

UNIwersytet Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie
Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji

Polskie Towarzystwo Geograficzne
Komisja Geografii Przemysłu

**Problematyka 40. Jubileuszowej
Międzynarodowej Konferencji Naukowej
nt.**

**„Współczesne wyzwania w badaniach
geografii przemysłu i usług”**

*pod redakcją
Agnieszki Brzosko-Sermak*

KRAKÓW - WARSZAWA 2024

**Problematyka 40. Jubileuszowej
Międzynarodowej Konferencji Naukowej
nt.**

**„Współczesne wyzwania w badaniach
geografii przemysłu i usług”**

**Main Theme of 40th Anniversary
International Scientific Conference
on**

**“Contemporary Challenges in the Study
of the Geography of Industry and Services”**

UNIVERSITY OF THE NATIONAL EDUCATIONAL COMMISSION
IN KRAKOW
INSTITUTE OF LAW, ECONOMIC AND ADMINISTRATION

POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY
COMMISSION OF INDUSTRIAL GEOGRAPHY

**Main Theme of 40th Anniversary
International Scientific Conference
on
“Contemporary Challenges in the Study
of the Geography of Industry and Services”**

edited by

Agnieszka Brzosko-Sermak

KRAKOW – WARSAW 2024

UNIwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji

Polskie Towarzystwo Geograficzne
Komisja Geografii Przemysłu

**Problematyka 40. Jubileuszowej
Międzynarodowej Konferencji Naukowej
nt.
„Współczesne wyzwania w badaniach
geografii przemysłu i usług”**

pod redakcją

Agnieszki Brzosko-Sermak

KRAKÓW – WARSZAWA 2024

Redakcja / Edited by: Agnieszka Brzosko-Sermak

Redakcja techniczna / Typesetting: Krzysztof Wiedermann

e-ISBN 978-83-68020-99-1

Wydawca / Publisher:

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji

Komisja Geografii Przemysłu
Polskie Towarzystwo Geograficzne

Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie

Adres / Address: ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków, Polska

Strona internetowa cyklu konferencji / Conference website:

<https://przemysl.uken.krakow.pl>

<https://industry.uken.krakow.pl>

Strona internetowa czasopisma *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego
Towarzystwa Geograficznego* / Website of the journal *Studies of the Industrial
Geography Commission of the Polish Geographical Society*

<https://prace-kgp.uken.krakow.pl>

SPIS TREŚCI / CONTENTS

WPROWADZENIE / INTRODUCTION	12
BERNARD BIŃCZYCKI, WIESŁAW ŁUKASIŃSKI, SŁAWOMIR DOROCKI Czynniki demotywuujące do pracy pokolenie Z	14
MONIKA BOROWIEC-GABRYŚ Wyzwania miejskiej polityki transportowej na przykładzie funkcjonowania P&R w Krakowie	15
PAWEŁ BREZDEŃ Regionalny i ponadlokalny wymiar zmian struktury przestrzennej przemysłu Polski w latach 2009-2022	17
AGNIESZKA BRZOSKO-SERMAK, AGNIESZKA KWIATEK-SOŁTYS, NATALIA GAŁĄZKA Przemysł w strukturze funkcjonalnej małych miast woj. małopolskiego	18
VALENTINA CATTIVELLI, AGNIESZKA ELŻBIETA STAWINOĞA Lokalizacja i uwarunkowania klasy kreatywnej na obszarach podmiejskich. Przypadek północnych Włoch	19
JOANNA DOMINIĄK Współczesne przemiany w sferze usług	20
ŁUKASZ DOPIERAŁA, DARIA ILCZUK, JOANNA BEDNARZ Badanie wzorców innowacji przedsiębiorców w wieku 50+	21
WOJCIECH DYBA Elektromobilność – szansa i zagrożenie dla przemysłu motoryzacyjnego w Polsce	22
WOJCIECH DYBA Cyfryzacja przedsiębiorstw w Europie: bariery, działania wspierające oraz efekty pandemii Covid-19	23
HANNA GODLEWSKA-MAJKOWSKA Od teorii do praktyki: Jak inteligentne organizacje kształtują przewagi konkurencyjne w biznesie i samorządzie	25
KRZYSZTOF GWOSDZ Cyfrowi przedsiębiorcy w przemyśle 4.0: koncepcje, identyfikacja, geografia, dalsze badania	27

DARIUSZ ILNICKI	
	Sektorowe zróżnicowanie gospodarki narodowej z uwzględnieniem struktury wewnętrznej usług – ujęcie czasowe i przestrzenne28
BEATA JAVORCIK	
	Przełamywanie niewidzialnych barier: Czy szybki Internet poprawia dostęp do rynków zbytu?.....30
BEATA JAVORCIK	
	Polityka przemysłowa31
ARKADIUSZ KOCAJ, MONIKA MURZYN-KUPISZ	
	Zrównoważone tendencje na rynku odzieżowym a przemiany produkcji tekstylnej w Polsce.....32
KATARZYNA KOPCZEWSKA, MARIA KUBARA, MATEUSZ KOPYT	
	Gęstość ludności jako czynnik przyciągający biznes do danego miejsca33
MONIKA KOT	
	Nowe spojrzenie na innowacje: rozwój firm wysokich technologii w różnorodnych środowiskach.....34
MARIA KUBARA, KATARZYNA KOPCZEWSKA	
	Sztuczna inteligencja w badaniach przestrzennych i regionalnych.....35
SIMON KUŠAR	
	Zagadnienia badawcze z zakresu geografii ekonomicznej bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Słowenii36
JOLANTA ŁADYSZ	
	Lokalizacja i rozwój działalności usługowej na obszarach występowania wód termalnych na przykładzie Jeleniej Góry.....38
ANH TOAI LEE, LESZEK BUTOWSKI, ŁUKASZ QUIRINI-POPŁAWSKI	
	Badanie czynników wpływających na zadowolenie turystów w ekoturystyce: studium przypadku w Parku Narodowym Phong Nha-Ke Bang w Wietnamie40
MAŁGORZATA LEŚNIAK-JOHANN	
	Wyzwania i ograniczenia prognozowania popytu turystycznego – przykład Wrocławia41
MAŁGORZATA MARKOWSKA, ANDRZEJ SOKOŁOWSKI, JACEK WYCHOWANEK	
	Przemysł w Polsce – iteracyjne elastyczne rangowanie województw...42
JOLANTA MARON	
	Zielona Transformacja specjalnej strefy ekonomicznej: case study krakowskiego parku technologicznego43

JACEK MAY	
	Przemysł i usługi a rola miast w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa łódzkiego..... 44
FRANCISZEK MRÓZ, ANNA KOLASIŃSKA, MATYLDY SIWEK, MAŁGORZATA ZDON-KORZENIOWSKA	
	Przestrzenne zróżnicowanie usług turystycznych na szlaku Romea Strata w woj. małopolskim 46
MONIKA MURZYN-KUPISZ, JAROSŁAW DZIAŁEK	
	Poza głównymi miastami? Przemysły kreatywne i kreatywni profesjonaliści na polskich peryferiach..... 47
MONIKA NOVIELLO	
	Znaczenie sektora energetycznego dla gospodarczego rozwoju Włoch..... 48
ARTUR OCHOJSKI, MARCIN BARON, JESSICA CLEMENT, AMMALIA PODLASZEWSKA, ALEXANDRA LULACHE	
	W obliczu zamykania przemysłu: droga do sprawiedliwej transformacji, która nikogo nie pozostawia w tyle 49
ROBERT PANITZ	
	Wyzwania między globalnymi sieciami a regionami w okresie transformacji 51
JOANNA PAPRZYCKA	
	Produkty i usługi kreowane w oparciu o bursztyn oraz ich wykorzystanie w sektorze turystycznym 52
ADAM R. PAROL	
	Funkcje i ranga miasta w sieci osadniczej w kontekście roli centralnego ośrodka powiatowego – środkowopomorskie przykłady układów dwóch miast 53
AGNIESZKA PILARSKA	
	Przestrzenne aspekty badań nad usługami medycznymi w świetle bazy Scopus 55
DANUTA PIRÓG	
	Rezygnowanie z usługi edukacyjnej na poziomie wyższym. Ujęcie koncepcyjno-modelowe 57
ANNA PUCHACZ	
	Suburbanizacja w otoczeniu Lublina a dostęp do terenów zielonych... 58
ŁUKASZ QUIRINI-POPLAWSKI, MAREK WIĘCKOWSKI, MARCIN SEMCZUK, KINGA TOPORKIEWICZ, ANNA GÓRSKA	
	Czy pandemia zmieniła turystyczne obiekty noclegowe? Dowody z górskich destynacji turystyki zdrowotnej w Polsce..... 59

ANDRÉS RODRÍGUEZ-POSE	
Zielona transformacja i jej przyczyny	61
MARCIN SEMCZUK	
Znaczenie parków narodowych w rozwoju społeczno-gospodarczym ich otoczenia.....	62
DOMINIK SIKORSKI, PIOTR KRYCZKA	
Przekształcenia terenów przemysłowych i jej zabudowy: przykład aglomeracji wrocławskiej.....	63
ROBERT SKRZYPCZYŃSKI	
Koncepcja dewzrostu (degrowth) jako paradygmat rozwoju odpowiadający na wyzwania antropocenu	65
ANDRZEJ SOCZÓWKA, PIOTR CHYLIŃSKI	
Przemiany parków taborowych polskich przewoźników kolejowych w segmencie lokomotyw po przystąpieniu do Unii Europejskiej	66
RAFAŁ SOLECKI	
Małopolska geografia przedsiębiorczości – geograficzne rozmieszczenie wnioskodawców Regionalnych Programów Operacyjnych na lata 2014-2020 oraz 2021-2027.....	68
TADEUSZ STRYJAKIEWICZ, ANNA TOBOLSKA	
Kierunki badawcze geografii przemysłu w ośrodku poznańskim	70
PAULINA TOBIASZ-LIS, MARCIN WÓJCIK	
Między zmianą w kodzie DNA, a regeneracją w SPA czyli o współczesnych przemianach przemysłowej Łodzi.....	71
ANNA TOBOLSKA, EMILIA BOGACKA	
Odporność systemu edukacji na przykładzie adaptacji do zmian w funkcjonowaniu szkół w województwie wielkopolskim w czasie pandemii COVID-19	72
PRZEMYSŁAW TOMKÓW	
MapAIR – innowacyjny system monitorowania zanieczyszczeń powietrza z wykorzystaniem rojów dronów dla precyzyjnej analizy obszarów miejskich	74
ZEHRA USTA	
Ewolucja klastrów patentów w czasie i w przestrzeni: wielopoziomowa analiza w latach 1980-2010 w Wielkiej Brytanii	75
TING WEI	
Wykrywanie i prognozowanie miejsc odbioru Ubera w miastach USA: badanie nieparametrycznego wzorca punktów przestrzennych.....	76

ADI WEIDENFELD, JAKUB ANUSIK	
Cechy systemowe i wymiar instytucjonalny miejskich sieci wiedzy opartych o strukturę potrójnej helisy	77
PAWEŁ MAREK WORONIECKI	
Zastosowanie analizy prawnej w badaniach dotyczących przemysłu na przykładzie przemysłu mleczarskiego w Polsce	78
RYAN WYETH	
Lokalizacyjne aspekty infrastruktury kryptomatowej w Europie	79
ZBIGNIEW ZIOŁO	
Wybrane problemy metodologiczne geografii przemysłu i usług.....	80
KAMILA ZIÓŁKOWSKA-WEISS	
Aktywność turystyczna wśród osób głuchych i słabosłyszących w Polsce – wstęp do zagadnienia	83
WYKAZ OGÓLNOPOLSKICH I MIĘDZYNARODOWYCH KONFERENCJI NAUKOWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO PROBLEMATYCE GEOGRAFII PRZEMYSŁU I USŁUG LIST OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES IN THE SERIES FOCUSED ON INDUSTRIAL AND SERVICE GEOGRAPHY.....	84
WYKAZ OGÓLNOPOLSKICH I MIĘDZYNARODOWYCH KONFERENCJI NAUKOWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO PROBLEMATYCE PRZEDSIĘBIORCZOŚCI LIST OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES FOCUSED ON ENTREPRENEURSHIP	88
WYKAZ TOMÓW „PRAC KOMISJI GEOGRAFII PRZEMYSŁU POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOGRAFICZNEGO” ORAZ WCZEŚNIEJ WYDAWANYCH PRAC ZBIOROWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO PROBLEMATYCE GEOGRAFII PRZEMYSŁU LIST OF VOLUMES "STUDIES OF THE INDUSTRIAL GEOGRAPHY COMMISSION OF THE POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY" AND EARLIER COLLECTIVE WORKS PUBLISHED IN THE INDUSTRIAL GEOGRAPHY SERIES	91
WYKAZ TOMÓW „PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ – EDUKACJA” LIST OF VOLUMES "ENTREPRENEURSHIP – EDUCATION”	105

WPROWADZENIE

Introduction

Współczesne wyzwania w badaniach geografii przemysłu i usług wynikają z dynamicznych zmian gospodarczych, technologicznych, społecznych i środowiskowych, które wpływają na przestrzenne rozmieszczenie działalności gospodarczej. Niektóre z głównych wyzwań to: globalizacja i deglomeracja; technologie cyfrowe i automatyzacja; zrównoważony rozwój i zielona transformacja; zmiany w strukturze rynków pracy; usługi a urbanizacja i rewitalizacja miast; różnicowanie przestrzenne i nierówności; pandemia COVID-19 i jej wpływ na przemiany oraz zarządzanie i polityka przestrzenna.

Przemiany te zachodzące w gospodarce krajowej i światowej stwarzają uwarunkowania dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych. Zmienność otoczenia, ale także uwarunkowań różnego typu wpływają pozytywnie lub negatywnie na ich działalność. Dlatego konieczna jest szczegółowa obserwacja zarówno w obrębie przedsiębiorstw, instytucji, ale także poszczególnych sektorów gospodarki i układów przestrzennych różnej skali, które powinny prowadzić do określenia możliwych skutków występujących przemian oraz ewentualnego reagowania na nie.

W nawiązaniu do zarysowanych tendencji celem 40. Jubileuszowej Międzynarodowej Konferencji Naukowej jest prezentacja dorobku naukowego i wyników najnowszych badań w różnych układach przestrzennych w zakresie geografii ekonomicznej oraz wyzwań w prowadzonych badaniach w geografii przemysłu i usług w Polsce i na świecie.

Ponadto konferencja jest miejscem wymiany wyników aktualnych badań w zakresie prac badawczych w geografii przemysłu i usług w poszczególnych ośrodkach naukowych w ostatnich 30 latach, jak również nowych trendów badań w geografii przemysłu w Polsce i na świecie, oraz doskonalenia koncepcji metodologicznych rozwijających się na polu geografii przemysłu i usług. Istotne jest omówienie czynników wpływających na pojawianie się kryzysów wynikających z różnych przyczyn i sposobów na radzenie sobie z ich skutkami oraz podjęcie tematyki lokalizacji i rozwoju działalności przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych.

Liczymy również na dyskusję odnoszącą się do oddziaływania polityki na kierunki rozwoju działalności produkcyjnej i usługowej, jak i innowacyjności podmiotów gospodarczych oraz obszarów w zmieniających się warunkach.

Interesującymi elementami konferencji będą wystąpienia specjalnie zaproszonych gości oraz dyskusja panelowa z udziałem naukowców, przedsiębiorców oraz przedstawicieli samorządów na temat wyzwań związanych z przemianami przemysłu i usług, a także sesja posterowa.

Nadmieniamy, że pełne teksty referatów będą publikowane w kolejnych tomach Prac Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, które będą się ukazywać w 2025 roku. Zachęcamy również inne osoby do składania swoich prac do naszej Serii Wydawniczej.

Mamy nadzieję, że podjęta problematyka znajdzie zainteresowanie u wielu osób, przyczyni się do pogłębionej dyskusji i pogłębiania jej w dalszych badaniach. Będziemy wdzięczni za dzielenie się z nami uzyskanymi wynikami prac na kolejnych konferencjach.

Agnieszka Brzosko-Sermak

Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji
Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Institute of Law, Economic and Administration
University of the National Educational Commission in Krakow

Czynniki demotywujące do pracy pokolenie Z

Factors demotivating generation Z to work

Celem artykułu jest prezentacja wyników badań nad oczekiwaniami młodych Polaków co do kształtu systemów motywacyjnych, oferowanych osobom podejmującym po raz pierwszy swoje wyzwania zawodowe. Autorzy uznali, że pozyskanie wiedzy z podanego zakresu może być cenne zarówno dla pracodawców, jak i dla instytucji publicznych odpowiedzialnych za kształtowanie modelu edukacji zawodowej. Jak się wydaje, sformułowane wnioski badawcze mogą też posłużyć budowie strategii rozwoju zawodowego młodych Polaków. Znaczenie podjętej problematyki jest ważne w kontekście zmian, jakie występują w ostatnich latach na rynku pracy, w tym zainteresowania młodych pracowników pracą poza granicami kraju.

Dokonany przez Autorów przegląd krajowej i zagranicznej literatury wykazał, że znaczna część przeprowadzonych badań dotyczy identyfikacji czynników wpływających na wzrost poziomu motywacji (oddziaływanie pozytywne). Widoczna jest luka badawcza w zakresie identyfikacji czynników demotywujących pracowników z pokolenia Z (oddziaływanie negatywne). W tym kontekście Autorzy niniejszej publikacji uznali, że ciekawym zadaniem badawczym będzie identyfikacja ważnego obszaru kształtowania motywacji pracowniczej, jaki stanowi konfiguracja czynników demotywujących do pracy.

Artykuł obejmuje krótką charakterystykę obszaru badawczego, jakim jest motywowanie zasobów ludzkich. W dalszej części opisane zostaną cechy Pokolenia Z oraz zaprezentowana będzie analiza studiów krajowej i zagranicznej literatury przedmiotu. Przedstawione będą wyniki badań własnych i dyskusja. Sformułowanie wniosków z badania ankietowego nastąpi z wykorzystaniem metod analizy statystycznej, w tym miar opisowych takich jak miary średnie i zróżnicowania, testy statystyczne oraz miary zależności (korelacja kanoniczna). Wykorzystano oprogramowanie Statistica 13.3.

Wyzwania miejskiej polityki transportowej na przykładzie funkcjonowania P&R w Krakowie

Challenges of urban transport policy on the example of operation of P&R car parks in Krakow

Polityka Unii Europejskiej koncentruje się na racjonalizacji indywidualnego użytkowania samochodów oraz podnoszeniu jakości miejskiego transportu zbiorowego. Bardzo szybki rozwój motoryzacji indywidualnej, przy stosunkowo niedużej rozbudowie infrastruktury drogowej i parkingowej, zwłaszcza w centrach miast powoduje, że dostępność tych obszarów samochodem jest coraz bardziej ograniczana. W polityce transportowej Krakowa również postuluje się stworzenie warunków dla sprawniejszego i bezpieczniejszego przemieszczania, przy spełnieniu wymogów ograniczenia uciążliwości transportu dla środowiska, a przez to poprawę dostępności komunikacyjnej w obrębie miasta oraz z terenów obszaru metropolitalnego, województwa i kraju. Kształtowanie systemu transportowego wymaga różnorodnego oddziaływania na mobilność mieszkańców. Jednym z ważnych instrumentów takiej polityki jest system parkingów o charakterze przesiadkowym, zwanych „Parkuj i Jedź” (P&R lub P+R). Zasady polityki transportowej Unii Europejskiej postrzegają ten system jako korzystny, alternatywny sposób użytkowania samochodu, realizujący postulat wielomodalności oraz sprzyjający zrównoważonemu rozwojowi systemu komunikacyjnego miasta.

W świetle powyższych przesłanek zachodzi pytanie o znaczenie parkingów P&R w polityce transportowej Krakowa, zasady ich funkcjonowania, czynniki lokalizacji i strategię rozwoju. Przedmiotem analiz były wszystkie obecnie funkcjonujące w systemie zamkniętym parkingi typu P&R w Krakowie, tj. Czerwone Maki, Kurdwanów, Bieżanów, Mały Płaszów. Celem badań było przedstawienie ich roli w systemie transportowym miasta oraz zmian zajętości miejsc parkingowych od 2017 r. do 2024 r. Podstawę analiz stanowiły surowe niepublikowane dane statystyczne z godzinowych „raportów historii pojazdów” uzyskane w byłej Miejskiej Infrastrukturze Sp. z o.o. oraz Zarządzie Transportu Publicznego w Krakowie, które zostały poddane opracowaniu dla potrzeb pracy. W badaniach zmierzono do oceny funkcjonowania P&R i określenia możliwości zwiększenia ich atrakcyjności, a także zmiany nawyków komunikacyjnych. W wyniku prowadzonych badań określono prawidłowości w zakresie obłożenia miejsc parkin-

gowych w systemie dobowym, miesięcznym i rocznym uwzględniając wpływ pandemii na wykorzystane parkingów. W referacie zaprezentowane zostaną początkowe wyniki przewidywanych szerszych badań w tym zakresie. W dalszych etapach prace badawcze będą zamarzały do określenia możliwości i barier lokalizacji kolejnych P&R w Krakowie, rozwoju tego typu parkingów również w systemie otwartym, a także preferencji i oczekiwań mieszkańców w zakresie ich kształtowania.

Regionalny i ponadlokalny wymiar zmian struktury przestrzennej przemysłu Polski w latach 2009-2022

Regional and supra-local dimension of changes in the spatial structure of the Polish of industry in 2009-2022

Artykuł prezentuje ocenę zmiany zarówno regionalnej (wojewódzkiej) jak i ponadlokalnej (powiatowej) struktury przestrzennej przemysłu Polski w latach 2009-2022. Podstawowym miernikiem wykorzystanym do wyrażenia przemysłu była wartość jego produkcji sprzedanej. Zakres czasowy wynikał z dostępności i porównywalności danych.

Zmiany w systemie produkcji odgrywają ważną rolę w ocenie działalności wytwórczej. Wpływają na jego funkcjonowanie oraz niejednokrotnie na dalsze przekształcenia jego struktury przestrzennej. Zachodzą one w wyniku oddziaływania wielu czynników mających swoje źródła zarówno w otoczeniu wewnętrznym jak i zewnętrznym. Ważnymi czynnikami zakłócającymi rozwój przemysłu i jego struktury przestrzenne mogą być m.in. kryzysy gospodarcze. Wynikają one z konieczności dostosowania poszczególnych elementów przemysłu do nowych sytuacji wywołanych kryzysem. Dokonujące się przekształcenia struktury przestrzennej przemysłu są także efektem zmian w funkcjonowaniu samego przemysłu, jego organizacji i technologii, jako rezultatu ciągle postępującego postępu technicznego i wzrostu innowacyjności działalności wytwórczej.

Celem artykułu jest ocena w ujęciu syntetycznym zmiany struktury przestrzennej przemysłu (produkcji przemysłowej) w układzie województw i powiatów Polski w okresie 2009-2022. Przyjęte ujęcie syntetyczne badań wynika z przeświadczenia, iż zmiany układu jako całości mają inny charakter niż te, które dotyczą poszczególnych elementów układu przestrzennego. Zmiany w strukturze przestrzennej przemysłu Polski z wykorzystaniem ww. układów zostały ukazane na podstawie miernika syntetycznego poprzez zastosowanie rachunku wektorowego dla 14-letniego szeregu czasowego, wskaźnika zmienności oraz miary koncentracji (indeksu Herfindahla-Hirschmana – HHI). Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na dość istotne przekształcenia przestrzenne przemysłu jakie nastąpiły we wskazanym okresie nie tylko w wymiarze regionalnym, ale szczególnie w układzie ponadlokalnym Polski. Pozwalają ponadto na uchwycenie kierunków dokonujących się zmian w przemyśle oraz ocenę skali zróżnicowania i stopnia stabilizacji struktury przestrzennej polskiego przemysłu.

AGNIESZKA BRZOSKO-SERMAK, AGNIESZKA KWIATEK-SOŁTYS,
NATALIA GAŁĄZKA

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Polska

Przemysł w strukturze funkcjonalnej małych miast woj. małopolskiego

Industry in the functional structure of small towns in the Małopolska province

W dobie rozwoju funkcji usługowych i gospodarki postindustrialnej pojawia się pytanie o efektywność rozwoju małych ośrodków miejskich w oparciu tylko o funkcje usługowe, a jednocześnie pytanie o potrzebę i możliwości reindustrializacji miast. Klasyczne podejście do badań funkcjonalnych, a zatem z wykorzystaniem struktury zatrudnionych/pracujących ukazuje, że w województwie małopolskim okresie 2002-2016 struktura funkcjonalna miast uległa zasadniczej zmianie. Jeśli w 2002 roku przemysłowa dominacja funkcjonalna zaznaczała się 24% miast, a przemysłowo-usługowa lub usługowo-przemysłowa obecna była w dalszych 15%, tak w roku 2016 nie odnotowano już czysto przemysłowych ośrodków, a jedynie 21% miast (10 ośrodków) można zaliczyć do miast usługowo-przemysłowych. Wszystkie pozostałe miasta to ośrodki usługowe.

Prowadzone wcześniej badania małych miast w kraju ukazały, iż w grupie małych miast o najwyższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego znajdowało się niemal tyle samo miast o funkcjach usługowych, co przemysłowych, co należy tłumaczyć wysoką pozycją miast o funkcjach przemysłowych rozwijanych w różnego rodzaju specjalnych strefach działalności gospodarczej, w tym specjalnych strefach ekonomicznych, ale jednocześnie położonych w obszarach metropolitalnych. Obecnie pojawia się pytanie o rolę przemysłu w miastach, w których ta działalność stanowiła podstawę ich funkcjonowania. Dotyczy to małych miast województwa o silnie historycznie wykształconych funkcjach produkcyjnych i wyspecjalizowanych.

Autorki w opracowaniu zwracają uwagę na strukturę pracujących w miastach, ale także na strukturę działalności gospodarczej, w tym nie tylko na udział produkcyjnych podmiotów gospodarczych, ale także tych, świadczących usługi w zakresie informacji, wiedzy i innowacji. To obecność wyspecjalizowanych, nowoczesnych podmiotów gospodarczych należy oceniać pozytywnie w kontekście zakładanych procesów reindustrializacji.

Lokalizacja i uwarunkowania klasy kreatywnej na obszarach podmiejskich. Przypadek północnych Włoch

Localisation and determinants of the creative class in the peri-urban areas. The case of Northern Italy

This article analyses the Creative Class localisation and its determinants in the peri-urban areas of Northern Italy.

Florida's hypothesis on the localisation patterns of the creative class, based on the famous 3Ts (Talent, Technology and Tolerance), has been largely debated and sometimes discredited due to the shaky conceptual foundations of some of the variables on which it is based (e.g. the Gay Index) or the excessive focus on urban areas, which gave rise to worrying implications in terms of deepening socio-economic inequalities between urban and non-urban territories.

This paper seeks to deal with some of these limitations by reconsidering Florida's determinants as well as using new innovative means to define them. It also extends the analysis to a yet unexplored territory, the peri-urban areas, which occupies a third of the European territory and attracts creative people whilst still being closely integrated with urban economies.

These new hypotheses have been tested specifically by PCA and spatial regression models to the peri-urban municipalities in the regions of Northern Italy, the most creative regions in Italy. Here, the creative class results unevenly distributed as is greater in the municipalities closest to the urban centres and decreases in the ones furthest away. Its presence is strongly associated with socio-economic determinants (public expenditure, presence of creative and non-creative firms, volunteering), less to cultural amenities and technology. Tolerance has more controversial appealing affects.

Współczesne przemiany w sferze usług

Contemporary changes of the services

Działalność usługowa będąca istotną częścią współczesnej gospodarki nieustannie podlega zmianom. Wśród najważniejszych przemian w usługach wymienić należy: 1) wzrost znaczenia usług w procesach produkcji oraz powiązań między sektorami produkcyjnymi a usługowym prowadzący do przenikania się obu działalności (koncepcja systemów produktowo-usługowych; 2) wzrost konkurencyjności powiązany z procesem globalizacji, który wymusza zmiany strukturalne i organizacyjne polegające na rezygnacji z działalności niebędących podstawowymi funkcjami przedsiębiorstw (zjawisko outsourcingu dotyczące głównie usług dla biznesu); 3) proces umiędzynarodowienia usług jako wynik postępującej globalizacji prowadzący w efekcie do delokalizacji usług, które dzięki nowoczesnym technologiom stały się „tradeable”, czyli możliwe do magazynowania i transportu transgranicznego; 4) zmiany w procesie świadczenia usług, w tym w zakresie dystrybucji usług i kontaktu z klientem będące wynikiem postępu technologicznego, a w szczególności rozwoju sektora ICT.

Celem prezentacji będzie charakterystyka tych przemian oraz wpływu jaki mają one na współczesny stan sektora usług.

Badanie wzorców innowacji przedsiębiorców w wieku 50+

Exploring the Innovation Patterns of Entrepreneurs Aged 50+

The establishment of micro and small enterprises plays a vital role in fostering economic development. A key factor in determining the future growth of such enterprises is the founder's personal characteristics. In highly developed countries with aging populations, there is a growing trend of individuals launching new businesses later in their careers. These individuals, referred to as "silver entrepreneurs" in the literature, are defined as those who begin their entrepreneurial activities after the age of fifty. Research suggests that a better understanding of silver entrepreneurship requires examining the ability of mature individuals to establish successful enterprises. A significant gap in the literature lies in exploring this group's propensity to engage in innovative business practices and understanding how their innovation processes differ from those of other entrepreneurs.

This study aims to identify the factors that influence the implementation of innovations by entrepreneurs over the age of 50. Innovations are classified according to the Oslo Manual into four categories: product, process, marketing, and organizational innovations. The analysis is based on primary data collected via the CATI method and assessed using logistic regression models. The findings indicate that individuals who start businesses after the age of fifty tend to implement innovations in their companies more frequently than their peers who launched businesses at a younger age, particularly in the areas of marketing and organizational innovation.

Elektromobilność – szansa i zagrożenie dla przemysłu motoryzacyjnego w Polsce

Electromobility – an opportunity and a threat for the automotive industry in Poland

Elektromobilność jest obecnie najważniejszym trendem zmieniającym sektor motoryzacji na świecie. Przejście od pojazdów spalinowych (z silnikami benzynowymi i diesla) do pojazdów hybrydowych i elektrycznych stwarza oznaczają zmiany w globalnych łańcuchach wartości, co obejmować będzie m.in. produkcję nowych lub zmienionych pojazdów i ich części (elektrycznych samochodów i autobusów, baterii napędzających pojazdy elektryczne), a także rozwój przedsiębiorstw związanych z elektromobilnością (np. produkujących stacje ładowania lub utylizujących zużyte baterie).

Celem wystąpienia jest analiza, jakie szanse i zagrożenia dla polskiego przemysłu motoryzacyjnego płyną z dynamicznie rozwijającej się elektromobilności. Zaprezentowane zostaną wyniki wstępnych badań opartych na analizie źródeł wtórnych (m.in. raportów branżowych i materiałów prasowych) dotyczących przykładów przedsiębiorstw i podmiotów operujących w Polsce, które mogą zyskać lub stracić na analizowanym trendzie.

Przykładowo, szansą są nowe inwestycje, takie jak polski samochód elektryczny Izera (produkcja ma ruszyć od 2026 r. w Jaworznie, a w fabryce zatrudnienie ma znaleźć 2500 osób) lub otwarty w 2017 roku koło Wrocławia LG Chem (największa w Europie fabryka baterii litowo-jonowych do samochodów elektrycznych, zatrudniająca 7000 osób). Inną szansą jest rozwój przedsiębiorstw już funkcjonujących w Polsce. Na przykład Volkswagen w Poznaniu uruchomił w 2024 r. produkcję hybrydowego Volkswagena Caddy e-Hybrid, a podpoznański Solaris pozyskał w tym samym roku ogromny kontrakt na dostarczenie 350 autobusów elektrycznych do Rzymu.

Z drugiej strony przejście na alternatywny napęd może oznaczać konieczność likwidacji lub redukcji zatrudnienia w podmiotach produkujących pojazdy lub silniki spalinowe. Pokazują to medialne doniesienia na temat zamknięcia zakładu produkcji silników FIAT w Bielsku-Białej oraz zakładów Scania w Słupsku, produkujących autobusy (pracę straci 500 i 850 osób). Przeprowadzone badanie prowadzi do wniosku, że w konsekwencji trendu elektromobilności część podmiotów zyska, a część straci.

Cyfryzacja przedsiębiorstw w Europie: bariery, działania wspierające oraz efekty pandemii Covid-19

Digitalization of companies in Europe: barriers, supporting actions and the effects of the Covid-19 pandemic

Digitalization of companies refers to a variety of innovations based on ICT and internet-related technologies and applications. In manufacturing it is analyzed under the so-called Industry 4.0 framework, describing advanced digital technologies in production (smart robots), but also in management and organization of work.

Adoption of digital / industry 4.0 innovations is a great challenge for managers and workers, but also for policy-makers who have to identify digitalization barriers and undertake activities fostering introduction of digital innovations, which in consequence may lead to industrial growth and regional economic development. Additionally, in 2020, many aspects of digitalization of companies accelerated due to the Worldwide Covid-19 pandemic, with many possible long-lasting changes in how companies function and how they are organized and managed.

The research aimed to identify barriers to the digitalization and actions undertaken at the regional level to facilitate adoption of digital / I4.0 innovations in companies in Europe?

The first part of the research was based on interviews with representatives of three European regions characterized by different innovativeness level: Baden-Württemberg (Germany), Veneto/ Friuli Venezia Giulia (Italy) and Wielkopolska (Poland). The second part of the research is based on the online survey conducted between October and December of 2021 among 124 experts in digitalization from 22 European countries. The experts represented Digital Innovation Hubs (DIHs – specific KIBS that specialize in digital technologies) or regional administration units cooperating with DIHs or involved in the implementation of digitalization programs or projects.

The analysis allowed to show that:

1) Main barriers for digitalization in companies include lack of knowledge on new technologies, lack of skills among workers and lack of financial resources (especially in SMEs).

2) Actions facilitating digitalization of companies, conducted at the regional level include: infrastructure building, planning and monitoring, financial support, trainings, direct consultancy for start-ups or active firms, promotion.

3) Online meetings and reduction in business travel are believed to become a universal in Europe, long-lasting effects of digitalization of companies in times of the COVID-19 pandemic.

Od teorii do praktyki: Jak inteligentne organizacje kształtują przewagi konkurencyjne w biznesie i samorządzie

From Theory to Practice: How intelligent organizations shape competitive advantages in business and local government

Współcześnie organizacje muszą wykazać się zdolnością do szybkiej adaptacji i innowacyjności, aby utrzymać przewagę konkurencyjną. Inteligentne organizacje, zarówno w biznesie, jak i w jednostkach samorządu terytorialnego, wykorzystują technologie, innowacje oraz elastyczność zarządzania, by skutecznie odpowiadać na wyzwania związane z niepewnością, zmiennością, złożonością i niejednoznacznością. Kluczowym elementem ich sukcesu jest zdolność do szybszego i trafniejszego podejmowania decyzji w porównaniu do innych organizacji, co pozwala im nie tylko przetrwać, ale także rozwijać się w zmieniającym się otoczeniu.

Inteligentne organizacje w biznesie charakteryzują się wdrażaniem zwinnych technik w zarządzaniu, co umożliwi im wyprzedzające reagowanie na nadchodzące zmiany zarówno w otoczeniu, jak i wewnętrznej strukturze organizacyjnej. Organizacje te są również otwarte na stosowanie nowoczesnych technologii opartych na ICT i sztucznej inteligencji. Z drugiej strony, implementacja takich rozwiązań wymaga pokonania popytowych barier w dyfuzji innowacji, które mogą stanowić wyzwanie w procesie wdrażania nowych technologii. Stanowi to potężną barierę dla ich konkurencyjności.

W jednostkach samorządu terytorialnego inteligentne organizacje koncentrują się na rozwiązaniach cyfrowych umożliwiających racjonalizację usług publicznych. Duży potencjał w tym zakresie tkwi w tworzeniu cyfrowych bliźniaków miast, które pozwalają nie tylko na bieżąco optymalizować decyzje zarządcze, ale także na skuteczne zarządzanie ryzykiem w krótkim, średnim i długim okresie.

Przewaga konkurencyjna inteligentnych organizacji wynika z ich zdolności do lepszego zarządzania informacjami. Integracja nowych technologii, takich jak analiza danych czy sztuczna inteligencja, umożliwia im szybkie przetwarzanie dużych ilości informacji, co pozwala na efektywne podejmowanie decyzji opartych na precyzyjnych danych. Wiąże się to z wyzwaniami w zakresie cyberbez-

pieczeństwa oraz kształtowania systemów informatycznych. Problem ten jest widoczny w przypadku miast stawiających na ICT. Ograniczenia wynikające z procedur zamówień publicznych oraz brak kompatybilności baz danych utrudniają tam sprawną implementację nowoczesnych technologii.

W badaniach wykorzystano wywiady przeprowadzone w przedsiębiorstwach w ramach realizacji konkursu Żagle biznesu SGH i 60 wybranych miastach Polski i innych państw europejskich w latach 2022-2024.

Cyfrowi przedsiębiorcy w przemyśle 4.0: koncepcje, identyfikacja, geografia, dalsze badania

Digital Entrepreneurs in Industry 4.0: Concepts, Identification, Geography, and Future Research

Cyfryzacja przemysłu (określana także jako Czwarta Rewolucja Przemysłowa lub w węższym znaczeniu Przemysł 4.0) jest powszechnie postrzegana jako zjawisko o potencjale do głębokiej transformacji globalnego i europejskiego systemu gospodarczego (m.in. Götz i Jankowska 2017; Bailey i de Propriis, 2019, Balland i Boschma 2021, Corradini i in. 2021, Fraske 2022). W związku z tym, w ostatniej dekadzie stała się przedmiotem rosnącego zainteresowania naukowego w różnych dyscyplinach, w tym geografii ekonomicznej. Tematyka ta rozwija się współzależnie z innym nurtem - serwicyzacją przemysłu oraz hybrydyzacją działalności gospodarczej (por. Frank i in., 2019; Drobnia i in., 2017).

Szczególnie transformacyjna rola przypisywana jest tzw. „cyfrowym przedsiębiorcom”, definiowanym jako dostawcy różnorodnych, najczęściej cyberfizycznych rozwiązań Przemysłu 4.0. Zjawisko to rodzi kilka fundamentalnych pytań badawczych (Gwosdz, 2020):

Czy cyfrowi przedsiębiorcy mogą być skutecznym mechanizmem tworzenia nowych ścieżek rozwoju dla regionów przemysłowych?

Jakie są mechanizmy strategicznego sprzężenia (strategic coupling) cyfrowych przedsiębiorców z przedsiębiorstwami produkcyjnymi w różnych kontekstach terytorialnych?

W jakim stopniu bliskość geograficzna – zarówno w odniesieniu do klientów, jak i innych firm z branży – jest kluczowa dla rozwoju i modernizacji cyfrowych przedsiębiorców?

Jaki wpływ na powstawanie i rozwój cyfrowych przedsiębiorców mają cechy regionalne i lokalne?

W oparciu o wyniki trzyletniego projektu badawczego, w wystąpieniu zostaną omówione cztery kluczowe zagadnienia: 1. Konceptualizacja zjawiska cyfrowych przedsiębiorstw w kontekście wybranych ram teoretycznych. 2. Identyfikacja cyfrowych przedsiębiorców z wykorzystaniem różnych metod badawczych. 3. Analiza prawidłowości ich rozmieszczenia przestrzennego. 4. Refleksja nad przyszłymi kierunkami badań w tym obszarze.

**Sektorowe zróżnicowanie gospodarki narodowej
z uwzględnieniem struktury wewnętrznej usług
– ujęcie czasowe i przestrzenne**

***Sectoral differentiation of the national economy
with respect to the internal structure of services
– temporal and spatial approach***

Polska statystyka publiczna charakteryzuje się relatywnie dużą inercją w publikowaniu danych, „zachowawczym” podejściem do udostępniania danych, oraz trudnym do zrozumienia brakiem dążenia do publikowania danych które wychodziłyby poza dotychczasowy „kanon” programu badań statystycznych, a tym samym opisywały istotne zjawiska i procesy zachodzące dla przestrzeni społeczno–ekonomicznej zjawiska. Kolejna kwestia dotyczy zmian klasyfikacyjnych (PKD), czy też metodologii gromadzenia i publikowania danych. To wszystko powoduje, że podejmowane próby formułowania, na podstawie oficjalnej statystyki, syntez, uogólnień, jest co najmniej utrudnione. Jednym z takich zagadnień jest struktura przestrzenna gospodarki narodowej. Do 2022 roku statystyka pracujących na poziomie lokalnego udostępniania danych, obejmowała tylko podmioty w których pracowało 10 i więcej osób. Od 2022 mamy możliwość analizy wszystkich pracujących w podziale na sekcje PKD 2007, miejsce pracy i zamieszkania oraz płeć. Dotyczy to jednak tylko poziomu powiatowego (NUTS 4). Celem opracowania jest czasowe i przestrzenne zróżnicowanie sektorowe gospodarki narodowej z uwzględnieniem zmian struktury wewnętrznej usług. W analizie i prezentacji zagadnienia wykorzystano klasyczne podejścia w jego analizie. Przewijającym się wątkiem jest zagadnienie poziomu rozwoju usług. Innym zagadnieniem jest kwestia relacji pomiędzy miejscem zamieszkania i pracy oraz „różnicy” w opisie struktury sektorowej liczbą pracujących i podmiotów gospodarczych. Zaznaczyć należy, że sektorowa struktura przestrzenna gospodarki narodowej nie wychodzi poza jej wcześniejsze postrzeganie. Działalnościami usługowymi które przyczyniają się do wzrostu znaczenia sektora usług są usługi otoczenia biznesu (J, K, L, M, N) Należy też zauważyć, że jakkolwiek dane obecnie publikowane o pracujących w podziale na miejsce zamieszkania i pracy, jawią się jako obiecujące, nie mają większej wartości poznawczej. Powiatowe ujęcie pracujących jakkolwiek może służyć ukazaniu struktury sektorowej, czy to w układzie sekcji. to już bilans miejsca zamieszka-

nia i pracy, domyka się zasadniczo w ramach powiatu. Tym samym dane o pracujących powinny być publikowane na poziomie NUTS 5, albo dane o dojazdach do pracy powinny być dodatkowo publikowane w rozbiciu na sektory gospodarki narodowej.

BEATA JAVORCIK

European Bank for Reconstruction and Development, Wielka Brytania

Przełamywanie niewidzialnych barier: Czy szybki Internet poprawia dostęp do rynków zbytu?

Breaking Invisible Barriers: Does Fast Internet Improve Access to Input Markets?

How do improvements in internet infrastructure affect supply chain organization and distribution of economic activity across space? We exploit an episode of massive investment in optical fibre networks across Turkish provinces to shed light on this question. Using rich micro-data on firm-to-firm transactions and information on expansion of optical fibre networks, we show that fast internet affects firms' supplier networks by facilitating doing business. Firms not only reallocate their purchases towards suppliers with better internet connectivity but also diversify their input sourcing patterns.

We develop and estimate a tractable spatial equilibrium model with endogenous production networks under rational inattention. We find that the elasticity of manufacturing firm-to-firm trade with respect to internet connectivity is sizeable. Through the lens of the estimated model, we find that improvement in high-speed internet infrastructure leads to a 2% gain in the real income in the median Turkish province (Demir, B., Javorcik, B., Panigrahi, P., (2023). *Breaking Invisible Barriers: Does Fast Internet Improve Access to Input Markets?*

BEATA JAVORCIK

European Bank for Reconstruction and Development, Wielka Brytania

Polityka przemysłowa

Navigating Industrial Policy

Industrial policies – state-led strategic interventions designed to reshape economic structure of a country – have made a comeback in both advanced economies and emerging markets. These policies seek to address global market failures such as climate change, foster economic growth, boost innovation and improve competitiveness. However, they have a mixed track record and pose complex challenges of balancing national competitiveness with international cooperation. This presentation will focus on newly compiled data on industrial policies in 140 countries and on the lessons that can be drawn from international experience.

Zrównoważone tendencje na rynku odzieżowym a przemiana produkcji tekstylnej w Polsce

Sustainable trends in the fashion market and the transformation of textile production in Poland

W ostatnich latach produkcja włókienniczo-tekstylna w Polsce odnotowywała kolejne spadki produkcji, zatrudnienia i dochodowości. Jednocześnie spadkowi temu towarzyszyła stabilizacja trendu, rozproszenie produkcji, zmiana skali działalności oraz znaczące zmiany technologiczne i asortymentowe. Nie bez wpływu na te procesy zdaje się mieć nowe podejście do mody oraz szerzej rozumianej konsumpcji tekstyliów w duchu zrównoważonego rozwoju. Obserwujemy zwiększone zainteresowanie produkcją tkanin naturalnych takich jak len. Producenci odzieży oraz wyrobów tekstylnych do dekoracji wnętrz a także reprezentujący inne branże (np. samochodową) poszukują nowych rozwiązań związanych z innowacyjnymi typami materiałów, w tym tkanin będących alternatywami dla skór naturalnych, tkanin z odzysku, certyfikowaniem pochodzenia oraz składu czy procesu produkcji. Jednym z ważnych czynników jest m.in. rosnące zapotrzebowaniem ze strony małych firm odzieżowych, które z definicji w swoje DNA wpisują ekologiczne rozwiązania i zrównoważony model biznesowy. To wszystko nie pozostaje bez wpływu na geografie produkcji tkanin, której interpretacja nabiera nowych znaczeń.

Gęstość ludności jako czynnik przyciągający biznes do danego miejsca

Population density as the attractor of business to the place

Firm location studies traditionally assume that this is business that attracts other business to a given location. They focus on knowledge transfers between the most productive and innovative firms and analyse agglomeration economies arising from matching, learning and sharing mechanisms. We argue that the population density also attracts firms to the place. Therefore, we extend this stream of research by using the concept of economies of density to discuss the effects of the attraction of firms by population. Our study explores the existence of the hierarchical causal mechanism that occurs when 2nd line firms understood as non-innovative, less productive retail and service businesses together with human settlement create an environment that attracts 1st line firms - the most innovative and productive businesses. We show that population density and business agglomeration jointly affect the location of firms in different sectors and should be considered as complementary rather than substitutable attraction factors.

Highlights:

- Population density drives business agglomeration
- Economies of density and agglomeration jointly matter for business location decisions
 - The agglomeration mechanisms of sharing, learning, and matching in business locations need to be complemented by the attraction mechanism of population density to get a complete picture
 - The attraction mechanism by the population can be explained by economic relationships, convenience and livable city concepts
 - Most innovative (1st line) firms and less productive retail and service firms (2nd line) have different drivers that attract them to the location
 - Business agglomeration determinants are hierarchical – population attracts 2nd line firms, and they together they attract 1st line firms
 - The average local elasticity of business agglomeration with respect to population density is 0.76 and may be spatially diversified due to distance from core cities.

MONIKA KOT

Uniwersytet Warszawski, Polska

Nowe spojrzenie na innowacje: rozwój firm wysokich technologii w różnorodnych środowiskach

Rethinking Innovation: High-Tech Firm Growth in Diverse Spatial Environments

The modern economy depends significantly on innovation, particularly in companies utilizing high technologies (medium high-tech, high-tech, and high-tech knowledge-intensive services). Understanding the socio-economic environment in which these companies operate is crucial for fostering innovation and creating a supportive business climate. While high-tech firms are typically thought to cluster in metropolitan areas, close to similar businesses, recent trends suggest that many also thrive in peripheral locations, outside densely populated business hubs.

The aim of this research is to explore the spatial factors that support the establishment and growth of high-tech firms. Key questions include whether proximity to other technology firms, businesses from different sectors, or urban centers influences innovation and business success. The study also seeks to identify which sectors foster collaboration and clustering with technology firms and to determine where these clusters come from.

Preliminary findings show that from 2012 to 2021, the number of high-tech firms increased from 4.3% to 6.08% of all businesses, with the greatest growth in knowledge-intensive services. Notably, 62% of these firms are located in low to medium-density areas, challenging assumptions that high-tech firms only prosper in metropolitan clusters. This research contributes to a deeper understanding of the spatial dynamics of high-tech firms and offers insights into the development of innovation-driven business environments.

Sztuczna inteligencja w badaniach przestrzennych i regionalnych

Artificial Intelligence in Regional Science

Artificial intelligence (AI) is revolutionising our lives by reshaping daily habits and creating new opportunities for business operations. Beyond that, AI opens up significant research possibilities, offering novel perspectives for analysing various phenomena and providing actionable policy recommendations. Machine learning (ML), the core of most AI applications, is evolving rapidly, fine-tuning algorithms for diverse data types. However, when it comes to spatial data, there are still gaps to be addressed, particularly in integrating best practices from the ML domain while accounting for spatial heterogeneity and proximity-based relationships—unique characteristics of spatial data analysis.

In this work, we demonstrate the utility and potential of AI in regional science research. Our objective is to develop practical definitions that not only differentiate between spatial machine learning and the application of artificial intelligence in this field, but also provide a clear understanding of these concepts. By blending machine learning techniques with insights from spatial econometrics, along with business and policy considerations, we present a working model of AI's role in regional science.

To illustrate these concepts, we conduct an empirical study focused on optimal business location prediction. We use a sample of business entities operating in Poland, and merge them with the detailed spatial data regarding their surroundings. Leveraging innovative spatial ML techniques we analyse current data relationships, and use AI to generate meaningful recommendations for business actors seeking new locations. This example highlights the distinction between traditional ML analysis and AI's broader application to regional science challenges, offering a fresh perspective on how artificial intelligence can contribute to this discipline.

SIMON KUŠAR

University of Ljubljana, Slovenia

Zagadnienia badawcze z zakresu geografii ekonomicznej bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Słowenii

Research issues in the economic geography of foreign direct investment in Slovenia

Slovenia, a small and open economy, attracted foreign direct investment (FDI) totalling EUR 22.1 billion by the end of 2023, with the largest investments in the manufacturing, finance and insurance and motor vehicle sectors. Despite the increase in recent years, Slovenia's FDI-to-GDP ratio remains relatively low compared to neighbouring countries, amounting to only 34.5% in 2023. Nevertheless, FDI plays an important role in Slovenia's economic development, especially in the context of global economic integration and regional development. However, various methodological and substantive challenges make it difficult to comprehensively analyse foreign direct investment in Slovenia from an economic-geographical perspective.

One of the most important methodological problems arises from the limited availability and comparability of data. Official sources such as the Bank of Slovenia and the national statistical office provide data on FDI, but these figures are often aggregated at the national level, so that regional imbalances are not recognisable. This lack of disaggregated data makes it difficult to understand the spatial distribution of FDI across Slovenian regions, across rural and urban areas, as well as at the micro-local level. In addition, inconsistent classification standards in different data sets make it difficult to conduct precise regional analyses.

Another important research gap is the insufficient consideration of the long-term effects of FDI on regional economic development and inequality. While FDI can boost short-term economic growth, there are hardly any systematic analyses of whether it promotes sustainable development or exacerbates regional inequalities in Slovenia. There is also a lack of detailed studies on how FDI affects Slovenia's integration into global value chains, especially in technology and innovation-driven industries.

To fill these gaps, future research should apply more comprehensive methods that incorporate both quantitative data from various sources and qualitative assessments from investors and stakeholders. The new research approach would provide deeper insights into the motivations behind FDI decisions and their

broader impact on the local and regional environment, including the degree to which FDI is embedded in local and regional economic structures.

Lokalizacja i rozwój działalności usługowej na obszarach występowania wód termalnych na przykładzie Jeleniej Góry

Location and development of service activities in areas with thermal waters on the example of Jelenia Góra

Thermal water resources represent a significant asset for regional development, particularly in fostering service activities related to tourism, wellness, and health sectors. This study examines the potential impact of thermal waters on the location and development of service activities in Jelenia Góra, a region in Poland known for its rich geothermal resources.

The objective of this research is to analyze how the presence of thermal waters in Jelenia Góra influences the spatial distribution, economic viability, and growth potential of various service sectors, with a focus on identifying key factors that attract investment and drive regional economic development. The research adopts a mixed-methods approach, combining spatial analysis using Geographic Information Systems (GIS) to map the distribution of service activities, cost and benefits analysis to assess the potential economic impact that supports the expansion of service sectors in thermal water areas. Primary data sources include regional economic and demographic statistics and geospatial data on thermal water locations, providing a multi-dimensional perspective on the region's development potential.

The findings indicate that the proximity to thermal waters in Jelenia Góra has led to a distinct clustering of wellness, health, and hospitality services, collectively enhancing the region's attractiveness as a destination for both domestic and international visitors. Cost-benefit analysis shows a significant positive potential impact of thermal resources on local income growth, suggesting that thermal waters serve as a key locational advantage for service businesses.

The study contributes original insights into the relationship between thermal water resources and regional service sector development, offering specific policy recommendations for Jelenia Góra and similar areas. Key recommendations include promoting sustainable tourism practices, incentivizing investment in wellness infrastructure, and developing integrated management strategies that balance economic benefits with environmental sustainability. This research adds to the growing literature on natural resource-based economic development, un-

underscoring the potential of thermal waters to drive regional growth and service sector diversification sustainably.

**Badanie czynników wpływających na zadowolenie
turystów w ekoturystyce: studium przypadku w Parku
Narodowym Phong Nha-Ke Bang w Wietnamie**

***Exploring Factors Influencing Tourist Satisfaction
in Ecotourism: A Case Study at the Phong Nha-Ke Bang
National Park, Vietnam***

Ecotourism represents a sustainable tourism model focused on meeting development goals by balancing visitor needs with environmental and cultural preservation. In this context, tourist satisfaction is a complex measure reflecting the extent to which visitors' expectations are met or exceeded. Phong Nha-Ke Bang National Park, a celebrated ecotourism site recognized by UNESCO as a World Heritage Site, attracts millions of domestic and international visitors annually. This study surveyed 185 tourists through structured questionnaires to identify the primary factors influencing tourist satisfaction at Phong Nha-Ke Bang. Data from the surveys were processed using SPSS 26.0, with analyses involving Cronbach's Alpha for reliability, exploratory factor analysis, and multiple regression.

The results identified five critical factors affecting tourist satisfaction: (1) Destination Attraction, (2) Ecotourism Services, (3) Infrastructure, (4) Price, and (5) Labor. Multiple regression analysis confirmed a linear relationship between these factors and tourist satisfaction, with destination attraction being the most influential, followed by ecotourism services, infrastructure, price, and labor. The study derived a regression equation quantifying each factor's impact, offering a practical tool for destination managers to enhance service quality and satisfaction levels. The findings establish a scientific foundation for improving labor quality and enhancing visitor experiences, ultimately supporting the sustainable development of ecotourism in Vietnam. While the model accounted for 80.6% of the variance in tourist satisfaction, 19.4% remained unexplained, indicating potential influences from other factors. Additionally, this study combined domestic and international tourists, resulting in generalized findings.

Future research should delve deeper into specific tourist segments and investigate additional factors affecting their satisfaction to refine the model and provide more targeted insights.

Wyzwania i ograniczenia prognozowania popytu turystycznego – przykład Wrocławia

Challenges and limits of tourism demand forecasting – the example of Wrocław

Referat odnosi się do problematyki prognozowania popytu turystycznego w mieście. Jest to ważny problem praktyczny w kontekście zrównoważonego rozwoju, zarządzania turystyką, w tym planowania turystyki, kształtowania polityki turystycznej na obszarach w skali lokalnej i regionalnej. Mimo, że zagadnienie jest podejmowane od ponad 50 lat, dużo bardziej rozpoznane jest w zakresie turystyki międzynarodowej niż krajowej (Song, Qiu, Park, 2018) i nie można uznać, że istnieje jeden uniwersalny model, który przewyższa inne (Song, Li, 2008).

Celem referatu jest sformułowanie wyzwań i ograniczeń w procesie prognozowania popytu turystycznego dla szeregów czasowych o dużej zmienności (niestacjonarnych), których to zmienność spowodowana jest wydarzeniami nagłymi np. Covid-19.

Popyt turystyczny został zdefiniowany jako całkowita liczba osób, które podróżują w celu skorzystania z obiektów i usług turystycznych z dala od miejsca pracy lub zamieszkania (Ahmed T.H. et.al.2018). Do realizacji celu wykorzystano m.in. dane nt. liczby turystów korzystających z bazy noclegowej oferującej powyżej 10 miejsc noclegowych, na podstawie sprawozdawczości KT-1 GUS. Zakres czasowy obejmuje dane miesięczne za okres styczeń 2009-grudzień 2023. Zastosowano metody analizy szeregów czasowych: dekompozycję, modele autoregresyjne (ARMA, ARIMA, SARIMA (Song, Qiu, Park, 2019). Najważniejsze wyzwania dotyczą trzech grup: dostępności danych, predyktorów przyjętych do analizy oraz (nie)stacjonarności szeregu i sposobów jego różnicowania.

MAŁGORZATA MARKOWSKA, ANDRZEJ SOKOŁOWSKI,
JACEK WYCHOWANEK

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Polska

Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie, Polska

Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu, Polska

Przemysł w Polsce – iteracyjne elastyczne rangowanie województw

Industry in Poland – iterative flexible ranking of provinces

Zagadnienie porządkowania liniowego – czyli rangowania – administracyjnych jednostek geograficznych jest szeroko reprezentowane w literaturze statystycznej i regionalistycznej. Kluczowym problemem jest wybór dostępnych cech statystycznych, które mają charakteryzować kryterium ogólne, według którego mają być pogrupowane obiekty. Do żadnego zagadnienia merytorycznego nie sposób wskazać najlepszego zestawu zmiennych. Zawsze jest to w pewnym sensie subiektywny wybór badacza. W referacie zaproponowano metodę rangowania, która dopuszcza wykorzystywanie niejednakowych zestawów cech dla różnych obiektów. Wyjściowa lista zmiennych jest jednakowa dla wszystkich obiektów. Następnie zmienne są standaryzowane i w kolejnych krokach dla danego obiektu eliminowana jest zmienna z największym modułem wartości standaryzowanej – czyli ta zmienna, która najbardziej odróżnia dany obiekt od pozostałych. Procedura jest połączeniem poprzednio zaproponowanych metod – porządkowania elastycznego (kolejne eliminowanie wartości ekstremalnych) oraz porządkowania iteracyjnego (ponownej standaryzacji w każdym kroku procedury). Kluczowe jest śledzenie jak zmienia się ranking w trakcie eliminowania wartości różnych cech dla różnych obiektów. Stabilność rankingu mierzona jest odchyleniem standardowym wskaźnika agregatowego. Jako ilustrację metody przedstawiono elastyczny ranking województw Polski ze względu na poziom rozwoju przemysłu. Wyjściowy zestaw obejmuje 12 cech statystycznych dostępnych w Roczniku Statystycznym Województw 2022.

JOLANTA MARON

Collegium Medicum Uniwersytet Jagielloński, Polska

Zielona Transformacja specjalnej strefy ekonomicznej: case study krakowskiego parku technologicznego

Green Transformation of a Special Economic Zone: a case study of the Krakow Technology Park

Krakowski Park Technologiczny poprzez swoje działania ekologiczne promuje zrównoważony rozwój i zielone technologie. Wspiera start-upy i firmy, inwestuje w zieloną infrastrukturę, angażuje się w projekty badawczo-rozwojowe, prowadzi edukację ekologiczną oraz pomaga zdobywać finansowanie na projekty ekologiczne. Dzięki tym inicjatywom Krakowski Park Technologiczny przyczynia się do tworzenia bardziej zrównoważonej gospodarki i poprawy jakości środowiska naturalnego. Działania ekologiczne Krakowskiego Parku Technologicznego koncentrują się na promowaniu zrównoważonego rozwoju i wspieraniu innowacyjnych projektów, które mają pozytywny wpływ na środowisko.

Krakowski Park Technologiczny poprzez swoje szeroko zakrojone działania ekologiczne staje się liderem zielonej transformacji w Polsce. Oferując wsparcie dla innowacyjnych startupów, inwestując w zieloną infrastrukturę, realizując projekty badawczo-rozwojowe, prowadząc programy edukacyjne, pomagając w zdobywaniu finansowania oraz uczestnicząc w inicjatywach Smart City, Krakowski Park Technologiczny przyczynia się do tworzenia zrównoważonej i ekologicznej przyszłości.

Przemysł i usługi a rola miast w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa łódzkiego

Industry and services as the factors shaping the role of urban settlements in the functional-spatial structure of Łódzkie Voivodship (Poland)

Zakres podmiotowy badań obejmował 44 ośrodki – wszystkie, które w 2017 roku posiadały prawa miejskie – w obrębie miejskich granicach administracyjnych, czyli z wyłączeniem obszarów wiejskich w gminach miejsko-wiejskich, a zakres czasowy lata 2009-2017. Przedmiotem badań były natomiast, zachodzące w okresie badawczym zmiany wielkości bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej powyższych ośrodków, a także rola przemysłu i usług w tych procesach. Badania miały przy tym dwa zasadnicze cele, pierwszym z nich było rozpoznanie zmian znaczenia przemysłu i usług w kształtowaniu bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast województwa, a następnym – identyfikacje, na tej podstawie, potencjalnej roli miast w hierarchicznej strukturze funkcjonalnej systemu osadniczego województwa, jako ośrodków lokalnych, ponadlokalnych, subregionalnych i regionalnych, względnie ponadregionalnych.

Badania oparto przede wszystkim na koncepcji bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast oraz częściowo na teorii ośrodków centralnych W. Christallera. W pracy zastosowano analizę desk research, opartą głównie na ilościowych metodach analizy statystycznej i kartograficznej. Dane dotyczące liczny podmiotów gospodarczych wg sekcji i działów PKD pochodziły z BDL GUS, a dane o liczbie pracujących wg grup sekcji PKD z opublikowanych w 2020 roku badań P. Śleszyńskiego i K. Wiedermanna na temat liczby pracujących w miastach Polski w 2015 roku. Aby uzyskać dane dla lat 2009 i 2017 dane te ekstrapolowano metodą analizy regresji.

W pierwszej części pracy analizowano zmiany struktur przedsiębiorczości co pozwoliło na wstępne wskazanie potencjalnej roli miast w systemie osadniczym województwa. Zmiany udziału przemysłu i usług w omawianej strukturze pozwoliły natomiast wstępnie rozpoznać kierunki zmian funkcji pełnionych przez te miasta w systemie. Analiza zmian wielkości bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej miast umożliwiła weryfikację, określonej wstępnie potencjalnej roli miast województwa oraz zmian znaczenia przemysłu i usług w ich strukturze funkcjonalnej. W strukturze tej dynamicznie zmniejszyło się znaczenie

przemysłu, czego skutkiem były znaczne spadki udziałów funkcji wyspecjalizowanych na korzyść funkcji centralnych. W tych ostatnich dominowała działalność usługowa, przy czym malało znaczenie handlu, a wzrastało znaczenie usług opartych na wiedzy. W niektórych, największych miastach województwa, wzrost znaczenia usług opartych na wiedzy był na tyle dynamiczny, że mogą one w niedalekiej przyszłości kształtować nie tylko funkcje centralne, ale również funkcje wyspecjalizowane tych miast.

Ostatnią częścią pracy było sporządzenie typologii miast województwa łódzkiego wg kierunków zmian bazy ekonomicznej i struktury funkcjonalnej/ Typologia ta pozwala przewidzieć, czy poszczególne miasta będą mogły utrzymać swoją rolę w funkcjonalnej hierarchii systemu miast, czy też rola ta jest zagrożona.

FRANCISZEK MRÓZ, ANNA KOLASIŃSKA, MATYLD A SIWEK,
MAŁGORZATA ZDON-KORZENIOWSKA
Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Polska

Przestrzenne zróżnicowanie usług turystycznych na szlaku Romea Strata w woj. małopolskim

Spatial differentiation of tourist services on the Romea Strata trail in Małopolska province

W prezentowanym opracowaniu przedstawiono wyniki badań terenowych przeprowadzonych w przestrzeni turystycznej odcinka szlaku Romea Strata w woj. małopolskim.

Celem badań było poznanie i analiza przestrzennego zróżnicowania usług turystycznych na badanym odcinku tego międzynarodowego szlaku pielgrzymkowego i kulturowego. W pracy przedstawiono koncentrację przestrzenną usług turystycznych opartą na krzywej Lorenza. Dokonano także analizy czynników wpływających na zróżnicowanie przestrzenne usług turystycznych na szlaku Romea Strata.

Poza głównymi miastami? Przemysły kreatywne i kreatywni profesjonaliści na polskich peryferiach

Beyond major cities? Creative industries and creative professionals in the Polish peripheries

Studies of creative industries and creative professionals indicate a concentration in cities, prompting extensive research into their functioning in urban environments (Markusen 2014; Rius-Ulldemolins 2014; Boix et al. 2016; Wojnar 2016; Murzyn-Kupisz, Cannon 2017). However, there is a growing interest in creative businesses and creatives in peripheral areas away from the main creative clusters (Grant et al. 2014; Hautala 2015; Costa, Lynch 2021; Silva et al. 2023). Despite the challenges, peripheries can be attractive, offering a lower cost of living and tranquillity conducive to creative work, serving as a source of inspiration and creative identity, and providing embeddedness in local social networks. In this context, peripheries can also serve as sources of emerging creative innovation (Hautala 2015; Grabher 2018). Creative businesses can locate there despite lower levels of socio-economic development, accessibility and population density (Novotný et al. 2015; Pugh, Dubois 2021). In addition, the mobility required to keep in touch with creative centres may now be replaced to some extent by digital networks (Bennett 2010; Grant et al. 2014; Hautala, Jauhiainen 2019; Cannon, Murzyn-Kupisz 2023). Moreover, the pandemic has reinforced previous trends in remote working and creative nomadism (van den Broek et al. 2023).

Therefore, the aim of our study is to analyse the location patterns of creative firms in Poland in recent years using pre- and post-pandemic REGON data (2019-2024) to determine whether there have been significant changes in their presence in peripheral areas. To strengthen our argument, we also analyse data on the location patterns of artistic professionals in Poland, using information on their place of residence from the most recent national census (2021). In doing so, we seek to identify peripheral hotspots where the number of creative businesses and creative professionals living in them has increased significantly, making them an important potential driver of local development (Silva et al. 2023).

Znaczenie sektora energetycznego dla gospodarczego rozwoju Włoch

The importance of the energy sector for the economic development of Italy

Obserwowane na świecie przemiany społeczno-ekonomiczne, niestabilna sytuacja geopolityczna w różnych regionach świata i okresy kryzysów na rynkach światowych powodują, iż zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego staje się wielkim wyzwaniem dla polityki krajowej. Jest ono o tyle istotne, iż bezpośrednio wpływa na możliwości rozwoju sektorów gospodarki, w których zapotrzebowanie na energię elektryczną jest bardzo zróżnicowane.

Celem artykułu jest zbadanie w jaki sposób kształtowało się zapotrzebowanie, zużycie i produkcja energii elektrycznej we Włoszech w latach 2019-2022 w poszczególnych sektorach gospodarki w związku z niestabilną sytuacją gospodarczą i geopolityczną w Europie. Tłem rozważań są obserwowane zmiany w zapotrzebowaniu i produkcji energii elektrycznej w tym kraju począwszy od drugiej połowy XIX wieku. Ponadto ze względu na znaczne regionalne dysproporcje społeczno-ekonomiczne występujące we Włoszech, wyniki wybranych zagadnień przedstawiono również w ujęciu regionalnym. W badaniach posłużono się analizą dostępnych danych statystycznych (SISAN), literatury przedmiotu, a tłem podjętych badań jest aktualna sytuacja geopolityczna na świecie oraz realizowane program gospodarczego rozwoju Włoch.

ARTUR OCHOJSKI, MARCIN BARON, JESSICA CLEMENT,
AMMALIA PODLASZEWSKA, ALEXANDRA LULACHE
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Polska
French Agricultural Research Centre for International Development (CIRAD)
Montpellier, Francja
Culture Goes Europe e.V., Niemcy
MKBT: Make Better Romania, Rumunia

W obliczu zamykania przemysłu: droga do sprawiedliwej transformacji, która nikogo nie pozostawia w tyle

Navigating Industry Closure: A Path to a Just Transition that Leaves No One Behind

High carbon footprint regions are now embarking on a new pathway of policymaking to ensure a just transition. The term "just transition" was coined to highlight that a significant shift in energy production and manufacturing value chains could have a profoundly negative impact on local economies and societies. Therefore, these regions must be offered new opportunities to unlock their hidden potential for future growth.

Within the EU-funded Horizon BOLSTER project, we examine how marginalized communities engage with climate policies and whether their involvement in decision-making processes strengthens support for transition plans during industry closures.

Through a series of in-depth interviews (IDIs) and focus group interviews (FGIs), followed by stakeholder analysis, we addressed several research questions: (1) Do these regions limit their policies to the scope of EU funding, or do they go beyond to address broader societal issues and genuinely aim to leave no one behind? (2) Does the policy planning include a diverse range of stakeholders or merely the "usual suspects" involved in EU-funded activities? (3) Are the proposed policy measures innovative, or do they simply reintroduce concepts previously used in regional policies? Our study regions were Halle (DE), Hainaut (BE), Prahova (RO), and Upper Silesia (PL).

Our inductive research, based on Gioia, Corley, and Hamilton's (2012) contribution to grounded theory, led us to the next step of analysis, aligned with the concept of transition management as understood by Loorbach (2007 and later) and Hölscher et al. (2019). This concept views transition management as a form of governance experimentation that seeks to empower individuals and communi-

ties to shape sustainability within their environments and, in doing so, contribute to desired transitions toward sustainability.

We demonstrate that the governance mechanisms in these regions are "path-dependent." They heavily rely on the tools, techniques, and routines traditionally used for managing "good-old EU money." While this approach enables efficiency and coordination, it has little to no positive impact—or may even negatively impact—efforts to foster small-scale, bottom-up initiatives and community empowerment. However, considering the Regulation (EU) 2021/1056 establishing the Just Transition Fund, the question remains: Was this kind of inclusion truly intended by the EU?

ROBERT PANITZ

Uniwersytet w Koblenz, Niemcy

Wyzwania między globalnymi sieciami a regionami w okresie transformacji

Challenges between Global Networks and Regions in Transition

Industries worldwide face the dual challenge of digital and sustainable transformation and transitions. Due to the uneven distribution of industries and resources, these transitions manifest differently across regions. Issues of sustainability and digitization, in particular, are shaped by complex regional and global interdependencies. Regional studies highlight the critical role of "relational infrastructures" in transforming regional industrial structures. Extending this concept to a global scale, we investigate the role of global value chains and networks as relational infrastructures for global digital and sustainable transitions. In economic geography and regional studies, significant research has addressed the potential benefits and risks of upgrading and downgrading within global value chains. Some studies indicate that deliberate interventions to modify governance processes and standards in these chains can lead to unintended consequences, with certain types of upgrading and standards imposing social and environmental costs. Nevertheless, the literature on global value chains and networks underscores the undeniable impact of these global structures on production conditions along the chain.

Using the critical mineral industries in Australia and the European supply chain law as a case study, this presentation demonstrates how regulatory actions in one region can stimulate sustainability upgrading in another. Our qualitative research reveals that interfirm relations and market mechanisms significantly drive these developments. Thus, it underlines the importance of relational infrastructures of change.

Additionally, we examine the stock photography sector to illustrate how digitization, combined with relational work, has fostered relational upgrading in a global value network. This analysis highlights that relational infrastructures of change rely not only on interfirm relationships but also on the maintenance of interpersonal connections.

In sum, we argue that global value chains and networks serve as relational infrastructures capable of shaping the practices and institutions involved in production and valuation.

Produkty i usługi kreowane w oparciu o bursztyn oraz ich wykorzystanie w sektorze turystycznym

Products and services created on the basis of amber and their use in the tourism sector

Celem referatu jest podjęcie dyskusji na temat produktów i usług kreowanych w oparciu o bursztyn, z uwzględnieniem ich charakterystyki. Przedmiot badań stanowią współcześnie występujące dobra i usługi powstałe na bazie bursztynu, dostępne na rynku krajowym. Wśród metod pozyskiwania danych wskazać należy analizę produktów i usług dostępnych na rynku dóbr i usług, w szczególności tych, których promocja odbywa się przez Internet. Badania zostały uzupełnione przeglądem literatury, wraz z zastosowaniem wybranych koncepcji odnoszących się do produktów i usług turystycznych. Przedstawione wyniki badań stanowią jeden z elementów opisywanych w rozprawie doktorskiej przygotowywanej przez autorkę referatu.

Współcześnie dostępne na rynku krajowym produkty i usługi oparte na bursztynie można pogrupować ze względu na ich wykorzystanie m.in. dla celów edukacyjnych, kulturowych, komercyjnych oraz ze względu na ich charakterystykę, m.in. obiekt, wydarzenie, szlak. Z uwagi na historyczną i współczesną wartość bursztynu, istniejące produkty i usługi są wykorzystywane na potrzeby turystyki, stanowiąc jednocześnie szansę dla dalszego rozwoju produktu turystycznego.

Rekomendowane są dalsze badania dotyczące produktów i usług kreowanych na bazie bursztynu, ze szczególnym uwzględnieniem ich znaczenia dla turystyki.

Funkcje i ranga miasta w sieci osadniczej w kontekście roli centralnego ośrodka powiatowego – środkowopomorskie przykłady układów dwóch miast

Town's functions and rank in the settlement system in the context of the role of the central district centre-middle-Pomeranian examples of two-town arrangements

W aktualnym systemie geograficzno-politycznym powiat jest jednostką posiadającą jedną siedzibę władz, czego nie przełamuje sporadycznie stosowane podwójne nazewnictwo (np. powiat czarnkowsko-trzcianecki). Analogicznie jest na poziomie gminnym, choć przecież w przypadku województw istnieje możliwość uwzględnienia wielkości i aspiracji dwóch równorzędnych ośrodków (województwa lubuskie i kujawsko-pomorskie). Pomimo nieustannie trwającej debaty na temat podziału terytorialnego w Polsce, aspekt pełnienia funkcji stołecznych przez więcej niż jeden ośrodek na poziomie powiatowym jest w niej nieobecny, co zastanawia, gdy weźmie się pod uwagę tak częste podnoszenie w dyskusji wagi statusu stolicy (w kontekście wojewódzkim).

Wystąpienie osadzone zostało w nurcie geografii osadnictwa i politycznej, będąc kontynuacją badań autora w zakresie podziału administracyjnego i rangi ośrodków w sieci osadniczej Pomorza Środkowego. W regionie tym, po przeprowadzeniu wstępnej procedury określenia rangi ośrodków w sieci osadniczej przez autora (oraz w zestawieniu z dokonaniem innych badaczy), wskazano kilka miast, które nie ustępują ośrodkom powiatowym lub nawet są od nich większe i bardziej rozwinięte pod kątem funkcji adekwatnych dla tego poziomu podziału terytorialnego. Sytuacje te można podzielić na 3 typy, w zależności od ich usytuowania w obecnym podziale na powiaty oraz w relacjach funkcjonalno-przestrzennych: klasyczny układ bipolarny dwóch uzupełniających się ośrodków, odseparowane od siebie dwa ośrodki centralne oraz hierarchicznie skonstruowany jeden układ funkcjonalny z dwoma rozwiniętymi jak na ten poziom miastami.

Wyniki badań dowodzą, iż do koncepcji związanych z podziałem terytorialnym nie można podchodzić w duchu równomierności, gdyż lokalne uwarunkowania – pomimo pozornie wielu analogii – wskazują na zupełnie inne funkcjonowanie specyficznych przykładów. Osadzenie wydziałów w powiązaniach funkcjonalnych lub układach bipolarnych wydaje się być rozwiązaniem bardziej

adekwatnym aniżeli nadawanie miastom statusu administracyjnego na podstawie ich wielkości demograficznej lub wyposażenia w placówki usługowe.

Przestrzenne aspekty badań nad usługami medycznymi w świetle bazy Scopus

Spatial aspects of research on medical services in the light of the Scopus database

Celem referatu jest analiza bibliometryczna publikacji skupiających się na badaniach dotyczących usług medycznych w ujęciu przestrzennym, w bazie Scopus. Analizę oparto o następujące zapytanie do bazy Scopus (w dniu 10.11.2024 r.): (TITLE ("medical service*" OR "health service*") AND TITLE ("spatial" OR "geograph*" OR "spatio*" OR "location*" OR "region*" OR "area*" OR "town*" OR "city*" OR "cities" OR "vilage*")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) dla lat 1883-2024 (zakres czasowy bazy Scopus), typu publikacji „artykuł” oraz języku publikacji „angielski”.

Wstępny wynik surowego wyszukania w bazie Scopus to liczba 1754 artykułów (najwięcej w roku 2023 -128), opublikowanych m.in. w ramach obszarów tematycznych bazy Scopus („Subject area”) takich jak : „Medicine” (1362 artykułów), „Social Sciences” (297), „Nursing” (151) oraz „Environmental Science” (85) (Scopus, 2024).

Realizacja celu postawionego w referacie nastąpiła poprzez oparcie analizy o „biblioshiny” (Aria, Cuccurullo, 2017) aplikację internetową dla pakietu „bibliometrix” (wraz z wykorzystaniem „bibliometrix”) (Aria, Cuccurullo, 2017) w środowisku programistycznym dla języka R (R Core Team, 2022) - programie RStudio (Posit team, 2022).

Bibliografia:

1. Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.

2. Posit team (2022). RStudio: Integrated Development Environment for R. Posit Software, PBC, Boston, MA. URL <http://www.posit.co/>.

3. R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

4. Scopus (2024). <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic> wraz z zastosowa-

niem narzędzia analitycznego bazy Scopus „Analyze results” (data dostępu: 10.11.2024 r.).

Rezygnowanie z usługi edukacyjnej na poziomie wyższym. Ujęcie koncepcyjno-modelowe

Drop-out from higher education services. Conceptual and model approach

Rezygnacja z podjętego kierunku studiów przed uzyskaniem dyplomu jest zjawiskiem powszechnym i charakteryzującym się w ostatniej dekadzie dużą dynamiką wzrostu. W Polsce szacowany poziom rezygnacji polegającej na zmianie kierunku, stopnia, trybu studiów, uczelni lub na wycofaniu się z decyzji o kontynuowaniu kształcenia na poziomie wyższym, wynosi 39%.

Jak wskazują studia literatury przedmiotu rezygnacja ma złożone przyczyny. Za wiodące uznaje się czynniki społeczno-kulturowe, strukturalne, polityczne, instytucjonalne, osobiste i edukacyjne a do podjęcia ostatecznej decyzji w tej kwestii najczęściej prowadzi kombinacja kilku z nich. Podobnie wielorakie są konsekwencje „wyciekania” studentów. Te, w wymiarze osobistym dotyczą zarówno konkretnego studenta/studentki jak i jego rodziny. W ujęciu ekonomiczno-społecznym rezygnacje generują koszty pokrywane z podatków obywateli, które nie skutkują, m.in. benefitem w postaci wykształconych kadr specjalistów. Instytucjonalnie negatywnie wpływają one na zarządzanie uczelnią, której funkcjonowanie bazuje na świadczeniu usługi edukacyjnej dla, zaplanowanej i ekonomicznie uzasadnionej, liczby studentów.

W świetle zarysowanych faktów redukcja skali tego niekorzystnego zjawiska jest potrzebna, co z kolei wymaga rozpoznania mechanizmów rezygnowania ze studiów. Pierwszym krokiem w planowaniu działań naukowych w tym zakresie jest ich osadzenie w ramach teoretycznych i metodologicznych. Dlatego, celem wystąpienia jest przedstawienie założeń teorii objaśniających podejmowanie decyzji o rezygnacji ze studiów. Referat ma charakter teoretyczno-przeglądowy a wyniki studiów literatury zostaną zaprezentowane w ujęciu chronologiczno-problemowym. Analiza obejmie kluczowe teorie i modele, począwszy od wypracowanych w latach 70.XX ujęć socjalizacyjnych, przez behawioralne do socjo-ekonomicznych, które aktualnie dominują w badaniach nad tym zjawiskiem. Szczególna uwaga będzie poświęcona przyczynom ewolucji fundamentalnych założeń w analizowanych teoriach, jako klucza do objaśnienia zmian w podejściu młodych ludzi do wybierania i trwania w swoim wyborze uczelni i kierunku kształcenia.

Suburbanizacja w otoczeniu Lublina a dostęp do terenów zielonych

Suburbanisation around Lublin and green spaces accessibility

Tematyka badań dotyczy procesów suburbanizacji zachodzących w Lubelskim Obszarze Funkcjonalnym w kontekście dostępności do terenów zielonych, które są ważną częścią środowiska przyrodniczego. Pełnią one znaczącą rolę w procach ekosystemowych oraz wpływają na jakość życia mieszkańców. Przestrzenie zielone zlokalizowane na obrzeżach miast są w szczególności narażone na degradację. Mają na to wpływ procesy suburbanizacji zachodzące na obszarach podmiejskich. Głównym celem pracy była ocena stanu oraz dynamiki pod względem dostępności terenów zielonych w strefie suburbanizacji Lublina. Zbadano jak suburbanizacja wpływa na tereny zielone w gminach otaczających miasto Lublin i Świdnik w latach 2011 – 2021.

Podstawową jednostką analizy był obszar 10 gmin, a szczegółowe badania zostały dokonane dla 205 miejscowości. Analizę przeprowadzono dla okręgów dobrej dostępności o promieniu 1 km i 5 km, wytyczonych z centrum miejscowości podmiejskich. Wykorzystano dane pokrycia terenu dla dwóch przedziałów 2012 i 2018 roku z Programu Copernicus. Tereny zielone podzielono według autorskiej klasyfikacji i wyróżniono cztery kategorie, następnie obliczono wskaźniki dostępności przypisując klasom odpowiednie wagi. Dokonano również analizy zmian ludności dla 2011 i 2021 roku na podstawie danych z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności. Otrzymano mapy przedstawiające dostępność do terenów zielonych dla danej miejscowości. Opracowano również zmiany dynamiki jakie zaszły między wskaźnikami oraz między badanymi przekrojami.

Wyniki analiz pokazały, że o pogorszeniu dostępności do terenów zielonych decyduje napływ ludności do miejscowości podmiejskich. W miejscowościach położonych blisko miasta Lublina i Świdnika dynamika zmian jest największa. Opracowanie podkreśla potrzebę zrównoważonego podejścia do rozwoju obszarów podmiejskich oraz potrzebę zapewnienia spójności w planowaniu przestrzennym pomiędzy poszczególnymi jednostkami samorządu terytorialnego.

ŁUKASZ QUIRINI-POPŁAWSKI, MAREK WIĘCKOWSKI,
MARCIN SEMCZUK, KINGA TOPORKIEWICZ, ANNA GÓRSKA
Polska Akademia Nauk, Polska
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska
Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Polska

Czy pandemia zmieniła turystyczne obiekty noclegowe? Dowody z górskich destynacji turystyki zdrowotnej w Polsce

Has the pandemic changed tourist accommodation facilities? Evidence from mountain health tourism destinations in Poland

Zarządzanie miejscowościami turystycznymi jest wyzwaniem, które ujawnia się szczególnie podczas kryzysów, jak inflacja, niestabilność polityczna czy epidemie. Poziom trudności zwiększa się w wyniku braku wiarygodnych statystyk, które stanowią podstawę podejmowania skutecznych decyzji przez decydentów (De Cantis et al., 2015). Zmierzenie ruchu turystycznego czy określenie liczby obiektów turystycznych w danej destynacji nie jest zadaniem łatwym, a oficjalne dane są niewystarczające (Szpara et al., 2022), gdyż są dostępne na poziomie regionalnym czy krajowym, ukazując duże niedoszacowanie statystyki na poziomie lokalnym (Zawilińska, 2023).

Pozyskanie wiarygodnych danych, często jest możliwe dzięki nowym technologiom, do których zaliczamy m.in. Geograficzne Systemy Informacyjne (GIS). Aby wychwycić zmiany postanowiono wykonać badania na przykładzie dwóch uzdrowisk leżących w Karpatach (Krynicy-Zdroju i Szczawnicy). Ponieważ w literaturze dotyczącej zmian wywołanych pandemią, najmniej uwagi poświęcono bazie noclegowej, wzięto pod uwagę ten rodzaj infrastruktury turystycznej. Wybór górskich destynacji turystyki zdrowotnej nie jest przypadkowy, gdyż w czasie powrotu do normalności po COVID-19 zaangażowanie uzdrowisk w regeneracji sił jest niezbędne (Aluculesei et al., 2021), a turystyka zdrowotna i wellness przeżywa okres rozwoju (Bočkus et al., 2023). Z kolei obszary górskie są, po wyspach i wybrzeżach, najbardziej popularną destynacją turystyczną na świecie (Richins et al., 2016).

Na podstawie kwerendy serwisów turystycznych i badań terenowych opracowano bazę obiektów noclegowych za pomocą technik GIS. Porównano lata 2020 i 2022, czyli okres znacznych i znikomych ograniczeń w funkcjonowania

obiektów noclegowych. Analiza ilościowa posłużyła jako istotny miernik zmian aktywności turystycznej wybranych destynacji. Wyniki wskazują, że w 2020 roku ograniczenia w funkcjonowaniu bazy noclegowej były widoczne w obu badanych miejscowościach. Z kolei w 2022 roku zmianie uległa nie tylko liczba, ale i lokalizacja oraz struktura tych obiektów. We wnioskach przekonujemy o potrzebie kolekcjonowania wiarygodnych statystyk dla zobrazowania, rosnącego w ostatnich dekadach, sektora krótkoterminowego wynajmu noclegów u osób prywatnych (short-term rentals) i mieszkań turystycznych (rental apartments) (Adamiak, 2022). Na zakończenie omówiono wskazówki dla praktyki, ograniczenia i dalsze kierunki badań.

Adamiak, C. (2022). Najem krótkoterminowy w Polsce w czasie pandemii COVID-19. *Czasopismo Geograficzne*, 93, 9–32. <https://doi.org/10.12657/czageo-93-01>

Aluculesei, A.-C., Nistoreanu, P., Avram, D., & Nistoreanu, B. G. (2021). Past and Future Trends in Medical Spas: A Co-Word Analysis. *Sustainability*, 13(17), 9646. <https://doi.org/10.3390/su13179646>

Boćkus, D., Tammi, T., Vento, E., & Komppula, R. (2023). Wellness tourism service preferences and their linkages to motivational factors: a multiple case study. *International Journal of Spa and Wellness*, 6(1), 78–108. <https://doi.org/10.1080/24721735.2022.2139899>

De Cantis, S., Parroco, A. M., Ferrante, M., & Vaccina, F. (2015). Unobserved tourism. *Annals of Tourism Research*, 50, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.10.002>

Richins, H., Johnsen, S., & Hull, J. S. (2016). Overview of mountain tourism: substantive nature, historical context, areas of focus. In H. Richins & J. S. Hull (Eds.), *Mountain tourism: experiences, communities, environments and sustainable futures* (pp. 1–12). CABI. <https://doi.org/10.1079/9781780644608.0001>

Szpara, K., Gierczak-Korzeniowska, B., & Stopa, M. (2022). Methodological challenges of regional research on tourist traffic. A proposal for a systemic solution for the Podkarpackie Province. *Geographia Polonica*, 95(2), 157–180. <https://doi.org/10.7163/GPol.0231>

Zawilińska, B. (2023). Apartament z widokiem na apartament z widokiem. Współczesny rozwój bazy noclegowej w powiecie tatrzańskim z perspektywy lokalnej społeczności. *Prace Geograficzne*, 171, 125–147. <https://doi.org/10.4467/20833113PG.23.012.18112>

ANDRÉS RODRÍGUEZ-POSE

London School of Economics, Wielka Brytania

Zielona transformacja i jej przyczyny

The green transition and its discontents

In an era marked by environmental urgency, the green transition emerges as both a policy imperative and a societal disruptor. While the European Green Deal and similar initiatives aim to propel economies towards low-carbon futures, the repercussions of these policies are far from evenly distributed.

In this lecture, "The Green Transition and Its Discontents," Andrés Rodríguez-Pose will explore the complexities of this transformation, especially for Europe's economically fragile regions. Drawing from the newly developed Regional Green Transition Vulnerability Index, this talk will reveal stark territorial disparities in vulnerability to the socio-economic shifts triggered by the green transition. It will also discuss the potential rise of 'green discontent,' highlighting how regions already left behind may bear a disproportionate share of the transition's costs, risking increased polarisation and resistance to green policies.

This analysis urges a rethink of current frameworks to ensure that the green transition does not deepen existing inequalities but becomes a catalyst for broad-based regional development.

Znaczenie parków narodowych w rozwoju społeczno-gospodarczym ich otoczenia

The significance of national parks in the socio-economic development of their surroundings

Współczesne podejście do zarządzania obszarami chronionymi zakłada, że ich ochrona powinna być spójna z rozwojem społeczno-gospodarczym układów lokalnych, które tworzą. Celem niniejszego badania było empiryczne zweryfikowanie tej tezy poprzez porównanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin, na terenie których zlokalizowane są parki narodowe, z gminami sąsiednimi, nie objętymi ochroną.

W analizie wykorzystano 24 wskaźniki społeczno-gospodarczych, które zostały poddane standaryzacji i zintegrowane w syntetyczny wskaźnik rozwoju (Composite Development Index – CDI). Indeks ten umożliwił obiektywne porównanie poziomu rozwoju obu grup gmin. Dodatkowo, przeprowadzono szczegółową analizę rozwoju turystyki jako kluczowego sektora gospodarczego w otoczeniu parków narodowych.

Wyniki badań wskazują na istnienie statystycznie istotnych różnic w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego między gminami parkowymi a gminami porównawczymi. Gminy, na których terenie zlokalizowane są parki narodowe, charakteryzują się wyższym poziomem ogólnego rozwoju, szczególnie w zakresie rozwoju turystyki. Jednakże, przeprowadzona analiza wykazała również znaczne zróżnicowanie wewnątrz obu grup gmin, co sugeruje, że wpływ parków narodowych na rozwój społeczno-gospodarczy bardzo silnie zróżnicowany.

Przekształcenia terenów przemysłowych i jej zabudowy: przykład aglomeracji wrocławskiej

Transformation of industrial areas and their buildings: the example of the Wrocław agglomeration

Przestrzeń miasta i jego najbliższe otoczenie ulega nieustannym przeobrażeniom. Przemiany te mają różnorodny charakter, skalę i dynamikę, zależne są od wielu uwarunkowań i czynników oraz wywołują skutki różnie oceniane i interpretowane. Zmiany zachodzące w miastach zazwyczaj najbardziej są widoczne w kategorii tzw. dużych miastach i ich strefach podmiejskich (w aglomeracjach miejskich). W znacznym stopniu związane jest to z wielkością tych jednostek osadniczych, a tym samym dużą skalą i dynamiką zmian w nich zachodzących, które najłatwiej zaobserwować w przestrzeni. Wśród form użytkowania ziemi, które w ostatnich latach uległy intensywnym przeobrażeniom należy wyróżnić tereny przemysłowe, które pod wpływem różnych procesów i zjawisk (np. dekoncentracji, deglomeracji, suburbanizacji), stopniowo były wypierane z centrów dużych miast ku ich peryferii i do ich stref podmiejskich.

Celem wystąpienia jest zbadanie i pokazanie przekształceń terenów przemysłowych oraz jej zabudowy na przykładzie aglomeracji wrocławskiej. Badania te opierały się analizie źródeł kartograficznych z lat 1980-2023 (w przedziale co 10 lat). W badaniu przeanalizowano (1) zmianę rozmieszczenia, liczby i powierzchni terenów przemysłowych oraz (2) zmianę powierzchni i struktury użytkowania zabudowy znajdującej się na badanych terenach przemysłowych. W analizie użytkowania zabudowy uwzględniono takie formy jak zabudowa: przemysłowa, mieszkalna, publiczna, gospodarcza i inna. Przeprowadzone badania oparte zostały na wykorzystaniu metod statystyki opisowej oraz narzędzi GIS, które pozwoliły na ukazanie badanego zjawiska w ujęciu przestrzennym i dynamicznym (czasowym).

Na podstawie przeprowadzonych badań można jednoznacznie stwierdzić, że od lat 80-tych XX w. w aglomeracji wrocławskiej stopniowo następuje proces przemieszczania się terenów przemysłowych z centrum i śródmieścia Wrocławia ku jego peryferii oraz do jej strefy podmiejskiej. W efekcie, obecnie to strefa podmiejska Wrocławia posiada większą liczbę i powierzchnię terenów przemysłowych niż samo miasto. Analogiczne tendencje i trendy zauważalne są także w rozmieszczeniu zabudowy terenów przemysłowych badanej aglome-

racji. Natomiast, pod względem analizy struktury użytkowania zabudowy terenów przemysłowych aglomeracji wrocławskiej zauważalne są istotne różnice w ich użytkowaniu w podziale na: miasto i jej strefa podmiejska.

Koncepcja dewzrostu (degrowth) jako paradygmat rozwoju odpowiadający na wyzwania antropocenu

The concept of degrowth as a development paradigm responding to the challenges of the Anthropocene

W obliczu postępującej degradacji środowiska oraz destabilizacji systemów Ziemi poszukuje się takich modeli rozwoju terytorialnego, które pogodząby dobrostan ludzkości z biofizycznymi ograniczeniami planety. Mimo tych prób negatywne trendy w zakresie oddziaływania człowieka na środowisko nie zostały odwrócone. Zwłaszcza koncepcja zrównoważonego rozwoju oraz inspirowane nią wizje zielonego wzrostu oraz gospodarki obiegu zamkniętego (GOZ) nie przyniosły jak dotąd zakładanych efektów, takich jak choćby istotne zmniejszenie zużycia zasobów, obniżenie emisji gazów cieplarnianych czy powstrzymanie trwającego wymierania gatunków.

W wystąpieniu przedstawię ocenę przyczyn takiego stanu rzeczy z perspektywy koncepcji dewzrostu (degrowth), która diagnozuje wewnętrzną sprzeczność w dotychczasowych próbach „równoważenia” rozwoju, polegającą na założeniu możliwości wystarczająco silnego i szybkiego rozłączenia (decoupling) wzrostu gospodarczego od zużycia zasobów i negatywnego oddziaływania na środowisko. Wystąpienie zakończę wnioskami dla dalszych badań oraz praktyki w zakresie kształtowania polityk rozwoju w różnych skalach przestrzennych.

Przemiany parków taborowych polskich przewoźników kolejowych w segmencie lokomotyw po przystąpieniu do Unii Europejskiej

Changes in the rolling stock of Polish railway carriers in the locomotive segment after accession to the European Union

Na rynku kolejowych przewozów w Polsce po wstąpieniu do Unii Europejskiej wystąpiło jednocześnie kilka tendencji: spadek udziału kolei na rzecz transportu drogowego, stopniowa poprawa stanu infrastruktury kolejowej, wdrażanie interoperacyjności oraz stopniowa liberalizacja rynku przewozów towarowych, skutkująca wzrostem udziału przewoźników prywatnych kosztem grupy PKP. W literaturze przedmiotu brakuje opracowań syntetycznych i porównawczych o taborze, zwłaszcza w kontekście potrzeb przewoźników.

Celem badań jest porównanie parków taborowych przewoźników pasażerskich i towarowych w Polsce w segmencie liniowych lokomotyw elektrycznych i spalinowych oraz struktury tych parków, w okresie po wstąpieniu Polski w strukturę Unii Europejskiej, w kontekście przemian na rynku przewozów pasażerskich i towarowych, a także wynikającego z tych przemian zapotrzebowania na nowy tabor. Celem aplikacyjnym są rekomendacje dla rynku polskich producentów taboru. Podstawową metodą badań jest data research w oparciu o powszechnie dostępne materiały źródłowe, zarówno producentów jak i użytkowników taboru kolejowego, wsparte danymi statystycznymi z zasobów oficjalnych (np. statystyki GUS i Urzędu Transportu Kolejowego), ale uwzględniono też bazy danych taboru prowadzone przez pasjonatów kolejnictwa.

W przypadku przewoźników pasażerskich rynek ograniczył się niemalże wyłącznie do lokomotyw przeznaczonych do ruchu dalekobieżnego, gdyż przewozy regionalne i aglomeracyjne z przyczyn kosztowych i eksploatacyjnych zostały przejęte przez elektryczne i spalinowe zespoły trakcyjne. Zapotrzebowanie na lokomotywy elektryczne i spalinowe przewoźników spoza grupy PKP związane z rozwojem działalności było zaspokajane początkowo importem używanego taboru z innych krajów Unii.

Wraz z rozwojem przewoźników oraz polskiego rynku producentów taboru kolejowego, coraz większe znaczenie mają zakupy i leasing lokomotyw nowych, eksploatacyjnie dostosowanych do potrzeb przewoźników. Istotne jest pojawienie się lokomotyw dwutrakcyjnych, czyli lokomotyw elektrycznych z dodatko-

wym silnikiem spalinowym. Konkurencja na rynku produkcji lokomotyw elektrycznych przekłada się na wysoką dostępność różnych konstrukcji, odpowiadających różnym potrzebom przewoźników. W segmencie eksploatowanych liniowych lokomotyw spalinowych jest odczuwalny deficyt nowych konstrukcji.

Małopolska geografia przedsiębiorczości – geograficzne rozmieszczenie wnioskodawców Regionalnych Programów Operacyjnych na lata 2014-2020 oraz 2021-2027

Małopolska Entrepreneurship Geography – Geographic Distribution of Applicants for Regional Operational Programs for 2014-2020 and 2021-2027

Regionalne Programy Operacyjne (RPO) stanowią istotne narzędzie wspierania rozwoju regionalnego w Polsce. Niniejszy referat analizuje geograficzne rozmieszczenie wnioskodawców RPO w Małopolsce w dwóch perspektywach finansowych: 2014-2020 oraz 2021-2027. Celem badania jest zrozumienie dynamiki i trendów w rozmieszczeniu przedsiębiorczości w regionie oraz identyfikacja obszarów o największym potencjale rozwojowym.

Analiza opiera się na danych z wniosków o dofinansowanie złożonych w ramach RPO w Małopolsce. W badaniu uwzględniono liczbę wniosków, wartość dofinansowania oraz typy projektów realizowanych przez przedsiębiorstwa i instytucje w poszczególnych powiatach województwa małopolskiego. Dane te pozwoliły na stworzenie szczegółowej mapy geograficznej przedsiębiorczości w regionie.

W latach 2014-2020 zauważono koncentrację wnioskodawców w większych miastach, takich jak Kraków, Tarnów i Nowy Sącz, co jest zgodne z ogólnymi trendami urbanizacyjnymi i dostępnością infrastruktury wspierającej rozwój biznesu. Jednakże, w porównaniu z okresem 2021-2027, widoczny jest wzrost liczby wniosków złożonych przez podmioty z mniejszych miejscowości i obszarów wiejskich. Może to świadczyć o skuteczności działań mających na celu równomierny rozwój regionu oraz o zwiększonej świadomości i aktywności przedsiębiorczej w mniej zurbanizowanych częściach województwa.

W kontekście typów projektów, dominują projekty związane z innowacjami technologicznymi, badaniami i rozwojem (B+R) oraz zrównoważonym rozwojem. Projekty te są szczególnie liczne w Krakowie, który stanowi centrum naukowe i technologiczne regionu. W mniejszych miejscowościach przeważają projekty infrastrukturalne i związane z rozwojem lokalnych usług, co wskazuje na różnorodność potrzeb rozwojowych w zależności od lokalizacji.

Przeprowadzone analizy wskazują na istotną rolę RPO w stymulowaniu rozwoju przedsiębiorczości w Małopolsce. Wnioski złożone w ramach tych

programów odzwierciedlają zarówno koncentrację działalności gospodarczej w głównych ośrodkach miejskich, jak i rosnącą aktywność w mniejszych miejscowościach i na obszarach wiejskich. Warto podkreślić, że rozwój infrastruktury, podnoszenie kompetencji oraz wsparcie innowacji są kluczowymi czynnikami przyczyniającymi się do zrównoważonego rozwoju regionu.

Wnioski z analizy mogą stanowić podstawę dla dalszych działań planistycznych i strategicznych, mających na celu jeszcze bardziej efektywne wykorzystanie środków unijnych w kolejnych latach. Kluczowe będzie utrzymanie równowagi pomiędzy wspieraniem dużych ośrodków miejskich a aktywizacją mniejszych miejscowości, co pozwoli na zrównoważony rozwój całego regionu.

Kierunki badawcze geografii przemysłu w ośrodku poznańskim

Research directions of industrial geography in the Poznań geographical centre

Celem referatu jest prezentacja dorobku naukowego poznańskiego ośrodka geograficznego w zakresie geografii przemysłu od końca XX wieku do chwili obecnej w układzie najważniejszych kierunków badawczych. Niektóre z nich są kontynuacją problematyki wcześniej podejmowanej, inne wyłoniły się dopiero w XXI wieku. Wśród kierunków badań kontynuowanych na szczególną uwagę zasługują:

1. Geografia przedsiębiorstw (w tym korporacji transnarodowych);
2. Przemiany strukturalne i przestrzenne w przemyśle oraz ich wpływ na rozwój regionalny i lokalny.

Z kolei do kierunków badawczych, które ukształtowały się dopiero w obecnym stuleciu należą:

1. Badania tzw. sektora kreatywnego (w tym przemysłów kultury), czynników jego lokalizacji i roli w gospodarce;
2. Przestrzenne uwarunkowania energetyki odnawialnej.

Wśród innych problemów badawczych z zakresu geografii przemysłu najczęściej reprezentowane są badania uwarunkowań lokalizacji i znaczenia klastrów przemysłowych w rozwoju gospodarczym, jak również zagadnienia związane z organizacją przestrzenną grup kapitałowych w przemyśle

W oparciu o szeroką analizę bibliografii referat przedstawia najważniejsze wyniki badań, ich ewolucję oraz znaczenie poznawcze i praktyczne.

Między zmianą w kodzie DNA, a regeneracją w SPA czyli o współczesnych przemianach przemysłowej Łodzi

Between DNA Transformation and SPA Regeneration: contemporary transformations of industrial Lodz

Celem referatu jest omówienie charakteru współczesnych przemian funkcjonalno-przestrzennych zachodzących w Łodzi – mieście, którego trwały kod genetyczny, czyli zestaw cech kształtujących unikalną tożsamość mocno ugruntowała niemal dwusetletnia historia przemysłu włókienniczego.

Podstawę dla naszych rozważań stanowią prace przedstawicieli chicagowskiej szkoły ekologii miasta. Taka perspektywa pozwala na interpretację Łodzi jako ekosystemu, który ewoluuje w odpowiedzi na zmieniające się warunki społeczne, gospodarcze czy kulturowe. Analogicznie do cyklu życia organizmu, miasto także ma swoje etapy rozwoju: narodziny, rozwój, dojrzałość i powolny upadek lub – co obserwujemy w przypadku Łodzi – transformację.

Badania prowadzone z wykorzystaniem zarówno kameralnych analiz typu desk research, jak i obserwacji terenowych oraz metod badań społecznych pozwalają wnioskować, iż współczesne przemiany Łodzi lepiej opisać jako proces podobny do regeneracji w SPA niż do głębokich terapii genowych. Pierwsza metafora trafniej oddaje charakter zmian jakie miasto przechodzi obecnie – są to przede wszystkim odświeżanie, rewitalizacja i adaptacja istniejącej struktury, a nie całkowita przebudowa lub zmiana „kodu DNA” Łodzi. Łódź wykorzystuje swoje przemysłowe dziedzictwo jako fundament do odnowy i pracuje nad poprawą swojego wizerunku by przyciągnąć turystów, inwestorów oraz nowych mieszkańców. Podejmowane działania pomagają „odmłodzić” miasto, ale wiążą się także z nowymi wyzwaniem o charakterze społecznym, np. gentryfikacja, ekonomicznym, np. nadmierna komercjalizacja przestrzeni, czy kulturowym takich jak np.: tworzenie nowych, nie zawsze zrozumiałych narracji tożsamościowych. Otwarta pozostaje dyskusja nad kierunkami zmian w przyszłości, a także tym, czy w dalszej perspektywie miasto znajdzie odpowiedni balans między zachowaniem „kodów” swojej tożsamości a wizualną i funkcjonalną modernizacją.

Odporność systemu edukacji na przykładzie adaptacji do zmian w funkcjonowaniu szkół w województwie wielkopolskim w czasie pandemii COVID-19

The resilience of the education system on the example of adaptation to changes in the functioning of schools in the Wielkopolska region during the COVID-19 pandemic

Pojawiające się kryzysy wywołują dyskusję nad odpornością różnych systemów społecznych, będących pewną formą obrony przed nieoczekiwanymi zdarzeniami zaburzającymi ich funkcjonowanie. Jednym z najistotniejszych problemów badawczych staje się znalezienie odpowiedzi na generalne pytania: jakie czynniki decydują o odporności poszczególnych regionów na pojawiające się kryzysy oraz jakie mechanizmy społeczne należy uruchomić, aby wzmocnić odporność poszczególnych społeczności lokalnych na pojawiające się zagrożenia?

Celem opracowania jest próba choć częściowej odpowiedzi na sformułowane generalne pytania badawcze poprzez skupienie uwagi na skutkach kryzysu wywołanego pandemią COVID-19 w systemie edukacji szkolnej oraz na zbadaniu zakresu odporności tego systemu na zakłócenia w funkcjonowaniu szkół w wybranym regionie, tj. w województwie wielkopolskim. Stopień odporności systemu edukacji ustalono poprzez określenie zakresu działań adaptacyjnych szkół do nowych warunków funkcjonowania w czasie kryzysu pandemii COVID-19, w układzie subregionów (powiatów) Wielkopolski.

Źródłem danych były wyniki badań ankietowych z 3313 uczniami szkół podstawowych i średnich oraz branżowych z województwa wielkopolskiego. Materiały pozyskano w wyniku realizacji projektu badawczego pt. „Różnicowanie postaw społecznych w sferze usług edukacyjnych w czasie pandemii COVID-19”, zrealizowanego w latach 2020-2021 w grupie badawczej pracowników WGSEiGP UAM w Poznaniu, której autorki były uczestniczkami.

Oceniając zakres adaptacji do nowych warunków realizacji procesu dydaktycznego w formie zdalnej zastosowałyśmy unikatowe wskaźniki: 1) stopień wyposażenia uczniów w sprzęt komputerowy umożliwiający zajęcia zdalne, 2) zakres umiejętności uczniów posługiwania się platformami e-learningowymi, 3) przygotowanie warunków domowych uczniów do nauki w formie zdalnej.

Uzyskane wyniki wskazują, że przeważająca część uczniów (pow. 80%) posiadała dobre i bardzo dobre umiejętności obsługi platform e-learningowych. Również wysoki odsetek tj. prawie 90% posiadało odpowiedni sprzęt komputerowy umożliwiający realizację lekcji zdalnych i tyleż samo miało odpowiednie warunki domowe. Rozkład przestrzenny czynników adaptacyjnych w szkolnictwie do warunków kryzysu pandemii wskazuje na znaczne zróżnicowanie geograficzne odporności sfery edukacji w poszczególnych subregionach w województwie wielkopolskim.

MapAIR – innowacyjny system monitorowania zanieczyszczeń powietrza z wykorzystaniem rojów dronów dla precyzyjnej analizy obszarów miejskich

MapAIR – An Innovative Air Pollution Monitoring System Using Drone Swarms for Precise Analysis of Urban Areas

Przedmiotem pracy jest innowacyjny system MapAIR, który wykorzystuje rój dronów do monitorowania i analizy zanieczyszczeń powietrza w obszarach miejskich. Celem projektu było opracowanie rozwiązania, które umożliwi precyzyjną i szybką diagnozę jakości powietrza, eliminując ograniczenia pojedynczych punktowych pomiarów, takich jak wpływ wiatru i zmienność czasowa. MapAIR pozwala na tworzenie dokładnych map 3D, obrazujących poziom zanieczyszczeń na dużych terenach.

Do osiągnięcia tego celu opracowano zminiaturyzowane, wysoce precyzyjne sensory, które zamontowano na dronach, oraz algorytmy optymalizujące ich lot i gromadzenie danych w czasie rzeczywistym. Przeprowadzono badania nad synchronizacją pomiarów z wielu punktów oraz integracją danych z różnych sensorów, co pozwala na wyeliminowanie błędów wynikających z czynników zewnętrznych i uzyskanie pełniejszego obrazu stanu powietrza w danym regionie.

Wyniki badań wykazały, że MapAIR znacząco zwiększa precyzję pomiarów w porównaniu do tradycyjnych metod, umożliwiając bardziej efektywne wykrywanie źródeł smogu i śledzenie ich zmienności w czasie. System okazał się szczególnie przydatny w lokalizowaniu „hot-spotów” zanieczyszczeń, co jest kluczowe dla podejmowania działań naprawczych przez władze miejskie. Uzyskane dane pozwalają również na analizę wpływu zanieczyszczeń na sąsiednie obszary, co stanowi cenną informację dla strategii zarządzania jakością powietrza.

MapAIR wnosi nowatorski wkład do problematyki monitorowania powietrza, oferując narzędzie o potencjale komercyjnym i społecznym, szczególnie dla dużych aglomeracji zmagających się z problemem smogu. Rekomendacje obejmują dalsze rozwijanie sensorów oraz ich integrację z systemami prognozowania zanieczyszczeń, co pozwoliłoby na przewidywanie stężeń i wczesne reagowanie na ich wzrost.

**Ewolucja klastrów patentów w czasie i w przestrzeni:
wielopoziomowa analiza w latach 1980-2010
w Wielkiej Brytanii**

***Spatio-temporal Evolution of Patent Clusters:
A Comprehensive Analysis from 1980 to 2010 in the UK***

This research investigates the spatio-temporal changes in patent data clustering. It examines shifts in their spatial distributions and the coexistence among different patent types over time with unsupervised learning methods such as clustering and association rule mining. The study uncovers the dynamics and changing structure of patent clusters. We show that patent clusters from the years 2000 to 2010 display lower sectoral diversity as relative Shannon entropy decreased from 20% to 19%. We also show that the proportion of patenting entities clustered over space with DBSCAN fell from 74% to 60%. We also found the asymmetric relatedness of patents by sectors, what was identified with association rules mining. These findings are based on unique individual data using exact locations of patents, representing a significant methodological advancement over previous studies that used regional data.

Highlights:

- Sectoral diversity of patent clusters dropped between 2000 and 2010, with Shannon entropy decreasing from 20% to 19%.
- The proportion of patents clustered with DBSCAN fell from 74% to 60%.
- We identified asymmetric relatedness of patents by sectors using association rules mining.

TING WEI

Uniwersytet Warszawski, Polska

Wykrywanie i prognozowanie miejsc odbioru Ubera w miastach USA: badanie nieparametrycznego wzorca punktów przestrzennych

Detecting and Forecasting Uber Pick-Up Hotspots in U.S. cities: A Non-Parametric Spatial Point Pattern Study

The sharing economy has significantly reshaped the transportation sector, with Uber's growth in the U.S. representing a major shift in urban mobility management. As a key player in the ride-sharing market, Uber faces ongoing operational challenges, particularly in effectively managing high-demand periods, optimizing vehicle dispatch, and minimizing customer wait times.

This paper tackles these issues through an in-depth analysis of Uber pick-up patterns in Brooklyn, New York, applying non-parametric intensity estimation methods to provide a detailed spatial understanding of demand. Using kernel density estimation (KDE), I identify high-demand areas and assess the spatial randomness of pick-up points, offering insights into mobility trends, and potential zones for optimized service.

Further, this paper analyze how these pick-up locations interact with Brooklyn's complex road network, which aids in visualizing patterns that reflect the intricate dynamics of urban congestion and demand. In addition to spatial analysis, time series data on Uber pick-up activity are combined with advanced machine learning models, including Decision Tree, Random Forest, and XGBoost, to forecast high-demand times and locations. Among these, the XGBoost model achieved a balanced accuracy of 97.81%, highlighting its reliability and precision in demand prediction.

The findings contribute to more effective resource allocation strategies, reducing wait times, and enhancing the overall efficiency of urban transport systems in high-demand periods.

ADI WEIDENFELD, JAKUB ANUSIK
Uniwersytet Warszawski, Polska

Cechy systemowe i wymiar instytucjonalny miejskich sieci wiedzy opartych o strukturę potrójnej helisy

Systemic qualities and institutional Dimension of a triple helix municipal knowledge network

The study explores the foci and channels/activities of knowledge interactions of an understudied type of a municipal knowledge network within national boundaries with a Triple Helix Model and geographic and institutional proximity that engender other relational proximity dimensions and its systemic nature. It also examines the systemic qualities including unified function, coherence and boundedness and institutional dimensions, which determine its systemic efficiency and compares them with those of international networks. Based on extensive analysis of both secondary and primary data from online content and 14 in-depth interviews with key individual from the Pro Silesia network in the Silesia Province in Poland, knowledge transfer from Universities to the Industry and Government members questions the contribution of the Triple Helix Model to creating synergetic and complementarities among the three subsystems. This is explained by imbalance of power relations, fragmented priorities marginalisation and low engagement of the Industry and peripheral locations in the Province, that are related to weak institutions and low systemic qualities.

Recommendations and future directions for facilitating a more inclusive knowledge exchange and exploring the ways to improve systemic nature and institutional capacity of such networks are suggested.

Zastosowanie analizy prawnej w badaniach dotyczących przemysłu na przykładzie przemysłu mleczarskiego w Polsce

Application of a legal analysis in researches referring to industry on the example of dairy industry in Poland

Przedmiotem opracowania jest ukazanie, w jaki sposób można wykorzystać analizę prawną w badaniach dotyczących przemysłu. W ramach tak określonego przedmiotu sformułowano trzy cele szczegółowe. Po pierwsze, scharakteryzowano możliwości zastosowania metody prawnej w analizie instytucjonalnego wymiaru funkcjonowania przemysłu w Polsce. W tym zakresie odwołano się do przykładu przemysłu mleczarskiego i postanowień ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o organizacji rynku mleka i przetworów mlecznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 1228 z późn. zm.). W szczególności omówiono zadania i kompetencje instytucji szczególnie istotnej z punktu widzenia rynku mleka, jaką jest Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (zob. m.in. art. 42 wspomnianej wyżej ustawy).

Drugi cel referatu polega na charakterystyce materialnoprawnych aspektów funkcjonowania przemysłu mleczarskiego w Polsce. Natomiast cel trzeci referatu sprowadza się do ukazania proceduralnego wymiaru prowadzenia przemysłu mleczarskiego w Polsce. W tym zakresie referat ukazuje, przy wykorzystaniu prawnych metod wykładni, w jakim zakresie do regulacji z zakresu przemysłu mleczarskiego znajdują zastosowanie przepisy ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 572), do których odsyła art. 1a ust. 1, 3 i 4 ustawy o organizacji rynku mleka i przetworów mlecznych.

Opierając się na przeprowadzonej analizie, wyrażono w referacie postulaty odnośnie potrzebnych zmian w zakresie rozwiązań prawnych dotyczących przemysłu mleczarskiego w Polsce.

RYAN WYETH

Uniwersytet Wrocławski, Polska

Lokalizacyjne aspekty infrastruktury kryptomatowej w Europie

The locational aspects of crypto-ATM infrastructure in Europe

Despite the existence of extensive geographical research drawing attention to the material aspects of cryptocurrencies and blockchain technologies (e.g. mining farms, energy consumption), there is a lack of research focusing on the ‘consumer-facing’ side of these technologies’ materiality.

This paper aims to take initial steps towards correcting this lacuna by investigating the spatial distribution of cryptocurrency ATMs (CATMs) in Europe, in terms of operator companies, the make of the devices, and the economic function of the venues where they are located. The results presented are based on analysis of a database of CATM locations received from the administrators of the website coinatmradar.com, as well as supplementary data gathered by the author based on the aforementioned website and on Google Maps.

Results indicate that CATM business in Europe is as yet a nationally specific phenomenon – there is a tendency for one or two home-grown operator companies to dominate in each national jurisdiction (or in pairs thereof), and for particular types of location (economic function) to be characteristic of particular regions of the continent. On the other hand, there are signs of increasing centralization in this industry, particularly in terms of the companies producing CATMs.

The paper concludes by presenting some tentative explanations for the observed spatial distributions, as well as by indicating the potential significance of these findings, in light of broader geographical research on cryptocurrencies, the blockchain, and related phenomenon like financial technologies (fintech) and platformization.

Wybrane problemy metodologiczne geografii przemysłu i usług

Selected methodological problems of geography of industry and service

Współcześnie w badaniach geograficznych, w tym na polu geografii przemysłu, coraz silniej zaznacza się tendencja do rozwijania koncepcji metodologicznych pozwalających na całościowe ujmowanie procesów przemian w zmieniających się uwarunkowaniach przestrzeni geograficznej. Dokonują się one pod wpływem nasilających się procesów rozwoju cywilizacyjnego w różnej skali układów przestrzennych (od układu lokalnego, przez układ regionalny, krajowy, grupy krajów do układu europejskiego i światowego). Dostrzeganie a następnie jakość analizy zjawisk, zależy od tego jakim dysponujemy aparatem poznawczym i jaką aparaturę pojęciową udało się nam wypracować i przyjąć, w celu coraz precyzyjniejszego poznawania prawidłowości, które rządzą analizowanymi zjawiskami kształtującymi się w różnej skali układów przestrzennych.

W świetle zarysowanych przesłanek w niniejszych rozważaniach podjęta zostanie próba zarysowania wybranych ujęć metodologicznych, które mogą być wykorzystane na polu geografii przemysłu i usług. Wynika to z faktu, że żyjemy w okresie kształtowanie się nowej rzeczywistości w zmieniających się uwarunkowaniach, które prowadzą do kształtowania społeczeństwa informacyjnego, w którym podstawową bazę rozwoju stanowi nauka a gospodarka opiera się na wiedzy. Związane z tym procesem nowe zjawiska musimy poznać, zrozumieć, wyjaśnić, dokonać ich krytycznej oceny z punktu widzenia założonych celów. Pobudza to działania prowadzące do poszukiwania nowych metod badawczych pozwalających na określenie oddziaływania i zmienność procesów przemian w określonej perspektywie czasowej oraz wytyczanie pożądaných kierunków rozwojowych. Podstawową rolę w tym zakresie odgrywa ewolucja sił wytwórczych i stosunków produkcji, które wpływają na procesy przemian społecznych i kulturowych.

Na tym tle przedmiotem analizy będzie prezentacja wybranego ujęcia metodologicznego, które może być wykorzystane w geografii przemysłu. Ważnym zadaniem w tym zakresie jest określenie w jakim stopniu doskonalone koncepcje badawcze, mogą wyprzedzać poznawanie kierunków przyszłych zmian dokonujących się na danym obszarze w przyjętych okresach czasowych.

Przy takim podejściu przyjmujemy, że geografia, w tym geografia przemysłu w coraz mniejszym stopniu staje się nauką o faktach, czy wydarzeniach, a stopniowo staje się nauką o procesach, ich genezie, przebiegu i konsekwencjach oraz o określaniu możliwych i racjonalnych kierunków przemian. Ważną rolę w tym zakresie odgrywają: zasoby intelektualne społeczeństwa oraz dylematy, które przed nami stoją, wybór sposobów ich rozwiązywania z możliwymi wskazaniami racjonalnych kierunków przemian, w nawiązaniu do realizacji założonych celów i możliwości ich realizacji w określonych uwarunkowaniach. Należy przyjąć, że geografia społeczno-gospodarcza, w tym geografia przemysłu i usług powinna zmierzać do systematycznego doskonalenia istniejących oraz wypracowywania nowych koncepcji metodologicznych i metodycznych pozwalających na coraz precyzyjniejsze i całościowe poznawanie zjawisk kształtujących przestrzeń geograficzną. Ważną rolę w tym zakresie spełniają rozwijane prace i badania empiryczne, które dają podstawę budowania teorii analizujących i wyjaśniających relacje zachodzące między elementami funkcjonującymi w złożonych zjawiskach przyrodniczych, ekonomicznych, społecznych, gospodarczych i kulturowych. W dalszych rozważaniach przyjmujemy, że przestrzeń geograficzna podlega złożonym procesom przemian dokonujących się wyniku historycznego rozwoju, który w zasadniczym stopniu wynika z nasilenia i tempa przemian cywilizacyjnych, wywołanych osiągnięciami naukowo-technicznymi oraz przyjmowanymi wzorcami etyczno-moralnymi.

Zakładamy, że w zaproponowanym podejściu, badanie określonych zjawisk winno być rozpatrywane w procesie przemian, które uwzględniają: analizę dotychczasowego procesu kształtowania podmiotów gospodarczych, jako elementów przestrzeni przemysłowej (geograficznej) w określonej skali układów przestrzennych, ich ocenę z punktu widzenia założonych celów rozwojowych, struktury branżowej i przestrzennej, określanie zarysowujących się kierunków przemian podmiotów gospodarczych oraz ich miejsca w układach przestrzennych, wpływ przeszłych, aktualnych i zmieniających się czynników występujących w różnej skali układów przestrzennych, zmiany relacji zachodzących między firmami i ich otoczeniem, określenie zarysowujących się możliwości rozwoju w określonym okresie czasu, stałości lub zmienności nasilenia czynników i uwarunkowań rozwojowych oraz ocenę prognoz kierunków rozwoju z punktu widzenia realizacji zakładanych celów rozwojowych, wielkości potencjału ekonomicznego, społecznego i zmienności struktury przestrzennej z punktu widzenia racjonalności społecznej, ekonomicznej, kulturowej i etyczno-moralnej.

Wyniki badawcze uzyskane w wyniku wykorzystania tego podejścia badawczego mogą przyczynić się do podnoszenia znaczenia geografii przemysłu i usług, dla praktyki gospodarczej, dzięki dostarczaniu ważnych przesłanek, niezbędnych w zakresie podejmowania decyzji rozwojowych, zarządzania oraz budowy strategii układów przestrzennych. Nie uwzględnienie tego podejścia

badawczego na różnych szczeblach władzy, często wpływa na podejmowanie nie zawsze racjonalnych decyzji kierunków przemian społeczno-gospodarczych układów przestrzennych oraz związanych z nimi podmiotów gospodarczych.

Aktywność turystyczna wśród osób głuchych i słabosłyszących w Polsce – wstęp do zagadnienia

Tourist activity among deaf and hard of hearing people in Poland – introduction to the issue

Osoby głuche i słabosłyszące stanowią istotną grupę społeczną, której potrzeby i preferencje turystyczne różnią się od osób słyszących. Aktywność turystyczna tych osób nie tylko zależy od dostępności infrastruktury, ale także od odpowiednich rozwiązań komunikacyjnych, edukacyjnych i socjalnych, które pozwalają im w pełni uczestniczyć w życiu turystycznym.

Celem referatu jest określenie aktywności turystycznej wśród osób głuchych i słabosłyszących w Polsce oraz poznanie ich turystycznych preferencji. Przedstawione zostaną wyniki badań wśród 80 respondentów. Przeprowadzone badania pokazały, że osoby głuche w Polsce najczęściej podróżują po kraju (40% ankietowanych), natomiast 20% respondentów preferuje krótkie/weekendowe wyjazdy (z jednym, dwoma noclegami). Głównym celem podróżowania wśród respondentów jest cel wypoczynkowy (58%) oraz poznawczy (30%), a 43% z nich podróżuje w ciągu roku 2-4 razy. Osoby głuche i słabosłyszące najczęściej podczas podróżowania swój czas spędzają zwiedzając walory przyrodnicze i kulturowe (43%) oraz uprawiając turystykę aktywną (23%). Badania pokazały również, że dla 15% respondentów ich niepełnosprawność powoduje, że rezygnują z wyjazdów turystycznych po Polsce, a 23% z nich rezygnuje z wyjazdów zagranicznych.

Dzięki przeprowadzonym badaniom, podmioty turystyczne (takie jak biura podróży, hotele, restauracje, punkty informacji turystycznej, muzea czy parki narodowe) zyskują możliwość poznania opinii i potrzeb osób głuchych oraz słabosłyszących. Poznanie tych potrzeb umożliwi dostosowanie i modyfikację ich oferty turystycznej w sposób, który będzie mógł zapewnić pełny dostęp do usług także dla osób z ubytkami słuchu. Wdrożenie odpowiednich udogodnień oraz dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niesłyszących może przyczynić się do wzrostu ruchu turystycznego wśród badanej grupy respondentów.

WYKAZ OGÓLNOPOLSKICH I MIĘDZYNARODOWYCH
KONFERENCJI NAUKOWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO
PROBLEMATYCE GEOGRAFII PRZEMYSŁU I USŁUG

LIST OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES
IN THE SERIES FOCUSED ON INDUSTRIAL AND SERVICE GEOGRAPHY

Organizatorzy / Organisers:

Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji
Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii
Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Komisja Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego
Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich w Krakowie
Sekcja Gospodarki Przestrzennej Komisji Nauk Ekonomicznych PAN
Oddz. w Krakowie / Komisja Nauk Ekonomicznych i Statystyki PAN
Oddz. w Krakowie

Wykaz konferencji / Conference list:

Geografia przemysłu w akademickim kształceniu nauczycieli geografii, Kraków,
9-10 grudnia 1985 r.

Zakład przemysłowy w akademickim kształceniu nauczycieli geografii, Kraków,
15-17 grudnia 1986 r.

*Problematyka ośrodka przemysłowego w akademickim kształceniu nauczycieli
geografii*, Kraków, 30 listopada-2 grudnia 1987 r.

*Problematyka okręgu przemysłowego w akademickim kształceniu nauczycieli
geografii*, Kraków, 12-13 grudnia 1988 r.

Regionalne problemy uprzemysłowienia – zagadnienia teoretyczno-poznawcze,
Kraków, 27-28 listopada 1989 r.

Problemy przemysłu rolno-spożywczego w badaniach geograficznych, Kraków,
26-27 listopada 1990 r.

Geografia przemysłu w warunkach nowego systemu gospodarowania. Problemy badawcze i odzwierciedlenie ich w kształceniu nauczycieli, Kraków, 2-4 grudnia 1991 r.

Funkcjonowanie przedsiębiorstw przemysłowych w zmieniających się warunkach gospodarowania, Kraków, 23-25 listopada 1992 r.

Zachowania przestrzenne przemysłu w zmieniających się warunkach gospodarowania, Kraków, 8-10 listopada 1993 r.

Wpływ procesów transformacji gospodarki narodowej na funkcjonowanie jednostek gospodarczych i układów przestrzennych, Kraków, 5-6 grudnia 1994 r.

Osiągnięcia i kierunki badawcze geografii przemysłu w ośrodkach akademickich, Kraków, 4-5 grudnia 1995 r.

Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej (I), Kraków, 9-10 grudnia 1996 r.

Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej (II), Kraków, 8-9 grudnia 1997 r.

Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej (III), Kraków, 7-8 grudnia 1998 r.

Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej (IV), Kraków, 6-7 grudnia 1999 r.

Przemiany struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej, Kraków, 4-5 grudnia 2000 r.

Problemy transformacji struktur przemysłowych, Kraków, 3-4 grudnia 2001 r.

Przemysł w procesie globalizacji, Kraków, 2-3 grudnia 2002 r.

Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju przemysłu, Kraków, 1-2 grudnia 2003 r.

XX Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. *Efekty restrukturyzacji polskiej przestrzeni przemysłowej*, Kraków, 6-7 grudnia 2004 r.

XXI Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. *Procesy transformacji przemysłowych układów regionalnych na tle zmieniającego się otoczenia*, Kraków, 5-6 grudnia 2005 r.

XXII Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. *Problemy metodologiczne geografii przemysłu*, Kraków, 4-5 grudnia 2006 r.

XXIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. *Wpływ procesów globalizacji i integracji europejskiej na transformację struktur przemysłowych*, Kraków, 3-4 grudnia 2007 r.

XXIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Funkcje przemysłu i usług w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego* (24th International Scientific Conference on *Functions of Industry and Services in the Development of Information Society*), Kraków, 1-2 grudnia (December) 2008 r.

XXV Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Procesy transformacji przemysłu i usług w regionalnych i krajowych układach przestrzennych* (25th Jubilee International Scientific Conference on *The Processes of Transformation of Industry and Services in Regional and National Spatial Systems*), Kraków, 30 listopada (November) – 1 grudnia (December) 2009 r.

26. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Wpływ kryzysu na funkcjonowanie przedsiębiorstw oraz zmiany struktur przestrzennych przemysłu i usług* (26th International Scientific Conference on *Impact of Crisis on the Activity of Enterprises and Changes in the Spatial Structures of Industry and Services*), Kraków, 6-7 grudnia (December) 2010 r.

27. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Wpływ innowacyjności na rozwój przedsiębiorstw i gospodarki w układach przestrzennych* (27th International Scientific Conference on *The Effect of Innovation on the Development of Enterprises and Economy in Spatial Systems*), Kraków, 5-6 grudnia (December) 2011 r.

28. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przemysł i usługi w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy* (28th International Scientific Conference on *Industry and Services in the Development of Knowledge-based Economy*), Kraków, 3-4 grudnia (December) 2012 r.

29. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Zmiany struktury przestrzennej przemysłu i usług w warunkach kryzysu gospodarczego* (29th International Scientific Conference on *Changes in the Spatial Structure of Industry and Services under Economic Crisis Conditions*), Kraków, 2-3 grudnia (December) 2013 r.

30. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Problematyka badawcza przemian strukturalnych przemysłu i usług w układach przestrzennych* (30th Jubilee International Scientific Conference on *Structural Transformations of Industry and Services in Spatial Systems - Research-related Issues*), Kraków, 1-2 grudnia (December) 2014 r.

31. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju przemysłu i usług* (31st International Scientific Conference on *Inter-*

national Determinants for the Development of Industry and Services), Kraków, 7-8 grudnia (December) 2015 r.

32. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Rola przemysłu i usług w rozwoju społeczno-gospodarczym układów przestrzennych* (32nd International Scientific Conference on *International The Role of Industry and Services in Socioeconomic Development of Spatial System*), Kraków, 5-6 grudnia (December) 2016 r.

33. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przemiany strukturalne przemysłu i usług w układach przestrzennych* (33rd International Scientific Conference on *Structural Transformations of Industry and Services in Spatial Systems*), Kraków, 4-5 grudnia (December) 2017 r.

34. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Problematyka badawcza geografii przemysłu i usług* (34th International Scientific Conference on *Research Issues in Geography of Industry and Services*), Kraków, 3-4 grudnia (December) 2018 r.

35. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Funkcje przemysłu i usług w rozwoju społeczno – ekonomicznym układów przestrzennych* (35th Jubilee International Scientific Conference on *The Functions of Industry and Services in the Socio-Economic Development of Spatial Systems*), Kraków, 2-3 grudnia (December) 2019 r.

36. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przemiany strukturalne przemysłu i usług* (36th International Scientific Conference on *Structural Changes in Industry and Services*), Kraków, 7-8 grudnia (December) 2020 r.

37. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Wpływ pandemii na przemiany przemysłu i usług* (37th International Scientific Conference on *Impact of the Pandemic on the Transformation of Industry and Services*), Kraków, 6-7 grudnia (December) 2021 r.

38. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Zachowania przemysłu i usług w warunkach kryzysu gospodarczego* (38th International Scientific Conference on *Industry and Service Behaviour in the Economic Crisis*), Kraków, 5-6 grudnia (December) 2022 r.

39. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Zachowania przedsiębiorstw w warunkach kryzysu gospodarczego* (39th International Scientific Conference on *the Behaviour of companies in the economic crisis*), Kraków, 4-5 grudnia (December) 2023 r.

oprac. Agnieszka Brzosko-Sermak, Wioletta Kilar, Monika Plaziak

WYKAZ OGÓLNOPOLSKICH I MIĘDZYNARODOWYCH
KONFERENCJI NAUKOWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO
PROBLEMATYCE PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

LIST OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES
FOCUSED ON ENTREPRENEURSHIP

Organizatorzy / Organisers:

Instytut Prawa, Ekonomii i Administracji
Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii
Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
Komisja Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego
Wydawnictwo Nowa Era
Fundacja „Edukacja dla Społeczeństwa”

Wykaz konferencji / Conference list:

Pierwsza Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość a współczesne wyzwania cywilizacyjne*, Kraków, 27-28 września 2004 r.

II Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w podnoszeniu konkurencyjności społeczeństwa i gospodarki* ze specjalną sesją *Rola etyki w przedsiębiorczości*, Kraków, 10-11 października 2005 r.

III Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w aktywizacji gospodarczej*, Kraków, 9-10 października 2006 r.

IV Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy* ze specjalną sesją nt. *Rola etyki w przedsiębiorczości*, Kraków, 8-9 października 2007 r.

V Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego* połączona z I Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 6-7 października 2008 r.

VI Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość w warunkach integracji europejskiej* połączona z II Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 5-6 października 2009 r.

VII Ogólnopolska Metodyczna Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość w warunkach globalizacji* połączona z III Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 4-5 października 2010 r.

8. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w edukacji* (8th International Scientific Conference on *The Role of Entrepreneurship in Education*) połączona z 4. Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 3-4 października (October) 2011 r.

9. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość w warunkach kryzysu gospodarczego* (9th International Scientific Conference on *Entrepreneurship in the Conditions of Economic Crisis*) połączona z 5. Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 8-9 października (October) 2012 r.

10. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w rozwoju firm i układów przestrzennych* (10th Jubilee International Scientific Conference on *The Role of Entrepreneurship in the Development of Enterprises and Spatial Systems*) połączona z 6. Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 7-8 października (October) 2012 r.

11. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Rola przedsiębiorczości w rozwoju społeczno-gospodarczym układów przestrzennych* (11th International Scientific Conference on *The Role of Entrepreneurship in Socio-Economic Development of Spatial Systems*), połączona z 7. Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 6-7 października (October) 2014 r.

12. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju układów lokalnych* (12th International Scientific Conference on *Entrepreneurship as a Factor in the Development of Local Systems*), połączona z 8. Ogólnopolskim Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 5-6 października (October) 2015 r.

13. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Międzynarodowe i krajowe uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w układach przestrzennych* połączona z 9. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 10-11 października (October) 2016 r.

14. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. *Przedsiębiorczość w rozwoju układów regionalnych* (14th International Scientific Conference on *Entrepreneurship in the Development of Regional Systems*), połączona z 10. Jubileuszowym Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 9-10 października (October) 2017 r.

15. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. Problematyka badawcza funkcji przedsiębiorczości w rozwoju układów przestrzennych (15th Jubilee International Scientific Conference on The Functions of Entrepreneurship in the Development of Spatial Systems – Research-related Issues), połączoną z 11. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 8-9 października (October) 2018 r.

16. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Rola edukacji w zakresie przedsiębiorczości w rozwoju społeczno-ekonomicznym i kulturowym” (16th International Scientific Conference on The Role of Entrepreneurship Education In the Socio-Economic and Cultural Development), połączoną 12. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 7-8 października (October) 2019 r.

17. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju regionalnego i lokalnego” (17th International Scientific Conference on Entrepreneurship as a Stimulant of regional and Local Development), połączoną 13. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 5-6 października (October) 2020 r.

18. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Rola przedsiębiorczości w rozwoju podmiotów gospodarczych” (18th International Scientific Conference on The Role of Entrepreneurship in the Development of Businesses), połączoną 14. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 11-12 października (October) 2021 r.

19. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Problematyka przedsiębiorczości w warunkach zmienności otoczenia krajowego i międzynarodowego” (19th International Scientific Conference The Role of Entrepreneurship in the Development of Business), połączoną 15. Jubileuszowym Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości, Kraków, 10-11 października (October) 2022 r.

20. Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. „Problematyka przedsiębiorczości lokalnej” (20th International Scientific Conference The Role of Local Entrepreneurship), połączoną 16. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości i Przedmiotów ekonomicznych, Kraków, 9-10 października (October) 2023 r.

21. Konferencja Naukowa nt. „Rozwój przedsiębiorczości lokalnej”, połączona z 17. Zjazdem Nauczycieli Przedsiębiorczości i Przedmiotów Ekonomicznych, Kraków, 7-8 października 2024 r.

*oprac. Agnieszka Brzosko-Sermak, Wioletta Kilar, Monika Płaziak,
Karolina Smętkiewicz*

WYKAZ TOMÓW „PRAC KOMISJI GEOGRAFII PRZEMYSŁU
POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOGRAFICZNEGO” ORAZ WCZEŚNIEJ
WYDAWANYCH PRAC ZBIOROWYCH Z CYKLU POŚWIĘCONEGO PRO-
BLEMATYCE GEOGRAFII PRZEMYSŁU

LIST OF VOLUMES "STUDIES OF THE INDUSTRIAL GEOGRAPHY COM-
MISSION OF THE POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY"
AND EARLIER COLLECTIVE WORKS PUBLISHED IN THE INDUSTRIAL
GEOGRAPHY SERIES

„Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego” to czasopismo wydawane od 2000 roku (początkowo jako seria wydawnicza o charakterze monograficznym) przez Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie oraz Komisję Geografii Przemysłu PTG. Poszczególne tomy zawierają prace wpisujące się w problematykę określoną tytułem danego numeru. Od 2013 r. wydawane są cztery tomy w roku. Czasopismo jest indeksowane od 2018 r. w bazie Web of Science Core Collection – Emerging Sources Citation Index, a także w innych bazach czasopism i bibliotekach cyfrowych m.in. BazEkon, BazHum, CEJSH – The Central European Journal of Social Sciences and Humanities, ERIH PLUS – The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Google Scholar, Pedagogicznej Bibliotece Cyfrowej, POL-Index oraz Repozytorium Uniwersytetu Pedagogicznego.

Od 2022 roku Czasopismo ma określony współczynnik wpływu - Journal Impact Factor (JIF) w bazie Journal Citation Reports (JCR) firmy Clarivate Analytics.

Zapraszamy serdecznie do lektury i składania artykułów.

Strona internetowa czasopisma w języku polskim i angielskim z otwartym (bezpłatnym) dostępem do archiwalnych numerów: <https://prace-kgp.uken.krakow.pl>

“Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society” is a scientific journal published since 2000 (initially as monograph-type publishing series) by the Institute of Geography of the Pedagogical University of Cracow and the Industrial Geography Commission of PGS. It is a continuation of earlier collective works, presenting the outcome of debates held at conferences devoted to industrial geography. Each volume of the series

presents works tackling the topic described by the title of the volume. Since 2013, 4 volumes are published per year. The journal is indexed from 2018 in Web of Science Core Collection – Emerging Sources Citation Index and other journal databases, including: BazEkon, BazHum, ERIH PLUS – The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, CEJSH – The Central European Journal of Social Sciences and Humanities, Google Scholar, Pedagogical Digital Library, POL-Index and Pedagogical University Repository.

Since 2022, the journal has a Journal Impact Factor (JIF)

We invite you to read and submit your articles.

Website of the journal in Polish and English, including open access to archive volumes: <https://prace-kgp.uken.krakow.pl>

e-mail: pracekgp@uken.krakow.pl

Prace zbiorowe z cyklu poświęconego problematyce geografii przemysłu / Collective works published in the industrial geography series:

Zioło Z. (red.), 1987, *Geografia przemysłu w akademickim kształceniu nauczycieli*, Materiały i Sprawozdania, z. 14, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.

Zioło Z. (red.), 1988, *Zakład przemysłowy w akademickim kształceniu nauczycieli geografii*, Materiały i Sprawozdania, z. 16, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.

Zioło Z. (red.), 1990, *Problematyka ośrodka przemysłowego w akademickim kształceniu nauczycieli geografii*, Materiały i Sprawozdania, z. 19, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.

Zioło Z. (red.), 1991, *Problemy przemysłu rolno-spożywczego w badaniach geograficznych*, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Kraków-Warszawa.

Zioło Z. (red.), 1992, *Geografia przemysłu w warunkach nowego systemu gospodarowania – problemy badawcze i odzwierciedlenie ich w kształceniu nauczycieli*, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Kraków-Warszawa.

Zioło Z. (red.), 1993, *Problematyka okręgu przemysłowego w akademickim kształceniu nauczycieli geografii*, Materiały i Sprawozdania, z. 26, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.

Zioło Z. (red.), 1993, *Regionalne problemy uprzemysłowienia*, red. Z. Zioło, Materiały i Sprawozdania, z. 27, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Komisja Geografii Przemysłu PTG, , Wydaw. Naukowe WSP, Kraków.

Zioło Z. (red.), 1994, *Funkcjonowanie przedsiębiorstw przemysłowych w zmieniających się warunkach gospodarowania*, Materiały i Sprawozdania, z. 28, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Wydaw. Naukowe WSP, Kraków-Warszawa.

Zioło Z. (red.), 1994, *Zachowania przestrzenne przemysłu w zmieniających się warunkach gospodarowania*, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Kraków-Warszawa.

Zioło Z. (red.), 1996, *Wpływ procesów transformacji gospodarki narodowej na funkcjonowanie jednostek gospodarczych i układów przestrzennych*, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z. (red.), 1997, *Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej*, red. Z. Zioło, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Misztal S., Zioło Z. (red.), 1998, *Dorobek polskiej geografii przemysłu w badaniach ośrodków akademickich*, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie, Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału PAN, Warszawa-Kraków.

Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society:

Zioło Z. (red.), 2000, *Problemy transformacji struktur przemysłowych w procesie przechodzenia do gospodarki rynkowej*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z. (red.), 2001, *Problemy przemian struktur przestrzennych przemysłu*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z. (red.), 2001, *Problemy przemian struktur przemysłowych w procesie wdrażania reguł gospodarki rynkowej*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Wydział Ekonomiczny UMCS w Lublinie-Filia w Rzeszowie, Warszawa-Kraków-Rzeszów.

Zioło Z. (red.), 2002, *Problemy transformacji struktur przemysłowych*, red. Z. Zioło, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Rzeszowski-Wydział Ekonomii, Warszawa-Kraków-Rzeszów.

Zioło Z., Makiela Z. (red.), 2003, *Kształtowanie się struktur przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 5, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Makiela Z. (red.), 2003, *Przemysł w procesie globalizacji*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 6, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Makiela Z. (red.), 2004, *Przemiany struktur przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 7, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2006, *Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju przemysłu*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 8, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości

i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2006, *Efekty restrukturyzacji polskiej przestrzeni przemysłowej*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 9, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2008, *Procesy transformacji układów przestrzennych przemysłu na tle zmieniającego się otoczenia*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 10, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2008, *Problematyka badawcza geografii przemysłu*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 11, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2009, *Wpływ procesów globalizacji i integracji europejskiej na transformację struktur przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 12, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydaw. Naukowe AP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2009, *Funkcje przemysłu w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego / Functions of industry in the developing of an information society*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 13, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2009, *Problemy kształtowania się przestrzennych struktur przemysłowych i ich otoczenia / Problems in the formation of industrial spatial structures and their surrounding*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 14, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2010, *Procesy transformacji przemysłu i usług regionalnych i krajowych układach przestrzennych / Processes of Transforma-*

tion of Industry and Services in Regional and National Spatial Systems, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 15, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2010, *Procesy przemian przemysłu i usług w wybranych krajach / Processes of Transformation of Industry and Services in Selected Countries*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 16, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2011, *Wpływ kryzysu na zachowania przedsiębiorstw oraz przemiany struktur regionalnych / The impact of the crisis on the behavior of enterprises and regional structure changes*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 17, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2011, *Przemiany struktur lokalnych i regionalnych sektora usług w latach kryzysu gospodarczego / Changes in local and regional structures of the service sector during economic crisis*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 18, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2012, *Wpływ innowacyjności na zmiany gospodarki w układach przestrzennych / Effect of innovativeness on the economic changes in spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 19, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2012, *Wpływ innowacyjności na rozwój przedsiębiorstw / The influence of innovativeness on enterprises development*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 20, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2013, *Funkcje przemysłu i usług w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy / Functions of industry and services in development of knowledge-based economy*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 21, Komisja Geografii Przemysłu PTG,

Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2013, *Uwarunkowania rozwoju społeczno-gospodarczego układów przestrzennych / Conditions of socio-economic development of spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 22, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2013, *Rola innowacyjności w rozwoju społeczno-gospodarczego układów przestrzennych / Role of innovativeness in socio-economic development of spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 23, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2013, *Wybrane problemy rozwoju usług turystycznych / Selected problems of tourism industry development*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 24, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2014, *Contemporary issues in Polish industrial geography*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 25, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2014, *Przemiany struktur regionalnych w warunkach kryzysu gospodarczego / Transformation of regional structures under economic crisis conditions*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 26, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2014, *Wpływ kryzysu gospodarczego na przemiany struktur przemysłowych / Impact of economic crisis on the transformation of industrial structures*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzy-

stwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 27, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2014, *Przemiany sektora usług i instytucji / Transformation of the service sector and institutions*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 28, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2015, *Rozwój przemysłu w wybranych krajach / Development of industry in selected countries*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 29(1), Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2015, *Przemiany struktur przemysłu i usług w układach regionalnych / Changes of the industry and services structures in regional systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 29(2), Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2015, *Przemiany sektora energetycznego i usług / Changes in the energy sector and services*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 29(3), Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2015, *Problematyka badawcza przemian strukturalnych przemysłu i usług w układach przestrzennych / Structural transformations of industry and services in spatial systems – research-related issues*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, 29(4), Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2016, *Międzynarodowe i krajowe uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw / International and national conditions of enterprises*

development, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 30, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2016, **Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju układów lokalnych i regionalnych / International Determinants for the Development of Local and Regional Systems**, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 30, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2016, **Międzynarodowe uwarunkowania rozwoju przemysłu / International Conditions for the Development of Industry**, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 30, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2016, **Przemiany sektora usług transportowych i turystycznych / The Transformation of Transport and Tourism Industry**, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 30, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2017, **Przemiany strukturalne wybranych sektorów gospodarki / Structural changes in selected sectors of the economy**, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 31, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2017, **Rozwój układów lokalnych i regionalnych w procesie przemian gospodarczych / Development of local and regional systems in the process of economic transformation**, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 31, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut

Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2017, *Rozwój wybranych działów sektora usług / The development of selected branches of the services sector*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 31, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2017, *Rozwój przemysłu w krajowych i regionalnych strukturach gospodarczych / The development of industry in national and regional economic structures*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 31, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2018, *Wybrane problemy rozwoju usług transportowych i turystycznych / Selected issues in the development of transport and tourism industry*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 32, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2018, *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw oraz wybranych sektorów gospodarki / Conditions for the development of enterprises and selected sectors of the economy*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 32, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2018, *Czynniki rozwoju gospodarczego układów regionalnych i lokalnych / Conditions for economic development of regional and local systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 32, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2018, *Research issues in Polish geography of industry*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 32, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2019, *Wybrane problemy rozwoju gospodarczego układów przestrzennych / Selected issues of economic development of spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 33, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2019, *Uwarunkowania rozwoju regionalnego i lokalnego / Conditions for regional and local development*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 33, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2019, *Przemiany sektora usług transportowych i turystycznych / Transformations in the sector of transport and tourism services*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 33, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2019, *Przemiany przemysłu i jego otoczenia w układach przestrzennych / Changes in industry and its environment in spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 33, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2020, *Usługi w rozwoju społeczno-gospodarczym – wybrane przykłady / Services in social and economic development – selected examples*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 34, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra

Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2020, *Wybrane problemy rozwoju regionalnego i lokalnego w Polsce i Europie / Selected problems of regional and local development in Poland and Europe*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 34, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2020, *Usługi turystyczne w układach regionalnych i lokalnych / Tourism industry in regional and local systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol 34, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2021, *Functioning of industrial enterprises and the service sector – selected issues*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 35 no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2021, *Conditions for Transformations of Socio-Economic Structures in Spatial Systems – Selected Examples*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 35 no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Rachwał T., Zioło Z. (red), 2021, *Selected methods of tourism industry research*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 35 no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2021, *Selected issues of spatial relations*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 35, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2022, *New challenges for industrial development*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 36, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2022, *The impact of the pandemic on the transformation of industry and services*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 36, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2022, *Selected issues of socio-economic and cultural changes of spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 36, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej, Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2023, *The impact of the crisis on the functioning of enterprises and the transformation of spatial systems*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 37, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2023, *Industrial and service transformation in a changing environment*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 37, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Kilar W., Brzosko-Sermak A. (red.), 2023, *Transformation of industrial and service spaces*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 37, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Kilar W., Noviello M. (red.), 2023, *Selected research issues on the functioning of enterprises at various spatial levels*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 37, no 4, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Kilar W., Dorocki S. (red.), 2024, *Variability of conditions and selected problem in spatial systems research*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 38, no 1, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Kilar W., Brzosko-Sermak A. (red.), 2024, *Enterprises operating in selected countries*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 38, no 2, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Kilar W., Smętkiewicz K. (red.), 2024, *The functioning of companies and their environment in a changing conditions*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego / Studies of the Industrial Geography Commission of the Polish Geographical Society, vol. 38, no 3, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

*oprac. Agnieszka Brzosko-Sermak, Wioletta Kilar, Monika Plaziak,
Karolina Smętkiewicz*

WYKAZ TOMÓW „PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ – EDUKACJA”

LIST OF VOLUMES "ENTREPRENEURSHIP – EDUCATION"

„Przedsiębiorczość – Edukacja” to czasopismo wydawane corocznie od 2005 r. (początkowo jako seria wydawnicza o charakterze monograficznym) przez Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Poszczególne tomy zawierają prace wpisujące się w problematykę określoną tytułem danego numeru. Część prac każdego tomu poświęcona jest zagadnieniom edukacji w zakresie przedsiębiorczości. Czasopismo jest indeksowane w bazach czasopism i bibliotekach cyfrowych m.in. w BazEkon, BazHum, CEJSH – The Central European Journal of Social Sciences and Humanities, ERIH PLUS – The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Google Scholar, Pedagogicznej Bibliotece Cyfrowej, POL-Index oraz Repozytorium Uniwersytetu Pedagogicznego.

Zapraszamy do lektury i składania artykułów.

Strona internetowa czasopisma w języku polskim i angielskim z dostępem do archiwalnych numerów: <https://p-e.uken.krakow.pl>

“Entrepreneurship – Education” is a scientific journal published since 2005 (initially as monograph-type publishing series) by the Department of Entrepreneurship and Spatial Management of Institute of Geography of the Pedagogical University of Cracow. Each volume of the series presents works tackling the topic described by the title of the volume. Some articles of each volume is dedicated to entrepreneurship education. The journal is indexed in the journal databases, including: BazEkon, BazHum, CEJSH – The Central European Journal of Social Sciences and Humanities, ERIH PLUS – The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences, Google Scholar, Pedagogical Digital Library, POL-Index and Pedagogical University Repository.

We invite you to read and submit your article.

Website of the journal in Polish and English, including open access to archive volumes: <https://p-e.uken.krakow.pl>

e-mail: pe@uken.krakow.pl

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2005, *Przedsiębiorczość a współczesne wyzwania cywilizacyjne*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 1, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydawnictwo „MiWa”, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2006, *Rola przedsiębiorczości w podnoszeniu konkurencyjności społeczeństwa i gospodarki*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 2, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2007, *Rola przedsiębiorczości w aktywizacji gospodarczej*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 3, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2008, *Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 4, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2009, *Rola przedsiębiorczości w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 5, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2010, *Przedsiębiorczość w warunkach integracji europejskiej*, Przedsiębiorczość - Edukacja, 6, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2011, *Przedsiębiorczość w warunkach globalizacji/ Entrepreneurship in the Conditions of Globalization*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, 7, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2012, *Rola przedsiębiorczości w edukacji / The Role of Entrepreneurship in Education*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, 8, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2013, *Przedsiębiorczość w warunkach kryzysu gospodarczego / Entrepreneurship in the Conditions of Economic Crisis*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, 9, Wydawnictwo

Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2014, *Rola przedsiębiorczości w rozwoju firm i układów przestrzennych / The Role of Entrepreneurship in the Development of Enterprises and Spatial Systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, 10, Wydawnictwo Nowa Era, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2015, *Rola przedsiębiorczości w rozwoju społeczno-gospodarczym układów przestrzennych / The Role of Entrepreneurship in the Socio-economic Development of Spatial Systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, 11, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa-Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2016, *Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju układów lokalnych / Entrepreneurship as a Factor in the Development of Local Systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 12, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2017, *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości / Conditions for Development of Entrepreneurship*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 13, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2018, *Rola przedsiębiorczości w rozwoju społeczno-gospodarczym / The Role of Entrepreneurship in Socio-economic Development*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 14, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2019, *Rola przedsiębiorczości w edukacji i rozwoju społeczno-gospodarczym układów lokalnych / The role of entrepreneurship in education and socio-economic development of local systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 15(1), Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2019, *Rola edukacji w rozwoju przedsiębiorczości / The role of entrepreneurship in education and in the development of organisations and spatial systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship -

Education, nr 15(2), Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2020, *Rola przedsiębiorczości w edukacji oraz w rozwoju organizacji i układów przestrzennych / The role of entrepreneurship in education and in the development of organisations and spatial systems*, Przedsiębiorczość - Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 16(1), Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2020, *Wybrane zagadnienia edukacji i rozwoju przedsiębiorczości*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 16(2), Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2021, *Rola instytucji edukacyjnych w pobudzaniu rozwoju przedsiębiorczości*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 17(1), 1–2, Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2021, *Przedsiębiorczość – na wybranych przykładach działalności gospodarczej*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 17(2), Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Rachwał T. (red.), 2022, *Zachowania przedsiębiorcze w wybranych sektorach gospodarki i edukacji*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 18(1) Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2022, *Zachowania podmiotów gospodarczych i układów lokalnych - wybrane przykłady*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 18(2) Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Zioło Z., Kilar W. (red.), 2023, *Problematyka przedsiębiorczości w warunkach zmienności otoczenia*, Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education, nr 19(1) Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu

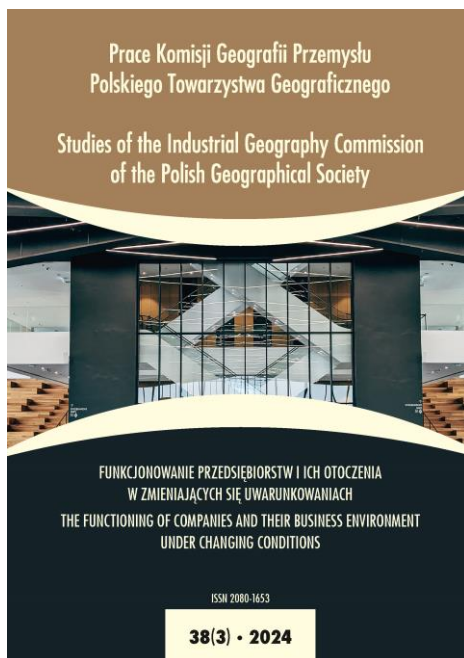
Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

Borowiec-Gabryś M., Cembruch-Nowakowski M. (red.), 2023, ***Problematyka przedsiębiorczości lokalnej***, *Przedsiębiorczość – Edukacja / Entrepreneurship - Education*, nr 19(2) Katedra Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Wydaw. Naukowe UP w Krakowie, Kraków.

oprac. Agnieszka Brzosko-Sermak, Wioletta Kilar, Monika Płaziak

**PRACE KOMISJI GEOGRAFII PRZEMYSŁU
POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOGRAFICZNEGO**
kwartalnik naukowy

**STUDIES OF THE INDUSTRIAL GEOGRAPHY COMMISSION
OF THE POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY**
a scientific quarterly



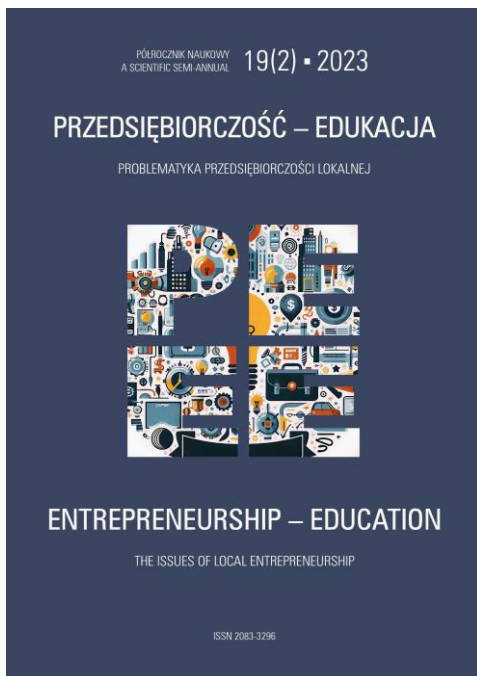
Indexed in
Web of Science Core Collection – Emerging Sources Citation Index (ESCI)

<https://prace-kgp.up.krakow.pl>

e-mail: pracekgp@uken.krakow.pl

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ – EDUKACJA
półrocznik naukowy

ENTREPRENEURSHIP – EDUCATION
a scientific semi-annual



Indexed in
**The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences
(ERIH PLUS)**

<https://p-e.up.krakow.pl>

e-mail: pe@uken.krakow.pl



e-ISBN 978-83-68020-99-1