakeholders. A noticeable deficit exists in collaboration between public administration and business-related institutions. In this context, a research gap becomes evident: the lack of studies analyzing the scope of partnership cooperation between local governments and other actors.

The presented findings do not cover all issues related to the activities of local government units in Poland in the context of implementing a low-emission economy and obtaining external funding for this purpose. Identifying the extent of diversification in how municipalities acquire funds for investment projects aligned with the principles of a low-emission economy, as well as their socio-economic conditions, may provide a solid foundation for further analysis—particularly regarding the impact on emission limitation in areas targeted by such investments and the resulting improvements in residents' quality of life.

Bibliografia

- Ackoff, R.I. (1973). *Zasady planowania w korporacjach*. Warszawa: PWE.
- Aczel, A.D. (2018). *Statystyka w zarządzaniu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Adamczyk, J., Piwowar, A., Dzikuć, M. (2017). Air protection programmes in Poland in the context of the low emission. *Environmental Science and Pollution Research*, 24, 16316-16327. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-9233-9>.
- Afonso, A., Fernandes, S. (2008). Assessing and explaining the relative efficiency of local government. *The Journal of Socio-Economics*, 37(5), 1946-1979. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2007.03.007>.
- Aguilar, L.F. (2019). The Dissociated Manufacture of the 21st Century Public Administration: in Search of Integration in an Environment of Change. 73. <https://doi.org/10.69733/clad.ryd.n73.a172>.
- Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.) (2021). Ministerstwo Klimatu i Środowiska.
- Amundsen, H., Hovelsrud, G.K., Aall, C., Karlsson, M., Westskog, H. (2018). Local governments as drivers for societal transformation: towards the 1.5°C ambition. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31, 23-29. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.12.004>.
- Andersson, Ch., Hallin, A., Ivory, Ch. (2022). Unpacking the digitalisation of public services: Configuring work during automation in local government. *Government Information Quarterly*, 39(1), 101662. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101662>.
- Apanowicz, J. (2000). *Metodologiczne elementy procesu poznania naukowego w teorii organizacji i zarządzania*, Gdynia: Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu.
- Armstrong, J.H. (2019). Modeling effective local government climate policies that exceed state targets. *Energy Policy*, 132, 15-26, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.018>.
- Armstrong, M. (2011). *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Aryanpur, V., Ghahremani, M., Mamipour, S., Fattahi, M., Gallachóir, B.Ó., Bazilian, M.D., Glynn, J. (2022). Ex-post analysis of energy subsidy removal through integrated energy systems modelling. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 158, 112116. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112116>.
- Austen, A., Zacny, B. (2015). The role of Public Service Motivation and Organizational Culture for Organizational Commitment. *Management*, 19(2). <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0011>.

- Babuška, E.W. (2016). Mierniki realizacji celów i zadań w jednostce budżetowej. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 6, 84(1), 23-34.
- Bachanek, K.H., Tundys, B., Wiśniewski, T., Puzio, E., Maroušková, A. (2021). Intelligent Street Lighting in a Smart City Concepts – A Direction to Energy Saving in Cities: An Overview and Case Study. *Energies*, 14, 3018. <https://doi.org/10.3390/en14113018>.
- Badach, J., Dymnicka, M. (2017). Concept of “Good Urban Governance” and Its Application in Sustainable Urban Planning. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 245(8), 08201. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/245/8/082017>.
- Baiyere, A., Salmela, H., Tapanainen, T. (2020). Digital transformation and the new logics of business process management. *European Journal of Information Systems*, 29(3), 238-259. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1718007>.
- Banas, P.A. (2011). Local government in Poland: empirical insights into the process of environmental policy. *Public Administration*, 89(2), 611-628. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9299.2010.01871.X>.
- Barbier, L. (2023). Literature Review of Public Administration and Good Governance from 1890 to 2023. *Jurnal Transformative*, 9(1), 43-65. <https://doi.org/10.21776/ub.transformative.2023.009.01.3>.
- Barczewska-Dziobek, A. (2024). Kilka uwag o korupcji jako jednej z postaci patologii organizacyjnych administracji publicznej, *Zeszyty Prawnicze*, (24)3, 27-42. <https://doi.org/10.21697/zp.2024.24.3.02>.
- Bartkowiak, P. (2008). *Zarządzanie przedsiębiorstwem komunalnym w realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju*. Poznań: Wydawnictwo AE.
- Batory, A., Svensson, S. (2019). The fuzzy concept of collaborative governance: A systematic review of the state of the art. *Central European Journal of Public Policy*, 13(2), 28-39. <https://doi.org/10.2478/cejpp-2019-0008>.
- Batyk, I.M., Farelnek, E., Rakowska, J., Maciejczak, M. (2022). Polish Cittaslow Local Governments’ Support for Renewable Energy Deployment vs. Slow City Concept. *Energies*, 15, 201. <https://doi.org/10.3390/en15010201>.
- Baza zrealizowanych projektów unijnych. *Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej*. <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/projekty/lista-projektow/lista-projektow-realizowanych-z-funduszy-europejskich-w-polsce-w-latach-2014-2020/> (4.02.2025).
- Begg, D., Fisher, S., Dornbusch, R., (2003). *Mikroekonomia*. Warszawa: PWE.
- Bertelli, A.M., Riccucci, N.M. (2022). What Is Behavioral Public Administration Good for? *Public Administration Review*, 82(1), 179-183. <https://doi.org/10.1111/puar.13283>.
- Beshi, T.D., Kaur, R. (2020). Public Trust in Local Government: Explaining the Role of Good Governance Practices. *Public Organization Review*, 20, 337-350. <https://doi.org/10.1007/s11115-019-00444-6>.
- Best, B., Moffett, S., McAdam, R. (2019). Stakeholder Salience in Public Sector Value Co-Creation. *Public Management Review*, 21(11), 1707-1732.
- Bèzes, P., Fimreite, A.L., Le Lidec, P., Lægred, P. (2013). Understanding organizational reforms in the modern state: Specialization and integration in Norway and France, *Governance*. 26(1), 147-175. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2012.01608.x>.
- Białończyk, W., Kasiak, Ł. (2010). Budżet państwa, w: Lachiewicz W. (red.). *Finanse publiczne. Praktyka stosowania nowej ustawy o finansach publicznych i aktów wykonawczych*. Warszawa: C.H. Beck.

- Bielecka, A. (2005). *Statystyka w biznesie i ekonomii. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego.
- Bielski, M. (2001). *Organizacje, istota, struktury, procesy*. II, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Bielski, M. (2002). *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa: C.H. Beck.
- Bilgen, S., Sarikaya, I. (2015). Exergy for environment, ecology and sustainable development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 51, 1115-1131. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.07.015>.
- Bitner, A. (2007). Konstrukcja modelu regresji wielorakiej przy wycenie nieruchomości. *Acta Scientiarum Polonorum Administratio Locorum*, 6(4), 59-66.
- Boć, J. (2004). Ku administracji publicznej jako administracji inteligentnej w: Dębicka A., Dmochowski, M., Kudrycka, B. (red.) *Profesjonalizm w administracji publicznej*. Białystok: Stowarzyszenie Edukacji Administracji Publicznej.
- Bogacz-Wojtanowska, E., Jung-Konstanty, S., Koźuch, A., Koźuch, B., Lewandowski, M., Sułkowski, E., Szczudlińska-Kanoś, A., Sienkiewicz-Matyjurek, K. (2016). *Obszary zarządzania publicznego*. Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków: Instytut Spraw Publicznych UJ.
- Borkowska, K., Osborne, M. (2018). Locating the fourth helix: Rethinking the role of civil society in developing smart learning cities. *International Review of Education*, 64, 355-372. <https://doi.org/10.1007/s11159-018-9723-0>.
- Bos-Brouwers, H. (2010). Corporate sustainability and innovation in SMEs: Evidence of themes and activities in practice. *Business Strategy and The Environment*, 19(7), 417-435. <https://doi.org/10.1002/bse.652>.
- Bouckaert, G. (2023). Effective local governance. In *Handbook on Local and Regional Governance*, 26-38. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800371200.00011>.
- Bovaird, T. (2007). Beyond Engagement and Participation: User and Community Co-production of Public Services. *Public Administration Review*, 67(5). <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2007.00773.x>.
- Bovaird, T., Löffler, E. (2003). Understanding Public Management and Governance, w: Bovaird, T., Löffler, E. (wyd.), *Public Management and Governance*. London-New York: Routledge.
- Boyne, G.A. (2002). Local Government: Concepts and Indicators of Local Authority Performance: An Evaluation of the Statutory Frameworks in England and Wales. *Public Money & Management*, 22(2), 17-24. <https://doi.org/10.1111/1467-9302.00303>.
- Brauers, H., Oei, P.-Y. (2020). The political economy of coal in Poland: Drivers and barriers for a shift away from fossil fuels. *Energy Policy*, 144, 111621. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111621>.
- Breaugh, J., Ritz, A., Alfes, K. (2018). Work Motivation and Public Service Motivation: Disentangling Varieties of Motivation and Job Satisfaction. *Public Management Review*, 20(10), 1423-1443. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1400580>.
- Brilman, J. (2002). *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*. Warszawa: PWE.
- Brol, R. (1998). Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, 785, Gospodarka lokalna w teorii i praktyce, 11-15.
- Bródka, A. (2022). Nowy model wywłaszczania nieruchomości. Skuteczność realizacji inwestycji celu publicznego a ochrona interesu indywidualnego, w: Martysz, C. (red.), *Skuteczność w prawie administracyjnym*, Warszawa: Wolters Kluwer Polska.

- Bucsky, P. (2020). Modal share changes due to COVID-19: The case of Budapest. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8, 100141. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100141>.
- Budżety jednostek samorządu terytorialnego w województwie lubuskim w latach 2015-2020. Urząd Statystyczny Zielona Góra. <https://zielonagora.stat.gov.pl/opracowania-biezace/> (20.01.2025).
- Bulkeley, H., Betsil, M.E. (2005). Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the "Urban" Politics of Climate Change. *Environmental Politics*, 14, 42-63. <https://doi.org/10.1080/0964401042000310178>.
- Burch, S. (2010). Transforming barriers into enablers of action on climate change: insights from three municipal case studies in British Columbia, Canada. *Global Environmental Change: Human and Policy Dimensions*, 20, 287-297. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.11.009>.
- Burch, S., Shaw, A., Dale A., Robinson, J. (2014). Triggering transformative change: a development path approach to climate change response in communities. *Climate Policy*, 14, 467-487. <https://doi.org/10.1080/14693062.2014.876342>.
- Burchard-Dziubińska, M. (2014). Availability and quality of statistical data necessary for building low-carbon economy strategies in local government units Optimum. *Economic Studies*, 3(69), 140-155. <http://hdl.handle.net/11320/2610>.
- Burchard-Dziubińska, M. (2016). Gospodarka niskoemisyjna w mieście w: Rzeńca, A. (red.), *ekoMiasto# Środowisko. Zrównoważony, inteligentny i partycypacyjny rozwój miasta*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Busch, J., Roelich, K., Bale, C.S.E., Knoeri, Ch. (2017). Scaling up local energy infrastructure; An agent-based model of the emergence of district heating networks. *Energy Policy*, 100, 170-180. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.10.011>.
- Bylund, P.L. (2020). Finding the Entrepreneur-Promoter: A Praxeological Inquiry. *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 23(3-4), 355-389. <https://doi.org/10.35297/qjae.010074>.
- Calliess, C. (2024). The Future of the European Green Deal. *Verfassungsblog: On Matters Constitutional*, 9(12), <https://verfassungsblog.de/the-future-of-the-european-green-deal/> (4.03.2025). <https://doi.org/10.59704/5a9362e1e850eb54>.
- Caragliu, A., Del Bo, C., Nijkamp, P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>.
- Casanova, F. (2004). *Desarrollo local, tejidos productivos y formación*, Montevideo: Cinterfor, Organización Internacional del Trabajo.
- Cegliński, P. (2016). Wartości organizacyjne jako czynnik sukcesu przedsiębiorstwa, *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie*, 43(1), 127-138. https://doi.org/10.12775/AUNC_ZARZ.2016.009.
- Centobelli, P., Cerchione, R., Esposito, E. (2017). Knowledge Management in Startups: Systematic Literature Review and Future Research Agenda. *Sustainability*, 9(3), 361. <https://doi.org/10.3390/su9030361>.
- Chapman, B., Mosher, F.C., Page, E.C. (2023). *Administracja publiczna*. *Encyklopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/public-administration> (18.02.2025).
- Chądzyński, J. (2007). Istota rozwoju lokalnego w: Chądzyński, J., Nowakowska, A., Przygodzki, Z. (red.) *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, Warszawa: Wydawnictwa Fachowe CeDeWu sp. z o.o.

- Chevallard, Y., Bosch, M., Kim, S. (2015). What is a theory according to the anthropological theory of the didactic? *Proceedings of the Ninth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education*, 2614-2620. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01289424/> (10.01.2023).
- Chodkowska-Miszczuk, J., Biegańska, J., Środa-Murawska, S., Grzelak-Kostulska, E., Rogatka, K. (2016). European Union funds in the development of renewable energy sources in Poland in the context of the cohesion policy. *Energy and Environment*, 27, 713-725. <https://doi.org/10.1177/0958305X16666963>.
- Choi, H.-S., Song, S.-K. (2023). Direction for a Transition toward Smart Sustainable Cities Based on the Diagnosis of Smart City Plans. *Smart Cities*, 6, 156-178. <https://doi.org/10.3390/smartcities6010009>.
- Choi, N. (2021). Analyzing Local Government Capacity and Performance: Implications for Sustainable Development. *Sustainability*, 13(7), 3862. <https://doi.org/10.3390/su13073862>.
- Christensen, C.M., Michael, E., Raynor, M.E. (2008). *Innowacje. Napęd wzrostu*. Warszawa: Studio Emka.
- Churski, P. (2008). Przemiany polskiej polityki regionalnej po akcesji do UE. Europejskie uwarunkowania – krajowe konsekwencje. w: Parysek, J.J., Stryjakiewicz, T. (red.) *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Ciancarini, P., Giancarlo, R., Grimaudo, G. (2024). Digital Transformation in the Public Administrations: A Guided Tour for Computer Scientists, *IEEE Access*, 12, 22841-22865, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3363075>.
- Ciechanowicz-McLean, J. (2015). Zadania i kompetencje gminy w zakresie ochrony środowiska – kierunki zmian. *Gdańskie Studia Prawnicze*, 34, 169-179.
- Gieślak, S. (2004). *Praktyka organizowania administracji publicznej*, Warszawa: Difin.
- Clapp, M. (2020). Assessing the Efficacy of an Institutional Effectiveness Unit. *Assessment Update*, 32(3), 6-13.
- Cloutier, C., Denis, J.-L., Langley, A., Lamothe, L. (2016). Agency at the managerial interface: Public sector reform as institutional work. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 26(2), 259-276.
- Cohen, W.M., Levinthal, D.A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*.
- Cole, A., Jones, G. (2005). Reshaping the state: Administrative reform and new public management in France, *Governance*, (18)4, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2005.00292.x>.
- Collm, A., Schedler, K. (2013). Strategies for Introducing Organizational Innovation to Public Service Organizations. *Public Management Review*, 16(1), 140-161. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.822528>.
- Comodi, G., Cioccolanti, L., Polonara, F., Brandoni, C. (2012). Local authorities in the context of energy and climate policy, *Energy Policy, Renewable Energy in China*, 51, 737-748. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.09.019>.
- Criado, J.I., Sandoval-Almazan, R., Gil-Garcia, J.R. (2013). Government innovation through social media, *Government Information Quarterly*, 30(4), 319-326. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.10.003>.

- Criado, J.I., Villodre, J. (2022). Revisiting social media institutionalization in government. An empirical analysis of barriers. *Government Information Quarterly*, 39(2), 101643. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101643>.
- Czakon, W. (2005). Ku systemowej teorii przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. *Przegląd Organizacji*, 5, 5-8.
- Czakon, W., Czernek, K. (2016). The role of trust-building mechanisms in entering into network competition: The case of tourism networks in Poland. *Industrial Marketing Management*, 57, 64-74. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.05.010>.
- Czekaj, J. (red.) (2009). *Zarządzanie procesami biznesowymi: aspekt metodyczny*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Czerwiński A. (1982). *Wybrane zagadnienia z teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa: PWN.
- Czerska, M. (2003). *Zmiana kulturowa w organizacji*. Warszawa: Difin.
- Czyżewski, B., Trojanek, R., Dzikuć, M., Czyżewski, A. (2020). Cost-effectiveness of the common agricultural policy and environmental policy in country districts: Spatial spillovers of pollution, bio-uniformity and green schemes in Poland. *Science of The Total Environment*, 726, 138254. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138254>.
- Dahesh, M.B., Tabarsa, G., Zandieh, M., Hamidzadeh, M. (2020). Reviewing the intellectual structure and evolution of the innovation systems approach: A social network analysis. *Technology in Society*, 63, 101399. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101399>.
- Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Benoist, L., Swartling, Å.G., Persson, Å. (2019). Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1450-1462. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.176>.
- De Boer, F. (2015). White Paper: Barriers to Private Sector Investment into Urban Mitigation Projects. Carbon Disclosure Project (CDP), London. <http://local.climate-kic.org/wp-content/uploads/2016/02/Final-White-Paper-Barriers-toInvestments-into-Urban-Climate-Mitigation-Projects-02022016.pdf/> (31.12.2021).
- De Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C., Weijnen, M. (2015). Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities; making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. *Journal of Cleaner Production*, 109, 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.004>.
- Dekker, R., van den Brink, P., Meijer, A. (2020). Social media adoption in the police: Barriers and strategies. *Government Information Quarterly*, 37(2), 101441. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101441>.
- Deng-Beck, C., Price, L., Oksanen, A., Roblin, A. (2016). Gap Analysis Report: Closing the gap between finance and urban climate action. *EIT Climate-KIC*. http://e-lib.iclei.org/wp-content/uploads/2016/03/Gap-analysis-report_final_20160307-final.pdf (16.01.2025).
- Di Leo, S., Salvia, M. (2017). Local strategies and action plans towards resource efficiency in South East Europe. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68(1), 286-305. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.09.115>.
- Dmuchowski, P., Dmuchowski, W., Baczewska-Dąbrowska, A.H., Gworek, B. (2021). Green economy – growth and maintenance of the conditions of green growth at the level of

- Polish local authorities. *Journal of Cleaner Production*, 301(3), 126975. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126975>.
- Dobrowolski, Z. (2021). Energy and Local Safety: How the Administration Limits Energy Security. *Energies*, 14(16), 4841. <https://doi.org/10.3390/en14164841>.
- Dokument 52019DC0640, Komunikat Komisji Do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego I Komitetu Regionów Europejski Zielony Ład, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640#:~:text=W%20niniejszym%20komunikacie%20przedstawiono%20Europejski%20Zielony%20%20C5%81ad%20dla,naturalnym%20C2%20najwa%20C5%BCniejszego%20zadania%20C2%20jaki%20stoi%20przed%20obecnym%20pokoleniem\(4.03.2025\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640#:~:text=W%20niniejszym%20komunikacie%20przedstawiono%20Europejski%20Zielony%20%20C5%81ad%20dla,naturalnym%20C2%20najwa%20C5%BCniejszego%20zadania%20C2%20jaki%20stoi%20przed%20obecnym%20pokoleniem(4.03.2025)).
- Dolnicki, B. (2006). Sprawność i demokracyzm w strukturze i działaniu polskiej administracji lokalnej. w: Ura, E. (red.) *Sprawność działania administracji samorządowej*. Rzeszów: Uniwersytet Rzeszowski.
- Dolnicki, B. (2021). *Samorząd terytorialny*. Warszawa: Wydawnictwo Wolters Kluwer.
- Drucker, P. (1994). *Menedżer skuteczny*. Warszawa: Wydawnictwo Nowoczesność AE.
- Du, H., Chen, Z., Zhang, Z., Southworth, F. (2020). The rebound effect on energy efficiency improvements in China's transportation sector: a CGE analysis. *Journal of Management Science and Engineering*, 5(4), 249-263. <https://doi.org/10.1016/j.jmse.2020.10.005>.
- Dutta, J., Nayak, P., Bhowmick, S. (2024). Making Solar PV Street Light – A New Convention, *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 13(5) DOI:10.15680/IJRSET.2024.1305341.
- Dzikuć, M. (2015). Environmental management with the use of LCA in the Polish energy system. *Management*, 19(1), 89-97.
- Dzikuć, M., Adamczyk, J. (2015). The ecological and economic aspects of a low emission limitation: a case study for Poland. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 20, 217-225. <https://doi.org/10.1007/s11367-014-0819-x>.
- Dzikuć, M., Adamczyk, J., Piwowar, A. (2017). Problems associated with the emissions limitations from road transport in the Lubuskie Province (Poland). *Atmospheric Environment*, 160, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2017.04.011>.
- Dzikuć, M., Piwowar, A. (2015). Life Cycle Assessment as an Eco-Management Tool within the Power Industry. *Polish Journal of Environmental Studies*, 24(6), 2381-2385. <https://doi.org/10.15244/pjoes/58889>.
- Eckert, E., Kovalevska, O. (2021). Sustainability in the European Union: Analyzing the Discourse of the European Green Deal. *Journal of Risk and Financial Management*, 14, 80. <https://doi.org/10.3390/jrfm14020080>.
- El-Gamal, A.A., Ismail, M.M., El Bagoury, A.A. (2025). The Role of Coordination Mechanisms Between the central Government and Local Administration Units in Improving the Performance of the Local Administration Bodies in Egypt, *Arab Journal of Administration*, 45(1), DOI: 10.21608/aja.2022.128348.1218.
- Eriksson, E., Hellström, A. (2020). Multi-actor Resource Integration: A Service Approach in Public Management Review. *British Journal of Management*, 32(2), 456-72. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12414>.
- Falco, E., Kleinhans, R. (2018). Beyond technology: Identifying local government challenges for using digital platforms for citizen engagement. *International Journal of Information Management*, 40, 17-20. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.01.007>.

- Falco, E., Kleinhans, R. (2019). Digital participatory platforms for co-production in urban development: A systematic review w: *Crowdsourcing: Concepts, methodologies, tools, and applications*, Hershey: IGI Global, 663-690. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8362-2.ch033>.
- Farr, M. (2016). Co-Production and Value co-Creation in Outcome-Based Contracting in Public Services. *Public Management Review*, 18(5), 654-672. <https://doi.org/10.1080/14719037.2015.1111661>.
- Fattah, A.H. (2017). The Effect of Organizational Culture, Leader Behavior, Self-Efficacy, and Job Satisfaction on Job Performance of The Employees. *Jurnal Terapan Manajemen dan Bisnis*, 3(2), 102-110.
- Feng, J.-C., Yan, J., Yu, Z., Zeng, X., Xu, W. (2018). Case study of an industrial park toward zero carbon emission. *Applied Energy*, 209, 65-78. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2017.10.069>.
- Feng, T., Du, H., Coffman, D'M., Qu, A., Dong, Z. (2021). Clean heating and heating poverty: A perspective based on cost-benefit analysis. *Energy Policy*, 152, 112205. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112205>.
- Fenton, P. Gustafsson, S., Ivner, J., Palm, J. (2015). Sustainable Energy and Climate Strategies: lessons from planning processes in five municipalities. *Journal of Cleaner Production, Special*, 98, 213-221. Volume: Support your future today! Turn environmental challenges into opportunities. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.001>.
- Ferry, L., Midgley, H. (2024). Are public sector accounts trusted? Exploring the verdict of the Public Administration and Constitutional Affairs Committee in the United Kingdom. *Public Administration*, 102(4). <https://doi.org/10.1111/padm.12983>.
- Field, B.G. (2024). Adapting to climate change and the European Union pursuit of a just transition. *Journal of Urban Regeneration & Renewal*, 18(1), 40-58. <https://doi.org/10.69554/HQEM5016>.
- Filipiak, B. (2011). Efektywność w zarządzaniu finansami samorządowymi. Skutek kryzysu czy obiektywna konieczność? *Zeszyty Naukowe/Polskie Towarzystwo Ekonomiczne*, 10, 223-236.
- Filipiak, B., Kogut, M., Szewczuk, A., Ziolo, M. (2005). *Rozwój lokalny i regionalny. Uwarunkowania, finanse, procedury*, Szczecin: Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Firlej, K. (2007). *Modele systemów zarządzania – model Levitt'a i Wattermana w ujęciu holistycznym*. Kraków: Katedra Strategii Zarządzania i Rozwoju Organizacji, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.
- Fleszer, D. (2013). Strategiczne zarządzanie jednostką samorządu terytorialnego – istota, cele, etapy, ludzie, zarządzanie, gospodarka. *Studia i Materiały Miscellanea Oeconomicae*, 17(1).
- Fleszer, D., Humanitas, W.S. (2014). Z problematyki zarządzania jednostką samorządu terytorialnego. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie*, 1, 295-308.
- Ford, J.D., Berrang-Ford, L., Paterson, J. (2011). A systematic review of observed climate change adaptation in developed nations. *Climatic Change*, 106(2), 327-336.
- Forum Energi. <https://www.forum-energii.eu/miesiecznik> (2.01.2025).
- Frățilă, C.E., Grigore, G., Roșca, M.I. (2024). *Green Deal Era: Exploring Environmental Attitudes and Ecological Behaviour*. <https://doi.org/10.24818/ices/2024/089>.
- Frydrysiak, A., Lipska-Sondecka, A. (2008). Uwagi na temat administracji rządowej i samorządowej w Polsce – głos do dyskusji. *Samorząd Terytorialny*, 12, 7-13.

- Fryer-Edwards, K., Arnold, R.M., Baile, W., Tulsy, J.A., Petracca, F., Back, A. (2006). Reflective teaching practices: an approach to teaching communication skills in a small-group setting. *Academic Medicine*, 81(7), 638-644.
- Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju (ed.) (2015). Zeszyt gminny, czyli syntetyczny przewodnik po „Pilotażowym programie niskowęglowego rozwoju powiatu starogardzkiego”. Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju.
- Fudaliński, J. (2014). Problematyka zastosowania podejścia procesowego w zarządzaniu organizacjami publicznymi oraz non profit – studium analityczne. *Studia i Materiały Wydziału Zarządzania i Administracji Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Jana Kochanowskiego w Kielcach*, 18(1), 150 lat kształcenia ekonomistów w Kielcach, 177-189.
- Fundusze Europejskie i Fundusze EOG za lata 2014-2020. [https://www.eog.gov.pl/\(20.01.2025\)](https://www.eog.gov.pl/(20.01.2025)).
- Furmankiewicz, M., Hewitt, R.J., Kazak, J.K. (2021). Can rural stakeholders drive the low-carbon transition? Analysis of climate-related activities planned in local development strategies in Poland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 150, 111419. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111419>.
- Gabryelczyk, R. (2020). Has COVID-19 Accelerated Digital Transformation? Initial Lessons Learned for Public Administration. *Information Systems Management*, 37(4), 303-309. <https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1820633>.
- Galamba, K.R., Nielsen, S.R. (2016). Towards sustainable public FM: collective building of capabilities. *Facilities*, 34, 177-195, <https://doi.org/10.1108/F-05-2013-0039>.
- Gawroński, H. (ed.) (2021). *Zarządzanie strategiczne w samorządach lokalnych*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Gendźwiłł, A., Kurniewicz, A., Swianiewicz, P. (2020). The impact of municipal territorial reforms on the economic performance of local governments. A systematic review of quasi-experimental studies. *Space and Polity*, 1470-1235. <https://doi.org/10.1080/13562576.2020.1747420>.
- Gębczyńska, A. (2021). *Dojrzałość procesowa jednostek samorządu terytorialnego w Polsce a realizacja standardów kontroli zarządczej i uzyskane efekty*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Gill, M., Van Boskirk, S., Evans, P.F., Nail, J., Causey, A., Glazer, L. (2016). *The digital maturity model 4.0. benchmarks: Digital business transformation playbook*. <https://www.forrester.com/report/The+Digital+Maturity+Model+40/-/E-RES131801> (12.02.2025).
- Glasmeier, A.K., Nebiolo, M. (2016). Thinking about Smart Cities: The Travels of a Policy Idea that Promises a Great Deal, but So Far Has Delivered Modest Results. *Sustainability*, 8(11), 1122. <https://doi.org/10.3390/su8111122>.
- Glińska-Neweś, A. (2010). Pozytywny potencjał organizacji jako prorozwojowa architektura zasobów przedsiębiorstwa, w: Stankiewicz, M.J. (red.) *Pozytywny potencjał organizacji. Wstęp do otwartej teorii zarządzania*. Toruń: Dom Organizatora, TNOiK.
- Gliński, B., Kuc, B.R., Szczepankowski, P. (1996). *Zarządzanie strategiczne – geneza, rozwój, priorytety*. Warszawa: Wydawnictwo Key Text.
- Głusek, J. (1998). Rola samorządu lokalnego w rozwoju przedsiębiorczości (w świetle badań), w: Dolata, S. (red.) *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego. Doświadczenia i perspektywy*. Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 1.
- Godzisz, K. (2018). Low-emission economy – evolution or necessity. *Civil and Environmental Engineering Reports*, 28(3), 155-165. <https://doi.org/10.2478/ceer-2018-0043>.

- Godzisz, K., Dzikuć, M., Kułyk, P., Piwowar, A., Kuryło, P., Szufa, S. (2021). Selected Determinants of Sustainable Transport in the Context of the Development of a Low-Carbon Economy in Poland. *Energies*, 14, 5418. <https://doi.org/10.3390/en14175418>.
- Gomółka, Z. (2009). *Doskonalenie funkcjonowania organizacji*. Warszawa: Difin.
- Gościński, J.W. (1971). *Projektowanie systemów zarządzania*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Górak, A. (2019). Model wcielony – biurokracja elektroniczna. *Dzieje Biurokracji*, 10, doi: 10.36121/agorak.DB.2019.10.119.
- Górka, K., Szyja, P. (2015). Cooperation of local governments and enterprises to support the provision of sustainable transport infrastructure. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 26(5), 739-751.
- Graboś, A., Żymankowska-Kumon, S., Sadlok, J., Sadlok, E. (2014). Sadlok, R. (red.) *Przezwyciężanie emisji na terenach mieszkaniowych*, Bochnia: Stowarzyszenie na rzecz efektywności badań i rozwoju źródeł energii „HELIOS”, 7-8.
- Grajewski, P. (2007). *Organizacja procesowa*. Warszawa: PWE.
- Griffin, R.W. (2013). *Podstawy zarządzania organizacjami*. Warszawa: PWN.
- Grzebyk, M. (2017). *Potencjał instytucjonalny administracji samorządowej a rozwój lokalny*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Hafner, S., James, O., Jones, A. (2019). A scoping review of barriers to investment in climate change solutions. *Sustainability*, 11, 3201. <https://doi.org/10.3390/su11113201>.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2009). *Multivariate Data Analysis*, New Jersey: Prentice Hall.
- Halkos, G.E., Paizanos, E.A. (2017). The channels of the effect of government expenditure on the environment: Evidence using dynamic panel data. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(1), 135-157. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1145107>.
- Hammerschmid, G., Palaric, E., Rackwitz, M., Wegrich, K. (2024). A shift in paradigm? Collaborative public administration in the context of national digitalization strategies. *Governance*, (37)2, 411-430. <https://doi.org/10.1111/gove.12778>.
- Hausner, J. (2008). *Zarządzania publiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Hausner, J. (red.) (1999). *Komunikacja i partycypacja społeczna – poradnik*. Kraków: Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Akademii Ekonomicznej.
- Heciak, S. (2012). *Budżet zadaniowy w praktyce. Planowanie, kalkulacja wydatków, ewidencja księgową*. Wrocław: Presscom Sp. z o.o.
- Helms, M.M. (2006). *Encyclopedia of Management*. Detroit: Thompson Gale.
- Hendryx, M., Fedorko, E. (2011). The relationship between toxics release inventory discharges and mortality rates in rural and urban areas of the United States. *The Journal of Rural Health*, 27, 358-366. <https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2011.00367.x>.
- Herman, A., Kasiewicz, S. (1999). Cele działalności przedsiębiorstwa w warunkach niepewności i ryzyka w: Herman, A., Szablewski, A. (red.) *Zarządzanie wartością firmy*. Warszawa: Poltext.
- Hermaszewski, J. (2011). Zarządzanie procesowe w samorządzie terytorialnym. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 179, Gospodarka lokalna w teorii i praktyce, 145-153.
- Ho, A.T.-K. (2002). Reinventing Local Governments and the E-Government Initiative. *Public Administration Review*, 62(4). <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00197>.

- Hofman, M. (2008). Model systemu zarządzania procesami w: Skrzypek, E. (red.) *Wpływ zarządzania procesowego na jakość i innowacyjność przedsiębiorstwa*. Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Hofman, M., Skrzypek, E. (2010). *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie*. Warszawa: Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska.
- Hoinkis, D., Cieplak, J., Machowski, T., Odzimek, W. (2021). Strategia Rozwoju Gminy. Poradnik Praktyczny, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Fundacja Rozwoju.
- Hoppe, T., van den Berg, M.M., Coenen, F.H. (2014). Reflections on the uptake of climate change policies by local governments: facing the challenges of mitigation and adaptation, *Energy, Sustainability and Society*, 4, 1-16. <https://doi.org/10.1186/2192-0567-4-8>.
- Igliński, H. (2017). Instrumenty wsparcia e-mobilności: doświadczenia innych krajów i wnioski dla Polski w: Gajewski, J., Paprocki, W., Pieriegud, J. (red.) *E-mobilność: wizje i scenariusze rozwoju*. Sopot: Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego, 220-244.
- Ioannidis, K. (red.) (2021). Raport za lata 2019-2020 z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskim.
- Işik, C., Kuziboev, B., Ongan, S., Saidmamatov, O., Mirkhoshimova, M., Rajabov, A. (2024a). The volatility of global energy uncertainty: Renewable alternatives. *Energy*, 297, 131250. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.131250>.
- Işik, C., Ongan, S., Ozdemir, D., Yan, J., Demir, O. (2024b). The sustainable development goals: Theory and a holistic evidence from the USA. *Gondwana Research*, 132, 259-274. <https://doi.org/10.1016/j.gr.2024.04.014>.
- Izdebski, H. (2006), *Introduction to Public Administration and Administrative Law*, Warszawa: Liber.
- Izdebski, H. (2007). Od administracji publicznej do public governance. *Zarządzanie Publiczne/Public Governance*, 1(1), 7-20.
- Jabłoński, A., Jabłoński, M. (2014). Atrybuty modeli biznesu a cykl życia przedsiębiorstwa. *Organizacja i Kierowanie*, 4.
- Jabłoński, J. (2025), Raporty Instytutu Ordo Iuris, Biała Księga Zielonego Ładu, Wydawnictwo Naukowe Instytutu na rzecz Kultury Prawnej Ordo Iuris.
- Jadach-Sepioło, A. (2018). Gminny program rewitalizacji. Praktyczny poradnik dla mieszkańców i władz lokalnych.
- Jankiewicz, S. (2017). Gospodarka niskoemisyjna jako podstawa rozwoju regionu. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 49(1), 160-167. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2017.1.12>.
- Jedynak, P. (2007). *Ocena znormalizowanych systemów leczenia: instrumenty i uwarunkowania wartości*. Kraków: Wydawnictwo UJ.
- Jełowicki, M. (1987). *Nauka administracji. Zadania wybrane*. Warszawa: PWN.
- Jełowicki, M. (1998). *Podstawy organizacji administracji publicznej: zagadnienia teoretyczne*. Warszawa: Wyższa Szkoła Handlu i Prawa.
- Kaczmarczyk, M., Sowizdżał, A., Tomaszewska, B. (2020). Energetic and Environmental Aspects of Individual Heat Generation for Sustainable Development at a Local Scale – A Case Study from Poland. *Energies*, 13, 454. <https://doi.org/10.3390/en13020454>.
- Kampa, M., Castanas, E. (2008). Human health effects of air pollution. *Environmental Pollution*, 151(2), 362-367. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2007.06.012>.

- Karlikowski, M. (2013). Zadania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce. *Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego*, 27, 330-340.
- Karpacz, J., Ingram, M. (2014). Kształtowanie struktury zatrudnienia jako wyraz zdolności dynamicznych organizacji – zarys problemu. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 131-146.
- Keith, T.Z. (2019). *Multiple regression and beyond: An introduction to multiple regression and structural equation modeling*. New York: Routledge.
- Khan, N.A., Khan, A.N. (2019). What followers are saying about transformational leaders fostering employee innovation via organisational learning, knowledge sharing and social media use in public organisations? *Government Information Quarterly*, 36(4), 101391. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.07.003>.
- Khuroshvili, B.B. (2023). Evolution of the Thoughts of Public Administration and Its Understanding Following the Perspectives of Political Science, *Management and Law. Institutiones Administrationis – Journal of Administrative Sciences*, 3(2), 20-31. <https://doi.org/10.54201/iajas.v3i2.66>.
- Kierasiński, M. (2023). Implementation of the European Green Deal in Poland: Selected Issues. *Mechanism of an Economic Regulation*, 1(99), 7-10. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.01>.
- Kieżun, W. (1998). *Sprawne zarządzanie organizacją, Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo SGH, 2.
- Kieżun, W. (2005). O *sprawną administrację*. *Ius et Lex*, 1, 3-18.
- Kinder, T., Stenvall, J., Six, F., Memon, A. (2021). Relational Leadership in Collaborative Governance Ecosystems. *Public Management Review*, 23, 1612-1639. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1879913>.
- Kisilowska, H. (2024). Kierunki rozwoju nauki administracji. w: Smarż, J., Fundowicz, S., Śwital, P. (red.), *Założenia nauki administracji*, Wolters Kluwer Polska.
- Klemsdal, L., Andreassen, T.A., Breit, E. (2022). Resisting or Facilitating Change? How Street-Level Managers' Situational Work Contributes to the Implementation of Public Reforms. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 32(4), 736-749. <https://doi.org/10.1093/jopart/muac004>.
- Klojzy-Karczmarczyk, B., Mazurek, J. (2009). Zadania samorządów lokalnych w procesie likwidacji niskiej emisji. *Polityka Energetyczna*, 12(2), 277-284.
- Kloot, L., Martin, J. (2000). Strategic performance management: A balanced approach to performance management issues in local government. *Management Accounting Research*, 11(2), 231-251.
- Kłoskowska, A. (1980). *Kultura masowa. Krytyka i obrona*. Warszawa: PWN.
- Kobylińska, U. (2013). Mierniki sprawnych usług publicznych. *International Journal of Contemporary Management*, 12(2), 131-140.
- Kochanek, E. (2022). Transformacja energetyczna Polski w kontekście wyzwań Europejskiego Zielonego Ładu. *Rocznik Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej*, 20(1), 79-101. <https://doi.org/10.36874/RIESW.2022.1.5>.
- Kochański, T. (2009). Zarządzanie sprawnością współczesnego przedsiębiorstwa w: Matwiejczuk, W. (red.) *Zarządzanie organizacją w nowej w nowej rzeczywistości gospodarczej. Wybrane problemy*. Warszawa: Difin.
- Kokhanovskaya, I.I., Fatykhova, A.L., Khachatryan, A.A., Khachatryan, K.S. (2019). Questions of the estimation of efficiency of public administration in modern conditions. *SHS Web of Conferences*, 62, 02002. EDP Sciences.

- KOM UE (2011). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Plan działania na rzecz przejścia do konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej do 2050 r., Bruksela: Komisja Europejska (UE COM).
- Komunikat nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r. w sprawie standardów kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych (Dz.Urz. MF 2009.15.84).
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2.04.1997 (Dz.U. 1997.78.483).
- Kostera, M. (2000). *Zarządzanie personelem*. Warszawa: PWE.
- Kostetska, I., Baran-Zgłobicka, B. (2024). Environmental policy in rural development management involving territorial partnerships. *Acta Scientiarum Polonorum*, 23(2), 227-241. <https://doi.org/10.31648/aspal.9254>.
- Kot, S., Jakubowski, J., Sokołowski, A. (2007). *Statystyka: podręcznik dla studiów ekonomicznych*. Warszawa: Centrum Doradztwa i Informacji Difin.
- Kotarbiński, T. (2000). *Traktat o dobrej robocie*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 8.
- Kotarbiński, T. (2003). *Dzieła wszystkie. Prakseologia*. cz. 2, Wrocław: Ossolineum.
- Kozera, A., Satoła, E., Standar, A., Dworakowska-Raj, M. (2022). Regional diversity of low-carbon investment support from EU funds in the 2014-2020 financial perspective based on the example of Polish municipalities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 168, 112863. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112863>.
- Kozien, E. (2021). The concept of a dynamic enterprise in an economic and praxeological approach. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 187-196.
- Koźmiński, A.K., Jemielniak, D., Latusek, D. (2009). Współczesne spojrzenie na kulturę organizacji. *E-mentor*, 3(30).
- Koźuch, B. (2004). *Zarządzanie publiczne. W teorii i praktyce polskich organizacji*. Warszawa: Placet.
- Koźuch, B. (2006). *Problemy zarządzania organizacjami publicznymi*. Kraków: Fundacja Współczesne Zarządzanie oraz Instytut Spraw Publicznych.
- Koźuch, B. (2011). *Skuteczne współdziałanie organizacji publicznych i pozarządowych*. Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Koźuch, B. (2017). *Nauka o organizacji*, Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu Sp. z o.o., 3.
- Koźuch, B., Koźuch, A. (2008). *Podstawy organizacji i zarządzania*. Białystok: Towarzystwo Naukowe Współczesnego Zarządzania w Krakowie Fundacja Współczesne Zarządzanie w Białymstoku.
- Koźuch, B., Koźuch, A. (2015). Partycypacja a skuteczność zarządzania publicznego. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 16(12), 113-128.
- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) (2015). Warszawa: Ministerstwo Środowiska Departament Ochrony Powietrza.
- Krause, R.M. (2011). Policy Innovation, Intergovernmental Relations, and the Adoption of Climate Protection Initiatives by U.S. Cities. *Journal of Urban Affairs*, 33(1), 45-60. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2010.00510.x>.
- Krauze-Biernaczyk, M., Wolejko, K., Susek, P., Błachuta, J. (2022). Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim. Raport Wojewódzki za rok 2021. Główny Inspektorat Ochrony Środowisk, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska.

- Kregel, I., Distel, B., Coners, A. (2022). Business process management culture in public administration and its determinants. *Business & Information Systems Engineering*, 64(2), 201-221. <https://doi.org/10.1007/s12599-021-00713-z>.
- Kruczkowski, K., Siemiński, M. (2011). Proces kształtowania kultury organizacyjnej. *Współczesne zarządzanie*, 3.
- Krukowski, K., Sasak, J. (2016). *Tendencje we współczesnym zarządzaniu publicznym*. Kraków: Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Krysicki, W., Bartos, J., Dyczka, W., Królikowska, K., Wasilewski, M. (1995). *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach*, Cz. 2. *Statystyka matematyczna*. Warszawa: PWN.
- Krzyżanowski, A. (2014). Analiza sprawności organizacyjnej powiatowych urzędów pracy po wdrożeniu nowego systemu informatycznego. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych/Szkoła Główna Handlowa*, 33, 281-304.
- Krzyżanowski, L. (1969). *Podstawy nauki zarządzania*. Warszawa: PWN.
- Księżopolski, K., Maśloch, G. (2021). Time Delay Approach to Renewable Energy in the Visegrad Group. *Energies*, 14(7), 1928. <https://doi.org/10.3390/en14071928>.
- Kubica, K. (2007). *Efektywne i przyjazne środowisku źródła ciepła – ograniczenie niskiej emisji*. Katowice: Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski.
- Kuhlang, P., Hempen, S., Sihn, W., Deuse, J. (2013). Systematic improvement of value streams – fundamentals of value stream oriented process management. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 12(1), 1-17. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2013.054860>.
- Kumar, J.C.R., Majid, M.A. (2020). Renewable energy for sustainable development in India: current status, future prospects, challenges, employment, and investment opportunities. *Energy, Sustainability and Society*, 10(2), 1-36. <https://doi.org/10.1186/s13705-019-0232-1>.
- Kumpiałowska, A. (2015). Wyznaczanie mierników oceny stopnia realizacji celów i zadań. *Kontrola Zarządcza w JSP*, 8, 47-51.
- Kusz, K. (2020). Plan zaopatrzenia w ciepło, elektryczność i gaz, od czego zacząć? *atmoterm.pl*. <https://www.atmoterm.pl/plan-zaopatrzenia-w-cieplo-elektrycznosc-i-gaz-od-czego-zaczac/#:~:text=Posiadaj%20za%20C5%82o%20C5%BCenia%20do%20planu%20oraz,tworzy%20warunki%20umo%20C5%BCliwiaj%20C4%85ce%20powstawanie%20nowych> (16.01.2025).
- Kuś, A., Pawlik, M. (2016). Wykorzystanie modelu regresji wielorakiej do określenia czynników z obszaru płynności finansowej kształtujących efektywność w przedsiębiorstwach przemysłowych. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 4(82/1). <https://doi.org/10.18276/frfu.2016.4.82/1-08>.
- Landi, S., Russo, R. (2021). Co-Production “Thinking” and Performance Implications in the Case of Separate Waste Collection. *Public Management Review*, 24(2), 301-325. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1823726>.
- Larsen, F., Caswell, D. (2020). Co-Creation in an Era of Welfare Conditionality – Lessons from Denmark. *Journal of Social Policy*, 51, 58-76. <https://doi.org/10.1017/S0047279420000665>.
- Lazorčáková, T. (2024). European Green Deal: Success or Failure? *Studia Iuridica Cassoviensia*, 12(2). <https://doi.org/10.33542/SIC2024-2-08>.

- Leichenko, R. (2011). Climate change and urban resilience. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 3, 164-168. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2010.12.014>.
- Linsbichler, A. (2021). Austrian economics without extreme apriorism: construing the fundamental axiom of praxeology as analytic. *Synthese*, 198(14), 3359-3390. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02150-8>.
- Lisiecki, M. (2003). Metody oceny współczesnych organizacji. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw*, 6, 14-25.
- Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020. <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/projekty/lista-projektow/lista-projektow-realizowanych-z-funduszy-europejskich-w-polsce-w-latach-2014-2020/> (4.02.2025).
- Lock, D. (2002). *Podręcznik zarządzania jakością*. Warszawa: PWN.
- López, R., Galinato, G.I., Islam, A. (2011). Fiscal spending and the environment: Theory and empirics. *Journal of Environmental Economics and Management*, 62(2), 180-198. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2011.03.001>.
- Lu, H., de Jong, M., ten Heuvelhof, E. (2018). Explaining the variety in smart eco city development in China – What policy network theory can teach us about overcoming barriers in implementation? *Journal of Cleaner Production*, 196, 135-149. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.266>.
- Lubińska, T. (2009). *Nowe zarządzanie publiczne – skuteczność i efektywność. Budżet zadaniowy w Polsce*. Warszawa: Difin.
- Lubińska, T. (2010). *Budżet a finanse publiczne*. Warszawa: Difin.
- Lubińska, T. (2021). Środki ministerstw w budżetowaniu zadaniowym – zarządzanie i gospodarowanie funduszami publicznymi. *Kontrola Państwowa*, 66(6/II (401)), 14-30.
- Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013, Zielona Góra, 2007, Załącznik Nr 1 do Uchwały nr 65/399/2007 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 16 października 2007 r.
- Luthans, F., Youssef, C.M. (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management*, 33(3), 321-349. <https://doi.org/10.1177/0149206307300814>.
- Łukasiewicz, J. (2006). *Zasada organizacyjnej elastyczności aparatu administracji publicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Prawnicze Lexis Nexis.
- Łukasiński, W., Sikora, T. (2009). Model doskonalący i wzmacniający organizację. Doskonalenie i korekcyjny Model Działania Firmy. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 87-100.
- Małecka-Ziemińska, E., Janicka, I. (2022). Nature-Based Solutions in Poland against Climate Change. *Energies*, 15, 357. <https://doi.org/10.3390/en15010357>.
- Marišová, E., Lichnerová, I., Machyniak, J. (2021). Efficiency of the functioning of public administration: regional empirical study. *Administratie si Management Public*, 36, 165-180. <https://doi.org/10.24818/amp/2021.36-10>.
- Markowski, T., Banachowicz, B. (2003). Nowoczesne zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego, *Współczesne Zarządzanie*, 4.
- Markowski, T., Marszał, T. (2005). Funkcje i zarządzanie obszarami metropolitalnymi. *Samorząd Terytorialny*, 7-8.
- Marks-Krzyszowska, M. (2016). Zarządzanie publiczne – istota i wybrane koncepcje. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica*, 56, 37-51.

- Martin, C., Evans, J., Karvonen, A., Paskaleva, K., Yang, D., Linjordet, T. (2019). Smart-sustainability: A new urban fix? *Sustainable Cities and Society*, 45, 640-648. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.11.028>.
- Martyniak, Z. (1971). Podstawowe pojęcia teorii działalności organizatorskiej. *Folia Oeconomica Cracoviensia*, 10, 75-85.
- Masik, G., Sagan, I., Scott, J.W. (2021). Smart City strategies and new urban development policies in the Polish context. *Cities*, 108, 102970. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102970>.
- Maśloch, G. (2015). Rola jednostek samorządu lokalnego w zakresie ograniczania niskiej emisji (w aspekcie perspektywy finansowej Unii Europejskiej na lata 2014-2020). *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów. Zeszyty Naukowe*, 146.
- Mazur, B. (2012). *Kultura organizacyjna w określonym środowisku*. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- McShane, S.L., Von Glinow, M.A. (2008). Perception and learning in organizations. *Organizational Behavior*, 4, 68-100.
- Measham, T.G., Preston, B.L., Smith, T.F., Brooke, C., Gorddard, R., Withycombe, G., Morrison, C. (2011). Adapting to climate change through local municipal planning: barriers and challenges. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 16(8), 889-909. <https://doi.org/10.1007/s11027-011-9301-2>.
- Mesjasz, C. (2009). Przegląd koncepcji efektywności władania korporacyjnego. *Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego*, 1, 277-289.
- Mirowski, T., Orzechowska, M. (2015). Wykorzystanie paliw biomasowych w ogrzewnictwie indywidualnym na obszarach zagrożonych niską emisją. *Polityka Energetyczna*, 18(4).
- Mises, L. (2005(1957)). *Theory and history: An interpretation of social and economic evolution*. Indianapolis: Liberty Fund Library of the Works of Ludwig von Mises.
- Misiąg, W. (2004). *Budżet gminy dla praktyków*. Warszawa: Wydawnictwo Samorządu Terytorialnego Municipium S.A.
- Moczydłowska, J.M. (2013). Efektywność zarządzania kapitałem ludzkim jako element efektywności organizacyjnej w: Ciska, M., Marciniuk-Kluski, A. (red.) *Efektywność organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Studio Emka, 183-192.
- Modzelewski, P. (2014). Kontrola zarządcza w jednostkach sektora publicznego w zakresie pomiaru skuteczności i efektywności, w: Sienkiewicz, P., Świeboda, H. (red.) *Bezpieczeństwo, efektywność, budżet zadaniowy*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.
- Moran, K.A. (2016). Organizational resilience: Sustained institutional effectiveness among smaller, private, nonprofit US higher education institutions experiencing organizational decline. *Work*, 54(2), 267.
- Mormul, K. (2021). Risk Management in the Management Control System in Polish Local Government Units – Assumptions and Practice. *Risks*, 9(5), 92. <https://doi.org/10.3390/risks9050092>.
- Moshiri, S., Daneshmand, A. (2020). How effective is government spending on environmental protection in a developing country? An empirical evidence from Iran. *Journal of Economic Studies*, 47, 789-803. <https://doi.org/10.1108/JES-12-2018-0458/full/html>.
- Mubarok, E.S. (2021). The Effect of Organizational Culture and Work Motivation on Employee Performance: The Mediating Role of Job Satisfaction. *European Journal of Business and Management*, 11(35). <https://doi.org/10.7176/EJBM/11-35-09>.

- Nalepka, A. (2001). *Struktura organizacyjna*. Kraków: Antykwa.
- Narbón-Perpiñá, I., De Witte, K. (2017a). Local governments' efficiency: a systematic literature review – part I. *International Transactions in Operational Research*, 25, 431-468. <https://doi.org/10.1111/itor.12364>.
- Narbón-Perpiñá, I., De Witte, K. (2017b). Local governments' efficiency: a systematic literature review – part II. *International Transactions in Operational Research*, 25, 1107-1136. <https://doi.org/10.1111/itor.12389>.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. <https://www.gov.pl/web/nfosigw/> (10.01.2025).
- Nesti, G. (2018). Defining and assessing the transformational nature of smart city governance: Insights from four European cases. *International Review of Administrative Sciences*, 0020852318757063. <https://doi.org/10.1177/0020852318757063>.
- Niedźwiedź, M. (2020). Wybrane aspekty współczesnej polityki ekologicznej Rzeczypospolitej Polskiej. *Facta Simonidis*, 13(1), 99-114.
- Niewiadomski, Z. (2010). Pojęcie administracji publicznej w: Hauser, R., Niewiadomski, Z., Wróbel, A. (red.) *Institucje prawa administracyjnego*. 1, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Ojo, A., Mellouli, S. (2018). Deploying governance networks for societal challenges. *Government Information Quarterly*, 35(4), 106-112. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.04.001>.
- Opitz, N., Krüp, H., Kolbe, L.M. (2017). Green Business Process Management – A Definition and Research Framework. *47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3808-3817. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.473>.
- Orłowski, W.M. (2010). Cele sformułowane w zadaniowym zadaniowym jako element zarządzania publicznego i przez efekty, w: Postuła, M., Perczyński, P. (red.) *Budżet zadaniowy w administracji publicznej*, Warszawa: Ministerstwo Finansów, 81-113.
- Osborne D., Gaebler, T. (2004). *Rządzić inaczej. Jak duch przedsiębiorczości przenika i przekształca administrację publiczną*. Poznań: Media Rodzina.
- Osborne, S., Strokosch, K. (2022). Participation: Add-on or core component of public service delivery? *Australian Journal of Public Administration*, 81(1). <https://doi.org/10.1111/1467-8500.12536>.
- Osborne, S.P., Nasi, G., Powell, M. (2021). Beyond Co-Production: Value Creation and Public Services. *Public Administration*, 99(4), 641-657. <https://doi.org/10.1111/padm.12718>.
- Palumbo, R., Manesh, M.F. (2021). Travelling Along the Public Service Co-Production Road: A Bibliometric Analysis and Interpretive Review. *Public Management Review*, 1-37. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.2015222>.
- Pang, R., Zheng, D., Shi, M., Zhang, X. (2019). Pollute first, control later? Exploring the economic threshold of effective environmental regulation in China's context. *Journal of Environmental Management*, 248, 109275. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109275>.
- Papaj, T. (2002). Jakość usług w administracji publicznej. *Problemy Jakości*, 34(9), 7-11.
- Paprocki, W., Wolański, M. (2020). Raport: Wsparcie mobilności regionalnej w obliczu kryzysów gospodarczego i klimatycznego oraz zagrożeń epidemicznych. https://politykipubliczne.pl/wp-content/uploads/2020/10/02-Wsparcie_mobilnosci_20.08.2020-last.pdf (11.08.2025).

- Pardo-Bosch, F., Cervera, C., Ysa, T. (2019). Key aspects of building retrofitting: Strategizing sustainable cities. *Journal of Environmental Management*, 248, 109247. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.07.018>.
- Pasquini, L., Shearing, C. (2014). Municipalities, politics, and climate change: an example of the process of institutionalizing an environmental agenda within local government. *Journal of Environment and Development*, 23, 271-296. <https://doi.org/10.1177/1070496514525406>.
- Perska-Tembłowska, A. (2017). Wybory strategiczne gmin w zakresie sposobu świadczenia usług publicznych. *Handel Wewnętrzny*, 3(1), 351-360.
- Peters, T.J., Waterman, R.H. (2000). *Poszukiwanie doskonałości w biznesie*. Warszawa: Medium.
- Petrescu, M. (2019). From Marketing to Public Value: Towards a Theory of Public Service Ecosystems. *Public Management Review*, 21(11), 1733-1752. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1619811>.
- Pierścieniak, A. (2015). Potencjał organizacji do współpracy zewnętrznej – ujęcie teoretyczne i metodyka pomiaru. *Prace Naukowe Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego. Monografie i Opracowania*, 18, Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Pierścieniak, A., Grzebyk, M. (2014). *Wymiary zarządzania współczesną instytucją publiczną*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 10(777), 47-55.
- Pierścionek, Z. (2007). *Strategia konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Pietrzyk, I. (2004). *Polityka regionalna Unii Europejskiej i regiony w państwach członkowskich*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Pilecki, B. (2018). Regional operational programs 2014-2020 as a financial instrument supporting low-carbon economy in Poland on the example of the West Pomeranian Voivodeship. *European Journal of Service Management*, 27(3/1), 211-216.
- Piwovar, A., Dzikuć, M. (2019). Development of Renewable Energy Sources in the Context of Threats Resulting from Low-Altitude Emissions in Rural Areas in Poland: A Review. *Energies*, 12, 3558. <https://doi.org/10.3390/en12183558>.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Uchwała z dnia 23 kwietnia 2018 r. nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. 2018.1163) https://www.lubuskie.pl/cms/218/obowiazujacy_plan_zagospodarowania_przestrzennego_wojewodztwa_lu (16.01.2025).
- Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP 2030) Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (2019).
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku (2009). Warszawa: Ministerstwo Gospodarki.
- Pollitt, C., Bouckaert, G. (2017). *Public management reform: A comparative analysis – into the age of austerity*. Oxford: Oxford University Press.
- Połom, M., Wiśniewski, P. (2021). Implementing Electromobility in Public Transport in Poland in 1990-2020. A Review of Experiences and Evaluation of the Current Development Directions. *Sustainability*, 13(7), 4009. <https://doi.org/10.3390/su13074009>.

- Postuła, M. (2012). Wyznaczanie celów i mierników ich realizacji elementem kontroli zarządczej w: Winiarska, K. (red.) *Kontrola zarządcza w jednostkach sektora finansów publicznych*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Potoczek, A. (2001). Zarządzanie w systemie samorządu terytorialnego w: Adamiak, J., Kosiedowski, W., Potoczek, A., Słowińska, B. (red.) *Zarządzanie rozwojem regionalnym. Problemy teorii i praktyki*. Toruń: Wydawnictwo Dom Organizatora TNOiK.
- Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych z perspektywą do 2025 r. https://bip.lubuskie.pl/system/obj/46862_POP_strefa_lubuska_02.2020.pdf (20.02.2025).
- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, 2022.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. www.pois.gov.pl (20.02.2025).
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka. <http://www.poig.opi.org.pl/> (20.01.2025).
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/-program-rozwoju-obszarow-wiejskich-2014-2020-prow-2014-2020> (20.01.2025).
- Przekroczenie norm jakości powietrza w Europie, European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/exceedance-of-air-quality-standards> (25.02.2025).
- Pszczółowski, T. (1978). *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*. Wrocław: Ossolineum.
- Pszczółowski, T. (1984). *Organizacja od dołu i od góry*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Rabiej, M. (2012). *Statystyka z programem Statistica*. Gliwice: Helion.
- Raczkowska, M., Mikuła, A., Utzig, M. (2021). *Zrównoważony rozwój w obszarze społecznym*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Radnor, Z., Osborne, S.P., Kinder, T., Mutton, J. (2014). Operationalizing Co-Production in Public Services Delivery: The contribution of service blueprinting. *Public Management Review*, 16(3), 402-423. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.848923>.
- Rajca, L. (2009). Koncepcja New Public Management a Reformy samorządu terytorialnego wybranych państw Europy zachodniej, *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(36).
- Rakowska, J. (2018). Wartość i cele inwestowania środków z programów operacyjnych 2007-2013 przez gminy wiejskie województwa warmińsko-mazurskiego. *Olsztyński Dziennik Gospodarczy*, 13(2), 207-218.
- Rakowska, J., Ozimek, I. (2021). Renewable Energy Attitudes and Behaviour of Local Governments in Poland. *Energies*, 14, 2765. <https://doi.org/10.3390/en14102765>.
- Raport Zewnętrzne koszty zdrowotne emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego, Ministerstwo Zdrowia, (2018).
- Regionalny Program Operacyjny Lubuskie. <https://rpo.lubuskie.pl/> (20.01.2025).
- Regulski, J. (1982). *Ekonomia miasta*. Warszawa: PWE.
- Rein-Sapir, Y., Feitelson, E. (2024). Which Local Jurisdictions Are Environmental Policy Entrepreneurs? Insights from Israel. *Sustainability*, 16(11), 4576. <https://doi.org/10.3390/su16114576>.
- Revesz, A., Jones, P., Dunham, Ch., Davies, G., Marques, C., Matabuena, R., Scott, J., Maidment, G. (2020). Developing novel 5th generation district energy networks. *Energy*, 201, 117389. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117389>.
- Rezsohazy, R. (1988). *Le développement des communautés*. Louvain-la-Neuve: CIACO Editeur.

- Riis, E., Hellström, M.M., Wikström, K. (2019). Governance of Projects: Generating value by linking projects with their permanent organisation. *International Journal of Project Management*, 37(5), 652-667. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.005>.
- Roberts, L. (1994). *Process reengineering: The key to achieving breakthrough success*. Michigan: Asq Press.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2021 (2022). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1682> (25.02.2025).
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2022 (2023). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1874> (25.02.2025).
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023 (2024). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. <https://www.gov.pl/web/gios/ocena-jakosci-powietrza-za-rok-2023-raporty-wojewodzkie> (25.02.2025).
- Rocznik Statystyczny Województwa Lubuskiego, <https://zielonagora.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-wojewodztwa-lubuskie-go-2024,4,53.html> (15.01.2025).
- Roelich, K., Bale, C.S.E. (2015). Municipal energy companies in the UK: Motivations and barriers. w: *International Symposium for Next Generation Infrastructure Conference Proceedings: 30 September-1 October 2014 International Institute of Applied Systems Analysis (IIASA)*, Schloss Laxenburg, Vienna: UCL.
- Romaniuk, P. (2024). Wybrane założenia zarządzania publicznego w konstrukcji i funkcjonowaniu administracji publicznej, *Krytyka Prawa*, 16(2), 133-148.
- Romanowska, M., Trocki, M. (red.) (2004). *Podejście procesowe w zarządzaniu*. 1, Warszawa: SGH.
- Rosak-Szyrocka, J., Żywiołek, J. (2022). Qualitative Analysis of Household Energy Awareness in Poland. *Energies*, 15, 2279. <https://doi.org/10.3390/en15062279>.
- Rosemann, M., vom Brocke, J. (2015). The Six Core Elements of Business Process Management. w: vom Brocke, J., Rosemann, M. (eds.) *Handbook on Business Process Management*. International Handbooks on Information Systems. Berlin, Heidelberg: Springer (1). https://doi.org/10.1007/978-3-642-45100-3_5.
- Rossi, L., Gancheva, M., O'Brien, S. (2017). Financing climate action: opportunities and challenges for local and regional authorities. w: *Commission for the Environment, Climate Change and Energy*. Brussels: Milieu Ltd.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012.914).
- Rudolf, W. (2010). Koncepcja governance i jej zastosowanie – od instytucji międzynarodowych do niższych szczebli władzy, *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica*, 245.
- Ruijter, E.H.J.M., Huff, R.F. (2016). Breaking through barriers: the impact of organizational culture on open government reform. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 10(2), 335-350. <https://doi.org/10.1108/TG-07-2015-0028>.

- Rummler, G.A., Brache, A.P. (2000). *Podnoszenie efektywności organizacji*, Warszawa: PWN.
- Sait, M.A., Chigbu, U.E., Hamiduddin, I., De Vries, W.T. (2019). Renewable Energy as an Underutilised Resource in Cities: Germany's "Energiewende" and Lessons for Post-Brexit Cities in the United Kingdom. *Resources*, 8, 7. <https://doi.org/10.3390/resources8010007>.
- Salvador, M., Sancho, D. (2021). The Role of Local Government in the Drive for Sustainable Development Public Policies. An Analytical Framework Based on Institutional Capabilities. *Sustainability*, 13, 5978. <https://doi.org/10.3390/su13115978>.
- Satoła, Ł., Milewska, A. (2022). The Concept of a Smart Village as an Innovative Way of Implementing Public Tasks in the Era of Instability on the Energy Market – Examples from Poland. *Energies*, 15, 5175. <https://doi.org/10.3390/en15145175>.
- Scaliza, J.A.A., Jugend, D., Jabbour, C.J.C., Latan, H., Armellini, F., Twigg, D., Andrade, D.F. (2022). Relationships among organizational culture, open innovation, innovative ecosystems, and performance of firms: Evidence from an emerging economy context. *Journal of Business Research*, 140, 264-279. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.065>.
- Scarli, J.B. (2021). Creating or Destructing Value in Use? Handling Cognitive Impairments in Co-Creation with Serious and Chronically Ill Users. *Administrative Sciences*, 11(1), 16. <https://doi.org/10.3390/admsci11010016>.
- Schaefer, K.J., Tuitjer, L., Levin-Keitel, M. (2021). Transport disrupted – Substituting public transport by bike or car under COVID 19. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 153, 202-217. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.09.002>.
- Sedgwick, D. (2017). Building collaboration: Examining the relationship between collaborative processes and activities. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 27(2), 236-252. <https://doi.org/10.1093/jopart/muw057>.
- Seredocha, I. (2013). Kultura nowego typu jednostki w administracji samorządowej jako element skutecznego zarządzania w samorządzie terytorialnym. *Studia i Materiały, Miscellanea Oeconomicae*, 17(1), 177-188.
- Seyfang, G., Park, J.J., Smith, A. (2013). A thousand flowers blooming? An examination of community energy in the UK. *Energy Policy*, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.06.030>.
- Sienkiewicz, P. (1987). *Teoria efektywności systemów*. Warszawa: Wydawnictwo PAN.
- Sikora, C. (1988). *Projektowanie i rozwój organizacji i instytucji*. Warszawa: PWE.
- Sikorski, C. (2002). *Kultura organizacyjna*. Warszawa: C.H. Beck.
- Singh, N., Ma, J., Yang, J. (2016). Optimizing environmental expenditures for maximizing economic performance. *Management Decision*, 54, 2544-2561. <https://doi.org/10.1108/MD-01-2016-0037/full/html>.
- Sjödin, D., Frishammar, J., Thorgren, S. (2019). How individuals engage in the absorption of new external knowledge: A process model of absorptive capacity. *Journal of Product Innovation Management*, 36(3), 356-380. <https://doi.org/10.1111/jpim.12482>.
- Skalik, J. (2012). Kulturowe uwarunkowania wzrostu i rozwoju organizacji gospodarczych w: Mikuła, B. (red.) *Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu*. Kraków: Wydawnictwo: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Skoczylas, W. (2011). Mierniki monitorowania celów i zadań jednostki samorządu terytorialnego. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 42, 173-184.
- Skoczylas, W., Waśniewski, P. (2016). Teoretyczne podstawy pomiaru dokonań, w: Niemiec, A. (red.) *System pomiaru dokonań w przedsiębiorstwach*. Warszawa: CeDeWu.

- Skrzypek, E. (2012). Efektywność ekonomiczna jako ważny czynnik sukcesu organizacji. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 262, 313-325.
- Stupik, S. (2017). Ocena możliwości ograniczania niskiej emisji w województwie śląskim. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 478, 368-378.
- Smolarski, M. (2024). Fundusze Europejskie jako instrument wdrażania zrównoważonego transportu na terenach zurbanizowanych w latach 2014-2020. Przykład Polski, *Studia Regionalne i Lokalne*, 3(97), <https://doi.org/10.7366/1509499539706>.
- Sobczyk, M. (2004). *Statystyka*. Warszawa: PWN.
- Sobol, A. (2008). Governance barriers to local sustainable development in Poland. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 19(2), 194-203.
- Sojda, A., Ziemiński, J. (2017). Model racjonalnego wykorzystania budżetu publicznego w walce z niską emisją-elementy koncepcji modelu, w: Turek, M. (red.), *Niska emisja – jak skutecznie ją zwalczyć*. Katowice: Główny Instytut Górnictwa.
- Stabryła, A., Trzcieniecki, J. (1986). *Organizacja i zarządzanie. Zarys problematyki*. Warszawa: PWN.
- Stahl, M. (2007). Cele publiczne i zadania publiczne, w: Zimmermann, J. (red.) *Koncepcja systemu prawa administracyjnego*. Zjazd Katedr Prawa Administracyjnego, Zakopane 24-27 wrzesień 2006 r., Warszawa, 95-116.
- Standar, A., Kozera, A., Jabkowski, D. (2022). The Role of Large Cities in the Development of Low-Carbon Economy – The Example of Poland. *Energies*, 15, 595. <https://doi.org/10.3390/en15020595>.
- Standar, A., Kozera, A., Satoła, Ł. (2021). The Importance of Local Investments Co-Financed by the European Union in the Field of Renewable Energy Sources in Rural Areas of Poland. *Energies*, 14(2), 450. <https://doi.org/10.3390/en14020450>.
- Stanisz, A. (2007). *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. 2: Modele liniowe i nieliniowe*. Kraków: StatSoft Polska.
- Starosta, P. (1995). *Poza metropolią. Wiejskie i małomiasteczkowe zbiorowości lokalne a wzory porządku makrospołecznego*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- StatSoft Electronic Statistic Textbook, Inc., 1984-2011. *Internetowy Podręcznik Statystyki*. Krakow: WEB. <http://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html> (19.02.2025).
- Steccolini, I., Saliterer, I., Guthrie, J. (2020). The Role(s) of Accounting and Performance Measurement Systems in Contemporary Public Administration. *Public Administration*, 98, 3-13. <https://doi.org/10.1111/padm.12642>.
- Stec, S., Szymańska, E.J. (2022). Energy Innovation of Polish Local Governments. *Energies*, 15(4), 1414. <https://doi.org/10.3390/en15041414>.
- Stoker, G. (2008). Zarządzanie jako teoria: pięć propozycji. *Zarządzanie Publiczne/Public Governance*, 4(6), 111-121.
- Stoner, J.A.F. (red.) (1998). *Kierowanie*. Warszawa: PWE.
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 (2021). Załącznik do Uchwały Sejmiku Województwa Lubuskiego nr XXVIII/397/21 z dnia 15 lutego 2021 roku w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030. https://bip.lubuskie.pl/system/obj/50184_Uchwala_Nr_XXVIII-397-21_Sejmiku_Wojewodztwa_Lubuskiego_w_sprawie_przyjecia_Strategia_Rozwoju_Wojewodztwa_Lubuskiego_2030.pdf (19.02.2025).
- Strąk, T. (2012). *Modele dokonań jednostek sektora finansów publicznych*. Warszawa: Difin.

- Supernat, J. (2003). Administracja publiczna w świetle koncepcji New Public Management w: Administracja Publiczna. Studia krajowe i międzynarodowe. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Administracji Publicznej w Białymstoku*, 2.
- Swianiewicz, P. (red.) (1997). *Wartości podstawowe samorządu terytorialnego i demokracji lokalnej*. Warszawa: Minicipium.
- Swianiewicz, P., Dziemianowicz, W., Mackiewicz, M. (2000). Sprawność instytucjonalna administracji samorządowej w Polsce – zróżnicowanie regionalne. *Polska Regionów*, 16.
- Syed, M., Santos, C., Yoo, H.C., Juang, L.P. (2018). Invisibility of racial/ethnic minorities in developmental science: Implications for research and institutional practices. *American Psychologist*, 73(6), 812-826. <https://doi.org/10.1037/amp0000294>.
- System finansowania ochrony środowiska w Polsce (2013). *Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu*. COP, 19.
- Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie (2020). Wersja nr 75, Zielona Góra.
- Szczepaniak, K. (2012). Ekonomiczne i finansowe aspekty efektywności energetycznej w działalności gospodarczej. *Zarządzanie i Finanse*, 313-326.
- Szczepaniuk, E.K., Szczepaniuk, H., Rokicki, T., Klepacki, B. (2020) Information security assessment in public administration. *Computers & Security*, 90, 101709. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2019.101709>.
- Szeberényi, A., Bakó, F. (2023). Electricity Market Dynamics and Regional Interdependence in the Face of Pandemic Restrictions and the Russian–Ukrainian Conflict. *Energies*, 16(18), 6515. <https://doi.org/10.3390/en16186515>.
- Szeląg-Sikora, A., Oleksy-Gębczyk, A., Ciuła, J., Cembruch-Nowakowski, M., Peter-Bombik, K., Rydwańska, P., Zaćlona, T. (2025). Energy Transformation Within the Framework of Sustainable Development and Consumer Behavior. *Energies*, 18(1), 75. <https://doi.org/10.3390/en18010075>.
- Sześciło, D. (2012). O pomostach między prawem a współczesnymi nurtami zarządzania publicznego. *Zarządzanie Publiczne*, 4(22).
- Szewc, T. (2003). Komentarz do art. 15 ustawy z dnia 22 marca 1990 o pracownikach samorządowych, <https://sip.lex.pl/komentarze-i-publicacje/komentarze/komentarz-doniekotorych-przepisow-ustawy-z-dnia-22-marca-1990-r-o-587240189> (11.09.2025).
- Szołno, O. (2014). Uwarunkowania Efektywnego Funkcjonowania Budżetowania w Jednostkach Samorządu Terytorialnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 344.
- Szołno, O. (2017). Wybrane problemy pomiaru dokonań w jednostkach samorządu terytorialnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 472, 408-418.
- Szpilko, D., Ejdyś, J. (2022). European Green Deal – research directions. A systematic literature review. *Ekonomia i Środowisko*, 81(2), 8-38. <https://doi.org/10.34659/eis.2022.81.2.455>.
- Sztando, A. (2008). Typowe problemy planowania strategicznego w polskich samorządach. *Ekonomiczne i organizacyjne instrumenty wspierania rozwoju lokalnego i regionalnego – rozwój, innowacyjność, infrastruktura*, Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 193-202.
- Sztando, A. (2015). Współczesne bariery zarządzania strategicznego rozwojem lokalnym w Polsce. *Nauki o Zarządzaniu*, 4(25), 105-124.
- Sztando, A. (2017a). Lokalna i ponadlokalne polityki rozwoju lokalnego – istota, rodzaje i spójność. *Roczniki Nauk Społecznych*, 45(1), 25-52.

- Sztando, A. (2017b). *Ponadlokalna perspektywa zarządzania strategicznego rozwojem lokalnym na przykładzie małych miast*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Szumowski, W. (2012). Koncepcja good governance w doskonaleniu systemu zarządzania urzędu administracji samorządowej, *Nauki o Zarządzaniu*, 4(13), 76.
- Szumowski, W. (2014). Zarządzanie publiczne – próba systematyzacji koncepcji. *Nauki o Zarządzaniu*, 4(21), 86-98.
- Szumowski, W. (2019). *System zarządzania urzędem administracji samorządowej. Perspektywa koncepcji Good Governance*. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.
- Szydło, J., Grześ-Bukłaho, J. (2020). Relations between National and Organisational Culture – Case Study. *Sustainability*, 12, 1522. <https://doi.org/10.3390/su12041522>.
- Świeboda, H., Borowik, M. (2014). Mierniki monitorowania celów i zadań w jednostkach sektora publicznego w: Sienkiewicz, P., Świeboda, H. (red.) *Bezpieczeństwo, efektywność, budżet zadaniowy*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.
- Świtalska, K. (2014). Dwie twarze niskiej emisji. *Logistyka Odzysku*, 4(13), 36-38.
- Tan, S.Y., Taelhagh, A. (2020). Smart City Governance in Developing Countries: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12, 899. <https://doi.org/10.3390/su12030899>.
- Tanil, G., Jurek, P. (2020). Policies on renewable energy at the European and national level of governance: Assessing policy adaptation in the Czech Republic. *Energy Reports*, 6(1), 548-553. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2019.09.024>.
- Trischler, J., Charles, M. (2019). The Application of a Service Ecosystems Lens to Public Policy Analysis and Design: Exploring the Frontiers. *Journal of Public Policy & Marketing*, 38(1), 19-35. <https://doi.org/10.1177/0743915618818566>.
- Turkulainen, V., Ruuska, I., Brady, T., Arto, K. (2015). Managing project-to-project and project-to-organization interfaces in programs: Organizational integration in a global operations expansion program. *International Journal of Project Management*, 33, 816-827. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.008>.
- Uchwała Nr 177/2348/21 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 30.03.2021 r. w sprawie przyjęcia sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza sfery lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych.
- Uchwała Nr 22/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych.
- Uchwała Nr 31/324/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z planem działań krótkoterminowych.
- Uchwała Nr 46/732/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
- Uchwała Nr 46/733/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze miasta Zielona Góra ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.
- Uchwała Nr 46/734/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze miasta Gorzów Wielkopolski ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

- Ustawa z 27 marca 2007 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2015.199).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2022.0.1385).
- Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. 2024.356).
- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o Krajowym Systemie Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (Dz.U. 2022.2013).
- Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2020.1378).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2024.1478).
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2015 roku zmieniająca ustawę o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2015.2171).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2024.1087).
- Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o pracownikach samorządowych (Dz.U. 2024.1135).
- Ustawa z dnia 23 czerwca 2022 r. o rolnictwie ekologicznym i produkcji ekologicznej (Dz.U. 2023.1235).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024.54).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych art. 44 (Dz.U. 2019.0.869).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024.1112).
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. 2022.1526).
- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz.U. 2022.2094).
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2025.198).
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2022.559).
- Ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji Rewitalizacja (Dz.U. 2024.278).
- Utami, N.S., Prabawanto S., Priatna N. (2022). A didactical design for introducing the concepts in algebraic forms using the theory of praxeology. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 15(1), 53-71. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v15i1.508>.
- Van Hoesen, J., Letendre, S. (2010). Evaluating potential renewable energy resources in Poultney, Vermont: A GIS-based approach to supporting rural community energy planning. *Renewable Energy*, 35(9), 2114-2122. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2010.01.018>.
- Vavrek, R., Kotulic, R., Adamisin, P., Sira, E., Vozarova, I.K. (2017). Effectiveness of Use of MCDM Methods in the Terms of Local Self-Government. w: Tsounis, N., Vlachvei, A. (eds.) *Advances in Applied Economic Research. Springer Proceedings in Business and Economics*. Cham: Springer, 279-288. https://doi.org/10.1007/978-3-319-48454-9_20.
- Villamor, E., Akizu-Gardoki, O., Azurza, O., Urkidi, L., Campos-Celador, A., Basurko, I., Barcena Hinojal, I. (2020). European Cities in the Energy Transition: A Preliminary Analysis of 27 Cities. *Energies*, 13(6), 1315. <https://doi.org/10.3390/en13061315>.
- Walas-Trębacz, J., Sołtysik, M. (2014). System zarządzania kryzysowego w przedsiębiorstwie. *Organizacja i Kierowanie*, 4, 85-100.
- Walczak, W. (2012). Wpływ kultury organizacyjnej na skłonność do dzielenia się wiedzą. *E-mentor*, 1(43).
- Warbroek, B., Hoppe, T., Bressers, H., Coenen, F. (2019). Testing the social, organizational, and governance factors for success in local low carbon energy initiatives. *Energy Research & Social Science*, 58, 101269. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101269>.

- Waterman Jr, R.H., Peters, T.J., Phillips, J.R. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons*, 23(3), 14-26.
- Weber, M. (2002). *Gospodarka i społeczeństwo. Zarys socjologii rozumiejącej*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wegrich, K. (2019). The Blind Spots of Collaborative Innovation. *Public Management Review*, 21(1), 12-20. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1433311>.
- White Paper on The Future of Europe, Reflections and scenarios for the EU27 by 2025 (2017). European Commission.
- Wichowska, A., Lizińska, W. (2022). Peculiarities of municipalities' investment activity: a case study of Eastern Poland. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 9(3), 10. [http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.3\(1\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2022.9.3(1)).
- Wilbanks, T.J, Sathaye, J. (2007). Integrating mitigation and adaptation as responses to climate change. *Mitigat Adapt Strat Glob Change*, 12, 957-962. <https://doi.org/10.1007/s11027-007-9108-3>.
- Wojarska, M. (2023). The efficiency of social services provided by the municipalities: primary education case study. *Economics and Law*, 22(4), 841-859. <https://doi.org/10.12775/eip.2023.044>.
- Wojciechowski, E. (2012). *Zarządzanie w samorządzie terytorialnym*. Warszawa: Difin.
- Wojciechowski, Ł., Skrzypek-Ahmed, S., Ivashko, O., Sak-Skowron, M., Dziwulski, J. (2023). Public management as a concept for improving the efficiency and cost-effectiveness of public administration, *Journal of Modern Science*, 5(54). <https://doi.org/10.13166/jms/176487>.
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze. <https://www.wfosigw.zgora.pl/> (20.01.2025).
- Wojnicka-Sycz, E., Sycz, P. (2018). Paradygmat systemowy w innowacyjności. Znaczenie współpracy w ekosystemie innowacyjnym w: Malara, Z., Skonieczny J. (red.) *Innowacje w gospodarce, przedsiębiorstwie i Społeczeństwie*, Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 9-25.
- Wojtasiewicz, L. (1996). Czynniki i bariery rozwoju lokalnego w aktualnej polityce gospodarczej Polski. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Gospodarka lokalna w teorii iw praktyce*, 734, 13-22.
- Wojtowicz, A. (2013). Kultura organizacyjna współczesnego przedsiębiorstwa, w: Kultura nowego typu w jednostkach administracji samorządowej jako element skutecznego zarządzania w samorządzie terytorialnym. *Studia i Materiały Miscellanea Oeconomicae*, 17(1)1.
- Wojtowicz, D. (2009). Determinanty sprawności instytucjonalnej samorządów terytorialnych – w stronę trwałego rozwoju społeczno-gospodarczego. *MBA*, 2.
- Woolcock, M. (2001). Miejsce kapitału społecznego w rozumieniu skutków społecznych i ekonomicznych. *Kanadyjski Dziennik Badań Politycznych*, 2(1), 11-17.
- World Air Quality Report (2019). Region & City PM2.5 Ranking.
- Wójtowicz, K.A., Szołno-Koguc, J.M., Braun, J. (2022). The Role of Public Spending in CO₂ Emissions Reduction in Polish Regions: An LMDI Decomposition Approach. *Energies*, 15, 103. <https://doi.org/10.3390/en15010103>.
- Wróblewska, A., Gochnio, M. (2011). Zarządzanie przez cele – informator. <https://www.studocu.com/pl/document/krakowska-akademia-im-andrzej-frycza-modrzewskiego/podstawy-ekonomii/zarządzanie-przez-cele-informator/60105192>, 1-26.

- Wystąpienie Pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli P/19/014 (2019). *Lokalne bezpieczeństwo energetyczne*, KGP.410.004.01.2019.
- Yi, Y., Chen, Y., Li, D. (2022). Stakeholder ties, organizational learning, and business model innovation: A business ecosystem perspective. *Technovation*, 114, 102445. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102445>.
- Zahler, A., Goya, D., Caamaño, M. (2022). The primacy of demand and financial obstacles in hindering innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121199. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121199>.
- Zalewski, A. (2007). Reformy sektora publicznego w duchu nowego zarządzania publicznego w: Zalewski, A. (red.) *Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym*. Warszawa: SGH.
- Zawadzka-Pąk, U.K. (2013). *Budżet zadaniowy w jednostkach sektora finansów publicznych*. Gdańsk: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr.
- Zawicka, M. (2011). *Nowe zarządzanie publiczne*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Zhang, M., Liu, H., Chen, M., Tang, X. (2022). Managerial ties: How much do they matter for organizational agility? *Industrial Marketing Management*, 103, 215-226. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.03.017>.
- Zheng, J., Sheng, P. (2017). The Impact of Foreign Direct Investment (FDI) on the Environment: Market Perspectives and Evidence from China. *Economies*, 5(8). <https://doi.org/10.3390/economies5010008>.
- Zhou, N., Ohshita, S., Price, L., Zheng, N. (2011). A low carbon development guide for local government actions in China. *Carbon Management*, 2(4), 455-469. <https://doi.org/10.4155/cmt.11.39>.
- Zieleniewski, J. (1969). *Organizacja i zarządzanie*. Warszawa: PWN.
- Zieleniewski, J. (1982). *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*. Warszawa: PWN.
- Zieliński, W. (2007). Misja administracji publicznej a motywacja inicjowania zmian. *Przegląd Organizacji*, 11(814), 19-22.
- Ziemia, E., Obłąk, I. (2014). Informatyczne wsparcie procesów w administracji publicznej. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych/Szkoła Główna Handlowa*, 33, 619-646.
- Ziółkowski, M. (2005). Zarządzanie strategiczne w polskim samorządzie terytorialnym, w: Zalewski, A. (red.) *Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym*, Warszawa: SGH.

Spis tabel

Tabela 1.1. Czynniki wpływające na skuteczność zarządzania w gminach na różnych poziomach organizacji	18
Tabela 1.2. Przykłady elementów potencjału organizacji	21
Tabela 1.3. Ramy tworzenia wartości i świadczenia usług publicznych	23
Tabela 2.1. Wymiary współpracy aktorów w JST	65
Tabela 3.1. Liczba obowiązujących w gminach województwa lubuskiego dokumentów strategicznych w latach 2020-2021	84
Tabela 4.1. Wielkość próby badawczej w odniesieniu do jednostek samorządu terytorialnego (gmin) w województwie lubuskim	106
Tabela 4.2. Wielkość próby badawczej według liczby mieszkańców	107
Tabela 4.3. Specyfikacja zmiennych zależnych i niezależnych w modelach opisujących skuteczność organizacyjną i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające niską emisję w województwie lubuskim	108
Tabela 5.1. Indeks jakości powietrza i zanieczyszczenie powietrza PM2.5 w Polsce w 2019 r.	113
Tabela 5.2. Zestawienie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w województwie lubuskim	115
Tabela 5.3. Programy finansowe NFOŚiGW na realizację działań związanych z poprawą jakości powietrza w latach 2016-2020	123
Tabela 5.4. Dochody, dotacje i subwencje JST w województwie lubuskim w latach 2016-2020 w mln PLN	129
Tabela 5.5. Wydatki JST w województwie lubuskim w latach 2016-2020 według działu gospodarka komunalna i ochrona środowiska w mln PLN	130
Tabela 6.1. Wyniki estymacji parametrów modelu regresji liniowej opisującego skuteczność dofinansowanie niskiej emisji z funduszy unijnych	140
Tabela 6.2. Wyniki estymacji parametrów modelu liniowego opisującego skuteczność finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	146

Tabela 6.3. Wyniki estymacji parametrów modelu liniowego opisującego wydatki własne gmin na działania obniżające niską emisję	150
Tabela 7.1. Wykaz zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 (POŚ WL) w zakresie niskiej emisji	155
Tabela 7.2. Działania podejmowane przez gminy, powiaty i starostwa w ramach programów ochrony powietrza w latach 2019-2020	158
Tabela 7.3. Inwestycje podjęte w ramach otrzymanego dofinansowania zewnętrznego w latach 2014-2019 w województwie lubuskim	163

Spis rysunków

Rysunek 1.1. Składowe celowego wywoływania zmian	13
Rysunek 1.2. Miary (kryteria) sprawności	14
Rysunek 1.3. Przełożenie celów państwa na cele urzędu	17
Rysunek 1.4. Model nakłady – wyniki dla administracji publicznej	22
Rysunek 1.5. Systemowy model organizacji według Bielskiego	28
Rysunek 1.6. Model 7S	29
Rysunek 1.7. Współczesne nurty zarządzania publicznego – postulaty wspólne	38
Rysunek 2.1. Oddziaływanie elementów kultury organizacyjnej na postawy pracowników	53
Rysunek 3.1. Miejsce PEP 2030 w systemie zarządzania rozwojem kraju	75
Rysunek 5.1. Główne źródła zanieczyszczeń powietrza w województwie lubuskim ..	110
Rysunek 5.2. Najbardziej zanieczyszczone pyłem zawieszonym PM10 miasta w Polsce w 2021 r.	111
Rysunek 5.3. Najbardziej zanieczyszczone benzo(a)pirenem miasta w Polsce w 2021 r.	112
Rysunek 5.4. Największe problemy środowiskowe w województwie lubuskim	114
Rysunek 5.5. Struktura źródeł produkcji energii w Polsce w 2024 r.	115
Rysunek 5.6. Źródła finansowania projektów związanych z ochroną środowiska w Polsce	121
Rysunek 5.7. Schemat systemu i głównych źródeł finansowania ochrony środowiska w Polsce	122
Rysunek 6.1. Wykres rozrzutu reszt względem wartości przewidywanych modelu liniowego opisującego skuteczność projektów ograniczających niską emisję finansowanych z funduszy unijnych	143
Rysunek 6.2. Wykres normalności wartości resztowych dla wartości dofinansowania działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji z funduszy unijnych	144

Rysunek 6.3. Wykres rozrzutu reszt względem skuteczności finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	148
Rysunek 6.4. Wykres normalności wartości resztowych dla finansowania działań obniżających poziom niskiej emisji z Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	148
Rysunek 6.5. Wykres rozrzutu reszt względem wydatków własnych gmin na działania obniżające niską emisję	152
Rysunek 6.6. Wykres normalności wartości resztowych dla wydatków własnych gmin na działania obniżające niską emisję	152
Rysunek 7.1. Największe sukcesy środowiskowe w latach 2014-2020 w województwie lubuskim	161

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Teoretyczne problemy skuteczności w organizacji	13
1.1. Istota i pojęcie skuteczności	13
1.2. Wymiary skutecznego zarządzania organizacją	16
1.3. Modele systemów organizacyjnych	24
1.4. Specyfika skuteczności administracji publicznej	32
Rozdział 2. Wewnętrzne uwarunkowania skuteczności organizacyjnej	41
2.1. Procesy organizacyjne i zadania stawiane samorządom	41
2.2. Pracownicy i kultura organizacyjna	51
2.3. Struktura organizacyjna jednostek samorządu terytorialnego	57
2.4. Więzy między- i wewnątrzorganizacyjne	62
Rozdział 3. Założenia polityki ekologicznej ujęte w strategiach gminnych	69
3.1. Konceptualizacja gminnej polityki ekologicznej jako polityki publicznej	69
3.2. Analiza kluczowych instrumentów i mechanizmów polityki ekologicznej	73
3.3. Analiza instrumentów i mechanizmów polityki ekologicznej w ramach jednostek samorządu terytorialnego	82
Rozdział 4. Problemy pomiaru skuteczności organizacyjnej i jej uwarunkowania	89
4.1. Mierniki pomiaru skuteczności organizacyjnej w świetle literatury	89
4.2. Przegląd zastosowanych narzędzi modelowania statystycznego	97
4.3. Konstrukcja modelu regresji wielorakiej	101
4.4. Uzasadnienie przyjęcia modelu badawczego i charakterystyka próby	104

Rozdział 5. Realizacja programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim	109
5.1. Pojęcie niskiej emisji i przyczyny jej powstawania	109
5.2. Mechanizmy finansowe i niefinansowe wspierające ograniczenie niskiej emisji	119
5.3. Znaczenie głównych programów finansujących działania związane z ograniczeniem niskiej emisji	127
Rozdział 6. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania we wdrażaniu programów ograniczających niską emisję w województwie lubuskim w latach 2014-2020	135
6.1. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające emisję w latach 2014-2020 z funduszy unijnych zarządzanych przez Urząd Marszałkowski	135
6.2. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w pozyskiwaniu dofinansowania na działania obniżające niską emisję w latach 2014-2020 z funduszy dystrybuowanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	144
6.3. Skuteczność organizacyjna i jej uwarunkowania w wydatkowaniu funduszy własnych gmin na działania obniżające niską emisję	148
Rozdział 7. Ocena skuteczności organizacyjnej realizacji zadań z zakresu niskiej emisji w województwie lubuskim	153
7.1. Analiza uwarunkowań organizacyjnych determinujących ograniczanie niskiej emisji	153
7.2. Krytyczne procesy i wąskie gardła w przebiegu programów ograniczających niską emisję w JST	161
7.3. Postulowane kierunki zmian w realizacji badanych programów na poziomach gminnym i wojewódzkim	166
Zakończenie	171
Summary. Conditions for the effectiveness of programs limiting low emissions based on the example of local government units	175
Bibliografia	179
Spis tabel	207
Spis rysunków	209



Karolina Godzisz

– doktor nauk o zarządzaniu i jakości, adiunkt w Instytucie Nauk o Polityce i Administracji na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Zielonogórskiego. Autorka i współautorka kilkudziesięciu prac naukowych publikowanych w Polsce i za granicą. Jej zainteresowania badawcze ukierunkowane są na zarządzanie administracją publiczną, samorząd terytorialny, politykę publiczną oraz zarządzanie środowiskiem i bezpieczeństwo ekologiczne.

Ochrona powietrza atmosferycznego, w tym zjawisko tzw. niskiej emisji, jest jednym z zadań gmin. Fundusze europejskie traktowane są jako główne, choć nie jedyne źródło finansowania inwestycji zapewniających dynamiczny, trwały i zrównoważony rozwój oraz poprawę jakości powietrza. Beneficjentami tych środków są głównie gminy. Przy analizie skuteczności jednostek samorządu terytorialnego – zarówno na poziomie prowadzonych polityk, jak i wewnętrznej skuteczności organizacyjnej – szczególnie istotne stają się walory procesu wykonywania zadań publicznych oraz efekty tych działań.

Monografia jest próbą odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki wpływają na podejmowanie przez gminy działań mających na celu ograniczenie niskiej emisji przy wykorzystaniu funduszy zewnętrznych. Dzięki przeprowadzonym bogatym studiom literaturowym i badaniom empirycznym autorka sformułowała szereg wniosków oraz postulowane kierunki zmian w realizacji badanych programów na poziomach gminnym i wojewódzkim.

Monografia porusza ważną i, co należy zdecydowanie podkreślić, zyskującą na znaczeniu problematykę, jaką jest aktywność podmiotów administracji publicznej, w tym administracji samorządowej, ukierunkowana na ograniczenie tzw. niskiej emisji. [...] Praca wpisuje się w ramy zarówno naukowej, jak i eksperckiej dyskusji poświęconej przeciwdziałaniu zmianom klimatu, toczzonej nie tylko na poziomie krajowym, lecz także, a może i nade wszystko, na poziomie transnarodowym.

Z recenzji dr. hab. Kamila Glinki, prof. UWr.



ISBN 978-83-7842-585-4