

Cena zł 12,00
(VAT 5%)

Indeks 381306
PL ISSN 0043-518X
e-ISSN 2543-8476

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

GŁÓWNY
URZĄD
STATYSTYCZNY

POLSKIE
TOWARZYSTWO
STATYSTYCZNE

MIESIĘCZNIK
ROK LXIII
WARSZAWA
PAŹDZIERNIK 2018

Nr **10** (689)

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

GŁÓWNY
URZĄD
STATYSTYCZNY

POLSKIE
TOWARZYSTWO
STATYSTYCZNE

MIESIĘCZNIK
ROK LXIII
WARSZAWA
PAŹDZIERNIK 2018

Nr **10** (689)

KOLEGIUM REDAKCYJNE

dr Marek Cierpiat-Wolan (redaktor naczelny), dr hab. Andrzej Młodak (zastępca redaktora naczelnego), mgr Renata Bielak, dr hab. Grażyna Dehnel, dr Jacek Kowalewski, dr Jan Kubacki, mgr Wiesław Wiesław Łagodziński, dr Grażyna Marciniak, dr Stanisław Paradysz, dr hab. Mateusz Pipień, prof. dr hab. Bogdan Stefanowicz, dr hab. Małgorzata Tarczyńska-Łuniewska, dr Wioletta Wrzaszcz, dr inż. Agnieszka Zgierska
Sekretarz: Alina Świdarska

RADA NAUKOWA

dr Dominik Rozkrut (przewodniczący), dr hab. Bożena Balcerzak-Paradowska, prof. dr hab. Czesław Domański, dr hab. Elżbieta Gołata, prof. dr hab. Semen Matkowski, prof. dr hab. Włodzimierz Okrasa, prof. dr hab. Józef Oleński, prof. dr hab. Tomasz Panek, doc. ing. Iveta Stankovicova, prof. dr hab. Marek Walesiak, prof. dr hab. Józef Zegar
Sekretarz: Anna Prochaska-Gozdera

REDAKCJA

al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa, gmach GUS, pok. 347, tel. 22 608 32 25
<http://stat.gov.pl/czasopisma/wiadomosci-statystyczne>
Alina Świdarska (a.swiderska@stat.gov.pl)

Wersja internetowa jest wersją pierwotną czasopisma



Zakład Wydawnictw
Statystycznych

ZAKŁAD WYDAWNICTW STATYSTYCZNYCH

al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa, tel. 22 608 31 45.
Informacje w sprawach nabywania czasopism tel. 22 608 32 10, 22 608 38 10.
Zbigniew Karpiński (redaktor techniczny), Ewa Krawczyńska (skład i łamanie),
Wydział Korekty pod kierunkiem Bożeny Gorczyicy, mgr Andrzej Kajkowski (wykresy).

Indeks 381306

Prenumerata realizowana przez RUCH S.A.

Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie www.prenumerata.ruch.com.pl.

Ewentualne pytania prosimy kierować na adres e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się z Centrum Obsługi Klienta „RUCH” pod numerami: 22 693 70 00 lub 801 800 803 — czynne w dni robocze w godzinach 7⁰⁰—17⁰⁰.

Koszt połączenia według taryfy operatora.

SPIS TREŚCI

STATYSTYKA W PRAKTYCE

Bohdana Korop, Andrzej Miszczuk — <i>Czynniki peryferyzacji i aktywizacji regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy — próba ujęcia typologicznego</i>	5
Agnieszka Majka, Dorota Jankowska — <i>Innowacyjność a poziom rozwoju gospodarczego województw</i>	21
Lucyna Piskiewicz, Małgorzata Radziukiewicz — <i>Zasoby dóbr trwałych w gospodarstwach domowych</i>	37
Małgorzata Jabłońska, Radosław Dziuba, Ihor Hurak — <i>Czynniki rozwoju przedsiębiorczości w Polsce Wschodniej</i>	56

INFORMACJE. PRZEGLĄDY. RECENZJE

Dorota Niedziółka: <i>Funkcjonowanie polskiego rynku energii</i> , 193 strony, Difin, Warszawa 2018 (oprac. Witold Rakowski)	74
Wydawnictwa GUS — <i>wrzesień 2018 r.</i> (oprac. Justyna Gustyn)	78
Do Autorów	80

CONTENTS

STATISTICS IN PRACTICE

Bohdana Korop, Andrzej Miszczuk — <i>Factors of peripheralisation and activation of cross-border regions of Ukraine — an attempt of a typological approach</i>	5
Agnieszka Majka, Dorota Jankowska — <i>Innovation and the level of economic development of voivodships</i>	21
Lucyna Piskiewicz, Małgorzata Radziukiewicz — <i>Stock of Durable Goods in Households</i>	37
Małgorzata Jabłońska, Radosław Dziuba, Ihor Hurak — <i>Factors of entrepreneurship development in Eastern Poland</i>	56

INFORMATION. REVIEWS. COMMENTS

Dorota Niedziółka: <i>Funkcjonowanie polskiego rynku energii (Functioning of the Polish energy market)</i> , 193 pages, Difin, Warsaw 2018 (by Witold Rakowski)	74
<i>Publications of Statistics Poland — September 2018</i> (by Justyna Gustyn)	78
<i>To the Authors</i>	80

STATYSTYKA W PRAKTYCE

Bohdana KOROP
Andrzej MISZCZUK

Czynniki peryferyzacji i aktywizacji regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy — próba ujęcia typologicznego

Streszczenie. *Celem opisanego w artykule badania jest opracowanie typologii regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy na podstawie identyfikacji i syntetycznej analizy czynników peryferyzacji i aktywizacji ich rozwoju, przy wykorzystaniu metody oceny wielokryterialnej. Badaniem objęto regiony przygraniczne Ukrainy oraz siedmiu sąsiadujących z nią państw tworzących jednostki administracyjne na poziomie NUTS 2, położone wzdłuż granicy lądowej. Posłużono się danymi Państwowej Służby Statystyki Ukrainy, GUS, Państwowego Komitetu Statystyki Republiki Białorusi, Urzędu Statystycznego Republiki Słowackiej, Głównego Urzędu Statystycznego Węgier, Narodowego Instytutu Statystyki Rumunii, Narodowego Biura Statystyki Republiki Mołdawii oraz Federalnej Służby Statystyki Państwowej Rosji za lata 2013 lub 2015 (zależnie od kraju). Ocenie poddano uwarunkowania geopolityczne, instytucjonalne i społeczno-ekonomiczne oraz możliwości aktywizacji ukraińskich regionów przygranicznych z sąsiednimi poprzez realizację wspólnych dokumentów strategicznych i dostępność zewnętrznych środków finansowych.*

Efektem końcowym przeprowadzonych dociekań jest syntetyczna wielocechowa typologia regionów przygranicznych Ukrainy, ukazująca możliwości prowadzenia skutecznej współpracy transgranicznej. W badanym okresie współpraca ta osiągała najwyższy poziom na pograniczu ukraińsko-polskim, natomiast w przypadku pogranicza ukraińsko-rosyjskiego w ówczesnych i utrzymujących się nadal warunkach geopolitycznych nie ma szans na jej rozwój. Na pozosta-

tych pograniczach ukraińskich sytuacja jest lepsza w przypadku współpracy z państwami UE, a gorsza — w przypadku państw postradzieckich.

Słowa kluczowe: region przygraniczny, region transgraniczny, współpraca transgraniczna, czynniki peryferyzacji, czynniki aktywizacji, Ukraina.

JEL: O18, R11, R58

Wśród państw europejskich Ukraina ma najdłuższe, a do tego bardzo zróżnicowane granice. Otwiera to możliwości współpracy transgranicznej z siedmioma państwami: Białorusią, Polską, Słowacją, Węgrami, Rumunią, Mołdawią i Rosją. Wybór modelu współpracy oraz aktywizacja potencjału transgranicznego są bezpośrednio związane z identyfikacją czynników peryferyzacji i aktywizacji regionów przygranicznych. Badania w tej dziedzinie koncentrują się na wybranych odcinkach granicy Ukrainy (dotyczy to zwłaszcza granicy polsko-ukraińskiej) i nie ukazują pełnego spektrum możliwości współpracy transgranicznej tego kraju, co powoduje znaczne zawężenie wniosków z przeprowadzonych analiz. W tej sytuacji autorzy postanowili dokonać kompleksowej typologii regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy.

Wspólnym elementem licznych opracowań naukowych dotyczących współpracy transgranicznej jest ukazanie granicy państwowej jako bariery dla rozwoju regionów przygranicznych oraz wskazanie kierunków możliwej transformacji w „przestrzeń funkcjonalną”. Punktem wyjścia koncepcji rozwoju regionów przygranicznych jest pojęcie *peryferyjności*, definiowanej poprzez położenie geograficzno-komunikacyjne, uwarunkowania historyczno-geopolityczne lub wymiar ekonomiczny, społeczno-demograficzny, kulturowy, polityczno-administracyjny albo przestrzenny (Miszczuk, 2013). Można też zastosować różne jej miary. Zgodnie z założeniami polityki spójności Unii Europejskiej (UE) za peryferyjne uważa się te regiony, w których PKB *per capita* wynosi poniżej 75% średniej unijnej. Dodatkowo wykorzystuje się: ujemne saldo migracji, przeciętne miesięczne wynagrodzenie, dochód gospodarstwa domowego na poziomie niższym o ponad 20% od średniej krajowej, stopę bezrobocia na poziomie wyższym o ponad 20% od średniego poziomu w kraju (Mikula, 2004).

Zróżnicowane mogą być także typologie regionów przy- i transgranicznych. Pietraś (1996) oparł swoją klasyfikację na czynniku integracji europejskiej państw ze sobą sąsiadujących (członkowie UE, państwa stowarzyszone, inne państwa niebędące członkami UE). Z kolei Perkmann (2003) dokonuje podziału regionów przygranicznych według skali geograficznej, intensywności współpracy i rodzaju aktorów (prywatnych i publicznych). Martinez (1994) wyróżnia pogranicza: izolowane, koegzystujące, współzależne i zintegrowane. Podobna jest propozycja Wróblewskiego (2015), zakładająca następującą sekwencję etapów

rozwoju regionów przygranicznych: zamknięte, przejściowe, otwarte i zintegrowane. Oleński (2016) skoncentrował się natomiast na aspekcie gospodarczym współpracy transgranicznej; wyróżnił pogranicza o gospodarce uwarunkowanej historycznie, politycznie, zasobowo, procesami industrializacji, polityką handlową oraz wspólnym rynkiem pracy.

Autorzy niniejszego artykułu postawili sobie za cel opracowanie własnej typologii regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy, ukazanie specyfiki uwarunkowań i czynników wywołujących ich peryferyjność oraz wskazanie możliwości przyspieszenia ich rozwoju społeczno-gospodarczego.

METODYKA BADANIA

Na podstawie literatury przedmiotu i własnych doświadczeń badawczych przyjęto, że najważniejsze dla rozwoju obszarów przygranicznych są uwarunkowania geopolityczne, z których wynikają charakter i funkcje granicy między sąsiadującymi państwami. Istotne są również uwarunkowania instytucjonalne, określające kompetencje jednostek administracyjnych położonych po obu stronach granicy, oraz ewentualny dystans instytucjonalny związany ze zróżnicowaniem tych kompetencji (Miszczuk, 2013). Nie bez znaczenia są także uwarunkowania społeczno-ekonomiczne, wyrażone syntetycznie za pomocą PKB *per capita*, transgraniczna zgodność celów rozwojowych oraz doświadczenie w tworzeniu wspólnych transgranicznych strategii rozwoju, a także zewnętrzne wsparcie finansowe. Wymienione uwarunkowania i czynniki mają w dużej mierze charakter sekwencyjny. Na potrzeby typologii przyjęto siedem kryteriów, z których pierwsze trzy są traktowane jako warunki konieczne do rozwoju współpracy transgranicznej:

- uwarunkowania geopolityczne;
- etap rozwoju granicy;
- charakter granicy;
- dystans instytucjonalny;
- zróżnicowanie PKB;
- transgraniczną zgodność celów oraz doświadczenie w tworzeniu wspólnych transgranicznych strategii rozwoju;
- zewnętrzne wsparcie finansowe.

Opracowano autorską skalę punktową dla każdego kryterium, z uwzględnieniem liczby możliwych wariantów oraz wzrostu punktacji dla wariantów korzystniejszych (zestawienie 1).

Powyższe kryteria odzwierciedlają zarówno endogeniczne, jak i egzogeniczne czynniki rozwoju, które można postrzegać jako ograniczające funkcjonalność regionu, jak i umożliwiające jego aktywizację. Należy zauważyć, że kryteria te mają walor uniwersalny i mogą być wykorzystywane do analizy aktywności transgranicznej różnych regionów, nie tylko ukraińskich.

**ZESTAWIENIE 1. SKALA KRYTERIÓW ZASTOSOWANYCH DO TYPOLOGII REGIONÓW
WEDŁUG AKTYWNOŚCI TRANSGRANICZNEJ**

Kryteria	Skala ocen					
	0	1	2	3	4	5
Uwarunkowania geopolityczne	zagrożenie bezpieczeństwa granic	rozwój w różnych kierunkach geopolitycznych	rozwój w jednym kierunku geopolitycznym	integracyjna składowa współpracy	—	—
Étap rozwoju granicy	granica wrogości	granica koegzystencji	granica współpracy	granica współzależności	—	—
Charakter granicy	—	granica dezintegracyjna	granica fragmentacyjna	granica integracyjna	—	—
Dystans instytucjonalny	brak reform dotyczących samorządu terytorialnego	wdrażanie reform dotyczących samorządu terytorialnego	rozwinięty samorząd terytorialny	—	—	—
Zróżnicowanie PKB	ponad 10-krotne	7,6—10-krotne	5,1—7,5-krotne	2,6—5-krotne	1—2,5-krotne	brak
Transgraniczna zgodność celów oraz doświadczenie w tworzeniu wspólnych transgranicznych strategii rozwoju	brak wspólnych strategii transgranicznych oraz brak udziału w euroregionach	tworzenie wspólnych programów rozwoju euroregionów	realizowanie wspólnych strategii transgranicznych dla części regionu transgranicznego	realizowanie wspólnych strategii transgranicznych dla całego regionu transgranicznego oraz wspólnych programów rozwoju euroregionów	—	—
Zewnętrzne wsparcie finansowe	brak wsparcia	wsparcie możliwe, jednak istnieją wątpliwości co do rzeczywistej chęci współpracy transgranicznej	wsparcie częściowe, przy określonej formule uczestnictwa	wsparcie w ramach ENI	—	—

U w a g a. ENI — Europejski Instrument Sąsiedztwa (European Neighbourhood Instrument).

Ź r ó d ł o: opracowanie własne.

Według powyższych kryteriów regiony o najwyższym stopniu współpracy transgranicznej charakteryzują się:

- integracyjną składową współpracy w wymiarze geopolitycznym;
- integracyjną granicą państwową, przy której są położone;
- brakiem dystansu instytucjonalnego między jednostkami administracyjnymi sąsiednich państw, czego wyrazem jest rozwinięty samorząd terytorialny;
- minimalnym zróżnicowaniem poziomu rozwoju gospodarczego;

- wspólnie opracowaną i realizowaną — przy wsparciu zewnętrznym — strategią rozwoju regionu transgranicznego.

W analizie posłużono się danymi Państwowej Służby Statystyki Ukrainy (PSSU), GUS, Państwowego Komitetu Statystyki Republiki Białorusi (Bielstat), Urzędu Statystycznego Republiki Słowackiej (SUSR), Głównego Urzędu Statystycznego Węgier (KSH), Narodowego Instytutu Statystyki Rumunii (INS), Narodowego Biura Statystyki Republiki Mołdawii (BNS) oraz Federalnej Służby Statystyki Państwowej Rosji (Rosstat).

CHARAKTERYSTYKA REGIONÓW TRANSGRANICZNYCH Z UDZIAŁEM UKRAINY

Uwarunkowania geopolityczne

Ukraina, Białoruś, Mołdawia i Rosja od zakończenia II wojny światowej do 1991 r. funkcjonowały jako części jednego państwa — ZSRR. Po uzyskaniu niepodległości utworzyły, wraz z większością państw postradzieckich, Wspólnotę Niepodległych Państw pod przywództwem Rosji. Rosja była też inicjatorem powstania konfederacji państw pod nazwą Związek Białorusi i Rosji oraz Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej (EUG).

Stosunki między Ukrainą i Rosją przez długi czas były nacechowane prowadzeniem wojen handlowych. Ponadto doszło do agresji militarnej ze strony Rosji (aneksja Krymu oraz konflikt zbrojny w obwodach donieckim i ługańskim, położonych na wschodzie Ukrainy). W tej sytuacji granica z Rosją stała się źródłem zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w związku z tym trudno mówić o przejawach współpracy transgranicznej.

Kolejny partner Ukrainy — Białoruś — integruje się z Rosją, czego dowodzi utworzenie w 2000 r. Związku Białorusi i Rosji oraz udział w EUG, której celem jest m.in. wdrażanie jednolitej taryfy celnej w Białorusi, Rosji, Kazachstanie, Armenii i Kirgistanie, podczas gdy Ukraina ma ambicje integracji z UE, co potwierdza podpisana w 2014 r. umowa stowarzyszeniowa.

W przeciwieństwie do Białorusi Mołdawia deklaruje wspólny z Ukrainą geopolityczny kierunek rozwoju. Świadczy o tym m.in. członkostwo w Organizacji na rzecz Demokracji i Rozwoju (GUAM), której pierwotnym celem było zarówno stworzenie alternatywy dla międzynarodowej współpracy w przestrzeni postradzieckiej (poza Rosją), jak i dążenie państw członkowskich do integracji z UE. Mołdawia także podpisała umowę stowarzyszeniową z UE i stopniowo dostosowuje się do standardów tej organizacji.

Granica między Ukrainą a Polską, Słowacją, Węgrami i Rumunią stanowi zewnętrzną granicę UE, co tworzy dodatkową płaszczyznę dla współpracy transgranicznej. Należy zauważyć, że integracyjna składowa tej współpracy

została wzmocniona po podpisaniu w 2014 r. umowy stowarzyszeniowej między Ukrainą a UE, która weszła w życie 1 września 2017 r.

Charakter (etap rozwoju oraz funkcja) granicy

Do określenia etapu rozwoju granicy wykorzystano typologię Martineza (1994), a funkcję granicy określono, w nawiązaniu do rozważań Rosenau (1990), jako: dezintegracyjną, frągmengracyjną (łączącą elementy dezintegracyjne i integracyjne) oraz integracyjną. Syntetyczną charakterystykę granic Ukrainy zawiera tabl. 1.

TABL. 1. CHARAKTERYSTYKA GRANIC UKRAINY

Granice	Długość w km	Przejścia graniczne						Etap rozwoju — granica	Funkcja
		ogółem	drogowe	kolejowe	piesze	rzeczne	promowe		
UA-BY	1084,2	27	20	6	—	1	—	współpracy	integracyjna
UA-PL	542,4	14	8	6	—	—	—	współpracy	frągmengracyjna
UA-SK	98,5	5	2	2	1	—	—	współpracy	frągmengracyjna
UA-HU	136,7	7	5	2	—	—	—	współpracy	frągmengracyjna
UA-RO	531,0	10	3	4	—	3	—	współpracy	frągmengracyjna
UA-MD	1222,0	54	41	8	—	3	2	współpracy	integracyjna
UA-RU	1974,0 ^a	31	21	8	2	—	—	wrogości/ /koegzystencji	dezintegracyjna/ /frągmengracyjna

^a Uwzględniono granicę lądową. Wskutek interwencji zbrojnej Federacji Rosyjskiej granica na długości 404 km nie jest kontrolowana.

U w a g a. BY — Białoruś, HU — Węgry, MD — Mołdawia, PL — Polska, RO — Rumunia, RU — Rosja, SK — Słowacja, UA — Ukraina.

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Służby Granicznej Ukrainy według stanu na 19.09.2017 r.

Ruch graniczny między Ukrainą i Mołdawią oraz Ukrainą i Białorusią odbywa się bezwizowo. W przypadku krajów UE na obywateli Ukrainy nałożono jednostronny obowiązek wizowy (nie dotyczył on obywateli UE przebywających na Ukrainie). Od 11 czerwca 2017 r. obowiązek posiadania wizy przez obywateli Ukrainy podróżujących do UE jest zniesiony, pod warunkiem posiadania paszportu biometrycznego.

W ruchu granicznym między Ukrainą i Rosją wizy nie są wymagane. Ze względu na fakt, że Rosja znajduje się na liście państw o zagrożeniach migracyjnych, od 1 stycznia 2018 r. w przypadku wjazdu jej obywateli na terytorium Ukrainy konieczne jest ustalanie ich danych biometrycznych na granicy.

Uwarunkowania instytucjonalne

Wykorzystanie sprzyjających uwarunkowań geopolitycznych zależy także od pozostałych czynników, wśród których na szczególną uwagę zasługują uwarunkowania instytucjonalne. Należą do nich: pozycja przygranicznych jednostek

administracyjnych w systemie zarządzania państwem, ewentualne występowanie dystansu organizacyjno-instytucjonalnego między regionami przygranicznymi sąsiednich państw, a także zdolność regionów przygranicznych do tworzenia sieci współpracy (Miszczuk, 2013). Takie sieci w postaci euroregionów Ukraina utworzyła ze wszystkimi partnerami transgranicznymi, zatem proces instytucjonalizacji współpracy transgranicznej w tym zakresie został zakończony (zestawienie 2).

ZESTAWIENIE 2. EUROREGIONY Z UDZIAŁEM UKRAINY

Granice	Jednostki administracyjne		Euroregiony
	obwody ukraińskie	regiony sąsiednich państw	
UA-BY	wołyński, rówieński, żytomierski, kijowski, czernihowski (częściowo)	obwody: brzeski, homelski	Bug, Dnipro
UA-PL	wołyński, lwowski, zakarpcki (częściowo)	woj.: lubelskie, podkarpackie	Bug, Karpacki
UA-SK	zakarpcki	kraje: preszowski, koszycki	Karpacki
UA-HU	zakarpcki	komitat Szabolcs-Szatmár-Bereg	Karpacki
UA-RO	zakarpcki, iwanofrankiwski, czerniowiecki, odeski	okręgi: Satu-Mare, Marmaros, Suczawa, Botoszany, Tulcza	Karpacki, Górny Prut
UA-MD	czerniowiecki, winnicki, odeski	rejony: Ocnița, Bryczany, Dondușeni, Soroki, Ștefan Vodă, Taraclia, Kagul, Căușeni, Cimișlia, Bessarabia autonomiczne jednostki: Naddniestrze, Gagauzia	Górny Prut, Dolny Dunaj, Dniestr
UA-RU	granica lądowa: sumski, charkowski, doniecki, ługański, czernihowski (częściowo) granica morska: zaporoski, chersoński, Republika Autonomiczna Krymu	obwody: briański, kurski, biełgorodzki, woroneski, rostowski	Słobozhanschina, Dnipro, Jaroslawn, Donbass, Morze Czarne

U w a g a. Jak przy tabl. 1.

Ź r ó d ł o: jak przy zestawieniu 1.

Należy zauważyć, że wszystkie euroregiony po stronie ukraińskiej zostały utworzone odgórnie, co wynikało z braku samorządności terytorialnej na poziomie lokalnym i regionalnym. Aby zmniejszyć dystans instytucjonalny do krajów UE, na Ukrainie wprowadza się reformy w celu stworzenia lokalnych struktur samorządowych. Reformy decentralizacyjne, w połączeniu z nowym podziałem administracyjnym, są realizowane także w Mołdawii. Po stronie białoruskiej natomiast nie istnieje samorząd ani na poziomie lokalnym, ani regionalnym, a Rosja nadal pozostaje państwem bardzo scentralizowanym.

Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne

Zróżnicowanie społeczno-ekonomiczne na pograniczu najczęściej analizowane jest na podstawie wskaźników o dość dużej dostępności (zwłaszcza na poziomie lokalnym i regionalnym) po obu stronach granicy oraz podobnych pod względem metodologicznym, takich jak dynamika PKB, PKB *per capita*, stopa bezrobocia itp. Analiza PKB w przeliczeniu na mieszkańca Ukrainy oraz jej partnerów transgranicznych pozwoliła stwierdzić znaczną dywergencję rozwoju gospodarczego na Ukrainie, peryferyjność ekonomiczną regionów przygranicznych (bez względu na poziom rozwoju państw i przynależność do grup integracyjnych), a także zróżnicowanie gospodarcze między przygranicznymi regionami Ukrainy i państw z nią sąsiadujących, na niekorzyść strony ukraińskiej (wykr. 1).

W latach 2005—2015 na Ukrainie nastąpił stopniowy wzrost PKB *per capita* w skali regionalnej (z wyjątkiem obwodów donieckiego i ługańskiego), przy jednoczesnym pogłębieniu się zróżnicowania regionalnego. Na przykład udział Kijowa w PKB Ukrainy w 2015 r. wynosił ok. 22,7%, zaś obwodów: dniprońskiego — 10,8%, lwowskiego — 4,8%, wołyńskiego — 1,6%, zakarpackiego — 1,5%, a czerniowieckiego — 0,9%.

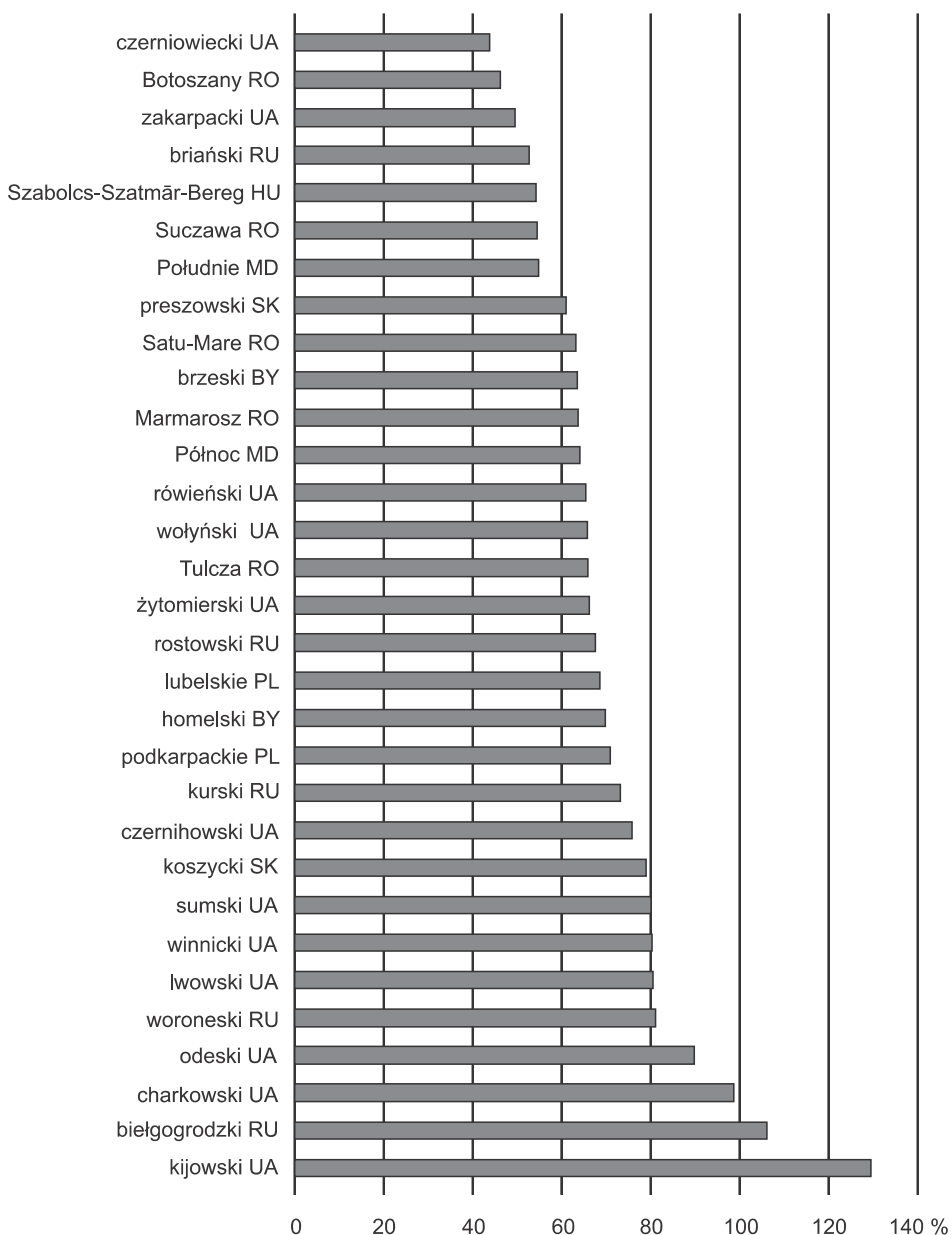
Uznając za peryferyjny region, w którym PKB *per capita* wynosi mniej niż 75—80% średniej, można stwierdzić, że taki charakter mają także woj. lubelskie (68,6%) i podkarpackie (70,9%). Węgierski komitat Szabolcs-Szatmár-Bereg, w którym PKB *per capita* stanowi ok. 54,2% średniej krajowej, charakteryzuje się najwyższą stopą bezrobocia i najniższym poziomem dochodów w gospodarstwach domowych. W regionie ukraińsko-białoruskim odsetek PKB *per capita* w stosunku do średniej krajowej wynosi ok. 60—70% (zarówno w obwodach ukraińskich, jak i białoruskich). Ze wszystkich poddanych analizie regionów przygranicznych Ukrainy i sąsiednich państw tylko ok. 30% jednostek regionalnych plasuje się w pobliżu górnego wskaźnika peryferyjności albo go przekracza.

Interesujące wnioski można wyciągnąć z porównania wskaźników ekonomicznych dla regionów przygranicznych Ukrainy i państw z nią sąsiadujących (mapa). Regiony przygraniczne po drugiej stronie granicy ukraińskiej mogą być identyfikowane jako peryferyjne, ale różnica między regionem ukraińskim a sąsiednim może sięgać nawet 10 razy (ukraińsko-słowacki region transgraniczny). W 2015 r. różnica PKB *per capita* na pograniczu ukraińsko-polskim wynosiła ok. 6627,70 euro, co wynikało z faktu, że w najbogatszej jednostce w regionie transgranicznym (woj. podkarpackie) wskaźnik ten miał wartość 7785,10 euro, a w najbiedniejszej (obwód wołyński) — 1157,40 euro. Rozpiętość PKB *per capita* w ukraińsko-białoruskim regionie transgranicznym wahała się w 2016 r. od 3259 euro w obwodzie homelskim (Białoruś) do 1157,40 euro w obwodach wołyńskim i rówieńskim (Ukraina).

Bardzo podobne wyniki otrzymuje się po przeanalizowaniu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w regionach. Dla przykładu, różnica PKB *per capita* na

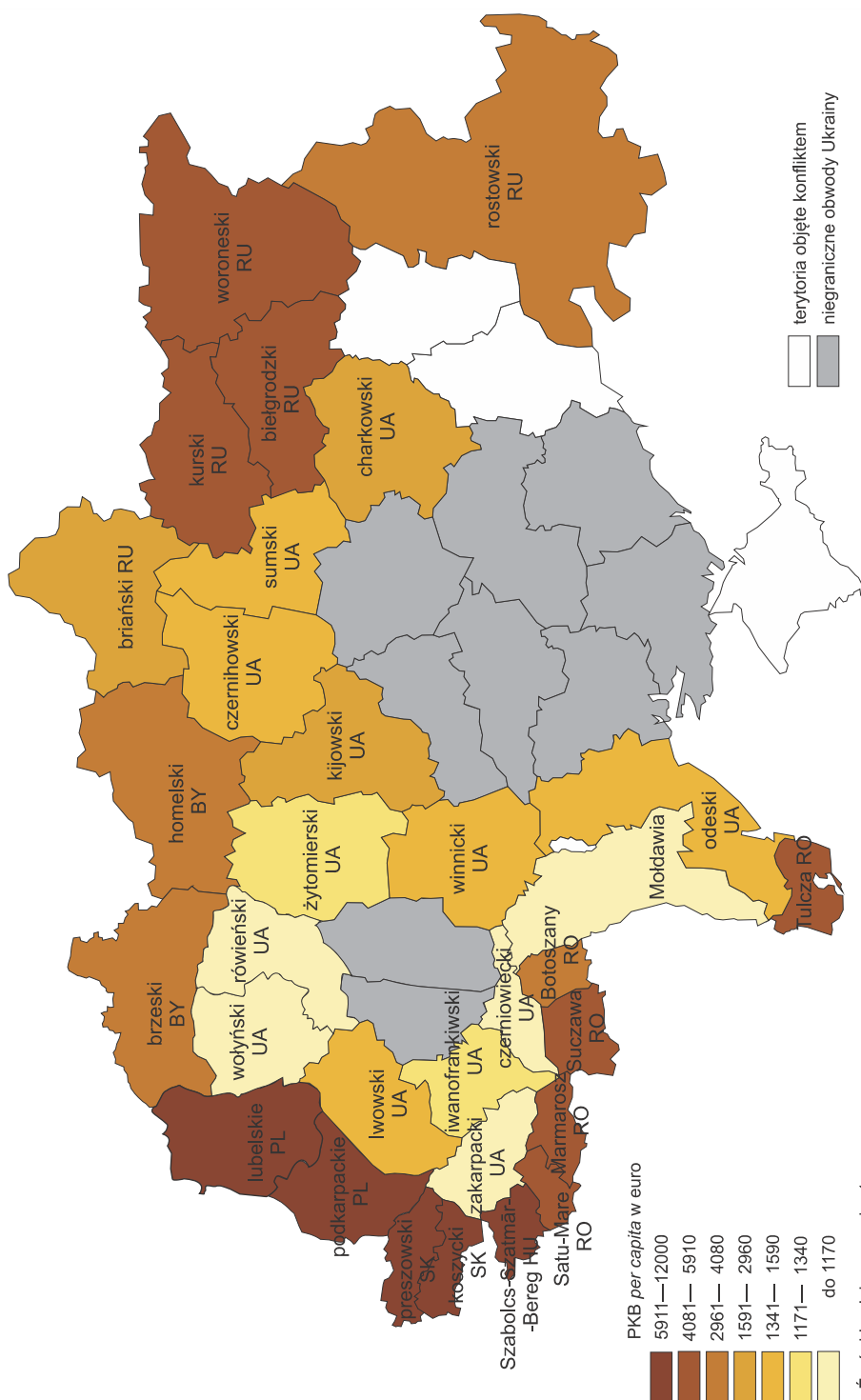
pograniczu ukraińsko-węgierskim wynosi ok. 5095,50 euro, a przeciętne miesięczne wynagrodzenie Węgry czterokrotnie przekracza wynagrodzenie Ukraińca.

WYKR. 1. PKB PER CAPITA W % ŚREDNIEJ KRAJOWEJ W 2015 R.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych PSSU, GUS, Bielstatu, SUSR, KSH, INS, BNS i Rosstatu.

ZRÓŻNICOWANIE PKB PER CAPITA W TRANSGRANICZNYCH REGIONACH Z UDZIAŁEM UKRAINY W 2015 R.



Źródło: jak przy wykr. 1.

Transgraniczna zgodność celów oraz doświadczenie w tworzeniu wspólnych transgranicznych strategii rozwoju

Bardzo ważnym czynnikiem aktywizacji regionów transgranicznych jest tworzenie i realizacja wspólnych strategii rozwoju. Dość częstą praktyką jest stosowanie identycznego podejścia do strategicznego zarządzania regionami, niezależnie od ich usytuowania względem granic kraju. Priorytety ich rozwoju są formułowane jednostronnie, bez skoordynowania z priorytetami partnerów transgranicznych. Konieczne jest zatem tworzenie takich strategii, które poprzez wspólnie uzgodnione cele, priorytety, kierunki i konkretne działania będą wykorzystywać potencjał transgraniczny do budowania konkurencyjności regionów przygranicznych sąsiadujących państw. Przykładem takich dokumentów są Strategia rozwoju ukraińsko-słowackiej współpracy transgranicznej do 2020 roku oraz Strategia współpracy transgranicznej województwa lubelskiego, obwodu lwowskiego, obwodu wołyńskiego i obwodu brzeskiego na lata 2014—2020.

Zewnętrzne wsparcie finansowe

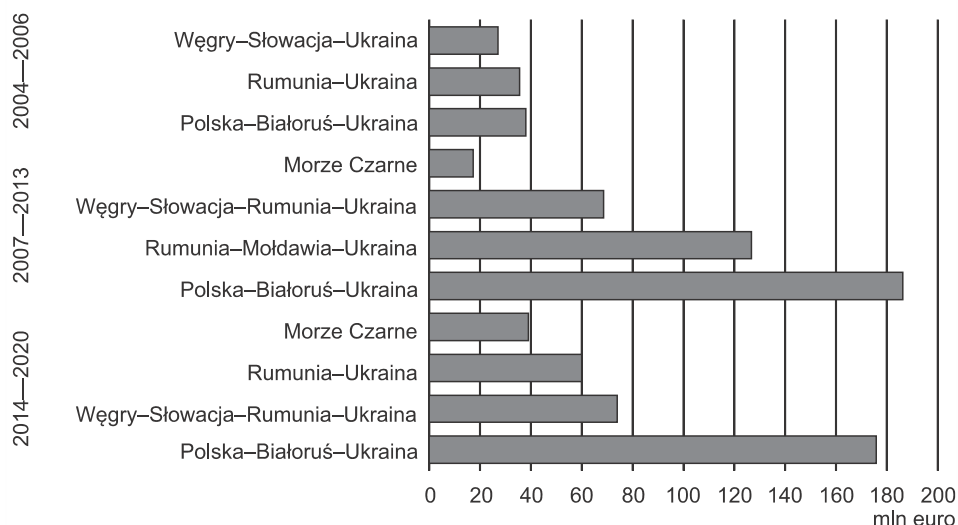
Zewnętrzne wsparcie finansowe również należy do bardzo ważnych przesłanek aktywizacji potencjału transgranicznego. Regiony leżące na pograniczu Ukrainy i UE mają możliwość otrzymania finansowego wsparcia współpracy transgranicznej z Programu współpracy transgranicznej Rumunia-Ukraina, Węgry-Słowacja-Rumunia-Ukraina, Polska-Białoruś-Ukraina w edycji na lata 2014—2020, realizowanego w ramach Europejskiej Polityki Sąsiedztwa (ENP — European Neighbourhood Policy) (wykr. 2).

Inicjatywy transgraniczne Białorusi i Mołdawii są podejmowane w określonej formule uczestnictwa. Współpraca między Ukrainą i Białorusią może uzyskać wsparcie tylko w układzie polsko-białoruskim, polsko-ukraińskim i polsko-białorusko-ukraińskim, nie zaś ukraińsko-białoruskim. Wspólne projekty Ukrainy i Mołdawii były finansowane w ramach Programu współpracy transgranicznej Rumunia-Ukraina-Mołdawia w okresie 2007—2013 również tylko w układzie rumuńsko-ukraińskim, rumuńsko-mołdawskim oraz rumuńsko-ukraińsko-mołdawskim, a nie ukraińsko-mołdawskim. W perspektywie na lata 2014—2020 w ramach ENI program unijnego wsparcia podzielono na dwa podprogramy — Rumunia-Ukraina i Rumunia-Mołdawia. W rezultacie nie przewidziano finansowania ze środków UE współpracy transgranicznej Ukrainy z Mołdawią. Na podstawie przeprowadzonej analizy można dojść do wniosku, że współpraca transgraniczna między tymi dwoma państwami w większym stopniu odbywała się z udziałem przygranicznych regionów Rumunii.

Regiony Ukrainy graniczące z UE mają korzystniejsze warunki finansowe do rozwoju współpracy transgranicznej niż wschodnie regiony przygraniczne. Po rozszerzeniu granic UE w 2004 r. Ukraina zyskała możliwość wykorzystania środków finansowych na rzecz rozwoju obszarów przygranicznych. W okresie

2004—2020 zmieniały się zasięg geograficzny i kwota finansowania programów transgranicznych. Program Polska-Białoruś-Ukraina na lata 2014—2020 dysponuje mniejszymi środkami (175,8 mln euro) niż w okresie 2007—2013 (186,2 mln euro), niemniej jednak nadal jest to największa kwota wsparcia w ramach ENI¹.

WYKR. 2. ZEWNĘTRZNE WSPARCIE FINANSOWE Z UDZIAŁEM REGIONÓW PRZYGRANICZNYCH UKRAINY



Źródło: opracowanie na podstawie: Vološin, Vasil'civ, Mikula, Borševs'kij, Babec, Zasadko, Migušenko (2011); Programming of the European Neighbourhood Instrument (ENI) — 2014 — 2020. Programming document for EU support to ENI Cross-Border Cooperation (2014 — 2020) http://eeas.europa.eu/archives/docs/enp/pdf/financing-the-enp/cbc_2014-2020_programming_document_en.pdf.

Pogranicze ukraińsko-rosyjskie nie jest objęte finansowym programem wsparcia rozwoju transgranicznego poza współpracą w zakresie granic morskich (Program współpracy transgranicznej Morze Czarne; obecna edycja to 2014—2020). Partnerami w tej inicjatywie oprócz Ukrainy i Rosji są: Armenia, Azerbejdżan, Gruzja, Mołdawia, Bułgaria, Grecja, Rumunia i Turcja. Należy podkreślić bardzo wątpliwą aktywność Rosji w tym programie, gdyż nie angażowała się ona w jego przygotowanie oraz jest mało prawdopodobne, że do niego przystąpi².

¹ European Neighbourhood Instrument. Cross-border cooperation Program. Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014—2020 — <http://blacksea-cbc.net/black-sea-basin-2014-2020/eu-regulations>.

² Jw.

WYNIKI ANALIZY

Wyniki analizy i oceny uzyskane przez regiony transgraniczne z udziałem Ukrainy przedstawiono w tabl. 2.

**TABL. 2. OCENA AKTYWNOŚCI TRANSGRANICZNEJ
REGIONÓW PRZYGRANICZNYCH UKRAINY I PAŃSTW SĄSIEDNIH**

Kryteria	UA-BY	UA-PL	UA-SK	UA-HU	UA-RO	UA-MD	UA-RU
O g ó ł e m	14	17	15	15	16	15	7
Uwarunkowania geopolityczne ...	1	3	3	3	3	2	0
Etap rozwoju granicy	2	2	2	2	2	2	0
Charakter granicy	3	2	2	2	2	3	2
Dystans instytucjonalny	0	2	2	2	2	1	0
Zróżnicowanie PKB	4	2	0	2	3	4	3
Transgraniczna zgodność celów oraz doświadczenie w two- rzeniu wspólnych transgra- nicznych strategii rozwoju	2	3	3	1	1	1	1
Zewnętrzne wsparcie finansowe	2	3	3	3	3	2	1

U w a g a. Jak przy tabl. 1.

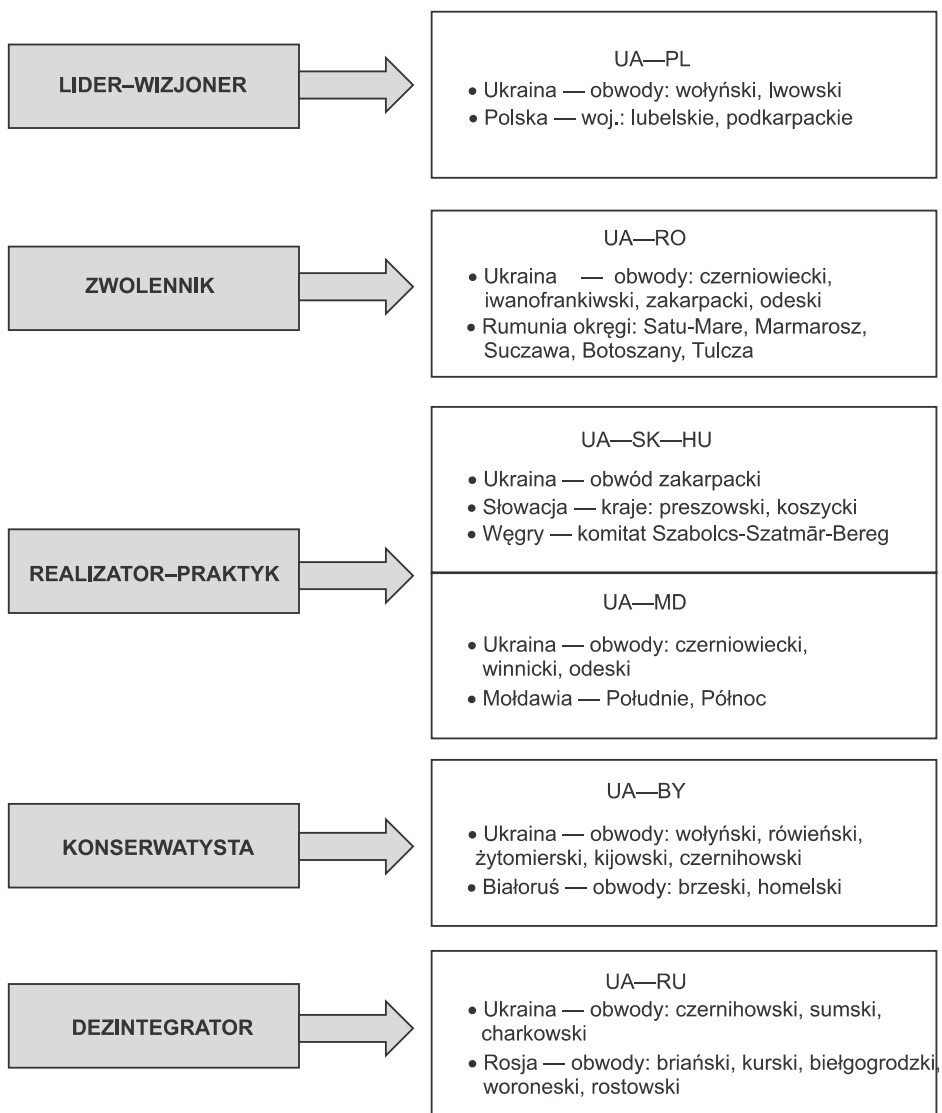
Ź r ó d ł o: jak przy zestawieniu 1.

Największą liczbę punktów — co było do przewidzenia — uzyskało pogranicze ukraińsko-polskie, wyprzedzając pogranicze ukraińsko-rumuńskie. Głównymi zaletami regionu ukraińsko-polskiego w porównaniu z innymi regionami transgranicznymi z udziałem Ukrainy są w miarę korzystne uwarunkowania geopolityczne, duże wsparcie finansowe UE oraz zdolność do tworzenia wspólnych strategii rozwoju obszarów transgranicznych. W tym kontekście region ukraińsko-polski występuje jako lider-wizjoner dla pozostałych (schemat), mimo że nadal daleko mu do przenikalności granicy i zintegrowania obszarów przygranicznych w takim stopniu, jak choćby w przypadku pogranicza polsko-niemieckiego. Pozostałe typy pograniczy wyróżnione ze względu na aktywność transgraniczną to:

- zwolennik — ukraińsko-rumuński region transgraniczny; jego osią jest (podobnie jak w regionie ukraińsko-polskim) zewnętrzna granica UE, co zapewnia dostępność środków finansowych; zróżnicowanie PKB *per capita* jest mniejsze niż na pograniczu ukraińsko-polskim, przy czym poziom PKB jest niższy;
- realizator-praktyk — regiony transgraniczne ukraińsko-słowacko-węgierski oraz ukraińsko-moldawski; rozwój pierwszego z nich opiera się na współpracy z krajami członkowskimi UE, a drugi charakteryzuje się „spójnością zacofania”, wynikającą z funkcjonowania w ramach byłego ZSRR;

- konserwatysta — ukraińsko-białoruski region transgraniczny; współpraca odbywa się głównie za pośrednictwem programów z udziałem Polski;
- dezintegrator — ukraińsko-rosyjski region transgraniczny; bez szans na współpracę w obecnych warunkach geopolitycznych.

TYPOLOGIA REGIONÓW WEDŁUG AKTYWNOŚCI TRANSGRANICZNEJ



Podsumowanie

Przedstawiona typologia ma niewątpliwie walor metodyczno-poznawczy. Wykorzystana do jej opracowania autorska metoda oceny wielokryterialnej, dzięki której uwidoczniają się czynniki peryferyzacji i aktywizacji regionów przygranicznych, może być stosowana dla potrzeb diagnostycznych w procesie zarządzania takimi regionami. Przeprowadzona analiza uwarunkowań (geopolitycznych, instytucjonalnych i ekonomiczno-finansowych) regionów transgranicznych z udziałem Ukrainy pokazuje, że peryferyjność jest kategorią związaną nie tylko z niższym poziomem rozwoju gospodarczego kraju. Dysproporcje rozwoju regionalnego są zjawiskiem globalnym, które w przypadku regionów przygranicznych może być ograniczane poprzez współpracę transgraniczną. Jednym z bardziej zaawansowanych sposobów aktywizacji tego typu współpracy jest tworzenie i realizacja wspólnej strategii — wizji rozwoju regionu transgranicznego poprzez wspólne projekty. Ich skuteczne finansowanie zależy jednak w dużej mierze od sytuacji geopolitycznej między sąsiadującymi państwami oraz stopnia zdecentralizowania tych państw, co z kolei pobudza aktywność władz lokalnych i regionalnych.

W przypadku pograniczy ukraińskich współpraca transgraniczna osiąga najwyższy poziom (odbiegający jednak od tego, który obserwujemy na granicach wewnętrznych UE) na pograniczu ukraińsko-polskim. Dalsze zaawansowanie tej współpracy uzależnione jest od postępów w procesie integracji europejskiej Ukrainy oraz reform lokalnej i regionalnej administracji publicznej. W przypadku pogranicza ukraińsko-rosyjskiego — pomimo wcześniejszej przynależności do jednego państwa — w obecnych warunkach geopolitycznych rozwój współpracy transgranicznej nie ma większych szans. Na pozostałych pograniczach ukraińskich sytuacja jest bardziej zróżnicowana: nieco lepsza w przypadku współpracy z państwami UE (Słowacja i Węgry), a gorsza w przypadku państw postradzieckich (Mołdawia i Białoruś).

dr Bohdana Korop — stypendystka Programu Stypendialnego im. Lane'a Kirklanda 2017/18

prof. dr hab. Andrzej Miszczuk — Uniwersytet Warszawski

LITERATURA

- Martinez, O. (1994). The dynamics of border interaction: new approaches to border analysis. W: C. Schofield (red.), *World Boundaries*, Vol. 1 Global Boundaries (s. 1—15). London: Routledge.
- Mikula, N. (2004). *Mižteritorial'ne ta transkordonne spivrobotnictvo: monografiâ*. L'viv: İRD NAN Ukraïni.

- Miszczuk, A. (2013). *Uwarunkowania peryferyjności regionu przygranicznego*. Lublin: Norbertinum.
- Oleński, J. (2016). Typology of transborder economies and the need of transborder statistics in globalized world. *Transborder Economics*, 1(1), 9—32.
- Perkmann, M. (2003). Cross-border regions in Europe. Significance and drivers of regional cross-border co-operation. *European Urban and Regional Studies*, 10(2), 153—171.
- Pietraś, Z. J. (1996). Miejsce wschodniego pogranicza Polski w nowym porządku politycznym Europy. W: M. Bałtowski (red.), *Regiony, euroregiony, rozwój regionalny. Euroregion Bug*, t. 4 (s. 17—31). Lublin: Norbertinum.
- Rosenau, J. N. (1990). *Turbulence in World Politics. A Theory of Change and Continuity*. Princeton: Princeton University Press.
- Vološin, V. Ī., Vasil'civ, T. G., Mikula, N. A., Borševs'kij, V. V., Babec', Ī. G., Zasadko, V. V., Migušenko, Ū. V. (2011). *Mehanizmi ta instrumenti vikoristannâ perevag interregional'nogo ta transkordonnogo spivrobitnictva u pidvišenni konkurentospromožnosti zahidnih regioniv Ukraïni: analitična dopovid'*. L'viv: Regional'nij filial Nacional'nogo institutu stratehičnih doslidžen' u m. L'vovi.
- Wróblewski, Ł. (2015). *Ocena stopnia integracji regionów przygranicznych na przykładzie miast Frankfurt nad Odrą-Stubice, Guben-Gubin, Górlitz-Zgorzelec*. Autoreferat rozprawy doktorskiej. Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny.

Summary. *The aim of the research described in the article is to develop a typology of cross-border regions of Ukraine based on the identification and synthetic analysis of the peripheralisation factors and the activation of their development, using a point bonitation method. The research covered border regions of Ukraine and seven neighbouring countries forming administrative units at the NUTS 2 level, located along the land border. The data of the State Statistics Service of Ukraine, Statistics Poland, the National Statistical Committee of the Republic of Belarus, the Hungarian Central Statistical Office, the National Institute of Statistics of Romania, the National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova and the Federal State Statistics Service of Russian Federation for the years 2013—2015 (depending on the country) were used. Geopolitical, institutional and socio-economic determinants as well as the possibilities of activation of the Ukrainian border regions with neighbouring countries through the implementation of joint strategic documents and the availability of external financial resources were evaluated.*

The final effect of the conducted research is a synthetic multi-feature typology of the cross-border regions of Ukraine, showing the possibilities for the development of effective cross-border cooperation. In the remaining Ukrainian borderlands, the situation is better in the case of cooperation with the EU countries, and worse in the case of the post-Soviet countries.

Keywords: border region, cross-border region, cross-border cooperation, factors of peripheralisation, factors of activation, Ukraine.

Agnieszka MAJKA
Dorota JANKOWSKA

Innowacyjność a poziom rozwoju gospodarczego województw

Streszczenie. *Celem badania jest określenie pozycji województw w zakresie innowacyjności gospodarki oraz rozwoju gospodarczego, a także ocena relacji pomiędzy tymi zjawiskami. W artykule przedstawiono teoretyczne podstawy zagadnień innowacyjności oraz rozwoju gospodarczego. Zwrócono uwagę na wpływ innowacji na rozwój gospodarczy regionów.*

W pierwszym etapie analizy stworzono, przy zastosowaniu metod taksonomicznego porządkowania obiektów, rankingi województw pod względem innowacyjności oraz rozwoju gospodarczego w latach 2005 i 2015. Następnie podjęto próbę oceny powiązań obu rankingów za pomocą współczynników korelacji rang Spearmana.

Na podstawie literatury przedmiotu oraz wyników badań własnych potwierdzono tezę, że innowacyjność jest obecnie jednym z najważniejszych czynników rozwoju gospodarczego. Innowacje, zwłaszcza kluczowe, stanowią siłę napędową wzrostu, a tym samym rozwoju gospodarczego.

Słowa kluczowe: region, województwo, innowacyjność, rozwój gospodarczy, metody taksonomiczne, korelacja.

JEL: O30, O18, C38

Według definicji zaproponowanej przez Druckera (1992) innowacja to jakościowa odmienność akceptowana przez odbiorców. Innowacyjność, pospołu z wiedzą i kapitałem ludzkim, uznaje się obecnie za jeden z najważniejszych czynników wzrostu i rozwoju gospodarczego. Do innych ogromnie ważnych czynników warunkujących rozwój gospodarczy zalicza się: majątek, strukturę gospodarki narodowej i mechanizm jej funkcjonowania, ilość, jakość i dystry-

bucę dóbr i usług oraz stan środowiska naturalnego (Smith, 1976). Zdaniem Smętkowskiego, Olechnickiej i Płoszaja *trwały rozwój społeczno-gospodarczy zależy w największym stopniu od innowacyjności* (2017, s. 6).

Udowodnienie słuszności powszechnej opinii, że innowacje są dominującą siłą sprawczą rozwoju gospodarczego, jest trudne. Zdaniem Prandeckiego (2013) nie istnieją jednoznaczne dowody potwierdzające ich wpływ na rozwój gospodarczy. Stwierdzenie to skłoniło autorki do podjęcia badań nad oceną powiązań innowacyjności z rozwojem gospodarczym w poszczególnych województwach.

Celem niniejszego opracowania jest określenie pozycji województw ze względu na poziom innowacyjności gospodarki i rozwoju gospodarczego oraz ocena relacji pomiędzy tymi zjawiskami. Badanie przeprowadzono z wykorzystaniem mierników syntetycznych: rozwoju Hellwiga, bezwzorcowego i współczynnika korelacji rang Spearmana.

INNOWACYJNOŚĆ A ROZWÓJ GOSPODARCZY — UJĘCIE TEORETYCZNE

Rozwój gospodarczy obejmuje zarówno zmiany ilościowe (wzrost) podstawowych wielkości makroekonomicznych (m.in. produkcji, zatrudnienia, inwestycji, rozmiarów funkcjonującego kapitału, dochodów i spożycia), jak również zmiany jakościowe dotyczące systemu społeczno-gospodarczego czy organizacji społeczeństwa (Kwiatkowski, 2006), do których zalicza się przede wszystkim: postęp techniczny i technologiczny, doskonalenie systemu powiązań wewnątrzgospodarczych i z gospodarką światową, wzrost kwalifikacji siły roboczej, zmiany struktury gospodarki zmierzające do jej unowocześnienia, wzrost poziomu efektywności w skali mikro- i makroekonomicznej oraz pojawienie się nowych produktów i doskonalenie już istniejących. Markowski (2008) określa rozwój jako wypadkową wzrostu ilościowego i postępu jakościowego w systemach społecznych, gospodarczych i przyrodniczych.

Rozwój gospodarczy można rozpatrywać m.in. w skali regionalnej. Aby rozwój regionalny zaistniał i był efektywny z ekonomicznego, społecznego i ekologicznego punktu widzenia, powinien się opierać na lokalnych czynnikach wzrostu, lokalnej przedsiębiorczości oraz równowadze ekologicznej i otwartości regionu. Nie bez znaczenia jest również bezpieczeństwo energetyczne oraz samowystarczalność energetyczna, zwłaszcza wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (Kuciński, 2010).

Według innej klasyfikacji czynniki rozwoju regionalnego dzielą się na trzy grupy:

- infrastruktura techniczna — wyposażenie regionu oraz dostęp do urządzeń i sieci wodno-kanalizacyjnej, energetycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, telekomunikacyjnej, komputerowej, transportowej, ochrony środowiska itp.;
- kapitał ludzki — wyposażenie regionu w zasoby wykwalifikowanej i wykształconej siły roboczej, dostęp do oferty edukacyjnej umożliwiającej kształcenie ustawiczne i dostosowywanie się do zmieniających się potrzeb rynku pracy;

- czynniki miękkie, w tym kapitał społeczny i innowacyjność — stworzenie warunków do budowania gospodarki opartej na wiedzy, dostęp do nowych technologii, dyfuzja innowacji, kultura organizacyjna i wyposażenie instytucjonalne (Churski, 2008).

W warunkach gospodarki rynkowej rozwój społeczno-gospodarczy determinowany jest przede wszystkim poziomem konkurencyjności stosowanych technologii, rozwiązań organizacyjnych, wytwarzanych produktów, usług itd. Konkurencja jako immanentna cecha współczesnego rozwoju wymusza innowacje i zmiany w reakcji na pojawiające się okazje i wyzwania rynku (Drucker, 1992).

W naukach ekonomicznych innowacja jest ujmowana wąsko (*sensu stricto*) lub szeroko (*sensu largo*). Ujęcie *sensu stricto* utożsamia innowacje ze zmianami w produktach i metodach wytwarzania, zaś ujęcie *sensu largo* obejmuje przedsięwzięcia techniczne i ekonomiczne, takie jak: wprowadzenie nowego lub istotnie udoskonalonego produktu, wprowadzenie nowej lub istotnie zmodernizowanej metody wytwarzania, wprowadzenie istotnych zmian organizacyjnych, stworzenie nowego rynku lub nowych metod sprzedaży czy zastosowanie nowych surowców lub nowego sposobu ich zakupu (Haffer, 2009).

Ze względu na dziedzinę, której dotyczą, można wyróżnić innowacje: produktowe, procesowe, społeczne, ekonomiczne, finansowe i organizacyjne (Koźmiński, 2004).

Innowacje powstają dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu zasobów wiedzy. Nie do przecenienia jest zatem właściwe zarządzanie i gospodarowanie wiedzą, a co za tym idzie — kapitałem intelektualnym, oraz wykorzystanie efektów zastosowania tych zasobów (Bogdanienko i Kuzel, 2009). Zakłada się, że rozwój potencjału innowacyjnego jest możliwy w warunkach istnienia rozwiniętego zaplecza naukowo-badawczego. Większość podejść badawczych zakłada istnienie bezpośredniego związku między wiedzą a innowacyjnością w danym układzie terytorialnym (Smętkowski i in., 2017).

Zastempowski (2009) wyróżnia następujące grupy uwarunkowań potencjału innowacyjnego Polski:

- ekonomiczne: koniunktura gospodarcza, umiędzynarodowienie polskiej gospodarki, stabilność kursu walutowego, poziom inwestycji zagranicznych, dostęp do rynku kapitałowego, decyzje Rady Polityki Pieniężnej co do stóp procentowych, poziom bezrobocia, wysokość inflacji i koszty energii;
- polityczno-prawne: stabilność prawa i jasność reguł, stabilność przepisów podatkowych i administracyjnych, wysokość ulg podatkowych, polityka proinnowacyjna, zamówienia rządowe, polityka antymonopolowa, polityka ochrony środowiska, wysokość podatków, procedury certyfikacyjne, polityka celna, oddziaływanie związków zawodowych i biurokracja;
- socjokulturowe i demograficzne: poziom wykształcenia, etyka pracy, mobilność siły roboczej, styl życia, wierzenia i normy zachowań oraz migracje;

- międzynarodowe: integracja z Unią Europejską (UE), procesy globalizacyjne, siła konkurencji na rynkach międzynarodowych i formy ochrony rynków narodowych;
- technologiczne: szybkość transferu techniki i technologii, tempo pojawiania się nowych wynalazków, ochrona patentów, rządowa polityka dotycząca działalności badawczej i rozwojowej (B+R) i procedury patentowe;
- geograficzne: położenie geograficzne, stan infrastruktury, dostępność surowców naturalnych i stan środowiska naturalnego.

Strategiczne znaczenie innowacji dla wzrostu i rozwoju gospodarczego opisał jako pierwszy Joseph Schumpeter w pracy *Teorie rozwoju gospodarczego* (Piech, 2009). Podkreślał wagę przedsiębiorczości jako siły napędowej wzrostu gospodarczego. Przedsiębiorcy tworzą innowacje techniczne i finansowe w obliczu konkurencji i spadających zysków. Powoduje to fluktuacje gospodarcze (wzrosty i spadki), które tworzą cykle koniunkturalne. Badacz opracował koncepcję tzw. fal innowacji, ukazującą związki pomiędzy cyklem koniunkturalnym a rozwojem gospodarczym. Zgodnie z nią kluczowe innowacje są siłą napędową rozwoju gospodarczego i pojawiają się cyklicznie.

Lawton Smith (2006) zauważa, że charakter oddziaływania nauki na rozwój gospodarczy jest zróżnicowany i uzależniony od wielu czynników. Według Torre i Gilly'ego (2000) rozwój regionu w większym stopniu zależy od kapitału społecznego, klimatu przedsiębiorczości i wiedzy napływającej wraz z bezpośrednimi inwestycjami zagranicznymi niż od lokalnej nauki i badań. Być może wynika to stąd, że wysoka pozycja ośrodka w zakresie badań naukowych niekoniecznie przekłada się na innowacyjność firm w najbliższym otoczeniu. Warto pamiętać, że koncentracja źródeł wiedzy i specjalizacja dziedzinowa poszczególnych ośrodków wzmacniają jakościowe zróżnicowanie oferty instytucji naukowo-badawczych. Często też silne ośrodki naukowe służą jako rezerwuar wiedzy dla słabiej wyposażonych lokalizacji (Olechnicka, 2012).

W ocenie Broła (2006) rozwój regionalny jest procesem transformacji społecznej i ekonomicznej, powodowanym czynnikami endogenicznymi, egzogenicznymi i określającymi zdolność regionu do reagowania na zmiany w makrootoczeniu. Innowacyjność występuje jako czynnik:

- endogeniczny — zdolność do tworzenia i wdrażania innowacji; poprawia i rozwija infrastrukturę, technikę i technologię wykorzystywane przez podmioty regionalne;
- egzogeniczny — wyraźny impuls do rozwoju i zmian zasobów endogenicznych;
- określający zdolność regionu do reagowania na zmiany w makrootoczeniu — przejaw podatności podmiotów działających w danym regionie i na jego rzecz na przyjęcie innowacyjnych rozwiązań powstających w gospodarce narodowej czy też poza granicami państwa (Nowacki, 2009).

Polityka UE w zakresie innowacji (Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, 2002) wspiera je jako zasadniczy element budowy i rozwoju gospodarki opartej na wiedzy (Dyjach, 2011).

Nie zawsze jednak innowacje były przedmiotem zainteresowania badaczy. W licznych badaniach długookresowych zmian gospodarczych na podstawie wskaźników funkcjonowania rynku nie wykorzystywano wskaźników powiązanych z innowacyjnością. Obecnie to się zmienia. W ostatnich latach coraz częściej bada się rolę innowacji w przemianach, zarówno ekonomicznych, jak i społecznych. Rośnie popularność koncepcji regionalnego systemu innowacji; stała się ona przesłanką do ponownego odkrycia znaczenia zasobów regionalnych, takich jak podbudowa instytucjonalna i strukturalna, wiedza oraz umiejętności dla innowacyjności i konkurencyjności regionów (Doloreux i Parto, 2005), a stąd wynika rozwój regionalny.

Wiele badań wskazuje wszakże na brak zależności pomiędzy wzrostem i rozwojem gospodarczym a innowacyjnością. Przykładowo, Denison (1962) dowodził, że zmasowane wydatki na badania i rozwój przynoszą niewiele znaczące korzyści. Huebner (2005) twierdził, że rozwój poprzez innowacje wszedł w fazę końcową. „The Economist” w 2013 r. uznał jednak tę tezę za przedwczesną.

Polska jest jednym z najmniej innowacyjnych krajów w Europie. Wynika to z naleciałości historycznych, powolnych procesów dostosowawczych w nauce, niezrozumienia roli innowacyjności w perspektywie długookresowej konkurencyjności gospodarki oraz braku wiary w możliwości innowacyjne Polski (Golonka i Rychcińska, 2013). Wielu autorów, m.in. Ratajczak (2008), Dyjach (2011), Klóska (2014) czy Jegorow (2016), zwraca uwagę na znaczne dysproporcje w poziomie innowacyjności w przekroju regionalnym Polski.

Powiązania pomiędzy innowacyjnością a rozwojem gospodarczym zachodzą nie tylko na poziomie regionów (NUTS 1), lecz także województw (NUTS 2), wobec czego w niniejszym opracowaniu posłużono się danymi wojewódzkimi, aby uchwycić zmiany w jednostkach terytorialnych mniejszych niż regiony.

MATERIAŁ EMPIRYCZNY I METODYKA BADAŃ

Zarówno rozwój gospodarczy, jak i innowacyjność są przykładami zjawisk niedających się obserwować bezpośrednio ani ocenić za pomocą jednego wskaźnika. W ich przypadku stosuje się zatem opis wielowymiarowy. Takie podejście przyjęto również w omawianym badaniu. Jako materiał empiryczny wykorzystano dane statystyki publicznej pozyskane z Banku Danych Lokalnych (BDL) GUS. Kierując się przesłankami merytorycznymi (Śmiłowska, 1997) oraz dostępnością i kompletnością danych statystycznych, metodą ekspercką wybrano zmienne, które obiektywnie charakteryzują poziom innowacyjności i rozwoju gospodarczego województw. Analizę danych przeprowadzono z wykorzystaniem taksonomicznych metod porządkowania i grupowania obiektów.

Do oceny poziomu innowacyjności województw wstępnie wybrano 18 zmiennych diagnostycznych o charakterze wskaźnikowym, z których następnie odrzucono pięć, ze względu na niski współczynnik zmienności (<10%) oraz powielanie podobnych informacji. Eliminacji tej dokonano metodą parametryczną (Młodak,

2006). Wskaźniki taksonomiczne pozwalające na ocenę poziomu innowacyjności województw obliczono przy wykorzystaniu 13 zmiennych diagnostycznych o charakterze stymulant:

- 1) nakłady zewnętrzne na B+R *per capita* w zł,
- 2) udział osób zatrudnionych w B+R w liczbie ludności aktywnej zawodowo,
- 3) średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw,
- 4) nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB,
- 5) nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach na osobę aktywną zawodowo,
- 6) przedsiębiorstwa przemysłowe współpracujące w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw,
- 7) przedsiębiorstwa z sekcji usług współpracujące w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw,
- 8) przedsiębiorstwa przemysłowe ponoszące nakłady na działalność innowacyjną,
- 9) jednostki aktywne badawczo na 100 tys. ludności,
- 10) nauczyciele akademicki na 1000 ludności,
- 11) udzielone patenty na wynalazki krajowe na 100 tys. ludności,
- 12) zgłoszone wynalazki krajowe na 1 mln ludności,
- 13) odsetek przedsiębiorstw mających własną stronę internetową.

Tradycyjne mierniki rozwoju gospodarczego opierają się na systemie rachunków narodowych. Najczęściej stosowaną miarą poziomu rozwoju jest produkt krajowy brutto (PKB), uzupełniony innymi miernikami ekonomicznymi, gospodarczymi, demograficznymi i społecznymi. W omawianym badaniu na liście potencjalnych zmiennych diagnostycznych do analizy taksonomicznej znalazło się początkowo 25 zmiennych, spośród których wyeliminowano dziewięć uznanych za *quasi*-stałe z powodu małej skuteczności w dyskryminowaniu obiektów lub dostarczania podobnych informacji. W rezultacie do zestawu zmiennych diagnostycznych weszło 16 zmiennych o charakterze stymulant (s) i destymulant (d):

- 1) PKB *per capita* w zł (s),
udział wartości dodanej brutto (WDB) wytworzonej (według PKD 2007) w WDB ogółem w sekcjach w %:
- 2) rolnictwo (s),
- 3) przemysł i budownictwo (s),
- 4) usługi (s),
- 5) produkcja energii elektrycznej *per capita* w MWh (s),
- 6) drogi ekspresowe i autostrady na 100 km² w km (s),
- 7) odsetek ludności w wieku poprodukcyjnym (d),
- 8) odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w sekcji usług (s),
odsetek osób zatrudnionych w sekcjach:
- 9) rolnictwo (d),
- 10) usługi (s),
- 11) stopa bezrobocia rejestrowanego w % (d),

- 12) udział miesięcznych wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w wydatkach ogółem *per capita* w % (s),
- 13) zgony niemowląt na 1000 urodzeń żywych (d),
- 14) liczba lekarzy na 10 tys. ludności (s),
- 15) liczba łóżek w szpitalu na 10 tys. ludności (s),
- 16) liczba studentów na 10 tys. ludności (s).

Wszystkie wymienione zmienne poddano unitaryzacji¹, aby zapewnić porównywalność zmiennych. Zważywszy na fakt, że w przypadku cech diagnostycznych większość badaczy jest zdania, że należy ważenia raczej unikać, gdyż trudno wskazać efektywne wzorce postępowania odnośnie nietrywialnego ich ważenia (Młodak, 2006, s. 44 i 45), w dalszym postępowaniu skorzystano z metody nieważonej. Dla każdego obiektu (województwa) wyznaczono odległość od wzorca oraz zmienne syntetyczne d_i ². W celu unormowania zmiennej syntetycznej skonstruowano względny miernik rozwoju z_i ³, z reguły przyjmujący wartości z przedziału [0; 1]. Im wartość względnego syntetycznego miernika jest bliższa 1, tym mniej poziom rozwoju danego obiektu różni się od obiektu modelowego (Nowak, 1990).

Do wyznaczenia miary syntetycznej wykorzystano również prostą miarę bezwzorcową u_i , będącą średnią arytmetyczną zunitaryzowanych cech⁴ (Młodak, 2006).

Na podstawie obliczonych wartości mierników syntetycznych dokonano podziału województw na grupy typologiczne według poziomu ocenianego zjawiska:

- klasa I (poziom wysoki) — $z_i \geq \bar{z} + S_z$; $u_i \geq \bar{u} + S_u$,
- klasa II (poziom średni wyższy) — $\bar{z} \leq z_i < \bar{z} + S_z$; $\bar{u} \leq u_i < \bar{u} + S_u$,
- klasa III (poziom średni niższy) — $\bar{z} - S_z \leq z_i < \bar{z}$; $\bar{u} - S_u \leq u_i < \bar{u}$,
- klasa IV (poziom niski) — $z_i < \bar{z} - S_z$; $u_i < \bar{u} - S_u$.

WYNIKI BADAŃ

Liderem innowacyjności, wyłonionym przy wykorzystaniu taksonomicznych wskaźników poziomu innowacyjności za lata 2005 i 2015 (tabl. 1 i 2), było woj. mazowieckie. Województwo to, a w szczególności Warszawę, uznaje się za centrum zarządzania i zaplecze wdrażania najnowszych technologii. Jest to jedno z najatrakcyjniejszych miejsc w kraju do zlokalizowania inwestycji. Mazowsze ma duży potencjał naukowy i badawczo-rozwojowy, głównie w stolicy

¹ Dla stymulant: $z_{ik} = \frac{x_{ik} - \min_h \{x_{hk}\}}{\max_h \{x_{hk}\} - \min_h \{x_{hk}\}}$;

dla destymulant: $z_{ik} = \frac{\max_h \{x_{hk}\} - x_{ik}}{\max_h \{x_{hk}\} - \min_h \{x_{hk}\}}$, $i = 1, 2, \dots, n$, $k = 1, 2, \dots, m$, przy czym n — liczba obiektów, m — liczba zmiennych diagnostycznych.

² $d_i = [\sum_{k=1}^m (z_{ik} - 1)^2]^{1/2}$, $i = 1, 2, \dots, n$.

³ $z_i = 1 - \frac{d_i}{d_0}$, gdzie: $d_0 = \bar{d} + 2S_d$, $i = 1, 2, \dots, n$, przy czym $\bar{d}$ — średnia arytmetyczna odległości $d_1, d_2, \dots, d_n$, a S_d — ich odchylenie standardowe.

⁴ $u_i = \frac{1}{m} \sum_{k=1}^m z_{ik}$.

i dużych ośrodkach subregionalnych. Rejestruje się tu najwyższe w Polsce nakłady na działalność B+R; potencjał instytucjonalnego otoczenia biznesu (skupionego głównie na obszarze metropolitalnym Warszawy), stymulującego rozwój gospodarczy regionu, jest bardzo duży. Województwo dysponuje także znacznym potencjałem gospodarczym byłych miast wojewódzkich, jak chociażby Płocka czy Radomia.

**TABL 1. SYNTETYCZNE WSKAŹNIKI (rozwoju Hellwiga i bezwzorcowe)
POZIOMU INNOWACYJNOŚCI WOJEWÓDZTW**

Województwa	2005				2015			
	z_i	pozycja w rankingu	u_i	pozycja w rankingu	z_i	pozycja w rankingu	u_i	pozycja w rankingu
Dolnośląskie	0,447	5	0,508	4	0,593	2	0,631	2
Kujawsko-pomorskie ...	0,272	11	0,273	12	0,288	12	0,268	13
Lubelskie	0,359	8	0,419	7	0,400	7	0,459	6
Lubuskie	0,179	15	0,192	15	0,094	16	0,052	16
Łódzkie	0,215	13	0,229	13	0,343	9	0,369	10
Małopolskie	0,478	3	0,494	5	0,449	5	0,467	5
Mazowieckie	0,916	1	0,963	1	0,853	1	0,919	1
Opolskie	0,334	9	0,382	9	0,334	11	0,378	8
Podkarpackie	0,359	7	0,427	6	0,454	4	0,504	4
Podlaskie	0,324	10	0,367	10	0,281	13	0,289	12
Pomorskie	0,473	4	0,513	3	0,405	6	0,396	7
Śląskie	0,530	2	0,610	2	0,555	3	0,594	3
Świętokrzyskie	0,261	12	0,315	11	0,146	14	0,122	14
Warmińsko-mazurskie	0,209	14	0,226	14	0,132	15	0,093	15
Wielkopolskie	0,390	6	0,394	8	0,362	8	0,369	9
Zachodniopomorskie ...	0,154	16	0,159	16	0,340	10	0,330	11

Ź r ó d ł o: obliczenia własne.

Bardzo wysoko pod względem poziomu innowacyjności plasuje się także woj. dolnośląskie (2 pozycja w 2015 r., klasa I). W roku 2015 w klasie I znalazły się także woj.: śląskie, małopolskie, podkarpackie, pomorskie i lubelskie. Grupę tę cechuje duży potencjał zawodowy i intelektualny ludności, koncentracja wysoko kwalifikowanej kadry technicznej i ekonomicznej, obecność znaczących ośrodków akademickich (w woj. małopolskim, śląskim i lubelskim), dobrze rozwinięta sieć ośrodków naukowo-badawczych, badawczo-rozwojowych i projektowych oraz rozwinięta sieć instytucji wspierających rozwój regionalny i lokalny. Województwo śląskie wyróżnia się ponadto dużą koncentracją obszarów działalności gospodarczej i przemysłowej oraz inwestycji zagranicznych, a funkcjonowanie znacznej liczby przedsiębiorstw o zróżnicowanym profilu działalności doprowadziło do rozbudowania sieci kooperacyjnej.

Do najsłabszych pod względem poziomu innowacyjności należy zaliczyć woj.: lubuskie, warmińsko-mazurskie i świętokrzyskie. W lubuskim wskaźnik liczby podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców jest

relatywnie wysoki, a dofinansowanie z UE w *per capita* — najwyższe w Polsce⁵. Udział dużych przedsiębiorstw przemysłowych jest natomiast niewielki, a udział w tworzeniu krajowego PKB — jeden z najniższych.

Województwo warmińsko-mazurskie charakteryzuje czyste i mało zmienione działalnością człowieka środowisko naturalne, ale też mała konkurencyjność gospodarki, bardzo niski poziom bezpośrednich inwestycji zagranicznych w skali kraju, bardzo niski poziom dochodów ludności oraz jedno z najniższych w kraju PKB *per capita*⁶.

Do oceny zgodności wyników klasyfikacji województw uzyskanych na podstawie mierników wzorcowego i bezwzorcowego wykorzystano współczynnik zgodności V-Cramera (Nowak, 1990)⁷. Stwierdzono duże podobieństwo uzyskanych klasyfikacji (tabl. 2), co pokazuje, że nawet najlepsze województwa nie stanowią właściwego wzorca rozwoju dla pozostałych jednostek.

TABL. 2. KLASYFIKACJA WOJEWÓDZTW POD WZGLĘDEM POZIOMU INNOWACYJNOŚCI NA PODSTAWIE WZORCOWYCH I BEZWZORCOWYCH MIERNIKÓW TAKSONOMICZNYCH

Wyszczególnienie	2005		2015	
	klasa według			
	z_i	u_i	z_i	u_i
Dolnośląskie	II	II	I	
Kujawsko-pomorskie	III	III	III	III
Lubelskie	III	II	II	I
Lubuskie	IV	IV	IV	IV
Łódzkie	III	III	III	III
Małopolskie	II	II	II	II
Mazowieckie	I	I	I	I
Opolskie	III	III	III	III
Podkarpackie	III	II	II	I
Podlaskie	III	III	III	III
Pomorskie	II	II	II	III
Śląskie	II	I	II	II
Świętokrzyskie	III	III	IV	III
Warmińsko-mazurskie	III	III	IV	IV
Wielkopolskie	II	III	III	III
Zachodniopomorskie	IV	IV	III	III
V-Cramera	0,760		0,872	
V*	0,594		0,594	

Źródło: jak przy tabl. 1.

⁵ http://lubuskie.pl/uploads/pliki/strategia/PRL_Lubuskie_Zal.%201%20Diagnoza%20PRI-23.02.2016.pdf.

⁶ https://www.mr.gov.pl/media/3372/Strategia_PW_11_07_2013_zmn.pdf.

⁷ $V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n\{(P-1)(Q-1)\}}}$ gdzie $\chi^2 = \sum_{p=1}^P \sum_{q=1}^Q \frac{(n_{pq} - \hat{n}_{pq})^2}{\hat{n}_{pq}}$

$V^* = \sqrt{\frac{\chi^2_{\alpha}}{n\{(P-1)(Q-1)\}}}$

Jeżeli $V \geq V^*$, to zgodność wyników porównywanych klasyfikacji uznaje się za dostatecznie dużą.

Średnie bezwzględne i względne wartości cech diagnostycznych wykorzystanych do oceny poziomu innowacyjności, ustalone w poszczególnych grupach typologicznych w roku 2015, wskazują na bardzo duże różnice wysokości nakładów zewnętrznych na B+R (tabl. 3). W klasie I są one o blisko 150% wyższe od średniego poziomu nakładów w Polsce i prawie 20-krotnie wyższe niż średnia nakładów w klasie IV. Znaczne różnice obserwuje się także w przypadku wysokości nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach, zgłoszonych i udzielonych patentów na wynalazki krajowe oraz udziału osób zatrudnionych w B+R wśród ludności aktywnej zawodowo, przy czym zróżnicowanie poziomu nakładów na działalność innowacyjną jest znacznie silniejsze niż zróżnicowanie jej efektów, takich jak liczba zgłoszonych wynalazków czy udzielonych na nie patentów.

TABL. 3. ŚREDNIE WARTOŚCI CECH DIAGNOSTYCZNYCH PRZYJĘTYCH DO OCENY POZIOMU INNOWACYJNOŚCI W KLASACH WOJEWÓDZTW W 2015 R.

Cechy diagnostyczne	Polska	Klasy			
		I	II	III	IV
Nakłady zewnętrzne na B+R ogółem <i>per capita</i> w zł	0,09 (100,0)	0,22 (244,9)	0,06 (63,3)	0,02 (27,8)	0,01 (14,2)
Udział osób zatrudnionych w B+R w liczbie ludności aktywnej zawodowo	0,88 (100,0)	1,24 (149,0)	0,92 (104,1)	0,62 (70,1)	0,30 (34,5)
Średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw	14,47 (100,0)	16,68 (115,3)	15,9 (104,3)	13,94 (96,4)	10,83 (74,9)
Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB	2,19 (100,0)	2,89 (131,9)	1,98 (90,6)	1,65 (75,2)	0,67 (30,8)
Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach na osobę aktywną zawodowo	2158,41 (100,0)	3721,45 (172,4)	1725,93 (80,0)	1489,73 (69,0)	520,64 (24,1)
Przedsiębiorstwa przemysłowe współpracujące w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw	5,60 (100,0)	6,45 (115,2)	6,16 (110,0)	5,18 (92,6)	4,53 (81,0)
Przedsiębiorstwa z sekcji usług współpracujące w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw	3,00 (100,0)	3,45 (115,0)	3,16 (105,3)	2,38 (79,4)	2,00 (66,7)
Przedsiębiorstwa przemysłowe ponoszące nakłady na działalność innowacyjną	13,31 (100,0)	15,17 (114,0)	14,88 (111,8)	12,44 (93,5)	10,91 (81,9)
Jednostki aktywne badawczo na 100 tys. ludności	9,03 (100,0)	13,42 (148,7)	8,02 (88,9)	7,01 (77,6)	4,49 (49,7)
Nauczyciele akademicki na 1000 mieszkańców	2,49 (100,0)	3,12 (125,3)	2,51 (100,9)	2,21 (88,6)	1,42 (56,9)

TABL. 3. ŚREDNIE WARTOŚCI CECH DIAGNOSTYCZNYCH PRZYJĘTYCH DO OCENY POZIOMU INNOWACYJNOŚCI W KLASACH WOJEWÓDZTW W 2015 R. (dok.)

Cechy diagnostyczne	Polska	Klasy			
		I	II	III	IV
Udzielone patenty na wynalazki krajowe na 100 tys. mieszkańców	6,47 (100,0)	9,35 (144,5)	6,22 (96,2)	5,03 (77,7)	2,65 (41,0)
Zgłoszone wynalazki krajowe na 1 mln mieszkańców	102,41 (100,0)	161,28 (157,5)	93,17 (91,0)	80,36 (78,5)	43,82 (42,8)
Odsetek przedsiębiorstw mających własną stronę internetową	65,30 (100,0)	68,50 (104,9)	64,18 (98,3)	63,68 (97,5)	56,50 (88,5)

U w a g a. Liczby w nawiasach pokazują relację do wartości ogółem w kraju (Polska=100,0).

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

Pod względem rozwoju gospodarczego relatywnie najwyższy poziom w obu badanych latach osiągnęło woj. mazowieckie (tabl. 4 i 5). W 2005 r. oprócz mazowieckiego należały także woj. małopolskie i dolnośląskie, a w 2015 r. — tylko woj. małopolskie, natomiast woj. dolnośląskie uplasowało się w klasie II.

Pozostałe województwa nie zmieniły typologicznych grup zaszeregowania pomiędzy latami 2005 a 2015. I tak do klasy II zakwalifikowały się, oprócz wspomnianego wcześniej, woj.: łódzkie, pomorskie, śląskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie, a do klasy III: kujawsko-pomorskie, opolskie, lubelskie i lubuskie. Klasę IV utworzyły województwa ściany wschodniej: podkarpackie, świętokrzyskie, podlaskie i warmińsko-mazurskie.

TABL. 4. SYNTETYCZNE WSKAŹNIKI (rozwoju Hellwiga i bezwzorcowe) ROZWOJU GOSPODARCZEGO WOJEWÓDZTW

Województwa	2005				2015			
	z_i	pozycja w rankingu	u_i	pozycja w rankingu	z_i	pozycja w rankingu	u_i	pozycja w rankingu
Dolnośląskie	0,397	2	0,565	2	0,243	3	0,523	4
Kujawsko-pomorskie	0,153	11	0,331	13	0,163	10	0,406	12
Lubelskie	0,140	12	0,385	11	0,132	12	0,433	10
Lubuskie	0,174	10	0,391	10	0,141	11	0,433	11
Łódzkie	0,240	8	0,465	9	0,243	4	0,525	2
Małopolskie	0,351	3	0,524	5	0,272	1	0,515	5
Mazowieckie	0,436	1	0,687	1	0,268	2	0,572	1
Opolskie	0,225	9	0,478	8	0,164	9	0,446	9
Podkarpackie	0,083	15	0,295	16	0,034	15	0,339	16
Podlaskie	0,106	13	0,349	12	0,051	13	0,368	13
Pomorskie	0,343	4	0,534	4	0,228	5	0,491	6
Śląskie	0,311	5	0,561	3	0,224	6	0,525	3
Świętokrzyskie	0,104	14	0,314	14	0,044	14	0,351	14
Warmińsko-mazurskie	0,082	16	0,302	15	0,031	16	0,344	15
Wielkopolskie	0,305	6	0,480	7	0,210	7	0,463	7
Zachodniopomorskie	0,296	7	0,482	6	0,196	8	0,450	8

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

Wyniki klasyfikacji województw ze względu na rozwój gospodarczy uzyskane na podstawie wskaźników wzorcowego i bezwzorcowego (tabl. 5) wykazały bardzo duże podobieństwo.

TABL. 5. KLASYFIKACJA WOJEWÓDZTOW POD WZGLĘDEM ROZWOJU GOSPODARCZEGO NA PODSTAWIE WZORCOWYCH I BEZWZORCOWYCH MIERNIKÓW TAKSONOMICZNYCH

Wyszczególnienie	2005		2015	
	klasa według			
	z_i	u_i	z_i	u_i
Dolnośląskie	I	I	II	I
Kujawsko-pomorskie	III	IV	III	II
Lubelskie	III	III	III	III
Lubuskie	III	III	III	II
Łódzkie	II	II	II	I
Małopolskie	I	II	I	II
Mazowieckie	I	I	I	I
Opolskie	III	II	III	II
Podkarpackie	IV	IV	IV	IV
Podlaskie	IV	III	IV	IV
Pomorskie	II	II	II	I
Śląskie	II	I	II	II
Świętokrzyskie	IV	IV	IV	IV
Warmińsko-mazurskie	IV	IV	IV	IV
Wielkopolskie	II	II	II	I
Zachodniopomorskie	II	II	II	I
V-Cramera	0,628		0,900	
V*	0,594		0,594	

Źródło: jak przy tabl. 1.

Zestawienie średnich bezwzględnych i względnych wartości cech diagnostycznych przyjętych do oceny rozwoju gospodarczego w poszczególnych klasach województw (tabl. 6) nie uwidacznia tak silnych dysproporcji, jakie obserwowano w przypadku cech opisujących poziom innowacyjności. Największe zróżnicowanie daje się zauważyć w % WDB w rolnictwie, który w klasie IV wyniósł 172,3% średniej krajowej, podczas gdy w klasie I — 71,4%. Znaczne różnice występują także w przypadku PKB *per capita*, liczby studentów szkół wyższych i odsetka zatrudnionych w rolnictwie.

TABL. 6. ŚREDNIE WARTOŚCI CECH DIAGNOSTYCZNYCH PRZYJĘTYCH DO OCENY ROZWOJU GOSPODARCZEGO W GRUPACH TYPOLOGICZNYCH WOJEWÓDZTOW W ROKU 2015

Cechy diagnostyczne	Polska	Klasy			
		I	II	III	IV
PKB <i>per capita</i> w zł	44686,00 (100,0)	55746,50 (124,8)	44396,67 (99,4)	35370,75 (79,2)	32146,75 (71,9)
Odsetek WDB wytworzonej w rolnictwie w WDB ogółem	2,80 (100,0)	2,00 (71,4)	2,63 (94,0)	4,23 (150,9)	4,83 (172,3)
Odsetek WDB wytworzonej w przemyśle i budownictwie w WDB ogółem	34,30 (100,0)	28,95 (84,8)	37,23 (108,6)	36,48 (106,3)	34,18 (99,6)

TABL. 6. ŚREDNIE WARTOŚCI CECH DIAGNOSTYCZNYCH PRZYJĘTYCH DO OCENY ROZWOJU GOSPODARCZEGO W GRUPACH TYPOLOGICZNYCH WOJEWÓDZTW W ROKU 2015 (dok.)

Cechy diagnostyczne	Polska	Klasy			
		I	II	III	IV
Odsetek WDB wytworzonej w usługach w WDB ogółem	62,80 (100,0)	69,05 (110,0)	60,12 (95,7)	59,35 (94,5)	61,00 (97,1)
Produkcja energii elektrycznej <i>per capita</i> w MWh	4,13 (100,0)	3,16 (76,5)	5,79 (140,1)	3,35 (81,1)	2,42 (58,5)
Drogi ekspresowe i autostrady na 100 km ² w km	0,96 (100,0)	0,90 (94,1)	1,45 (150,7)	1,01 (104,6)	0,48 (50,1)
Odsetek ludności w wieku poprodukcyjnym	0,190 (100,0)	0,188 (99,2)	0,192 (101,0)	0,189 (99,3)	0,185 (97,5)
Odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w sekcji usług	11,41 (100,0)	13,30 (116,5)	10,03 (87,9)	12,18 (106,7)	8,48 (74,3)
Odsetek zatrudnionych w rolnictwie	0,11 (100,0)	0,11 (96,2)	0,08 (68,5)	0,14 (123,6)	0,19 (163,1)
Odsetek zatrudnionych w usługach	0,58 (100,0)	0,63 (108,1)	0,58 (100,4)	0,55 (94,8)	0,53 (91,6)
Stopa bezrobocia rejestrowanego w %	11,40 (100,0)	9,65 (84,6)	11,00 (96,5)	13,10 (114,9)	15,08 (132,2)
Udział miesięcznych wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w wydatkach ogółem <i>per capita</i> w %	0,24 (100,0)	0,23 (95,5)	0,25 (100,7)	0,25 (103,2)	0,27 (110,2)
Zgony niemowląt na 1000 urodzeń żywych	4,22 (100,0)	3,46 (81,9)	4,47 (106,0)	4,32 (102,5)	3,43 (102,9)
Liczba lekarzy na 10 tys. osób	52,32 (100,0)	63,56 (121,5)	50,76 (97,0)	45,35 (86,7)	43,53 (83,2)
Liczba łóżek w szpitalu na 10 tys. osób	48,89 (100,0)	46,74 (95,6)	49,14 (95,6)	48,08 (98,3)	48,42 (99,0)
Liczba studentów na 10 tys. osób	382,00 (100,0)	537,50 (140,7)	373,00 (97,6)	287,00 (75,1)	271,50 (71,1)

U w a g a. Jak przy tabl. 3.

Ź r ó ł o: jak przy tabl. 1.

Porównując klasyfikacje województw ze względu na poziom innowacyjności i poziom rozwoju gospodarczego (tabl. 2 i 5), z łatwością dostrzeżemy bardzo duże podobieństwo. Związek pomiędzy pozycją województw w rankingu ustaloną na podstawie syntetycznego miernika rozwoju Hellwiga względem badanych zjawisk potwierdza także wartość współczynnika korelacji rang Spearmana (tabl. 7), który dla uporządkowania dotyczącego roku 2005 przyjął wartość 0,75 ($p = 0,001$), a dla roku 2015 — 0,64 ($p = 0,008$). Uzyskane rezultaty potwierdzają zatem jednoznacznie istotny wpływ działalności innowacyjnej na poziom rozwoju gospodarczego. Niezaprzeczalne jest też oddziaływanie rozwoju gospodarczego na innowacyjność — współczynnik korelacji pomiędzy wskaźnikiem rozwoju gospodarczego z 2005 r. a wskaźnikiem innowacyjności z 2015 r. wyniósł 0,69 ($p = 0,003$).

**TABL. 7. WSPÓŁCZYNNIKI KORELACJI RANG SPEARMANA
POMIĘDZY UPORZĄDKOWANIEM WOJEWÓDZTW POD WZGLĘDEM POZIOMU
INNOWACYJNOŚCI I ROZWOJU GOSPODARCZEGO W LATACH 2005 I 2015**

Pary zmiennych	Współczynnik korelacji rang Spearmana	p-value
Innowacyjność 2005—innowacyjność 2015	0,82	0,001
Innowacyjność 2005—rozwój gospodarczy 2005	0,75	0,001
Innowacyjności 2005—rozwój gospodarczy 2015	0,76	0,001
Rozwój gospodarczy 2005—rozwój gospodarczy 2015	0,95	0,000
Innowacyjność 2015—rozwój gospodarczy 2005	0,69	0,003
Innowacyjność 2015—rozwój gospodarczy 2015	0,64	0,008

Źródło: jak przy tabl. 1.

Biorąc pod uwagę to, że jedną z cech najmocniej różnicujących grupy typologiczne województw pod względem innowacyjności były nakłady na B+R, można sformułować wniosek, że na rozwój gospodarczy województw najmocniej oddziałuje poziom finansowania działalności innowacyjnej.

Podsumowanie

Studia literatury oraz wyniki badań własnych potwierdzają tezę, że innowacyjność jest obecnie jednym z najważniejszych czynników wzrostu i rozwoju gospodarczego. Innowacje, zwłaszcza kluczowe, są siłą napędową rozwoju gospodarczego.

Zastosowane przez autorki taksonomiczne metody grupowania obiektów pozwoliły na uporządkowanie województw pod względem poziomu innowacyjności i rozwoju gospodarczego. Uporządkowanie to było zgodne, co oznacza, że województwa, które zajmowały wysoką pozycję w rankingu innowacyjności, zajęły taką pozycję również w rankingu rozwoju gospodarczego. Potwierdziły to zarówno analiza porównawcza, jak i obiektywne współczynniki korelacji rang Spearmana. Należy jednak podkreślić, że zależność ta zachodzi dwukierunkowo: z jednej strony innowacje przyczyniają się do rozwoju gospodarczego, a z drugiej — odpowiedni poziom rozwoju jest niezbędny do tworzenia wynalazków i innowacji.

Województwa o najkorzystniejszych warunkach naturalnych i społeczno-ekonomicznych charakteryzują się wysokim poziomem zarówno innowacyjności, jak i rozwoju gospodarczego. Są to: mazowieckie, dolnośląskie, śląskie oraz małopolskie. W najgorszej sytuacji pod względem analizowanych cech są województwa ściany wschodniej. Dysproporcje pomiędzy województwami wynikają przede wszystkim z koncentracji nakładów finansowych na terenach dających największe efekty, przy jednoczesnej marginalizacji obszarów problemowych.

LITERATURA

- Bogdanienko, J., Kuzel, M. (2009). Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw w XXI w. W: M. Haffer, W. Karaszewski (red.), *Czynniki wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw i regionów* (s. 401—438). Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Brol, R. (2006). Czynniki rozwoju regionalnego. W: D. Strahl (red.), *Metody oceny rozwoju regionalnego* (s. 16—17). Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im O. Langego.
- Churski, P. (2008). *Czynniki rozwoju regionalnego i polityka regionalna w Polsce w okresie integracji z Unią Europejską*. Seria Geografia, 79. Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza.
- Denison, E. F. (1962). *The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before Us*. New York: Committee for Economic Development.
- Doloreux, D., Parto, S. (2005). Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues. *Technology in Society*, 27(2), 133—153.
- Drucker, P. F. (1992). *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*. Warszawa: PWE.
- Dyjach, K. (2011). Innowacyjność przedsiębiorstw jako czynnik konkurencyjności regionu. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Uwarunkowania sprawnego działania w przedsiębiorstwie i regionie*, (20), 219—231.
- Golonka, A., Rychcińska, K. (2013). Innowacyjność a rozwój gospodarczy. *Zeszyty Naukowe WSOŁW*, (4), 114—123.
- Haffer, M. (2009). Znaczenie innowacji dla konkurencyjności przedsiębiorstw. W: M. Haffer, W. Karaszewski (red.), *Czynniki wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw i regionów* (s. 137—150). Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Huebner, J. (2005). A Possible Declining Trend for Worldwide Innovation. *Technological Forecasting & Social Change*, 72(8), 980—986.
- Jegorow, D. (2016). Różnicowanie regionalne poziomu innowacyjności w Polsce. W: A. Francik, K. Szczepańska-Woszczyna, J. Dado (red.), *Procesy innowacyjne w polskiej gospodarce — potencjał zmian* (s. 13—26). Dąbrowa Górnicza: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Biznesu.
- Kłóska, R. (2014). Potencjał innowacyjny a rozwój regionalny w Polsce. W: M. Czupich, A. Ignasiak-Szulc, M. Kola-Bezka (red.), *Rozwój regionalny i lokalny w Europie Środkowej w warunkach kryzysu i reformy* (s. 163—176). Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Koźmiński, A. K. (2004). *Zarządzanie w warunkach niepewności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kuciński, K. (2010). Regionalna perspektywa przedsiębiorczości. W: K. Kuciński (red.), *Przedsiębiorczość a rozwój regionalny w Polsce* (s. 15—29). Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Kwiatkowski, E. (2006). Wzrost gospodarczy. W: R. Milewski, E. Kwiatkowski (red.), *Podstawy ekonomii* (s. 280—309). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lawton Smith, H. (2006). *Universities, Innovation and the Economy*. London: Routledge.
- Markowski, T. (2008). Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego. W: Z. Strzelecki (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna* (s. 13—28). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Młodak, A. (2006). *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Nowacki, R. (2009). Potencjał innowacyjny regionu jako czynnik rozwoju regionalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (46), 62—71.
- Nowak, E. (1990). *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*. Warszawa: PWE.
- Olechnicka, A. (2012). *Potencjał nauki a innowacyjność regionów*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Piech, K. (2009). *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*. Warszawa: Instytut Wiedzy i Innowacji.

- Prandecki, K. (2013). Innowacyjność a rozwój gospodarczy — ujęcie teoretyczne. *Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula*, 2(36), 5—15.
- Ratajczak, W. (2008). Innowacyjność a konkurencyjność polskich regionów. W: J. J. Parysek, T. Strykiewicz (red.), *Region społeczno-ekonomiczny i rozwój regionalny* (s. 299—313). Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Schumpeter, J. A. (1960). *Teorie rozwoju gospodarczego*. Warszawa: PWN.
- Smętkowski, M., Olechnicka, A., Płoszaj, A. (2017). Współpraca naukowa jako element potencjału innowacyjnego regionów europejskich. *Studia Regionalne i Lokalne*, (1), 5—25.
- Smith, A. (1976). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. W: R. H. Campbell, A. S. Skinner (red.), *The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith*. t. 2. Indianapolis: Liberty Classics.
- Śmiłowska, T. (1997). *Statystyczna analiza poziomu życia ludności Polski w ujęciu przestrzennym*. Studia i Prace. Z Prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych Głównego Urzędu Statystycznego i Polskiej Akademii Nauk, 247.
- Torre, A., Gilly, J. P. (2000). On the analytical dimension of proximity dynamics. *Regional Studies*, 34(2), 169—180.
- Urząd Komitetu Integracji Europejskiej. (2002). *Strategia Lizbońska — droga do sukcesu zjednoczonej Europy*. Warszawa: Urząd Komitetu Integracji Europejskiej.
- Zastempowski, M. (2009). Makrouwarunkowania potencjału innowacyjnego liderów polskiej gospodarki. W: M. Haffer, W. Karaszewski (red.), *Czynniki wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw i regionów* (s. 439—448). Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK.

Summary. *The aim of the research is to determine the ranking of voivodships in the field of economic innovativeness and development as well as to assess the relationship between these phenomena. The article presents theoretical fundamentals of issues connected with innovation and economic development. Attention was also paid to the impact of innovation on the region's economic development. In the first stage of the analysis, rankings of voivodships in terms of innovation and economic development for 2005 and 2015 were created using the methods of taxonomic ordering of objects. Subsequently, an attempt was made to assess the correlation between the two rankings using Spearman's correlation coefficients.*

Basing on literature study and own research results, the thesis that at present innovativeness is one of the most significant factors of growth and economic development was confirmed. Innovations, especially the crucial ones, serve as the driving force of growth and thus of economic development.

Keywords: region, voivodship, innovativeness, economic development, taxonomic methods, correlation.

Lucyna PISKIEWICZ
Małgorzata RADZIUKIEWICZ

Zasoby dóbr trwałych w gospodarstwach domowych

Streszczenie. *Celem artykułu jest omówienie stanu zasobów dóbr trwałego użytkowania w gospodarstwach domowych oraz zachowań konsumentów na rynku sprzętów AGD, RTV i teleinformatycznych. Przedmiot badania stanowiły: wyposażenie gospodarstw domowych w dobra trwałego użytkowania z uwzględnieniem wieku i liczby posiadanych przedmiotów, zasoby dóbr nowoczesnych i skala niezaspokojonych potrzeb w tym zakresie, a także czynniki decydujące o ich wyborze, postawy konsumentów wobec nowości rynkowych w tej grupie produktów oraz opinie dotyczące wymiany posiadanych dóbr na nowe. W analizach wykorzystano dane z badania budżetów gospodarstw domowych GUS z 2015 r. oraz wyniki badań ankietowych przeprowadzonych metodą CAPI (Computer Assisted Personal Interview) przez Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktury w latach 2012—2015 w ramach projektu badawczego Narodowego Centrum Nauki pt. Konsumpcja w innowacyjnej gospodarce.*

Wyniki tego studium wskazały na poprawę stanu wyposażenia gospodarstw domowych. W ich dyspozycji znajduje się coraz więcej nowoczesnych przedmiotów, co wpływa na wzrost standardu wyposażenia, a co za tym idzie — na wartość posiadanego majątku.

Słowa kluczowe: gospodarstwa domowe, dobra trwałego użytkowania, zaspokojenie potrzeb, nowoczesne dobra trwałe.

JEL: D1, D12, L68, M31

Wśród wszystkich podmiotów działających na rynku gospodarstwa domowe są najliczniejszą grupą, która nie tylko dysponuje czynnikami produkcji i udostępnia posiadane zasoby innym, ale przede wszystkim nabywa dobra i usługi, wśród których ważną rolę odgrywają różnego rodzaju sprzęty trwałego użytkowania. Dobra trwałego użytkowania znajdujące się w gospodarstwie domowym służą bezpośrednio lub pośrednio zaspokajaniu różnorodnych potrzeb jego członków lub

całej rodziny. Niezależnie od obiektywnych korzyści większość tych dóbr zaspokaja potrzeby wyższego rzędu i jako takie charakteryzują standard życia gospodarstwa domowego, są też wykładnikiem jego nowoczesności. Stan ich posiadania jest miernikiem poziomu konsumpcji w gospodarstwie domowym (Kramer, 1997). Ze względu na zaspokajane potrzeby i pełnione funkcje dobra trwałego użytkowania obejmują zróżnicowany asortyment towarów, a mianowicie: sprzęty i urządzenia gospodarstwa domowego (związane z mechanizacją czynności domowych, służące do przygotowywania i przechowywania żywności, utrzymania czystości w mieszkaniu, prania i konserwacji odzieży), sprzęt informatyczny, audiowizualny, fotograficzny, multimedialny (związany z domową rozrywką, wypoczynkiem lub nauką) oraz środki transportu (jedno- i dwuśladowe).

O możliwościach nabywczych gospodarstw domowych decydują głównie uzyskiwane dochody. Obserwowana poprawa sytuacji materialnej większości gospodarstw domowych sprzyjała nabywaniu przez nie zarówno dóbr i usług konsumpcyjnych, jak i niekonsumpcyjnych. Nastąpiła wyraźna poprawa wyposażenia gospodarstw domowych — w ich dyspozycji znajduje się coraz więcej dóbr i to coraz bardziej nowoczesnych — zwiększył się standard wyposażenia, a tym samym wartość posiadanego majątku.

Celem artykułu jest przedstawienie stanu wyposażenia polskich gospodarstw domowych w dobra trwałego użytkowania z uwzględnieniem ich wieku i liczby oraz ocena nowoczesności czy innowacyjności posiadanych dóbr, a także zachowań konsumentów na rynku dóbr trwałego użytkowania. W artykule wykorzystano przede wszystkim informacje pochodzące z badania budżetów gospodarstw domowych GUS i z badań ilościowych przeprowadzonych w Instytucie Badania Rynku, Konsumpcji i Konjunktur (IBRKK) w ramach realizacji w latach 2012—2015 projektu badawczego pt. *Konsumpcja w innowacyjnej gospodarce*¹. Badanie wykonano na reprezentatywnej ogólnopolskiej próbie 1000 osób w wieku 18 lat i więcej, metodą bezpośrednich indywidualnych wywiadów z wykorzystaniem kwestionariusza wspomaganego komputerowo (CAPI). Dobór próby miał charakter losowo-kwotowy ze względu na płeć, wiek, wykształcenie i klasę wielkości miejscowości. W artykule wykorzystano także inne wtórne materiały źródłowe.

UWARUNKOWANIA KONSUMPCJI DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA

Decydującą rolę w kreowaniu popytu na dobra trwałego użytkowania odgrywa sytuacja materialna gospodarstwa domowego, ponieważ wiele z tych dóbr cechuje wysoka cena. Na przestrzeni badanych lat można zaobserwować stałą poprawę sytuacji materialnej polskich gospodarstw domowych. Gospodarstwa osiągają coraz wyższe dochody, a tym samym ponoszą coraz większe wydatki, wzrasta też nadwyżka dochodów nad wydatkami, co stwarza większe możliwości oszczędzania. W 2016 r. przeciętny miesięczny nominalny dochód rozporządzalny przypadający na osobę w gospodarstwie domowym wyniósł 1475,56 zł

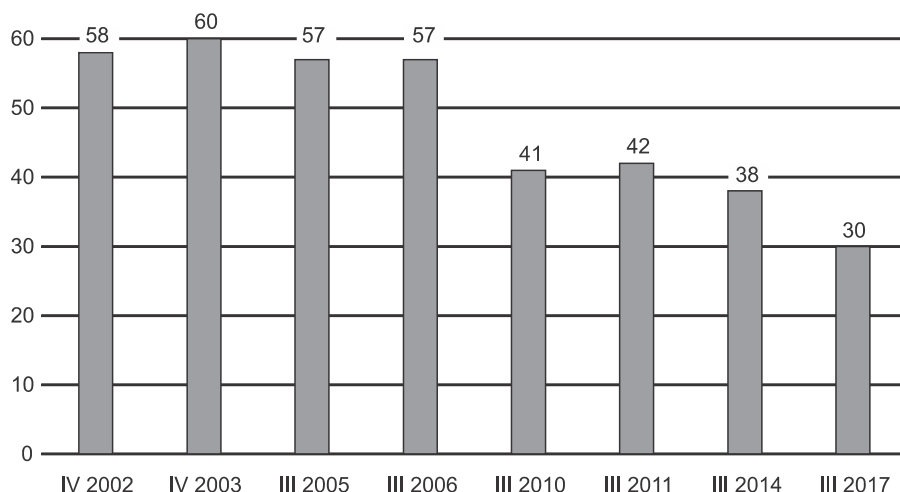
¹ Projekt finansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki (NCN) nr 2012/05/B/HS4/04006.

(o 6,2% więcej niż w 2015 r.), a nominalne wydatki ogółem wynosiły 1131,64 zł (o 3,8% więcej niż w 2015 r.) (GUS, 2017a). W latach 2010–2016 dochód rozporządzalny wzrósł o 22,8%, a wydatki ogółem o 12,6%. W okresie tym udział wydatków w dochodzie rozporządzalnym obniżył się o 7 p.proc. (z 83,7% do 76,7%). Wydatki na towary i usługi konsumpcyjne stanowiły ok. 95% ogółu wydatków. W ostatnich latach można zaobserwować wzrastającą rolę towarów i usług nieżywnościowych w konsumpcji. W 2016 r. wydatki na ten cel stanowiły 67,5%, a w 2010 r. 66,2% ogółu wydatków.

Niewątpliwie dynamikę konsumpcji — przy rosnących dochodach do dyspozycji gospodarstw domowych — wspiera rosnący optymizm konsumentów. Z perspektywy ostatnich lat można zauważyć znaczącą poprawę położenia materialnego Polaków. Z badania CBOS wynika, że odsetek osób deklarujących dobry (24%) lub bardzo dobry (2%) poziom życia, jest wyższy niż oceniających swoją sytuację finansową poniżej przeciętnej — żyjemy skromnie (17%) oraz żyjemy bardzo biednie (2%) (CBOS, 2017).

Blisko 1/3 badanych zadeklarowała wystąpienie w ciągu ostatnich 12 miesięcy sytuacji, że w ich gospodarstwie domowym brakowało na wydatki związane z zakupem sprzętu i rzeczy do wyposażenia domu (30%) (wykr. 1). Sytuacje niezaspokojenia niektórych potrzeb związanych z wyposażeniem domu zanotowano wśród respondentów deklarujących, że ich rodziny żyją biednie (57%) lub skromnie (31%). Jednak nawet wśród respondentów określających swój poziom życia jako dobry lub bardzo dobry zdarzały się sytuacje niezaspokojenia potrzeb związanych z wyposażeniem domu w dobra trwałe (8%).

WYKR. 1. ODSETEK ODPOWIEDZI TWIERDZĄCYCH NA PYTANIE, CZY W CIĄGU OSTATNICH DWUNASTU MIESIĘCY ZDARZYŁO SIĘ PANU(I) LUB W PANA(I) GOSPODARSTWIE DOMOWYM, ŻE NIE STARCYŁO PIENIĘDZY NA ZAKUP SPRZĘTU I RZECZY DO WYPOSAŻENIA DOMU



Z danych CBOS wynika, że w 2017 r. większość badanych (56%) zadeklarowała, iż ich rodziny nie miały żadnych problemów finansowych związanych z zaspokojeniem potrzeb.

Analizując wyposażenie gospodarstw domowych w dobra trwałego użytkowania, nie sposób pominąć roli cen w kształtowaniu się popytu na tę grupę produktów. W 2016 r. można zaobserwować spadek cen we wszystkich badanych grupach tych dóbr (tabl. 1).

TABL. 1. WSKAŹNIKI CEN WYBRANYCH GRUP DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA

Wyszczególnienie	2014	2015	2016		
	rok poprzedni=100		2005=100	2010=100	
Urządzenia gospodarstwa domowego	98,2	98,9	99,2	86,7	93,1
Sprzęt audiowizualny, fotograficzny i informatyczny	93,2	95,7	97,3	41,4	69,3
Sprzęt i usługi telekomunikacyjne ...	100,2	101,9	99,2	89,9	92,6
Samochody osobowe	97,6	95,4	97,5	76,8	85,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS (2017b).

Potaniał sprzęt audiowizualny, fotograficzny i informatyczny (o 2,7%) oraz samochody osobowe (o 2,5%), ceny sprzętu telekomunikacyjnego spadły o 5,7%, a usług internetowych o 5,4% (oferowanych w pakiecie o 4,6%) (GUS, 2017b).

W porównaniu z 2010 r. ceny sprzętu audiowizualnego, fotograficznego i informatycznego w 2016 r. były niższe o 30,7%, a samochodów osobowych o 14,8%. Sytuacja taka wpłynęła niewątpliwie na wzrost wyposażenia gospodarstw domowych w te przedmioty. Oprócz korzystnej sytuacji cenowej stymulatorem zakupów jest też wykorzystywanie przez konsumentów zaciągniętych na ten cel kredytów i pożyczek oraz zgromadzonych oszczędności. Badanie w ramach projektu *Diagnoza Społeczna* wykazało, że w 2015 r. zadłużenie z tytułu zakupu dóbr trwałego użytkowania dotyczyło 33% badanych zadłużonych gospodarstw, a wykorzystanie na ten cel oszczędności — 22% gospodarstw, które wykazały ich posiadanie (Czapiński i Panek, 2015). Na wzrost zakupów wpłynęła również niska inflacja (zbliziona w 2016 r. średniorocznie do zera), niskie stopy procentowe obniżające koszt zaciągania kredytów oraz wzrost transferów socjalnych (np. program 500+) (NBP, 2017).

Warto też podkreślić znaczenie sprzedaży ratalnej (często nieoprocentowanej) i różnego rodzaju promocji cenowych stosowanych przez firmy oferujące klientom do sprzedaży te grupy produktów.

Do istotnych czynników wzrostu konsumpcji należy coraz lepsze zaopatrzenie rynku w dobra konsumpcyjne, zwłaszcza w towary nieżywnościowe (np.

w sprzęt gospodarstwa domowego) oraz dostępność sieci sprzedaży towarów i usług konsumpcyjnych, a także wielkość oferty towarowej. O tym, że wśród konsumentów wzrosła ranga towarów nieżywnościowych, a zmalało znaczenie żywności oraz alkoholu i tytoniu, świadczą dane dotyczące sprzedaży detalicznej (tabl. 2).

TABL. 2. DYNAMIKA SPRZEDAŻY DETALICZNEJ (ceny stałe)

Wyszczególnienie	2014	2015	
	rok poprzedni=100		2010=100
O g ó ł e m	103,9	105,4	115,0
Towary konsumpcyjne	104,7	106,2	120,0
żywność i napoje bezalkoholowe	100,5	101,3	96,8
towary nieżywnościowe	108,3	109,7	141,8
Towary niekonsumpcyjne	99,7	100,6	93,5

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie publikacji GUS (2016a, 2017c).

Kluczowe dla wzrostu konsumpcji są zmiany gospodarcze obejmujące — oprócz globalizacji, w wyniku której dostępne są towary pochodzące z całego świata — wzrost dochodów i postęp technologiczny (Internet, telefonia komórkowa).

Skłonność gospodarstw domowych do konsumpcji, w tym do konsumpcji dóbr trwałego użytkowania, uwarunkowana jest nie tylko czynnikami ekonomicznymi, lecz także czynnikami o charakterze demograficznym, psychologicznym czy społecznym.

WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W DOBRA TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA

Szczegółowych informacji na temat zasobności, a tym samym wyposażenia gospodarstw domowych w różnorodne dobra trwałego użytkowania, dostarczają wyniki badania budżetów gospodarstw domowych prowadzone przez GUS, na podstawie których można prześledzić tendencje w tym zakresie, zachodzące zmiany, preferencje i zachowania innowacyjne zamieszkujących w nich osób.

Przegląd wyposażenia gospodarstw domowych w urządzenia i sprzęty trwałego użytkowania (tabl. 3) wskazuje, że niemal wszystkie gospodarstwa — niezależnie od statusu materialnego czy miejsca zamieszkania — mają chłodziarkę lub chłodziarko-zamrażarkę do przechowywania żywności (98,8%, w tym 98,4% gospodarstw posiadało jedno urządzenie, 1,5% — dwa, a 0,4% — trzy lub więcej), pralkę automatyczną (95,2%, przy czym 99,4% gospodarstw miało tylko

jedną pralkę, a pozostałe użytkowały dwie) oraz odkurzacze (94,2%, przy czym 98,7% gospodarstw miało tylko jeden odkurzacz, a 1,3% gospodarstw — dwa).

TABL. 3. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W DOBRA TRWAŁEGO UŻYTKOWNIA WEDŁUG LICZBY POSIADANYCH SPRZĘTÓW W 2015 R. (% wskazań)

Wyszczególnienie	Posiada	Liczba posiadanych sprzętów, urządzeń		
		1	2	3 i więcej
Odbiornik telewizyjny kineskopowy	23,2	90,6	8,7	0,7
Odbiornik telewizyjny do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej z MPEG-4, odbiornik telewizyjny inny	82,9	82,7	15,3	2,0
Urządzenie do odbioru telewizji satelitarnej, kablowej, naziemnej telewizji cyfrowej z MPEG-4	84,5	95,5	4,2	0,3
Radio, radiomagnetofon z odtwarzaczem płyt kompaktowych	75,2	90,4	8,2	1,4
Zestaw kina domowego	12,6	99,3	0,6	0,1
Odtwarzacz DVD	37,4	98,9	0,9	0,2
Kamera wideo	8,4	98,9	1,0	0,1
Aparat fotograficzny cyfrowy	48,7	94,7	4,6	0,7
Komputer osobisty	72,9	70,4	23,0	6,6
w tym laptop, tablet	58,6	78,6	17,3	4,1
Komputer z dostępem do Internetu	71,4	71,7	22,0	6,3
w tym szerokopasmowym	59,6	71,1	22,5	6,4
Komputer bez dostępu do Internetu	3,0	90,0	8,4	1,6
Drukarka	34,1	98,0	1,9	0,1
w tym wielofunkcyjna	22,5	98,9	1,0	0,1
Telefon stacjonarny	36,5	99,9	0,1	—
Telefon komórkowy prywatny	94,7	29,2	41,2	29,6
w tym smartfon	43,4	50,5	35,2	14,3
Konsola do gier	8,1	98,0	1,9	0,1
Odtwarzacz Blu-ray	3,0	98,7	1,2	0,1
Czytnik książek e-book	2,9	93,9	5,7	0,4
Pralka automatyczna	95,2	99,4	0,6	—
Odkurzacz elektryczny	94,2	98,7	1,3	—
Chłodziarka, zamrażarka, chłodziarko-zamrażarka	98,8	98,4	1,5	0,1
Kuchenka elektryczna z płytą ceramiczną, indukcyjną	10,8	99,5	0,5	—
Kuchenka mikrofalowa	59,2	99,6	0,4	—
Robot kuchenny	63,3	97,8	1,9	0,3
Zmywarka do naczyń	27,1	99,8	0,2	—
Rower (bez dziecięcego)	64,3	48,2	36,3	15,5
Motocykl	7,2	90,9	7,8	1,3
Samochód osobowy	63,9	76,6	20,6	2,8
Łódź motorowa	0,3	100,0	—	—

Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania budżetów gospodarstw domowych z 2015 r.

Są to sprzęty oszczędzające czas, usprawniające prace domowe oraz ułatwiające funkcjonowanie członków gospodarstw w mieszkaniu. Ponad połowa gospodarstw domowych dysponuje robotem kuchennym (63,3%) oraz kuchenką mikrofalową (59,2%), która jest zwykle dodatkowym urządzeniem do przygoto-

wywiania posiłków. Najpopularniejszym rodzajem kuchenki w Polsce jest kuchenka gazowo-elektryczna. Dla gospodarstw niepodłączonych do sieci gazowej (w gaz z sieci wyposażonych jest średnio 55,7% polskich mieszkań, ponadto coraz więcej mieszkań buduje się bez instalacji gazowej) alternatywą stają się kuchnie z płytą ceramiczną bądź indukcyjną. Gotowanie przy użyciu kuchni indukcyjnej jest energooszczędne i bezpieczne; korzysta z nich 10,8% gospodarstw domowych (GUS, 2016b).

Warto również zwrócić uwagę na fakt, że chociaż nieodłącznymi atrybutami kuchni są chłodziarki/lodówki lub chłodziarko-zamrażarki, to 20,7% gospodarstw ma zamrażarki umożliwiające tylko mrożenie żywności. Nieco więcej, bo 27,1% gospodarstw korzysta ze zmywarki, która zazwyczaj zużywa kilkakrotnie mniej wody niż przy zmywaniu ręcznym.

Badania budżetów gospodarstw domowych za 2015 r. wskazują, że stan posiadania zmechanizowanego sprzętu w rodzinach oraz stopień ich upowszechnienia był mało zróżnicowany. Spośród badanych gospodarstw 99% było wyposażonych tylko w jedną kategorię wielogabarytowych urządzeń AGD (chłodziarkę, kuchenkę, zmywarkę oraz pralkę).

Dążenie konsumentów do wygody i oszczędności czasu można zauważyć nie tylko w zakresie automatyzacji prac domowych, lecz także w rosnącym zainteresowaniu urządzeniami elektronicznymi. Niemal wszystkie gospodarstwa domowe (94,7%) miały telefon komórkowy, który powoli wypiera z powszechnego użycia telefon stacjonarny (obecnie ma go co trzecie gospodarstwo). Telefon komórkowy z kolei coraz częściej zastępowany jest przez smartfon, łączący w sobie funkcje telefonu komórkowego i komputera kieszonkowego. W smartfon wyposażonych jest ponad 43% gospodarstw. O zastępowaniu starych technologii nowymi dowodzi również historia telewizorów — ultrapłaskie urządzenia multimedialne, do jakich należą telewizory LCD, niemalże wyparty z rynku ważące po kilkadziesiąt kilogramów telewizory kineskopowe RTV². Posiadanie odbiornika telewizyjnego nowszej generacji deklarowało ponad 60% ogółu gospodarstw. Zmiany te następowały w wyniku rewolucji technologiczno-informatycznej — dzięki nowoczesnej technologii, która miała wpływ na obniżanie cen, w gospodarstwach domowych obserwujemy obfitość różnorodnych dóbr. Powszechnie użytkowanym sprzętem są również odbiorniki radiowe oraz radiomagnetofony z odtwarzaczem płyt kompaktowych (posiadało je 75,2% gospodarstw). Prawie co drugie gospodarstwo dysponowało cyfrowym aparatem fotograficznym. Znacznie rzadziej natomiast gospodarstwa domowe były wyposażone w DVD (37,4%), zestaw kina domowego (12,6%) oraz kamerę wideo (8,4%). W 2015 r. komputer osobisty i dostęp do Internetu miało odpowiednio 72,9% oraz 71,4% gospodarstw domowych. W jeden komputer było wyposażo-

² Kategorie sprzętu RTV to: odbiorniki telewizyjne, urządzenia odtwarzające dźwięki i obrazy oraz sprzęt komputerowy.

nych ponad 70% gospodarstw domowych, w dwa — 23%, natomiast blisko 7% gospodarstw użytkowało trzy komputery lub więcej. Dostęp do Internetu szerokopasmowego jest możliwy głównie na obszarach wysoko zurbanizowanych, w których istnieją warunki techniczne zastosowania tych łącz, dlatego jedynie 60% gospodarstw domowych mogło z nich korzystać. Podobny odsetek gospodarstw korzystał z tabletu lub laptopa, a blisko 79% posiadało jeden laptop lub tablet, 17% — dwa, natomiast ok. 4% gospodarstw — trzy i więcej. Z pewnością większa liczba sprzętu audiowizualnego i multimedialnego w wyposażeniu gospodarstwa jest pochodną jego składu osobowego — są to przeważnie gospodarstwa rodzin z dziećmi, dla których te przedmioty są niezbędne w szkole i w pracy.

Analiza stanu posiadania poszczególnych dóbr związanych z mobilnością, zaspokajających potrzeby w zakresie przemieszczania się, tj. rowery, motocykle, samochody, łodzie motorowe, wskazuje, że ok. 36,1% gospodarstw nie miało i nie użytkowało samochodu osobowego. Z ogółu gospodarstw posiadających samochód 76,6% eksploatowało jeden, 20,6% — dwa, a 2,8% — trzy. Niespełna 36% badanych gospodarstw nie posiadało roweru. Blisko połowa gospodarstw dysponowała jednym rowerem, ponad 48% — dwoma, zaś prawie 16% — trzema i więcej. Niewielka liczba gospodarstw domowych (7,2%) dysponowała motocyklem oraz łodzią motorową (0,3%).

Najmniej powszechnymi ze zbadanych sprzętów okazały się konsola do gier, odtwarzacz Blu-ray oraz elektroniczny czytnik książek e-book. Odsetek gospodarstw posiadających ten sprzęt wyniósł odpowiednio — 8,1, 3 i 2,8%.

Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych staje się coraz bardziej powszechne, można zatem oczekiwać, że ten proces będzie przyspieszał, zwłaszcza w przypadku urządzeń wspomagających prace domowe oraz informatycznych służących celom komunikacyjnym oraz niezbędnych do pracy zawodowej.

CZAS UŻYTKOWANIA POSIADANYCH DÓBR TRWAŁYCH

Wspólną cechą dóbr trwałego użytkowania jest to, że służą one konsumpcji indywidualnej, nie zużywają się w jednym akcie, ale są wykorzystywane wielokrotnie oraz zaspakajają wiele potrzeb. Dobra trwałego użytkowania są przedmiotami konsumpcji o różnym okresie i częstotliwości użytkowania.

Można sądzić, że nowoczesność posiadanych dóbr trwałych wiąże się ściśle z okresem ich użytkowania (wiek sprzętu). W celu zdiagnozowania wyposażenia gospodarstw domowych w najnowocześniejszy sprzęt przyjęto zatem, że są one użytkowane w gospodarstwie do dwóch lat, zaś do starszej generacji zaliczono modele sprzed trzech i czterech lat lub eksploatowane pięć lat i dłużej.

Na ogół uważa się urządzenia za stare, gdy technologia ich wykonania nie jest już nowoczesna, a więc są one mniej wydajne, zużywają więcej energii, są

zbyt duże czy ciężkie i nie spełniają bieżących standardów użytkowania. Informacje o wieku różnorodnych dóbr dotyczą (gdy jest ich kilka w wyposażeniu gospodarstwa domowego) pierwszego urządzenia (tabl. 4).

TABL. 4. WIEK DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA GOSPODARSTW DOMOWYCH W 2015 R.
(% wskazań dla pierwszego dobra)

Wyszczególnienie	Wiek sprzętu			
	do 2 lat	2—5	powyżej 5 lat	nie wiem
Odbiornik telewizyjny kineskopowy	0,8	2,2	95,2	1,8
Odbiornik telewizyjny do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej z MPEG-4, odbiornik telewizyjny inny	29,7	43,1	26,8	0,4
Urządzenie do odbioru telewizji kablowej, naziemnej, telewizji cyfrowej z MPEG-4	22,1	26,7	50,3	0,9
Radio, radiomagnetofon z odtwarzaczem płyt kompaktowych	5,3	10,0	83,2	1,5
Zestaw kina domowego	10,3	29,2	60,0	0,5
Odtwarzacz DVD	4,7	18,7	76,0	0,6
Kamera wideo	10,7	29,0	59,6	0,7
Aparat fotograficzny cyfrowy	14,9	34,7	49,7	0,7
Komputer osobisty	27,1	34,7	37,6	0,6
w tym laptop, tablet	32,7	38,6	28,2	0,5
Drukarka	19,9	36,4	43,0	0,7
w tym wielofunkcyjna	23,8	39,6	36,3	0,4
Telefon komórkowy prywatny	53,4	27,9	18,0	0,7
Smartfon	83,9	14,1	1,8	0,3
Konsola do gier	37,3	38,6	23,5	0,5
Odtwarzacz Blu-ray	35,6	34,6	29,1	0,6
Czytnik książek e-book	59,9	28,6	11,1	0,5
Pralka automatyczna	11,5	21,7	65,8	1,1
Odkurzacz elektryczny	11,6	18,9	68,4	1,1
Chłodziarka, chłodziarko-zamrażarka	8,7	16,8	73,4	1,1
Zamrażarka	6,5	11,4	80,9	1,2
Kuchenka elektryczna z płytą ceramiczną, indukcyjną	18,6	31,2	49,1	1,2
Kuchenka mikrofalowa	8,2	20,4	70,5	0,9
Robot kuchenny	11,2	16,6	71,1	1,1
Zmywarka do naczyń	20,6	34,5	44,3	0,5
Rower (bez dziecięcego)	12,3	17,1	69,2	1,4
Motocykl	10,9	20,7	67,6	0,8
Samochód osobowy	2,9	8,1	88,3	0,8
Łódź motorowa	7,3	11,4	79,2	2,1

Źródło: jak przy tabl. 3.

Z analizy danych wynika, że w 2015 r. najnowocześniejszym użytkowanym urządzeniem był smartfon, posiadało go bowiem blisko 84% gospodarstw domowych, oraz był urządzeniem najnowszym, ponieważ został zakupiony przez gospodarstwo w ciągu ostatnich dwóch lat. Smartfon starszego typu będący w użyciu od trzech do pięciu lat posiadało znacznie mniej gospodarstw — ok. 14%, zaś ok. 2% używało smartfon przeszło pięć lat. Wśród urządzeń nowych

(dwuletnich lub młodszych) znajdował się telefon komórkowy (miało go ponad 53% gospodarstw) oraz elektroniczny czytnik książek e-book (posiadało go w użyciu prawie 60% gospodarstw). W użytkowaniu nie dłuższym niż dwa lata były również odbiorniki telewizyjne i urządzenia do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej z MPEG-4, laptopy i tablety, konsole do gier oraz odtwarzacze Blu-ray. Posiadało je od 30 do 50% gospodarstw. Podobny odsetek gospodarstw dysponował nieco starszymi typami tych urządzeń, co świadczy o sukcesywnej wymianie starych urządzeń na nowe. Gospodarstwa domowe były natomiast słabo wyposażone w najnowsze drukarki wielofunkcyjne oraz zmywarki — te urządzenia znajdowały się w wyposażeniu jedynie co piątego gospodarstwa.

Do najstarszych sprzętów w gospodarstwach domowych zaliczyć należy odbiornik telewizyjny kineskopowy (w wieku powyżej pięciu lat miało go 95,2% gospodarstw), radio, radiomagnetofon z odtwarzaczem płyt kompaktowych (w wieku powyżej pięciu lat posiadało je 83,2% gospodarstw), zamrażarkę (bliisko 81%), DVD (76%), chłodziarko-zamrażarkę (73,4%), robot kuchenny (71,1%) i kuchenkę mikrofalową (70,5%). Aż 19 urządzeń (na 32 uwzględnione w badaniu) użytkowanych ponad pięć lat było w posiadaniu ponad 50% gospodarstw domowych.

Dane te wskazują, że polscy konsumenci inwestują częściej w sprzęt elektroniczny niż w sprzęt AGD. Sprzęty audiowizualne, telekomunikacyjne czy informatyczne szybciej podlegają zużyciu moralnemu³ związanemu z dynamicznym postępem technologicznym. W przypadku smartfonu i telefonu komórkowego przyczyn niskiego wieku można upatrywać w polityce rynkowej operatorów sieci komórkowych (wiązaną umowę świadczenia usług z nowym aparatem telefonicznym). Producenci i handlowcy często oddziałują na aktywność zakupową konsumentów stosowaniem różnych form promocji sprzedaży, tj. przecen i wyprzedaży.

W przypadku sprzętów AGD wielu konsumentów kupuje je z reguły na dłużej, zakładając, że jeśli działają, to nie ma potrzeby ich wymieniać (a ich wiek nie wpływa w większym stopniu na jakość działania).

Biorąc pod uwagę wyniki badań IBRKK dotyczące konsumenckiej oceny nowoczesności posiadanych dóbr trwałych, można zauważyć, że najbardziej nowoczesnymi sprzętami/urządzeniami okazały się: telefon komórkowy, laptop oraz zmywarka do naczyń (ok. 20% badanych było zdania, że użytkowane przez nich sprzęty są bardzo nowoczesne) (tabl. 5). Więcej niż co szósty respondent (15%) posiadał nowoczesny telewizor. Zważywszy, że zarówno smartfony, jak i telewizory najnowszej generacji są na naszym rynku od niedawna, przekłada się to zatem na percepcję ich nowoczesności.

³ Starzenie moralne to proces związany z szybkimi zmianami technologicznymi (zwłaszcza w elektronice i informatyce), w wyniku którego w pełni sprawny wedle specyfikacji sprzęt lub oprogramowanie nie spełnia już bieżących standardów użytkowania.

**TABL. 5. OCENA NOWOCZESNOŚCI SPRZĘTÓW
POSIADANYCH PRZEZ GOSPODARSTWA DOMOWE W 2014 R. (% wskazań)**

Wyszczególnienie	Sprzęt			
	bardzo nowoczesny	średnio nowoczesny	mało nowoczesny	nienowoczesny, przestarzały
Telefon komórkowy	20	50	24	6
Komputer przenośny	19	63	16	2
Zmywarka do naczyń	18	61	18	3
Telewizor	15	49	27	9
Płyta grzewcza (kuchenka) gazowa/elektryczna	11	36	48	5
Pralka automatyczna	10	30	52	8
Sprzęt fotograficzny	10	55	30	5
Lodówka	9	49	34	8
Kuchenka mikrofalowa	8	54	32	6
Komputer stacjonarny	6	53	32	9
Odkurzacz elektryczny	5	48	38	9
Odtwarzacz DVD	5	50	36	9
Zestaw do odbioru, nagrywania i odtwarzania dźwięku (wieża)	8	42	42	8

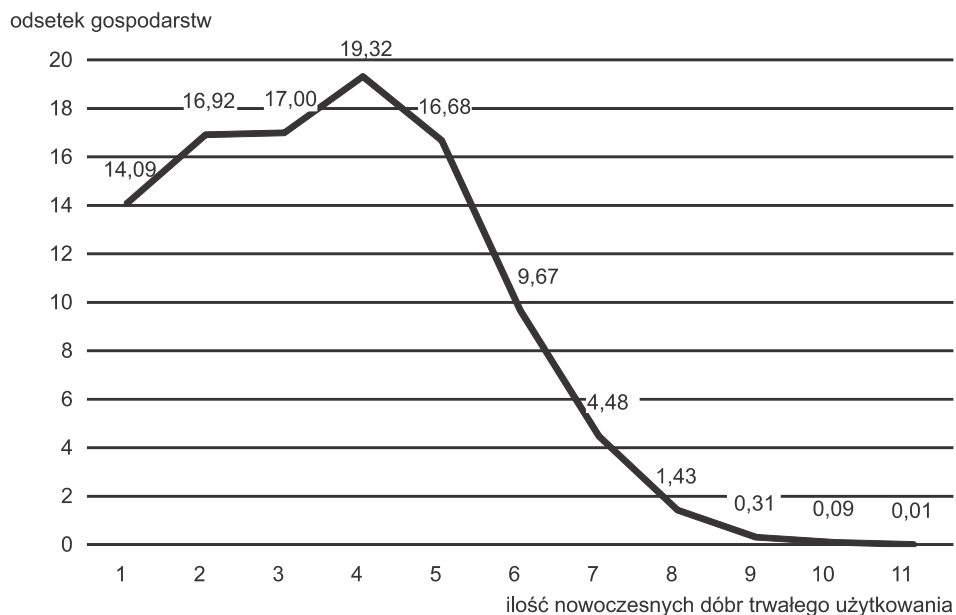
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań IBRKK przeprowadzonych w latach 2012–2015 według projektu badawczego NCN pt. *Konsumpcja w innowacyjnej gospodarce*.

Do przestarzałych zaliczono 60% użytkowanych pralek automatycznych, ok. 50% różnego rodzaju kuchenek domowych i zestawów typu wieża, 47% odkurzaczy, 45% odtwarzaczy DVD i 42% lodówek.

Na podstawie wyników badań własnych i badań budżetów gospodarstw domowych GUS — kierując się subiektywną oceną — wybrano 11 dóbr, które uznano za nowoczesne, tj.: odbiornik telewizyjny do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej z MPEG-4, odtwarzacz Blu-ray, kamera wideo, cyfrowy aparat fotograficzny, laptop lub tablet, komputer z szerokopasmowym dostępem do Internetu, konsola do gier i e-book, kuchenka elektryczna z płytą ceramiczną i zmywarka do naczyń. Przyjęto założenie, że im większa liczba tych dóbr w gospodarstwie, tym wyższy stopień nowoczesności gospodarstwa domowego. Klasyfikacja gospodarstw według liczby posiadanych nowoczesnych dóbr tworzy rozkład prawostronny, w którym początek rozkładu obrazuje sytuację, kiedy gospodarstwo nie ma żadnego z wymienionych sprzętów, zaś koniec rozkładu oznacza posiadanie wszystkich 11 sprzętów, czyli najwyższy poziom nowoczesności. Występujące dość znaczne różnice w nowoczesnym wyposażeniu, mierzonym liczbą nowoczesnych urządzeń/przedmiotów trwałego użytkowania będących w dyspozycji gospodarstw domowych, przedstawia wykr. 2.

W 2015 r. większość gospodarstw domowych miało cztery nowoczesne dobra (na wykr. 2 gospodarstwa te zajmują większość obszaru pod krzywą, a więc dominują). Najwięcej gospodarstw (19,3%) posiadało trzy nowoczesne sprzęty. W badanych gospodarstwach nie było jednak takich, które reprezentowałyby maksymalną nowoczesność i posiadały wszystkie przyjęte do analizy urządzenia, natomiast żadnego z nich nie miało aż 14% gospodarstw.

WYKR. 2. ODSETEK GOSPODARSTW DOMOWYCH WEDŁUG POSIADANEJ ILOŚCI NOWOCZESNYCH DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA W 2015 R.



Źródło: jak przy tabl. 3.

**ZASOBY NOWOCZESNYCH DÓBR TRWAŁYCH
W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH**

Dane dotyczące wyposażenia gospodarstw domowych publikowane przez GUS obejmują szeroki zakres produktów o różnym stopniu nowoczesności, natomiast w badaniu IBRKK uwzględniono przede wszystkim te nowoczesne dobra trwałego użytkowania, które nie są ujęte w dostępnej statystyce.

Z badań wynika, że najpowszechniejszą innowacją, która zagościła w gospodarstwach domowych badanych konsumentów w 2014 r., był dostęp do Internetu (71%) (tabl. 6), następnie komputer przenośny (59%) oraz smartfon (44%). Około 40% respondentów posiadało komputer stacjonarny i cyfrowy sprzęt fotograficzny, a 33% dysponowało samochodem wyposażonym w nawigację. Pozostałe nowoczesne sprzęty/urządzenia występowały jeszcze rzadziej. Zmywarka oraz najnowszej generacji telewizor (ze Smart TV, z 3D) były w co czwartym domu, przy czym telewizor był sprzętem najbardziej pożądanym — najwięcej badanych deklarowało chęć jego posiadania (32%), a zmywarkę wymieniano zaraz po nim (24%). Suszarkę lub pralko-suszarkę miało 20% konsumentów, a kuchenkę z płytą ceramiczną oraz tablet (iPad, ultrabook) — 17%. Chęć doposażenia gospodarstw w te przedmioty deklarowało 16—20% respondentów.

TABL. 6. WYPOSAŻENIE GOSPODARSTW DOMOWYCH W NOWOCZESNE DOBRA TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA W 2014 R. (% wskazań)

Rodzaje sprzętów	Tak, posiadamy	Nie, ale chcielibyśmy posiadać	Nie, są zbędne w naszym domu
Dostęp do Internetu	72	4	24
Komputer przenośny (laptop, netbook)	59	10	31
Smartfon, iPhone	44	11	45
Komputer stacjonarny	41	5	54
Cyfrowy sprzęt fotograficzny (np. lustrzanka cyfrowa, kamera cyfrowa)	39	17	44
Nawigacja samochodowa	33	13	54
Zmywarka do naczyń	26	24	50
Telewizor najnowszej generacji (ze Smart TV, z 3D)	24	32	44
Suszarka lub pralko-suszarka	20	16	64
Tablet, iPad, ultrabook	17	12	66
Kuchnia elektryczna z płytą indukcyjną	17	20	63
Konsola (Play Station, X-Box)	13	12	75
Parowar (urządzenie do gotowania na parze)	12	19	69
Dostęp do wypożyczalni VoD	10	11	79
Soniczna szczoteczka elektryczna do zębów	10	13	77
Automatyczny odkurzacz robot (i-robot)	8	18	74
Czytnik do e-booków	5	12	83
Cyfrowa ramka do zdjęć	5	17	83

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 5.

W 2014 r. najmniejszym zainteresowaniem cieszyły się tzw. gadżety, z których korzystanie w niektórych przypadkach wymaga wiedzy technologicznej i umiejętności. Tylko co dziesiąty badany konsument miał soniczną szczoteczke do zębów i dostęp do wypożyczalni VoD, nieco mniej (8%) — automatyczny odkurzacz robot (i-robot), a co dwudziesty — czytnik do e-booków i cyfrową ramkę do zdjęć.

W przypadku tych przedmiotów odsetek konsumentów twierdzących, że są one nieprzydatne w ich gospodarstwie domowym sięgał ponad 75%, a chęć posiadania zgłosiło niewiele ponad 10%.

Ogólnie można stwierdzić, że konsumenci mają praktyczne podejście do nowoczesnych, innowacyjnych dóbr trwałych i jeśli już je kupują, to wybierają urządzenia funkcjonalne — nie są to gadżety, bez których można funkcjonować.

WYMIANA DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA NA NOWE

Różnego rodzaju sprzęty i urządzenia, w które wyposażone są gospodarstwa domowe, ulegają z jednej strony zużyciu fizycznemu, z drugiej zaś zużyciu moralnemu. Okoliczności wymiany posiadanych dóbr na nowe pozwalają ocenić jakość wyposażenia, świadczą o innowacyjności konsumentów w tym zakresie, dostarczają również wiedzy o potencjalnym popycie na te produkty. Wyniki prze-

prowadzonych badań wskazują, że w ocenie większości konsumentów zakupu nowych sprzętów/urządzeń, w które wyposażone jest gospodarstwo domowe, należy dokonywać wtedy, gdy dotychczasowe są zużyte fizycznie (są stare i nie da się ich naprawić) (tabl. 7). W 2014 r. najwyższy odsetek takich wypowiedzi (66%) dotyczył sprzętu gospodarstwa domowego.

TABL. 7. PRZYCZYNY WYMIANY SPRZĘTÓW NA NOWE W 2014 R. (% wskazań)

Wyszczególnienie	Sprzęt		Urządzenia telekomunikacyjne i informatyczne
	RTV	AGD	
Posiadany sprzęt jest: zepsuty choć można go naprawić	7	8	7
zepsuty i nie da się go naprawić	60	66	56
jeszcze sprawny, ale stary	23	19	23
sprawny, ale większość znajomych ma już bardziej nowoczesny	4	3	4
Na rynku pojawia się produkt o nowych rozwiązaniach jakościowo-technicznych	1	0	4
Nie wiem/trudno powiedzieć	4	4	6

Źródło: jak przy tabl. 5.

W 2014 r. tylko prawie co czwarty badany (23%) uważał, że domowe urządzenia telekomunikacyjne i informatyczne oraz sprzęty RTV powinno się wymieniać, gdy są zużyte moralnie (sprawne, ale stare). Podążanie za nowościami rynkowymi ujawniło się w minimalnym zakresie. Łącznie opinię taką wyraziło od 3% (sprzęt AGD) do 8% respondentów (urządzenia telekomunikacyjne i informatyczne). Stosunkowo niewielu konsumentów (7—8%) uważało, że zakupu nowego sprzętu należy dokonywać wtedy, gdy posiadane urządzenie jest niesprawne, chociaż można je naprawić, a wynika to zapewne z przeświadczenia o nieopłacalności dokonywania naprawy. Ogólnie można stwierdzić, że poglądy konsumentów dotyczące wymiany sprzętów na nowe są raczej zachowawcze. Wynika to też z faktu, że produkty te w wielu przypadkach charakteryzują się wysoką ceną jednostkową i podążanie za nowościami dla wielu konsumentów byłoby zbyt dużym obciążeniem budżetu rodziny.

Warto też wspomnieć o planowym postarzaniu produktów, tj. strategii producentów (Ryś, 2015) mającej na celu wymuszenie na konsumentach zakupu nowego produktu. Wiele produktów jest tak zaprojektowanych, by miały krótszy czas eksploatacji, stawały się niesprawne po okresie gwarancji i często nieopłacalne w naprawie (zbyt kosztowne naprawy, brak części zamiennych lub możliwości demontażu). Pozbywając się starych, ale jeszcze sprawnych przedmiotów na rzecz nowych, gospodarstwa domowe same podejmują decyzje o nieprzydatności danych rzeczy. Pomagają w tym często lifestylowe poradniki, przyciągające wzrok opakowania, zwłaszcza zaś reklamy tworzące nowe potrzeby.

STOSUNEK KONSUMENTÓW DO NOWOŚCI NA RYNKU DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA

Duży wpływ na jakość, a przede wszystkim na nowoczesność wyposażenia gospodarstw domowych w różnego rodzaju dobra trwałego użytkowania ma stosunek konsumentów do nabywania nowości rynkowych. Szybkość reakcji w nabywaniu tych produktów świadczy o otwartości konsumentów na innowacyjność. Podział konsumentów według tempa akceptacji innowacji E. Rogersa (Kotler i Keller, 2017) pozwala na wyróżnienie pięciu grup konsumentów, a mianowicie: innowatorów (pionierów), wczesnych naśladowców, wczesnej większości, późnej większości i maruderów, konserwatystów. Uzyskane w badaniu wyniki na temat zachowań respondentów w stosunku do pojawiających się na rynku nowych produktów z grupy sprzętów AGD i RTV pokazują, że udział innowatorów był minimalny — stanowił 2—3% (tabl. 8). Łącznie z konsumentami, którzy akceptują nowości rynkowe (wcześni naśladowcy), grupa konsumentów innowacyjnych wynosiła 29% w przypadku sprzętów AGD i RTV i 31% w odniesieniu do urządzeń telekomunikacyjnych i informatycznych.

Konsumenci, którzy zwlekali z nabyciem nowości rynkowej do momentu, kiedy niektórzy znajomi już go wypróbowali, stanowili 27—29% badanych. Mniej konsumentów czeka z podjęciem decyzji, aż większość nabywców wypróbuje nowy produkt i oceni go pozytywnie (18—21%).

TABL. 8. BADANIE ZACHOWAŃ KONSUMENTÓW WOBEC NOWOŚCI RYNKOWYCH W 2014 R. (% wskazań)

Wyszczególnienie	Sprzęt RTV i AGD	Urządzenia telekomunikacyjne i informatyczne
Zwykle kupuję nowy produkt jako jeden z pierwszych (innowatorzy)	2	3
Kupuję nowy produkt:		
stosunkowo szybko, choć po pewnym namyśle (wcześni naśladowcy)	27	28
gdy niektórzy znajomi już go wypróbowali (wczesna większość)	29	27
gdy większość znajomych już go nabyła i pozytywnie ocenia (późna większość)	20	18
Niechętnie kupuję nowości rynkowe (maruderzy, konserwatyści)	22	25

Źródło: jak przy tabl. 5.

Pozostali badani konsumenci to konserwatyści (maruderzy) niezainteresowani, niechętnie kupujący nowe produkty pojawiające się na rynku (22—25% w zależności od grupy produktów). Można więc powiedzieć, że konsumenci w swoich decyzjach nabywczych na rynku nowości dóbr trwałego użytkowania

są raczej zachowawczy. Prawie połowa woli kupić produkt już wypróbowany i dobrze oceniony.

CZYNNIKI WYBORU DÓBR TRWAŁEGO UŻYTKOWANIA

Zakup dóbr trwałego użytkowania wymaga od konsumentów decyzji rozważnych, opierających się na różnych informacjach i ocenie innych wariantów wyboru. Warunkowany jest wieloma czynnikami ekonomicznymi, społeczno-kulturowymi oraz doświadczeniem konsumenta (Mazurek-Łopacińska, 2003).

Cechy produktu są przez kupującego rozważane pod względem znaczenia lub tego, na ile są pożądane. Znajomość siły oddziaływania poszczególnych kryteriów wyboru/zakupu jest bardzo ważna z punktu widzenia możliwości dostosowania oferty rynkowej do potrzeb konsumentów.

Z przeprowadzonych badań wynika, że wybierając sprzęt RTV/AGD, konsument kierują się przede wszystkim łatwością użytkowania (czynnik bardzo ważny i raczej ważny dla 83% konsumentów), dobrą jakością i bezpieczeństwem w użytkowaniu (82%), oszczędnością w użytkowaniu, energooszczędnością oraz dostępem do serwisu (81%) (tabl. 9). Ważna jest także niższa cena sprzętu, parametry techniczne, gabaryty oraz marka (producent) sprzętu. Odsetek wskazań, że są to czynniki nieważne, nie przekroczył 7%.

Do najmniej istotnych kryteriów wyboru zaliczono impuls, przypadek (czynnik raczej nieważny i zupełnie nieważny dla 40% konsumentów), rekomendacje w mediach społecznościowych (36%) oraz modę (35%). Obliczone średnie⁴ oceny ważności poszczególnych czynników wpływających na decyzje nabywcze wskazują, że najważniejsze (średnia powyżej 4,00) okazało się siedem z 20 badanych czynników. Najwyższą ocenę uzyskały dobra jakość, wysokie walory użytkowe, oszczędność, łatwość i bezpieczeństwo w użytkowaniu oraz dogodny dostęp do serwisu. Do najmniej ważnych kryteriów wyboru należały impuls czy przypadek (2,78%), rekomendacje w mediach społecznościowych (2,90%) i moda (2,97%).

Zbliżony rozkład odpowiedzi uzyskano w przypadku zakupu urządzeń telekomunikacyjnych i informatycznych. Najważniejsza okazała się dobra jakość, wysokie walory użytkowe (81% wskazań — czynnik raczej ważny i bardzo ważny), łatwość użytkowania urządzenia (80%), następnie bezpieczeństwo podczas użytkowania i dostęp do serwisu/napraw (78%) (tabl. 8). Średnie oceny ważności tych kryteriów wyboru były wyższe od 4,00, a kryterium oszczędności, w eksploatacji i energooszczędności oceniono na 4,00.

Najwięcej ocen negatywnych (czynnik raczej nieważny i zupełnie nieważny) uzyskały: impuls/przypadek (40%), rekomendacje w mediach społeczności-

⁴ Ważność każdego czynnika oceniano w pięciostopniowej skali Likerta: 1 — zupełnie nieważny, 2 — raczej nieważny, 3 — ani ważny, ani nieważny, 4 — raczej ważny, 5 — bardzo ważny. Uzyskane odpowiedzi posłużyły do obliczenia średniej oceny ważności dla każdego czynnika.

wych (35%) i moda (31%), a średnie oceny ważności tych czynników wynosiły odpowiednio: 2,77, 2,90 i 3,04.

TABL. 9. OCENA WAŻNOŚCI CZYNNIKÓW DECYDUJĄCYCH O ZAKUPIE PRODUKTÓW W 2014 R.

Czynniki	Sprzęt AGD, RTV			Urządzenia telekomunikacyjne i informatyczne		
	średnia ocena	odpowiedzi respondentów		średnia ocena	odpowiedzi respondentów	
		raczej ważny i bardzo ważny	zupełnie nieważny i raczej nieważny		raczej ważny i bardzo ważny	zupełnie nieważny i raczej nieważny
		%			%	
Dobra jakość, wysokie wartości użytkowe	4,19	82	4	4,11	81	5
Oszczędność użytkowania, energooszczędność	4,19	81	4	4,00	76	7
Łatwość użycia użytkowania sprzętu	4,18	83	4	4,11	80	4
Bezpieczeństwo produktu w użytkowaniu	4,17	82	5	4,04	78	7
Dostępność serwisu, napraw	4,15	81	5	4,06	78	5
Niższa cena	4,07	79	5	3,96	76	6
Parametry techniczno-technologiczne sprzętu	4,07	78	6	3,99	76	7
Rozmiary, gabaryty sprzętu	3,99	78	7	3,84	71	9
Marka/producent	3,92	75	7	3,80	70	9
Wzornictwo	3,72	67	12	3,64	63	12
Przyzwyczajenie do produktu	3,67	65	11	3,66	65	11
Rekomendacja sprzedawcy	3,64	65	11	3,55	59	12
Rekomendacja znajomych	3,64	65	10	3,60	63	12
Reklama, promocja sprzedaży produktu	3,33	51	20	3,27	48	22
Chęć sprawdzenia nowego produktu	3,29	54	20	3,37	52	20
Nowość rynkowa	3,26	49	23	3,25	48	24
Chęć wywarcia dobrego wrażenia na innych	3,06	42	31	3,08	44	29
Moda	2,97	38	35	3,04	40	31
Rekomendacje w mediach społecznościowych	2,90	39	36	2,90	38	35
Impuls, przypadek	2,78	30	40	2,77	30	40

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 5.

Wyniki badania wskazują, że kryteriami wyboru przy zakupie dóbr trwałego użytkowania są przede wszystkim: przeświadczenie o dobrej jakości, wysokich walorach użytkowych, względy ekonomiczne, preferencje techniczne i reputacja. Interesujący jest fakt, że cena produktu, pomimo że w dalszym ciągu stanowi dość ważne kryterium, przestała być dominującym czynnikiem wyboru tej grupy produktów.

Podsumowanie

Informacje dotyczące wyposażenia gospodarstw domowych w różnego rodzaju dobra trwałego użytkowania wskazywały nie tylko na poprawę ilościową, lecz także na unowocześnienie struktury posiadanych sprzętów/urządzeń, co jest widoczne przede wszystkim w odniesieniu do dóbr związanych z teleinformatyką. Liczba posiadanych przedmiotów danego rodzaju związana była z charakterem zaspokajanej potrzeby. Sprzęty i urządzenia gospodarstwa domowego, które zaspokajają potrzeby całej rodziny, występowały zazwyczaj w pojedynczych egzemplarzach. Z kolei sprzęty/urządzenia audiowizualne, telekomunikacyjne, informatyczne i środki transportu częściej zaspokajały indywidualne potrzeby poszczególnych członków rodziny, w związku z czym gospodarstwa domowe posiadały je w większej liczbie.

Jak wskazują wyniki badania dotyczące niektórych zachowań na rynku dóbr trwałych, konsumenci reprezentowali raczej postawy zachowawcze. Z nowoczesnych produktów posiadali lub chcieliby posiadać w większości dobra funkcjonalne, a nie gadżety. Wymieniali oni dotychczas używane sprzęty/urządzenia najczęściej wtedy, gdy te uległy zepsuciu i nie można było ich naprawić, a w przypadku pojawiania się nowości rynkowych wstrzymywali się z decyzją zakupu do czasu, gdy produkt został wypróbowany i dobrze oceniony przez innych (co czwarty badany był w ogóle negatywnie nastawiony do nowych produktów). Przy zakupach sprzętów AGD, RTV i teleinformatycznych konsumenci zwracali uwagę przede wszystkim na: jakość produktu, jego walory techniczne i użytkowe oraz oszczędność w eksploatacji.

Korzystne przemiany w wyposażeniu w dobra trwałego użytkowania warunkowane były głównie poprawą sytuacji finansowej gospodarstw domowych oraz korzystną ceną produktów, zwłaszcza w przypadku sprzętu audiowizualnego i teleinformatycznego. Równocześnie stymulatorem zakupów tego typu sprzętów/urządzeń była możliwość skorzystania przez konsumentów z systemu sprzedaży ratalnej, kredytu konsumpcyjnego i różnego rodzaju promocji oferowanych przez firmy produkcyjne i handlowe oferujące te wyroby. Nie można też pominąć roli reklamy, popularyzującej nowoczesne, innowacyjne produkty, a także nowe wzorce konsumpcji. Mówiąc o wyposażeniu gospodarstw domowych w dobra trwałego użytkowania i korzystnych zmianach, jakie w nim zachodzą, należy jednak mieć na uwadze, że stan posiadania przez gospodarstwa domowe tych dóbr zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym był i jest społecznie bardzo zróżnicowany, aczkolwiek obserwowane różnice pomiędzy poszczególnymi grupami gospodarstw domowych ulegają zmniejszeniu.

LITERATURA

- CBOS. (2017). Materialne warunki życia. Komunikat z badań, (39). Pobrano z: https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2017/K_039_17.PDF.
- Czapiński, J., Panek, T. (red.). (2015). *Diagnoza Społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków (raport)*. Warszawa: Rada Monitoringu Społecznego. Pobrano z: <http://www.diagnoza.com>.
- GUS. (2016a). *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2016*. Warszawa: GUS.
- GUS. (2016b). *Gospodarka mieszkaniowa w 2015 r.* Warszawa: GUS.
- GUS. (2017a). *Sytuacja gospodarstw domowych w 2016 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych*. Pobrano z: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/dochody-wydatki-i-warunki-zycia-ludnosci/sytuacja-gospodarstw-domowych-w-2016-r-w-swietle-wynikow-badania-budzetow-gospodarstw-domowych,3,16.html>.
- GUS. (2017b). *Ceny w gospodarce narodowej w 2016 r.* Warszawa: GUS.
- GUS. (2017c). *Biuletyn Statystyczny nr 3*. Warszawa: GUS.
- Kotler, P., Keller, K. L. (2017). *Marketing*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Kramer, J. (1997). *Konsumpcja w gospodarce rynkowej*. Warszawa: PWE.
- Mazurek-Łopacińska, K. (2003). *Zachowania nabywców i ich konsekwencje marketingowe*. Warszawa: PWE.
- NBP. (2017). *Raport o inflacji*. Warszawa: NBP.
- Ryś, A. (2015). Planowane postarzanie produktów — analiza zjawiska w kontekście prawodawstwa europejskiego. *Handel Wewnętrzny*, (6), 142—151.

Summary. *The aim of the article is to discuss the stock of durable goods in households and consumer behaviours in the market for domestic appliance, RTV, and ICT devices. The research dealt with: equipment of households with durables taking into account the age and the number of products possessed, stock of modern goods, the scale of unsatisfied needs in this respect, the factors determining the choice of durables, consumers' attitudes towards market novelties in this group of products as well as the opinions on the exchange of possessed goods for the new ones. The analyses were based on the data from the survey of household budgets of Statistics Poland for 2015 and the results of surveys conducted with the CAPI (Computer Assisted Personal Interview) method by the Institute for Market, Consumption and Business Cycles Research in the years 2012—2015 within the research project of the National Science Centre entitled Consumption in an innovative economy.*

The findings of the research indicate improvement in the condition of households equipment. More and more modern goods are owned, which affects the increase in the standard of equipment and, consequently, the value of the property possessed.

Keywords: households, durable goods, needs satisfaction, modern durables.

Małgorzata JABŁOŃSKA
Radosław DZIUBA
Ihor HURAK

Czynniki rozwoju przedsiębiorczości w Polsce Wschodniej

Streszczenie. *Celem artykułu jest zidentyfikowanie czynników wpływających na powstawanie przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem województw przygranicznych Polski Wschodniej, które zalicza się do najslabiej rozwiniętych pod względem przedsiębiorczości. Analizę funkcjonowania przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej w latach 2007—2017 przeprowadzono z wykorzystaniem log-liniowej (potęgowej) postaci modelu, oszacowanego na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (BDL) GUS.*

Wyniki przeprowadzonego badania pokazały, że rozwój przedsiębiorczości w województwach przygranicznych Polski Wschodniej jest uwarunkowany innymi czynnikami niż w województwach o wyższym poziomie przedsiębiorczości.

Słowa kluczowe: przedsiębiorczość, Polska Wschodnia, modele log-liniowe, integracja europejska.

JEL: L26

Przedsiębiorczość należy do zjawisk wielowymiarowych, trudnych do zdefiniowania i zmierzenia. Potencjał przedsiębiorczości jest zróżnicowany terytorialnie, co wyraźnie widać na przykładzie województw, które różnią się pod względem liczby funkcjonujących na ich obszarze przedsiębiorstw oraz ich udziału w PKB. Statystyki dowodzą, że najniższy poziom przedsiębiorczości charakteryzuje Polskę Wschodnią, czyli województwa leżące w bezpośrednim sąsiedztwie wschodniej granicy kraju (lubelskie, podkarpackie, podlaskie i warmińsko-mazurskie) oraz woj. świętokrzyskie. Borykają się one z licznymi problemami strukturalnymi, które hamują rozwój efektywnej przedsiębiorczości na tych tere-

nach. Podejmowane przez władze samorządowe działania mające na celu zintensyfikowanie inicjatyw przedsiębiorczych stanowią doraźne rozwiązania problemu dysfunkcji przedsiębiorczości. Przewyciężanie zapóźnień rozwojowych powinno odbywać się na wielu płaszczyznach, począwszy od zmian w postrzeganiu zjawiska przedsiębiorczości, a skończywszy na stworzeniu warunków do jej rozwoju. Poczynania te należy jednak poprzedzić analizą, która umożliwi udzielenie odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki ograniczają rozwój przedsiębiorczości i jak można im przeciwdziałać lub zminimalizować ich negatywne oddziaływanie, aby zacząć dorównywać regionom lepiej rozwiniętym. W związku z powyższym Polska Wschodnia jest obszarem szczególnego zainteresowania polityki proprzedsiębiorczej, bowiem ciągły wzrost przedsiębiorczości i konkurencyjności w skali lokalnej czy regionalnej warunkuje rozwój społeczno-gospodarczy.

Celem pracy jest zidentyfikowanie czynników wpływających na powstawanie przedsiębiorstw w województwach, a także ich empiryczna weryfikacja na przykładzie województw przygranicznych Polski Wschodniej. Analizę za lata 2007—2017 przeprowadzono na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (BDL) GUS. Regionalne determinanty powstawania i rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw mają charakter splotu czynników ekonomicznych, instytucjonalnych i finansowych, dlatego w niniejszej pracy skupiono się na wybranych, mierzalnych aspektach przedsiębiorczości. Wstępna analiza problemu pozwoliła na postawienie głównej hipotezy badawczej, która zakłada, że rozwój przedsiębiorczości w województwach przygranicznych Polski Wschodniej jest uwarunkowany odmiennymi czynnikami niż w regionach o wyższym poziomie przedsiębiorczości i z tego powodu niezbędne jest wdrożenie pakietu działań dostosowanego do rzeczywistości istniejącej w Polsce Wschodniej.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ A ROZWÓJ

Przedsiębiorczość obok konkurencyjności i innowacyjności stała się w ostatnich latach jednym z istotniejszych zagadnień związanych ze wzrostem ekonomicznym regionów, poprawą konkurencyjności gospodarki, tworzeniem nowych miejsc pracy oraz wzrostem dobrobytu społeczności lokalnych. Postrzega się ją jako jeden z głównych czynników determinujących rozwój regionów, a siła jej oddziaływania jest na tyle istotna, że powoduje m.in. powstawanie dysproporcji rozwojowych. Przedsiębiorczość i innowacyjność w coraz większym stopniu są uznawane za kluczowe czynniki decydujące o przyszłych trajektoriach wzrostu regionów (Huggins i Thompson, 2015, s. 106).

Ekonomia neoklasyczna opierała się na przeświadczeniu, że mechanizm rynkowy wpływa na eliminowanie dysproporcji rozwojowych w regionach, natomiast przeciwnicy tego poglądu twierdzą, że wolny rynek nie redukuje różnic między regionami, co więcej — je pogłębia. Mimo że te modele są skrajnie odmiennie, spełniają podobną funkcję, a mianowicie mają pomóc w zrozumieniu

przyczyn nierówności regionalnych. Poznanie teorii rozwoju regionalnego oraz czynników na niego wpływających jest pomocne w opracowywaniu efektywnych rozwiązań politycznych oraz ekonomicznych, w celu zlikwidowania dysproporcji. Liczne opracowania dowodzą, że do pogłębiania się różnic pomiędzy regionami biednymi a bogatymi przyczynia się koncentracja czynników rozwoju gospodarczego w dużych aglomeracjach miejskich, gdzie poziom rozwoju technologicznego jest najwyższy. W rezultacie następuje pogłębienie istniejących podziałów i nierówności regionalnych (Świątkowski, 2006, s. 212). Efekt ten jest naturalną konsekwencją negatywnych reakcji regionów peryferyjnych na impulsy płynące z centrów rozwoju, takie jak migracje, pauperyzacja społeczeństwa oraz pogorszenie się stanu infrastruktury i innych zasobów (Lewczuk, 2007). Można się dopatrzyć również działania pozytywnego, np. w absorpcji części zasobów pochodzących z regionów lepiej rozwiniętych. Poniżej zestawiono różne teorie przedsiębiorczości, począwszy od XVII w.

ZESTAWIENIE TEORII PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Podjęcie teoretyczne	Przestrzeń czasowa (wiek)	Charakterystyka i główne tezy
Richard Cantillon	XVII i XVIII	użycie po raz pierwszy sformułowania <i>przedsiębiorca</i> zwrócenie uwagi na niepewność i ryzyko tkwiące w działalności przedsiębiorców; stworzenie teorii arbitrażu ^a
Ekonomia klasyczna	XVIII i XIX	opisanie mechanizmu niewidzialnej ręki rynku, regulującej wielkość produkcji i ilość kapitału w gospodarce za pośrednictwem cen niedoceniające przedsiębiorców i przedsiębiorczości rozdzielenie między funkcją kapitalisty i przedsiębiorcy
Jean-Baptiste Say	XVIII i XIX	wprowadzenie pojęcia <i>przedsiębiorcy przemysłowego</i> jako centralnej postaci w gospodarce rozumienie przedsiębiorcy jako samodzielnego producenta wyodrębnienie po raz pierwszy kapitału niematerialnego
Thorstein Veblen	XIX i XX	uznanie inteligencji technicznej, czyli przedsiębiorców, za siłę postępową, z którą należy wiązać nadzieje na rozwój gospodarczy zapoczątkowanie ery kapitalizmu menedżerów
Joseph Schumpeter	XIX i XX	potraktowanie przedsiębiorców jako <i>boskich budowniczych gospodarki</i> uznanie przedsiębiorczości za główny akcelerator wzrostu i rozwoju gospodarczego — tzw. twórcza destrukcja ^b wskazanie na kluczową rolę przedsiębiorcy w procesie rozwoju gospodarczego uznanie przedsiębiorcy za innowatora

^a Teoria ta mówi, że jednym ze źródeł zysku jest różnica cen tych samych produktów na różnych rynkach lokalnych. ^b Przedsiębiorcy innowatorzy, wprowadzając nowe produkty i procesy technologiczne, burzą istniejący układ sił na rynku. W wyniku tej twórczej destrukcji, według Schumpetera, powstają nowe kombinacje, będące załącznikiem działań przedsiębiorczych.

ZESTAWIENIE TEORII PRZEDSIĘBIORCZOŚCI (dok.)

Podjęcie teoretyczne	Przestrzeń czasowa (wiek)	Charakterystyka i główne tezy
Frank Knight	XIX i XX	potraktowanie przedsiębiorcy jako centralnego elementu gospodarki rynkowej, który odgrywa szczególnie istotną rolę w okresach kryzysu i zakłócenia stabilności gospodarki uznanie ryzyka i niepewności za nieodłączne elementy działalności gospodarczej
Israel Kirzner	XX i XXI	upatrywanie najważniejszej zalety przedsiębiorcy w umiejętności osiągania przez niego nadzwyczajnych korzyści i zysków

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Osborn i Słomczyński (2005, s. 17–20); Piecuch (2010, s. 16–29); Sahut i Peris-Ortiz (2014, s. 664).

Zaimplementowanie terminu *przedsiębiorczość* do powszechnego języka ekonomistów przypisuje się Johnowi Stuartowi Millowi (Schumpeter, 1950, za: Sahut i Peris-Ortiz, 2014). Uczony uważał, że kluczowe w rozróżnieniu między menedżerem a przedsiębiorcą jest ryzyko. Idea połączenia przedsiębiorczości z ryzykiem towarzyszyła już Cantillonowi, który ok. 1700 r. opisał przedsiębiorcę jako racjonalnego decydenta, przyjmującego na siebie ryzyko i zarządzającego firmą (Carland i Carland, 1997). Przez dość długi czas zagadnienie przestrzennego zróżnicowania intensywności aktywności gospodarczej znajdowało się poza głównym nurtem zainteresowań nauk ekonomicznych. Podejście neoklasyczne, które zdominowało nie tylko teorię wzrostu gospodarczego (Gąska i in., 2009, s. 14), lecz także (w dużym stopniu) politykę regionalną, niestety nie obejmowało zagadnień związanych z łączeniem przedsiębiorczości z rozwojem regionów, a w dalszej konsekwencji — z rozwojem gospodarki.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ W POLSCE WSCHODNIEJ

Przedsiębiorczość mierzona aktywnością społeczeństwa w kwestii inicjowania powstawania przedsiębiorstw w układzie regionalnym jest uwarunkowana wieloma czynnikami. Nierzadko trudno je zidentyfikować i interpretować ich znaczenie dla intensyfikacji zachowań przedsiębiorczych. Rozwój przedsiębiorczości oraz jej wpływ na aktywizację gospodarczą powinien przejawiać się głównie we wzroście liczby podmiotów gospodarczych, które powiększają rynek pracy, przyczyniają się do wzrostu dochodów ludności z pracy i dochodów samorządowych, jak również ograniczają bezrobocie. Tablica 1 przedstawia ranking województw, ustalony na podstawie średniego poziomu wskaźnika przedsiębiorczości¹, obliczonego dla lat 2007–2017.

¹ Wskaźnik przedsiębiorczości — liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON w przeliczeniu na 10 tys. ludności w wieku produkcyjnym.

TABL. 1. RANKING WOJEWÓDZTW POD WZGLĘDEM POZIOMU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Województwa	Wskaźnik przedsiębiorczości		Miejsce w rankingu 2007—2017
	2007	2017	
Dolnośląskie	1624,3	2076,6	4
Kujawsko-pomorskie	1413,0	1526,8	11
Lubelskie	1117,0	1365,3	15
Lubuskie	1603,9	1800,3	6
Łódzkie	1473,7	1654,1	8
Małopolskie	1415,0	1821,8	7
Mazowieckie	1895,4	2501,4	1
Opolskie	1399,9	1622,4	10
Podkarpackie	1073,7	1287,2	16
Podlaskie	1185,8	1373,7	14
Pomorskie	1629,7	2074,5	3
Śląskie	1400,6	692,3	9
Świętokrzyskie	1327,4	1474,2	12
Warmińsko-mazurskie	1223,3	1398,7	13
Wielkopolskie	1602,5	1973,0	5
Zachodniopomorskie	1889,4	2125,8	2

U w a g a. Województwa Polski Wschodniej wyróżniono pogrubieniem.

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

W badanym okresie zaobserwowano znaczne zróżnicowanie przestrzenne poziomu przedsiębiorczości. Wskaźnik przedsiębiorczości obrazujący stan nasycenia województw podmiotami gospodarczymi pokazuje, w jakim kierunku przebiegają zmiany w tym zakresie. Wydawać by się mogło, że udział polskich regionów w pierwszym pełnym okresie realizacji Programów Operacyjnych 2007—2013 wpłynie pozytywnie na powstawanie przedsiębiorstw. Z tabl. 1 wynika jednak, że wskaźnik przedsiębiorczości nie zmienił się znacząco na przestrzeni badanych lat. W dalszym ciągu centrami przedsiębiorczości są woj.: mazowieckie, zachodniopomorskie, pomorskie i dolnośląskie, a województwa Polski Wschodniej zamykają ranking. Zmiany dokonały się wśród województw zajmujących środkowe miejsca. W 2017 r. największy wzrost wskaźnika przedsiębiorczości w stosunku do bazowego 2007 r. nastąpił w woj. mazowieckim i dolnośląskim, a najmniejszy charakteryzuje woj. opolskie oraz świętokrzyskie. W Polsce Wschodniej największy wzrost wskaźnika przedsiębiorczości w 2017 r. odnotowano w woj. lubelskim (22% w stosunku do bazowego 2007 r.).

Biorąc pod uwagę średni poziom wskaźnika przedsiębiorczości w latach 2007—2017, dokonano podziału województw na cztery grupy, charakteryzujące się:

- I — najwyższym poziomem — powyżej 1790 — woj.: mazowieckie, zachodniopomorskie, dolnośląskie i pomorskie;
- II — poziomem od 1550 do 1789 — woj.: łódzkie, małopolskie, lubuskie i wielkopolskie;

III — poziomem od 1320 do 1549 — woj.: śląskie, świętokrzyskie, opolskie i kujawsko-pomorskie;

IV — najniższym poziomem — poniżej 1319 — woj.: lubelskie, podlaskie, podkarpackie i warmińsko-mazurskie.

Przedsiębiorczość w województwach Polski Wschodniej ma niski potencjał rozwojowy, co jest spowodowane specyfiką branżową gospodarki tego makroregionu i niższą niż średnia w kraju produktywnością poszczególnych sekcji gospodarki. Polskę Wschodnią cechuje na tle kraju bardzo wysokie zaangażowanie zasobów pracy w rolnictwie, którego wydajność pracy jest niższa niż w pozostałych sekcjach. Z kolei niższa wydajność pracy w poszczególnych sekcjach gospodarki jest efektem słabszego wyposażenia województw Polski Wschodniej w kluczowe regionalne aktywa: potencjał technologiczny i innowacyjny, jakość zasobów pracy oraz infrastrukturę.

PROBLEMATYKA ROZWOJU EFEKTYWNEJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Ranga przypisywana poszczególnym czynnikom rozwoju przedsiębiorczości zmienia się w czasie pod wpływem odmiennych warunków ekonomicznych i społecznych. Obecne koncepcje rozwoju przedsiębiorczości mniejszą wagę przypisują czynnikom zasobowym, na znaczeniu zyskują zaś czynniki jakościowe, takie jak: kwalifikacje pracowników, sprawność administracji, zróżnicowanie struktury gospodarczej, jakość (w tym sprawność) infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej czy warunki życia. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej (UE) w dużej mierze przyczyniło się do zwrócenia większej uwagi na czynniki determinujące rozwój regionalnej przedsiębiorczości, jakimi są: warunki instytucjonalne (w szczególności sieci współpracujących ze sobą instytucji ekonomicznych i społecznych), jakość funkcjonowania władz publicznych i dojrzałość strategii politycznej, baza naukowo-badawcza i edukacyjna, dostępność komunikacyjna oraz warunki środowiskowe, zwłaszcza jakość środowiska naturalnego, ale także ogólny ład przestrzenny, oznaczający logiczne i funkcjonalne rozmieszczenie elementów gospodarczych i społecznych w przestrzeni (Sahut i Peris-Ortiz, 2014, s. 663—668).

Analizy przeprowadzone na potrzeby Strategii Rozwoju Polski Wschodniej do roku 2020 wskazują, że czynnikami, które w znacznej mierze odpowiadają za rozmiar luki rozwojowej dzielącej Polskę Wschodnią od bardziej rozwiniętych regionów w kraju i UE, są przede wszystkim niska wydajność pracy oraz niewykorzystane zasoby pracy². Czynniki te pozostają w ścisłej relacji z poziomem przedsiębiorczości. Bezrobocie w Polsce Wschodniej na tle kraju przedstawia tabl. 2.

² Strategia Rozwoju Polski Wschodniej do roku 2020 — załącznik do uchwały nr 121 Rady Ministrów z dnia 11 lipca 2013 r. (poz. 641), s. 15.

TABL. 2. BEZROBOCIE W WOJEWÓDZTWACH POLSKI WSCHODNIEJ

Województwa	2007	2017	2007	2017
	stopa bezrobocia rejestrowanego		udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	
	w %			
P o l s k a	11,2	6,6	7,1	4,6
Lubelskie	13,0	8,8	8,7	6,3
Podkarpackie	14,2	9,7	9,6	6,8
Podlaskie	10,4	8,5	6,5	5,4
Świętokrzyskie	14,9	8,8	10,3	4,2
Warmińsko-mazurskie	18,7	11,7	10,7	6,7

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

Przyczyn dzisiejszej sytuacji społeczno-gospodarczej województw Polski Wschodniej można upatrywać głównie w niekorzystnej strukturze zatrudnienia (wysoki udział rolnictwa, mało efektywne i przestarzałe działy produkcji), słabej dostępności komunikacyjnej, złym stanie infrastruktury technicznej oraz nieefektywnej administracji publicznej. Następstwem tego są: niska innowacyjność gospodarki, mała atrakcyjność inwestycyjna, niskie PKB *per capita*, wysokie bezrobocie i niskie dochody ludności, a w efekcie mała konkurencyjność regionu. Niekorzystne tendencje demograficzne, jak chociażby wyludnianie się Polski Wschodniej, również stanowią ograniczenie dla rozwoju przedsiębiorczości, przede wszystkim w zakresie popytu wewnętrznego na określone dobra i usługi (powodując deficyt). Odływ młodych ludzi, którzy w zasadzie tworzą nowe przedsiębiorstwa, spowodowany jest słabym rozwojem województw i brakiem perspektyw zatrudnienia (Kozak, 2014, s. 40). W badanym okresie można jednak zauważyć znaczny spadek stopy bezrobocia rejestrowanego, a tym samym wzrost aktywności osób w wieku produkcyjnym.

Efektywność dochodów osiąganych przez jednostki samorządu terytorialnego (JST), w szczególności gmin, i ponoszonych przez nie wydatków, które w dużej mierze dotyczą rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej, prowadzi do rozwoju przedsiębiorczości. Inwestycje te, w połączeniu z aktywnością mieszkańców, powinny sprzyjać tworzeniu nowych i rozwojowi istniejących przedsiębiorstw (Skica i Bem, 2014, s. 81). Tablica 3 przedstawia wydatki inwestycyjne gmin i miast na prawach powiatu (MNP) w województwach Polski Wschodniej w skrajnych latach badanego okresu, wyrażone jako udział w wydatkach ogółem, w odniesieniu do średniej krajowej.

Po przystąpieniu Polski do UE nakłady inwestycyjne w regionach zwiększyły się. Wydatki inwestycyjne są przykładem instrumentu, który pośrednio wpływa na warunki działalności przedsiębiorców. Planując inwestycje, należy brać pod uwagę zobowiązania dotyczące realizacji celów strategii Europa 2020. Wspólne podejście władz regionalnych, przedsiębiorców oraz społeczności lokalnych do wspierania inwestycji pozwoli na osiągnięcie wymiernych efektów zrównoważonego rozwoju, który jest fundamentem wymienionej strategii (Dziuba, 2014,

s. 227 i 228). Powiaty (także gminy w obrębie powiatu), poprzez inwestowanie w infrastrukturę drogową czy uzbrojenie terenu, lepiej zaspokajają potrzeby wspólnoty lokalnej, jednocześnie ułatwiając przedsiębiorcom prowadzenie działalności. Wzrasta również atrakcyjność regionów w skali mikro, co przyciąga uwagę potencjalnych inwestorów (Jabłońska, 2008, s. 245). Udział dochodów budżetowych województw Polski Wschodniej w dochodach budżetu państwa przedstawia tabl. 4.

**TABL. 3. UDZIAŁ WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH
W WYDATKACH OGÓŁEM GMIN I MNP
W WOJEWÓDZTWACH POLSKI WSCHODNIEJ**

Województwa	2007	2017
	wydatki inwestycyjne w %	
P o l s k a	19,8	13,9
Lubelskie	19,8	18,0
Podkarpackie	16,4	15,8
Podlaskie	16,9	14,7
Świętokrzyskie	14,6	13,1
Warmińsko-mazurskie	16,8	14,5

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

TABL. 4. STRUKTURA DOCHODÓW BUDŻETOWYCH GMIN I MNP WEDŁUG WOJEWÓDZTW

Województwa	2007	2017	2007	2017
	subwencje ogółem		dochody własne	
	w odsetkach			
P o l s k a	100,0	100,0	100,0	100,0
Dolnośląskie	5,9	6,2	9,1	8,7
Kujawsko-pomorskie	5,8	5,8	4,4	4,8
Lubelskie	6,7	6,4	3,4	3,7
Lubuskie	2,5	2,4	2,3	2,4
Łódzkie	6,0	5,7	6,1	6,4
Małopolskie	9,7	9,7	7,6	8,0
Mazowieckie	13,0	14,3	22,5	20,4
Opolskie	2,5	2,3	2,2	2,2
Podkarpackie	6,9	6,5	3,2	3,6
Podlaskie	3,7	3,5	2,2	2,5
Pomorskie	5,7	6,3	6,5	6,4
Śląskie	11,1	10,9	13,1	12,5
Świętokrzyskie	3,7	3,4	2,8	2,2
Warmińsko-mazurskie	4,0	4,0	2,8	2,9
Wielkopolskie	8,7	8,8	8,2	8,7
Zachodniopomorskie	4,1	3,9	4,4	4,8

U w a g a. Jak przy tabl. 1.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

Struktura dochodów budżetowych wskazuje, że województwa Polski Wschodniej są najbardziej dotowane. W badanym okresie ok. 24% subwencji

wpływało do budżetów gmin i MNP w Polsce Wschodniej, a ok. 30% do budżetów województw. Udział dochodów własnych jest znikomy, co świadczy o małej samodzielności JST. Najwyższe dochody *per capita* osiągają jednostki dysponujące bogatymi zasobami, np. przyrodniczymi, takie jak Olsztyn czy Lublin. Zdolność gmin woj. warmińsko-mazurskiego jest w istotnym stopniu skorelowana z jakością środowiska naturalnego, które stanowi źródło dochodów dla jednostek samorządowych. Jakość środowiska nie wpływa jednak znacząco na konkurencyjność JST w regionie. W 2017 r. najniższe dochody uzyskało woj. podlaskie.

Na przedsiębiorczość mogą wpływać również warunki prowadzenia własnej działalności, poziom wynagrodzeń w gospodarce czy poziom świadczeń społecznych. Przykładowo, malejące wynagrodzenia pracowników w sektorze przedsiębiorstw przyczyniają się do poprawy przedsiębiorczości, rośnie bowiem atrakcyjność finansowa prowadzenia działalności gospodarczej ze względu na spadek kosztu alternatywnego.

TABL. 5. PRZECIĘTNE MIESIĘCZNE WYNAGRODZENIE BRUTTO W SEKTORZE PRZEDSIĘBIORSTW I PRZECIĘTNY MIESIĘCZNY DOCHÓD ROZPORZĄDZALNY *PER CAPITA* ZE ŚWIADCZEŃ SPOŁECZNYCH W WOJEWÓDZTWACH POLSKI WSCHODNIEJ (Polska=100)

Województwa	2007	2017	2007	2017
	przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw		przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny <i>per capita</i> ze świadczeń społecznych	
Lubelskie	86,7	88,9	97,3	96,9
Podkarpackie	82,8	85,2	90,7	94,0
Podlaskie	88,1	87,8	101,1	99,3
Świętokrzyskie	86,1	86,4	83,5	89,6
Warmińsko-mazurskie	83,7	84,4	99,8	99,0

Źródło: jak przy tabl. 1.

Od momentu przystąpienia Polski do UE rozwój gospodarczy Polski Wschodniej determinowany był głównie przez postępującą transformację gospodarczą oraz integrację europejską i realizowaną w jej ramach politykę spójności. Spójność społeczna i terytorialna oraz aktywność zawodowa i przedsiębiorczość wpływają na rozwój działalności pozarolniczej, takiej jak np. działalność związana z agroturystyką, której celem — w rozumieniu zrównoważonego rozwoju turystyki UE — jest nie tylko dbałość o walory środowiska naturalnego regionu, dziedzictwa kulturowego i komfortowego wypoczynku turystów, lecz także obniżenie kosztów (średnio o 20%) funkcjonowania obiektów zakwaterowania, tj. infrastruktury turystycznej. Innowacyjne podejście do przedsiębiorczości pozwala na uzyskanie dodatkowych środków z funduszy europejskich, które wspierają rozwój regionalnej gospodarki (Dziuba, 2016, s. 126).

BADANIE EKONOMETRYCZNE GŁÓWNYCH DETERMINANT PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Jak już podano, na podstawie poziomu wskaźnika przedsiębiorczości w latach 2007–2017 utworzono cztery grupy badawcze, w których skład weszły województwa charakteryzujące się zbliżonym poziomem przedsiębiorczości w latach 2007 i 2017. W celu opisanego zależności między wskaźnikiem przedsiębiorczości (*wsk_przed*) a zmiennymi objaśniającymi skonstruowano model ekonometryczny. Ze względu na utrudniony dostęp do danych i założony horyzont czasowy oparto się na analizie wybranych czynników, w dużej mierze o charakterze finansowym, które mogą sprzyjać rozwojowi przedsiębiorczości lub go hamować. Obrano następujący zestaw zmiennych objaśniających:

- *udzial_wyd_inw* — udział wydatków inwestycyjnych gmin w wydatkach ogółem w %;
- *wynagr* — przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw w zł;
- *udzialbezr* — udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w %;
- *gestosc_zal* — gęstość zaludnienia w os./km²;
- *doch_ze_swia* — przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny *per capita* z tytułu świadczeń społecznych (ceny stałe) w zł;
- *doch_z_pracy_naj* — przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny *per capita* z tytułu pracy najemnej (ceny stałe) w zł;
- *doch_z_pracy_wl_rach* — przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny *per capita* z tytułu pracy na własny rachunek (ceny stałe) w zł;
- *doch_gmin_l* — dochody ogółem gmin w przeliczeniu na mieszkańca (ceny stałe) w zł.

Zbiór rozważanych tutaj zmiennych objaśniających nie jest pełny i w żadnym wypadku nie można uznać go za zamknięty.

W tabl. 6 podano podstawowe statystyki opisowe zmiennych zakwalifikowanych do badania.

TABL. 6. STATYSTYKI OPISOWE ANALIZOWANYCH ZMIENNYCH DLA GRUP BADAWCZYCH

Zmienne	Średnia	Mediana	Minimum	Maksimum	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Odległość międzykwartylowa
Grupa 1							
<i>doch_gmin_l</i>	3370,9	3341,0	2677,6	4227,2	419,2	0,12	725,9
<i>doch_z_pracy_wl_rach</i>	117,2	113,0	71,1	175,9	25,8	0,22	38,5
<i>doch_z_pracy_naj</i>	654,4	631,6	458,2	884,5	109,5	0,17	128,4
<i>doch_ze_swia</i>	321,1	311,1	240,9	445,5	37,0	0,12	37,8
<i>gestosc_zal</i>	133,8	126,3	74,0	369,7	58,6	0,44	29,8
<i>wsk_przed</i>	110,1	110,1	88,8	128,1	9,2	0,08	10,7
<i>udzialbezr</i>	6,9	7,2	2,8	10,1	1,9	0,27	2,6
<i>wynagr</i>	3740,2	3678,5	2573,2	4845,3	557,2	0,15	905,8
<i>udzial_wyd_inw</i>	19,1	19,5	9,8	25,6	4,1	0,21	5,8

TABL. 6. STATYSTYKI OPISOWE ANALIZOWANYCH ZMIENNYCH DLA GRUP BADAWCZYCH (dok.)

Zmienne	Średnia	Mediana	Minimum	Maksimum	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności	Odległość międzykwartylowa
Grupa 2							
<i>doch_gmin_l</i>	2946,5	2906,5	2539,8	3588,1	297,3	0,10	417,3
<i>doch_z_pracy_wl_rach</i>	87,1	88,2	62,1	110,0	12,1	0,14	18,9
<i>doch_z_pracy_naj</i>	554,2	547,8	439,8	720,6	60,9	0,11	72,1
<i>doch_ze_swia</i>	321,0	321,7	252,2	412,5	42,4	0,13	72,4
<i>gestosc_zal</i>	175,2	116,0	58,7	377,0	115,4	0,66	148,8
<i>wsk_przed</i>	92,7	95,3	65,7	115,2	11,0	0,12	16,5
<i>udzialbezr</i>	6,6	6,6	3,9	9,2	1,4	0,21	1,8
<i>wynagr</i>	3361,6	3411,8	2391,8	4236,0	438,9	0,13	644,2
<i>udzial_wyd_inw</i>	17,6	17,6	9,5	26,3	4,5	0,25	8,0
Grupa 3							
<i>doch_gmin_l</i>	2876,4	2774,1	2235,6	3876,0	398,7	0,14	591,2
<i>doch_z_pracy_wl_rach</i>	75,6	72,9	52,9	122,5	13,7	0,18	10,6
<i>doch_z_pracy_naj</i>	516,9	520,2	318,8	738,9	78,2	0,15	103,0
<i>doch_ze_swia</i>	322,1	317,3	263,0	414,8	36,8	0,11	40,9
<i>gestosc_zal</i>	115,4	110,0	59,3	145,6	18,3	0,16	24,4
<i>wsk_przed</i>	76,8	76,8	56,8	98,8	9,3	0,12	14,0
<i>udzialbezr</i>	8,1	8,1	3,9	11,3	2,0	0,25	3,3
<i>wynagr</i>	3235,0	3193,2	2401,7	4660,7	515,2	0,16	668,9
<i>udzial_wyd_inw</i>	17,7	18,2	8,2	26,7	4,3	0,24	6,2
Grupa 4							
<i>doch_gmin_l</i>	3025,9	2840,7	2248,0	4830,2	606,1	0,20	791,7
<i>doch_z_pracy_wl_rach</i>	70,2	64,7	39,3	154,7	22,4	0,32	23,2
<i>doch_z_pracy_naj</i>	477,8	450,7	332,8	864,3	101,9	0,21	102,9
<i>doch_ze_swia</i>	303,9	288,9	248,9	393,5	36,2	0,12	48,3
<i>gestosc_zal</i>	92,7	85,6	58,9	223,4	40,9	0,44	59,9
<i>wsk_przed</i>	72,1	71,9	52,7	93,9	7,9	0,11	9,1
<i>udzialbezr</i>	8,5	8,7	3,8	12,4	2,3	0,27	4,0
<i>wynagr</i>	3263,0	3080,2	2293,5	5427,5	750,3	0,23	1022,0
<i>udzial_wyd_inw</i>	18,5	18,1	9,95	29,9	4,2	0,23	4,4

Źródło: jak przy tabl. 1.

Z tabl. 6 można wysnuć następujące wnioski:

- większość analizowanych zmiennych znacznie różni się w badanych grupach województw. Istotne różnice widoczne są w zakresie:
 - dochodów budżetowych JST; średnie wartości w badanym okresie w grupie I wynoszą 3370,90 zł, a w grupie IV — 3025,00 zł,
 - dochodów z pracy na własny rachunek; w grupie I jest to 117,19 zł, a w grupie IV — 70,22 zł,
 - dochodów z pracy najemnej, które w grupie I wynoszą 654,42 zł, a w grupie IV — 477,75 zł,
 - wskaźnika przedsiębiorczości, który w grupie I wynosi 110,00 zł, a w grupie IV — 72,00,
 - średniego wynagrodzenia brutto, które w grupie I wynosi ok. 3740,00 zł, a w grupie IV — 3263,00 zł;

- zróżnicowanie większości badanych cech jest umiarkowane. Wartości współczynnika zmienności oscylują między 10 a 25%. Jedynie w przypadku gęstości zaludnienia widoczne jest wyraźne zróżnicowanie wartości;
- w zależności od lokalizacji danej cechy charakteryzuje się ona asymetrią prawostronną lub lewostronną.

Badanie zmian wskaźnika przedsiębiorczości za pomocą modelu ekonometrycznego przeprowadzono w pięciu wariantach — na całej próbie oraz oddzielnie dla każdej ze zdefiniowanych grup województw. Przyjęto dynamiczną log-liniową (potęgową) postać modelu, który szacowano na podstawie danych panelowych. W ujęciu dynamicznym wartość zmiennej objaśnianej zależy od jej opóźnionej (o jeden okres) wartości (w tabl. 7—11 oznaczonej jako -1) oraz od wartości zmiennych objaśniających uwzględnionych w modelu. Proces estymacji dynamicznego modelu panelowego przebiega najczęściej z wykorzystaniem uogólnionej metody momentów (GMM), po uprzednim przekształceniu modelu do postaci pierwszych różnic. W tym wypadku ma postać:

$$\Delta y_{it} = \gamma \Delta y_{it-1} + (\Delta x_{it}^T) \beta + \Delta v_{it}$$

gdzie:

x_{it}^T — wektor obserwacji dla zmiennych objaśniających modelu,

β — wektor parametrów strukturalnych modelu,

v_{it} — składnik losowy modelu.

Powoduje to usunięcie z modelu efektów stałych, charakterystycznych dla poszczególnych obiektów. Uwzględnienie w modelu opóźnionej zmiennej objaśnianej powoduje występowanie autokorelacji rzędu I (gdyż jeśli składniki losowe są niezależne, to ich pierwsze różnice podlegają schematowi autokorelacji rzędu I). Występowanie w tym modelu autokorelacji rzędu II prowadziłoby do niespełnienia warunku momentów i niezgodności estymatora, co oznaczałoby niewłaściwy dobór instrumentów do estymacji modelu (Dańska-Borsiak, 2011, s. 115). Z tego powodu niezwykle istotne było sprawdzenie, czy w modelu dynamicznym występuje autokorelacja rzędu II, czyli AR(2).

W tabl. 7 przedstawiono wyniki estymacji dynamicznych modeli panelowych, w których zmienną objaśnianą jest logarytm ze wskaźnika przedsiębiorczości (l_wsk_przed). Tablica zawiera wyniki dwóch najlepszych — w ocenie autorów — wariantów.

TABL. 7. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 144 OBSERWACJI (16 województw) DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (y) l_wsk_przed

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
$l_wsk_przed (-1)$	0,359*** (3,184)	0,359*** (2,990)
Const	-0,0010 (-0,2287)	-0,0006 (-0,1480)

TABL. 7. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 144 OBSERWACJI (16 województw) DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (y) l_wsk_przed (dok.)

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
$l_udzialbezr$	-0,0420 (-0,9423)	—
$l_gestosc_zal$	-0,9423** (2,118)	0,06730** (2,400)
$l_doch_z_pracy_naj$	0,3399*** (2,952)	0,3506*** (3,347)
$l_doch_z_pracy_wl_rach$	0,313019*** (4,652)	0,3281*** (4,551)
$l_doch_gmin_l$	0,9192*** (3,960)	0,9085*** (4,557)
l_wynagr	-1,01867*** (-4,787)	-0,97544*** (-5,604)
Suma kwadratów reszt	3,712931	3,840316
Błąd standardowy reszt	0,166459	0,167426
Test AR(2)	$z = -1,74825$ [0,0804] brak autokorelacji $p > 0,05$	$z = -1,52718$ [0,1267] brak autokorelacji $p > 0,05$

U w a g a. * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$. W nawiasach okrągłych podano wartości statystyki t-Studenta.

Ź r ó d ł o: opracowanie własne.

Badanie przeprowadzone na próbie 16 województw dowiodło, że zmienne objaśniające (oprócz: $l_udzial_wyd_inw$, $l_doch_ze_swia$ i $l_udzialbezr$) miały istotny wpływ na rejestrację nowego przedsiębiorstwa. Należy przy tym zwrócić uwagę, że zmienna l_wynagr wpływała ujemnie na rozwój przedsiębiorczości. Wyniki wskazują, że polska gospodarka nie jest nasycona postawami przedsiębiorczymi (elastyczność l_wsk_przed na poziomie 0,36) oraz charakteryzuje ją raczej przedsiębiorczość wynikająca z szansy aniżeli przedsiębiorczość wymuszona.

TABL. 8. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 36 OBSERWACJI (grupa I) DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (y) l_wsk_przed

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
l_wsk_przed (-1)	-0,076 (-0,6174)	-0,19040*** (-2,700)
Const	-1,600 (-0,003)	-0,000317 (-0,0543)
l_wynagr	-0,4029* (-1,854)	-0,31037*** (-4,776)
$l_gestosc_zal$	-0,07641** (-2,087)	-0,08975*** (-3,105)
$l_doch_z_pracy_naj$	0,3535*** (3,958)	0,3872*** (9,763)
$l_doch_z_pracy_wl_rach$	0,0238 (0,1864)	—
$l_doch_gmin_l$	0,0977 (0,3031)	—
Suma kwadratów reszt	0,205387	0,183201
Błąd standardowy reszt	0,084156	0,076875
Test AR(2)	$z = 1,50792$ [0,1316] brak autokorelacji $p > 0,05$	$z = 1,19391$ [0,2325] brak autokorelacji $p > 0,05$

U w a g a. Jak przy tabl. 7.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 7.

Wyniki badania w grupie I wskazują, że spośród wytypowanych czynników tylko trzy oddziaływały na wskaźnik przedsiębiorczości. Zmienne *l_gestosc_zal* oraz *l_wynagr* miały ujemny wpływ. Najsilniejsze dodatnie oddziaływanie miała zmienna *l_doch_z_pracy_naj*, z elastycznością rzędu 0,39. W badanych województwach wpływ opóźnionej zmiennej objaśnianej na jej bieżącą wartość okazał się nieistotny, co można tłumaczyć tym, że regiony te charakteryzują się bardzo dużym nasyceniem przedsiębiorstw.

**TABL. 9. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 36 OBSERWACJI (grupa II)
DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (*y*) *l_wsk_przed***

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
<i>l_wsk_przed</i> (–1)	0,34038*** (3,243)	0,3622*** (3,494)
Const	0,00508 (0,7177)	0,00539 (0,8078)
<i>l_udzialbezr</i>	0,24612 (7,290)	0,2817*** (6,575)
<i>l_gestosc_zal</i>	–0,06561** (–2,481)	–0,0634*** (–3,376)
<i>l_doch_ze_swia</i>	–0,4512*** (–5,564)	–0,4944*** (–3,833)
<i>l_doch_z_pracy_naj</i>	–0,03880 (–0,2595)	—
<i>l_doch_z_pracy_wl_rach</i>	0,00811 (0,1499)	—
Suma kwadratów reszt	0,159807	0,167087
Błąd standardowy reszt	0,074233	0,073416
Test AR(2)	$z=1,86345$ [0,0624] brak autokorelacji $p>0,05$	$z=1,5738$ [0,1155] brak autokorelacji $p>0,05$

U w a g a. Jak przy tabl. 7.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 7.

W grupie II istotne okazały się inne zmienne niż w grupie I; różny jest także ich charakter oddziaływania. Istotnie, ale ujemnie na poziom przedsiębiorczości wpływały *l_gestosc_zal* oraz *l_doch_ze_swia*, natomiast silnie pozytywnie — *l_udzialbezr*, z elastycznością rzędu 0,28. Model ten, w odróżnieniu od poprzedniego, ukazał istotną zależność opóźnionej zmiennej objaśnianej na jej bieżącą wartość.

**TABL. 10. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 36 OBSERWACJI (grupa III)
DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (*y*) *l_wsk_przed***

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
<i>l_wsk_przed</i> (–1)	0,1423 (1,321)	0,1608 (1,614)
Const	0,00390 (1,124)	0,00457 (1,100)
<i>l_udzial_wyd_inw</i>	0,07933** (2,432)	0,07932** (2,353)
<i>l_udzialbezr</i>	0,0407 (0,293)	—
<i>l_doch_ze_swia</i>	–0,19285 (–0,7010)	–0,2156 (–1,007)

**TABL. 10. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 36 OBSERWACJI (grupa III)
DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (y) l_wsk_przed (dok.)**

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
$l_doch_z_pracy_naj$	0,5607*** (4,450)	0,5424*** (7,481)
$l_doch_z_pracy_wl_rach$	0,1404* (1,919)	0,1428** (2,028)
$l_doch_gmin_l$	0,6947*** (8,973)	0,7091*** (20,87)
l_wynagr	-0,8186*** (-3,899)	-0,9143*** (-3,027)
Suma kwadratów reszt	0,383359	0,382040
Błąd standardowy reszt	0,119157	0,116809
Test AR(2)	$z=0,264608$ [0,7913] brak autokorelacji $p>0,05$	$z=0,247336$ [0,8046] brak autokorelacji $p>0,05$

U w a g a. Jak przy tabl. 7.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 7.

Estymacja parametrów modelu opisującego poziom przedsiębiorczości w województwach grupy III przynosi odmienne wyniki niż uzyskane dla grup I i II. Spośród wytypowanych zmiennych tylko: $l_doch_z_pracy_naj$, $l_doch_gmin_l$, l_wynagr oraz $l_udzial_wyd_inw$ i $l_doch_z_pracy_wl_rach$ okazały się znacząco wpływać na przedsiębiorczość, a $l_wsk_przed(-1)$ okazał się nieistotny.

**TABL. 11. WYNIKI ESTYMACJI Z WYKORZYSTANIEM 36 OBSERWACJI (grupa IV)
DLA ZMIENNEJ ZALEŻNEJ (y) l_wsk_przed**

Wyszczególnienie	Wariant 1	Wariant 2
$l_wsk_przed(-1)$	0,2719*** (4,753)	0,4276*** (5,596)
Const	-0,00281 (-0,020)	0,00974 (2,146)
$l_udzial_wyd_inw$	0,13090*** (3,257)	—
l_wynagr	-0,2456* (-1,837)	-0,6277*** (-4,929)
$l_gestosc_zal$	-0,1318*** (-3,709)	-0,1096*** (-3,453)
$l_doch_z_pracy_naj$	0,4290*** (3,773)	—
$l_doch_z_pracy_wl_rach$	—	0,1339*** (2,750)
$l_doch_gmin_l$	—	0,3922*** (2,610)
$l_doch_ze_swia$	-0,2922* (-1,673)	-0,6814*** (-3,876)
Suma kwadratów reszt	0,218346	0,215253
Błąd standardowy reszt	0,086771	0,086154
Test AR(2)	$z=-1,64327$ [0,1003] brak autokorelacji $p>0,05$	$z=-1,14832$ [0,2508] brak autokorelacji $p>0,05$

U w a g a. Jak przy tabl. 7.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 7.

Estymacja parametrów dla grupy IV pokazała, że na wartość wskaźnika przedsiębiorczości wpływają: $I_udzial_wyd_inw$, co jest związane z licznymi wysokobudżetowymi inwestycjami realizowanymi w edycji programów operacyjnych 2007—2013 w Polsce Wschodniej, oraz I_wynagr , $I_gestosc_zal$, $I_doch_z_pracy_wl_rach$, $I_doch_gmin_I$ i $I_doch_ze_swia$, przy czym zmienne: I_wynagr , $I_gestosc_zal$ oraz $I_doch_ze_swia$ są destymulantami.

Wnioski i rekomendacje

Przeprowadzone badanie, mimo że nie wyczerpuje zagadnienia identyfikacji czynników determinujących powstawanie przedsiębiorstw, pokazuje, które obszary w poszczególnych województwach winny być wspierane, aby rozwój przedsiębiorczości stał się odpowiedzialny i efektywny, w sensie jaką nadaje temu określeniu Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.

W pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę, że zmienne wytypowane do badania oddziaływały z różną siłą w wyróżnionych grupach badawczych, co dało podstawę do pozytywnej weryfikacji hipotezy, która brzmiała, że rozwój przedsiębiorczości w województwach przygranicznych Polski Wschodniej jest uwarunkowany odmiennymi czynnikami niż w regionach o wyższym poziomie przedsiębiorczości. Na podstawie porównania składu zmiennych oraz siły i kierunku ich oddziaływania w grupach I i IV zaobserwowano kilka zjawisk. Przede wszystkim stwierdzono, że w badanych województwach z grupy I (najbardziej przedsiębiorczych) wpływ opóźnionej zmiennej objaśnianej na jej bieżącą wartość był nieistotny, co pokazuje, że regiony te charakteryzują się bardzo dużym nasyceniem przedsiębiorstw. Ponadto w grupie I statystycznie istotna i dodatnio skorelowana okazała się zmienna opisująca dochody z pracy najemnej, natomiast w grupie IV były to dochody z pracy na własny rachunek. Oddziaływanie na zmienną objaśnianą we wszystkich badanych grupach wykazano w przypadku wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw oraz gęstości zaludnienia, przy czym zmienne te są destymulantami.

Co dla rozwoju przedsiębiorczości może wynikać z powyższej analizy? Po pierwsze, należy pamiętać, że efektów działań podjętych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości należy oczekiwać w długim okresie. Badanie ekonometryczne pokazało, że we wszystkich województwach oprócz badanej grupy IV (regiony przygraniczne Polski Wschodniej) zmienna $udzial_wyd_inw$ nie była istotna lub oddziaływała bardzo słabo (bardzo niska elastyczność). Efekty krótkookresowe integracji europejskiej (a zarazem integracji regionów) niejednokrotnie nie odzwierciedlają wydatków inwestycyjnych z początkowego stadium konwergencji. Dotyczy to zwłaszcza wydatków na rozwój przedsiębiorczości (te poniesione w perspektywie finansowej 2007—2013 i 2014—2017 na cele inwestycyjne typu infrastruktura okołobiznesowa powinny przynieść widoczne efekty w dłuższym okresie), stąd w początkowej fazie wzrost wydatków nie był odczuwany przez

przedsiębiorców. Poza tym dość znaczne ujemne saldo migracji ludności powoduje, że niejednokrotnie najbardziej operatywni i zdolni mieszkańcy danego regionu, niedostrzegający w początkowej fazie integracji europejskiej korzyści z działań na rzecz pobudzania przedsiębiorczości, emigrują do lepiej rozwiniętych regionów UE. Dlatego też, mimo znacznego wzrostu wydatków na inwestycje wspomagające przedsiębiorczość, spadkowy trend rozwoju nie odwrócił się w tym czasie w równie silnym stopniu; nie oznacza to jednak, że w kolejnych latach nie zmieni się na korzyść danego regionu. Ważna jest konsekwentna polityka prorozwojowa w regionach słabo rozwiniętych, zapóźnionych infrastrukturalnie. Reakcje na każdą nową inwestycję, która pobudza lokalną przedsiębiorczość, a przez to generuje potrzebne miejsca pracy, są tam znacznie wyraźniejsze. Stąd też widoczne jest silne i dodatnie oddziaływanie wydatków inwestycyjnych na przedsiębiorczość np. w grupie III.

W grupie IV (województwa przygraniczne Polski Wschodniej) istotnie i ujemnie na wskaźnik przedsiębiorczości wpływały wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw oraz dochody rozporządzalne z tytułu pracy na własny rachunek. Zdecydowanie wyższa niż w innych regionach stopa bezrobocia, a przy tym niższa średnia pensja dodatkowo motywują do podjęcia własnej działalności celem uzyskiwania wyższych dochodów. W dobie inwestycji w infrastrukturę teleinformatyczną region ten może stać się konkurencyjny w przypadku firm świadczących usługi na odległość (BPO), a nawet stać się potęgą w tworzeniu firm, których główną siłą przetargową jest cena świadczonych usług.

Wyniki badania ekonometrycznego pokazały, że przedsiębiorcy z grup I i II są nastawieni przede wszystkim na osiąganie korzyści materialnych z pracy na własny rachunek, alternatywnej wobec pracy etatowej. W odniesieniu do grupy IV można domniemywać, że na pierwsze miejsce wysuwa się szansa płynąca z sytuacji, w jakiej znajdują się te województwa, szczególnie w kontekście nowej perspektywy finansowej, która stwarza możliwości rozwoju nowych inicjatyw w regionie. Duże znaczenie będzie miała tu oś priorytetowa Przedsiębiorcza Polska Wschodnia w ramach POPW na lata 2014—2020. Środki z niej są przeznaczone na rozwój przedsiębiorczości innowacyjnej, a wsparcie jest skierowane zarówno do firm działających na rynku, jak i do przyszłych przedsiębiorców.

Konkludując, rozwój efektywnej przedsiębiorczości w regionach słabych społeczno-ekonomicznie, takich jak Polska Wschodnia, wymaga przede wszystkim zadbania przez władze o konsekwentną politykę prorozwojową, dzięki czemu młodzi ludzie będą mogli wiązać swoją przyszłość z regionem, który ma ogromny potencjał. Niezwykle ważne w tym kontekście jest zadbanie o relacje przedsiębiorców z uczelniami wyższymi oraz rozwój inteligentnych specjalizacji.

LITERATURA

- Dańska-Borsiak, B. (2011). *Dynamiczne modele panelowe w badaniach ekonomicznych*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Carland, J. W., Carland, J. C. (1997). A model of potential entrepreneurship: profiles and educational implications. *Journal of Small Business Strategy*, 8(1), 1—14.
- Dziuba, R. (2014). Rola innowacyjności i konkurencyjności w rozwoju regionu Bałkanów Zachodnich na przykładzie Czarnogóry. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 221—228.
- Dziuba, R. (2016). *Sustainable Development of Tourism — EU Ecolabel Standards Illustrated Using the Example of Poland. Comparative Economic Research*, 19(2), 111—128.
- Gąska, J., Kozłowski, W., Koloch, G., Lis, M., Regulski, A., Skrok, Ł. (2009). *Spójność wewnętrzna a konkurencyjność regionu łódzkiego. Diagnoza strategiczna*. Warszawa: Instytut Badań Strukturalnych.
- Huggins, R., Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45(1), 103—128.
- Jabłońska, A. (2008). Rola samorządu gminnego w kształtowaniu rozwoju lokalnego. W: B. Plawgo (red.), *Polska Wschodnia zarządzanie rozwojem*. Białystok: Wyższa Szkoła Administracji Publicznej im. S. Staszica.
- Kozak, M. W. (2014). Polska Wschodnia: dylematy stymulowania rozwoju, *Zeszyty Naukowe WSEI seria: Ekonomia*, (8), 29—46.
- Lewczuk, J. (2007). Problemy rozwoju obszarów położonych peryferyjnie. W: A. F. Bocian (red.), *Rozwój regionalny: podstawowe cele i wyzwania*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Osborn, E., Słomczyński, K. M. (2005). *Open for business. The persistent entrepreneurial class in Poland*. Warszawa: IFIS Publishers.
- Piecuch, T. (2010). *Przedsiębiorczość. Podstawy teoretyczne*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Sahut, J. M., Peris-Ortiz, M. (2014). Small Business, Innovation, and Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 42(4), 663—668.
- Schumpeter, J. A. (1950). *Capitalism, socialism and democracy* (3rd ed.) New York: Herper and Row.
- Skica, T., Bem, A. (2014). Rola samorządu terytorialnego w procesach stymulowania przedsiębiorczości. *Studia Lokalne i Regionalne*, (1), 79—92.
- Świątkowski, Z. (2006). Rozwój przez interakcje — nowy paradygmat rozwoju regionalnego i lokalnego. W: A. Barcik, R. Barcik (red.), *Rozwój regionalny i lokalny po wejściu Polski do Unii Europejskiej*, t. 1. Bielsko-Biała: Wydawnictwo Naukowe ATH.

Summary. *The aim of the article is to identify factors influencing the formation of new enterprises, with particular emphasis on the border regions of Eastern Poland, which are among the least developed ones in terms of entrepreneurship. The analysis of enterprises functioning in Eastern Poland in the years 2007—2017 was performed using log-linear (power) model, estimated on the basis of data from the Local Data Bank of Statistics Poland.*

The results of the conducted research showed that the development of entrepreneurship in border regions of Eastern Poland is conditioned by different factors than in voivodships with a higher level of entrepreneurship.

Keywords: entrepreneurship, Eastern Poland, log-linear (power) model, European integration.

INFORMACJE. PRZEGLĄDY. RECENZJE

Dorota Niedziółka: *Funkcjonowanie polskiego rynku energii*, 193 strony, Difin, Warszawa 2018

Autorka książki dr hab. Dorota Niedziółka jest nauczycielem akademickim w Katedrze Geografii Ekonomicznej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Od początku kariery naukowej zajmuje się problemami rynku paliw, rynku energii konwencjonalnej i niekonwencjonalnej oraz bezpieczeństwem energetycznym Polski. Omawiana publikacja nawiązuje do wcześniejszych opracowań powstałych w Katedrze Geografii Ekonomicznej SGH, takich jak *Energia w czasach kryzysu* pod redakcją Kazimierza Kucińskiego (Difin, 2006) oraz *Rynek energii w Polsce* autorstwa Doroty Niedziółki (Difin, 2010). Wychodzi naprzeciw oczekiwaniom wielu czytelników, w tym studentów, pragnącym pogłębić wiedzę z zakresu szeroko pojętego rynku energii — wszak głównie od energii zależy, w jakim stopniu zaspokojone będą potrzeby ludzi.

W rozdziale I, zatytułowanym *Rynek energii* (a wcześniej również we wstępie), autorka wyjaśnia, dlaczego społeczeństwo powinno interesować się funkcjonowaniem rynku energii. Twierdzi, że *Wobec źródeł energii i sposobu ich wykorzystania nie można być bowiem obojętnym, bo energia stanowi integralną część świata* (s. 8), a także: *Korporacje działające na rynku energii należą do największych podmiotów gospodarczych w skali kraju i świata* (s. 7). Znaczenie paliw kopalnych służących do produkcji energii i uzależnienie wielu państw od dostawców tych paliw jest tłem, na którym rysuje się problem bezpieczeństwa energetycznego państwa i dywersyfikowania źródeł zaopatrzenia w nośniki energii i samą energię elektryczną. Dążenie do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego może powodować wzrost cen paliw i energii elektrycznej, a zatem również wzrost kosztów produkcji i obniżenie konkurencyjności. Nasuwa się więc pytanie, co jest ważniejsze — bezpieczeństwo energetyczne czy konkurencyjność? Odpowiedzi na nie można szukać właśnie w prezentowanej książce.

Treść ujęta jest w pięciu rozdziałach oraz podrozdziałach poświęconych szczegółowym zagadnieniom. Tekst, napisany na podstawie licznych źródeł

(w tym wydawnictw GUS), jest bogato ilustrowany graficznie. We wspomnianym już rozdziale *Rynek energii* (zawierającym pięć podrozdziałów) autorka wprowadza czytelnika w arkańskie funkcjonowanie rynku, w szczególności rynku energii, omawia wpływ, jaki wywierają na niego trendy globalne, definiuje energię jako dobro i czynnik produkcji, przedstawia znaczenie społeczne i ekonomiczne energii oraz opisuje krajowy rynek energii i procesów regionalizacji.

Energia — określona jako dobro istniejące — nie zanika, lecz jest przekazywana pomiędzy układami (podsystemami). Wyróżnia się zatem energię pierwotną wyczerpywalną (węgiel, ropa i gaz), odnawialną (rośliny, w tym torf i drewno) i niewyczerpywalną (pływy wód, wiatr i słońce). Energia pierwotna stanowi podstawę do produkcji energii wtórnej, czyli do wytwarzania ciepła, paliw użytecznych i energii elektrycznej. Przetwarzanie energii pierwotnej w użyteczną i zużywanie paliw przyczyniają się do dewastacji środowiska przyrodniczego, a ponadto zużycie energii wzrasta. Poszukuje się zatem alternatywnych źródeł jej pozyskiwania i zastępowania nimi węgla jako surowca najbardziej zanieczyszczającego środowisko naturalne. Autorka zwraca uwagę na współzależność między gospodarką, energią i środowiskiem (s. 23); dodać należy — a także społeczeństwem. Stąd pojawia się paradygmat 3E (energy, economy, environment), uwzględniający zrównoważony rozwój.

Do rynku energii pierwotnej autorka powraca w rozdziale II, który poświęca rynkowi węgla kamiennego i brunatnego, gazu ziemnego oraz ropy naftowej. Pomija jednak drewno, trociny i torf, mimo że do lat 70. XX w. na terenach wiejskich i w małych miastach były one ważnym nośnikiem dostarczającym energię do przygotowywania posiłków, w tym karmy dla zwierząt, oraz do ogrzewania mieszkań (piece kuchenne i trociniaki). Współcześnie trociny służą do produkcji brykietów, a więc również są wykorzystywane do produkcji ciepła. Ponadto niektóre elektrownie wykorzystują odpady z drewna, a nawet kontraktują rośliny szybko rosnące jako składnik do produkcji energii elektrycznej przyczyniający się do zmniejszenia emisji gazów. Być może autorka uważa, że te surowce nie wchodzą w skład rynku krajowego, lecz są wykorzystywane lokalnie.

Ze względu na obecność w książce rozdziału dotyczącego rynku paliw kopalnych (rozdz. V) należało w nim umieścić omówienie rynku gazu ziemnego i ropy naftowej, a rozdziałowi II nadać tytuł wskazujący, że chodzi o rynek paliw stałych i włączyć do niego drewno, ponieważ właśnie drewno i produkty uboczne jego obróbki (trociny) wykorzystywano pierwotnie do ogrzewania, gotowania jedzenia, a także do wytopu surówki w dymarkach, a później w hutach. W późniejszych czasach drewno w przemyśle hutniczym zastępowano węglem kamiennym.

Rozdział III pt. *Rynek energii elektrycznej* — najważniejszy w omawianej publikacji — składa się z pięciu części, dotyczących: charakterystyki rynku energii elektrycznej, zasad funkcjonowania rynku, uczestników rynku energii, perspektyw rozwoju tego rynku i handlu międzynarodowego energią elektryczną. Autorka starała się w nim udowodnić, że firmy zajmujące się wytwarzaniem energii

elektrycznej i jej dystrybucją dążą do zapewnienia niezawodności i bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej do odbiorców, stopniowego obniżania kosztów produkcji i dostaw energii elektrycznej oraz zmniejszania negatywnego wpływu na środowisko podczas produkcji i przesyłania energii. Czytelnik znajdzie tu informacje na temat elektrowni zawodowych, elektrociepłowni, elektrowni, hydroelektrowni oraz odnawialnych źródeł energii (OZE), wykorzystujących pływ wody, wiatr, słońce lub biomasę. Brakuje jednak wyczerpującej odpowiedzi na pytanie, kto zarządza rynkiem energii elektrycznej w Polsce i kto jest właścicielem (większościowym) elektrowni zawodowych (tabl. 12, s. 93), elektrociepłowni w dużych miastach, hydroelektrowni, elektrowni wiatrowych oraz sieci przesyłowych (tabl. 15, s. 103) — są to elementy rynku, a zarazem bezpieczeństwa energetycznego. Autorka podkreśla (s. 106—108), że na rynku energii ochronę przed skutkami monopolu zapewnia Urząd Regulacji Energetyki, którego prezes ma uprawnienia koncesyjne oraz kontrolne odnośnie do cen energii proponowanych odbiorcom. Dla przypomnienia warto podać, że na koniec 2015 r. koncesje na wytwarzanie energii posiadało 1155 podmiotów, w tym na wytwarzanie energii elektrycznej z OZE — 453 (s. 108). Sieć energetyczna Polski jest zintegrowana z sieciami Litwy, Niemiec, Czech, Słowacji, Ukrainy, Białorusi i Szwecji, co pozwala na wzajemne przepływy energii, zwłaszcza z państw, gdzie cena wytwarzania jest niższa aniżeli w Polsce (Szwecja i Niemcy).

Kolejny rozdział — *Rynek ciepła* (sześć części) przedstawia rynek lokalny, w odróżnieniu od pozostałych czterech rynków. Autorka porusza takie zagadnienia, jak: znaczenie ciepłownictwa, regulacje sektora ciepłowniczego, charakterystyka rynku ciepła, zdolności produkcyjne i wielkość produkcji ciepła, struktura zużycia paliw i energii w przedsiębiorstwach produkcyjnych ciepła oraz uwarunkowania wytwarzania ciepła w Polsce. Bardzo dobrze, że ta tematyka znalazła swoje miejsce w książce, ponieważ rynek ciepła stanowi część składową systemu energetycznego.

Końcowy rozdział nosi tytuł *Rynek paliw płynnych*. Przybliżone tu zostały historyczne uwarunkowania wykorzystania ropy naftowej, wskazani uczestnicy rynku, omówione ceny paliw płynnych i biopaliwa. Niektóre fragmenty pokrywają się z ustępami rozdziału II, w którym również jest mowa o gazie ziemnym i ropie naftowej (o czym już wspomniano).

W sumie praca ta kompleksowo przedstawia funkcjonowanie rynku energii w Polsce. Niewątpliwie ma ona charakter naukowy, a przy tym czyta się ją z łatwością, ponieważ autorka przedstawia trudną i skomplikowaną problematykę rynku w sposób zrozumiały nawet dla czytelnika niewtajemniczonego w zagadnienia ekonomiczne. Z tą pozycją powinni zapoznać się posłowie i senatorowie oraz urzędnicy odpowiednich resortów i spółek Skarbu Państwa.

Poza niewątpliwymi walorami poznawczymi książka ma jednak pewne mankamenty. Po pierwsze, brakuje podsumowania. Mogłoby się ono opierać na analizie SWOT, czyli na wskazaniu mocnych i słabych stron naszego rynku energii, szans w zakresie zmniejszenia udziału węgla w produkcji energii, zaś

zwiększenia OZE oraz dywersyfikacji dostaw ropy naftowej i gazu ziemnego, a także na uwypukleniu zagrożeń dla bezpieczeństwa energetycznego Polski.

Po drugie, dyskusyjne jest sformułowanie *rynku energii* (s. 10). Należałoby raczej przyjąć, że rynek energii jest systemem lub podsystemem rynku globalnego (megarynku). Jeżeli polski rynek energii postrzega się jako system (można byłoby wskazać, np. na rysunku, że krajowy rynek energii poprzez powiązania, czyli przepływy surowców, jest częścią rynku światowego), powinno to mieć odzwierciedlenie w tytułach rozdziałów, które mogłyby brzmieć np.: I — *Rynek energii jako system*, a kolejne — *Podsystem rynku* (odpowiednio: *ciepła, energii pierwotnej, energii elektrycznej i paliw płynnych*), ponieważ chodzi nie o rynki oddzielne, lecz funkcjonujące w ramach całościowego rynku energii. Ponadto część rozdziału II, w której omawiane są ropa i gaz ziemny, należałoby przenieść do rozdziału V, poświęconego paliwom płynnym (o czym już wspomniano), a rozdział II zatytułować *Podsystem rynku paliw stałych* (drewno, torf, węgiel i uran).

Po trzecie, końcowym rozdziałem książki powinien być *Podsystem rynku energii elektrycznej*, poprzedzony rozdziałem *Podsystem rynku ciepłownictwa* — wszak paliwa stałe, płynne i OZE stanowią podstawę do produkcji ciepła i energii elektrycznej. Paliwa płynne mają co prawda największy zasięg, ale nie ustępuje im przecież węgiel kamienny, omawiany w rozdziale II.

Po czwarte, zauważono pewne usterki. W tabl. 4 (s. 53) brakuje informacji, za który rok podano wielkość produkcji. Dane dotyczące wydobywania surowców można znaleźć w *Roczniku Statystycznym Rzeczypospolitej Polskiej* (jest to źródło bardziej wiarygodne niż BP Report). Na rys. 27 (s. 55) nie podano, jakiego państwa on dotyczy. Tytuł rys. 46 (s. 85) — *Struktura produkcji i konsumpcji energii elektrycznej na tle zmian PKB w latach 2005—2015* nie odpowiada jego treści, którą jest tempo zmian PKB w Polsce na tle produkcji i zużycia energii. W tabl. 13 (s. 98) występuje błąd w podsumowaniu (zamiast 100% powinno być 54,4%). Ponadto (nie z winy autorki, lecz wydawnictwa) mapy zamieszczone na s.: 42, 50, 54, 61, 94 i 102 są mało czytelne.

Ze względu na dynamiczne zmiany zachodzące na globalnym rynku energii sądzę, że autorka za kilka lat powróci do tematów poruszanych w omawianej publikacji, szczególnie że wiele kwestii tu zasygnalizowanych wymaga szerszego omówienia (np. funkcjonowanie rynku); niezbędna będzie też aktualizacja danych statystycznych. Czy autorka skorzysta z sugestii i uwag recenzenta, pozostaje sprawą otwartą. Nie ulega jednak wątpliwości, że następna książka dotycząca energii również znajdzie nabywców, a być może i naśladowców, którzy podejmą się przeprowadzenia podobnej analizy tematów z interesujących ich dziedzin życia gospodarczego Polski, np. takich jak rynek żywności, rynek środków transportu czy rynek usług informatycznych.

Wydawnictwa GUS — wrzesień 2018 r.

Z wrześniowej oferty wydawniczej warto zwrócić uwagę na publikację **Przemysły kultury i kreatywne w latach 2014—2016** oraz folder **Kobiety i mężczyźni na rynku pracy 2018**.



Pierwsze opracowanie to nowość w ofercie wydawniczej statystyki publicznej. Prezentuje podstawowe dane i wskaźniki charakteryzujące funkcjonowanie przemysłów kultury i przemysłów kreatywnych w Polsce w latach 2014—2016. Stanowi zwieńczenie projektu metodologicznego *Ekonomiczne aspekty kultury* prowadzonego przez Ośrodek Statystyki Kultury Urzędu Statystycznego w Krakowie.

Publikacja składa się z dwóch rozdziałów. W pierwszym przedstawiono szerszy kontekst badawczy, ze szczególnym uwzględnieniem sposobów definiowania kultury, stanowiących tło dla przyjętej koncepcji. Omówiono także przemysły kultury i kreatywne, zaczynając od ich genezy, poprzez definicje, aż po modele kategoryzacji wykorzystywane przez ekspertów i badaczy.

Drugi rozdział zawiera wyniki działalności przedsiębiorstw zaliczanych do przemysłów kultury i kreatywnych w latach 2014—2016. Przedstawiono dane dotyczące zarówno liczby podmiotów, liczby pracujących, przeciętnego zatrudnienia, wysokości wynagrodzeń oraz wyników finansowych, jak i eksportu oraz importu dóbr i usług kulturalnych i kreatywnych.

Planuje się, że opracowanie będzie ukazywać się cyklicznie, co pięć lat.

Publikacja została wydana w wersji polsko-angielskiej; jest dostępna także na stronie internetowej GUS.



Druga pozycja wydawnicza to syntetyczne opracowanie cykliczne (ukazuje się co dwa lata) zawierające zestaw danych, które obrazują najważniejsze aspekty sytuacji kobiet i mężczyzn na rynku pracy w Polsce w latach 2011—2017.

Dane zaczerpnięto z reprezentacyjnego Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL), rejestrów bezrobotnych prowadzonych w urzędach pracy, a także z badania struktury wynagrodzeń według zawodów oraz warunków pracy. Opracowanie wzbogacono tablicami i wykresami. Komentarz zwięźle opisuje ważniejsze zjawiska i procesy składające się na zróżnicowanie sytuacji kobiet i mężczyzn na rynku pracy w Polsce, z uwzględnieniem m.in. wieku, wykształcenia i statusu zatrudnienia.

Folder wydano po polsku; jest dostępny również na stronie internetowej Urzędu.

We wrześniu br. roku ukazały się ponadto:

- *Bezrobocie rejestrowane. I—II kwartał 2018 roku,*
- „Biuletyn Statystyczny” nr 8/2018,
- *Budownictwo mieszkaniowe. I—II kwartał 2018 roku,*
- *Budżety gospodarstw domowych w 2017 r.,*
- *Ceny robót budowlano-montażowych i obiektów budowlanych — lipiec 2018 r.,*
- *Informacja o sytuacji osób starszych na podstawie badań Głównego Urzędu Statystycznego,*
- *Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej kraju w sierpniu 2018 r.,*
- *Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej województw Nr 2/2018,*
- *Koniunktura w przemyśle, budownictwie, handlu i usługach 2000—2018 — wrzesień 2018,*
- *Kultura w 2017 r.,*
- *Nakłady i wyniki przemysłu w I—II kwartale 2018 roku,*
- *Poczta i telekomunikacja — wyniki działalności w 2017 r.,*
- *Podręcznik Frascati 2015 (tłumaczenie Frascati Manual 2015, opublikowanego przez OECD),*
- *Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych w sierpniu 2018 r.,*
- *Sytuacja makroekonomiczna w Polsce na tle procesów w gospodarce światowej w 2017 r.,*
- *Transport — wyniki działalności w 2017 roku,*
- *Zatrudnienie i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w pierwszym półroczu 2018 r.,*
- „Wiadomości Statystyczne” nr 9/2018 (688).

Do Autorów

Szanowni Państwo!

- W „Wiadomościach Statystycznych” publikowane są artykuły o charakterze naukowym poświęcone teorii i praktyce statystycznej, prezentujące wyniki oryginalnych badań teoretycznych lub analitycznych wykorzystujących metody statystyki matematycznej, opisowej lub ekonometrii. W miesięczniku zamieszczane są również artykuły przeglądowe, popularnonaukowe, recenzje publikacji naukowych oraz inne opracowania informacyjne. Prezentowany w artykule naukowym problem badawczy powinien być jednoznacznie zdefiniowany oraz istotny dla oceny zjawisk społecznych lub gospodarczych. Wyniki studiów przeprowadzanych w artykułach winny oddziaływać na rozwój myśli statystycznej oraz edukacji, wnosząc oryginalny wkład do tej dziedziny.

Czasopismo publikuje także artykuły i opracowania prezentujące informacje o teorii i praktyce statystycznej, jak również o problemach edukacji statystycznej. Dotyczą one: programów badań statystycznych statystyki publicznej, systemu zbierania i udostępniania informacji statystycznych, zastosowań informatyki w statystyce, informacji o konferencjach naukowych, działalności organów doradczych prezesa GUS oraz edukacji statystycznej.

- Artykuły kierowane do opublikowania w „Wiadomościach Statystycznych” powinny zawierać precyzyjny opis badanych zjawisk i stosowanych metod oraz autorskie wnioski i sugestie dotyczące rozwoju badań i analiz statystycznych. Autorzy winni wyraźnie określić cel artykułu oraz jasno przedstawić uzyskane wyniki przeprowadzonej analizy. W przypadku prezentacji badań prowadzonych przez autorów należy opisać zastosowaną w nich metodę. Przy prezentacji nowatorskich metod analizy pożądane jest podanie przykładu pokazującego ich zastosowanie w praktyce statystycznej.
- Artykuły zamieszczane w „Wiadomościach Statystycznych” powinny wyrażać opinie własne autorów. Autorzy ponoszą odpowiedzialność za treści prezentowane w artykułach. W razie zgłaszania przez czytelników zastrzeżeń odnoszących się do tych treści, autorzy są zobligowani do udzielenia odpowiedzi na łamach miesięcznika.
- Po wstępnej ocenie przez redakcję „Wiadomości Statystycznych” tematyki artykułu pod względem zgodności z profilem czasopisma, artykuły mające charakter naukowy przekazywane są do recenzji osobom specjalizującym się w poszczególnych dziedzinach, które w ocenie kierują się kryterium oryginalności i jakości opracowania, w tym treści i formy, a także potencjalnego zainteresowania czytelników.
- Recenzowanie artykułów odbywa się zgodnie z jednym z dwóch systemów rekomendowanych przez MNiSW — stosowana jest zasada single-blind. Szczegółowe informacje dotyczące procedury recenzowania, kryteria oceny oraz wzór karty recenzji artykułu znajdują się na stronie internetowej „Wiadomości Statystycznych” w zakładce *Recenzowanie artykułów*.

- Autorzy artykułów, które otrzymały pozytywne recenzje, wprowadzają zasugerowane przez recenzentów poprawki i dostarczają redakcji zaktualizowaną wersję opracowania. Autorzy poświadczają w przysłanym piśmie uwzględnienie wszystkich poprawek. Jeśli pojawi się różnica zdań co do zasadności proponowanych zmian, należy wyjaśnić, które poprawki zostały uwzględnione, a w przypadku ich nieuwzględnienia przedstawić motywy swojego stanowiska.
- Kontrolą poprawności stosowanych przez autorów metod statystycznych dokonują redaktorzy statystyczni.

Redakcja „Wiadomości Statystycznych” zastrzega sobie prawo dokonywania w artykułach zmian tytułów, skrótów i przeredagowania tekstu i tablic bez naruszenia zasadniczej myśli autora.

Redakcja „Wiadomości Statystycznych” oświadcza, że nie wypłaca autorom honorariów za opracowanie artykułów zamieszczanych na łamach naszego czasopisma oraz nie pobiera opłat za ich publikację.

Redakcja „Wiadomości Statystycznych” informuje, że istnieje możliwość publikacji na łamach miesięcznika artykułów w języku angielskim.

Uprzejmie informujemy, że od 2007 r. „Wiadomości Statystyczne” znajdują się na liście polskich punktowanych czasopism naukowych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

W komunikacie MNiSW z dnia 18 grudnia 2015 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych wraz z liczbą punktów przyznawanych za publikację w tych czasopismach, miesięcznikowi „Wiadomości Statystyczne” przyznano **12 punktów**.

Miesięcznik posiada konto w Polskiej Bibliografii Naukowej. „Wiadomości Statystyczne” są indeksowane w następujących bazach: Index Copernicus, CEJSH (Central European Journal of Sciences and Humanities) oraz w BazEkon.

Zasady etyki publikacyjnej czasopisma „Wiadomości Statystyczne”

Redakcja „Wiadomości Statystycznych” podejmuje wszelkie starania w celu utrzymania najwyższych standardów etycznych obowiązujących w praktyce wydawniczej oraz wykorzystuje wszystkie możliwe środki mające na celu zapobieżenie nadużyciom i nierzetelności autorskiej. Przyjęte zasady postępowania obowiązujące redakcję, autorów, recenzentów i wydawcę przygotowano na podstawie wytycznych Komitetu ds. Etyki Publikacyjnej (COPE), dostępnych na stronie internetowej www.publicationethics.org.

Publikacja i autorstwo

- Decyzję o publikacji artykułu podejmuje Kolegium Redakcyjne „Wiadomości Statystycznych”. Podstawą tej decyzji jest wynik dyskusji dotyczącej zgłoszonego artykułu, w której uwzględniane są opinie przedstawione w recenzjach, i zależy całkowicie od oceny wartości artykułu, jego oryginalności i jasności przekazu, a także od ścisłego związku z obszarami tematycznymi.
- Artykuły są publikowane po wyrażeniu przez autorów zgody na przeniesienie autorskich praw majątkowych.

- Na autorach spoczywa obowiązek zapewnienia pełnej oryginalności przedłożonych prac, które nie mogą w żadnej części stanowić plagiatu ani zawierać fałszywych lub nieuczciwie podanych informacji. Wykorzystanie w tekście fragmentów dzieł lub stwierdzeń innych autorów należy opatrzyć właściwym przypisem lub oznaczyć jako cytaty.
- Autorzy są zobowiązani do wzięcia udziału w procesie wzajemnej recenzji (peer review).
- Opublikowane artykuły powinny zawierać listę wykorzystanych materiałów oraz (w przypadkach, których to dotyczy) informację na temat dofinansowania badań.
- Autorzy nie mogą składać do publikacji w „Wiadomościach Statystycznych” artykułów, które zostały wcześniej opublikowane w tym samym kształcie w innym wydawnictwie. Jeżeli doszło do opublikowania podobnych materiałów lub zaprezentowania ich podczas konferencji lub sympozjum naukowego, to podczas składania tekstu autor zobowiązany jest podać ten fakt.
- Redakcja „Wiadomości Statystycznych” przestrzega zasady nietolerowania przejawów nierzetelności naukowej autorów artykułów polegającej na:
 - o nieujawnianiu współautorów, mimo że wnieśli oni istotny wkład w powstanie artykułu, określanemu w języku angielskim terminem *ghostwriting*;
 - o podawaniu jako współautorów osób o znikomym udziale lub niebiorących udziału w opracowaniu artykułu, określanemu w języku angielskim terminem *ghost authorship*.

Stwierdzone przypadki nierzetelności naukowej w tym zakresie mogą być ujawniane. W celu przeciwdziałania zjawiskom *ghostwriting* i *ghost authorship* należy dołączyć do przesłanego artykułu oświadczenie, którego wzór zamieszczono na stronie internetowej czasopisma (link do załącznika znajduje się w zakładce *Do Autorów*).

Główną odpowiedzialność za rzetelność przekazanych informacji, łącznie z informacją na temat wkładu poszczególnych współautorów w powstanie artykułu, ponosi zgłaszający artykuł.

- Jeżeli autorzy odkryją w swoim rękopisie lub tekście już opublikowanym błędy, nieścisłości lub niewłaściwe dane, powinni o tym niezwłocznie poinformować redakcję w celu dokonania korekty lub wycofania tekstu.
- Autorzy zobowiązani są do podania wszelkich źródeł finansowania badań będących podstawą treści artykułu lub udziału instytucji naukowo-badawczych, a także do wymienienia publikacji, osób lub ustaleń prawnych, które wpłynęły na charakter i wyniki ich prac.

Odpowiedzialność redakcji

- Redakcja nie może pozostawać w jakimkolwiek konflikcie interesów w odniesieniu do przyjmowanych artykułów.

- Redakcja jest odpowiedzialna za obsługę procedury wyboru recenzentów; zapewnia przy tym anonimowość i brak konfliktu interesów.
- Redakcja może przekazywać informacje dotyczące rękopisu wyłącznie autorowi, recenzentom, wydawcy lub innym doradcom redakcyjnym.
- W przypadku podjęcia decyzji o niepublikowaniu przesłanego materiału redakcja nie może go w żaden sposób wykorzystać bez pisemnej zgody autora. Jeśli autor postanowi odwołać się od decyzji o nieopublikowaniu jego artykułu, ostateczna decyzja w tej sprawie należy do redaktora naczelnego. Redaktor naczelny może, po skonsultowaniu się z redaktorami i recenzentami oceniającymi daną pracę, zmienić początkową decyzję o niepublikowaniu artykułu.

Odpowiedzialność recenzentów

- Recenzenci są zobligowani do zachowania obiektywności i poufności oraz powstrzymania się od osobistej krytyki. Recenzenci zawsze powinni uzasadnić swoją ocenę, przedstawiając stosowną argumentację.
- Recenzenci są zobligowani do zadeklarowania, że nie istnieje konflikt interesów w odniesieniu do badań, autorów ani instytucji finansujących badania.
- W ramach przeglądu rękopisu, w stosownych przypadkach, recenzenci powinni wskazać ważne dla wyników badań opublikowane prace, które w ich ocenie powinny zostać przywołane.
- W przypadku stwierdzenia wysokiego poziomu zbieżności treści recenzowanej pracy z innymi opublikowanymi materiałami recenzenci są zobowiązani poinformować o tym redakcję.
- Po ukończeniu recenzji recenzenci powinni zwrócić wszystkie materiały do redakcji. Ich przechowywanie przez recenzentów (w jakiegokolwiek formie) jest niedozwolone.

Zasady dotyczące procesu wydawniczego

- Wersja elektroniczna czasopisma jest jego wersją pierwotną.
- Dostęp do pełnej zawartości czasopisma jest otwarty.
- Datą publikacji numeru „Wiadomości Statystycznych” w otwartym dostępie w Internecie jest dzienna data jego zamieszczenia na stronie internetowej czasopisma.
- Wersja artykułów zamieszczonych w otwartym dostępie jest ich wersją ostateczną.
- **Materiały zamieszczone w „Wiadomościach Statystycznych” są chronione prawem autorskim. Przedruk tekstu może nastąpić wyłącznie za zgodą redakcji. Treści cytowane z „Wiadomości Statystycznych” powinny być opatrzone dokładną informacją o źródle ich pochodzenia.**
- Wydawca deklaruje gotowość do opublikowania poprawek, wyjaśnień oraz przeprosin. Plagiat i świadome preparowanie danych są niedozwolone. Standardy intelektualne i etyczne zawsze mają pierwszeństwo przed potrzebami biznesowymi wydawcy.

Informacje dotyczące wymaganej formy oraz kompletności artykułów przesyłanych do „Wiadomości Statystycznych”

- Artykuły należy przysyłać pocztą elektroniczną pod adresem:

a.swiderska@stat.gov.pl
Redakcja „Wiadomości Statystycznych”
Główny Urząd Statystyczny
al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa

- Tytuł powinien być podany w językach polskim i angielskim. Konieczne jest dołączenie skróconej informacji (streszczenia) treści artykułu (ok. 10 wierszy) w językach polskim i angielskim. **Streszczenie powinno być utrzymane w formie bezosobowej i zawierać: zwięźle sprecyzowany cel badania, przybliżony jego zakres i przyjętą metodologię oraz ważniejsze wnioski.**
- Prosimy o podanie słów kluczowych, w językach polskim i angielskim, przybliżających zagadnienia w artykule.
- Prosimy również o podanie kodów klasyfikacji JEL (Journal of Economic Literature).
- **Redakcja rozpoczyna postępowanie kwalifikujące artykuł do opublikowania po spełnieniu przez autora warunku przesłania oświadczenia.**
- Pytania dotyczące przesłanego artykułu, co do jego aktualnego statusu itp., należy kierować do redakcji pod adresem: **a.swiderska@stat.gov.pl** lub telefonicznie: 22 608 32 25.

Wymogi czasopisma dotyczące przygotowania artykułu

Artykuł powinien mieć optymalną objętość (łącznie z wykresami, tablicami i literaturą) 10—20 stron przygotowanych zgodnie z poniższymi wytycznymi:

1. Tekst zapisany alfabetem łacińskim. Prosimy o transliterację nazw własnych, tytułów itp. oryginalnie zapisanych innym alfabetem.
2. Edytor tekstu — Microsoft Word, format *.doc lub *.docx.
3. Czcionka:
 - o autor — Arial, wersalik, wyrównanie do lewej, 12 pkt.,
 - o tytuł opracowania — Arial, wyśrodkowany, 16 pkt.,
 - o tytuły rozdziałów i podrozdziałów — Arial, wyśrodkowany, kursywa, 14 pkt.,
 - o tekst główny — Arial, normalny, wyjustowany, 12 pkt.,
 - o przypisy — Arial, 10 pkt.
4. Marginesy przy formacie strony A4 — 2,5 cm z każdej strony.
5. Odstęp między wierszami półtorej linii oraz interlinia przed tytułami rozdziałów.
6. Pierwszy wiersz akapitu wcięty o 0,4 cm, enter na końcu akapitu.
7. Wyszczególnianie rozmaitych kategorii należy zacząć od kropek, a numerowanie od cyfr arabskich.
8. Strony powinny być ponumerowane automatycznie.
9. Wykresy, mapy i schematy powinny być zamieszczone w artykule oraz koniecznie przesłane w oddzielnym oryginalnym pliku, np. Excelu lub Corelu.

- Należy także przekazać dane, na podstawie których opracowano wykresy i schematy. Wskazówki dotyczące opracowywania map znajdują się w publikacji *Mapy statystyczne. Opracowanie i prezentacja danych*, dostępnej na stronie internetowej GUS w zakładce *Publikacje*: stat.gov.pl/statystyka-regionalna/publikacje-regionalne/podreczniki-atlasy/podreczniki/mapy-statystyczne-opracowanie-i-prezentacja-danych,1,1.html.
10. Tablice — koniecznie w formie edytowalnej — należy zamieszczać w tekście zgodnie z treścią artykułu. W tablicach nie należy stosować rastrów, cieniowania, pogrubiania czy też podwójnych linii itp.
 11. Pod wykresami i tablicami należy podać informacje dotyczące źródła opracowania.
 12. Oznaczenia literowe należy wyróżniać następująco: macierze — wersalik, proste, pogrubione (np. $\mathbf{P}$, $\mathbf{N}_{ij}$); wektory — małe litery, kursywa, pogrubione (np. $\mathbf{w}$, $\mathbf{x}_i$); pozostałe zmienne — małe lub duże litery, kursywa, bez pogrubienia (np. w , x_i , Z).
 13. Stosowane są skróty: tablica — tabl., wykres — wykr.
 14. Przypisy do tekstu należy umieszczać na dole strony.
 15. W przypadku cytowania fragmentu pracy należy podać numer strony, z której pochodzi.
 16. Wykaz literatury załącznikowej i przytoczenia konkretnych prac w treści artykułu należy przygotować według stylu APA (American Psychological Association).

Zasady przywoływania pracy w tekście:

- a. Jeden autor: bez względu na to, ile razy przywoływana jest praca, zawsze należy podać nazwisko autora i datę publikacji pracy, a w przypadku więcej niż jednej pracy danego autora opublikowanej w tym samym roku należy dodać kolejne litery alfabetu przy dacie (np. 2001a).
Przykład zapisu:
Jak stwierdza Iksiński (2001)...
Badania wskazują, iż... (Iksiński, 2001).
- b. Dwóch autorów: bez względu na to, ile razy przywoływana jest praca, zawsze należy podać nazwiska obu autorów i datę publikacji pracy, a w przypadku więcej niż jednej pracy tych autorów opublikowanej w tym samym roku należy dodać kolejne litery alfabetu przy dacie. Nazwiska autorów zawsze należy łączyć spójnikiem „i”, nawet w przypadku przywoływania publikacji obcojęzycznej.
Przykład zapisu:
Jak sugerują Iksiński i Nowak (1999)...
Badania wskazują, iż... (Iksiński i Nowak, 1999).
- c. Od trzech do pięciu autorów: przywołanie po raz pierwszy — należy wymienić nazwiska wszystkich autorów, rozdzielając je przecinkami i stawiając spójnik „i” pomiędzy dwoma ostatnimi nazwiskami. Przy kolejnych wskazaniach tej samej pracy można zastosować określenie „i współpracownicy” (w przypadku umieszczenia przywołania nazwisk w strukturze zdania) lub „i in.” (w przypadku gdy nazwiska autorów nie stanowią części struktury zdania).

Przykład zapisu:

Przywołanie po raz pierwszy:

Jak sugerują Nowak, Iksiński i Jankiewicz (2003)...

Badania (Nowak, Iksiński i Jankiewicz, 2003) wskazują, iż...

Kolejne przywołania:

Badania Nowaka i współpracowników (2003)...

Badania te wskazują, iż... (Nowak i in., 2003).

- d. Sześciu i więcej autorów: wymienić należy tylko nazwisko pierwszego autora, zarówno gdy praca przywoływana jest po raz pierwszy, jak i w późniejszych przywołaniach, natomiast pozostałych autorów należy zastąpić skrótem „i in.” (gdy nazwiska nie stanowią części struktury zdania). W literaturze cytowanej należy umieścić nazwiska wszystkich autorów pracy.

Przykład zapisu:

Nowakowski i współpracownicy twierdzą, iż... (1997).

Pierwsze badania na ten temat (Nowakowski i in., 1997) sugerują...

- e. Przywoływanie jednocześnie kilku prac: należy wymienić je alfabetycznie, według nazwiska pierwszego autora. Przywołania kolejnych prac muszą być oddzielone średnikiem i umieszczone w nawiasie. Lata wydania prac tego samego autora/autorów muszą być oddzielone przecinkiem.

Przykład zapisu:

(Iksiński, 2001; Nowak i Iksiński, 1999)

(Iksiński, 1997, 1999, 2004a, 2004b; Nowak i Iksiński, 1999).

- f. Przywoływanie pracy za innym autorem: stosujemy w tekście, natomiast w literaturze cytowanej umieszczamy jedynie pracę czytaną.

Przykład zapisu:

Jak wykazał Nowakowski (1990; za: Zieniecka, 2007)...

Badania sugerują, iż ... (Nowakowski, 1990; za: Zieniecka, 2007).

17. Wykaz literatury powinien być zamieszczony na końcu opracowania. Prace należy zapisać alfabetycznie, według nazwiska pierwszego autora. W przypadku dwóch lub więcej prac tego samego autora/autorów należy je uporządkować według roku publikacji. Jeśli kilka prac tego samego autora/autorów zostało opublikowanych w tym samym roku, należy wstawić litery a, b, c itd. po roku publikacji, porządkując prace alfabetycznie według tytułu.

Zapis dotyczący każdej nowej pracy należy zacząć bez wcięcia, wyrównanie do lewego marginesu, a w kolejnych wierszach zapisu stosować wcięcie 0,4 cm.

Zasady zapisu literatury załącznikowej:

Poniżej znajdują się schematy zapisów bibliograficznych podstawowych źródeł (artykułów i książek). Sposoby zapisu innych, rzadziej przywoływanych źródeł są szczegółowo opisane w szóstym wydaniu *Publication Manual of the American Psychological Association*.

- a. Artykuł w czasopiśmie, w którym każdy kolejny numer/zeszyt (*issue*) w ramach jednego rocznika ma osobną numerację stron (w każdym zeszycie pierwsza strona opatrzona jest numerem 1):

Nazwisko, X., Nazwisko2, X. Y., Nazwisko3, Z. (rok). Tytuł artykułu. *Tytuł Czasopisma, rocznik* (zeszyt), strona początku—strona końca.

- b. Artykuł w czasopiśmie, w którym kolejne numery/zeszyty (*issues*) w ramach jednego rocznika nie mają osobnej numeracji stron (pierwsza strona w kolejnym zeszycie opatrzona jest numerem kolejnym, po ostatniej stronie w zeszycie poprzednim):
Nazwisko, X., Nazwisko2, X. Y., Nazwisko3, Z. (rok). Tytuł artykułu. *Tytuł Czasopisma, rocznik*, strona początku—strona końca.
 - c. Jeśli artykuł ma numer DOI (*Digital Object Identifier*), należy podać go na końcu zapisu bibliograficznego:
Nazwisko, X., Nazwisko2, X. Y. (rok). Tytuł artykułu. *Tytuł Czasopisma, rocznik*, strona początku—strona końca. DOI: xxxxx.
 - d. Książka:
Nazwisko, X., Nazwisko 2, X. Y. (rok). *Tytuł książki*. Miejsce wydania: Wydawnictwo.
 - e. Książka napisana pod redakcją:
Nazwisko, X. (red.). (rok). *Tytuł książki*. Miejsce wydania: Wydawnictwo.
 - f. Rozdział w pracy zbiorowej:
Nazwisko, X. (rok). Tytuł rozdziału. W: Y. Nazwisko, B. Nazwisko 2 (red.), *Tytuł książki* (s. strona początku—strona końca). Miejsce wydania: Wydawnictwo.
 - g. Jeśli dany tekst znajduje się na stronie internetowej i nie jest artykułem w czasopiśmie, książką ani rozdziałem w książce, należy podać autora, datę publikacji (jeśli jest znana), tytuł, a następnie zamieścić informacje o stronie, z której został pobrany tekst:
Nazwisko, X. (rok). *Tytuł tekstu*. Pobrane z: adres strony internetowej.
18. W wykazie literatury należy zamieścić wyłącznie pozycje przytoczone w artykule.
19. Opracowanie przygotowane w sposób niezgodny z powyższymi wskazówkami będzie odesłane do autora z prośbą o dostosowanie jego formy do wymagań redakcji.

Zakres tematyczny poszczególnych działów „Wiadomości Statystycznych”

STUDIA METODOLOGICZNE

W tym dziale zamieszczane są artykuły naukowe przedstawiające teoretyczne rozwiązania metodologiczne, ze wskazaniem ich praktycznej użyteczności, w tym prace o charakterze przeglądowym i porównawczym oraz dotyczące etyki statystycznej. Poruszane w nich zagadnienia obejmują różne dziedziny statystyki, ekonomii matematycznej i ekonometrii. Omawiane tu rezultaty badawcze mogą znaleźć efektywne zastosowanie w badaniach empirycznych oraz analizach statystycznych i służyć podnoszeniu ich jakości, jak również powiększeniu zasobu informacyjnego.

STATYSTYKA W PRAKTYCE

Dział ten obejmuje prace poświęcone nowatorskim zastosowaniom w praktyce znanych narzędzi i modeli statystycznych oraz analizie i ocenie statystycznej zjawisk społeczno-ekonomicznych i innych; prace te wykorzystują w szczególności dane pochodzące z zasobów statystyki publicznej. Zamieszczane są także artykuły sygnalizujące problemy związane z projektowaniem badań statystycznych, zyskiwaniem, integracją i przetwarzaniem danych oraz generowaniem wynikówowych informacji statystycznych i kontrolą ich ujawniania, wraz z propozycjami efektywnych metod rozwiązywania owych problemów.

EDUKACJA STATYSTYCZNA

Artykuły publikowane w tym dziale dotyczą metod i efektów nauczania statystyki oraz popularyzacji myślenia statystycznego. Odnosi się to zwłaszcza do problemów związanych z kształceniem w zakresie umiejętności stosowania statystyki na wszystkich poziomach edukacji, a także do wykorzystywania nowoczesnych koncepcji i metod dydaktycznych (w tym eksperymentów i pokazów) oraz pomocy naukowych w nauczaniu statystyki. Uwaga skoncentrowana jest na rozumieniu prawdopodobieństwa i statystyki, badaniach z zakresu nauczania statystyki, postaw i zachowań społecznych w odniesieniu do tej dziedziny wiedzy, jak również na rozumieniu informacji statystycznych. Ponadto ukazywane są problemy związane z prezentacją danych statystycznych oraz ich interpretacją w powszechnym obiegu informacyjnym, np. w środkach społecznego przekazu.

STATYSTYKA W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM

To blok tematyczny zawierający artykuły z zakresu wykorzystania narzędzi informatycznych do uzyskiwania i przetwarzania informacji statystycznych, naliczania danych wynikowych, ich prezentacji i rozpowszechniania oraz opracowania dotyczące nowoczesnych technik programistycznych, interaktywnych i komunikacyjnych umożliwiających potencjalnym użytkownikom danych statystycznych ich wykorzystanie w oczekiwanym przez siebie zakresie i pożądanej formie. W dziale tym mogą być publikowane również artykuły dotyczące: wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT), gospodarki opartej na wiedzy, problematyki innowacyjności, przepływu informacji we współczesnym społeczeństwie (w tym z użyciem Internetu) oraz przetwarzania i analizy zagadnień związanych z Big Data.

Z DZIEJÓW STATYSTYKI

Prace publikowane w tym dziale poświęcone są historii prowadzenia obserwacji statystycznych oraz rozwoju ich metodologii i narzędzi. Ponadto zamieszczane są tu informacje dotyczące życia i osiągnięć zawodowych wybitnych statystyków, jak również najważniejszych instytucji i organizacji statystycznych w Polsce i za granicą.

INFORMACJE. PRZEGLĄDY. RECENZJE

Dział ten obejmuje informacje o najważniejszych wydarzeniach w życiu statystyki polskiej i międzynarodowej, działalności Rady Statystyki oraz z życia Polskiego Towarzystwa Statystycznego, a także sprawozdania z prestiżowych konferencji naukowych, recenzje książek naukowych i popularyzatorskich z zakresu statystyki i ekonometrii, jak również rekomendacje nowych, istotnych i ciekawych pozycji wydawniczych dotyczących tego obszaru wiedzy. Jest to jedyna część czasopisma zawierająca teksty niemające charakteru artykułów naukowych.