



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**ANNALS OF THE POLISH ASSOCIATION
OF AGRICULTURAL AND AGRIBUSINESS ECONOMISTS**

ROCZNIKI NAUKOWE
STOWARZYSZENIA EKONOMISTÓW ROLNICTWA I AGROBIZNESU

Received: 10.07.2023

Acceptance: 28.08.2023

Published: 26.09.2023

JEL codes: R1, R58, I00, J24

Annals PAAAE • 2023 • Vol. XXV • No. (3)

License: Attribution 3.0 Unported (CC BY 3.0)

DOI: 10.5604/01.3001.0053.8073

MARIA KLONOWSKA-MATYNIA¹

Politechnika Koszalińska, Polska

**CZY KAPITAŁ LUDZKI OBSZARÓW WIEJSKICH
JEST ZRÓŻNICOWANY? UJĘCIE TYPOLOGICZNE
DLA GMIN WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO**

Słowa kluczowe: kapitał ludzki, obszary wiejskie, województwo zachodniopomorskie, wskaźnik poziomu kapitału ludzkiego, typologia obszarów wiejskich

ABSTRAKT. Celem artykułu jest analiza i ocena zróżnicowań w przestrzennym rozmieszczeniu i strukturze wewnętrznej kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich województwa zachodniopomorskiego. Analizą przestrzenną objęto obszary wiejskie w Polsce, łącznie 2172 gminy, w tym 103 gmin z województwa zachodniopomorskiego. Źródłem danych były m.in. BDL GUS, NSP 2011, Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, okręgowe komisje egzaminacyjne oraz Fundacja EFRWP. Przedmiotem analiz był wskaźnik ogólnego poziomu kapitału ludzkiego (WSKL) – miara syntetyczna wyrażająca istotę kapitału ludzkiego w pięciu komponentach jego struktury, tj. rynek pracy, edukacja, zdrowie, innowacyjność i zamożność społeczna. W badaniu zastosowano taksonomiczną metodę hierarchizacji (bezwzorcową) oraz klasyfikacji obiektów wielocechowych. Eksplorację struktury zasobów kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich w województwie zachodniopomorskim przeprowadzono stosując autorską typologię obszarów wiejskich dla Polski. Z badań wynika, że poziom kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich województwa zachodniopomorskiego jest niski, a region jako całość stanowi obszar deficytu kapitału ludzkiego. Ocena poziomu i struktury kapitału ludzkiego jest bardzo niekorzystna, co stanowi poważną barierę dla rozwoju zarówno lokalnych społeczności, jak i regionu jako całości.

¹ Corresponding author: maria.klonowska-matynia@tu.koszalin.pl

WSTĘP

Problematyka kapitału ludzkiego i ocena jego wpływu na poziom i dynamikę procesów rozwojowych stanowi od lat ważny nurt badań społeczno-ekonomicznych, w których poszukuje się odpowiedzi na pytanie, zarówno o czynniki sprawcze, mechanizmy, jak i prawidłowości wyjaśniające zdywersyfikowanie poziomu i tempa rozwoju poszczególnych regionów [Persson, Bo 1996, Di Liberto, Symons 2001, Badinger i in. 2004, Churski i in. 2021], całych gospodarek [Mankiw i in. 1992, Barro 1999], a także lokalnych układów przestrzennych [Stanny 2013, Mazur i in. 2015, Klonowska-Matynia 2021]. Za istniejący stan zróżnicowań w wiejskiej przestrzeni społeczno-ekonomicznej odpowiedzialnych jest wiele, działających jednocześnie czynników, jednak żaden z istniejących modeli wyjaśniających przyczyny i naturę tego zjawiska nie uwzględnia wszystkich czynników związanych z przestrzenną nierównowagą. Ich charakter jest bardziej komplementarny niż substytucyjny. Dotychczasowy stan wiedzy pozwala stwierdzić, że obok tzw. twardych czynników rozwoju, coraz częściej o rozwoju obszarów wiejskich stanowią głównie dwa „miękkie” czynniki, tj. kapitał ludzki i pozostający z nim w silnej relacji wzajemnej, kapitał społeczny [Trigilia 2001, Hwang, Cho 2021, Czerwińska-Jaśkiewicz, Klonowska-Matynia 2022, Prospero i in. 2022].

Artykuł wypełnia istniejącą lukę badawczą. Jego celem głównym jest analiza i ocena zróżnicowań w przestrzennym rozmieszczeniu i strukturze wewnętrznej kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich województwa zachodniopomorskiego. Punktem odniesienia do podjęcia badań w kierunku eksploracji struktury kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich w Polsce były najnowsze opracowania dotyczące skali zróżnicowań w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego [Stanny i in. 2023] i w strukturze kapitału ludzkiego obszarów wiejskich w Polsce, a także ich wzajemnych powiązań [Klonowska-Matynia 2021]. Problematykę badawczą określają następujące pytania badawcze: jaki jest poziom i jaką strukturą wewnętrzną kapitału ludzkiego cechują się obszary wiejskie w województwie zachodniopomorskim, jak silne są zróżnicowania w przestrzennym rozmieszczeniu tego zasobu, a także jakie są podobieństwa i różnice w wyodrębnionych charakterologicznych typach gmin pod względem struktury wewnętrznej kapitału ludzkiego. Ponieważ, jak się okazuje, zbyt często lokalne społeczności nie zdają sobie sprawy z bogactwa umiejętności, wiedzy i zdolności, które posiadają jej członkowie [Flora i in. 2004, Emery, Flora 2006], ważne jest podjęcie badań w kierunku diagnozy stanu lokalnych zasobów kapitału ludzkiego w celu określenia możliwości i kierunków dalszego ich rozwoju, z jednej strony, ale i zidentyfikowania kluczowych barier ich rozwoju, z drugiej.

Obszary wiejskie województwa zachodniopomorskiego stanowią szczególnie interesujący obiekt badań w tym obszarze, ze względu na specyfikę struktur społeczno-gospodarczych i ogólną niekorzystną ocenę społecznych potencjałów lokalnych kluczowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego [Czerwińska-Jaśkiewicz, Klonowska-

Matynia 2022]. W województwie zachodniopomorskim, według nomenklatury GUS, ponad 90% to obszary wiejskie [GUS 2022]. W świetle typologii obszarów wiejskich ze względu na strukturę rozwoju społeczno-gospodarczego, według Monitoringu Rozwoju Obszarów Wiejskich (MROW), dominujący udział w województwie mają gminy o relatywnie dużym udziale gospodarstw wielkoobszarowych [Stanny i in. 2023]. Specyfiką regionu jest utrzymujące się (pomimo poprawy sytuacji z kolejnymi latami) wysokie obciążenie problemów społecznych, będących w ocenie ekspertów w głównej mierze spuścizną po gospodarce uspołecznionej i konsekwencjami restrukturyzacji dawnych PGR-ów. W tym regionie kraju wyróżnić można w zasadzie tylko dwie enklawy obszarów o lepiej rozwiniętych strukturach społeczno-gospodarczych. Pierwsza, to strefa podmiejska miasta Szczecina – stanowią ją gminy zurbanizowane i o ograniczonej funkcji rolnictwa. Druga enklawa znajduje się w pasie nadmorskim i obejmuje obszary wiejskie przyległe do Kołobrzegu i Koszalina, których lokalne struktury gospodarcze oparte są głównie na rozwoju wielofunkcyjnym. Wśród najważniejszych regionalnych kwestii społecznych wymienia się lokalnie niski poziom edukacji, niskie kwalifikacje i niższą niż przeciętną aktywność społeczną. Ogólnie tkanka społeczna cechuje się wewnętrzną niejednorodnością [Klonowska-Matynia i in. 2021, Parol 2021, Zarębski i in. 2021, Czerwińska-Jaśkiewicz, Klonowska-Matynia 2022], co stwarza lokalnie odmienne warunki rozwoju.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Podjęcie analiz przestrzennych diagnozujących przestrzenne rozmieszczenie kapitału ludzkiego oraz eksploracja jego struktury wewnętrznej na obszarach wiejskich wymagała przede wszystkim wcześniejszego zdefiniowania, czym jest kapitał ludzki, oraz operacjonalizacji, czyli wyrażenia jego istoty za pomocą właściwych zmiennych diagnostycznych, adekwatnie do przyjętej perspektywy definicyjnej. W badaniach przyjęto szeroką perspektywę definicyjną kapitału ludzkiego za Ryszardem Domańskim [1990], podkreślając tym samym złożony i niematerialny charakter tego zasobu. Istotę kapitału ludzkiego wyrażono za pomocą wybranych cech empirycznych w pięciu komponentach jego struktury (ang. *constructs*) [Marvel i in. 2016], tj.: innowacyjność i kreatywność, zdrowie, edukacja, rynek pracy i zamożność społeczna. W zastosowanym podejściu koncepcyjnym posłużono się autorskim wskaźnikiem ogólnego poziomu kapitału ludzkiego (WSKL), w którego konstrukcji poszczególnym komponentom jego struktury przypisano odpowiednie wagi². Punktem odniesienia w jego opracowaniu były miary multikryterialne (syntetyczne) charakteryzujące jakość kapitału ludzkiego, stworzone odrębnie przez badaczy w Zakładzie Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN

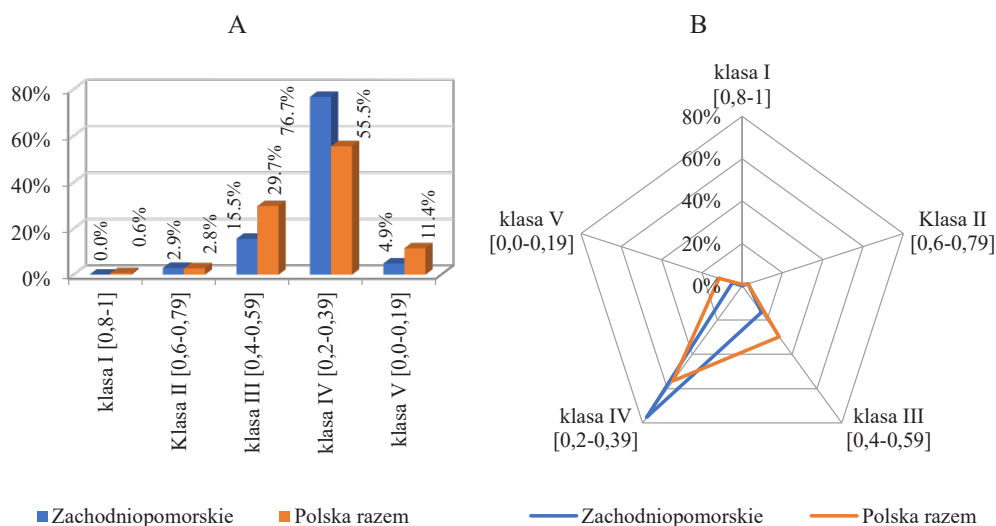
² Szerzej na temat metodologicznych aspektów konstrukcji wskaźnika WSKL w monografii Marii Klonowskiej-Matyni [2021].

[Czyżewski i in. 2001], ale przede wszystkim metodologia Banku Światowego [WB 2021]. Do konstrukcji wskaźnika zastosowano jedną z metod taksonometrycznych, wielokryterialną analizę statystyczną (bezwzorcową), powszechnie wykorzystywaną w analizie złożonych zjawisk społeczno-gospodarczych [Stec, Janas 2005, Balcerzak 2014]. W efekcie zastosowanej metody, dla każdej z gmin oszacowano indywidualnie miarę syntetyczną (WSKL), wyrażającą ogólny poziom kapitału ludzkiego oraz miary częściowe w każdym analizowanym obszarze jego struktury. Na podstawie tej miary przeprowadzono klasyfikację hierarchiczną (ex post) analizowanych gmin³. Eksplorację struktury wewnętrznej kapitału ludzkiego i opis charakterologicznych typów gmin przeprowadzono stosując autorską typologię obszarów wiejskich ze względu na poziom i strukturę kapitału ludzkiego [Klonowska-Matynia 2021, 322-332]. Zasięgiem geograficznym objęto obszary wiejskie w Polsce zdefiniowane zgodnie z nomenklaturą GUS, jako gminy wiejskie i wiejsko-miejskie, na podstawie kryterium administracyjnego [GUS 2022]. Badaniem objęto 2172 gminy w całej Polsce, z których 103 stanowiły gminy z województwa zachodniopomorskiego. Źródłem danych pozyskanych do konstrukcji wskaźnika WSKL były dane BDL GUS, Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej (FEFRWP), Ministerstwa Finansów (MF), Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MRPiPS), Narodowego Spisu Powszechnego 2011 (NSP) i okręgowych komisji egzaminacyjnych (OKE). Zakres czasowy analizy obejmował dane za lata 2013-2018. W artykule określenie województwa traktowane jest tożsamo z pojęciem regionu.

WYNIKI BADAŃ

Otrzymane wyniki badań stwarzają silne przesłanki, aby uznać obszary wiejskie w województwie zachodniopomorskim za silnie deficytowe w zasoby kapitału ludzkiego. Porównując udziały gmin w poszczególnych klasach ze względu na zakres referencyjny wskaźnika WSKL, okazuje się, że ponad 80% gmin tego regionu doświadcza dotkliwego deficytu kapitału ludzkiego (rysunki 1A i 1B), z tendencją do dalszego wypłukiwania zasobów, zwłaszcza tych cenniejszych. Co więcej, o niekorzystnej ocenie decyduje również to, że na analizowanym obszarze nie występują gminy sklasyfikowane w pierwszej najwyższej klasie oceny wskaźnika WSKL, podczas gdy w drugiej jest ich tylko około 3%. Wstępna analiza porównawcza sytuacji obszarów wiejskich w badanym regionie do ogólnej w Polsce pozwala stwierdzić, że nie odbiega ona znacząco od ogólnej sytuacji

³ Przyjęto pięć klas oceny gmin o równej rozpiętości przedziałów ze względu na przyjęty zakres referencyjny wskaźnika WSKL: klasa 1. gminy o bardzo wysokim poziomie kapitału ludzkiego WSKL [0,8-1,0]; klasa 2. gminy o wysokim poziomie kapitału ludzkiego WSKL [0,6-0,79], klasa 3. gminy o średnim poziomie kapitału ludzkiego WSKL [0,4-59], klasa 4. gminy o niskim poziomie kapitału ludzkiego WSKL [0,2-0,39], klasa 5. gminy o bardzo niskim poziomie kapitału ludzkiego WSKL [0,0-0,19].



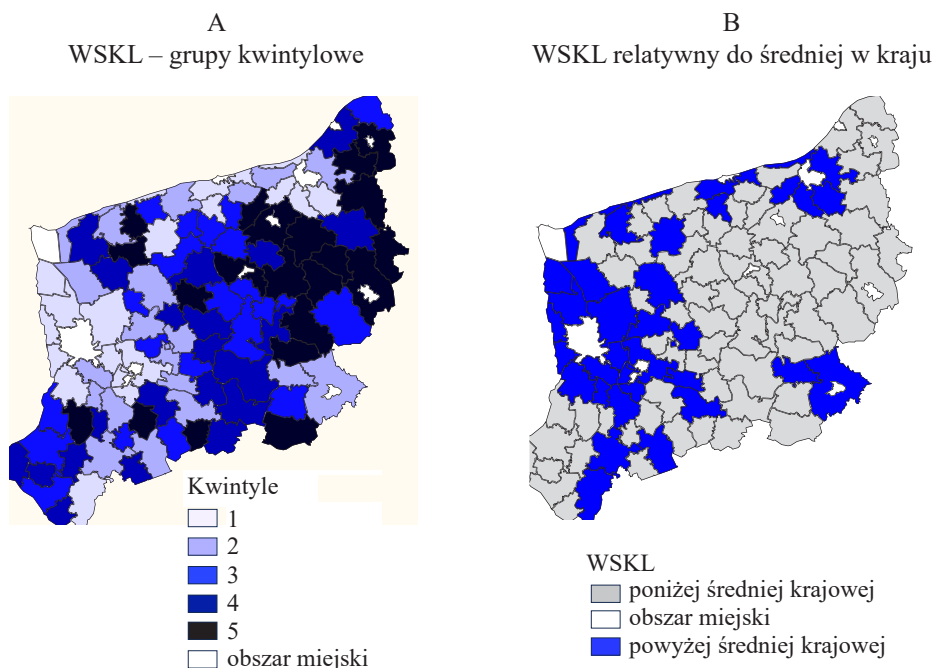
Rysunek 1. Poziom kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich w Polsce i województwie zachodniopomorskim, udział gmin w poszczególnych klasach ze względu na poziom miary syntetycznej WSKL [0;1]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS, MF, MRPiPS, NSP, OKE

obszarów wiejskich w kraju, dla których ogólna ocena pod względem zasobności i struktury kapitału ludzkiego również nie jest zadowalająca (rysunek 1A i 1B).

Analiza przestrzenna rozkładu wskaźnika WSKL w badanym regionie potwierdza, że poza strefą podmiejską największych miast, tj. Szczecina, Koszalina, Kołobrzegu i Wałcza, cały region województwa zachodniopomorskiego dotknięty jest deficytem kapitału ludzkiego, z czego najbardziej depresyjne są obszary w części wschodniej województwa, w granicy z województwem pomorskim oraz usytuowane w środkowej części regionu (tzw. Pomorze Środkowe).

Bardziej szczegółowy obraz, oddający specyfikę regionu w rozmieszczeniu kapitału ludzkiego, w tym obszarów deficytowych i nadwyżkowych, uzyskano prezentując dane o wskaźniku WSKL w ujęciu relatywnym, tzn. do średniej jego wartości dla obszarów wiejskich w całym kraju (rysunek 2B). Przyjmując, że średni poziom kapitału ludzkiego wyznaczony dla obszarów wiejskich w Polsce kształtował się na poziomie 0,3508, to w województwie zachodniopomorskim aż 67% gmin osiągało niższy jego poziom niż był on przeciętnie w kraju (rysunek 2B). Ponaddwukrotną średnią wartość wskaźnika WSKL zaobserwowano incydentalnie dla gminy Dobra (112%) i była to jednocześnie najwyższa wartość wskaźnika WSKL spośród gmin w analizowanym regionie kraju.



Rysunek 2. Przestrzenne rozmieszczenie kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich w województwie zachodniopomorskim (wskaźnik WSKL [0;1])

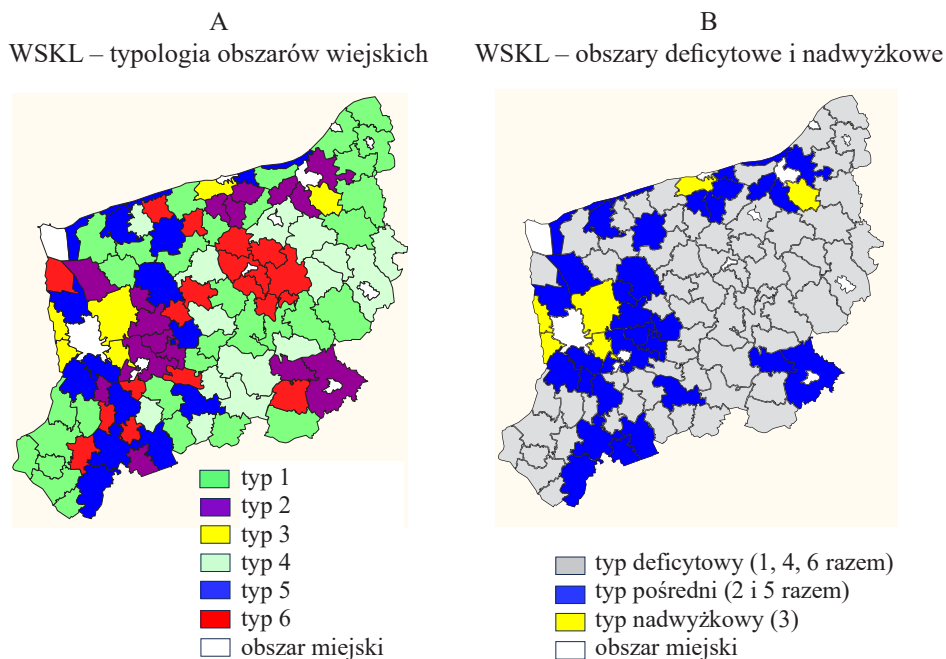
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS, MF, MRPiPS, NSP, OKE

W pierwszej dziesiątce, za gminą Dobra, znalazły się kolejno gminy o najwyższym w skali województwa poziomie wskaźnika WSKL, czyli: Kołbaskowo (95% powyżej śr. krajowej), Kobylanka (78%), Ustronie Morskie (60%), Goleniów (58%), Kołobrzeg (54%), Rewal (48%), Manowo (42%), Gryfino (41%) i Świeszyno (38%). Trzy gminy: Marianowo, Dygowo i Mirosławiec osiągnęły poziom średniej krajowej. Najgorszą ocenę w regionie i tym samym, najbardziej oddalone względem średniej krajowej, okazały się następujące gminy: Tychowo (-58%), Barwice i Białogard (-56%), Szczecinek (-46%), Grzmiąca (-43%), Krzęcin (-40%).

W przestrzennej analizie rozmieszczenia wskaźnika WSKL stwierdzono pewną prawidłowość. Zaobserwowano względnie silną polaryzację rozmieszczenia zasobów kapitału ludzkiego w układzie centrum – peryferie, w którym stolica regionu oraz miasta średniej wielkości pełnią funkcję najsilniejszych ośrodków rozwoju i „ściągają” lepszy kapitał z rynku. Wśród nich wymienić należy, takie miasta, jak.: Szczecin, Koszalin, Kołobrzeg, Wałcz i Stargard Szczeciński. Cechują się one lepiej rozwiniętymi rynkami pracy względem pozostałej części regionu, oferują pozarolnicze miejsca pracy. Możliwość

pozyskania pracy, a także jednocześnie dobry dostęp do rynku edukacyjnego (szczególnie ważne dla rozwoju kapitału ludzkiego są szkoły średnie i uczelnie wyższe) i specjalistycznej opieki medycznej stwarzają optymalne warunki do kumulacji lepszych jakościowo zasobów ludzkich niż w pozostałych częściach regionu, zwłaszcza tych peryferyjnych. W funkcji peryferyjnej pozostają natomiast gminy znajdujące się poza strefą wpływu największych miast w regionie, dla której efekt rozlewania na przyległe gminy ocenia się jednak jako bardzo słaby. Ponadto, okazuje się, że inne miasta powiatowe średniej wielkości i mniejsze, takie jak: Szczecinek, Świdwin, Choszczno, Łobez, Białogard, Kamień Pomorski, Drawsko Pomorski i Sławno, takich funkcji nie wykształciły, i to właśnie w gminach tych powiatów zasoby kapitału ludzkiego są najniższe.

Interesujące dane uzyskano w wyniku eksploracji wewnętrznej struktury kapitału ludzkiego w obszarze poszczególnych komponentów jego struktury, tj. edukacja, zdrowie, rynek pracy, zamożność społeczna i innowacyjność i kreatywność. Stwierdzono pewną wewnętrzną różnorodność, przejawiającą się tym, że na obszarze województwa zachodniopomorskiego występują wszystkie charakterologiczne typy gmin wyodrębnione ze względu na strukturę kapitału ludzkiego, tj.: nadwyżkowe w zasoby kapitału ludzkiego



Rysunek 3. Typologia obszarów wiejskich w woj. zachodniopomorskim ze względu na strukturę kapitału ludzkiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie [BDL GUS, MF, MRPiPS, NSP, OKE]

(typ 3.), dwa typy pośrednie (typ 2. i 5.) oraz trzy typy deficytowe (typ 1., 4. i 6.) (rysunek 3A). Należy w tym miejscu podkreślić, że dominujący udział mają jednak te ostatnie, cechujące się bardzo niekorzystną oceną kapitału ludzkiego we wszystkich komponentach jego struktury. Ich udział oszacowano na odpowiednio 31%, 15% i 17% (rysunki 3A i 3B, tabele 1 i 2).

Dodatkowego wyjaśnienia wymaga charakterystyka gmin typu 6., które od dwóch pozostałych typów gmin deficytowych (typu 1. i 4.) wyróżniały się pozytywną oceną w komponentie innowacyjności i kreatywności. Ze względu na trudności w wyrażeniu istoty tej formy aktywności zasobów ludzkich na wsi, w badaniu zastosowano alternatywną miarę, informującą o podejmowanych inicjatywach gospodarczo-społecznych w ramach programów operacyjnych „Innowacyjna gospodarka i kapitał ludzki” oraz liczbie podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w sektorze M. Stwierdzono taką zależność, że im wyższa była stopa bezrobocia (w tym długookresowego), tym wyższą obserwowano aktywność lokalnych społeczności w aplikowaniu wniosków na pozyskanie funduszy. Analiza rozmieszczenia przestrzennego gmin deficytowych w zasoby kapitału ludzkiego w innych częściach kraju, wskazuje, że cechuje je skłonność do ponadprzeciętnie silnej koncentracji i grupowania zwłaszcza na tzw. Ziemiach Odzyskanych, w województwie warmińsko-mazurskim, na ścianie wschodniej Polski i w peryferyjnych częściach województw mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego. Gminy pośrednie typu

Tabela 1. Charakterystyka wyodrębnionych typów gmin ze względu na strukturę kapitału ludzkiego według komponentów jego struktury.

Typ gminy	Liczba gmin N	Udział gmin [%]	Komponenty strukturalne kapitału ludzkiego				
			„Innowacyjność i kreatywność”	„Rynek pracy”	„Edukacja”	„Zdrowie”	„Zamożność społeczna”
1.	32	31	---	-	-	-	-
2.	16	16	-	+	+	-	+
3.	6	6	+	+++	+++	+++	+++
4.	15	15	-	---	---	---	---
5.	17	17	-	≈	-	+	+
6.	17	17	+++	-	-	-	-
Razem N = 103		100					

Ocena: +++ bardzo dobra, + dobra, ≈ średnia, - zła, --- bardzo zła

Źródło: opracowanie własne na podstawie [BDL GUS, MF, MRPiPS, NSP, OKE, Klonowska-Matynia 2021]

Tabela 2. Charakterystyka struktury kapitału ludzkiego wg głównych komponentów, średnie wartości wskaźnika WSKL i wskaźników cząstkowych

Typ gminy według struktury kapitału ludzkiego	WSKL	Komponenty strukturalne kapitału ludzkiego				
		„Innowacyjność i kreatywność”	„Rynek pracy”	„Edukacja”	„Zdrowie”	„Zamożność społeczna”
1.	0,279	0,191	0,336	0,427	0,312	0,443
2.	0,367	0,281	0,491	0,470	0,368	0,542
3.	0,607	0,479	0,658	0,549	0,530	0,750
4.	0,224	0,319	0,269	0,412	0,352	0,316
5.	0,420	0,278	0,442	0,370	0,632	0,609
6.	0,314	0,482	0,320	0,415	0,378	0,378

Źródło: opracowanie własne na podstawie [BDL GUS, MF, MRPiPS, NSP, OKE]

2. i 5. stanowią strefę buforową pomiędzy peryferyjnymi a centralnymi gminami o umiarkowanej zasobności, wynikającej z relatywnie korzystnej lokalizacji i sąsiedztwa większych aglomeracji (rysunki 3A i 3B). Gminy typu 2. wyróżniają się relatywnie dobrze rozwiniętym rynkiem pracy i korzystnymi warunkami edukacyjnymi. Elementem odróżniającym gminy typu 5. od gmin typu 2. jest mniej korzystna ocena warunków edukacyjnych i poziomu wiedzy funkcjonalnej, przy jednocześnie lepszej ocenie stanu zdrowia publicznego i potencjału demograficznego. W regionie zachodniopomorskim incydentalnie reprezentowany jest typ 3. nadwyżkowy, łącznie jest to tylko sześć gmin. Chociaż ogólnie uzyskały one dobrą ocenę w każdym komponentcie struktury kapitału ludzkiego, obszarze edukacji, rynku pracy, zdrowia i zamożności, to jednak żadna z nich nie została sklasyfikowana w klasie 1. o najwyższym poziomie wskaźnika WSKL (tabela 1).

Dla ukazania skali dysproporcji, które występują w przestrzennym rozmieszczeniu kapitału ludzkiego w województwie zachodniopomorskim, dane o poziomie wskaźnika WSKL pogrupowano według trzech grup typologicznych gmin, tj.: nadwyżkowych (typ 3.), pośrednich (razem typ 2. i 5.) i deficytowych (razem typ 1., 4. i 6.) (rysunek 3B). Na podstawie zaprezentowanego materiału empirycznego dotychczasowe wyniki analiz znalazły swoje potwierdzenie. Okazuje się, że również w takim ujęciu, w zasadzie poza enklawą wyznaczoną przez stolicę regionu miasto Szczecin i gminy znajdujące się w jego strefie podmiejskiej oraz dwa większe miasta regionu – Koszalin i Kołobrzeg, dominująca część województwa to obszar deficytu kapitału ludzkiego, pomimo że wykazują one pewne cechy zróżnicowań w strukturze wewnętrznej kapitału ludzkiego (tabela 1 i 2).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zaprezentowany materiał empiryczny pozwala jednoznacznie ocenić, że województwo zachodniopomorskie jako całość stanowi obszar silnego deficytu kapitału ludzkiego. Z perspektywy procesów rozwojowych zjawisko to należy ocenić jako bardzo negatywne i stanowiące bardzo poważną, a nawet kluczową barierę rozwoju lokalnych społeczności, ale także regionu jako całości. Poszukując wyjaśnienia przyczyn istniejącego stanu rzeczy odwołano się do kilku innych, komplementarnych i najnowszych badań podejmujących problematykę zróżnicowań w poziomie i strukturze procesów rozwojowych obszarów wiejskich w Polsce. Na podstawie badań monitorujących zmiany stanu i struktury ludności na obszarach wiejskich w Polsce [Rosner, Wesołowska 2021], można stwierdzić, że obszary deficytowe w kapitał ludzki w województwie zachodniopomorskim od kilkunastu lat stanowią obszary bardzo silnego odpływu ludności, zwłaszcza młodej, przedsiębiorczej i lepiej wykształconej, do innych bardziej rozwiniętych i perspektywicznych środków rozwoju. Tezę tę wzmacniają wyniki najnowszego monitoringu rozwoju obszarów wiejskich [Stanny i in. 2023], które jednoznacznie oceniają, że województwo zachodniopomorskie, a zwłaszcza gminy w jego części środkowej i wschodniej (region Środkowego Pomorza), które dotknięte są najsilniejszym deficytem kapitału ludzkiego w skali województwa, jednocześnie doświadczają najsilniejszej w skali kraju depopulacji. Dekada badań monitorujących zmiany zachodzące w strukturach lokalnych procesów rozwoju społeczno-gospodarczego dostarcza również dowodów na to, że w aktualnych warunkach relatywnie silniejsze procesy koncentracji wysokiej jakości kapitału ludzkiego w badanym regionie zachodzą wyłącznie w gminach wysoko zurbanizowanych (typ 3. nadwyzkowy w zasoby kapitał ludzki) oraz w gminach, które weszły w fazę zaawansowanego procesu rozwoju wielofunkcyjnego i o niewielkim wykorzystaniu funkcji rolniczych (typ pośredni 2. i 5.). W odniesieniu do województwa zachodniopomorskiego takich gmin niestety jest niewiele, a ich liczba ogranicza się wyłącznie do dających się wyodrębnić podmiejskich stref trzech ośrodków miejskich w regionie: Szczecina, układu dwóch miast: Koszalin-Kołobrzeg oraz Wałcza.

Na otrzymany obraz województwa zachodniopomorskiego pod względem rozmieszczenia i charakterystyki struktury kapitału ludzkiego nakłada się jeszcze jeden, dotyczący dostępności przestrzennej gmin w Polsce. Problem dostępności przestrzennej jest relatywnie świeżą kwestią podejmowaną w stosunku do obszarów wiejskich w Polsce i najczęściej prezentowany w podejściu klasycznym, czyli przestrzennym (geograficznym) [Church 2000]. Badania tego typu mają w dużej mierze charakter eksploracyjny i diagnozują możliwość połączenia danej miejscowości np. z miastem wojewódzkim lub powiatowym (autobusowe, kolejowe, drogowe) lub też czas dojazdu. Jednak, już najnowsze publikacje prezentują ten problem w kategoriach społecznych, wskazując na inne, bardzo poważne

negatywne konsekwencje tego zjawiska dla społecznego rozwoju lokalnego. Wstępne wyniki badań potwierdzają występowanie powiązań pomiędzy stanem infrastruktury drogowej i dostępnością przestrzenną gmin a rozmieszczeniem kapitału ludzkiego [Klonowska-Matynia i in. 2021]. Tę kwestię oceniać można przez pryzmat dostępności do rynków pracy, placówek edukacji, szkolnictwa wyższego, placówek ochrony zdrowia, a nawet instytucji administracji samorządowej. To spostrzeżenie znajduje swoje wyraźne potwierdzenie w odniesieniu do prezentowanego materiału empirycznego dla województwa zachodniopomorskiego, gdyż obszary największego deficytu kapitału ludzkiego w tym regionie pokrywają się w znacznej części z obszarami wiejskimi doświadczającymi wykluczenia komunikacyjnego [Rosik i in. 2017, Komornicki 2019, Parol 2021].

Podsumowując, zaprezentowane wyniki badań oraz wnioski nie wyczerpują opisywanego problemu i stanowią jedynie przyczynek do dalszych badań i dyskusji w tym obszarze. Obok wymienionych wyżej czynników determinujących stan kapitału ludzkiego w województwie zachodniopomorskim, do dyskusji warto włączyć także czynnik historyczny, który chociaż w opinii niektórych autorów cechuje się aktualnie silną inercją, to jednak wydaje się, że w odniesieniu do badanego regionu warto poddać go głębszej analizie. Potrzeba dalszych badań przestrzeni wiejskiej pod względem zasobności i struktury kapitału ludzkiego jest bezsprzeczna, jednak należy w tym miejscu także wspomnieć o ich istotnych ograniczeniach. Największe wynikają z braku jednolitej koncepcji, wielowymiarowości i złożoności istoty kapitału ludzkiego, a także braku jednolitych, kompletnych i ciągłych danych dostępnych na poziomie gminy. Z tego powodu można uznać, że podejmowanie takich badań nad kapitałem ludzkim na obszarach wiejskich zawsze stanowi dla badaczy duże wyzwanie.

BIBLIOGRAFIA

- Badinger Harald, Werner Müller, Gabriele Tondl. 2004. Regional convergence in the European Union, 1985-1999: A spatial dynamic panel analysis. *Regional Studies* 38 (3): 241-253.
- Balcerzak Adam. 2014. Taksonomiczna analiza jakości kapitału ludzkiego w Unii Europejskiej w latach 2002-2008 (Taxonomic analysis of the quality of human capital in the European Union in 2002-2008). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* 176: 456-467.
- Barro Robert J. 1999. *Inequality, growth, and investment*. NBER. Working Paper No. 7038, <https://www.nber.org/papers/w7038>, access: 10.05.2023. DOI 10.3386/w7038.
- Churski Paweł, Tomasz Herodowicz, Barbara Konecka-Szydłowska, Robert Perdał. 2021. *European regional development: contemporary regional and local perspectives of socio-economic and socio-political changes*. The Netherlands, Amsterdam: Springer.

- Czerwińska-Jaśkiewicz Małgorzata, Maria Klonowska-Matynia. 2022, Kapitał ludzki dla rozwoju innowacji – diagnoza i ocena dla Pomorza Środkowego. [W] *Potencjał rozwoju regionalnego systemu innowacji na Pomorzu Środkowym* (Human capital for the development of innovation – diagnosis and assessment for Central Pomerania. [In] *The development potential of the regional innovation system in Central Pomerania*), ed. D. Zawadzka, 125-162. Koszalin: Politechnika Koszalińska.
- Czyżewski Andrzej B., Małgorzata Góralczyk-Modzelewska, Ewa Saganowska, Magdalena Wojciechowska. 2001. *Regionalne zróżnicowanie kapitału ludzkiego w Polsce* (Regional differentiation of human capital in Poland). Warszawa: Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS.
- Di Liberto Adriana, James Symons. 2001. *Education and Italian regional development*. CEP Discussion Papers dp0496. London: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.
- Domański Ryszard. 1990. Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy (Human capital and economic growth). *Monografie i Opracowania/Szkola Główna Planowania i Statystyki* 301: 293.
- Emery Mary, Cornelia B. Flora. 2006. Spiraling-up: mapping community transformation with community capitals framework. *Journal of the Community Development Society* 37 (1): 19-35.
- Flora Butler Cornelia, L. Jan Flora, Susane Fey. 2004. *Rural communities: legacy and change* (2nd ed). Boulder, Colo: Westview Press.
- GUS (Central Statistical Office). 2022. *Rural areas in Poland in 2020. Statistical analyses*, <https://stat.gov.pl/en/topics/agriculture-forestry/agriculture/rural-areas-in-poland-2020,3,5.html>, access: 12.05.2023.
- Hwang Young Seob, Tong Buhm. Cho 2021. An influence analysis of the social capital and participation intention by the regional capacity building for rural regional development. *Journal of Korean Society of Rural Planning* 27 (1): 43-56. DOI: 10.7851/ksrp.2021.27.1.043.
- Klonowska-Matynia Maria. 2021. *Kapitał ludzki jako czynnik zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich* (Human capital as a factor of diversification of socio-economic development of rural areas). Koszalin: Politechnika Koszalińska.
- Klonowska-Matynia Maria, Małgorzata Czerwińska-Jaśkiewicz, Patrycjusz Zarębski, Maria Sasin. 2021. Diversity of social potential in a peripheral area. An example of Middle Pomerania Commune. *Annals PAAAE XXIII* (4): 76-95.
- Komornicki Tomasz. 2019. *Polska sprawiedliwa komunikacyjnie* (Poland is fair in terms of communication). Fundacja S. Batorego, <https://www.batory.org.pl/upload/files/Polska%20sprawiedliwa%20komunikacyjnie.pdf>, access: 12.07.2023.
- Mankiw Gregory N., David Romer, David N. Weil. 1992. A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics* 107 (2): 407-437.
- Marvel Matthew R., Justin L. Davis, Curtis R Sproul. 2016. Human capital and entrepreneurship research: A critical review and future directions. *Entrepreneurship Theory and Practice* 40 (3): 599-626.

- Mazur Marcin, Jerzy Bański, Konrad Czapiewski, Przemysław Śleszyński. 2015. Rural functional areas – methodical attempt of determining their areas and boundaries. *Studia Obszarów Wiejskich* 37: 7-36. DOI: 10.7163/SOW.37.1.
- Parol Adam R. 2021. Dostępność transportowa wybranych ośrodków miejskich Pomorza Środkowego z uwzględnieniem zjawiska wykluczenia komunikacyjnego (Transport accessibility of selected towns in the Middle Pomerania region including the phenomenon of the transport exclusion). *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG* 24 (3): 19-35.
- Persson Joakim, Bo Malmberg. 1996. *Human capital, demographics and growth across the US states 1920-1990*. Stockholm: Institute for International Economic Studies, Stockholm University, IIES.
- Prosperi Paolo, James Kirwan, Damian Maye, Emi Tsakalou, George Vlahos, Fabio Bartolini, Gianluca Brunori. 2022. Adaptive business arrangements and the creation of social capital: Towards small-scale fisheries resilience in different European geographical areas. *Sociologia Ruralis* 62 (1): 44-67. DOI: 10.1111/soru.12362.
- Rosik Piotr, Wojciech Pomianowski, Sławomir Goliszek, Marcin Stępiak, Karol Kowalczyk, Robert Guzik, Arkadiusz Kołoś, Tomasz Komornicki. 2017. *Multimodalna dostępność transportem publicznym gmin w Polsce (MULTIMODACC) (Multimodal public transport accessibility of Polish gminas (MULTIMODACC))*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Rosner Andrzej, Monika Wesołowska. 2022. Zmiany zaludnienia obszarów wiejskich w Polsce a ich poziom rozwoju społeczno-gospodarczego (Changes in population in rural areas of Poland as set against their levels of socio-economic development). *Przegląd Geograficzny* 94 (2): 175-198, DOI: 10.7163/PrzG.2022.2.1.
- Stec Małgorzata, Agata Janas. 2005. Ranking krajów Unii Europejskiej ze względu na zasoby kapitału ludzkiego i intelektualnego (Ranking of European Union countries in terms of human and intellectual capital resources). *Wiadomości Statystyczne* 9: 70-76.
- Stanny Monika. 2013. Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce (Spatial diversification of rural area development in Poland). Warszawa: IRWIR PAN.
- Stanny Monika, Rosner Andrzej, Komorowski Łukasz. 2023. *Monitoring rozwoju obszarów wiejskich. Etap IV. Dekada przemian społeczno-gospodarczych (Monitoring of rural development. Stage IV. A decade of socio-economic changes)*. Warszawa: Fundacja Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, IRWIR PAN.
- Trigilia Carlo. 2001. Social capital and local development. *European Journal of Social Theory* 4 (4): 427-442.
- WB (World Bank). 2021. *The Human Capital Index 2020 Update: Human capital in the time of Covid-19*. The World Bank, International Bank for Reconstruction and Development.
- Zarębski Patrycjusz, Małgorzata Czerwińska-Jaśkiewicz, Maria Klonowska-Matynia. 2022. Innovation in peripheral regions from a multidimensional perspective: evidence from the Middle Pomerania Region in Poland. *Sustainability* 4: 8529. DOI: 10.3390/su14148529.

IS THE HUMAN CAPITAL OF RURAL AREAS DIVERSIFIED?
A TYPOLOGICAL APPROACH FOR THE COMMUNES
OF THE ZACHODNIOPOMORSKIE VOIVODESHIP

Key words: human capital, rural areas, Zachodniopomorskie Voivodship,
human capital level indicator, typology of rural areas

ABSTRACT. The article is empirical in nature, it aims to analyze and evaluate the differences in the spatial distribution and internal structure of human capital in rural areas of the Zachodniopomorskie Voivodeship. The spatial analysis was carried out at the gminas level in Poland, total 2,172 objects, including 103 from the Zachodniopomorskie Voivodeship. The Central Statistical Office Local Data Bank, OKE, Foundation EFRWP were the main data source. The subject of the analysis was the index of the general level of human capital (WSKL) – a synthetic measure expressing the essence of human capital in five components of its structure, i.e. the labor market, education, health, innovation and social wealth. The study used a The taxonomic method of hierarchization (non-model) and classification of multi-feature objects were used in the study. The exploration of the structure of human capital resources in rural areas in the Zachodniopomorskie Voivodship was carried out based on the author's typology of rural areas for Poland. The research results allow to conclude that the level of human capital in rural areas of the Zachodniopomorskie Voivodship is low, and the region as a whole is an area of human capital deficit. The structure of human capital is very unfavorable, which is a serious barrier to the development of both local communities and the region as a whole.

AUTHOR

MARIA KLONOWSKA-MATYNIA, PHD
ORCID: 0000-0002-4351-7304
Koszalin University of Technology
Faculty of Economics Sciences
e-mail: maria.klonowska-matynia@tu.koszalin.pl

Proposed citation of the article:

Klonowska-Matynia Maria. 2023. Czy kapitał ludzki obszarów wiejskich jest zróżnicowany? Ujęcie typologiczne dla gmin województwa zachodniopomorskiego. *Annals PAAAE* XXV (3): 118-131.