

Rozdział 2. POJĘCIE KONKURENCYJNOŚCI REGIONÓW

2.1. Koncepcja konkurencyjności

Uznawana za jeden z paradygmatów współczesnej myśli naukowej, konkurencyjność układów terytorialnych jest ważnym, interdyscyplinarnym problemem teoretycznym i praktycznym. Zachodzące w światowej gospodarce procesy i przeobrażenia sprawiają, że badania i analizy dotyczące kwestii konkurencyjności cieszą się niesłabnącym zainteresowaniem. Postępująca rewolucja teleinformatyczna, integracja gospodarcza, wyzwania klimatyczne oraz tzw. zielona transformacja gospodarki sprawiają, że niezbędne jest kontynuowanie badań nad zagadnieniem konkurencyjności w zakresie identyfikacji kluczowych czynników rozwoju. Znaczenie koncepcji konkurencyjności jest także mocno zakorzenione w politykach rozwojowych państw i poszczególnych regionów. Poprawa konkurencyjności stanowi priorytet oraz wyznacza kierunek działań dla przedstawicieli władz jednostek przestrzennych Unii Europejskiej oraz instytucji międzynarodowych.

Pojęcie konkurencyjności jest szeroko stosowane w dyskursie dotyczącym wyników ekonomicznych regionów, czy też międzynarodowych porównań poszczególnych gospodarek. Konkurencyjność traktowana jest jako miara jakościowa rozwoju społeczno-gospodarczego, jedna z podstawowych kategorii ekonomicznych wykorzystywanych do opisu rozwoju poszczególnych podmiotów, gospodarek, społeczeństw czy jednostek terytorialnych.

Konkurencyjność jest zjawiskiem złożonym, relatywnym i wielowymiarowym. Jest swego rodzaju metapojęciem, kategorią wieloznaczną i trudną do jednoznacznego sprecyzowania. Badacze zajmujący się zagadnieniem konkurencyjności przywołują różne jej koncepcje, brakuje jednak jednej, całościowej teorii obejmującej poszczególne aspekty i wymiary konkurencyjności. W literaturze przedmiotu widoczna jest znaczna różnorodność interpretacyjna, konkurencyjność jest traktowana jako przyczyna, rezultat lub też środek do osiągnięcia wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego [Aiginger, Vogel 2015; Doyle, Perez-Alanis 2017]. Konkurencyjność bywa określana

przez pryzmat realizowanych funkcji lub procesów, tj. rywalizacji między jednostkami o określone korzyści czy dążenia do realizacji własnych interesów, zdolności np. do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, długotrwałego i efektywnego wzrostu, wytwarzania dóbr i usług, wysokiego poziomu zatrudnienia, wzrostu standardu życia i dochodów [Kita 2014; OECD 2015; Schwab 2019]. Konkurencyjność stanowi także element mechanizmu selekcyjnego [Hayek 2006]. Utożsamiana jest z osiąganiem sukcesu, zarówno na płaszczyźnie współpracy, jak i indywidualnych działań, który przekłada się na ogólny wzrost dobrobytu [Szamrej-Baran 2012]. Konkurencyjność jest związana z uzyskaniem przewagi konkurencyjnej, określanej mianem „przewagi komparatywnej”, a także ze sprzyjającym otoczeniem biznesowym czy produktywnością. Przewaga komparatywna stanowi efekt interakcji pomiędzy zasobami a zdolnościami ich wykorzystania. Oznacza lepsze wyniki organizacyjne i relacyjne w zakresie wartościowych, rzadkich, niepowtarzalnych zasobów, zdolności, umiejętności i postaw. Przewaga konkurencyjna może być osiągnięta przez lepszą pozycję rynkową, kombinację unikalnych zasobów, reputację, dostęp do czynników produkcji, dostęp do rynku czy wiedzę. Może też być uzyskana poprzez zdolność do dostarczania lepszych produktów czy usług, wyprzedzania konkurencji pod względem efektywności kosztowej, zasobowej, technologicznej [Menguc *et al.* 2010], tworzenia wartości rynkowej, wyniku finansowego czy udziału w rynku [Leonidou *et al.* 2011]. Do czynników wpływających na przewagę konkurencyjną zaliczane są również: podążanie za nowymi trendami, odpowiednie zarządzanie ryzykiem oraz umiejętność adaptacji do zmieniającego się otoczenia, innowacje oraz pozytywne relacje z głównymi interesariuszami, w tym przede wszystkim z klientami [Li 2009]. Jain i Yadav [2017] wskazują, że w budowie trwałej przewagi konkurencyjnej kluczowe są niepowtarzalne zasoby niematerialne, tj. zasoby środowiskowe. Koncepcja konkurencyjności jest także łączona ze zdolnością firm, przemysłów, regionów, narodów do generowania relatywnie wysokich dochodów i poziomu zatrudnienia w warunkach międzynarodowej konkurencji [Annoni, Dijkstra 2013].

Brak precyzji pojęciowej w odniesieniu do konkurencyjności powoduje, że pozostaje ona zjawiskiem nieuchwytnym, rozmytym i abstrakcyjnym, lecz jednocześnie wymagającym dalszych pogłębionych badań [Bhawsar, Chattopadhyay 2015; Vlachvei *et al.* 2016]. Rozpatrywanie konkurencyjności może być dokonywane na różnych poziomach odniesienia (mikro, mezo, makro). Na każdym z nich konkurencyjność jest pochodną wielu czynników wewnętrznych i zewnętrznych o charakterze społecznym, politycznym, przyrodniczym i kulturowym [Ajitabh, Momaya 2004; Bhawsar, Chattopadhyay 2015]. Ocena może być dokonywana z użyciem wskaźników makro- i mikroekonomicznych, krótko- oraz długoterminowych. Na zróżnicowanie sposobów pomiaru konkurencyjności wpływa jej wieloaspektowość i złożoność. W literaturze najbardziej powszechne jest ujęcie zasobowo-czynnikowe lub wynikowe [Porter 2001; Jankowska, Sulimowska-Formowicz 2009]. Pierwsze z nich, określane również mianem podejścia *ex-ante*, koncentruje się na potencjalnych przewagach konkurencyjnych, tj. czynnikach rozwojowych, pozwala na obserwację przewidywanego poziomu konkurencyjności. Utożsamiane jest ze zdolnością do konkurowania, odnosi się do pozycji możliwej do osiągnięcia w przyszłości. Z kolei podejście *ex-post*, odwołując się do rzeczywistego rezultatu, kładzie szczególny nacisk na osiągnięte efekty. Ocena dokonywana jest na

poziomie wyników i skupia się na pozycji konkurencyjnej podmiotu, wynikającej z uzyskanej przewagi konkurencyjnej lub też dzielącego go od innych podmiotów dystansu. Przewaga może być budowana na podstawie rzadkich, niepowtarzalnych cechach, zasobach i warunkach, którymi dysponuje dana jednostka, wyróżniających ją na tle pozostałych lub dzięki ponadprzeciętnej koncentracji pożądanych czynników lub zasobów na danym obszarze. Posiadanie przewagi konkurencyjnej warunkuje dobrą pozycję konkurencyjną. Najczęściej jest ona wypadkową różnych uwarunkowań o charakterze biznesowym, inwestycyjnym, produktowym, zasobowym czy też eksportowym [Czudec 2010], a jej zmiana jest efektem złożonego, długotrwałego procesu rozwoju. Poprawa pozycji konkurencyjnej polega przede wszystkim na wzmocnieniu atutów, tj. będących w dyspozycji jednostki potencjałów oraz eliminowaniu barier rozwojowych. Podejście *ex-ante*, związane ze zdolnością do konkurowania w dłuższej perspektywie, jest dynamicznym ujęciem zjawiska konkurencyjności, zaś podejście *ex-post*, koncentrujące się na określonym momencie, jest ujęciem statycznym.

Dostępne w literaturze przedmiotu liczne ujęcia interpretacyjne konkurencyjności są wynikiem zachodzących globalnych przeobrażeń. Obserwowane w gospodarce światowej zjawiska, zmiany cywilizacyjne oraz klimatyczne generują wiele wyzwań o charakterze społecznym, ekonomicznym i politycznym oraz powodują konieczność wprowadzenia nowego podejścia do modelowania konkurencyjności. Dlatego też zmiany ulegają stosowane definicje oraz kryteria konkurencyjności, rozumiane jako potencjalne czynniki rozwoju [Möbius, Althammer 2020]. Jednocześnie funkcjonowanie w globalnej i powiązanej gospodarce uzasadnia konieczność pogłębiania badań nad zagadnieniem konkurencyjności, szczególnie w zakresie identyfikacji czynników umożliwiających szybszy rozwój gospodarczy oraz lepszą zdolność i pozycję konkurencyjną. W świetle zachodzących procesów integracji, a także wzrostu złożoności oraz zmienności otoczenia społeczno-gospodarczego, niezmiernie ważne jest więc podejmowanie analiz o charakterze poznawczym wskazujących przesłanki, źródła, a także czynniki rozwoju i wzrostu konkurencyjności obszarów.

2.1.1. Konkurencyjność krajowa

Konkurencyjność makroekonomiczna jest dziedziną teorii ekonomii, która analizuje fakty i polityki kształtujące zdolność narodu do tworzenia środowiska sprzyjającego generowaniu większej wartości dla jego przedsiębiorstw i większego dobrobytu dla jego obywateli niż inne państwa [Garelli 2014]. W latach 80. XX w., kiedy termin *konkurencyjność* po raz pierwszy zyskał na znaczeniu, w ujęciu narodowym pojęcie to rozumiano w kategorii gry o sumie zerowej, tzn. dany kraj mógł poprawić swoją konkurencyjność wyłącznie kosztem innego [Delgado *et al.* 2012]. Tocząca się wówczas debata na temat konkurencyjności oscylowała wokół trzech głównych koncepcji, tj. udziału w rynku, kosztów i produktywności. Konkurencyjność utożsamiano przede wszystkim z niższymi kosztami pracy i polityką, która pomagała podmiotom gospodarczym zdobywać udział w globalnym rynku, jednocześnie pokonując zagranicznych

konkurentów. Obecnie, na poziomie globalnym uważa się, że dany kraj jest konkurencyjny, jeżeli jest w stanie utrzymać lub zwiększyć udział eksportu w gospodarce światowej. Konkurencyjność narodowa odnosi się do względnej pozycji danego państwa w stosunku do innych. Jest związana z szerokim katalogiem czynników instytucjonalnych i systemowych gospodarki makropolitycznej. Można więc stwierdzić, że krajowa konkurencyjność jest funkcją efektywności narodowych środowisk instytucjonalnych. Na tym poziomie konkurencyjność odzwierciedla sposób, w jaki poszczególne państwa zarządzają swoimi kompetencjami i wykorzystują dostępne zasoby dla osiągnięcia dobrobytu i poprawy jakości życia mieszkańców [Latruffe 2010].

Czynnikiem napędzającym krajową konkurencyjność jest zdolność firm narodowych do modernizacji i innowacji w ramach swojego przemysłu, tworzenie i przyswajanie wiedzy, innowacje, technologie oraz efekty skali [Porter 2001]. Duże znaczenie mają także tempo i charakter postępu technologicznego, ilość i jakość infrastruktury technicznej, czy też baza naukowo-badawcza. Konkurencyjność narodowa jest rozumiana także jako atrakcyjność i agresywność w zakresie przyciągania bezpośrednich inwestycji zagranicznych [Garelli 2014]. W ujęciu makroekonomicznym odnosi się do infrastruktury społecznej, technicznej oraz ogólnej polityki państwa [Ketels 2016].

Według Światowego Forum Ekonomicznego (2019) konkurencyjność na poziomie krajowym to zbiór instytucji, polityk i czynników, które określają poziom produktywności danego kraju. Delgado *et al.* [2012] wskazują, że konkurencyjność narodowa łączy się bezpośrednio z osiąganymi przez państwo wynikami ekonomicznymi. Obejmuje pełen zakres czynników, które kształtują dobrobyt kraju, a w szczególności wpływ polityki publicznej i praktyk biznesowych. Zaangażowanie państwa przejawia się w kreowaniu warunków do rozwoju, w tym wspierania działalności gospodarczej. W ramach realizowanych polityk publicznych, a w szczególności polityki rozwoju społeczno-gospodarczego, państwo może stosować katalog różnych instrumentów. Firmy mogą uzyskać ulgi podatkowe, dotacje, pożyczki, technologie informacyjne, czy kapitał finansowy [Songling *et al.* 2018]. Wsparcie udzielane jest dla przedsiębiorstw walczących ze skutkami pandemii Covid-19, podmiotów pragnących wejść na nowe, zagraniczne rynki zbytu, czy też inwestycje związane z cyfrową lub zieloną transformacją. Przyjmująca różną formę aktywność państwa ma na celu wzrost dobrobytu społecznego oraz poprawę konkurencyjności gospodarki.

W ujęciu krajowym konkurencyjność jest definiowana jako oczekiwany poziom wydajności osób w wieku produkcyjnym, z jednoczesnym uwzględnieniem ogólnej jakości kraju jako miejsca do prowadzenia działalności gospodarczej. Definicja ta uwzględnia oczekiwaną wydajność nie tylko zatrudnionych, ale także potencjalnych pracowników, a więc wszystkich mieszkańców w wieku produkcyjnym. Na dobrobyt bowiem wpływa zarówno zdolność do osiągnięcia wysokiej produktywności, jak też do zmobilizowania dostępnej siły roboczej.

Makroekonomiczne czynniki konkurencyjności określają ogólne warunki, które tworzą możliwości dla wyższej produktywności. Wyrażają się w zdolności do utrzymania tendencji rozwojowych w gospodarce, wzrostu produktywności makroekonomicznej i ekspansji na rynku międzynarodowym, w warunkach oferowania przez konkurentów dóbr i usług [Adamkiewicz-Drwiłło 2010]. Podobne podejście prezentuje

Komisja Europejska, która utożsamia konkurencyjność narodową ze zdolnością do tworzenia miejsc pracy oraz instytucjonalnymi i politycznymi układami, które kreują warunki wzrostu produktywności, traktowanej jako jedyne źródło wzrostu dochodów i poprawy warunków życia [European Commission 2014]. Konkurencyjność państwa jest więc utożsamiana z wewnątrznie spójnym i trwałym systemem funkcjonowania gospodarki krajowej. Zgodnie z koncepcją Portera [1998] w grupie głównych czynników warunkujących konkurencyjność na poziomie kraju znajdują się: jakość czynników produkcji, siła oddziaływania czynników popytowych, występowanie w gospodarce nieformalnych powiązań gałęzi przemysłu oraz stosowana strategia, struktura i rywalizacja przedsiębiorstw. Przewaga konkurencyjna na poziomie makroekonomicznym może także wynikać ze zdolności innowacyjnych, tempa wdrażania i dyfuzji innowacji, czy też poziomu inwestycji w aktywa materialne i niematerialne.

W literaturze wyróżniane są dwa najważniejsze wymiary konkurencyjności makroekonomicznej, które uważa się za krytyczne źródło różnic w produktywności oraz dobrobycie pomiędzy narodami. Pierwszy z nich tworzą infrastruktura społeczna i instytucje polityczne, które obejmują opiekę zdrowotną, edukacją, jakość instytucji politycznych i rządu prawa. Drugim szerokim wymiarem konkurencyjności makroekonomicznej jest polityka monetarna i fiskalna, która obejmuje instrumenty stabilności fiskalnej oraz politykę zadłużenia i inflacji w celu zarządzania krótko- i średniookresowymi wahaniami aktywności gospodarczej [Schwab 2019].

2.1.2. Konkurencyjność regionalna

Podstawy konceptualne konkurencyjności regionalnej powstały na gruncie wcześniejszych teorii, tj. m.in. geografii ekonomicznej, teorii wzrostu regionalnego czy też teorii rozwoju regionalnego. Ze względu na rosnące zainteresowanie regionem jako miejscem wzrostu gospodarczego i tworzenia bogactwa, konkurencyjność regionalna stała się głównym punktem zainteresowania w badaniach nad polityką publiczną. Regiony to obszary zwarte przestrzennie, spójne wewnątrznie, posiadające określony profil gospodarczy, odróżniający się od obszarów przyległych. Struktura społeczno-ekonomiczna regionu obejmuje czynniki, powiązania i zależności produkcyjne, usługowe, finansowe, społeczne i kulturowe. Obecnie to regiony są jednostkami przestrzennymi, na terytorium których ulokowanych jest najwięcej czynników współczesnej konkurencyjności. Regiony podlegają regułom rynku i mechanizmom konkurencji. Są także częścią większych systemów gospodarczych, bowiem obowiązują je krajowe i międzynarodowe normy i regulacje. Z perspektywy wzrostu gospodarczego, szczególnie na poziomie Unii Europejskiej, regiony są kluczowymi jednostkami w tworzeniu dobrobytu, dążeniu do rozwoju i poprawy życia mieszkańców. Problem konkurencyjności regionów wpisuje się w szerszy kontekst ogólnego pojęcia konkurencyjności, traktowanego jako warunek trwałego rozwoju [Sokołowicz 2008].

Czynnikiem charakteryzującym konkurencyjność regionów jest zmienność, żywiołowość i niejednoznaczność [Kitson *et al.* 2004; Biniecki, Frenkiel 2005], dlatego też

zakres konceptualny konkurencyjności regionalnej jest zróżnicowany. Trudność w jednoznacznym zdefiniowaniu konkurencyjności regionalnej wynika również ze złożoności funkcjonowania regionu jako jednostki społeczno-gospodarczo-przestrzennej. Istotne jest również, że znaczenie poszczególnych czynników konkurencyjności regionów ulega konwersji. Konkurencyjność regionalna dotyczy zdolności regionu do zarządzania zasobami oraz wykorzystywania szans rozwojowych w celu zwiększenia dobrobytu jego mieszkańców. Najczęściej jest definiowana jako zdolność do tworzenia takich warunków ekonomicznych, infrastrukturalnych i instytucjonalnych, w których przedsiębiorstwa są w stanie osiągać możliwie najlepsze wyniki, a mieszkańcy lepiej zaspokajają swoje potrzeby w porównaniu z innymi regionami [Camagni 2002].

Konkurencyjność regionalna bywa także postrzegana jako bufor pomiędzy konkurencyjnością poziomu mikro a konkurencyjnością narodową, wypełniając niejako lukę pomiędzy produktywnością przedsiębiorstw napędzaną innowacjami, międzynarodowym sukcesem danego kraju i dobrobytem jego mieszkańców [Czyżewska 2012]. Definicja konkurencyjności regionalnej, która równoważy cele sukcesu biznesowego z celami dobrobytu społecznego, ujmuje ją jako zdolność regionu do oferowania atrakcyjnego i zrównoważonego środowiska do życia i pracy. W tym podejściu istotną rolę odgrywa jakość kapitału ludzkiego oraz instytucji [Annoni, Dijkstra 2019]. Konkurencyjność regionalna jest także definiowana jako zdolność gospodarki do utrzymania rosnących standardów życia dla tych, którzy w niej uczestniczą, poprzez przyciąganie i utrzymywanie firm ze stabilnym lub rosnącym udziałem w rynku w danej działalności. Konkurencyjność regionu zależy od jego zdolności przewidywania i skutecznego przystosowania się do wewnętrznych i zewnętrznych wyzwań społeczno-gospodarczych przez zapewnienie nowych możliwości gospodarczych, w tym wyższej jakości miejsc pracy [Annoni, Dijkstra 2019]. Regiony konkurencyjne cechują się atrakcyjnością biznesową, wysokim poziomem życia i ładem przestrzennym. Wyróżnia je także koncentracja innowacji, umiejętność tworzenia wartości dodanej i spójność społeczna [Klasik 2013]. Konkurencyjność jest więc wyznacznikiem regionów stabilnych gospodarczo, posiadających możliwości kształtowania trwałego rozwoju.

W badaniach konkurencyjności regionalnej można wyróżnić następujące tendencje. Konkurencyjność regionalna jest wskazywana jako: cel strategicznego rozwoju, cecha regionu, przejaw rozwoju, wskaźnik rozwoju, warunek rozwoju, element składowy rozwoju, środek rozwoju lub też synonim rozwoju [Berger, Bristow 2008; Zitkus 2015]. Konkurencyjność rozumiana jako zdolność regionu do tworzenia korzystniejszych niż konkurenci warunków funkcjonowania na płaszczyźnie życia społeczno-gospodarczego, deklarowana jako cel rozwoju, ma jednak charakter jedynie probabilistyczny [Zitkus 2015].

Istotą badań regionalnej konkurencyjności jest dokonywanie porównań pomiędzy poszczególnymi jednostkami. Wiele czynników wpływających na konkurencyjność ma charakter regionalny i lokalny. Zatem dla rozwoju i wzrostu ich konkurencyjności, niezmiernie ważne jest efektywne gospodarowanie zasobami zlokalizowanymi na danym obszarze [Huggins *et al.* 2021]. W literaturze konkurencyjność regionalna jest postrzegana jako zdolność gospodarki do optymalizowania jej wewnętrznych zasobów, określanych mianem kapitału terytorialnego oraz do adaptowania się do zmian na

rynkach krajowych i globalnych [Nowak 2011]. Bywa również określana jako umiejętność wykorzystywania indywidualnych, charakterystycznych i wartościowych zasobów, które trudno jest imitować konkurentom [Huggins, Izushi 2008]. Definiowana jest także jako zdolność przystosowania się regionu do zmian zachodzących w otoczeniu, wyzwań o charakterze społecznym, gospodarczym i środowiskowym, z jednoczesnym tworzeniem warunków pozwalających na utrzymanie i wzmocnienie pozycji regionu w układzie krajowym i międzynarodowym. Konkurencyjność bywa również utożsamiana z sukcesem, z jakim regiony konkurują między sobą w zakresie produkcji, zatrudnienia, udziału w wymianie międzynarodowej, zdolności przyciągania inwestycji, kapitału ludzkiego, technologii i szeroko rozumianej innowacji [Winiarski 2004].

Bristow [2015] wskazuje dwa sposoby rozumienia konkurencyjności regionalnej, tj. wyróżnia ujęcie wąskie oznaczające konkurowanie o zasoby i udział w rynku oraz ujęcie szersze obejmujące determinanty i dynamikę długoterminowego dobrobytu regionu. Z kolei Markowski [2005] opisuje konkurencyjność regionalną w ujęciu podmiotowym i przedmiotowym. Podejście podmiotowe obejmuje układy horyzontalne, tj. władze i instytucje publiczne tego samego poziomu oraz układy wertykalne, tj. władze gmin i regionów, władze i instytucje centralne. W ujęciu przedmiotowym konkurencyjność oznacza natomiast zdolność regionów do zaspokojenia popytu na dobra i usługi, osiągając tym samym wysoki i trwały dochód. Konkurencyjność regionalna może być także definiowana przez pryzmat podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na danym obszarze lub z punktu widzenia władz publicznych. W pierwszym przypadku określana jest jako zdolność przedsiębiorstw do osiągnięcia wzrostu, budowania przewagi konkurencyjnej, tworzenia innowacji czy też efektywnej adaptacji do zachodzących zmian rynkowych. W drugim kluczowe znaczenie mają takie czynniki, jak kondycja gospodarcza regionu i jego elastyczność, zdolność do konkurowania i wytwarzania innowacji czy też umiejętność pozyskiwania funduszy [Chądzyński *et al.* 2012]. Konkurencyjność regionalna może mieć też charakter bezpośredni lub pośredni. Bezpośrednia dotyczy rywalizacji zachodzącej pomiędzy poszczególnymi regionami o konkretne zasoby, kapitały i korzyści. Pośrednia odnosi się do aktywności władz poziomu lokalnego, tworzenia przyjaznego, sprzyjającego przedsiębiorczości i innowacyjności otoczenia, oferującego odpowiednie warunki funkcjonowania podmiotom gospodarczym oraz wysoką jakość życia mieszkańcom.

Kwestia konkurencyjności regionalnej jest domeną polityki rozwoju regionalnego. Dokonywanie porównań regionalnej konkurencyjności umożliwia diagnozę obszarów problematycznych, wymagających efektywniejszych polityk oraz niwelowanie dysproporcji regionalnych [Charles, Zegarra 2014]. Wyzwaniem pozostaje jednak wybór odpowiednich czynników konkurencyjności, ponieważ wiąże się to z koniecznością uwzględnienia cech i właściwości, z których większość nie jest łatwo mierzalna w czasie. Pojawiają się także nowe elementy napędzające konkurencyjność. W związku z tym potrzebne są badania mające na celu testowanie nowych źródeł konkurencyjności, co z kolei umożliwi identyfikację głównych determinant oraz wdrożenie odpowiednich polityk rozwojowych.

2.2. Obszary regionalnej konkurencyjności

Konkurencyjność terytorialnych układów regionalnych jest zagadnieniem złożonym i wielowymiarowym. Jest wypadkową wielu wzajemnie powiązanych czynników, działających w różnych kierunkach i z różną intensywnością. Katalog czynników, które stanowią siłę napędową jej wzrostu, jest bardzo szeroki i zmienia się w czasie. Zróżnicowanie, specyfika i dysproporcje rozwojowe regionów sprawiają, że nie jest możliwe przedstawienie jednego, uniwersalnego zestawu czynników warunkujących wzrost konkurencyjności w ujęciu regionalnym. Dlatego też podejmowane są liczne badania mające na celu diagnozę czynników istotnie wspierających rozwój i terytorialną konkurencyjność. Wysoki poziom konkurencyjności regionalnej jest związany z posiadaniem przewagi korzystnych warunków i cech, którymi w mniejszym stopniu dysponują inne regiony, z kolei tzw. dystans konkurencyjny jest wypadkową niekorzystnych uwarunkowań lub braku walorów i zasobów istotnych dla rozwoju [Kasztelan 2010]. Kluczowe znaczenie dla konkurencyjności regionalnej mają: kapitał ekonomiczny i społeczny, innowacyjność, infrastruktura techniczna i warunki środowiskowe, w tym socjologiczne [Właźlak 2010].

Konkurencyjność wynika również z potencjałów, których źródło można upatrywać m.in. w systemie edukacyjnym, strukturze gospodarczej, a także infrastrukturze materialnej, instytucjonalnej czy intelektualnej regionu [Michalak 2014]. Według Portera [2001] przewaga regionów może wynikać z czynnika ludzkiego związanego z wiedzą i edukacją, czynnika kapitału i korzystnej lokalizacji, zagregowanego popytu konsumpcyjnego i produkcyjnego danego regionu, otoczenia biznesu, tj. branż wspierających i ułatwiających działalność podmiotów gospodarczych oraz struktury podmiotów gospodarczych danego regionu. Jako podstawowe czynniki konkurencyjności regionów wskazuje się także zróżnicowaną strukturę gospodarki, odpowiednio rozwinięte zaplecze gospodarcze, tj. infrastrukturę techniczną, ekonomiczną i społeczną, klimat intelektualny i inwestycyjny, otoczenie biznesu oraz dobry stan środowiska przyrodniczego [Winiarski 2004].

Za pomocą zestawu cech, właściwości i odpowiednich mierników można wyróżnić poszczególne obszary konkurencyjności, tj. np. ekonomiczny, społeczny, instytucjonalny, środowiskowy, technologiczny czy innowacyjny. Czynniki rozpatrywane w ramach poszczególnych obszarów mogą mieć charakter wewnętrzny lub zewnętrzny. Determinanty zewnętrzne wywierają wpływ w pośredni sposób, wewnętrzne zaś utożsamiane są z potencjałami i zasobami, które przynależą do danego obszaru. Czynniki konkurencyjności regionalnej mogą być także klasyfikowane w ujęciu zasobowym (ilościowym), efektywnościowym (jakościowym), instrumentalnym, systemowym i zewnętrznym [Mikołajewicz 1999]. Mogą być także ujęte w podziale na mikro- i makroekonomiczne, twarde i miękkie [Grabow, Henckel 1995], instytucjonalne i kulturowe, czynniki organizacji przestrzennej czy też czynniki relacyjne [Fratesi, Senn 2009] (tab. 1).

Tabela 1. Wybrane klasyfikacje czynników determinujących konkurencyjność regionów

| Autor | Klasyfikacja czynników |
|---------------------------|---|
| Grabow, Henckel [1995] | <ul style="list-style-type: none"> • Czynniki twarde: podaż wykwalifikowanej siły roboczej, wysokość wynagrodzenia, połączenia komunikacyjne, lokalne warunki komunikacyjne, cena gruntów, lokalne opłaty, podatki, subwencje, środki przeznaczone na ochronę środowiska, dostępność rynków gospodarczych, składowanie odpadów, poziom nakładów na wodę. • Czynniki miękkie: dostępność ośrodków kształcenia, odległość od miejsca pracy, tabor komunikacyjny, popyt na pracowników o konkretnych kwalifikacjach, różnice w uposażeniach w regionie, usytuowanie geograficzne i dostępność innych atrakcyjnych regionów, klimat, pogoda, jakość wody. |
| Mikołajewicz [1999] | <ul style="list-style-type: none"> • Zasobowe (ilościowe): praca, majątek, zasoby naturalne; • Efektywnościowe (jakościowe): elementy infrastruktury niematerialnej, jakość zasobów majątkowych, struktura gospodarcza regionu, przestrzenne zagospodarowanie; • Instrumentalne: inwestycje rzeczowe, inwestycje w człowieka, naukę, badania i innowacje, współpracę z zagranicą, • Systemowe: określające sposoby uruchomienia ww. czynników. |
| Gawlikowska-Huckel [2000] | <ul style="list-style-type: none"> • Pierwotne: położenie regionu, struktura i sektory gospodarki, instytucje, • Wtórne: korzyści zewnętrzne, tj. {ts/} techniczne, pieniężne, infrastrukturalne. |
| Porter [2001] | <ul style="list-style-type: none"> • Podażowe: kwalifikacje siły roboczej, poziom infrastruktury; • Popytowe: specyfika krajowego popytu; • Sektory pokrewne i wspomagające: występowanie dostawców i przedsiębiorstw powiązanych o charakterze międzynarodowym; • Strategia, struktura i współzawodnictwo firm: warunki zakładania przedsiębiorstw i metody zarządzania nimi. |
| Bernaciak, Gaczek [2002] | <ul style="list-style-type: none"> • Egzogeniczne (zewnętrzne): prawne, polityczne, pozycja regionu w makroprzestrzennym systemie regionów, stan i zasoby środowiska przyrodniczego, sieć komunikacyjna. • Endogeniczne (wewnętrzne): struktura demograficzna, infrastruktura wewnętrzna, zasoby naturalne, kapitał ludzki i społeczny, tradycje historyczne, walory przyrodnicze, instytucje otoczenia biznesu, baza ekonomiczna. |
| Markowski [2005] | <ul style="list-style-type: none"> • Czynniki bezpośrednie: ekonomiczne, społeczno-demograficzne, ekologiczne, technologiczne, o charakterze zarządczym; • Czynniki pośrednie: historyczne, kulturowe, geograficzne, polityczne, prawne. |
| Churski [2008] | <ul style="list-style-type: none"> • Kapitał ludzki; • Kapitał materialny i finansowy; • Kapitał społeczny; • Innowacje technologiczne i organizacyjne; • Korzyści skali, korzyści aglomeracji; • Zewnętrzne przepływy osób, kapitału, towarów; • Marketing terytorialny. |

| Autor | Klasyfikacja czynników |
|----------------------------------|---|
| Fratesi, Senn [2009] | <ul style="list-style-type: none"> • Czynniki mikroekonomiczne: dostępność kapitału, wiedza milcząca i skodyfikowana, jakość systemu edukacji; • Czynniki makroekonomiczne: dostępność/infrastruktura transportowa, infrastruktura badawcza, relacje nauka – biznes, decentralizacja szkolnictwa wyższego, infrastruktura sieciowa; • Czynniki instytucjonalne i kulturowe: mechanizmy zarządzania w regionie, rynek lokalny, przedsiębiorczość i tworzenie klastrów, kreatywne środowisko; • Czynniki organizacji przestrzennej: korzyści aglomeracyjne, struktura miejska regionu; • Czynniki relacyjne: współzależności pozahandlowe, sieci społeczne oparte na zaufaniu. |
| Kowalski [2013] Ketels [2016] | <ul style="list-style-type: none"> • Makroekonomiczne: liberalizacja handlu, polityka przemysłowa, polityka strukturalna, stabilizacja polityczna, kwestia prawa własności, jakość prawa, polityka fiskalna, polityka monetarna; • Mikroekonomiczne: klimat społeczny w regionie, oferta kulturalna, warunki życia, możliwości turystyczne, struktura zasobów regionalnych, potencjał badawczo-rozwojowy, innowacyjny i ludzki, infrastruktura techniczna, społeczno-ekonomiczna. |

Źródło: opracowanie na podstawie literatury przedmiotu.

Czynniki determinujące konkurencyjność tworzą wielowymiarową przestrzeń, są zbiorem wzajemnie powiązanych, zależnych elementów. Dotyczą różnych aspektów i obszarów. W miarę pojawiania się nowych teorii, wyróżniane są dodatkowe elementy i uwarunkowania. Jednak, podstawowym kryterium różnicującym katalog czynników wpływających na poziom konkurencyjności regionalnej jest sposób definiowania i operacjonalizacji pojęcia konkurencyjności, a także przyjęte cele, metody i procedury badawcze.

2.2.1. Obszar ekonomiczny

W ujęciu ekonomicznym konkurencyjność można rozumieć jako atrybuty i cechy gospodarki, które pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie czynników produkcji. Jest więc ona nierozzerwalnie związana z produktywnością [Porter 1990]. Istota konkurencyjności wyraża się w umiejętnościach przystosowawczych podmiotów do zmieniających się warunków gospodarowania. Ważna jest zdolność do produkowania i oferowania dóbr i usług znajdujących nabywców zarówno na rynkach krajowych, jak i zagranicznych [Marszał, Markowski 1998], a także zdolność do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, wyższych poziomów dochodów i wyższego zatrudnienia [Borowiecki, Siuta-Tokarska 2017].

Ekonomiczny wymiar konkurencyjności warunkowany jest zróżnicowaniem siły gospodarczej poszczególnych regionów, produktywnością regionalnej gospodarki oraz

kierunkiem i tempem zachodzących zmian gospodarczych [OECD 2021]. Czynniki mające wpływ na produktywność regionu to przede wszystkim inwestycje w dobra materialne oraz w kapitał ludzki, struktura sektorowa, wydatki na badania i rozwój, personel badawczo-rozwojowy i infrastruktura techniczna [Aiginger, Vogel 2015]. Siła ekonomiczna regionów mająca bezpośredni wpływ na poziom ich ogólnej konkurencyjności tworzona jest na poziomie mikroekonomicznym i warunkowana m.in. aktywnością rynkową, wysokim dochodem, zróżnicowaną strukturą gospodarczą, atrakcyjnością inwestycyjną oraz efektywnością ekonomiczną. Czynniki te ukazują możliwości trwałego wzrostu gospodarczego oraz poprawy jakości życia mieszkańców. W kontekście konkurencyjności gospodarczej ważnym elementem są także zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Ich napływ generuje korzyści bezpośrednie, tj. m.in. dostęp do kapitału, nowe miejsca pracy, transfer technologii oraz pośrednie, które uwidaczniają się przede wszystkim w tworzeniu konkurencyjnego otoczenia biznesowego i są jednym z katalizatorów zmian.

Podstawę regionalnej konkurencyjności w znacznej mierze stanowi lokalna gospodarka, aktywność ekonomiczna i przedsiębiorczość. Na gruncie gospodarczym przewagę można uzyskać poprzez czynniki wytwórcze, tj. zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe, wiedzę, technologię, infrastrukturę, odpowiednią wielkość i strukturę popytu, charakter konkurencji na danym rynku, odpowiednią strukturę branżową, działalność transnarodowych organizacji. Dla wzmocnienia regionalnej konkurencyjności istotne znaczenie ma także integracja przemysłu w postaci klastrów gospodarczych, które stanowią konstruktywną platformę dialogu pomiędzy wszystkimi współpracującymi uczestnikami. Koncentracja geograficzna wyspecjalizowanych dostawców, usługodawców oraz powiązanych branż i instytucji daje możliwość lepszej koordynacji i wzajemnego doskonalenia się w obszarach wspólnego zainteresowania [Porter 2001]. Klastry gospodarcze stanowią samonapędzające się sieci podmiotów gospodarczych, ośrodków badawczych czy też instytucji finansowych. Wyróżnia je specjalizacja w określonym łańcuchu wartości w danej dziedzinie, koncentracja na określonym obszarze geograficznym oraz ukierunkowanie na wybrane potrzeby klientów lub segmenty rynku [Ketels 2016]. Niewątpliwie, klastry generują korzyści ekonomiczne, tworzą podstawę do rozwoju oraz wpływają na poziom życia w regionach. Powinny być jednak traktowane w kategoriach wyróżnika obszaru w konkurencyjnym otoczeniu gospodarczym, a nie jako podstawa jego funkcjonowania. Bardziej elastyczne, odporne na wahania koniunktury gospodarczej, są bowiem regiony o zróżnicowanej strukturze gospodarczej.

W obszarze gospodarczych uwarunkowań konkurencyjności ważne miejsce zajmuje także klimat sprzyjający rozwojowi przedsiębiorczości. Umożliwia on osiągnięcie wysokiej efektywności ekonomicznej oraz włączenie zasobów pracy w procesy gospodarowania. Jest on pochodną czynników o charakterze uniwersalnym oraz różnicującym. Do pierwszej grupy zalicza się m.in.: koniunkturę gospodarczą, regulacje prawne czy też poziom korupcji. Są to czynniki niezależne od decyzji i działań władz lokalnych. Druga grupa dotyczy instrumentów wspierania przedsiębiorczości pozostających w gestii samorządów. Mogą to być zwolnienia, ulgi podatkowe, a także pomoc prawna i organizacyjna, której celem jest stymulowanie przedsiębiorczości [Kola-Bezka 2015]. W kontekście

długofalowego rozwoju istotną rolę odgrywają wydatki na badania i rozwój [Skórska 2019]. Pozwalają one sprostać nowym wyzwaniom społecznym i środowiskowym oraz umożliwiają wytwarzanie większej liczby towarów i usług przy mniejszym zużyciu zasobów nieodnawialnych, ograniczając negatywne efekty zewnętrzne związane z produkcją. Z kolei czynnikiem pomnażania kapitału oraz maksymalizacji wartości rynkowej podmiotów gospodarczych jest działalność inwestycyjna. Pobudzanie oraz umacnianie klimatu inwestycyjnego prowadzi do wzrostu popytu na prace, wpływa na produktywność i przewagę konkurencyjną przedsiębiorstw [Damodaran 2007]. O atrakcyjności inwestycyjnej regionu decyduje głównie zestaw czynników lokalizacji, które wynikają ze specyficznych cech danego obszaru, tj. walorów ekonomicznych, środowiskowych i społeczno-kulturowych. Zalicza się do nich dostępność i jakość zasobów, wielkość rynków zbytu, dostępność komunikacyjną oraz nakłady na badania i rozwój. W regionach odznaczających się wysoką atrakcyjnością inwestycyjną występuje także koncentracja kapitału finansowego i ludzkiego [Miśkiewicz 2018].

Efektywne wykorzystanie potencjału lokalnej gospodarki jest podstawą rozwoju. Presja konkurencyjna sprzyja promowaniu najkorzystniejszych rozwiązań z punktu widzenia kryteriów gospodarczych, a tworzenie warunków do pobudzania i wykorzystania wewnętrznych źródeł wzrostu prowadzi do poprawy regionalnej konkurencyjności.

2.2.2. Obszar społeczny

Obszar społeczny koncentruje się w znacznej mierze na czynnikach niematerialnych. W tym ujęciu wzrost regionalnej konkurencyjności w dużym stopniu warunkowany jest kapitałem ludzkim, który obejmuje umiejętności oraz potencjał zawarty w każdym człowieku oraz społeczeństwie jako całości [Herbst 2007]. Kapitał ludzki stanowi jedną ze zmiennych wyjaśniających poziom różnicowań regionalnych, ukazuje potencjalne możliwości rozwojowe w dłuższej perspektywie, jest czynnikiem kształtującym podażową stronę rynku pracy, zaś jego deficyt może stać się hamulcem rozwoju. Jakość zasobów pracy jest siłą napędową procesów rozwojowych. Poprzez wyższą wydajność pracy kapitał ludzki wpływa na wzrost gospodarczy, tym samym zwiększając ogólną konkurencyjność regionów [Annoni, Weziak-Białowolska 2016].

Kapitał ludzki ma przede wszystkim wymiar jakościowy, obejmując takie kategorie, jak: wiedza, kompetencje, doświadczenie, mądrość czy umiejętności ludzkie. Jednak dla rozwoju i wzrostu konkurencyjności regionów ważny jest także jego aspekt ilościowy. Przejawia się on w liczbie ludności oraz gęstości zaludnienia, stanowi kategorię demograficzną i jest nieodłącznym elementem kapitału terytorialnego [Ostrouch, Sługocki 2018]. Stopień koncentracji ludności ma istotne znaczenie dla funkcjonalności i intensywności zagospodarowania przestrzeni, a także natężenia działalności wytwórczej i usługowej [Shukai *et al.* 2021]. Na potencjał ilościowy kapitału ludzkiego w znacznym stopniu wpływają procesy migracyjne. Pełnią funkcję redystrybucyjną w zakresie zmian ilościowych i jakościowych w składzie i strukturze populacji. Natężenie, wielkość i kierunki przepływów ludności mogą wpływać na spójność struk-

tur osadniczych, sytuację na rynku pracy, preferencje popytu konsumpcyjnego czy też zapotrzebowanie na świadczenia i usługi publiczne. W kontekście konkurencyjności społecznej ważnym czynnikiem jest również kompozycja demograficzna ludności. Zmiany struktury wiekowej, prowadzące do wzrostu udziału ludności w wieku poprodukcyjnym, mogą negatywnie oddziaływać na poziom regionalnej konkurencyjności. Generują konieczność ponoszenia większych nakładów publicznych na politykę społeczną i zdrowotną, ograniczając tym samym wydatki na badania i rozwój.

W obszarze społecznych czynników konkurencyjności istotną rolę odgrywa również urbanizacja, określająca udział ludności zamieszkującej miasta. Jest ona zarówno skutkiem, jak i przyczyną rozwoju gospodarczego, bowiem oferuje lepsze możliwości edukacyjne, bardziej rozwinięte usługi zdrowotne oraz przyczynia się do ograniczania ubóstwa [McKenzie, Sasin 2007; Ravallion *et al.* 2007]. Geograficzna aglomeracja ludzi prowadzi również do wyższej produktywności [Quigley 2008], a tym samym wpływa na wzrost konkurencyjności.

Czynnikiem stymulującym rozwój regionów i wzrost ich konkurencyjności jest także kapitał społeczny. Jest on wynikiem interakcji zjawisk społecznych i ekonomicznych. Podobnie jak inne rodzaje kapitału, tj. np. finansowy, rzeczowy czy ludzki, kapitał społeczny jest ważnym czynnikiem warunkującym dobrobyt. Dotyczy takich kategorii, jak współpraca, interakcje społeczne, relacje, zaufanie, wspólne zasady, sieci, grupy [Beekman 2008; Cote, Healy 2001]. Odnosi się zatem do powiązań społecznych oraz związanych z nimi norm i zaufania. Kapitał społeczny generuje wiele korzyści społeczno-ekonomicznych. Ma wymierny wpływ na zdrowie, edukację, bezpieczeństwo [Putnam 2000]. Poprzez rozwijanie silnych, zintegrowanych społeczności przyczynia się do budowania kapitału ludzkiego. Prowadzi także do zacieśnienia współpracy, umożliwia lepszy dialog i wymianę doświadczeń, sprzyja kooperacji gospodarczej. Poziom kapitału społecznego określa zdolność przystosowawczą wspólnot regionalnych, zwiększa ogólną efektywność społeczną oraz warunkuje rozwój społeczeństwa.

Kapitał społeczny przyczynia się do rozwoju aktywów niematerialnych, które są podstawą gospodarki, w której wiedza jest tworzona i wykorzystywana w sposób bardziej efektywny, prowadząc do dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego [Chodorek 2016; Kucznik 2019]. W literaturze ten typ gospodarki jest określany mianem gospodarki opartej na wiedzy, napędzanej lub nasyconej wiedzą lub nowej ekonomii [Niklewicz-Pijaczyńska, Wachowska 2012] i uznawany jest za jeden z podstawowych czynników wpływających na ogólny poziom konkurencyjności [Huggins *et al.* 2021].

2.2.3. Obszar innowacji i technologii

Konkurencyjność regionów w znacznym stopniu warunkowana jest zdolnością do wprowadzania innowacji oraz orientacji na technologię i informację. Innowacje mają fundamentalne znaczenie dla gospodarki, są postrzegane jako siła napędowa postępu

i konkurencyjności [Wosiek 2019]. Łącząc w dynamiczny system elementy nauki, wiedzy i technologii, wpływają na wiele sfer życia społeczno-ekonomicznego. Umożliwiają rozwiązywanie problemów związanych z zanieczyszczeniem środowiska czy też skutkami zmian klimatycznych, prowadzą także do redukcji poziomu bezrobocia i poprawy standardu życia.

Zdolność do kreowania i dyfuzji innowacji jest uznawana za jeden z kluczowych czynników warunkujących długotrwałą przewagę ekonomiczną i wzrost konkurencyjności. Na innowacyjność składa się gotowość oraz umiejętność wdrażania wyników realizowanych prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji i pomysłów [Czarny 2011]. Innowacyjność regionu jest określana jako jego dążenie do wprowadzania zmian, ulepszeń czy też nowatorskich rozwiązań i reform w różnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego w celu poprawy efektywności mechanizmów wspierających rozwój [Chądzyński *et al.* 2012]. Konkurencyjność regionów zależy w dużej mierze od ich zdolności wykorzystania wiedzy, umiejętności i przedsiębiorczości, a także umiejętności tworzenia środowiska wspierającego innowacje oraz wykorzystanie nowych technologii w gospodarce opartej na wiedzy [Bjørn 2007]. To właśnie wiedza jest strategicznym zasobem dla osiągnięcia wzrostu. Przełom w technologiach informacyjnych i komunikacyjnych ułatwił transfer i dyfuzję wiedzy. Regiony są odpowiedzialne za aktywizację tych zasobów, ułatwianie współpracy pomiędzy podmiotami sfery biznesu a regionalną infrastrukturą wspierającą innowacje. Innowacyjność regionu jest więc układem wewnętrznych warunków, cech i potencjałów umożliwiających wzrost efektywności procesów gospodarowania. Istotą budowania przewagi konkurencyjnej jest proaktywna polityka innowacyjna [Brodzicki, Kuczevska 2012], która stanowi jeden z ważniejszych instrumentów zwiększania regionalnej konkurencyjności. Wspieranie innowacyjności, a tym samym konkurencyjności regionu wymaga zbudowania regionalnej sieci innowacji, wykorzystania potencjału wewnętrznego oraz intensyfikacji sprawności realizowanych procesów tworzenia, komercjalizacji i dyfuzji innowacji.

Systemowe podejście do innowacji pojawiło się w literaturze pod koniec lat 80. XX w. Dotyczyło głównie debat poświęconych polityce przemysłowej. Regionalne podejście do innowacji zostało określone mianem regionalnych systemów innowacji (RIS) przez P. Cooke'a w 1992 r. Literatura dotycząca RIS zawiera analizy i badania pokazujące związek pomiędzy wiedzą, innowacjami a wynikami gospodarczymi poszczególnych regionów [Borrás, Jordana 2016; Isaksen *et al.* 2017]. Innowacja jest postrzegana jako interaktywny proces, w ramach którego dochodzi do współpracy podmiotów gospodarczych, z jednoczesnym ich wsparciem przez instytucje i organizacje, takie jak władze publiczne, uniwersytety, instytucje naukowo-badawcze. Innowacje są więc traktowane jako instrument rozwoju i podnoszenia konkurencyjności regionów, jako odpowiedź na zmieniające się potrzeby rynku. Mogą mieć charakter popytowy lub podażowy i dotyczyć różnych obszarów i aspektów. Rozpatrywane na płaszczyźnie regionalnej innowacje produktowe wynikają ze zdolności przedsiębiorstw oraz innych podmiotów zaliczanych do regionalnego systemu innowacji, tj. jednostek naukowo-badawczych, władz lokalnych czy też instytucji otoczenia biznesu do wprowadzania nowych lub istotnie ulepszonych w zakresie cech lub zastosowań produktów i usług [OECD/Eurostat 2018]. Zmiany mogą dotyczyć modyfikacji produktu pod

względem wielkości, ilości, wzornictwa, opakowania czy też kosztów wytworzenia [Kotler, Trias 2004; Czuplikowska 2014]. Optymalizacji współpracy, komunikacji i wymiany doświadczeń na poziomie regionalnym służą innowacje organizacyjne. Z kolei innowacje finansowe usprawniają świadczenie usług, zmniejszają koszty, ryzyko, zapewniają dostęp do mobilnych środków finansowych, a także oferują ulepszone produkty lub usługi, które lepiej satysfakcjonują uczestników systemu finansowego [Tinashe, Kelvin 2016]. W ujęciu procesowym na poziomie regionalnym, istotne są procesy adaptacji, kooperacji, absorpcji i dyfuzji wiedzy przyczyniające się do powstawania innowacji. Aktywność innowacyjna prowadzi do maksymalizacji efektywności oraz dalszego rozwoju. Innowacje należy traktować w kategoriach złożonego systemu instrumentów umożliwiających zdobywanie korzyści społeczno-gospodarczych oraz przewag konkurencyjnych. Wymagają podejścia proaktywnego, tj. skłonności do wypróbowywania nowych pomysłów, klimatu akceptacji dla nowych możliwości, gotowości do badania i wdrażania nowych pomysłów. W kreowaniu innowacji istotne są sieci relacyjne, dlatego tak ważne jest pobudzanie inwestycji przez administrację publiczną oraz poprawa środowiska biznesowego [European Commission 2014; OECD 2015; Edler, Fagerberg 2017], tj. stymulowanie systemów innowacji zarówno w kontekście akademickim, biznesowym i politycznym. Warunki do innowacji wynikają głównie z interaktywnego, dynamicznego procesu relacji zachodzących pomiędzy środowiskiem naukowym, biznesowym oraz państwowym. Budowanie sieciowego modelu procesu innowacji warunkowane jest procesami rynkowymi. W tym kontekście ważna jest specyfika regionów, zależna od zróżnicowanego katalogu czynników o charakterze politycznym, ekonomicznym, społeczno-kulturowym oraz od kontekstu prawnego, technologicznego i środowiskowego [Isaksen *et al.* 2017]. Ograniczenie dostępu do szeroko rozumianych innowacji, obejmujących działania o charakterze naukowym, technicznym, organizacyjnym, finansowym czy handlowym, nie tylko zmniejsza szanse regionów na wzrost ich konkurencyjności. Wpływa także na procesy regionalnej konwergencji, systematycznie zwiększając poziom dysproporcji rozwojowych.

Istotnym czynnikiem konkurencyjności jest dostęp do nowoczesnej i zaawansowanej technologii. Postęp technologiczny, w tym infrastruktura cyfrowa, napędza wzrost gospodarczy i zapewnia dostęp do rozwiązań przyjaznych dla środowiska. Przyspieszenie rozwoju technologicznego w wyniku Covid-19 istotnie wpłynęło na kontekst konkurencyjności. Technologie informacyjno-komunikacyjne stały się elementem decydującym o przewadze konkurencyjnej. Dostęp do ICT, zdolność do adaptacji i wykorzystania technologii informacyjnej, systemów informatycznych oraz nowoczesnych środków telekomunikacji, jest szczególnie ważny w kontekście wzrostu regionalnej konkurencyjności. Obecnie, czynnikiem ułatwiającym dostęp do rynków, umożliwiającym wzrost produktywności, promowanie nowych form współpracy i poprawę efektywności, jest cyfryzacja [OECD 2019]. Obserwowane rosnące zapotrzebowanie na umiejętności cyfrowe we wszystkich sektorach powoduje konieczność ponoszenia większych nakładów na rozwój i wzmocnienie ogólnych kompetencji cyfrowych w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych. W założeniu, ma to wspierać wzrost produktywności osobistej i organizacyjnej [Schwab 2014]. Ważna jest również jakość infrastruktury cyfrowej, która wpływa na zdolność firm do wdrażania

technologii Przemysłu 4.0. odnoszącego się do najnowszych zaawansowanych systemów informacyjnych i komunikacyjnych oraz technologii przyszłości [Sanders *et al.* 2016]. Nowoczesne technologie koncentrują się na rozwiązaniach opartych na technologiach cyfrowych, które modyfikują sposób, w jaki firmy tworzą wartość [Oesterreich, Teuteberg 2016], są bardziej wymagające pod względem wiedzy i silnie zintegrowane z podstawowymi procesami organizacji [Kamble *et al.* 2018]. Wdrażanie zaawansowanych technologii stanowi formę otwartej innowacji, zwiększa wydajność i generuje wiele dodatkowych wartości dla przedsiębiorstw [Kagermann 2015; Szasz *et al.* 2020]. Główne korzyści z wprowadzenia nowych technologii to oszczędność zasobów, efektywniejsze wykorzystanie zasobów, przejrzystość procesów, bardziej rentowne modele biznesowe, integracja pozioma, wyższa jakość i lepsze warunki pracy [Jeschke *et al.* 2017; Nosalska *et al.* 2020]. Digitalizacja niesie ze sobą wiele korzyści ekonomicznych i społecznych. Wyższy poziom cyfryzacji zapewnia pozytywne tendencje w zmniejszaniu ryzyka ubóstwa i wykluczenia społecznego [Brettel *et al.* 2014]. Zastosowanie w regionach nowych technologii w dostarczaniu rozwiązań, które prowadzą do długoterminowego tworzenia wartości, wpływa na ich konkurencyjność cyfrową. W tym ujęciu kluczowa jest rola nowych technologii w przekształcaniu procesów społeczno-gospodarczych, a także w sposobie interakcji społecznych [IMD 2020].

2.2.4. Obszar środowiskowy

Wielowymiarowość rozwoju przyczyniającego się do wzrostu czy też osłabienia konkurencyjności regionów, obok wymiarów społecznego i gospodarczego, obejmuje także wymiar środowiskowy odnoszący się do takich kwestii, jak różnorodność biologiczna, ograniczenie zanieczyszczeń, ochrona i poprawa jakości środowiska, zrównoważona i odpowiedzialna konsumpcja i produkcja [Thornton *et al.* 2014]. Zmiany klimatyczne i konieczność ochrony środowiska przyrodniczego, które z powodu wysoce ekspansywnej działalności człowieka utraciło zdolność do samoregulacji, prowadzą do zmiany paradygmatu konkurencyjności. Coraz częściej mianem gospodarek konkurencyjnych określa się te, które wyróżniają się dobrobytem i wysoką jakością życia, ale są również innowacyjne, oparte na wiedzy i ekofektywne [OECD 2021]. Rozwój gospodarczy jest warunkowany bowiem zasobami środowiska przyrodniczego i sposobami ich eksploatacji, a stan środowiska przyrodniczego jest jednym z podstawowych czynników, które determinują jakość życia człowieka [Li 2011; Ellis 2013]. Środowiskowa konkurencyjność jest więc łączona z uzyskiwaniem przewagi na podstawie dostępnych zasobów naturalnych oraz ich umiejętnym wykorzystaniem w procesach wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego [Kasztelan 2010]. Jako determinanty środowiskowej konkurencyjności regionów wskazywane są różnorodne czynniki, tj.: różnicowanie krajobrazu, średnie temperatury powietrza, wielkości opadów atmosferycznych, występowanie zasobów węgla, gazu oraz ropy naftowej, przydatność rolnicza gleb, stan zasobów wodnych, jakość powietrza atmosferycznego, występowanie obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, poziom hałasu, czy też stan

infrastruktury ochrony środowiska [Kasztelan 2010; WHO 2013; Lee *et al.* 2014; Thornton *et al.* 2014; Kola-Bezka 2015].

Środowiskowa koncepcja konkurencyjności, tradycyjnie jest wpisywana w założenia teorii rozwoju zrównoważonego, która ma na celu wspieranie gospodarki niskiemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów i bardziej przyjaznej środowisku. Jest także wskazywana jako szansa uzyskania przewagi dla regionów słabiej rozwiniętych gospodarczo [Schwab 2019]. Jednak w obliczu gwałtownie zachodzących zmian klimatu, ochrona środowiska przyrodniczego stała się jednym z priorytetów dla regionów, państw oraz organizacji międzynarodowych. Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu ma się również przyczyniać do poprawy konkurencyjności poszczególnych jednostek terytorialnych. Podejmowane działania proekologiczne są traktowane jako niezbędne dla utrzymania i wzrostu konkurencyjności regionów. W tym ujęciu istotnym czynnikiem przewagi konkurencyjnej staje się kapitał naturalny, postrzegany jako źródło funkcji lub usług istotnych dla systemu społeczno-gospodarczego [Malovic 2007]. Zasoby naturalne stanowią podstawę przewagi konkurencyjnej regionów, w których działalność gospodarcza jest skoncentrowana na turystyce czy produkcji ekologicznej żywności. Zaliczane są do endogennych czynników rozwoju, są elementem kapitału terytorialnego warunkującego w znacznym stopniu atrakcyjność społeczno-gospodarczą danego regionu [Ostrouch, Sługocki 2018].

W obliczu zachodzących przeobrażeń klimatycznych, konkurencyjność regionów przejawia się także w ich zdolności do osiągnięcia i utrzymania przewagi konkurencyjnej w warunkach ograniczeń wynikających ze skutków zmian klimatu [*Annual Report 2021-2022*]. Ujęcie to jest niewątpliwie rozszerzeniem koncepcji konkurencyjności regionalnej, uwzględniającej wpływ regionu na zmiany klimatyczne oraz działania adaptacyjne i proaktywne regionu [Karman *et al.* 2021]. Proaktywność jest definiowana jako dobrowolnie zainicjowane zachowanie mające na celu doprowadzenie do transformacji poprzez odpowiednie przewidywanie, wsparte przez działania wybiegające w przyszłość [Parker *et al.* 2006]. Uzyskanie przewagi konkurencyjnej dzięki proaktywności klimatycznej umożliwi złagodzenie skutków postępujących zmian klimatycznych spowodowanych negatywną działalnością antropogeniczną. Zauważalna jest rosnąca rola podejścia skupiającego się na ochronie środowiska w wielu dziedzinach życia, w tym w działalności gospodarczej. W świetle postępujących zmian klimatycznych, istotne znaczenie dla długotrwałej konkurencyjności regionów będą miały takie czynniki, jak: odnawialne zasoby naturalne, efektywność eksploatacji nieodnawialnych źródeł energii, ochrona przyrody oraz utrzymanie stabilności procesów ekologicznych i ekosystemów [Kociszewska-Panaszek 2004]. Zmiany klimatyczne są dużym wyzwaniem dla konkurencyjności przemysłu, czy też miejsc pracy w branżach szczególnie energochłonnych.

Dotychczasowe koncentrowanie się wyłącznie na wzroście gospodarczym, bez równorzędnego skupienia się na tym, by sprzyjał on również włączeniu społecznemu i był zrównoważony pod względem środowiskowym, mają określone konsekwencje. Badania sugerują, że skutki przyspieszających zmian klimatu są nieuniknione. Dotkną wszystkie osoby poniżej 60 roku życia, które będą doświadczać radykalnie destabilizującego wpływu działalności człowieka na środowisko przyrodnicze [Schwab, Zahidi

2020]. Zauważono, że spośród 10 czynników ekologicznych, potencjalnie destabilizujących ekosystem planety, 3 przekroczyły już swój bezpieczny „limit”. Są to zmiana klimatu, zanieczyszczenie środowiska przez rolnictwo oraz utrata różnorodności biologicznej. Uważa się, że zmiany klimatyczne są spowodowane głównie przez emisję gazów cieplarnianych, które w dużej mierze związane są z wykorzystaniem energii [Quadrelli, Peterson 2007]. Szacuje, że ponad trzy piąte światowych emisji gazów cieplarnianych jest produktem ubocznym jednego z następujących rodzajów wykorzystania energii: wytwarzanie energii elektrycznej, ogrzewanie, przetwarzanie paliw i transport. Pozostałe dwa źródła emisji to procesy przemysłowe (w tym procesy chemiczne, metalurgiczne, gospodarka odpadami i przemiany minerałów) oraz rolnictwo i wylesianie. Druga katastrofa ekologiczna, tj. cykl azotowy jest spowodowana głównie przez rolnictwo przemysłowe. Przyczyny trzeciego zagrożenia – utraty różnorodności biologicznej – są trudniejsze do zidentyfikowania, ponieważ przeplatają się z wieloma innymi czynnikami ekologicznymi [Schwab, Zahidi 2020].

Zmiany klimatyczne wywołują wiele negatywnych skutków. Powodują niższą wydajność rolnictwa, większą amortyzacją kapitału ze względu na uszkodzenia infrastruktury [Wang, Chen 2014] oraz spadek zarówno podaży pracy, jak i wydajności pracowników ze względu na wyższe temperatury. Ponadto narażenie na działanie substancji chemicznych i zanieczyszczenie powietrza zwiększa śmiertelność [Thornton *et al.* 2014]. Ograniczenia dotyczące części źródeł odnawialnych i nieodnawialnych, takich jak energia i woda, mogą mieć również istotny wpływ na produktywność. Brak alternatyw dla zaspokojenia globalnego zapotrzebowania na energię może zaszkodzić produktywności, zaś straty spowodowane zmianami środowiskowymi mogą nawet przewyższać koszty związane z przejściem na gospodarkę niskoemisyjną [Schwab 2019]. Dlatego też zmianie ulega dotychczasowa, tradycyjna narracja koncentrująca się na kompromisach między wzrostem gospodarczym a zrównoważonymi praktykami. Jednocześnie podkreśla się, że regiony bardziej konkurencyjne, dysponujące większym potencjałem innowacyjnym, kapitałem ludzkim oraz bardziej rozwiniętą i nowoczesną infrastrukturą, mogą łatwiej wdrożyć rozwiązania proekologiczne. Restrykcyjna polityka klimatyczna może być czynnikiem sprzyjającym tzw. innowacjom ekologicznym umożliwiającym bardziej efektywne wykorzystanie dostępnych zasobów, ograniczenie zużycia energii oraz mniejsze zanieczyszczenie środowiska.

W kontekście konkurencyjności środowiskowej i postępujących zmian klimatycznych szczególnie istotnym i niepokojącym wyzwaniem jest problem dotyczący obszarów tzw. rajów zanieczyszczeń (*pollution havens*), które ze względu na niskie koszty regulacyjne oraz korzystniejsze, a więc mniej restrykcyjne przepisy dotyczące ochrony środowiska, przyciągają podmioty gospodarcze z innych regionów. Dotyczy to przede wszystkim przedsiębiorstw, które emitują dużo różnego rodzaju zanieczyszczeń i których działalność staje się coraz bardziej kosztowna w obszarach bardziej rozwiniętych [Kruk 2014]. Czynnikiem przyciągającym inwestorów stają się zatem bardziej liberalne prawo dotyczące środowiska i możliwości emisji zanieczyszczeń [Lee *et al.* 2014]. Rajy dla zanieczyszczeń są definiowane jako te regiony, które celowo przyjmują niższy poziom standardów dotyczących ochrony środowiska lub też nie wywiązują się z ich przestrzegania w celu przyciągnięcia bezpośrednich inwestycji zagranicznych z obsza-

rów o wyższych wymogach środowiskowych [Neumayer 2001]. W tym przypadku czynnikiem decydującym o lokalizacji inwestycji są różnice w standardach środowiskowych umożliwiające tzw. brudną produkcję, czyli znacznie obciążającą środowisko po relatywnie niskim koszcie. Istnieje więc pilna potrzeba wdrożenia ogólnych regulacji, uniemożliwiających stosowanie dotychczasowych praktyk.

Konkurencyjność środowiskowa nie jest nowym zagadnieniem, istnieje jednak potrzeba spojrzenia na tę kwestię z innej perspektywy, z większą uwagą uwzględniającą zmiany klimatyczne. Ta zmiana niesie ze sobą nowy zestaw zarówno możliwości, jak i wyzwań w obszarze czynników kulturowych, politycznych i gospodarczych. Ważne jest uświadomienie kluczowej roli środowiska naturalnego w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej.

2.3. Wybrane modele konkurencyjności

Konkurencyjność jest zagadnieniem złożonym i wieloaspektowym, dlatego też identyfikacja sił napędowych jej wzrostu wymaga holistycznego, systemowego podejścia [Hult *et al.* 2007; Sirmon *et al.* 2011; Cetindamar, Kilitcioglu 2013]. Potrzeba wspierania inicjatyw ukierunkowanych na wzmocnienie procesów rozwoju sprawia, że badaniem konkurencyjności zajmują się zarówno ośrodki naukowe poszczególnych państw, jak i organizacje międzynarodowe. W literaturze przedmiotu pomiar i ocena konkurencyjności na poziomie regionalnym prowadzone są na dwa sposoby. Pierwszym z nich jest podział ogólnej konkurencyjności na wyróżnione czynniki konkurencyjności. Drugi polega na tworzeniu syntetycznych miar, obejmujących wiele zmiennych i wskaźników. Podejmowane są także liczne próby konceptualizacji i kwantyfikacji konkurencyjności, które skutkują opracowaniem przekrojowych rankingów, uwzględniających szeroką gamę czynników wpływających na konkurencyjność. Kompleksowe, syntetyczne indeksy konkurencyjności obejmują wiele wskaźników cząstkowych z obszarów społeczno-ekonomicznych, wpływających na produktywność, poziom i jakość życia. Ogólna ocena sukcesu i konkurencyjności jednostek terytorialnych dokonywana jest na podstawie licznych wskaźników, dobieranych w zależności od celu badania i dostępności danych. W takim ujęciu pozycja konkurencyjna ma charakter porządkujący, a tym samym oceniający według przyjętego określonego kryterium.

Poniżej zaprezentowano przegląd podstawowych modeli badawczych wykorzystywanych do diagnozy i oceny poziomu konkurencyjności obszarów. Dwa pierwsze, tj. model opracowany przez Światowe Forum Ekonomiczne oraz model autorstwa Międzynarodowego Instytutu Zarządzania Rozwojem odnoszą się do konkurencyjności państw. Dwa kolejne, tj., tworzony na bazie metodologii Światowego Forum Ekonomicznego, model Unii Europejskiej oraz model Zjednoczonego Królestwa, koncentrują się na konkurencyjności regionalnej. Wybrane modele są najczęściej wykorzystywane

do porównań poziomu konkurencyjności państw i regionów. Traktują konkurencyjność jako pojęcie wielowymiarowe, na które wpływa wiele czynników o charakterze społecznym, ekonomicznym i politycznym. Stanowią przydatne narzędzia diagnostyczne oraz prognostyczne. Umożliwiają także monitorowanie zmian poziomu konkurencyjności na przestrzeni lat.

2.3.1. Model Światowego Forum Ekonomicznego

Jedną z organizacji zajmujących się badaniem konkurencyjności jest Światowe Forum Ekonomiczne (*World Economic Forum*, WEF), dokonujące klasyfikacji i oceny państw według poziomu ich konkurencyjności. Publikowany od 1979 r. przez WEF raport Globalny Indeks Konkurencyjności (*Global Competitiveness Index*, GCI) jest narzędziem diagnostycznym. Umożliwia identyfikację czynników wspierających oraz osłabiających konkurencyjność, a także dostarcza wiedzy na temat strategii przeciwdziałania ograniczeń wzrostu konkurencyjności. Konkurencyjność jest rozumiana jako atrybuty i cechy gospodarki, które pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie czynników produkcji [Schwab 2018].

Zachodzące przeobrażenia społeczno-gospodarcze spowodowały zmianę podejścia i metody badawczej stosowanej przez WEF do oceny narodowej konkurencyjności gospodarek. Opublikowany w 2018 r. raport *Global Competitiveness Index 4.0* został opracowany zgodnie z czwartą i najnowszą wersją stosowanej metodologii. Zawiera kierunki interwencji publicznych oraz wskazówki dotyczące czynników, które napędzają produktywność, wzrost i rozwój ludzki w erze Czwartej Rewolucji Przemysłowej. Jako najważniejsza determinanta długoterminowego rozwoju wskazana została produktywność oraz dążenie do jej wzrostu. Autorzy raportu dokonali podziału wzrostu gospodarczego na trzy elementy, tj. wzrost siły roboczej, wzrost nakładów kapitału fizycznego i naturalnego oraz wzrost całkowitej produktywności czynników produkcji (*total factor productivity* – TFP). W przypadku trzeciego czynnika chodzi o tzw. niewyjaśnioną część wzrostu PKB, która obejmuje wszystkie нефizyczne nakłady, takie jak postęp technologiczny, kapitał ludzki oraz czynniki instytucjonalne i kulturowe. Wzrost TFP jest uznawany za najlepszy predyktor zróżnicowania standardów życia w poszczególnych krajach i jest głównym elementem Indeksu Globalnej Konkurencyjności 4.0. GCI 4.0 obejmuje 103 wskaźniki, które zostały podzielone na tzw. 12 filarów konkurencyjności (tab. 2).

Wyniki danego kraju w zakresie ogólnego GCI, jak również każdego z jego komponentów są przedstawiane jako „wyniki postępu” w skali od 0 do 100, gdzie 100 oznacza granicę, tj. stan idealny, w którym dany czynnik przestaje być ograniczeniem dla wzrostu produktywności. Ogólny wynik jest średnią rezultatów uzyskanych w 12 filarach. W założeniu każdy kraj powinien dążyć do maksymalnego zbliżenia się do granicy w ramach poszczególnych czynników. GCI 4.0 umożliwia gospodarkom monitorowanie postępów w czasie. Takie podejście podkreśla, że konkurencyjność nie jest grą o sumie zerowej, jest ona osiągalna dla każdego z podmiotów. Kluczem do poprawy

Tabela 2. Ramy Globalnego Indeksu Konkurencyjności 4.0

| Komponent | Filar | Obszar |
|---|--|--|
| Sprzyjające środowisko | Filar 1 Instytucje | A. Bezpieczeństwo |
| | | B. Kapitał społeczny |
| | | C. Kontrola i równowaga |
| | | D. Wyniki sektora publicznego |
| | | E. Przejrzystość |
| | | F. Prawa własności |
| | | G. Ład korporacyjny |
| | | H. Przyszłościowa orientacja rządu: I. Zdolności adaptacyjne rządu II. Zaangażowanie w zrównoważony rozwój |
| | Filar 2 Infrastruktura | A. Infrastruktura transportu: I. Drogowa II. Kolejowa III. Powietrzna IV. Morska |
| | | B. Infrastruktura użyteczności publicznej: I. Energetyczna II. Wodna |
| | Filar 3 Wdrożenie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) | |
| | Filar 4 Stabilność makroekonomiczna | |
| Kapitał ludzki: | Filar 5 Zdrowie | |
| | Filar 6 Umiejętności | A. Obecni pracownicy I. Wykształcenie II. Umiejętności |
| B. Przyszli pracownicy I. Wykształcenie II Umiejętności | | |
| Rynki: | Filar 7 Rynek produktów | A. Konkurencja na rynku krajowym |
| | | B. Otwartość handlu |
| | Filar 8 Rynek pracy | A. Elastyczność |
| | | B. Merytokracja i motywacja |

| Komponent | Filar | Obszar |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | Filar 9 System finansowy | A. Głębokość |
| | | B. Stabilność |
| | Filar 10 Wielkość rynku | |
| Ekosystem innowacji: | Filar 11 Dynamika biznesu | A. Wymagania administracyjne |
| | | B. Kultura przedsiębiorczości |
| | Filar 12 Zdolność do innowacji | A. Różnorodność i współpraca |
| | | B. Badania i rozwój |
| | | C. Komercjalizacja |

Źródło: [Schwab 2019].

standardu życia ludności jest zwiększenie konkurencyjności, a głównym motorem rozwoju społeczno-ekonomicznego pozostaje zrównoważony wzrost gospodarczy. Nadrzędnym celem jest poprawa standardu życia, jednak, aby przywrócić produktywność i wzrost, należy pilnie rozwiązać obserwowany obecnie na poziomie globalnym głęboki deficyt konkurencyjności. Przebudowa dotychczasowych systemów gospodarczych ma prowadzić do większej ich kompatybilności ze środowiskiem. W efekcie ma to umożliwić rozwój produktywnych, zrównoważonych i integracyjnych gospodarek, sprzyjających włączeniu społecznemu i generowaniu dobrobytu w przyszłości [Schwab 2019].

2.3.2. Model Centrum Konkurencyjności Międzynarodowego Instytutu Zarządzania Rozwojem (IMD)

Kwestia konkurencyjności jest, nieprzerwanie od ponad 30 lat, przedmiotem zainteresowania Centrum Konkurencyjności IMD. Jednostka ta prowadzi badania nad sposobem, w jaki państwa i firmy konkurują, aby stworzyć podstawy do tworzenia trwałej wartości. Ośrodek publikuje raporty diagnostyczne oraz prognostyczne.

Jednym z najstarszych raportów dotyczących konkurencyjności państw, opublikowanym po raz pierwszy przez Centrum w 1989 r., jest Światowy Rocznik Konkurencyjności (*World Competitiveness Yearbook, WCY*). Zawiera on analizy porównawcze oraz trendy w zakresie konkurencyjności. Klasyfikuje państwa według sposobu zarządzania kompetencjami w celu osiągnięcia długoterminowych wartości. Ocenia stopień, w jakim dany kraj promuje dobrobyt swoich obywateli, mierząc jego poziom za pomocą danych statystycznych i odpowiedzi z ankiet przeprowadzonych wśród kadry kierowniczej. Zwraca także uwagę, że konkurencyjność gospodarki nie może być ograniczana jedynie do PKB i wydajności, lecz istotne są również czynniki polityczne, społeczne i kulturowe. Podkreśla także rolę państwa w zapewnieniu środowiska charakteryzującego się wydajną infrastrukturą, instytucjami i polityką.

Opracowywany ranking konkurencyjności opiera się na 334 kryteriach konkurencyjności, które odnoszą się do 4 głównych obszarów (tab. 3):

- wyników gospodarczych (81 kryteriów), tj. oceny gospodarki krajowej oraz tendencji w zatrudnieniu i cenach;
- efektywności rządu (72 kryteria), tj. stopnia, w jakim polityka rządu sprzyja konkurencyjności;
- efektywności biznesu (74 kryteria), tj. stopnia, w jakim otoczenie krajowe zachęca przedsiębiorstwa do prowadzenia działalności w sposób innowacyjny, rentowny i odpowiedzialny;
- infrastruktury (107 kryteriów), tj. stopnia, w jakim zasoby podstawowe, technologiczne, naukowe i ludzkie zaspokajają potrzeby przedsiębiorstw.

Tabela 3. Ramy Światowego Rankingu Konkurencyjności

| Obszar | Element |
|---------------------|-------------------------------|
| Wyniki gospodarcze | Gospodarka narodowa |
| | Handel międzynarodowy |
| | Inwestycje międzynarodowe |
| | Zatrudnienie |
| | Ceny |
| Efektywność rządu | Finanse publiczne |
| | Polityka podatkowa |
| | Ramy instytucjonalne |
| | Prawo gospodarcze |
| | Ramy społeczne |
| Efektywność biznesu | Produktywność i wydajność |
| | Rynek pracy |
| | Finanse |
| | Praktyki zarządzania |
| | Postawy i wartości |
| Infrastruktura | Infrastruktura podstawowa |
| | Infrastruktura technologiczna |
| | Infrastruktura naukowa |
| | Zdrowie i środowisko |
| | Edukacja |

Źródło: [World Competitiveness Yearbook 2022].

Stosowane w Roczniku kryteria i czynniki konkurencyjności są regularnie weryfikowane i aktualizowane w miarę pojawiania się nowych teorii, badań oraz w miarę rozwoju gospodarki światowej.

Centrum Konkurencyjności opracowuje również raport dotyczący cyfrowej konkurencyjności. *World Digital Competitiveness (WDC)* analizuje i klasyfikuje stopień, w jakim kraje przyjmują i wykorzystują technologie cyfrowe, prowadzące do transformacji praktyk rządowych, modeli biznesowych i całego społeczeństwa. Zakłada się, że transformacja cyfrowa odbywa się przede wszystkim na poziomie przedsiębiorstw, a także na poziomie rządowym i społecznym.

Metodologia rankingu WDC definiuje konkurencyjność cyfrową na podstawie 3 głównych czynników: wiedzy, technologii oraz gotowości na przyszłość. Każdy z 3 głównych czynników obejmuje kolejne 3 elementy, które podkreślają specyfikę analizowanych obszarów. Łącznie w WDC wyróżniono 9 takich elementów, na które składają się 52 mierniki. 19 spośród nich to wskaźniki wykorzystywane wyłącznie w rankingu WDC, pozostałe są wspólne dla Rankingu konkurencyjności. Publikowany *World Digital Competitiveness Ranking* mierzy zdolność gospodarek w zakresie adaptacji technologii cyfrowych oraz gotowości poszukiwania nowych zastosowań i technologii cyfrowych jako kluczowego czynnika transformacji gospodarczej w przemyśle, sektorze publicznym i szeroko rozumianych relacjach społecznych [IMD 2020]. Opiera się na 3 czynnikach, tj. wiedzy obejmującej niematerialną infrastrukturę niezbędną do uczenia się i badań w zakresie technologii, technologii określającej ilościowo rozwój technologii cyfrowych w gospodarce oraz gotowości na przyszłość w zakresie przygotowania gospodarki do transformacji cyfrowej (tab. 4).

Tabela 4. Ramy cyfrowej konkurencyjności regionów

| Czynniki konkurencyjności | Elementy konkurencyjności |
|---------------------------|--|
| Wiedza | Talent |
| | Szkolenia i edukacja |
| | Skupienie naukowe/koncentracja naukowa |
| Technologia | Ramy prawne |
| | Kapitał |
| | Ramy technologiczne |
| Gotowość na przyszłość | Postawy adaptacyjne |
| | Sprawność biznesowa |
| | Integracja |

Źródło: *The World Digital Competitiveness Ranking [IMD 2020]*.

Raport dotyczący cyfrowej konkurencyjności regionów jest odpowiedzią na postępujący globalny proces informatyzacji, digitalizacji oraz rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych. Pozwala regionom nie tylko zidentyfikować potencjały i bariery rozwojowe w obszarze cyfrowej konkurencyjności, ale także porównać swoją pozycję na tle innych jednostek.

2.3.3. Model konkurencyjności regionalnej Unii Europejskiej

Unikalnym narzędziem, służącym do oceny konkurencyjności regionów poziomu NUTS-2 wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej jest Indeks Konkurencyjności Regionalnej (*Regional Competitiveness Index, RCI*). W tym podejściu konkurencyjność jest rozumiana w szerokim ujęciu. Obejmuje wiele istotnych wymiarów, z których nie wszystkie są ściśle związane z produktywnością i efektywnością przedsiębiorstw, ale dotyczą również dobrobytu społecznego i długoterminowego potencjału regionów. W ten sposób odchodzi się od tradycyjnego podejścia, zgodnie z którym wyniki gospodarcze regionu zależą wyłącznie od otoczenia biznesowego. RCI mierzy czynniki, które napędzają zarówno długo-, jak i krótkoterminowy wzrost gospodarczy oraz dobrobyt społeczny, umożliwiając decydentom politycznym określenie wyzwań, którym należy sprostać oraz mocnych stron, na których można się oprzeć przy opracowywaniu regionalnych strategii wzrostu gospodarczego.

Opracowywany od 2010 r. RCI obejmuje ponad 70 wskaźników zgrupowanych w jedenastu filarach konkurencyjności. RCI mierzy zdolność regionów do zaoferowania atrakcyjnego i zrównoważonego środowiska dla firm i mieszkańców. Ocenia nie tylko zagregowaną konkurencyjność, ale bada także mocne i słabe strony regionów. Pozwala zidentyfikować deficyty w zakresie kluczowych czynników warunkujących konkurencyjność regionalną. Zakłada, że postęp jest możliwy, jeśli polityki są zaprojektowane w taki sposób, aby były ukierunkowane na ogólną poprawę różnych składników konkurencyjności regionalnej, a nie na pojedynczy aspekt opisany przez jeden wskaźnik. RCI można uznać za instrument służący do identyfikacji tzw. wąskich gardeł konkurencyjności. Umożliwia *benchmarking* regionalny, który wzmacnia diagnozę regionalną i pomaga w opracowaniu reform niezbędnych do zwiększania konkurencyjności regionu. RCI można również wykorzystać do dopracowania interwencji w ramach programów rozwoju regionalnego. Powinien więc być traktowany jako instrument pomocny w projektowaniu lepszych polityk i monitorowaniu ich skuteczności. RCI prezentuje wieloaspektowy obraz poziomu konkurencyjności dla wszystkich regionów UE. Pozwala na ocenę nierówności i monitorowanie wyników w czasie. RCI obejmuje wskaźniki pogrupowane w 11 filarach, opisujące różne aspekty konkurencyjności, które z kolei zostały przyporządkowane do trzech głównych wymiarów konkurencyjności, tj. podstawowego, efektywnościowego i innowacyjnego (tab. 5).

Czynniki tworzące wymiar podstawowy zostały uznane za zbiór elementów warunkujących konkurencyjność regionalną wszystkich gospodarek, niezależnie od stopnia ich rozwoju. Czynniki wymiaru efektywnościowego dotyczą regionów odzna-

Tabela 5. Ramy Indeksu konkurencyjności regionalnej

| Wymiar | Filar |
|-----------------|---|
| Podstawowy | Instytucje |
| | Stabilność makroekonomiczna |
| | Infrastruktura |
| | Zdrowie |
| | Edukacja podstawowa |
| Efektywnościowy | Szkolnictwo wyższe i uczenie się przez całe życie |
| | Efektywność rynku pracy |
| | Wielkość rynku |
| Innowacyjny | Gotowość technologiczna |
| | Zaawansowanie biznesowe |
| | Innowacyjność |

Źródło: [The UE Regional Competitiveness Index 2019].

czających się wyższym poziomem rozwoju, zaś czynniki przyporządkowane do wymiaru innowacyjnego, obejmują elementy stymulujące poprawę konkurencyjności gospodarek o najwyższym stopniu rozwoju.

RCI tworzony jest na bazie ram metodologicznych opracowanych przez Światowe Forum Ekonomiczne dla Wskaźnika Globalnej Konkurencyjności. Indeks RCI jest unikalnym, porównywalnym i przejrzystym narzędziem dla krajowych i lokalnych decydentów odpowiedzialnych za strategię rozwoju regionalnego, w szczególności w kontekście spójności. Analiza RCI pomaga uwypuklić mocne i słabe strony poszczególnych regionów, z możliwością porównania każdego z nich ze średnią wszystkich regionów UE. Zakłada się, że wraz z postępującym rozwojem regionów, zmianie ulegają ich warunki społeczno-gospodarcze, tym samym zmienia się katalog czynników warunkujących ich konkurencyjność. W rezultacie poprawa konkurencyjności regionów bardziej zaawansowanych ekonomicznie będzie wymagała innych priorytetów niż w przypadku regionów słabiej rozwiniętych (tab. 6).

Tabela 6. Zróżnicowany schemat ważenia stosowany dla 3 wymiarów RCI

| Poziom rozwoju | Waga wymiaru podstawowego | Waga wymiaru efektywności | Waga wymiaru innowacyjności |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Etap 1: Wskaźnik PKB < 50 | 35,00% | 50,00% | 15,00% |
| Etap 2: Wskaźnik PKB (50-75) | 31,25% | 50,00% | 18,75% |
| Etap 3: Wskaźnik PKB (75-90) | 27,50% | 50,00% | 22,50% |
| Etap 4: Wskaźnik PKB (90-110) | 23,75% | 50,00% | 26,25% |
| Etap 5: Wskaźnik PKB ≥ 110 | 20,00% | 50,00% | 30,00% |

Źródło: [The EU Regional Competitiveness Index 2019].

Poprawa konkurencyjności wymaga skoordynowanych wysiłków wielu różnych podmiotów. Indeks nie mierzy wszystkich regionów tą samą miarą. Przypisuje większe znaczenie tym aspektom, które są bardziej istotne dla danego regionu na konkretnym etapie jego rozwoju. Umożliwia także ukazanie zróżnicowania wewnątrz krajowego. Włączenie do RCI licznych wskaźników dotyczących kapitału ludzkiego i jakości instytucji umożliwia pomiar całościowego potencjału rozwojowego poszczególnych regionów.

2.3.4. Model Konkurencyjności Regionalnej Zjednoczonego Królestwa

Opublikowany po raz pierwszy w 2000 r. Indeks Konkurencyjności Zjednoczonego Królestwa (UKCI) umożliwia *benchmarking* poziomu konkurencyjności obszarów. Został zaprojektowany jako zintegrowana miara konkurencyjności skupiająca się zarówno na rozwoju, jak i trwałości przedsiębiorstw oraz dobrobycie ekonomicznym jednostek.

Autorzy UKCI definiują konkurencyjność regionalną jako zdolność gospodarki do przyciągania i utrzymywania firm ze stabilnym lub rosnącym udziałem w rynku w danej działalności, z jednoczesnym utrzymaniem stabilnego lub rosnącego standardu życia tych, którzy w niej uczestniczą [Huggins *et al.* 2021]. Przyjmują również założenie, że konkurencyjność nie jest grą o sumie zerowej i nie polega na przesunięciu skończonej ilości zasobów z jednego miejsca w inne. Konkurencyjność obejmuje poprawę i rozwój gospodarczy wszystkich miejsc razem, a nie poprawę jednego miejsca kosztem innego. Wiąże się z równoważeniem różnych rodzajów przewag, tj. wielu mocnych stron, jakie środowisko społeczno-gospodarcze zapewnia danemu miejscu w porównaniu z innymi [Huggins *et al.* 2019].

Opracowany index konkurencyjności obejmuje wskaźniki połączone w 3 grupy, tj.: nakłady, wyniki i rezultaty, tworząc 3-czynnikowy model do oceny lokalnego i regionalnego poziomu konkurencyjności. Celem UKCI jest ocena względnej konkurencyjności gospodarczej badanych obszarów poprzez skonstruowanie jednego wskaźnika, który w możliwie najpełniejszy sposób odzwierciedla wymierne kryteria składające się na konkurencyjność. UKCI traktuje konkurencyjność obszarów oraz konkurencyjność firm jako pojęcia współzależne, przy czym wskazuje, że pomiar takiej konkurencyjności nie jest sprawą łatwą i nie może być sprowadzany wyłącznie do pojęć produktu krajowego brutto i wydajności.

Opracowany 3-czynnikowy model pomiaru konkurencyjności składa się z liniowych ram analizy konkurencyjności opartych na czynnikach wejściowych (nakładach), wynikach (czynniki produkcji) oraz rezultatach. Zgodnie z założeniami, wszystkie trzy elementy modelu (ryc. 1) mają jednakową wagę, gdyż są wzajemnie powiązane. Porównawcza analiza konkurencyjności obejmuje wskaźniki zaprezentowane w tab. (tab. 7).



Ryc. 1. Trzyczynnikowy model konkurencyjności lokalnej i regionalnej

Źródło: opracowanie własne (kolejne ryciny, przy których nie podano źródła są opracowaniem własnym autorów).

Tabela 7. Ramy konkurencyjności trzyczynnikowego modelu konkurencyjności lokalnej i regionalnej

| Nakłady | Wyniki (czynniki produkcji) | Rezultaty |
|--|---|-------------------------|
| Wskaźnik aktywności gospodarczej | Wartość dodana brutto na osobę w cenach bieżących | Tygodniowa płaca brutto |
| Liczba nowych podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców | Wydajność – produkcja na przepracowaną godzinę | Stopa bezrobocia |
| Liczba przedsiębiorstw na 1000 mieszkańców | Stopa zatrudnienia | - |
| Odsetek ludności w wieku produkcyjnym z poziomem kwalifikacji NVQ4* lub odsetek przedsiębiorstw opartych na wiedzy | - | - |

*brytyjskie standardy zawodowe, 5 poziomów, w tym 4 to szeroka wiedza i umiejętności zawodowe, obejmująca złożone kwestie techniczne, istotną samodzielność i odpowiedzialność, również z odpowiedzialnością za pracę innych osób i wykorzystanie zasobów.

Źródło: opracowanie na podstawie *UK Competitiveness Index*.

Wykorzystanie trzyczynnikowego modelu w badaniach konkurencyjności obszarów, umożliwi dokonanie diagnozy i oceny sytuacji rozwojowej zarówno na poziomie regionalnym, jak i lokalnym. Zaproponowany model pozwala na przeprowadzenie ilościowej analizy w zakresie poszczególnych czynników konkurencyjności oraz na ogólną ocenę pozycji konkurencyjnej badanych jednostek.

Przedstawione powyżej, wybrane modele badawcze obejmują szeroki katalog czynników warunkujących konkurencyjność jednostek terytorialnych w układzie krajowym lub regionalnym. Analizowane w nich determinanty mają głównie charakter społeczny, gospodarczy lub infrastrukturalny. Dotyczą również polityki państwa, a także odnoszą się do procesów związanych z tzw. transformacją cyfrową. Nie uwzględniają jednak kwestii postępujących zmian klimatycznych i ich wielowymiarowych skutków. Obecnie, przeobrażenia klimatu oraz konieczność adaptacji do ich następstw są wyzwaniem, które sprawia, że niezbędne staje się uwzględnienie czynników konkurencyjności powiązanych z tzw. zieloną transformacją. Dostrzegając taką potrzebę, w kolejnym rozdziale zaproponowano narzędzie, tj. model umożliwiający ocenę konkurencyjności regionów w warunkach zmian klimatu. Biorąc pod uwagę zachodzące procesy można zakładać, że będą one jednym z podstawowych determinantów wpływających na poziom konkurencyjności jednostek terytorialnych.