

WSTĘP

Zagadnienia ochrony środowiska naturalnego stanowią integralny element toczącej się naukowej dyskusji na temat przyszłości współczesnych przedsiębiorstw. W latach 90. XX w. zarówno wśród naukowców, jak i praktyków dominowała opinia głosząca, że inwestowanie w działalność na rzecz ochrony środowiska oddziałuje negatywnie na wyniki ekonomiczne przedsiębiorstw (Feldman i in., 1997, s. 674–678; Wagner, 2002, s. 143–144). Z reguły twierdzono, że przedsiębiorstwo, które chce pozostać przyjazne środowisku naturalnemu, musi się liczyć ze znacznym wzrostem kosztów, które trudno zrównoważyć poprzez korzyści (Walley, Whitehead, 1994, s. 46–52). Jeszcze do niedawna przedsiębiorstwa uważały działania na rzecz ochrony środowiska za przymus wynikający z obowiązujących uregulowań prawnych, a tym samym obciążenie przysparzające dodatkowych kosztów. Taką aktywność można było wpisać do katalogu dobrych praktyk. Do przedsiębiorstw wywołujących nadmierną presję na środowisko rzadko przemawiała argumentacja, że jej zmniejszenie wraz z oszczędnym gospodarowaniem zasobami naturalnymi może wpływać na poprawę pozycji konkurencyjnej (por. Hadryjańska, 2016a, s. 234–235; Kubicka, Kupczyk, 2016, s. 101–102; Kudłak, 2010, s. 118–123).

Siła oddziaływania zewnętrznego oraz wieloaspektowe podejście do prowadzenia działalności gospodarczej zaczęły stopniowo uwypuklać etyczny, moralny i ekonomiczny charakter rozwoju i wzrostu konkurujących ze sobą podmiotów gospodarczych (Jabłoński, 2010, s. 16). Wraz ze zmieniającym się nastawieniem podmiotów gospodarczych wobec kwestii ochrony środowiska pojawiły się wyniki badań naukowych wskazujących potencjalne szanse poprawy kondycji finansowej przedsiębiorstw poprzez działania na rzecz środowiska naturalnego (Christmann, 2000; Melnyk i in., 2003). Obecnie w literaturze przedmiotu coraz częściej można spotkać się z tezą, że bycie przyjaznym środowisku naturalnemu może prowadzić do poprawy wyników, w tym konkurencyjności przedsiębiorstw (Jabbour i in., 2012; López-Gomero i in., 2009). Dotyczy to w szczególności przedsiębiorstw produkcyjnych, których oddziaływanie na środowisko naturalne jest na ogół większe niż przedsiębiorstw usługowych.

W sytuacji, w której przedsiębiorstwa starają się sprostać obecnym i przyszłym wyzwaniom w zakresie produkcji i świadczonych usług, stawianym przez rynek i społeczeństwo, nabrało znaczenia pojęcie zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony na poziomie przedsiębiorstw oznacza realizację celów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, którym towarzyszą wzrost gospodarczy, dbałość o jakość środowiska naturalnego, wewnątrzpokoleniowa i międzypokoleniowa sprawiedliwość społeczna.

Oprócz zmian na styku przedsiębiorstwo–środowisko naturalne, rozpatrywanych przez pryzmat zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego, przeobraże-

nia nastąpiły również w obszarze badań nad konkurencyjnością przedsiębiorstw. W ich historii, w której dominował określony typ działań racjonalnie podejmujących decyzje podmiotów gospodarczych, można zasadniczo wymienić trzy etapy: konkurencyjność cenową, konkurencyjność jakościową i konkurencyjność opartą na innowacyjności. Pierwsza z wymienionych polega na oferowaniu produktów o zbliżonych cechach po niższej od konkurencji cenie. Konkurencyjność jakościowa opiera się na oferowaniu przez niezależnych producentów produktów zróżnicowanych pod względem jakości, zaspakajających względnie podobne potrzeby konsumentów. Z kolei konkurencyjność oparta na innowacyjności polega na wyprzedzaniu konkurencji poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań, technologii lub oferowanie innowacyjnych towarów i usług. Obecnie zaś pojawił się i rozwija kolejny etap badań nad konkurencyjnością, tj. konkurencyjność oparta na działaniach prośrodowiskowych (por. Szymanik, 2016, s. 108).

Zdolność przedsiębiorstwa do funkcjonowania w warunkach konkurencyjnego rynku jest uzależniona od wielu czynników. Są to zarówno czynniki o charakterze wewnętrznym (zasoby, technologia, poziom kosztów, poziom cen, sieć dystrybucji), jak i zewnętrznym (preferencje rynkowe, dostępność substytutów, oferta konkurencji). Ich rola ulega stopniowym zmianom, część z nich traci, a inne zyskują na znaczeniu (Krawczyk, 2012, s. 333). Jednym z czynników odgrywających coraz większą rolę w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw jest troska o stan środowiska naturalnego i klimatu. Wiąże się to nie tylko ze wzrostem znaczenia ochrony środowiska w krajowym i unijnym prawodawstwie czy rosnącą świadomością ekologiczną społeczeństw, ale i inicjatywami przedsiębiorstw wybierających coraz częściej prośrodowiskowe podejście w prowadzonej działalności (Krawczyk, 2012, s. 333–334).

Literatura przedmiotu dostarcza dowodów, że działania na rzecz ochrony środowiska w mniejszym lub większym stopniu przyczyniają się do poprawy wyników ekonomicznych przedsiębiorstw, czyniąc produkcję efektywniejszą, bardziej opłacalną i bezpieczniejszą (np. Jacobs i in., 2010; Lam i in., 2016; Vachon, Klassen, 2008; Venus, 2011). Przedsiębiorstwa poprzez stosowane zmiany technologiczne i organizacyjno-zarządcze ograniczają powstawanie zanieczyszczeń, zmniejszają presję na środowisko naturalne i dzięki temu podnoszą swoją konkurencyjność (Porter, 1990).

Konkurencyjność przedsiębiorstwa może być rozumiana jako efekt synergicznego oddziaływania czynników wewnętrznych tkwiących w przedsiębiorstwie oraz mechanizmów i uwarunkowań zewnętrznych istniejących w jego otoczeniu. Czynniki konkurencyjności może zaś być postrzegany jako zasób, działanie, funkcja lub proces przyczyniający się do poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa. W sytuacji, w której przedsiębiorstwa z tej samej branży są wystawione na podobny wpływ uwarunkowań zewnętrznych, o ich konkurencyjności w coraz większym stopniu decydują czynniki wewnętrzne (Dobiegała-Korona, Kasiewicz, 2000, s. 89; Walczak, 2010, s. 7). Wśród tych czynników wyróżnia się: kształtowanie wielkości produkcji, obniżanie poziomu kosztów własnych, podwyższanie jakości wytwarza-

nych produktów lub świadczonych usług, oferowanie nowych typów produktów, podwyższanie produktywności oraz coraz lepsza obsługa klienta. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa ważne jest zatem rozpoznanie, jakie uwarunkowania i czynniki mają wpływ na jego obecną i przyszłą konkurencyjność (Stankiewicz, 2005; Walczak, 2010).

Przegląd światowej literatury przedmiotu pozwala wskazać dwie orientacje badań wpływu prośrodowiskowych działań przedsiębiorstw na ich konkurencyjność, tj. nurt skupiający się na wybranym czynniku konkurencyjności oraz nurt uwzględniający szerszą listę czynników konkurencyjności. Przykładowo Iraldo i in. (2009) potwierdzili, że gospodarowanie środowiskowym oddziaływaniem przedsiębiorstwa może poprzez innowacje technologiczne i organizacyjne wpływać na wyniki przedsiębiorstwa. Montabon i in. (2007) wykazali, że działania prośrodowiskowe mają rezultat w postaci redukcji kosztów, poprawy jakości, rozwoju innowacji produktowych i procesowych, redukcji liczby awarii oraz usprawnienia procesu dostawy. Podobnie Sroufe (2003) zidentyfikował pozytywną relację pomiędzy inwestycjami środowiskowymi a wynikami dotyczącymi poziomu kosztów, jakości oraz rozwoju nowych produktów. W jego opinii kryterium kosztu może być doskonałe przez ograniczenie ilości odpadów, a kryterium jakości przez doskonalenie produktów. Z kolei Vachon i Klassen (2008) udowodnili, że współpraca pomiędzy przedsiębiorstwem a jego dostawcami prowadzi do korzyści operacyjnych dotyczących głównie: jakości, elastyczności i procesu dostawy.

W polskiej literaturze ekonomicznej problematyka oddziaływania inicjatyw środowiskowych na konkurencyjność przedsiębiorstw nie została jeszcze w wystarczającym stopniu rozpoznana. Jeden z pierwszych wątków badawczych w zakresie relacji pomiędzy środowiskiem naturalnym a przedsiębiorstwem dotyczył określenia korzyści wynikających z wdrażania dobrowolnych programów i systemów (np. EMAS, ISO 14001) wspomagających kontrolowanie oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko (Ejdys i in., 2016; Fura, 2013; Matuszak-Flejszman, 2011; Mazur-Wierzbińska, 2007). W opinii wymienionych autorów korzyści przedsiębiorstw z przyjęcia prośrodowiskowego wizerunku przekładały się na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw.

Kolejny problem badawczy dotyczył wpływu ekologizacji działalności przedsiębiorstw produkcyjnych na kształtowanie się ich konkurencyjności. Zgodnie z wynikami badań Hadryjańskiej (2009, 2015) przedsiębiorstwa mleczarskie bez względu na wielkość, lokalizację, asortyment produkcyjny wdrażają działania mające na celu ochronę środowiska naturalnego (ponad 80% objętych badaniem). Dzięki temu podmioty te uzyskują, oprócz efektów ekologicznych, poprawę pozycji konkurencyjnej wyrażonej wynikiem finansowym i udziałem w rynku (Hadryjańska, 2015, s. 406). Głównym ograniczeniem przeprowadzonych badań był ich zakres podmiotowy, tj. analizą objęto wyłącznie producentów branży mleczarskiej.

Następny wątek badań dotyczący relacji pomiędzy środowiskiem naturalnym a gospodarką stanowi zbiór opracowań poświęconych kwestii realizacji zrównoważonego rozwoju na poziomie przedsiębiorstwa. Cykl ten reprezentują oparte na studiach

literaturowych badania Kudłaka (2010). Badał on związki pomiędzy działalnością w zakresie ochrony środowiska a konkurencyjnością przedsiębiorstw. Rezultatem analiz było sformułowanie zestawu ograniczeń dostępnych w literaturze przedmiotu badań empirycznych (brak rozróżnienia pomiędzy przyczyną a skutkiem, wielkość próby i brak jej reprezentatywności, uwzględnianie w badaniach jedynie przedsiębiorstw, które odnotowały pozytywny wpływ działalności prośrodowiskowej na konkurencyjność, objęcie badaniami głównie podmiotów dużych i o silnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, krótki horyzont czasowy badań). Ponadto stwierdził on, że dotychczasowe wyniki badań jednoznacznie odrzucają zarzuty upatrujące w ochronie środowiska zagrożenie dla konkurencyjności przedsiębiorstw (Kudlak, 2010, s. 123).

Inne badania dotyczyły efektywności rozwiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa branży piwowarskiej (Jaźwińska, 2016). We wnioskach odnotowano, że stosowanie rozwiązań umożliwiających doskonalenie aspektów zrównoważonego rozwoju oraz społecznej odpowiedzialności biznesu (ang. *corporate social responsibility* – CSR) może się przyczynić do zdobycia przewagi konkurencyjnej (Jaźwińska, 2016, s. 162). Powyższe sformułowanie nie jest jednoznaczne i otwiera pole do przeprowadzenia pogłębionych badań w tym zakresie.

Wyniki badań Matejuna (2009) jako najważniejsze efekty innowacji produkcyjnych i procesowych przedsiębiorstw przemysłowych wskazały poprawę jakości oraz zwiększenie asortymentu produktów. W przypadku przedsiębiorstw usługowych innowacje przyczyniły się do zwiększenia udziału w dotychczasowych rynkach lub pozyskania nowych kontrahentów. W mniejszym stopniu odnotowano zaś efekty innowacji ekologicznych. Obydwa sektory przedsiębiorstw (przemysłowe, usługowe) za najważniejszy rezultat innowacji ekologicznych uznały zmniejszenie szkodliwości działalności gospodarczej wobec środowiska naturalnego (Matejun, 2009, s. 28–29).

Przegląd dostępnej literatury pozwala zauważyć istotną lukę informacyjną w zakresie zbadania wpływu inicjatyw środowiskowych na konkurencyjność przedsiębiorstw. Stwierdzenie to wynika z czterech głównych spostrzeżeń. Po pierwsze, na podstawie dostępnych badań trudno jednoznacznie stwierdzić występowanie ekonomicznych korzyści przedsiębiorstw wynikających z realizacji działań na rzecz ochrony środowiska. Zdiagnozowanie takiej relacji jest szczególnie ważne w przedsiębiorstwach produkcyjnych wywołujących na ogół większą presję środowiskową niż podmioty usługowe. Po drugie, większość badań poruszających tę problematykę nie ma charakteru reprezentatywnego i dotyczy wybranej branży albo pojedynczych przedsiębiorstw. Stosowane w badaniach podejście studium przypadku (ang. *case study*) utrudnia czy wręcz uniemożliwia uogólnianie wyników badań lub wyciąganie na ich podstawie ogólnych wniosków. Po trzecie, problemem dotychczasowych badań przeprowadzonych z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety albo wywiadu jest wnioskowanie wyłącznie na podstawie opinii reprezentantów przedsiębiorstw. Innymi słowy – brakuje zastosowania miar obiektywnych. Po czwarte, nawet jeśli w dotychczasowych badaniach próbowano określić zależności przycy-

nowe pomiędzy działaniami na rzecz ochrony środowiska naturalnego a wynikami przedsiębiorstw, to na ogół były to zależności bezpośrednie. Nie uwzględniono wpływu innych zmiennych mogących wzmacniać, osłabiać czy zakłócać badane relacje. Co więcej, badania takie na ogół nie poruszały wątku zróżnicowania efektów prośrodowiskowych działań w zależności od cech przedsiębiorstw i uwarunkowań zewnętrznych.

Przedmiotowe badania wypełniają dostrzeżoną lukę badawczą. Przy użyciu metod statystycznych weryfikacji poddano hipotezy o istnieniu zależności przyczynowych pomiędzy inicjatywami środowiskowymi a wynikami operacyjnymi i konkurencyjnością przedsiębiorstw. Teoretyczny trzon badań tworzą: zasobowa teoria przedsiębiorstwa (ang. *resource based view of the firm* – RBV), którą zapoczątkowali m.in. Chamberlin (1933), Penrose (1959), Wernerfelt (1984), a następnie rozwijali Barney (1991) czy Prahalad i Hamel (1990), oraz teoria granic wydajności (ang. *theory of performance frontiers* – TPF) autorstwa Schmennera i Swinka (1998).

Zgodnie z teorią zasobową przedsiębiorstwa należy oceniać z punktu widzenia posiadanych lub możliwych do pozyskania zasobów (Gavronski i in., 2011). Jeżeli są one cenne, rzadkie, niepowtarzalne oraz niezastępowalne (ang. *valuable, rare, inimitable, non-substitutable* – VRIN), to mogą prowadzić do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej (Barney, 1991; Santos-Vijande i in., 2012). Zasoby można nazwać cennymi, jeżeli za ich pomocą następuje poprawa skuteczności i efektywności przedsiębiorstwa; są rzadkie, jeżeli stanowią źródło jego przewagi konkurencyjnej; są niepowtarzalne, jeżeli są trudne do skopiowania przez inne podmioty; są niezastępowalne, gdy brak jest zasobów ekwiwalentnych (Schoenherr, 2012). W niniejszej monografii jako potencjalne zasoby określone akronimem VRIN rozpatrzono inicjatywy środowiskowe przedsiębiorstw. Stanowią je: zapobieganie zanieczyszczeniom przez dokonywanie inwestycji w przedsięwzięcia mające na celu zmiany cech fizycznych procesów lub produktów – i1; recykling materiałów/surowców polegający na gromadzeniu i zarządzaniu fizycznymi odpadami produkcyjnymi w celu ich ponownego wykorzystania – i2; zmniejszanie ogólnej ilości wytwarzanych odpadów – i3; ograniczenie zużycia paliw i energii – i4, oszczędne zużycie wody – i5 (CEPA, 2000; Klassen, Whyback, 1999; Montabon i in., 2007; Schoenherr, 2012). Większość z wymienionych inicjatyw środowiskowych jest możliwa do wdrożenia dzięki usprawnieniom w realizowanych procesach.

Wpływ inicjatyw środowiskowych na konkurencyjność przedsiębiorstw zdiagnozowano, a następnie zweryfikowano na podstawie badań własnych, stosując metodykę modelowania równań strukturalnych (ang. *structural equation modeling* – SEM). W ten sposób zrealizowane badania przyczyniły do rozwoju teorii zasobowej przedsiębiorstwa (RBV), a w szczególności teorii opartej na zasobach naturalnych¹ (ang. *natural resource based view* – NRBV) zapoczątkowanej przez Harta (1995).

¹ Innymi słowy – jest to teoria przewagi konkurencyjnej opartej na relacjach przedsiębiorstwa ze środowiskiem naturalnym (Zeng i in., 2010, s. 976).

W zależności od stopnia zaangażowania przedsiębiorstw w inicjatywy środowiskowe spodziewano się zróżnicowanych efektów tych działań, które w prezentowanych badaniach zostały wyjaśnione w oparciu o teorię granic wydajności (TPF). Zgodnie z nią największych efektów inwestycji (w tym inwestycji prośrodowiskowych) należy się spodziewać we wczesnych fazach realizacji przedsięwzięć. Po uzyskaniu początkowych, stosunkowo łatwych do osiągnięcia korzyści zdobywanie dalszych pozytywnych efektów wiąże się z koniecznością zaangażowania dodatkowych środków (Vastag, 2000). TPF została wykorzystana do wyjaśnienia zróżnicowania efektów inicjatyw środowiskowych ze względu na odległość przedsiębiorstw od granic wydajności określonych przez poziom rozwoju makroregionów Polski – miejsca lokalizacji przedsiębiorstw (por. Schoenherr, 2012).

Zastosowana w badaniach własnych reprezentatywna ogólnopolska próba badawcza (licząca 780 przedsiębiorstw), jak i zebranie danych przez profesjonalną jednostkę badawczą² stanowią o wiarygodności uzyskanych wyników badań. Dodatkowym walorem badań własnych jest wykorzystanie trzech różnych źródeł danych empirycznych: ankiety badawczej, wtórnych danych statystycznych udostępnionych w statystyce publicznej oraz sprawozdań finansowych przedsiębiorstw udostępnionych w bazie Emerging Markets Information Service (EMIS).

Ogólnopolskie badania własne stanowiły pionierskie wyzwanie w zdiagnozowaniu związków pomiędzy środowiskową a ekonomiczną działalnością przedsiębiorstw produkcyjnych. W badaniach podjęto próbę oceny zróżnicowania efektów inicjatyw środowiskowych w zależności od wewnętrznych i zewnętrznych czynników. Wśród nich rozważono ilościowe i jakościowe cechy przedsiębiorstw. Jako potencjalne czynniki różnicujące skalę efektów inicjatyw środowiskowych uwzględniono sytuację finansową, status systemu zarządzania środowiskowego (SZŚ) na zgodność z wymaganiami normy ISO 14001, deklarowany poziom nakładów na badania i rozwój (B+R), deklarowany poziom inwestycji prośrodowiskowych przedsiębiorstw oraz poziom rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów, w których były zlokalizowane przedsiębiorstwa.

Wykorzystanie w badaniach narzędzia badawczego wzorowanego na zagranicznych opracowaniach podejmujących zbliżoną problematykę, jak i międzynarodowej bazy danych EMIS jako źródła danych o przedsiębiorstwach stworzyło możliwość międzynarodowych porównań z uwzględnieniem danych dla Polski (por. Cai, Yang, 2014; Jabbour i in., 2012; Prajogoi in., 2012; Yang i in., 2010). Przyjęta koncepcja badań dała dogodną perspektywę podjęcia dalszego dyskursu przez badaczy i praktyków dyscypliny ekonomia i finanse oraz dyscyplin pokrewnych zarówno na forum krajowym, jak i międzynarodowym.

Głównym celem badań było określenie wpływu inicjatyw środowiskowych na czynniki konkurencyjności przedsiębiorstw, z uwzględnieniem cech przedsię-

² Badania pilotażowe zostały przeprowadzone przez autorkę niniejszej monografii, zaś badania właściwe przez Urząd Statystyczny w Rzeszowie (na podstawie zawartej umowy pomiędzy Uniwersytetem Rzeszowskim a Centrum Badań i Edukacji Statystycznej GUS w Warszawie).

biorstw oraz poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów Polski jako miejsca lokalizacji przedsiębiorstw.

Osiągnięciu głównego celu badań miała służyć realizacja **celów szczegółowych** ujętych w trzy kategorie: poznawczą, merytoryczną i aplikacyjną.

Cele poznawcze:

- usystematyzowanie wiedzy w zakresie konkurencyjności przedsiębiorstw,
- rozpoznanie na gruncie teorii zasobowej (RBV) i teorii granic wydajności (TPF) głównych czynników (priorytetów) konkurencyjności przedsiębiorstw produkcyjnych,
- rozpoznanie na podstawie studiów literaturowych podstawowych działań (inicjatyw) na rzecz ochrony środowiska naturalnego przedsiębiorstw,
- poszerzenie wiedzy na temat teorii zasobowej (RBV) i teorii zasobowej opartej na zasobach naturalnych (NRBV).

Cele merytoryczne:

- określenie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów Polski za pomocą metod wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP),
- diagnoza sytuacji finansowej badanych przedsiębiorstw z zastosowaniem analizy dyskryminacyjnej,
- określenie zróżnicowania inicjatyw środowiskowych w zależności od wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań przedsiębiorstw,
- opracowanie podejścia badawczego do określenia relacji pomiędzy działaniami przedsiębiorstw na rzecz ochrony środowiska a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw,
- rozpoznanie relacji i związków przyczynowych zachodzących pomiędzy działaniami na rzecz ochrony środowiska a konkurencyjnością przedsiębiorstw,
- ustalenie roli poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w kształtowaniu relacji pomiędzy inicjatywami środowiskowymi a konkurencyjnością przedsiębiorstw,
- ustalenie roli sytuacji finansowej przedsiębiorstw w kształtowaniu relacji pomiędzy inicjatywami środowiskowymi a konkurencyjnością przedsiębiorstw.

Cele aplikacyjne:

- opracowanie i weryfikacja modelu interakcji poziomu inwestycji w inicjatywy środowiskowe, sytuacji finansowej przedsiębiorstw oraz cech przedsiębiorstw,
- opracowanie i weryfikacja modeli wpływu inicjatyw środowiskowych na priorytety konkurencyjne przedsiębiorstw,
- sformułowanie rekomendacji i wskazówek skierowanych do władz samorządowych i rządowych oraz pojedynczych przedsiębiorstw odnośnie do tego, jak przełożyć prośrodowiskowe działania na poprawę konkurencyjności przedsiębiorstw.

W przedmiotowych badaniach sformułowano następujące **hipotezy badawcze:**

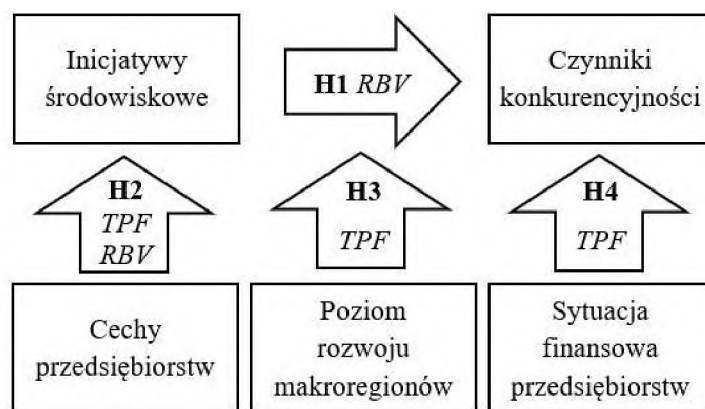
H1: Inicjatywy środowiskowe (zapobieganie zanieczyszczeniom, recykling materiałów/surowców, ograniczanie ilości odpadów, zmniejszenie zużycia paliw i energii, ograniczenie zużycia wody) oddziałują na czynniki konkurencyjności przedsiębiorstw (jakość, dostawę, elastyczność, koszt).

H2: Inicjatywy środowiskowe przedsiębiorstw są zróżnicowane ze względu na wewnętrzne cechy przedsiębiorstw (wielkość przedsiębiorstwa, poziom eksportu, zakres przestrzenny, źródło kapitału przedsiębiorstw, status certyfikacji SZŚ według wymagań normy ISO 14001) oraz uwarunkowania zewnętrzne (poziom rozwoju makroregionów Polski).

H3: Wpływ inicjatyw środowiskowych na czynniki (priorytety) konkurencyjności przedsiębiorstw jest uzależniony od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów Polski.

H4: Wpływ inicjatyw środowiskowych na czynniki (priorytety) konkurencyjności przedsiębiorstw jest uzależniony od sytuacji finansowej przedsiębiorstw.

Weryfikacja hipotez badawczych przebiegała zgodnie z modelem badawczym (rysunek 1).



RBV – *resource base view of the firm* (teoria zasobowa przedsiębiorstwa), TPF – *theory of performance frontiers* (teoria granic wydajności)

Rysunek 1. Model badawczy

Źródło: opracowanie własne.

Rozpoznanie relacji i współzależności pomiędzy inicjatywami środowiskowymi a konkurencyjnością przedsiębiorstw (przy uwzględnieniu wewnętrznych cech przedsiębiorstw oraz uwarunkowań zewnętrznych ujętych pod postacią poziomu rozwoju makroregionów) wymagało wykorzystania zarówno wtórnych, jak i pierwotnych danych statystycznych.

Po pierwsze, dane wtórne, których źródłem była statystyka publiczna, posłużyły do określenia, z wykorzystaniem wybranych metod WAP, poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego siedmiu makroregionów Polski³. Po drugie, dane wtórne

³ Poziom NUTS 1 zgodnie z klasyfikacją obowiązującą od 1 stycznia 2018 r. stanowi siedem makroregionów grupujących województwa, tj.: makroregion południowy, makroregion północno-zachodni, makroregion południowo-zachodni, makroregion północny, makroregion centralny, makroregion wschodni oraz makroregion złożony z województwa mazowieckiego (<https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/klasyfikacja-nuts/klasyfikacja-nuts-w-polsce/>).

pochodzące ze sprawozdań finansowych udostępnionych w bazie EMIS stanowiły podstawę oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw. Ocenę kondycji przedsiębiorstw przeprowadzono w oparciu o elementy analizy wskaźnikowej oraz liniową funkcję dyskryminacyjną autorstwa Mączyńskiej (1994).

Dane pierwotne zebrano z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety (aneks A.0). Badania przeprowadzono między styczniem a wrześniem 2018 r. objęto nimi 780 przedsiębiorstw zarejestrowanych na terytorium Polski. Badane podmioty prowadziły działalność w sektorze produkcyjnym znajdującym się pod numerem 31 północnoamerykańskiego systemu klasyfikacji przemysłowej działalności gospodarczej (North American Industrial Classification Systems – NAICS) były ujęte głównie w sektorze C Polskiej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej (PKD). Uzyskane dane dały podstawę do budowy modeli relacji pomiędzy inicjatywami środowiskowymi a konkurencyjnością przedsiębiorstw i przyczyniły się do weryfikacji przyjętych hipotez badawczych. Do budowy modeli relacji między inicjatywami środowiskowymi a czynnikami konkurencyjności wykorzystano elementy SEM.

Problematyka badań własnych jest spójna z celami *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030*, której głównym zadaniem jest „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym” (KSRR 2030, 2019, s. 48). Monografia wpisuje się również w założenia strategiczne kluczowej dla rozwoju Unii Europejskiej strategii *Europa 2020* obejmującej trzy wzajemnie powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną (*Europa 2020*, 2010, s. 5).

Tematyka monografii jest również powiązana z *Nowym Programem Strategicznym na lata 2019–2024* (ang. *A New Strategic Agenda 2019–2024*) koncentrującym się na czterech głównych priorytetach rozwoju Unii:

- ochrona obywateli i swobód,
- rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej,
- budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy,
- promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej (Rada Europejska, 2019, s. 2).

Podjęta problematyka pozostaje również w związku z koncepcją gospodarki cyrkularnej (ang. *circular economy* – CE), do której wdrożenia i realizacji Unia Europejska zobowiązała się, przyjmując w 2015 r. dokument *Zamknięcie obiegu – plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym* (ang. *Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy*). Kluczowe obszary gospodarki

o obiegu zamkniętym to: produkcja, konsumpcja, gospodarka odpadami oraz stymulowanie rynku surowców wtórnych i ponownego wykorzystania wody. W planie działań ujęto je pod hasłem „od odpadów do zasobów” (*Zamknięcie obiegu...*, 2015, s. 3–15). Gospodarka cyrkularna ma z założenia odegrać zasadnicze znaczenie dla osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju do roku 2030, a w szczególności celu 12. polegającego na zapewnieniu zrównoważonych wzorców konsumpcji i produkcji (OECD, 2017, s. 15).

Struktura pracy obejmuje wstęp, sześć rozdziałów (po trzy teoretyczne i empiryczne) oraz podsumowanie i wnioski. Na końcu opracowania zamieszczono aneksy, które zawierają narzędzie badawcze oraz wyniki obliczeń statystycznych.

W rozdziale pierwszym przedstawiono pojęcia konkurencji i konkurencyjności, a w szczególności konkurencyjności na poziomie mikroekonomicznym. Omówiono w nim poszczególne składniki konkurencyjności przedsiębiorstw (potencjał konkurencyjności, przewagę konkurencyjną, instrumenty konkutowania i pozycję konkurencyjną), klasyfikację czynników konkurencyjności oraz metody pomiaru konkurencyjności. W dalszej kolejności zaprezentowano zasobową teorię przedsiębiorstwa (RBV) wraz z jej modyfikacją do postaci teorii zasobowej opartej na zasobach naturalnych (NRBV). Na tym tle przedstawiono priorytety konkurencyjności reprezentujące operacyjne wymiary konkurencyjności, za które przyjęto jakość, dostawę, elastyczność i koszt (Bozarth, Handfield, 2007; Schoenherr, 2012), po czym przedstawiono genezę teorii granic wydajności (TPF) oraz istotę i założenia tej teorii.

W rozdziale drugim dokonano przeglądu definicji i określeń inicjatyw środowiskowych oraz sposobów ich klasyfikacji. Na tym tle przedstawiono poddane badaniu inicjatywy środowiskowe przedsiębiorstw produkcyjnych. Następnie zwrócono uwagę na miejsce i rolę tych przedsiębiorstw w zrównoważonym rozwoju społeczno-gospodarczym. Kolejno zaprezentowano genezę i istotę koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz przegląd jego definicji. Rozdział drugi zamyka omówienie sposobów realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju na poziomie przedsiębiorstwa. W tym zakresie zwrócono uwagę na ideę gospodarki cyrkularnej oraz na narzędzia wdrażania zrównoważonego rozwoju.

W rozdziale trzecim zaprezentowano metodyczne podstawy badań. Rozdział ten rozpoczął od przedstawienia zmiennych diagnostycznych służących do określenia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów Polski. Kolejno omówiono metody WAP, w ramach których wykorzystano metodę wzorca rozwoju Hellwiga i metodę unitaryzacji zerowanej (MUZ). Metody te zostały zastosowane do pomiaru poziomu rozwoju makroregionów Polski. W dalszej części rozdziału trzeciego przedstawiono zastosowane metody pomiaru sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw. Wśród nich opisano elementy analizy wskaźnikowej oraz modelu dyskryminacyjnego Mączyńskiej. Następnie zwrócono uwagę na sposób zgromadzenia oraz metody przyjęte do analizy danych pierwotnych. Opisano zastosowaną procedurę doboru reprezentatywnej próby badawczej oraz scharakteryzowano narzędzie badawcze – kwestionariusz. Na koniec przedstawiono elementy analizy logarytmiczno-liniowej oraz modelowania równań strukturalnych (SEM).

W rozdziale czwartym omówiono wyniki przeprowadzonych badań własnych, uzyskanych zarówno w oparciu o zgromadzone dane wtórne, jak i dane pierwotne. Po pierwsze, zaprezentowano wyniki selekcji zmiennych diagnostycznych oraz wyniki pomiaru poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego makroregionów Polski. Po drugie, przedstawiono deklarowany poziom inwestycji przedsiębiorstw w inicjatywy środowiskowe, który zestawiono z badanymi cechami przedsiębiorstw. Po trzecie, pokazano wyniki oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw. Zakwalifikowano je do grupy podmiotów o dobrej lub złej sytuacji finansowej, a następnie zbadano istnienie zależności pomiędzy sytuacją finansową przedsiębiorstwa a poziomem inwestycji w inicjatywy środowiskowe. Rozdział czwarty zamyka logarytmiczno-liniowy model interakcji: sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, poziomu inwestycji w inicjatywy środowiskowe oraz cech przedsiębiorstw.

Rozdział piąty przedstawia wyniki samooceny przedsiębiorstw w zakresie: znaczenia badanych czynników konkurencyjności, celów konkurencyjnych przedsiębiorstw, stosowanych mierników konkurencyjności oraz instrumentów konkurencyjności. W dalszej części zaprezentowano wyniki samooceny przedsiębiorstw odnośnie do: posiadanego potencjału konkurencyjnego, zajmowanej pozycji konkurencyjnej oraz intensywności konkurencji w kraju i zagranicą.

Rozdział szósty stanowi rekapitulację badań własnych. Zaproponowano i zweryfikowano modele przyczynowe oceniające wpływ inicjatyw środowiskowych przedsiębiorstw na ich wyniki operacyjne w postaci jakości, dostawy, elastyczności i kosztu. Dodatkowo przedstawione wyniki analizy mediacji i moderacji poszerzyły zakres uzyskanych rezultatów badawczych.

Pracę kończy podsumowanie, w którym przeprowadzono weryfikację hipotez badawczych, określono stopień realizacji postawionych celów, zaakcentowano wkład badań w rozwój nauk ekonomicznych oraz sformułowano rekomendacje dla praktyki wynikające z przeprowadzonych analiz.

W opracowaniu niezbędne obliczenia wykonano za pomocą licencjonowanych programów Excel i STATISTICA.13.3 dostępnych na Uniwersytecie Rzeszowskim. Procedury modelowania strukturalnego przeprowadzono przy użyciu ogólnodostępnego programu komputerowego R (R Core Team, 2016). Liczbowe wyniki przyjętych metod zawierają aneksy (A.1–A.9).