

Irena ŻURAWSKA-BARTOSIK

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Wydział Gospodarki Przestrzennej

i Transformacji Regionów

e-mail: irena.zurawska-bartosik@uekat.pl

ORCID: 0000-0002-6121-6564

Prace i Studia Geograficzne

ISSN: 0208–4589; ISSN (*online*): 2543–7313

2026, t. 71.2, s. 23–36

DOI: 10.48128/pisg-2026-71.2-02

PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE I UWARUNKOWANIA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU OPIEKI DŁUGOTERMINOWEJ W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

Spatial differentiation and determinants of the functioning of the long-term care system in the Lesser Poland Voivodeship

Abstract: The aim of the study is to assess the spatial differentiation and determinants of the functioning of the long-term care system in the Małopolskie Voivodeship. The analysis of statistical data and the RPWDL registry from 2024, covering social welfare homes (DPS) and healthcare institutions (ZOL and ZPO), revealed a strong concentration of facilities in large cities (Kraków, Tarnów, Nowy Sącz) and in the southern counties of the region, alongside a deficit of infrastructure in north-eastern Małopolska. A partial correspondence between the spatial distribution of institutions and the demographic structure was observed, although it is not complete. An important differentiating factor of the system is also its social structure – areas with a higher prevalence of social problems show greater demand for institutional care. The results confirm significant territorial inequalities in access to institutional care and a partial functional inconsistency of the system, resulting from the parallel but not fully coordinated development of the medical (ZOL/ZPO) and social (DPS) sectors.

Wpłynęło: 03.11.2025

Zaakceptowano: 02.06.2026

Zalecany sposób cytowania / Cite as: Żurawska-Bartosik I., 2026, Przestrzenne zróżnicowanie i uwarunkowania funkcjonowania systemu opieki długoterminowej w województwie małopolskim, *Prace i Studia Geograficzne*, 71.2, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 23–36, DOI: 10.48128/pisg-2026-71.2-02.

© Copyright by Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego & Autorzy



Artykuł opublikowany przez Paradigm i objęty licencją Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License

Key words: long-term care system, spatial differentiation, institutional care accessibility demographic and social determinants, Lesser Poland Voivodeship

WPROWADZENIE

W Polsce obserwuje się systematyczny wzrost zapotrzebowania na usługi opieki długoterminowej, związany przede wszystkim z postępującym starzeniem się społeczeństwa. W latach 2018–2024 liczba

placówek leczniczych zwiększyła się o 4,4%, liczba miejsc o 1,1%, a liczba mieszkańców o 2,1%. W tym samym czasie zasoby łóżkowe w zakładach opiekuńczo-leczniczych wzrosły o ponad 20%, przy bardzo wysokim wskaźniku wykorzystania łóżek (powyżej 89%).

Według danych GUS osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły w 2024 r. ponad 20% populacji Polski, a prognozy demograficzne wskazują na dalszy wzrost udziału seniorów w kolejnych dekadach. Szczególnie dynamicznie zwiększa się liczba osób w wieku 80+, generujących najwyższe zapotrzebowanie na świadczenia opiekuńcze i zdrowotne.

System opieki długoterminowej w Polsce ma charakter dualny i obejmuje zarówno instytucje ochrony zdrowia, jak i pomocy społecznej. Do podstawowych form opieki należą: zakłady opiekuńczo-lecznicze (ZOL), zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze (ZPO), domy pomocy społecznej (DPS) oraz placówki prywatne. ZOL i ZPO funkcjonują w systemie ochrony zdrowia i podlegają Ministerstwu Zdrowia, natomiast DPS pozostają w strukturze pomocy społecznej nadzorowanej przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.

Zjawisko to odzwierciedla rosnące zapotrzebowanie na instytucjonalne formy opieki w kontekście procesów starzenia się ludności oraz ograniczonych możliwości zapewnienia opieki domowej. Jednocześnie dane wskazują na znaczące zróżnicowanie regionalne w zakresie dostępności usług opiekuńczo-leczniczych. Największa liczba placówek występuje w województwach mazowieckim, śląskim i małopolskim, podczas gdy w regionach (np. lubuskim, podlaskim, świętokrzyskim) dostępność tego typu usług pozostaje ograniczona.

Widoczne są również różnice w strukturze organizacyjnej sektora – obok placówek samorządowych rośnie udział podmiotów prywatnych oraz prowadzonych przez organizacje pozarządowe, które łącznie stanowią już ponad 30% wszystkich jednostek. Wskazuje to na postępującą dywersyfikację systemu opieki długoterminowej w Polsce.

PRZEGLĄD LITERATURY

Analiza literatury krajowej i międzynarodowej wskazuje jednoznacznie, że system opieki długoterminowej (LTC) stanowi obecnie jeden z kluczowych obszarów wyzwań polityki zdrowotnej i społecznej w krajach o starzejących się populacjach. Wspólnym problemem, zarówno w Polsce, jak i w ujęciu globalnym, jest niedostosowanie tempa rozwoju infrastruktury opiekuńczej do dynamiki zmian demograficznych. Zjawisko to prowadzi do deficytu miejsc, wydłużonych kolejek oczekujących oraz przeciążenia personelu.

W literaturze podkreśla się ponadto utrwalone zróżnicowanie przestrzenne dostępności usług opiekuńczych (Gałuszka 2013; Cianciara 2015), wynikające z koncentracji zasobów w regionach miejskich przy jednoczesnym niedorozwoju infrastruktury w obszarach peryferyjnych i wiejskich (Czapiewska 2023). Problem ten dotyczy nie tylko Polski, lecz także wielu krajów europejskich i azjatyckich, w których systemy planowania przestrzennego LTC nie nadążają za procesem starzenia się społeczeństw.

Istotnym wnioskiem płynącym z analiz jest rosnąca rola sektora prywatnego i organizacji pozarządowych w uzupełnianiu braków systemowych sektora publicznego. W wielu krajach, w tym w Polsce, udział tych podmiotów w rynku opieki długoterminowej systematycznie wzrasta, co poprawia dostępność świadczeń, ale jednocześnie generuje wyzwania w zakresie kontroli jakości i równości dostępu (Kotschy, Bloom 2022; Wrotek, Kalbarczyk 2023).

Z badań empirycznych wynika również, że struktura demograficzna i poziom niesamodzielności pacjentów determinują zarówno zakres potrzeb opiekuńczych, jak i standardy funkcjonowania placówek. Wraz ze wzrostem populacji osób w wieku 80+ rośnie presja na rozwój wyspecjalizowanych form opieki instytucjonalnej i środowiskowej.

W zakresie zasobów kadrowych obserwuje się deficyt wykwalifikowanego personelu medycznego, który w istotny sposób wpływa na jakość i bezpieczeństwo opieki (Herudzińska 2022). Raport OECD (2023) oraz badania J. Świtalskiego i innych (2023) wskazują, że niedobór pielęgniarek i opiekunów stanowi jedno z głównych ograniczeń rozwoju systemu LTC.

Wreszcie, literatura wskazuje na niski poziom efektywności systemów opieki długoterminowej, wynikający z niedostatecznej integracji polityki zdrowotnej i społecznej, braku koordynacji instytucjonalnej oraz nieoptymalnej alokacji zasobów. Najnowsze badania M. Wrotek i M. Kalbarczyk (2025) sugerują konieczność wdrażania instrumentów poprawiających efektywność, takich jak analiza potrzeb opiekuńczych na poziomie regionalnym, rozwój bonów opiekuńczych czy wykorzystanie metod DEA (ang. *Data Envelopment Analysis*) w ocenie wydajności placówek.

W literaturze polskiej podkreśla się, że rozwój instytucji opieki długoterminowej (LTC) w Polsce ma charakter fragmentaryczny i reaktywny, odpowiadający głównie na rosnącą presję demograficzną, zamiast wynikać z długofalowego planowania strategicznego. Jak zauważa S. Golinowska (2010) w raporcie, system opieki instytucjonalnej w Polsce wciąż nie jest w pełni zintegrowany z polityką zdrowotną i społeczną, co utrudnia racjonalne planowanie rozwoju infrastruktury. Analogiczne problemy dostrzegane są w badaniach międzynarodowych, które wskazują, że infrastruktura LTC rozwija się wolniej niż zapotrzebowanie wynikające z procesu starzenia się populacji. S. Lin wraz ze współautorami (2025) wykazują, że niedostosowanie przestrzenne i infrastrukturalne usług prowadzi do systemowych przeciążeń oraz ograniczonej dostępności świadczeń dla osób starszych.

Dostępność placówek opiekuńczych w Polsce charakteryzuje się znaczną nierównomiernością przestrzenną. K. Hirose i Z. Czepulis-Rutkowska (2016) w monografii zwracają uwagę, że zasoby koncentrują się w dużych ośrodkach miejskich, podczas gdy obszary peryferyjne i wiejskie pozostają niedoinwestowane, co skutkuje ograniczoną dostępnością usług oraz brakiem spójnego systemu planowania przestrzennego w sektorze LTC. Podobne zjawiska potwierdzają badania międzynarodowe. B.P. Reddy i inni (2022) w artykule dowodzą, że geograficzne zróżnicowanie dostępności placówek opiekuńczych jest charakterystyczne także dla innych krajów i wynika z koncentracji infrastruktury w regionach zurbanizowanych kosztem terenów peryferyjnych.

Rozwój sektora pozapaństwowego w systemie opieki długoterminowej w Polsce jest istotnym kierunkiem uzupełniania niedoborów publicznej infrastruktury. Jak wskazuje A. Schubert z zespołem (2018), rosnące znaczenie organizacji pozarządowych oraz prywatnych domów opieki stanowi odpowiedź na niewystarczającą podaż usług w sektorze publicznym, a także przyczynia się do dywersyfikacji oferty i wzrostu elastyczności systemu. W kontekście międzynarodowym raporty OECD wskazują, że wzrost roli podmiotów prywatnych i partnerstw publiczno-prywatnych (PPP) jest globalnym trendem wynikającym z konieczności zwiększania efektywności i ograniczania kosztów systemów LTC (OECD 2021).

Zmienność struktury demograficznej populacji jest jednym z kluczowych czynników determinujących zapotrzebowanie na opiekę instytucjonalną. K. Swakowska i współautorzy (2024) wskazują w badaniu, że wiek, stopień niepełnosprawności oraz ograniczenia funkcjonalne mają istotny wpływ na poziom satysfakcji i dobrostanu mieszkańców domów opieki, co wymaga dostosowania standardów świadczeń do zróżnicowanych potrzeb seniorów. W analizach OECD podkreśla się, że wzrost populacji osób powyżej 80. roku życia jest globalnym wyzwaniem dla polityki zdrowotnej i społecznej, prowadząc do zwiększenia presji na rozwój systemów opieki długoterminowej.

Jednym z istotnych problemów polskiego sektora LTC jest niedobór kadr medycznych oraz dominacja personelu pomocniczego w strukturze zatrudnienia. J. Świtalski i inni (2023) wykazali w swoim badaniu, że ograniczona liczba lekarzy i pielęgniarek wpływa negatywnie na jakość opieki oraz bezpieczeństwo pacjentów, a także utrudnia wdrażanie zintegrowanych modeli opieki interdyscyplinarnej. Zjawisko to znajduje potwierdzenie również w badaniach międzynarodowych. Raport (OECD 2023) wskazuje, że deficyt wyspecjalizowanego personelu jest problemem systemowym w większo-

ści krajów rozwiniętych, a stagnacja w liczbie pracowników LTC przy rosnącym zapotrzebowaniu stanowi jedno z największych wyzwań dla tego sektora.

Efektywność funkcjonowania systemu opieki długoterminowej stanowi przedmiot rosnącego zainteresowania w badaniach naukowych. Wzmiankowane M. Wrotek i M. Kalbarczyk (2025) w artykule przeprowadziły analizę efektywności placówek LTC w Polsce z uwzględnieniem stopnia zależności podopiecznych (wskaźnik ADL) oraz zaproponowały rozwiązania optymalizacyjne, takie jak wprowadzenie systemu bonów opiekuńczych i poprawa alokacji pacjentów. W badaniach międzynarodowych do oceny efektywności systemów LTC wykorzystuje się metody DEA, analizę panelową oraz modele koszt–efektywność (Lin i in. 2025; Reddy i in. 2022).

Celem głównym niniejszego badania jest ocena zróżnicowania przestrzennego oraz potencjału instytucjonalnego systemu opieki długoterminowej w województwie małopolskim, ze szczególnym uwzględnieniem domów pomocy społecznej (DPS) oraz zakładów opiekuńczych (dalej ZO, w tym ZOL i ZPO), stanowiących element infrastruktury opiekuńczej systemu pomocy społecznej i ochrony zdrowia. Wybór województwa małopolskiego do analizy został dokonany w oparciu o dane dotyczące obciążenia systemu opieki długoterminowej (ryc. 1), które wskazywały na jedno z najwyższych poziomów wykorzystania infrastruktury opiekuńczej w kraju, zarówno w zakresie zakładów opiekuńczo-leczniczych (ZOL/ZPO), jak i domów pomocy społecznej (DPS).

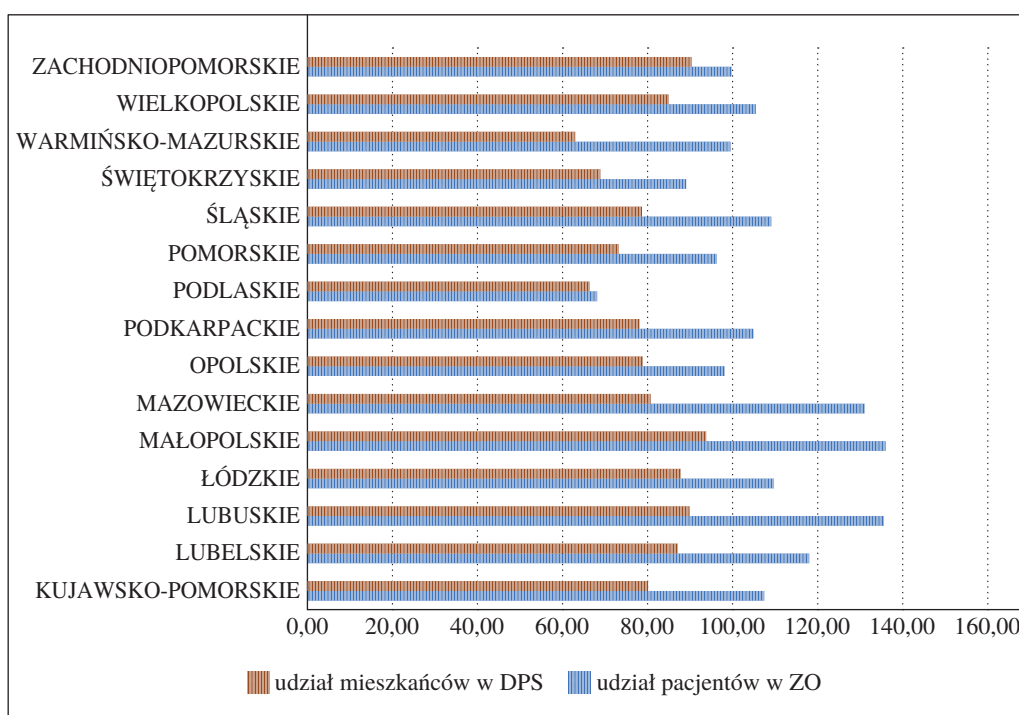
Badanie ma również na celu identyfikację różnic w dostępności usług (liczb placówek na poziomie powiatu, relacja liczby placówek do liczby ludności), pojemności systemu (liczba placówek ZOL, ZPO, DPS w danym powiecie), obciążenia infrastruktury (liczba mieszkańców przypadających na placówkę, liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym) oraz ich powiązań z uwarunkowaniami demograficznymi (udział osób w wieku poprodukcyjnym w populacji %, liczba osób 65+), społecznymi (liczba rodzin objętych pomocą społeczną z powodu: ubóstwa, choroby, niepełnosprawności) i kadrowymi (liczba pielęgniarek w przeliczeniu na powiat).

Postawiono następujące pytania badawcze: • Jak przestrzennie rozmieszczone są DPS i ZO w województwie małopolskim? • Czy obserwuje się współwystępowanie między starzeniem się ludności a dostępnością opieki długoterminowej? • Jakie znaczenie mają czynniki społeczne i kadrowe dla funkcjonowania systemu LTC? • Które powiaty charakteryzują się największym deficytem infrastruktury opiekuńczej?

METODYKA I OBSZAR BADAŃ

Zakres przestrzenny badania obejmuje województwo małopolskie jako jednostkę analizy są powiaty, w tym miasta na prawach powiatu: Kraków, Nowy Sącz i Tarnów. Analiza ma charakter przekrojowy (*cross-sectional*) i obejmuje stan infrastruktury oraz uwarunkowania demograficzne i społeczne w jednym roku referencyjnym (tj. 2024). Analiza uwzględnia liczbę zakładów, liczbę pacjentów i mieszkańców (ryc. 1) oraz wskaźniki obciążenia systemu. W 2024 r. w Polsce funkcjonowało 455 zakładów opiekuńczo-leczniczych (ZOL), 163 zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze (ZPO) oraz 2231 domów pomocy społecznej (DPS). Najwyższe obciążenie systemu ZOL/ZPO odnotowano w województwach: małopolskim, lubuskim i mazowieckim, co wskazuje na ponadprzeciętne wykorzystanie infrastruktury. W zakresie DPS największe obciążenie systemu odnotowano w województwie małopolskim, zachodniopomorskim i lubuskim.

Należy odnotować, że badanie ma ograniczenia wynikające z oparcia na danych wtórnych pochodzących z oficjalnych źródeł statystyki publicznej, co zawęża możliwość bezpośredniej weryfikacji ich jakości i aktualności. Dodatkowo, brak jednolitych standardów klasyfikacji placówek w różnych rejestrach może wpływać na precyzję porównań między powiatami. Przyjęta metodologia pozwala na kompleksową ocenę pojemności instytucjonalnego systemu opieki długoterminowej w wo-



Ryc. 1. Udział pacjentów w zakładach opiekuńczych (ZOL i ZOP) oraz DPS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Fig. 1. Share of patients in long-term care facilities (ZOL and ZOP) and social welfare homes (DPS)

Source: own elaboration based on Statistics Poland (GUS) data.

jewództwie małopolskim, stanowiąc podstawę do formułowania wniosków strategicznych dotyczących optymalizacji sieci placówek oraz dostosowania podaży usług do lokalnych potrzeb opiekuńczych.

Podstawą analizy ZO były dane pochodzące z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL), które obejmują wszystkie aktywne zakłady udzielające całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne. Dane te umożliwiają ocenę terytorialnej struktury sektora opieki długoterminowej o charakterze medycznym, z uwzględnieniem jego koncentracji przestrzennej, zróżnicowania funkcjonalnego oraz powiązań z czynnikami demograficznymi i gospodarczymi. Analiza RPWDL pozwala na identyfikację obszarów o wysokiej i niskiej dostępności świadczeń typu LTC, co stanowi podstawę do oceny równowagi systemu ochrony zdrowia i planowania dalszego rozwoju infrastruktury.

W przypadku Domów Pomocy Społecznej zastosowano dane dotyczące liczby placówek oraz liczby mieszkańców przypadających na jeden obiekt. Wskaźnik liczby mieszkańców na placówkę stanowi syntetyczną miarę obciążenia infrastruktury opiekuńczej oraz jakości potencjalnej opieki instytucjonalnej. Pozwala on na określenie, czy w danym powiecie występuje nadmierna koncentracja podopiecznych w dużych jednostkach (charakterystyczna dla obszarów miejskich), czy też model rozproszony – typowy dla regionów wiejskich i górskich, gdzie funkcjonują mniejsze, bardziej zindywidualizowane ośrodki opiekuńcze. Analiza tego wskaźnika umożliwia ponadto identyfikację terytorialnych dysproporcji w zakresie dostępności miejsc opieki oraz efektywności wykorzystania zasobów infrastrukturalnych.

Uzupełnieniem analiz instytucjonalnych były dane demograficzne i społeczne dotyczące liczby ludności ogółem, struktury wieku, a zwłaszcza liczby osób w wieku poprodukcyjnym (wiek poprodukcyjny nie jest tożsamy z niesamodzielnnością). Informacje te są niezbędne do oceny potencjalnego zapotrzebowania na usługi opiekuńcze oraz możliwości kadrowych regionu. Wskaźniki demograficzne pozwalają bowiem na identyfikację obszarów o nasilonych procesach starzenia się populacji, które generują zwiększone potrzeby w zakresie opieki długoterminowej, a jednocześnie ograniczają lokalne zasoby pracowników opiekuńczych. Dane o strukturze wieku stanowią więc kluczowy element kontekstu interpretacyjnego w badaniach rozmieszczenia ZO i DPS.

Równolegle uwzględniono informacje dotyczące liczby pielęgniarek pracujących w województwie małopolskim. Wskaźnik ten odzwierciedla poziom dostępności personelu medycznego, który stanowi podstawowy warunek funkcjonowania zarówno ZO, jak i DPS. Zróżnicowanie przestrzenne w tym zakresie może wpływać bezpośrednio na możliwości rozwoju i utrzymania instytucjonalnych form opieki w poszczególnych powiatach. Jego wykorzystanie pozwala więc na ocenę potencjalnych barier kadrowych i wskazanie regionów deficytowych. Dodatkowo w analizie użyto danych dotyczących liczby rodzin objętych pomocą społeczną z powodu długotrwałej choroby, niepełnosprawności czy ubóstwa. Zmienna ta pozwala na identyfikację obszarów o zwiększonym natężeniu problemów zdrowotnych i socjalnych, stanowiących tło dla zapotrzebowania na opiekę instytucjonalną. Uwzględnienie tych danych umożliwia zatem powiązanie analizy infrastruktury z realnymi potrzebami populacyjnymi.

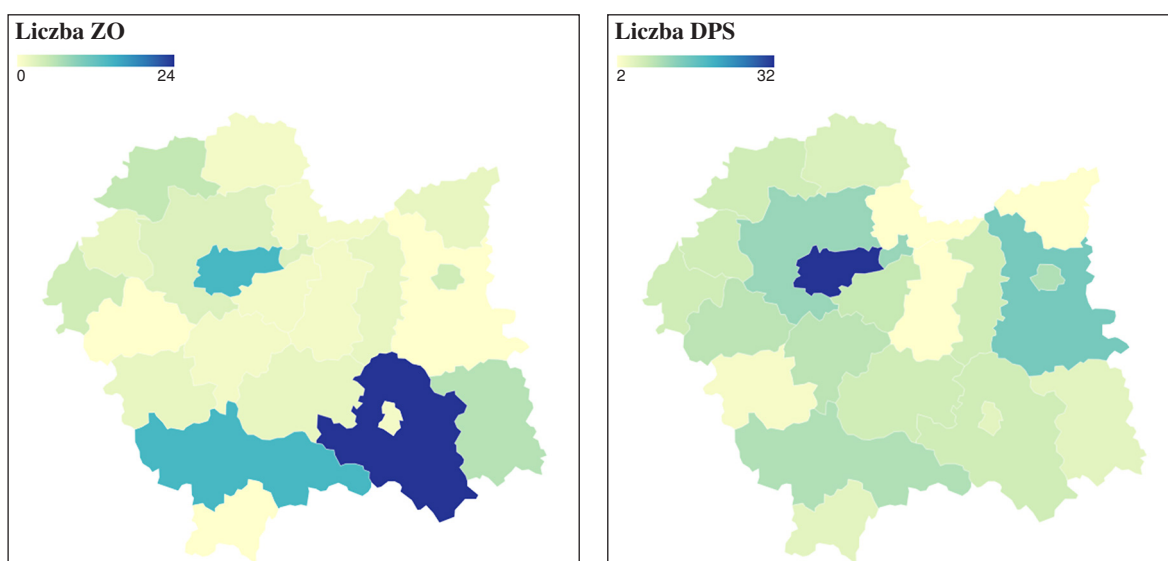
W badaniu przyjęto szerokie ujęcie systemu opieki długoterminowej (LTC), obejmujące zarówno sektor ochrony zdrowia, jak i pomocy społecznej. Do analizy włączono: zakłady opiekuńczo-lecznicze (ZOL) oraz zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze (ZPO) – funkcjonujące w systemie ochrony zdrowia, nadzorowane przez Ministerstwo Zdrowia, świadczące całodobową opiekę pielęgniarską i świadczenia medyczne dla pacjentów niesamodzielnych, domy pomocy społecznej (DPS) – funkcjonujące w systemie pomocy społecznej, nadzorowane przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, zapewniające opiekę bytową i wsparcie osobom niesamodzielnym. W badaniu nie stosowano agregacji DPS i ZOL/ZPO jako jednego homogenicznego systemu, lecz traktowano je jako dwa odrębne segmenty LTC: leczniczy (ZOL/ZPO) oraz społeczny (DPS).

Analiza ma charakter opisowy, porównawczy (między powiatami) i przestrzenny. Nie zastosowano modeli ekonometrycznych ani analizy korelacji statystycznej, dlatego wszystkie zależności mają charakter obserwacyjny i nie są interpretowane jako związki przyczynowo-skutkowe. Wnioski dotyczące współwystępowania zmiennych demograficznych, społecznych i infrastrukturalnych mają charakter eksploracyjny.

Analiza rozmieszczenia zakładów leczniczych

Na podstawie danych z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL) dla województwa małopolskiego zidentyfikowano 90 aktywnych zakładów leczniczych (stan na 31.12.2024 r.) (ryc. 2) prowadzące działalność w zakresie stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne (ryc. 3).

Największa liczba zakładów funkcjonuje w powiecie nowosądeckim (24 jednostki, 26,67%), mieście Krakowie oraz powiecie nowotarskim (po 14 jednostek, 15,56%) (ryc. 2). Łącznie te trzy jednostki samorządowe skupiają ponad 57% wszystkich placówek tego typu w województwie. Najniższy poziom dostępności stacjonarnych placówek opiekuńczych występuje w powiatach bocheńskim, myślenickim, miechowskim, proszowickim, wielickim oraz w mieście Nowym Sączu – po jednej jednostce w każdym z nich (1,11% udziału). Brak ZO odnotowano w powiatach: tatrzańskim, tarnowskim i wadowickim, co wskazuje na istotne luki w dostępności opieki medycznej długoterminowej (ryc. 2).

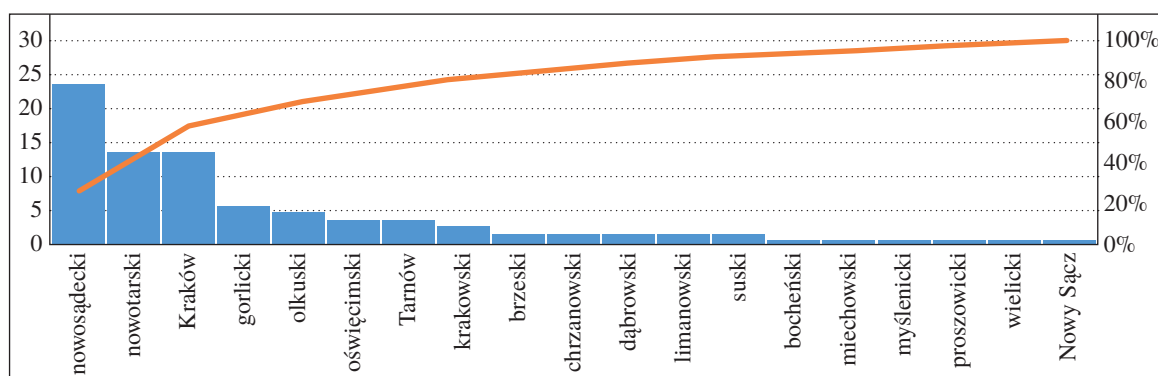


Ryc. 2. Mapa rozmieszczenia ZO i DPS w województwie małopolskim

Źródło: opracowanie własne.

Fig. 2. Map of the distribution of healthcare institutions (ZO) and social welfare homes (DPS) in the Małopolskie Voivodeship

Source: own elaboration.



Ryc. 3. Zakłady lecznicze prowadzące działalność w zakresie stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych innych niż szpitalne

Źródło: RPWDL.

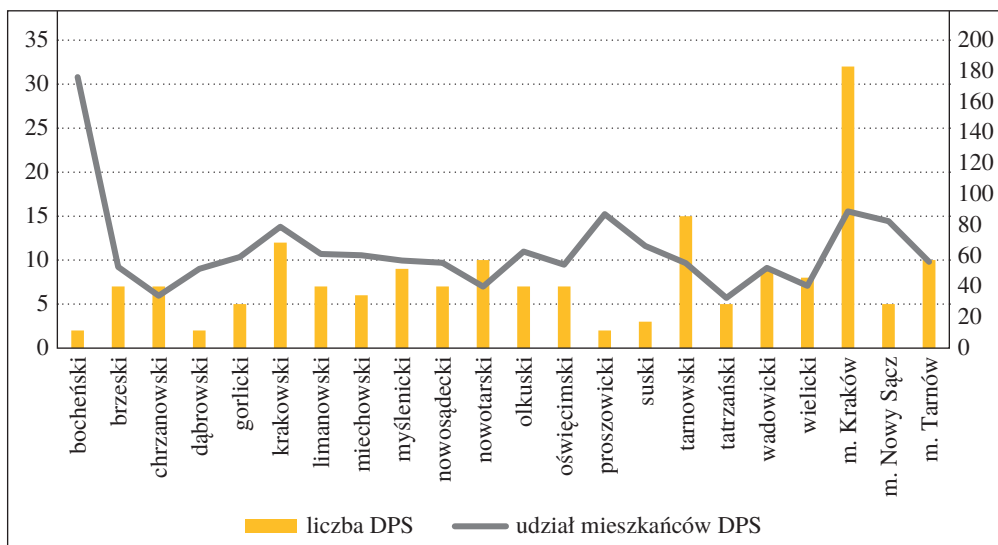
Fig. 3. Healthcare institutions providing stationary and 24-hour medical services other than hospital care

Source: RPWDL.

Analiza rozmieszczenia domów pomocy społecznej

Analiza danych dotyczących domów pomocy społecznej (DPS) w województwie małopolskim w 2024 r. wskazuje na znaczące zróżnicowanie zarówno w liczbie placówek (ryc. 2), jak i udział mieszkańców DPS przypadających na jeden obiekt (ryc. 4).

W regionie funkcjonuje 177 domów pomocy społecznej, przy czym największą liczbę takich placówek odnotowano w Krakowie (32), w powiecie tarnowskim (15) oraz krakowskim (12), co potwierdza koncentrację infrastruktury opiekuńczej w dużych ośrodkach miejskich i ich oto-



Ryc. 4. Liczba domów pomocy społecznej oraz udział mieszkańców DPS

Źródło: GUS.

Fig. 4. Number of social welfare homes (DPS) and average number of residents per facility

Source: Statistics Poland (GUS).

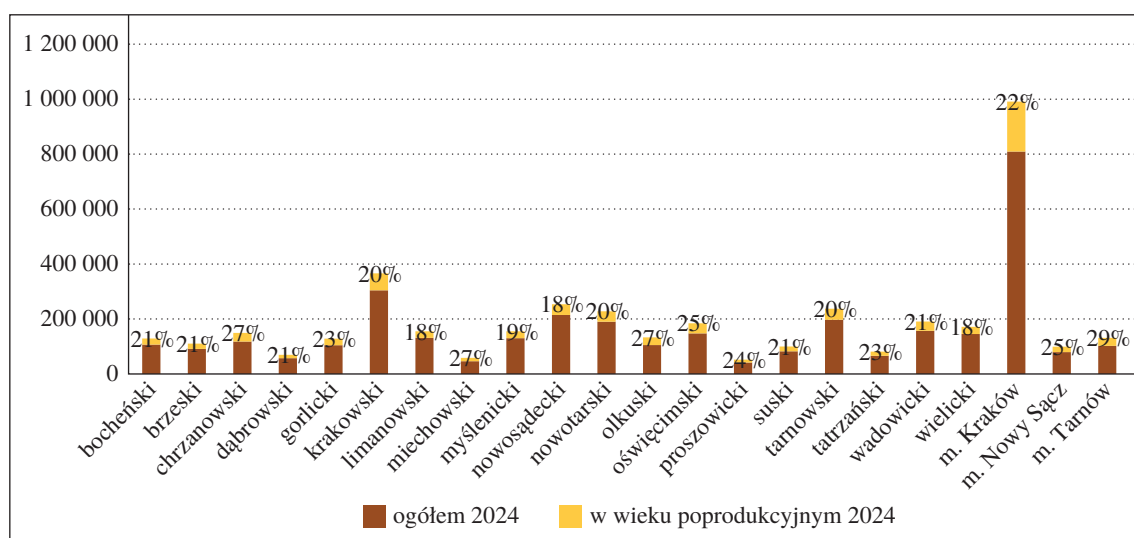
czeniu. Najmniejszą liczbą DPS-ów dysponują powiaty bocheński, dąbrowski i proszowicki (po dwie placówki). Największe obciążenie placówek odnotowano w powiecie bocheńskim (176 mieszkańców na jeden DPS). Wysokie wartości wskaźnika występują także w miastach na prawach powiatu: Krakowie (88,78), Nowym Sączu (82,40) i Tarnowie (56,10), a także w powiecie proszowickim (87,00). Z kolei najniższe obciążenie zidentyfikowano w powiatach: tatrzańskim (32,60), chrzanowskim (34,00), wielickim (40,50) i nowotarskim (39,90), co wskazuje na bardziej rozproszoną strukturę placówek.

Analiza uwarunkowań demograficznych, społecznych i kadrowych

Dane obejmują 22 jednostki administracyjne województwa małopolskiego, w tym 19 powiatów oraz 3 miasta na prawach powiatu (ryc. 5). Łączna liczba mieszkańców regionu wynosi około 3,33 mln osób, z czego około 687 tys. stanowią osoby w wieku poprodukcyjnym. Oznacza to, że średni udział tej grupy w populacji województwa kształtuje się na poziomie około 21%. Udział osób w wieku poprodukcyjnym wykazuje wyraźne zróżnicowanie przestrzenne pomiędzy powiatami. Najwyższe wartości wskaźnika, przekraczające 25%, odnotowano w miastach i powiatach: Tarnowie (29%), miechowskim (27%), chrzanowskim (27%), olkuskim (27%), Nowym Sączu (25%) oraz oświęcimskim (25%).

Najniższe wartości (<20%) występują w powiatach: limanowskim (18%), wielickim (18%), nowosądeckim (18%) i myślenickim (19%). Jednostki te charakteryzują się relatywnie młodą strukturą demograficzną, wyższym przyrostem naturalnym oraz napływem ludności w wieku produkcyjnym, co sprzyja utrzymaniu korzystniejszej równowagi demograficznej. Widoczny jest również wyraźny kontrast miejsko-wiejski. Miasta na prawach powiatu – Kraków (22%), Tarnów (29%) i Nowy Sącz (25%) – charakteryzują się wyższym odsetkiem ludności w wieku poprodukcyjnym w porównaniu z większością powiatów ziemskich.

Analizę przeprowadzono na podstawie danych GUS dotyczących liczby pielęgniarek, w tym osób posiadających tytuł magistra, zatrudnionych w województwie małopolskim w latach 2021–2024 (ryc. 6). Dane te jednoznacznie wskazują na wyraźny spadek liczby personelu medycznego w roku

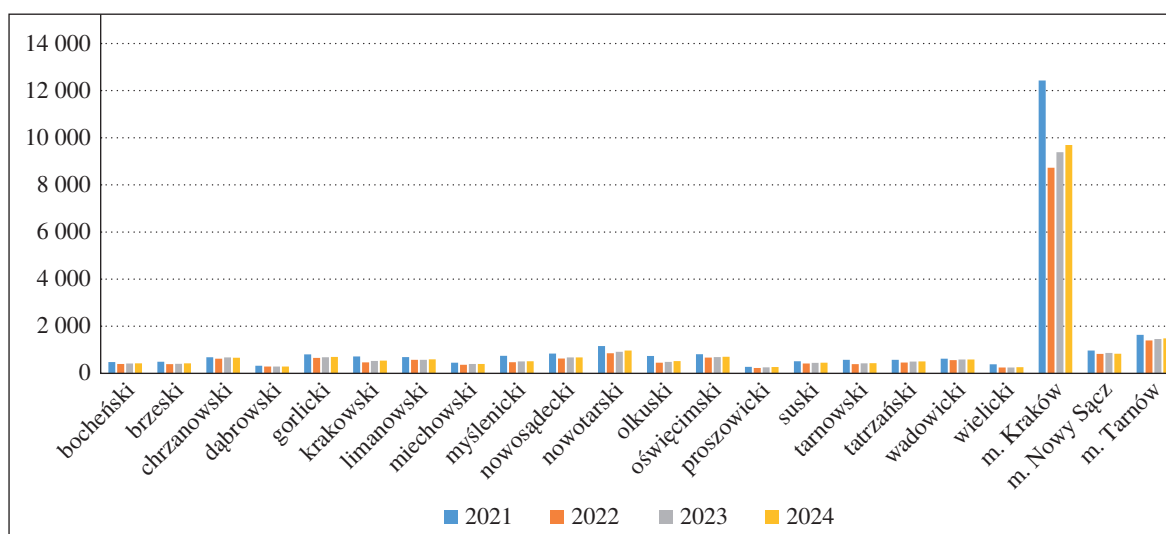


Ryc. 5. Struktura ludności ogółem oraz udział osób w wieku poprodukcyjnym

Źródło: GUS.

Fig. 5. Total population structure and share of post-working-age population

Source: Statistics Poland (GUS).



Ryc. 6. Liczba pielęgniarek pracujących w województwie małopolskim

Źródło: GUS.

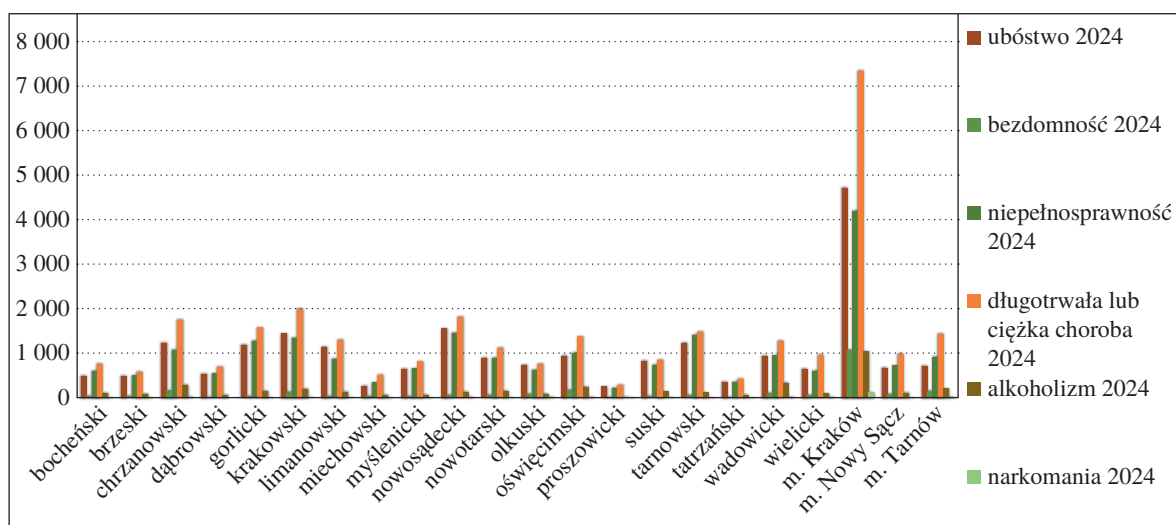
Fig. 6. Number of nurses working in the Małopolskie (Lesser Poland) voivodeship

Source: Statistics Poland (GUS).

2022, po którym w latach 2023–2024 odnotowano jedynie częściowe odbicie, niewystarczające jednak do osiągnięcia poziomu sprzed spadku. Najwyższe wartości, odnotowano w miastach na prawach powiatu – Tarnowie (1483), Krakowie (9696) i Nowym Sączu (836) – oraz w powiatach nowotarskim (969), nowosądeckim (678), oświęcimskim (705) i gorlickim (700). Z kolei najniższe wartości wskaźnika zaobserwowano w powiatach proszowickim (268), wielickim (259), dąbrowskim (288)

i miechowskim (400). Występują istotne dysproporcje przestrzenne w dostępności kadry medycznej, szczególnie między ośrodkami miejskimi a powiatami peryferyjnymi.

Analiza została opracowana na podstawie danych z GUS za rok 2024 obejmujących liczbę rodzin, którym przyznano pomoc społeczną w województwie małopolskim według sześciu głównych przyczyn: ubóstwa, bezdomności, niepełnosprawności, długotrwałej lub ciężkiej choroby, alkoholizmu i narkomanii (ryc. 7). Dane odnoszą się do wszystkich powiatów regionu, w tym miast na prawach powiatu. Średnie wartości liczby rodzin, którym udzielono pomocy z poszczególnych przyczyn, wyniosły odpowiednio: z powodu ubóstwa – 992, bezdomności – 111, niepełnosprawności – 963, długotrwałej lub ciężkiej choroby – 1363, alkoholizmu – 174, narkomanii – 13.



Ryc. 7. Liczba rodzin, którym przyznano pomoc społeczną
Źródło: GUS.

Fig. 7. Number of families receiving social assistance
Source: Statistics Poland (GUS).

Zróźnicowanie przestrzenne infrastruktury opiekuńczej – ujęcie syntetyczne

W tabeli 1 zaprezentowano zestaw wskaźników *per capita* dotyczących infrastruktury opieki długoterminowej (ZO i DPS), zasobów demograficznych oraz potencjału kadrowego w powiatach województwa małopolskiego.

Analiza wskaźników *per capita* wskazuje na istotne zróźnicowanie przestrzenne systemu opieki długoterminowej. Powiaty o wysokiej intensywności infrastruktury LTC – Kraków, Nowy Sącz, nowosądecki i nowotarski – charakteryzują się wysokimi wartościami wskaźników ZO i DPS oraz relatywnie wysokim potencjałem kadrowym (np. Kraków: 119,83 pielęgniarek na 10 tys. mieszkańców; Nowy Sącz: 104,73). Nowy Sącz osiąga najwyższy poziom ZO *per capita* (1,12 na 10 tys. mieszkańców), co wskazuje na silną koncentrację usług opiekuńczych. Powiaty DPS–dominujące – tarnowski, tatrzański, wadowicki i myślenicki – wykazują dominację DPS przy jednoczesnym braku lub marginalnej obecności ZO (0,00–0,08 na 10 tys. mieszkańców). Wskazuje to na kompensacyjny model opieki, w którym funkcje zdrowotne zastępowane są przez instytucje pomocy społecznej. Powiaty o niskiej intensywności infrastruktury – wielicki, proszowicki i dąbrowski – cechują się niskimi wartościami obu typów infrastruktury oraz ograniczonym potencjałem kadrowym, co wskazuje na deficytowy model zabezpieczenia opieki LTC.

Analiza korelacji Pearsona (tabela 2) demonstruje silną spójność wewnętrzną wskaźników:

1) bardzo silna korelacja: ZO/10 tys. – ZO/1 tys. 65+ ($r = 0,94$); DPS/10 tys. – DPS/1 tys. 65+ ($r = 0,92$), co potwierdza poprawność konstrukcji wskaźników *per capita*;

2) umiarkowane zależności: DPS/10 tys. – obciążenie DPS ($r = 0,35$); DPS/10 tys. – rodziny objęte pomocą społeczną ($r = 0,28$); obciążenie DPS – pomoc społeczna ($r = 0,41$);

3) słabe zależności między zasobami kadrowymi a infrastrukturą: pielęgniarzy wykazują niskie korelacje z pozostałymi zmiennymi (ok. $-0,09$ do $-0,12$).

Wskazuje to na relatywnie autonomiczny charakter zasobów kadrowych względem rozmieszczenia infrastruktury LTC.

Tabela 1. Wskaźniki *per capita* dla infrastruktury LTC w województwie małopolskim (2024)

Table 1. Per capita indicators for LTC infrastructure in the Małopolskie Voivodeship (2024)

Nr	Powiat	ZO na 10 tys. mieszkańców	DPS na 10 tys. mieszkańców	ZO na 1 tys. osób w wieku poprodukcyjnym	DPS na 1 tys. osób w wieku poprodukcyjnym	Pielęgniarki na 10 tys. mieszkańców	Mieszkańcy DPS na 1 placówkę (wskaźnik obciążenia)	Rodziny objęte pomocą społeczną na 10 tys. mieszkańców
1	bocheński	0,09	0,19	0,05	0,02	39,82	176,00	185,45
2	brzeski	0,22	0,77	0,10	0,08	46,20	52,71	183,60
3	chrzanowski	0,17	0,59	0,06	0,06	56,39	34,00	380,70
4	dąbrowski	0,35	0,35	0,16	0,03	50,30	51,50	320,16
5	gorlicki	0,57	0,48	0,25	0,05	66,93	59,20	403,09
6	krakowski	0,10	0,39	0,05	0,04	17,78	78,83	167,81
7	limanowski	0,15	0,53	0,08	0,05	45,13	61,14	264,08
8	miechowski	0,22	1,30	0,08	0,13	86,38	60,33	256,99
9	myślenicki	0,08	0,69	0,04	0,07	39,31	56,89	170,64
10	nowosądecki	1,12	0,33	0,62	0,03	31,55	55,43	232,55
11	nowotarski	0,74	0,53	0,37	0,05	51,00	39,90	163,28
12	olkuski	0,48	0,67	0,18	0,07	49,52	62,71	218,57
13	oświęcimski	0,27	0,47	0,11	0,05	47,74	54,14	252,64
14	proszowicki	0,24	0,48	0,10	0,05	63,92	87,00	188,65
15	suski	0,24	0,36	0,11	0,04	54,64	66,33	311,34
16	tarnowski	0,00	0,76	0,00	0,08	21,92	55,20	217,18
17	tatrzański	0,00	0,75	0,00	0,08	76,72	32,60	177,86
18	wadowicki	0,00	0,57	0,00	0,06	37,43	52,11	228,84
19	wielicki	0,07	0,55	0,04	0,06	17,83	40,50	162,66
20	Kraków	0,17	0,40	0,08	0,04	119,83	88,78	228,25
21	Nowy Sącz	0,13	0,63	0,05	0,06	104,73	82,40	320,59
22	Tarnów	0,39	0,98	0,14	0,10	145,22	56,10	336,36

Źródło: opracowanie własne.

Source: own elaboration.

Uzyskane wyniki potwierdzają wysokie przestrzenne zróżnicowanie systemu opieki długoterminowej w województwie małopolskim oraz jego funkcjonalną niespójność. Po pierwsze, obserwuje

Tabela 2. Korelacja Pearsona**Table 2.** Pearson correlation

Zmienna	ZO/10k	DPS/10k	ZO/1k 65+	DPS/1k 65+	Pielęgniarki /10k	Obciążenie DPS	Rodziny/ 10k
ZO/10k	1.00	-0.18	0.94	-0.20	-0.12	-0.10	-0.08
DPS/10k	-0.18	1.00	-0.16	0.92	-0.10	0.35	0.28
ZO/1k 65+	0.94	-0.16	1.00	-0.18	-0.09	-0.08	-0.06
DPS/1k 65+	-0.20	0.92	-0.18	1.00	-0.11	0.31	0.25
Pielęgniarki/10k	-0.12	-0.10	-0.09	-0.11	1.00	0.22	0.19
Obciążenie DPS	-0.10	0.35	-0.08	0.31	0.22	1.00	0.41
Rodziny/10k	-0.08	0.28	-0.06	0.25	0.19	0.41	1.00

Źródło: opracowanie własne.

Source: own elaboration.

się silną polaryzację systemu między obszarami intensywnej koncentracji usług (głównie ośrodki miejskie) a powiatami o niskiej dostępności infrastruktury. Kraków oraz Nowy Sącz pełnią funkcje centrów regionalnych, natomiast część powiatów pozostaje w modelu deficytowym. Po drugie, analiza korelacyjna wskazuje na wysoką spójność wewnętrzną dwóch podsystemów (ZO i DPS), jednak jednocześnie ujawnia ich ograniczoną wzajemną integrację funkcjonalną. Oznacza to, że oba segmenty systemu LTC rozwijają się równolegle, lecz niekoniecznie komplementarnie. Po trzecie, relatywnie słabe powiązania między liczbą pielęgniarek a infrastrukturą LTC sugerują brak bezpośredniego dopasowania zasobów kadrowych do struktury instytucjonalnej, co może ograniczać efektywność systemu.

W konsekwencji system LTC w badanym regionie ma charakter: heterogeniczny przestrzennie, funkcjonalnie częściowo niespójny oraz zdominowany przez lokalne modele adaptacyjne, a nie jednolitą strategię rozwoju.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonej analizy porównawczej wskaźników demograficznych, opiekuńczych i społecznych w województwie małopolskim można sformułować następujące odpowiedzi na postawione pytania badawcze. Po pierwsze, rozmieszczenie oraz liczba instytucji opieki długoterminowej (DPS i ZO) wykazują znaczną nierównomierność przestrzenną. Największe skupienie placówek występuje w Krakowie, powiatach tarnowskim, krakowskim (DPS) oraz nowosądeckim, nowotarskim (ZO), natomiast część powiatów – szczególnie tatrzański, tarnowski i wadowicki – charakteryzuje się brakiem ZO. Układ ten wskazuje na koncentrację infrastruktury opiekuńczej w centralnej i południowej części regionu oraz w strefie oddziaływania dużych miast. W miastach na prawach powiatu (Krakowie, Tarnowie, Nowym Sączu) sieć instytucji jest gęsta, lecz przy jednoczesnym wysokim obciążeniu populacyjnym, co może generować presję na dostępność usług.

Po drugie, analiza wykazała jedynie częściowe współwystępowanie procesów starzenia się ludności i dostępności infrastruktury opiekuńczej. Powiaty o wyższym udziale ludności w wieku poprodukcyjnym (miasto Tarnów, miechowski, chrzanowski, olkuski i oświęcimski) nie zawsze charakteryzują się proporcjonalnie rozwiniętą infrastrukturą opiekuńczą, jednak występują przypadki niedopasowania pojemności do potrzeb (np. przepełnienie w bocheńskim i proszowickim, mimo

niższego odsetka seniorów). Wskazuje to na częściową zgodność rozmieszczenia infrastruktury z potrzebami demograficznymi oraz istnienie terytorialnych luk dostępności usług.

Po trzecie, wyniki wskazują na istotne znaczenie czynników społecznych dla funkcjonowania systemu LTC. W jednostkach o wysokim natężeniu problemów społecznych – zwłaszcza w zakresie długotrwałej choroby, niepełnosprawności i ubóstwa (Kraków, Tarnów, Chrzanów, Oświęcim) – obserwuje się równocześnie zwiększone potrzeby w zakresie opieki długoterminowej. Potwierdza to dodatnia korelacja między wskaźnikiem obciążenia DPS a liczbą rodzin korzystających z pomocy społecznej ($r=0,41$). Wskazuje to, że problemy społeczne – szczególnie związane z chorobą, niepełnosprawnością i ubóstwem – współwystępują ze zwiększonym zapotrzebowaniem na opiekę długoterminową.

Wreszcie po czwarte, analiza potencjału kadrowego wykazała wyraźną koncentrację zasobów pielęgniarских w dużych miastach. Najwyższe wskaźniki liczby pielęgniarek występują w Tarnowie, Krakowie i Nowym Sączu. Jednocześnie korelacje pomiędzy liczbą pielęgniarek a wskaźnikami infrastruktury LTC były słabe (ok. $-0,09$ do $-0,12$), co sugeruje brak bezpośredniego dopasowania rozmieszczenia kadr medycznych do lokalizacji i skali infrastruktury opiekuńczej. Wyniki te wskazują na funkcjonalną niespójność systemu oraz potencjalne trudności w zapewnieniu równomiernego dostępu do świadczeń opiekuńczych w powiatach peryferyjnych.

Analiza wskaźników *per capita* pozwoliła również na identyfikację powiatów o największym deficycie infrastruktury opiekuńczej. Do jednostek szczególnie deficytowych należą powiaty wielicki, proszowski i dąbrowski, które charakteryzują się jednocześnie niską intensywnością infrastruktury LTC, ograniczonym potencjałem kadrowym oraz relatywnie wysokim obciążeniem społecznym. Z kolei powiaty tarnowski, tatrzański i wadowicki reprezentują model „DPS–dominujący”, w którym funkcje zdrowotne są częściowo kompensowane przez instytucje pomocy społecznej.

Przeprowadzona analiza korelacyjna potwierdziła wysoką spójność wewnętrzną wskaźników opisujących poszczególne segmenty systemu (ZO i DPS), jednak jednocześnie wykazała ograniczoną integrację funkcjonalną obu podsystemów. Oznacza to, że infrastruktura zdrowotna i społeczna rozwijają się równolegle, lecz nie zawsze w sposób komplementarny i skoordynowany. Ograniczeniem badania pozostaje wykorzystanie danych wtórnych pochodzących z rejestrów publicznych, które nie obejmują pełnej aktywności sektora prywatnego ani informacji dotyczących czasu oczekiwania na miejsce w placówkach czy poziomu finansowania świadczeń. W związku z tym uzyskane wyniki należy interpretować przede wszystkim jako diagnozę przestrzennego i instytucjonalnego zróżnicowania systemu LTC w regionie.

PODSUMOWANIE

System opieki długoterminowej w województwie małopolskim cechuje się znaczną heterogenicznością przestrzenną i częściową niespójnością funkcjonalną. Największa koncentracja infrastruktury i personelu medycznego występuje w dużych ośrodkach miejskich, natomiast powiaty peryferyjne charakteryzują się ograniczoną dostępnością usług. Wyniki badania wskazują, że rozwój infrastruktury opiekuńczej nie zawsze odpowiada lokalnym procesom starzenia się ludności oraz skali problemów społecznych.

Uzyskane rezultaty potwierdzają potrzebę bardziej zintegrowanego planowania polityki zdrowotnej i społecznej na poziomie regionalnym, uwzględniającego zarówno zmiany demograficzne, jak i rozmieszczenie zasobów kadrowych. Szczególnego znaczenia nabiera konieczność wzmacniania dostępności usług LTC w powiatach deficytowych oraz poprawy koordynacji pomiędzy segmentem zdrowotnym i społecznym systemu opieki długoterminowej.

W kontekście dalszych kierunków rozwoju systemu LTC istotne znaczenie mogą mieć procesy deinstytucjonalizacji oraz rozwój usług środowiskowych i opieki domowej, które mogą częściowo ograniczyć presję na infrastrukturę instytucjonalną oraz poprawić dostępność świadczeń na obszarach słabiej wyposażonych infrastrukturalnie.

Literatura

- Cienciara D., 2015, Strategie zmniejszania nierówności w zdrowiu, *Hygeia Public Health*, 50(3), 449–456.
- Czapiewska G., 2023, Gospodarstwa opiekuńcze jako perspektywiczny kierunek rozwoju usług społecznych w środowisku wiejskim, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 67, 91–107.
- Gałaszka M., 2013, System opieki zdrowotnej w Polsce wobec potrzeb seniorów: priorytety, racjonowanie i dyskryminacja ze względu na wiek, *Przegląd Socjologiczny*, 62(2), 79–108.
- Golinowska S., 2010, The system of Long-Term Care in Poland, *Case Network Studies & Analyses*, 416, Center for Social and Economic Research, Warsaw.
- Herudzińska M.H., 2022, Seniorzy w Polsce – stan zdrowia, wsparcie instytucjonalne i opieka nieformalna, *Wychowanie w Rodzinie*, 27(2), 325–344.
- Hirose K., Czepulis-Rutkowska Z., 2016, *Challenges in long-term care of the elderly in Central and Eastern Europe*, International Labour Organization, Budapest.
- Kotschy R., Bloom D.E., 2022, *A Comparative Perspective on Long-Term Care Systems*, IZA Discussion Papers, 15228, IZA – Institute of Labor Economics, Bonn.
- Lin S., Qin S., Peng L., Sun X., Dou X., 2025, Assessing Geographic Barriers to Access Long-Term Services and Supports in Chengdu, China: A Spatial Accessibility Analysis, *Sustainability*, 17(7), 3222, DOI: 10.3390/su17073222.
- OECD, 2021, *Public and Private Sector Relationships in Long-term Care and Healthcare Insurance*, OECD Publishing, Paris.
- OECD, 2023, *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- Reddy BP., O'Neill S., O'Neill C., 2022, Explaining spatial accessibility to high-quality nursing home care in the US using machine learning, *Spatial and Spatio-temporal Epidemiology*, 100503, DOI: 10.1016/j.sste.2022.100503.
- Schubert A., Czech M., Skrzekowska-Baran I., 2018, Aging society: organization of long-term care for the elderly in Poland, *Journal of Health Policy & Outcomes Research*, 1(1), 44–50.
- Swakowska K., Olejniczak D., Staniszevska A., 2024, Quality of Life of Residents in Seniors' Homes in Poland and Germany, *Healthcare (Basel)*, 12(8), 829, DOI: 10.3390/healthcare12080829.
- Świtalski J., Radomska A., Tatara T., Wnuk K., Miazga W., Szpakowski R., Borowska M., Zdęba-Mozoła A., Kozłowski R., Marczak M., Czerw A., Dykowska G., 2023, Teamwork and safety climate in Polish long-term care facilities: questionnaire reliability and usability, *Scientific Reports*, 13, 21115, DOI: 10.1038/s41598-023-48415-8.
- Wrotek M., Kalbarczyk M., 2023, Predictors of long-term care use – informal home care recipients versus private and public facilities residents in Poland, *BMC Geriatrics*, 23, 512, DOI: 10.1186/s12877-023-04216-2.
- Wrotek M., Kalbarczyk M., 2025, Efficiency of the Long-Term Care Sector in Poland based on an Activities of Daily Living evaluation, *Social Policy and Society*, 25(1), 137–156, DOI: 10.1017/S1474746425000247.