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

ROCZNIKI NAUKOWE
STOWARZYSZENIA EKONOMISTÓW ROLNICTWA I AGROBIZNESU

Received: 20.10.2023

Annals PAAAE • 2023 • Vol. XXV • No. (4)

Acceptance: 03.12.2023

License: Attribution 3.0 Unported (CC BY 3.0)

Published: 06.12.2023

JEL codes: L66, Q13, R12, R11

DOI: 10.5604/01.3001.0053.9738

IWONA SZCZEPANIAK¹, JADWIGA DROŹDŹ

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Polska

**PRZESTRZENNE ROZMIESZCZENIE I REGIONALNA
KONCENTRACJA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU
SPOŻYWCZEGO W POLSCE**

Słowa kluczowe: przemysł spożywczy, lokalizacja, koncentracja, województwa, Polska

ABSTRAKT. Celem artykułu jest ocena przestrzennego rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce i poziomu ich regionalnej koncentracji, a także zmian, jakie nastąpiły w tym zakresie w ostatnich latach. Ze względu na zmieniające się uwarunkowania zewnętrzne, specyfikę i zależności występujące w ramach poszczególnych branż oraz zmiany zachodzące w obrębie zaopatrzenia surowcowego i postępujący rozwój aglomeracji, lokalizacja przemysłu spożywczego w Polsce jest przestrzennie zróżnicowana. W części województw przemysł spożywczy jest kluczowym działem gospodarki, natomiast w innych jego znaczenie pozostaje niewielkie. W analizie wykorzystano głównie wskaźnik lokalizacji (LQ), uwzględniający dwie zmienne, tj. wartość produkcji sprzedanej i zatrudnienie. Wskaźnik ten pozwolił na określenie specjalizacji danego rejonu pod względem przyjętych zmiennych, wskazując na stopień koncentracji przedsiębiorstw różnych branż na obszarze poszczególnych województw. Analizą objęto dane za lata 2015 i 2021. Dane statystyczne pochodziły z GUS. Z przeprowadzonej analizy przestrzennego zróżnicowania lokalizacji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce wynika, że kluczowe znaczenie mają pod tym względem województwa mazowieckie i wielkopolskie. Pogłębione badania, przy wykorzystaniu wskaźnika lokalizacji LQ pokazują, że ta gałąź przemysłu jest mocno skoncentrowana również w województwach podlaskim, lubelskim i łódzkim. O specjalizacji regionu można wnioskować także w województwach warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim.

¹ Corresponding author: iwona.szczepaniak@ierigz.waw.pl

WSTĘP

Kwestia rozmieszczenia działalności gospodarczej między krajami oraz regionami w ramach poszczególnych krajów od wielu lat stanowi przedmiot obserwacji i naukowych analiz. Jednymi z pierwszych, którzy prowadzili badania nad teorią lokalizacji w odniesieniu do rolnictwa w ujęciu renty gruntowej byli Adam Smith (1776 rok), John S. Mill (1848 rok) i David Ricardo (1821 rok), którzy wskazywali, że zróżnicowanie cen gruntów (miejsc) wynika z określonych cech lokalizacji. Za prekursora teorii lokalizacji produkcji rolnej przyjęto jednak uznawać Johanna H. von Thüнена (1826 rok), twórcę koncepcji stref rolniczych, tj. pierścieni wokół aglomeracji miejskich, różniących się intensywnością i efektywnością produkcji rolnej. Uogólnienia przyjęte w tym modelu sprawiły jednak, że był on postrzegany jako nadmiernie uproszczony i szerzej został upowszechniony dopiero w połowie XX wieku [Rokicki 2018, Bareja-Wawryszuk 2023].

Kontynuację teorii lokalizacji produkcji rolnej Johanna H. von Thüнена stanowi teoria lokalizacji przemysłu stworzona przez Alfreda Webera (1909 rok), a następnie kontynuowana przez Augusta Löschę (1961 rok). Alfred Weber, zakładając działanie przedsiębiorstwa przemysłowego w warunkach wolnej konkurencji, poszukiwał optymalnego miejsca lokalizacji wykorzystując rachunek kosztów. Uznał, że wśród czynników lokalizacji podstawowe znaczenie dla obniżenia kosztów działalności przedsiębiorstw ma czynnik transportu, a w dalszej kolejności koszty pracy i korzyści aglomeracji. Z kolei August Lösch, za warunek wyboru optymalnej lokalizacji uznał maksymalizację zysku nominalnego, podstawowy według niego miernik konkurencyjności przedsiębiorstw [Komor 2014].

Wśród nowych nurtów w teorii lokalizacji można wymienić podejście behawioralne, koncentrujące się na czynnikach personalnych lokalizacji (przywiązujące mniejszą uwagę do racjonalności ekonomicznej), koncepcję strukturalną, podkreślającą wpływ globalizacji i umiędzynarodowienia na lokalizację przedsiębiorstw lub powiązaną z nią teorię gron (klastrów) Michaela Portera [Rokicki 2018]. Grono to znajdująca się w geograficznym sąsiedztwie grupa przedsiębiorstw i instytucji zajmujących się określoną dziedziną, wzajemnie się uzupełniająca. Zasięg geograficzny grona może obejmować miasto, region, kraj lub grupę sąsiednich państw. Grona oferują wiele korzyści inwestorom, którzy mogą liczyć na działanie efektu synergii [Porter 2001].

Nie sposób nie zgodzić się także z Michaeliem Porterem [2001], że lokalizacja odgrywa znaczącą rolę w przewadze konkurencyjnej, gdyż bezpośrednio oddziałuje na statyczną rywalizację przedsiębiorstw, polegającą na minimalizacji kosztów ich funkcjonowania w relatywnie zamkniętej gospodarce, w której decydującą rolę odgrywa przewaga czynników produkcji (takich jak praca i kapitał) i efektów skali. Także w warunkach konkurencji dynamicznej, tj. otwierania się krajów na globalną gospodarkę, lokalizacja firmy warunkuje powiązania z nabywcami i dostawcami oraz instytucjami, pozycjonując ją na rynkach lokalnych, regionalnych, krajowych i międzynarodowych.

Lokalizacja działalności gospodarczej w dużym stopniu determinuje warunki jej prowadzenia, a wybór odpowiedniego miejsca gospodarowania stanowi jedną z ważniejszych decyzji podejmowanych przez inwestorów [Grzybowska 2009]. We współczesnej literaturze przedmiotu występuje wiele różnych klasyfikacji czynników kształtujących procesy lokalizacyjne [Piekarzewska 2000, Porter 2001, Budner 2003, Budner 2007, Firlej 2017]. Ich przegląd prowadzi do wniosku, że stopniowo następuje rozszerzanie zbioru tych czynników, zmiana ich wartościowania, często są one powiązane ze sobą, a już z całą pewnością, na decyzję o wyborze konkretnej lokalizacji oddziałuje zestaw czynników. Najważniejsze czynniki lokalizacji można na przykład podzielić na następujące grupy:

- czynniki przyrodnicze: dostępność surowców, wody i źródeł energii, przestrzeń o odpowiedniej wielkości, ukształtowaniu i położeniu terenu, stan środowiska naturalnego, klimat;
- czynniki ekonomiczno-techniczne: bliskość rynku zbytu, usług wspierających daną działalność oraz zaplecza badawczo-rozwojowego, dostępność i jakość siły roboczej, rozwój infrastruktury transportowej, drogowej, energetycznej i telekomunikacyjnej;
- czynniki społeczno-polityczne: aktywność i przedsiębiorczość lokalnej społeczności, sprzyjające czynniki kulturowe, polityka władzy lokalnej, regionalnej i krajowej, stabilność przepisów prawa, położenie strategiczno-wojskowe, wizerunek kraju na arenie międzynarodowej.

Odnosząc kwestie lokalizacji działalności przemysłowej ogółem do przemysłu spożywczego, w literaturze przedmiotu można znaleźć kilka jego podziałów ze względu na czynniki lokalizacyjne. Najbardziej trafny wydaje się podział przemysłu spożywczego na trzy grupy branż [Firlej 2017]:

1. Branże lokowane w bezpośrednim sąsiedztwie lub jak najbliższej bazy surowcowej, co związane jest z sytuacją, gdy transport surowców jest niemożliwy lub utrudniony z powodu ich nietrwałości, ewentualnie nieopłacalny. Do tej grupy można zaliczyć w szczególności branże cukrowniczą, ziemniaczaną, owocowo-warzywną i rybną.
2. Branże lokowane w bliskim sąsiedztwie bazy surowcowej i potencjalnych rynków zbytu. W takich warunkach przedsiębiorstwa są sytuowane w dużych miastach lub na ich obrzeżach, ale jednocześnie w regionie, w którym produkowane są niezbędne surowce. Do tej grupy można zaliczyć branże mleczarską, mięsną, olejarską, zbożowo-młynarską, a także spirytusową, piwowarską i tytoniową.
3. Branże, których głównym czynnikiem lokalizacji jest bliskość rynków zbytu, a bezpośrednia bliskość surowców odgrywa w nich mniejszą rolę. Są to przede wszystkim branże wysoko wyspecjalizowane, takie jak: cukiernicza, koncentratów spożywczych, napojów bezalkoholowych, kawy i herbaty oraz piekarska. Surowce dla tych branż często są trwałe, mogą być pozyskiwane w odległych regionach, także zagranicą.

Lokalizacja przedsiębiorstw przemysłu spożywczego jest więc przede wszystkim efektem dążenia do ograniczania kosztów transportu, a także zmniejszania strat surowców i marnowania gotowych produktów żywnościowych podczas transportu, uwzględnia ponadto powiązania producentów z rynkami zbytu. Warunkuje ona relacje firm zarówno z dostawcami (orientacja na podaż), jak i nabywcami (orientacja na popyt), pozycjonując je na wielu rynkach zewnętrznych, ogranicza skalę ryzyka, z jakim wiąże się prowadzenie działalności gospodarczej. Mniej wyraźne, chociaż nie bez znaczenia, jest także oddziaływanie wielu innych zindywidualizowanych czynników lokalizacji (w tym pozaekonomicznych).

Ze względu na zewnętrzne uwarunkowania, specyfikę i zależności występujące w ramach poszczególnych grup branż, a w szczególności zmiany w obrębie bazy surowcowej i postępujący rozwój aglomeracji, lokalizacja przemysłu spożywczego w Polsce jest przestrzennie zróżnicowana. W części województw przemysł spożywczy (w tym niektóre jego branże) pozostaje kluczowym działem gospodarki, natomiast w innych jego znaczenie jest znikome.

Celem opracowania jest ocena przestrzennego rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce oraz poziomu ich regionalnej koncentracji, a także identyfikacja zmian, które nastąpiły w tym zakresie w ostatnich latach.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Analizę przestrzennego rozmieszczenia i poziomu regionalnej koncentracji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce przeprowadzono, przyjmując podział kraju na jednostki terytorialne sklasyfikowane na poziomie NUTS2, co w przypadku Polski oznacza podział na 16 województw. Ocena dotyczyła 2021 roku, a jej punktem odniesienia w większości przypadków był 2015 rok. Analizowane lata, to okres szczególnie, z jednej strony, postępującej koncentracji i konsolidacji przedsiębiorstw spożywczych związanej z globalizacją światowej gospodarki, a z drugiej, skutków występowania zjawisk nadzwyczajnych, w tym pandemii COVID-19.

Oceny przestrzennego zróżnicowania dokonano przy wykorzystaniu wskaźnika lokalizacji (LQ – *location quotient*), badając dwie zmienne, tj. wartość produkcji sprzedanej i zatrudnienie. Wskaźnik ten pozwolił na określenie specjalizacji danego rejonu pod względem przyjętych zmiennych, wskazując na stopień koncentracji przedsiębiorstw danej branży na określonym obszarze [DTI 2001].

Przyjęto następującą formułę wskaźnika lokalizacji:

$$LQ = \frac{E_{ib}/E_b}{E_{ir}/E_r}$$

gdzie:

E_{ib} – produkcja sprzedana (zatrudnienie) w przemyśle spożywczym w danym województwie i roku,

E_b – produkcja sprzedana (zatrudnienie) w przemyśle ogółem w danym województwie i roku,

E_{ir} – produkcja sprzedana (zatrudnienie) w przemyśle spożywczym w obszarze referencyjnym (Polska) w danym roku,

E_r – produkcja sprzedana (zatrudnienie) w przemyśle ogółem w obszarze referencyjnym (Polska) w danym roku.

Interpretacja stosowanego wskaźnika jest następująca: $LQ = 1$ oznacza, że udział danej zmiennej (wartość produkcji sprzedanej lub zatrudnienie) w danym województwie jest taki sam jak w gospodarce narodowej, natomiast $LQ > 1$ (lub $LQ < 1$) oznacza, że udział danej gałęzi przemysłu w gospodarce województwa jest większy (lub mniejszy) niż udział tej samej gałęzi przemysłu w gospodarce całego kraju. Wartość obliczonego wskaźnika LQ świadczy o koncentracji danego rodzaju działalności (w tym przypadku gałęzi przemysłu, branży) w określonym regionie, a poziom tego wskaźnika powyżej 1,25 wskazuje na wysoki stopień specjalizacji regionalnej [Bergman, Feser 2020].

Badanie regionalnego zróżnicowania lokalizacji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce uzupełniono analizą liczebności przedsiębiorstw spożywczych, struktury zarówno produkcji sprzedanej, jak i zatrudnienia według województw w ujęciu dynamicznym oraz potencjału danego regionu – mierzonego relacją produkcji sprzedanej na jednego mieszkańca i udziałem wartości dodanej brutto (WDB) wytworzonej w przemyśle spożywczym w produkcie krajowym brutto (PKB) danego regionu.

W badaniu wykorzystano dane publikowane w rocznikach statystycznych województw i niepublikowane dane GUS dotyczące przedsiębiorstw zatrudniających ponad 9 osób załogi, które złożyły sprawozdania finansowe F-01/I-01. Informacje te dotyczyły danych finansowych w układzie branżowym według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007, zgodnej z NACE 2. Przyjęty podział umożliwił przeprowadzenie badań w zakresie produkcji artykułów spożywczych (dział 10), napojów (11) i wyrobów tytoniowych (12). Badane przedsiębiorstwa w 2021 roku stanowiły około 40% spożywczych firm przemysłowych, ale ich udział w przychodach i zatrudnieniu wyniósł odpowiednio około 94 i 82%. Wskazuje to na stosunkowo dużą reprezentatywność badanej próby, co pozwala osiągnięte wyniki uogólnić na płaszczyznę całego przemysłu spożywczego.

WYNIKI BADAŃ

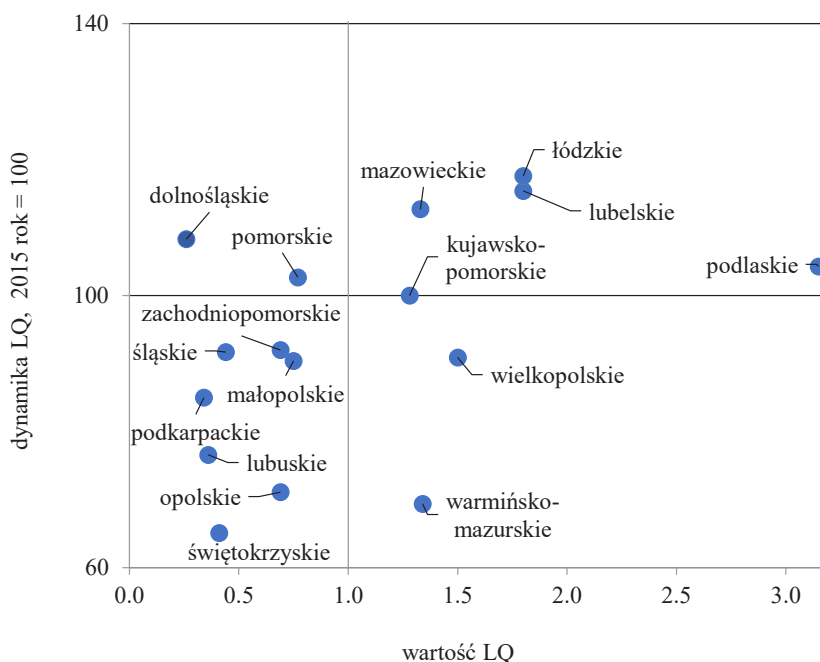
Wyniki osiągnięte przez przemysł spożywczy zlokalizowany w niektórych województwach powodują, że znaczenie tego sektora w wytwarzaniu PKB jest znacznie większe niż w pozostałych. Największy wkład przemysłu spożywczego w tworzenie PKB tradycyjnie miało miejsce w województwie podlaskim, w którym wartość dodana brutto (WDB) wytworzona przez tę gałąź przemysłu w 2021 roku stanowiła ponad 4,8% PKB (tabela 1). Wyższy niż średnio w Polsce był również udział tego sektora w PKB w Wielkopolskim, Mazowieckim, Kujawsko-Pomorskim, Lubelskim i Małopolskim. Oznacza to, że przedsiębiorstwa spożywcze zlokalizowane w tych regionach mają duże znaczenie dla ich rozwoju gospodarczego.

Tabela 1. Wskaźnik lokalizacji (LQ) oraz udział przemysłu spożywczego w tworzeniu PKB w 2021 roku według województw

Województwa	Wskaźnik lokalizacji (LQ) przy zmiennej		Relacja WDB wytworzonej w przemyśle spożywczym do PKB [%]
	produkcja sprzedana	zatrudnienie	
Dolnośląskie	0,26	0,33	1,01
Kujawsko-pomorskie	1,28	0,98	3,39
Lubelskie	1,80	1,56	2,70
Lubuskie	0,36	0,49	1,24
Łódzkie	1,80	0,90	2,53
Małopolskie	0,75	0,96	2,59
Mazowieckie	1,33	2,59	3,35
Opolskie	0,69	0,49	1,87
Podkarpackie	0,34	0,38	1,01
Podlaskie	3,15	1,99	4,82
Pomorskie	0,77	1,02	2,11
Śląskie	0,44	0,52	1,70
Świętokrzyskie	0,41	0,51	0,89
Warmińsko-mazurskie	1,34	0,76	2,09
Wielkopolskie	1,50	1,11	4,05
Zachodniopomorskie	0,69	0,71	1,21
Polska	1,00	1,00	2,53

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i [GUS 2022]

Tak sformułowaną tezę potwierdza również badanie przeprowadzone na podstawie wskaźnika lokalizacji (LQ), którym objęto zbiorowość około 2 tysięcy przedsiębiorstw spożywczych. Wskaźnik ten liczony przy zmiennej „produkcja sprzedana” wskazuje, że w 2021 roku w siedmiu województwach (podlaskie, lubelskie, łódzkie, wielkopolskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie i kujawsko-pomorskie) udział produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego w produkcji przemysłu ogółem był większy niż w gospodarce Polski (tabela 1). Są to zatem regiony, w których wyraźna jest koncentracja produkcji artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych. W przypadku tych województw można wręcz pisać o wysokim stopniu specjalizacji, gdyż ich $LQ > 1,25$. Wyjątkowo wysoki wskaźnik LQ był dla województwa podlaskiego, w którym przemysł spożywczy jest wiodącą gałęzią przemysłu. Zlokalizowanych jest tam wiele dużych i nowoczesnych zakładów przetwórstwa mleka i mięsa, które oferują swoje produkty nie tylko konsumentom krajowym, ale i zagranicznym, gdyż region jest ważnym eksporterem żywności [Zielińska-Głębocka, Brodzicki 2008].

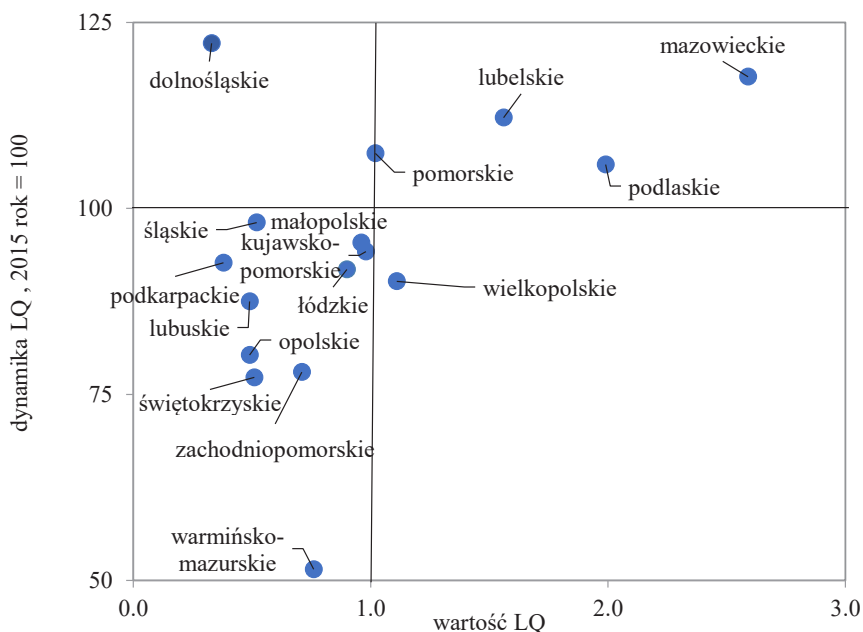


Rysunek 1. Poziom i zmiany wskaźnika lokalizacji (LQ) w 2021 roku według województw (przy zmiennej „produkcja sprzedana przemysłu spożywczego”)

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i [GUS 2016, 2022]

W części województw o dużym poziomie specjalizacji w 2021 roku odnotowano wzrost znaczenia przemysłu spożywczego w porównaniu z 2015 rokiem (rysunek 1). Dotyczy to zwłaszcza takich województw, jak: łódzkie, lubelskie i mazowieckie (wzrost tego wskaźnika o 12-18%), a także podlaskie. W dwóch województwach, spośród grupy województw o wysokim stopniu specjalizacji (warmińsko-mazurskie i wielkopolskie), badany wskaźnik lokalizacji zmalał, ale nie musi to oznaczać trwałej tendencji. Może to wynikać z krótkotrwałego obniżenia sprzedaży dużego podmiotu gospodarczego lub zmiany siedziby pojedynczej firmy. Takie zjawisko należałoby w następnych latach zweryfikować.

Analiza przestrzennego rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłu spożywczego przez pryzmat drugiej zmiennej – „zatrudnienie”, wskazuje, że wysoki stopień specjalizacji mają województwa mazowieckie, podlaskie, lubelskie, a w dalszej kolejności wielkopolskie i pomorskie (tabela 1). Zatrudnienie w przedsiębiorstwach spożywczych, głównie w trzech pierwszych województwach, miało dużo większe znaczenie na regionalnym rynku pracy niż w skali ogólnokrajowej. Badany wskaźnik w tych trzech województwach w 2021 roku był jednocześnie o 6-17% wyższy niż w 2015 roku (rysunek 2), co świadczy



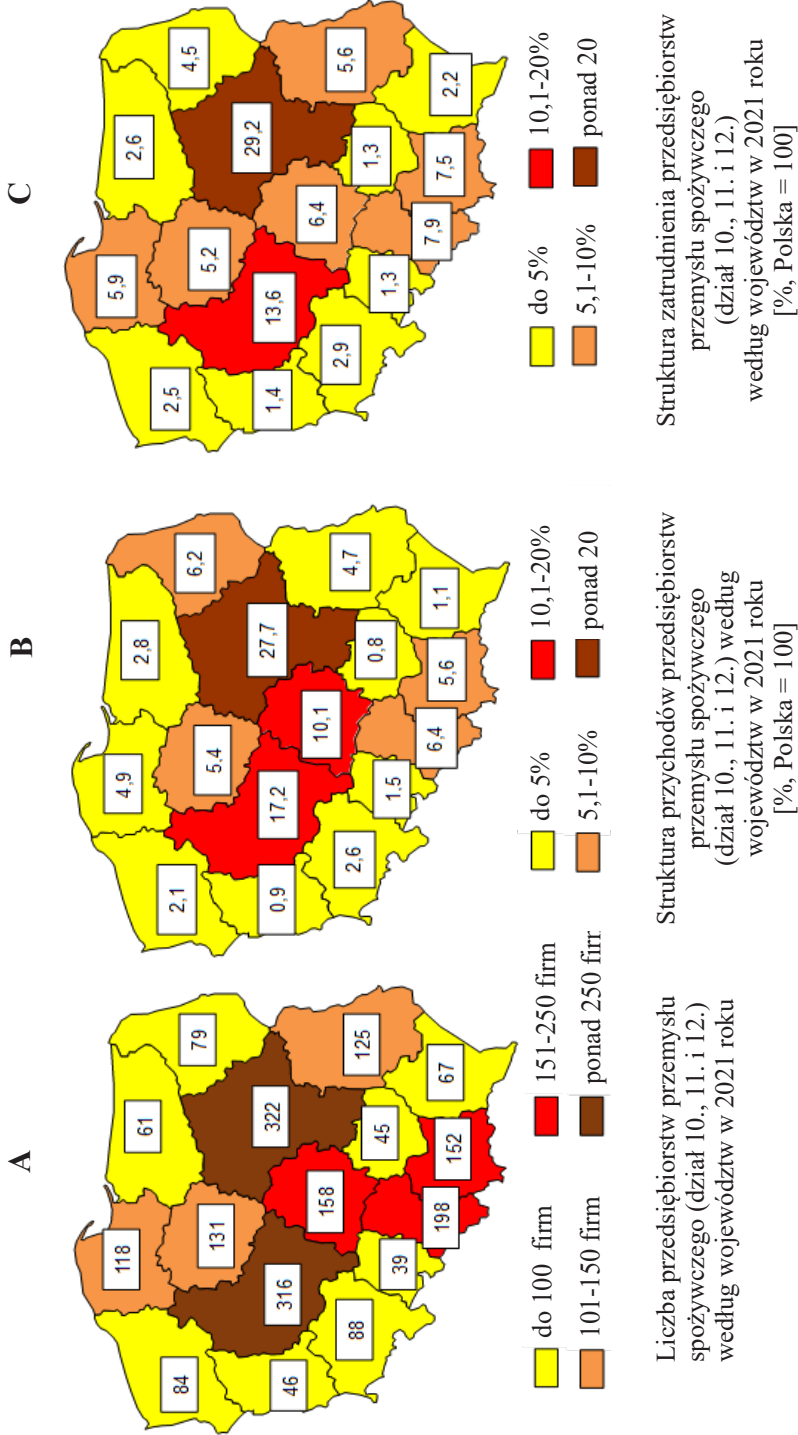
Rysunek 2. Poziom i zmiany wskaźnika lokalizacji (LQ) w 2021 roku według województw (przy zmiennej „zatrudnienie w przemyśle spożywczym”)

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i [GUS 2016, 2022]

o rosnącej roli przedsiębiorstw spożywczych na lokalnych rynkach pracy. W większości województw w 2021 roku notowano jednak mniejszy niż średnio w kraju udział przemysłu spożywczego w tworzeniu miejsc pracy w porównaniu z 2015 rokiem. Najmniejszy udział przedsiębiorstw spożywczych zarówno w zatrudnieniu, jak i w produkcji sprzedanej występował na terenie województw dolnośląskiego (wysoko uprzemysłowionego) i podkarpackiego (nisko uprzemysłowionego).

Zróźnicowanie lokalizacji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego wzbogacono oceną na poziomie poszczególnych branż. Wskazuje ona, że przedsiębiorstwa przemysłu mięsnego zlokalizowane są głównie na terenie województw mazowieckiego, wielkopolskiego, a w dalszej kolejności śląskiego i łódzkiego, których łączny udział w produkcji całej branży wynosi około 70%. Przetwórstwo ryb, z racji dostępu do surowca, zlokalizowane jest głównie na obszarze województw pomorskiego i zachodniopomorskiego, w których w 2021 roku wytworzono około 2/3 produkcji sprzedanej tej branży. Zakłady przetwórstwa owoców i warzyw znajdują się głównie w województwach mazowieckim, małopolskim, lubelskim i wielkopolskim, a ich udział w obrotach branży w 2021 roku wyniósł około 65%. Przemysł mleczarski zlokalizowany jest przeważnie w województwach podlaskim i mazowieckim oraz wielkopolskim i łódzkim. Łącznie produkcja sprzedana mleczarni z tych czterech województw stanowiła około 72% sprzedaży całej branży mleczarskiej. Ze względu na niepełne dane dla pozostałych branż przemysłu spożywczego, można wskazać [Drożdź 2020], że duże zakłady olejarskie funkcjonują w województwie wielkopolskim, największe skupisko firm zbożowo-młynarskich występuje w województwach mazowieckim i kujawsko-pomorskim, piekarskich – w mazowieckim i śląskim, a paszowych – w wielkopolskim i podlaskim. Produkcja napojów bezalkoholowych i alkoholowych zlokalizowana jest głównie w województwach wielkopolskim, mazowieckim, śląskim i lubelskim, a wyrobów tytoniowych – w łódzkim i wielkopolskim.

Badanie dotyczące lokalizacji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego uzupełniono oceną liczebności podmiotów oraz analizą struktury przychodów ze sprzedaży i zatrudnienia w firmach zlokalizowanych w poszczególnych województwach. Ogólna liczba badanych podmiotów w Polsce w 2021 roku była o 19,2% mniejsza niż w 2015 roku (tabela 2). Spadek badanej zbiorowości nastąpił w każdym województwie, a największy (o ponad 30%) dotyczył województw lubuskiego i świętokrzyskiego, tj. regionów o niskim poziomie koncentracji przemysłu spożywczego (mierzonej LQ, zarówno przy zmiennej „produkcja sprzedana”, jak i „zatrudnienie”). Większy spadek liczebności przedsiębiorstw spożywczych niż przeciętnie w kraju (o ponad 20%) wystąpił w województwach: zachodniopomorskim, śląskim, kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim, opolskim, pomorskim i łódzkim. W 2021 roku najliczniej reprezentowane były województwa mazowieckie i wielkopolskie, w których funkcjonowało po ponad 300 przedsiębiorstw spożywczych (rysunek 3A). Liczna grupa podmiotów tego sektora



Rysunek 3. Liczba przedsiębiorstw, struktura przychodów i zatrudnienia w przemyśle spożywczym
 Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS

Tabela 2. Przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego według województw*

Województwa	Liczba podmiotów		Zmiana liczby podmiotów 2021/2015 [%]	Struktura według liczebności [%]	
	2015	2021		2015	2021
Dolnośląskie	108	88	-18,5	4,3	4,3
Kujawsko-pomorskie	177	131	-26,0	7,1	6,5
Lubelskie	154	125	-18,8	6,1	6,2
Lubuskie	67	46	-31,3	2,7	2,3
Łódzkie	201	158	-21,4	8,0	7,8
Małopolskie	187	152	-18,7	7,5	7,5
Mazowieckie	342	322	-5,8	13,6	15,9
Opolskie	50	39	-22,0	2,0	1,9
Podkarpackie	82	67	-18,3	3,3	3,3
Podlaskie	89	79	-11,2	3,5	3,9
Pomorskie	151	118	-21,9	6,0	5,8
Śląskie	268	198	-26,1	10,7	9,8
Świętokrzyskie	66	45	-31,8	2,6	2,2
Warmińsko-mazurskie	80	61	-23,8	3,2	3,0
Wielkopolskie	372	316	-15,1	14,8	15,6
Zachodniopomorskie	116	84	-27,6	4,6	4,1
Polska	2510	2029	-19,2	100,0	100,0

* Dotyczy firm zatrudniających ponad 9 osób, które złożyły do GUS sprawozdania finansowe F-01/I-01

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS

prowadziła działalność również w województwach śląskim, łódzkim, małopolskim, kujawsko-pomorskim, lubelskim i pomorskim.

Pozycję przedsiębiorstw spożywczych danego regionu można zbadać także na podstawie struktury mocy przerobowych, mierzonych wartością produkcji sprzedanej (tabela 3, rysunek 3B). Największy udział w przychodach ze sprzedaży przemysłu spożywczego ogółem miały firmy województwa mazowieckiego (27,7%), a w dalszej kolejności wielkopolskiego i łódzkiego (odpowiednio 17,2 i 10,1%). Duży (powyżej 5%) był również udział firm z województw śląskiego, podlaskiego, małopolskiego i kujawsko-pomorskiego. Łącznie w pierwszych trzech województwach wytwarzano 55% produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego, a w kolejnych czterech 23,6% produkcji, co łącznie daje ponad 3/4 obrotów krajowego przemysłu spożywczego. Przestrzenne zróżnicowanie

lokalizacji przedsiębiorstw spożywczych można oceniać również przez pryzmat innego wskaźnika, tj. wartości produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego przypadającej na jednego mieszkańca regionu. Najwyższa była ona w czterech województwach o wysokim stopniu specjalizacji (przy zmiennej „produkcja sprzedana”) – podlaskim, mazowieckim, wielkopolskim i łódzkim, w których wyraźnie przekraczała średni poziom w kraju. Oba analizowane wskaźniki potwierdzają znaczący poziom przestrzennej koncentracji przemysłu spożywczego w Polsce.

Badanie przestrzennego rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłu spożywczego dodatkowo oceniono na podstawie analizy zatrudnienia w ujęciu województw. W przedsiębiorstwach tych w 2021 roku pracowało około 330 tys. osób, co stanowiło ponad 10% zatrudnionych w przetwórstwie przemysłowym (tabela 3). W latach 2015-

Tabela 3. Produkcja sprzedana i zatrudnienie w przemyśle spożywczym według województw

Województwa	Wartość produkcji sprzedanej (ceny bieżące)				Zatrudnienie [tys. osób]	
	mln zł		tys. zł na 1 mieszkańca		2015	2021
	2015	2021	2015	2021		
Dolnośląskie	5,1	8,5	1,7	2,9	8,8	9,6
Kujawsko-pomorskie	12,9	17,5	6,2	8,7	19,3	17,3
Lubelskie	9,7	15,4	4,5	7,6	16,5	18,5
Lubuskie	2,6	2,9	2,5	3,0	5,5	4,5
Łódzkie	20,8	32,9	8,3	13,7	23,7	21,0
Małopolskie	13,2	18,3	3,9	5,3	24,9	24,8
Mazowieckie	53,1	90,4	10,0	16,4	77,6	96,4
Opolskie	4,3	4,8	4,3	5,1	5,2	4,2
Podkarpackie	2,9	3,7	1,4	1,8	7,2	7,2
Podlaskie	12,1	20,1	10,1	17,5	13,3	15,0
Pomorskie	11,2	15,8	4,9	6,7	17,8	19,4
Śląskie	18,0	20,9	3,9	4,8	28,4	25,9
Świętokrzyskie	2,8	2,7	2,2	2,2	5,8	4,4
Warmińsko-mazurskie	10,3	9,2	7,1	6,7	16,5	8,5
Wielkopolskie	44,6	56,4	12,9	16,1	49,1	44,8
Zachodniopomorskie	5,3	6,7	3,1	4,1	10,7	8,3
Polska	228,9	326,2	6,0	8,6	330,4	329,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i [GUS 2016, 2022]

2021 zatrudnienie w przemyśle spożywczym było względnie stabilne, mimo że w całej gospodarce zwiększyło się o 8%. W firmach przemysłu spożywczego najwięcej osób pracowało w województwie mazowieckim, w którym zatrudnieni stanowili ponad 29% pracujących przy produkcji żywności (rysunek 3C). Duży (prawie 14%) był też udział zatrudnionych w firmach województwa wielkopolskiego, a w dalszej kolejności: śląskiego, małopolskiego, łódzkiego, pomorskiego, lubelskiego, kujawsko-pomorskiego i podlaskiego.

Struktura zatrudnienia w przemyśle spożywczym według województw tylko w przypadku największego skupiska przedsiębiorstw spożywczych, tj. województw mazowieckiego i wielkopolskiego, kształtowała się podobnie jak produkcji sprzedanej. W przypadku pozostałych województw ich udział w zatrudnieniu sektora i w obrotach nie pokrywały się. Przykładowo, firmy z województw łódzkiego i podlaskiego, mające znaczący udział w produkcji sektora zatrudniały wyraźnie mniejszy odsetek pracujących w przetwórstwie spożywczym. Wskazywać to może na wyższy stopień koncentracji produkcji przemysłu spożywczego w tych województwach niż na przykład w województwach śląskim i małopolskim, w których wytwarzane jest 5-6% produkcji sprzedanej, przy udziale w zatrudnieniu wynoszącym około 7,5-8%.

PODSUMOWANIE

Zmiany w przestrzennym rozmieszczeniu i regionalnej koncentracji przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce są efektem zarówno decyzji podejmowanych przez inwestorów w poprzednich dekadach, przeobrażeń sektora w okresie transformacji systemowej, jak i narastania procesów globalizacyjnych w światowej gospodarce. Ich wyrazem było poszukiwanie przez inwestorów takich miejsc w wymiarze przestrzennym, które miałyby określone walory lokalizacyjne, umożliwiające realizację założonych celów strategicznych. Współcześnie obserwuje się występowanie jednocześnie procesów globalizacji i regionalizacji, które są wzajemnie powiązane, a przedsiębiorcy często podejmują decyzje lokalizacyjne polegające na umiędzynarodowieniu swojej działalności lub jej relokacji. Procesy globalizacyjne i relokacyjne wpływają tym samym na zmiany w przestrzennym rozmieszczeniu poszczególnych rodzajów działalności gospodarczej w kraju. Dotyczy to również przemysłu spożywczego.

Ocena przestrzennego rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłu spożywczego i próba identyfikacji zmian w zakresie ich regionalnej koncentracji wskazuje, że liderem nieprzerwanie pozostaje województwo mazowieckie, a duże znaczenie ma także województwo wielkopolskie. Świadczy o tym największy udział tych województw w strukturze krajowej wartości produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego i jego zatrudnieniu oraz dość wysoki udział tej gałęzi przemysłu w wytwarzaniu PKB

poszczególnych regionów. Pogłębione badania, przy wykorzystaniu wskaźnika lokalizacji LQ wskazują, że przemysł spożywczy kluczową rolę odgrywa również w województwie podlaskim, jest silnie skoncentrowany w lubelskim i łódzkim, a o specjalizacji regionu można wnioskować także w województwach warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. W latach 2015-2021 część województw o dużym poziomie specjalizacji w zakresie przemysłu spożywczego umocniła jeszcze swoją pozycję w tym sektorze. Dotyczy to zwłaszcza takich województw, jak łódzkie, lubelskie i mazowieckie, a także podlaskie.

Reasumując, rozmieszczenie przestrzenne przedsiębiorstw przemysłu spożywczego charakteryzuje dość wysoki i rosnący poziom specjalizacji regionalnej. Co szczególnie ważne, oprócz województw mazowieckiego i wielkopolskiego, specjalizacją taką cechują się niektóre województwa Polski Wschodniej, które postrzegane są jako mniej atrakcyjne inwestycyjnie, ale mają za to bogate tradycje w zakresie produkcji rolnej.

BIBLIOGRAFIA

- Bareja-Wawryszuk Ola. 2023. *Podmioty sektora rolno-spożywczego w ramach krótkich łańcuchów dostaw oraz determinanty ich koncentracji przestrzennej* (Determinants of local food systems spatial concentration). Siedlce: Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny.
- Bergman Edward M., Edward J. Feser. 2020. *Industrial and regional cluster: concepts and comparative applications*, 2nd ed. Regional Research Institute. West Virginia University.
- Budner Waldemar W. 2003. *Lokalizacja przedsiębiorstw: aspekty ekonomiczno-przestrzenne i środowiskowe* (Location of enterprises: economic, spatial and environmental aspects). Poznań: Akademia Ekonomiczna.
- Budner Waldemar W. 2007. Czynniki lokalizacji inwestycji a możliwości rozwoju ekonomicznego gmin w Polsce (Investment location factors and the economic development opportunities of municipalities in Poland). *Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum* 6 (3): 43-58.
- Drożdż Jadwiga. 2020. Przestrzenne rozmieszczenie przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce (Spatial distribution of food industry enterprises in Poland). *Przemysł Spożywczy* 74 (4): 2-7. DOI: 10.15199/65.2020.4.1.
- DTI (Department of Trade and Industry). 2001. *Business cluster in the UK: A first assessment*. London: DTI.
- Firlej Krzysztof. 2017. *Przemysł spożywczy w Polsce. Nowa ścieżka rozwoju* (Food industry in Poland. A new path of development). Warszawa: PWN.

- Grzybowska Barbara. 2009. Regionalne aspekty lokalizacji przemysłu spożywczego w Polsce (Regional aspects of the location of the food industry in Poland). *Roczniki Naukowe SERiA XI* (4): 99-104.
- GUS (Główny Urząd Statystyczny, Central Statistical Office). 2016. *Rocznik statystyczny województw 2016* (Statistical Yearbook of the Regions – Poland 2016). Warszawa: Wydawnictwo GUS.
- GUS (Główny Urząd Statystyczny, Central Statistical Office). 2022. *Rocznik statystyczny województw 2022* (Statistical Yearbook of the Regions – Poland 2022). Warszawa: Wydawnictwo GUS.
- Komor Agnieszka. 2014. Zmiany w rozmieszczeniu i specjalizacji regionalnej przemysłu spożywczego w układzie wojewódzkim (Changes in arrangement and regional specialization of food industry in voivodeship system). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* 361: 99-107. DOI: 10.15611/pn.2014.361.10.
- Piekarzewska Hanna. 2000. Lokalizacja przedsiębiorstw przemysłu mięsnego i mleczarskiego w warunkach gospodarki rynkowej w Polsce (w latach dziewięćdziesiątych) (Location of meat and dairy industry enterprises in the conditions of a market economy in Poland (in the 1990s)). *Monografie i Opracowania/Szkola Główna Handlowa* 463: 199.
- Porter Michael E. 2001. *Porter o konkurencji* (Porter on competition). Warszawa: PWE.
- Rokicki Tomasz. 2018. *Teorie lokalizacji działalności gospodarczej* (Theories of business location). Warszawa: SGGW.
- Zielińska-Głębocka Anna, Tomasz Brodzicki. 2008. Specjalizacja i lokalizacja przemysłu i usług w polskich województwach w latach 1995-2005. [W] *Lokalizacja przemysłu a konkurencyjność polskich regionów w kontekście integracji europejskiej* (Specialization and location of industry and services in Polish voivodeships in 1995-2005. [In] Location of industry and the competitiveness of Polish regions in the context of European integration), ed. Anna Zielińska-Głębocka. Gdańsk: Uniwersytet Gdański.

SPATIAL DISTRIBUTION AND REGIONAL CONCENTRATION OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES IN POLAND

Key words: food industry, location, concentration, voivodeships, Poland

ABSTRACT. The aim of the article is to assess the spatial distribution of food industry enterprises in Poland and the level of their regional concentration, as well as the changes that have occurred in this area in recent years. Due to the changing external conditions, the specificity and dependencies occurring within individual industries, as well as changes taking place in the supply of raw materials and the progressive development of agglomerations, the location of the food industry in Poland is spatially diverse. In some voivodeships the food industry is a key sector of the economy, while in others its importance remains small. The analysis used mainly the location quotient (LQ), which takes into account two variables, i.e. the value of sold production and employment. This indicator made it possible to determine the specialization of a given region in terms of the adopted variables, indicating the degree of concentration of enterprises of various industries in the area of individual voivodeships. The studies covered the years 2015 and 2021. Statistical data came from the Central Statistical Office. The analysis of the spatial diversity of the location of food industry enterprises in Poland shows that the Mazowieckie Voivodeship and the Wielkopolskie Voivodeship are of key importance in this respect. In-depth research using the LQ indicator shows that this industry branch is also highly concentrated in the Podlaskie, Lubelskie and Łódzkie voivodeships, and the region's specialization can also be concluded in the Warmińsko-Mazurskie and Kujawsko-Pomorskie voivodeships.

AUTHORS

IWONA SZCZEPANIAK, DR HAB. PROF. IAFE-NRI

ORCID: 0000-0002-1511-4428

Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute (IAFE-NRI)

Department of Agribusiness and Bioeconomy

e-mail: iwona.szczepaniak@ierigz.waw.pl

JADWIGA DROŹDŹ, MSC

ORCID: 0000-0003-3096-3177

Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute (IAFE-NRI)

Department of Agribusiness and Bioeconomy

e-mail: jadwiga.drozd@ierigz.waw.pl

Proposed citation of the article:

Szczepaniak Iwona, Jadwiga Drożdź. 2023. Przestrzenne rozmieszczenie i regionalna koncentracja przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce. *Annals AAAE XXV* (4): 406-421.