



Dostępność obszarów wiejskich do miast powiatowych w Polsce transportem publicznym w 2019 r.

The 2019 level of accessibility of Poland's county cities by public transport from rural areas

Robert Guzik  Arkadiusz Kołoś 

Uniwersytet Jagielloński
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej
ul. Gronostajowa 7, 30-387 Kraków
robert.guzik@uj.edu.pl • arkadiusz.kolos@uj.edu.pl

Zarys treści. Dostępność transportem publicznym jest istotnym elementem określającym poziom życia i szanse rozwojowe obszarów wiejskich. Poziom rozwoju transportu publicznego w obszarach wiejskich może też być interpretowany z perspektywy realizacji paradygmatu zrównoważonego rozwoju. Artykuł przedstawia dostępność w 2019 r., z wszystkich miejscowości wiejskich wybranych województw (łódzkie, kujawsko-pomorskie, małopolskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, zachodniopomorskie) do własnego miasta powiatowego. Analiza obejmuje charakterystykę dostępności, jej uwarunkowania oraz wskazuje na skalę wykluczenia transportowego wybranych obszarów wiejskich. Najlepszą dostępnością cechowały się duże wsie i te położone w pobliżu większych ośrodków miejskich oraz wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. W skali regionalnej pozytywnie wyróżniało się województwo małopolskie. Analiza obejmowała również ocenę dopasowania aktualnego podziału administracyjnego kraju na poziomie powiatowym do istniejących ciężarów transportowych, która wskazała na potrzebę korekt w obszarach peryferyjnych województw a także na potrzebę systemowego uregulowania w obszarach metropolitalnych, gdzie niedopasowania były największe.

Słowa kluczowe: dostępność, transport publiczny, obszary wiejskie, wykluczenie transportowe.

Keywords: *accessibility, public transport, rural areas, transport exclusion.*

Wstęp

Jednym z najważniejszych wymiarów funkcjonowania a zarazem cech służących opisowi i waloryzowaniu obszarów wiejskich jest ich dostępność przestrzenna (Heffner, 2013). Dostępność rozumiana jest jako łatwość osiągnięcia w przestrzeni określonej formy działalności z badanego miejsca przy pomocy określonego transportu (Black i Conroy, 1977; Taylor, 1999). To ostatnie zastrzeżenie czyni z niej dostępność transportową (Warakomska, 1992). Dostępność jest pojęciem relacyjnym, co oznacza, że nie tyle sama odległość, co położenie względem innych obiektów w kontekście powiązań łączących określone miejsce czy obiekty jest istotnym wymiarem organizacji przestrzeni (Bathelt i Glückler, 2003; Yeung, 2005). Fizyczne oddalenie i czas potrzebny na pokonanie tej odległości wciąż mają znaczenie, są jednak tylko jednym ze składników organizacji przestrzeni obok innych istotnych elementów, jak na przykład infrastruktury transportowej, a w przypadku transpor-

tu publicznego częstotliwości kursów, kosztów ekonomicznych pokonania przestrzeni czy prawa dostępu. Różne wymiary określające samą dostępność, a także różne perspektywy jej oceny i interpretacji – na przykład z perspektywy miejsca lub określonej grupy osób (dostępność osobista zob. Jones, 1975; Taylor, 1999) – sprawiają, że wciąż dostępność jest różnie konceptualizowana, definiowana i badana. Dodatkowo, nakładają się na to różne metody jej pomiaru w postaci względnie prostych analiz odległości fizycznej, czasu przejazdu (dostępność czasowa) (Guzik, 2003; Śleszyński, 2014) mających swoje źródło w mapach izochron (Kubijowicz, 1923; Galton, 1981), po bardzo złożone metody z wykorzystaniem modeli potencjału i grawitacji (dostępność potencjałowa) (Guzik, 2003; Rosik, 2012; Rosik et al., 2020). Dostępność jest badana jako uogólniona miara relacyjnego oddalenia lub bliskości różnych miejsc bez określania jej konkretnych użytkowników bądź obiektów/funkcji do których jest mierzona. Bywa także zawężana do konkretnych funkcji – na przykład dostępność szkolnictwa (Guzik, 2003; Walaszek, 2016), usług medycznych (np. Powęska, 1990) lub szerszego portfolio usług – na przykład usług publicznych (Stępnia et al., 2017). Szerszą dyskusję pojęcia dostępności i metod jej badania podjęli m.in. Bruinsma i Rietveld (1998), Geurs i Ritsema van Eck (2001), Geurs i van Wee (2004), a w literaturze polskiej m.in. Taylor (1997), Guzik (2003), Komornicki et al. (2010), Rosik (2012) i Śleszyński (2014). W badaniu przedstawionym w tej pracy zastosowano miary odnoszące się do różnych jej atrybutów: przestrzennego, komunikacyjnego (transportowego) i czasowego – ujmowanych także łącznie za pomocą wskaźnika syntetycznego, który oparty jest zarówno na liczbie kursów transportu zbiorowego jak i na czasie przejazdu.

Kontekst dostępu do usług publicznych przybliży nas do ujmowania dostępności jako kluczowego składnika poziomu życia (Pred, 1977), który jest istotny zwłaszcza w obszarach wiejskich (Nutley, 1980; Taylor, 1997; Farrington, 2007; Štastná i Vaishar, 2017). Dostępność jest tam wprost wyznacznikiem szans życiowych (Pacione, 1989), a jej brak lub niski poziom towarzyszy wykluczeniu społecznemu, które często ma swoje źródło w wykluczeniu transportowym (Hine i Mitchell, 2003; Cass et al., 2005; Lucas, 2012). Z drugiej strony dobra dostępność oznacza bardziej intensywne powiązania z ośrodkami miejskimi, które są centrami edukacji, pracy czy konsumpcji usług publicznych. Przekłada się to m.in. na wyższy kapitał ludzki i społeczny, lepsze wykształcenie, wyższą przedsiębiorczość i możliwość (Guzik, 2003; Berg i Ihlström, 2019). Miejscowości wiejskie odznaczające się lepszą dostępnością cechują się wzrostem demograficznym, a w obszarach depopulacyjnych wolniej tracą mieszkańców (Tschopp et al., 2005), co z kolei sprzyja lepszej dostępności czyli występuje tutaj, nieraz ciężki do przezwyciężenia, mechanizm kumulatywnej przyczynowości.

Przywołany wyżej problem wykluczenia transportowego, a także przekonanie o konieczności dążenia do ograniczania negatywnych skutków transportu w duchu transformacji energetycznej i w zgodzie z paradygmatem zrównoważonego rozwoju prowadzi do konieczności włączenia w dyskurs dostępności – transportu publicznego. Trudno wyobrazić sobie zrównoważoną mobilność, która nie byłaby oparta o transport zbiorowy jako bardziej wydajny energetycznie, odznaczający się niższymi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń, zajmujący mniej przestrzeni na drogach i bardziej efektywnie ją wykorzystujący, co z kolei ogranicza presję parkingową (zob. przegląd badań Hensher i Button, 2003; Banister, 2008). W krajach Europy Zachodniej obserwuje się obecnie renesans transportu publicznego (OECD, 2015), co ma związek zarówno z realizacją imperatywu zrównoważonej mobilności, ale jest także procesem związanym ze starzeniem się społeczeństw. W efekcie

dostępność za pomocą transportu publicznego w obszarach wiejskich wielu krajów Europy Zachodniej, ale także w Czechach i na Słowacji ulega poprawie (Guzik, 2012, 2016; OECD, 2015; Štastná et al., 2015). Jednocześnie w krajach, które przeprowadziły deregulację transportu publicznego w kierunku modelu konkurencji na rynku jak w Polsce (zob. analizę dla Polski w Taylor i Ciechański, 2017, 2018) czy Wielkiej Brytanii, obserwowana jest silna polaryzacja dostępności w obszarach wiejskich – niekiedy z poprawą w obszarach metropolitalnych i strefach podmiejskich dużych miast (Guzik i Kołoś, 2015) aż po jej zupełny zanik w najbardziej peryferyjnych obszarach wiejskich (zob. Ciechański, 2020). Regres transportu publicznego w obszarach wiejskich w Polsce doczekał się w ostatnich latach wielu opracowań o charakterze ogólnym, które go dokumentują (np. Kwarcirski, 2016; Wolański et al., 2016). Z uwagi na brak łatwo dostępnych danych o rozkładach jazdy i funkcjonowania transportu regionalnego (zob. Ciechański, 2020) brakuje opracowań, które by obejmowały na poziomie lokalnym większy obszar niż powiat czy województwo. Wyjątkiem był projekt Multimodac (Rosik et al., 2017), który dotyczył miejscowości gminnych. Wcześniejsze badania na poziomie wszystkich miejscowości wiejskich województw małopolskiego (Guzik et al., 2010) i pomorskiego (Guzik i Kołoś, 2015) pokazały, że zróżnicowanie dostępności w obrębie gminy na ogół było większe niż między miejscowościami gminnymi i żeby odkryć oraz zinwentaryzować tzw. białe plamy transportowe konieczna jest analiza na poziomie miejscowości, a w przypadku większych wsi o rozproszonym charakterze analiza powinna być prowadzona w jeszcze większej rozdzielczości – części wsi. W Polsce, gdzie nie istnieje żadna publiczna baza rozkładów jazdy, a zezwolenia na przewozy są wydawane w zależności od ich zasięgu geograficznego¹ przez samorządy wszystkich szczebli², największym problemem jest ustalenie i weryfikacja aktualności rozkładów tysięcy przewoźników wydawanych przez kilka tysięcy jednostek samorządu terytorialnego, co tłumaczy brak kompleksowych opracowań obejmujących cały kraj.

Cel i zakres badania

Celem pracy było zbadanie dostępności obszarów wiejskich do własnego miasta powiatowego oraz porównanie jej między badanymi regionami, a także wskazanie najważniejszych czynników kształtujących tę dostępność. Zebrano rozkłady jazdy i zbudowano bazę połączeń w transporcie publicznym wg sołectw, dla 6 województw³ (kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie). Wcześniej tylko dwa regiony: województwa pomorskie i małopolskie były przedmiotem tak szczegółowej analizy, przy czym to drugie w 2010 r. Na tej podstawie trudno było wyciągać

¹ Może to być także organ właściwy ze względu na siedzibę przewoźnika. Na przykład większość przewozów autobusowych między Katowicami a Krakowem odbywa się na podstawie zezwolenia wydanego przez Marszałka województwa opolskiego. O jakiegokolwiek koordynacji rozkładów w takiej sytuacji nie może być mowy.

² Na przewozy przekraczające granice powiatów zezwolenia wydają marszałkowie województw. Przewozy międzygminne w obrębie powiatu – starostowie powiatów, zaś te nie przekraczające granic gmin – prezydenci miast i wójtowie gmin. Mogą tutaj też występować odstępstwa wynikające na przykład z porozumień między gminami a powiatami.

³ Z uwagi na wykorzystanie w badaniu modelu potencjału i grawitacji dla celów delimitacji obszarów funkcjonalnych badanie uwzględnia także powiaty sąsiadujące województw, które graniczyły z badanymi regionami. W sumie było to 63 powiaty, dla których bazę połączeń budowano nie dla wszystkich miejscowości, a wyłącznie dla miejscowości gminnych.

prawidłowości, które odnoszą się do całego kraju. Analiza dostępności w sześciu, bardzo różnych regionach jest w tym względzie krokiem naprzód, umożliwiającym wyciąganie bardziej ogólnych wniosków. Badanie dostępności do miast powiatowych wpisuje się też w dyskusję nad coraz częściej postulowaną aktualizacją podziału administracyjnego kraju (zob. Swianiewicz, 2014; Kaczmarek, 2016).

Jako cel do którego mierzono dostępność wybrano miasta powiatowe, gdyż funkcjonalnie są one ośrodkami desygnowanymi do zapewniania usług publicznych dla swojego obszaru obsługi, są też podstawowym miejscem występowania większości usług komercyjnych istotnych dla poziomu życia mieszkańców obszarów wiejskich, a także często główną lokalizacją miejsc pracy. Z perspektywy poziomu życia w obszarach wiejskich zasadne jest także badanie dostępności do najbliższego miasta, bez względu na pełnione funkcje administracyjne. Jednakże w przypadku Polski wiążą się z tym pewne wątpliwości – w zbiorze ogółu miast dominują ośrodki małe, które pod względem wyposażenia w usługi z jednej strony silnie różnią się od miast powiatowych, a z drugiej strony mogą niewiele różnić się od większych wsi gminnych. Na badanym obszarze 6 województw ośrodki powiatowe były zarazem najlepiej dostępnymi czasowo jak i pod względem liczby połączeń miastami dla ponad 60% miejscowości wiejskich, zamieszkałych przez niemal 80% mieszkańców obszarów wiejskich. Jest to efekt organizacji sieci połączeń transportu publicznego, która głównie wiąże ośrodki powiatowe ze stolicami województw oraz wsie gminne właśnie z miastami powiatowymi. W literaturze zagranicznej względnie rzadko spotkać można badania dostępności obejmujące cały kraj, lub jego regiony, która mierzona byłaby do ośrodków na określonym poziomie hierarchii osadniczej/administracyjnej (poza badaniami dostępności ośrodków stołecznych). Najczęściej badano dostępność do konkretnych usług, choć były wyjątki – na przykład badania projektu ESPON-TRACC (Spiekermann et al., 2015), w których badano dostępność miast regionalnych i subregionalnych w wybranych regionach UE. Dostępność transportem publicznym do miast regionalnych i powiatowych była także badana przy okazji delimitacji regionów miejskich – na przykład w Czechach (Kraft i Vančura, 2010) i na Słowacji (Bezák, 2000). Badania tego typu wykonywane są także często dla mniejszych obszarów w ramach opracowania szczegółowych planów transportowych czy ogólnie w planowaniu przestrzennym (zob. Silva et al., 2017).

Bazę danych, której główne charakterystyki ilustruje tabela 1, budowano na podstawie skanów rozkładów jazdy załączanych do pozwoleń na wykonywanie przewozów (około 75 tys. stron dokumentów) notując dla każdej miejscowości wszystkie bezpośrednie kursy, które łączyły ją z jakimkolwiek miastem we własnym województwie i jakimkolwiek miastem w województwach sąsiadujących, o ile były to coraz większe miasta (nie uwzględniano połączeń do mniejszych miast jeśli wcześniej określony kurs przechodził przez większy ośrodek). Takie połączenia są w dalszej części określane jako relacje. Notowano także przeciętny czas dojazdu. Dla miejscowości, do których nie dociera transport publiczny uwzględniono komponent dojścia pieszego do przystanku położonego poza miejscowością, o ile znajdował on się w odległości do 4 km. W przypadkach nielicznych miejscowości, które położone były w większej odległości od sieci transportu publicznego kategoryzowano je jako cechujące się brakiem dostępności, uznając czas dojścia pieszego do przystanku powyżej 60 minut jako nieakceptowalny, zwłaszcza że z transportu publicznego przede wszystkim korzysta młodzież szkolna, osoby starsze i kobiety. W bazie odrębnie notowano kursy dla trzech dwugodzinnych przedziałów w szczycie porannym (4:00-10:00), co pozwalało na budowę indeksów z ważeniem istotności wybranych kursów, sumę kursów dla

całej doby oraz liczbę połączeń w niedzielę i dni świąteczne. Badanie przedstawia stan na maj 2019 r. dla którego gromadzono i weryfikowano rozkłady jazdy.

W pracy zamiennie używane są terminy transport publiczny i transport zbiorowy na określenie publicznego transportu zbiorowego, który w myśl definicji Ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, w art. 4 jest zdefiniowany w następujący sposób: „publiczny transport zbiorowy – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej”. Obejmuje więc on zarówno połączenia kolejowe i komunikację miejską, ale przede wszystkim są to autobusowe i minibusowe połączenia regionalne i podmiejskie. Terminy obszary wiejskie i miejscowości wiejskie są w niniejszym badaniu rozumiane i używane według kryterium administracyjnego, choć oczywiście zdajemy sobie sprawę, że w ten sposób łączymy w jedną kategorię miejscowości i obszary, które funkcjonalnie nie mają charakteru wiejskiego (miejscowości strefy podmiejskiej miast metropolitalnych) z peryferyjnie położonymi popegeerowskimi wsiami Pomorza Środkowego. Jest to punkt wyjścia do dalszych analiz, które powinny być wykonane z postulowanym (np. Bański, 2011, 2014) uwzględnieniem różnorodności typów obszarów wiejskich.

Tabela 1. Charakterystyka bazy połączeń w transporcie publicznym
Main characteristics of the database of connections by public transport

	Kujawsko-pomorskie	Łódzkie	Małopolskie	Pomorskie	Warmińsko-mazurskie	Zachodniopomorskie	Województwa sąsiadujące	Razem
Liczba powiatów	23	24	22	20	21	21	63	194
Liczba miejscowości	2 657	3 708	1 869	1 804	2 817	1 806	451	15 112
Liczba relacji	9 798	11 949	8 521	6 687	10 105	8 567	4 012	59 639
Liczba połączeń bezpośrednich (dni robocze)	66 699	112 134	175 785	56 638	68 708	66 711	49 791	596 466
Liczba połączeń (niedziela)	23 985	39 047	72 340	23 722	26 270	31 024	22 977	239 365
Liczba połączeń z przesiadkami	4 336	4 308	4 297	4 186	2 553	2 073	0	21 753
Średnia liczba połączeń na miejscowość	25,1	30,2	94,1	31,4	24,4	36,9	110,4	39,5
Średnia liczba relacji na miejscowość	3,7	3,2	4,6	3,7	3,6	4,7	8,9	3,9

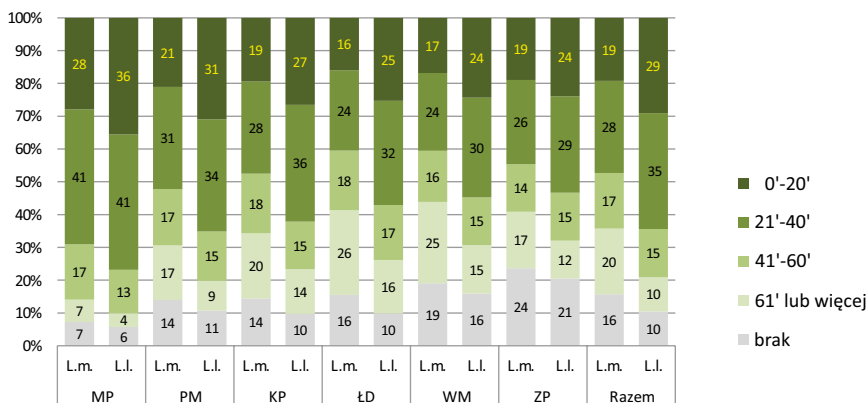
Źródło: Guzik et al. (2020, s. 27).

Zróżnicowanie dostępności do własnego miasta powiatowego według odległości czasowej i liczby kursów

W badaniu analiza objęła przede wszystkim dwie miary dostępności: czas dojazdu (ryc. 1) oraz liczbę połączeń w transporcie publicznym (ryc. 2). Kombinacja obu miar była podstawą budowy wskaźnika syntetycznego przedstawionego w dalszej części. Spośród badanych wsi, 1181 (8%) nie miało jakiegokolwiek połączenia do miasta powiatowego (nawet z przesiadką lub akceptowalnym dojściem pieszym). Zamieszkiwało te miejscowości 215 tys. mieszkańców tj. 4% mieszkańców wsi 6 województw.

Czas dojazdu jest pochodną wielkości powiatów i ich położenia względem obsługiwane obszaru oraz przebiegu linii komunikacyjnych. Najkorzystniejsze wartości obserwowane w woj. małopolskim są wynikiem zarówno mniejszych powiatów co przekłada się na krótsze odległości i czasy dojazdu oraz rzadkie występowanie kursów okrężnych, czy zjeżdżających z głównej trasy do położonych na uboczu miejscowości. Przeciwnieństwem są województwa zachodniopomorskie i warmińsko-mazurskie, gdzie na większe odległości dodatkowo nakłada się czynnik wydłużenia drogi wynikający z pojeziernego charakteru obszaru, który okazywał się mieć o wiele większe znaczenie niż wydłużenie drogi w obszarach górskich.

Kategoria bardzo dobrej dostępności czasowej (o czasie dojazdu poniżej 20 minut), obejmowała w sumie 2 746 miejscowości (19% wszystkich) różniąc się w tym zakresie – od 16% w województwie łódzkim do 28% w małopolskim. W miejscowościach tych zamieszkiwało nieco ponad 1,5 mln. mieszkańców (29%), największy udział odnotowano w małopolskim (36% wszystkich mieszkańców wsi), a najniższy w zachodniopomorskim (24%). Różnica w udziałach między liczbą miejscowości a ich zaludnieniem wskazuje, że miejscowości położone w pobliżu miast powiatowych są większe niż te położone na ich peryferiach. Najliczniejszą kategorią (28% miejscowości i 35% mieszkańców) była odległość czasowa pomiędzy 21 a 40 minut, którą można określić jako dobrą. Ponow-



Ryc. 1. Struktura dostępności do własnego miasta powiatowego wg odległości czasowej (połączenia bezpośrednie, w minutach)

Accessibility structure by time-distance (direct connections, in minutes)

Wyjaśnienia: L.m. – liczba miejscowości, L.l. – liczba ludności.

Skróty nazw województw: MP – woj. małopolskie, PM – woj. pomorskie, KP – woj. kujawsko-pomorskie, ŁD – woj. łódzkie, WM – woj. warmińsko-mazurskie, ZP – woj. zachodniopomorskie.

nie najwyższymi udziałami cechowało się małopolskie (41%), a najniższymi województwa warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie. Warto podkreślić, że co najmniej dobrą dostępnością czasową dysponowała większość mieszkańców obszarów wiejskich zamieszkujących prawie połowę miejscowości wiejskich w 6 województwach.

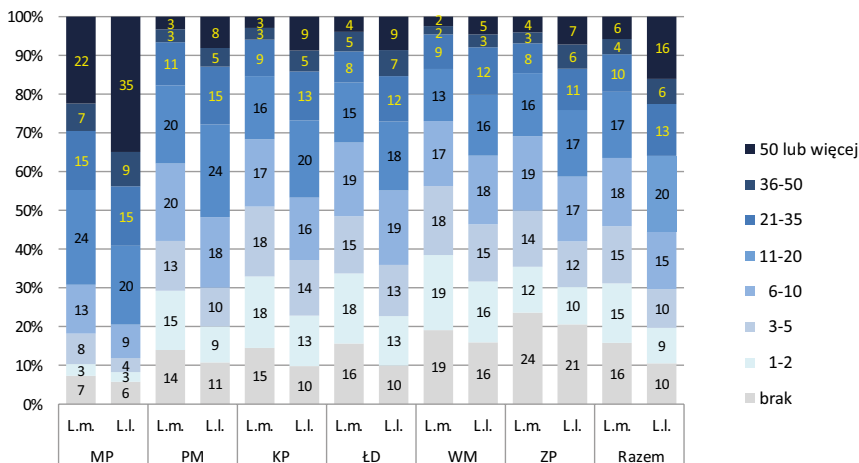
Nieco większe różnice ujawniły się przy dojeździe powyżej 60 minut, który należałoby uznać już za nieakceptowalny oraz braku połączeń. Względnie mało takich miejscowości było w województwie małopolskim (14% sołectw i 10% ludności), a w pozostałych województwach analogiczne udziały były 2-3 krotnie większe; z najgorszą dostępnością na Warmii, Mazurach i na Zachodnim Pomorzu gdzie aż 1/3 mieszkańców zamieszkujących ponad 40% miejscowości miała bardzo słabą dostępność czasową.

Należy jeszcze wyjaśnić, że przedstawiona na wykresach (ryc. 1, ryc. 2) kategoria braku połączeń – odnosi się do połączeń bezpośrednich. Najczęściej pokrywa się ona z całkowitym brakiem dostępności do miasta powiatowego, z wyjątkami w obszarach gdzie w powiecie jest inne miasto o silnie rozwiniętych funkcjach centralnych – na przykład w powiecie bytowskim jest to Miastko, a w powiecie wadowickim Andrychów, które zapewniają możliwość przesiadki i dojazdu do miasta powiatowego.

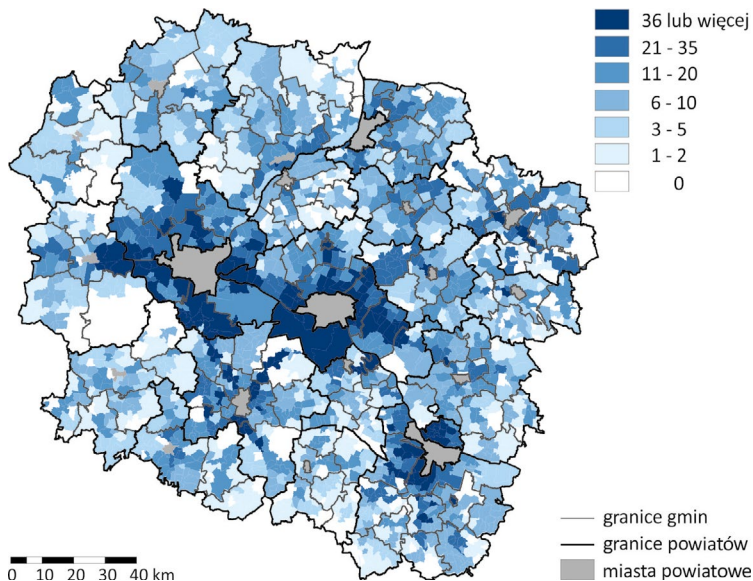
Założeniem badania było, że w warunkach polskich (wobec braku jednolitej organizacji i integracji taryfowej, niskich częstotliwościach i praktycznym nieistnieniu skomunikowań), połączenia z przesiadkami zostały zaliczone do kategorii braku połączeń. W pewnych, wyjątkowych przypadkach nie było to całkowicie słuszne. Na przykład większość miejscowości wiejskich wspomnianej gminy Andrychów nie ma bezpośrednich połączeń do Wadowic, ale dysponuje, kursującą nawet w takcie półgodzinnym, komunikacją miejską do Andrychowa, gdzie można się było przesiąść do licznych minibusów kursujących w relacji Andrychów – Wadowice. Nie było to jednak połączenie idealne: brak integracji pomiędzy przewoźnikami (a linię Andrychów – Wadowice obsługuje nawet kilkunastu) zmusza do zakupu 2 biletów, a w przypadku miesięcznego biletu do nawet kilkudziesięciminutowego oczekiwania na „właściwego” minibus. W obszarach o słabej dostępności, na przykład w powiecie bytowskim, większość połączeń do Miastka nie zapewnia wygodnej i szybkiej przesiadki do powiatowego Bytowa. Połączenia z przesiadkami zostały uwzględnione w przedstawionej na końcu tej części dostępności według wskaźnika syntetycznego. Jeszcze innym układem dostępności, w którym brak bezpośrednich połączeń nie oznacza całkowitej niedostępności miasta powiatowego były obszary ciężące do stolicy innego, sąsiedniego powiatu – na przykład taka sytuacja miała miejsce w gminie Trzebielino (powiat bytowski), gdzie część miejscowości ma połączenia do Słupska, a nie ma do Bytowa.

O wiele bardziej zróżnicowana była dostępność miejscowości do własnych miast powiatowych mierzona za pomocą liczby kursów (ryc. 2). W większości województw dominowały miejscowości o liczbie kursów mniejszej niż 10. Ich udział (łącznie z miejscowościami bez bezpośrednich połączeń) wynosił od 62% (województwo pomorskie) do 73% (warmińsko-mazurskie), z wyjątkiem małopolskiego – tam takie miejscowości stanowiły mniej niż 1/3 (31%). Nieco korzystniej przedstawiała się struktura wg liczby ludności, co oznacza, że liczba połączeń była pozytywnie skorelowana z wielkością miejscowości. W skali wszystkich 6 województw tak słabe połączenia miało ponad 9 tys. miejscowości (64%) zamieszkałych przez ponad 2,3 mln. ludzi (45%). Należy zauważyć, że tak niewielka liczba kursów utrudnia (a nawet uniemożliwia) pełne uczestnictwo w życiu miasta powiatowego i oznacza wykluczenie transportowe. Dysproporcję tę wyraźniej podkreślają udziały

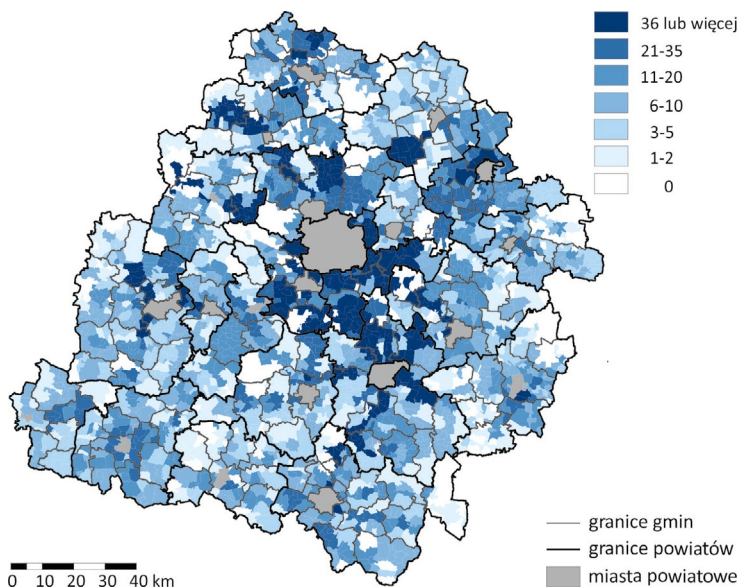
mieszkańców wsi dysponujących ponad 50 kursami – od zaledwie 4,6% w województwie warmińsko-mazurskim, po 7-9% takich miejscowości w większości województw i absolutnie wyróżniającą się Małopolską, gdzie nieco ponad 1/3 miejscowości (34,9%) odznaczała się wzorową dostępnością. Dla pełniejszego zobrazowania zróżnicowania dostępności miejscowości do własnych miast powiatowych mierzonej za pomocą liczby bezpośrednich kursów, zaprezentowano ją na mapach dla poszczególnych województw (ryc. 3-8).



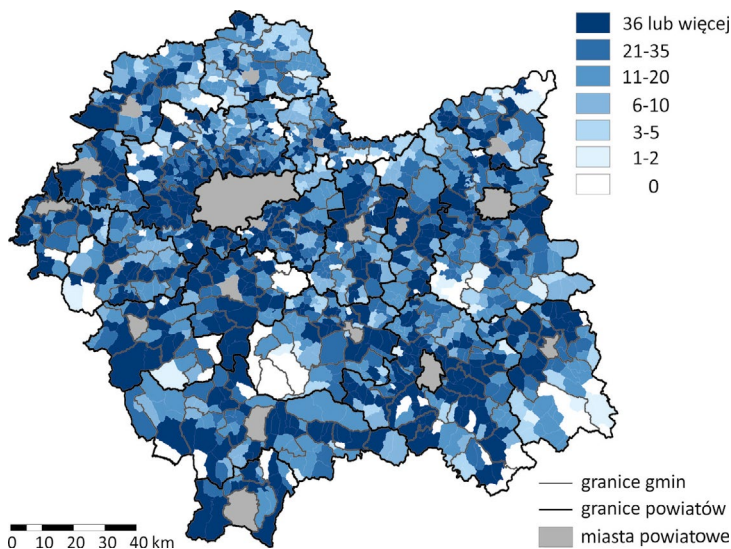
Ryc. 2. Struktura dostępności do własnego miasta powiatowego wg liczby bezpośrednich połączeń (wg liczby kursów)
Accessibility structure by the number of direct connections
 Wyjaśnienia i skróty nazw województw jak na ryc. 1.



Ryc. 3. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie kujawsko-pomorskim
Number of direct connections to county city per day in Kujawsko-Pomorskie province-region



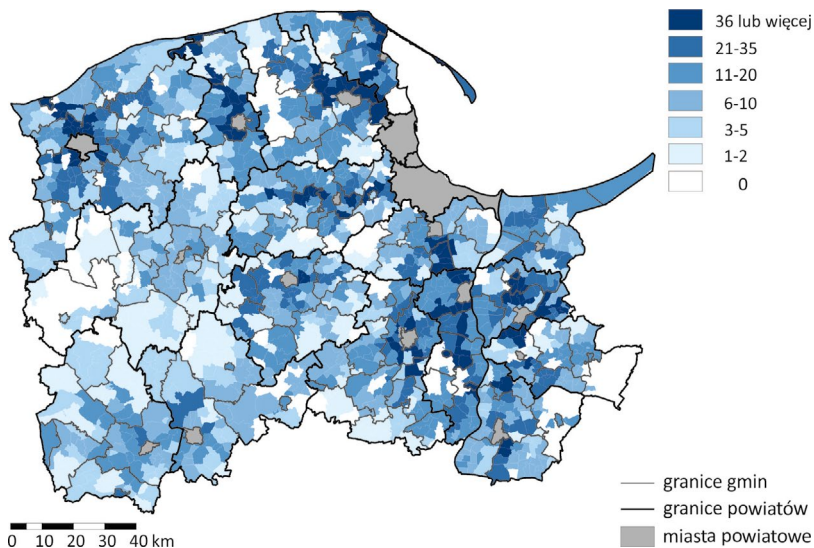
Ryc. 4. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie łódzkim
Number of direct connections to county city per day in Łódzkie province-region



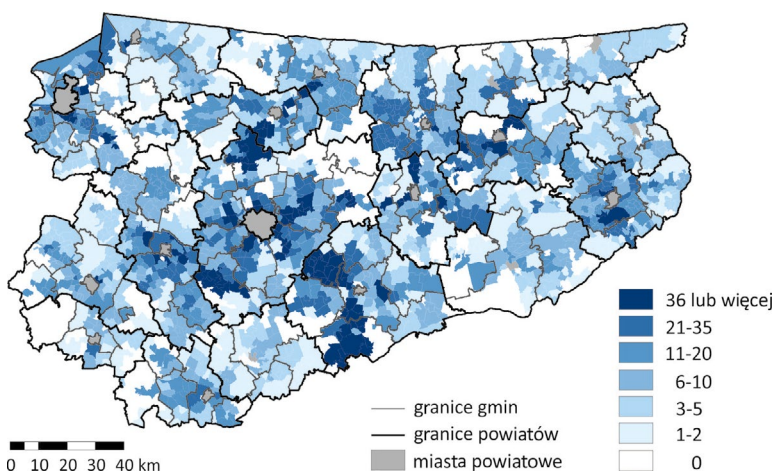
Ryc. 5. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie małopolskim
Number of direct connections to county city per day in Małopolskie province-region

W każdym regionie można zauważyć istotne zróżnicowanie przestrzenne, które posiadają kilka cech wspólnych – tak samo widoczne w regionach o słabszej dostępności, jak i w Małopolsce, tyle że tam zachodzące na innym poziomie skali liczby kursów. Wyższe wartości liczby kursów cechowały obszary położone:

- we wszystkich funkcjonalnych obszarach miejskich ośrodków wojewódzkich, aczkolwiek nawet w obszarach metropolitalnych Krakowa czy Trójmiasta można spotkać miejscowości z kilkoma lub nawet brakiem połączenia do własnego miasta powiatowego. W niektórych przypadkach wynikało to z niekoherencji hierarchii osadniczej w obszarach metropolitalnych, gdzie miejscowości podmiejskie silnie powiązane z miastem centralnym, administracyjnie należą do powiatu ziemskiego mniejszego miasta. Przykładowo gmina Kosakowo (pow. pucki, woj. pomorskie) nie ma połączeń z Puckiem ale jest bardzo silnie powiązana z sąsiednią Gdynią,



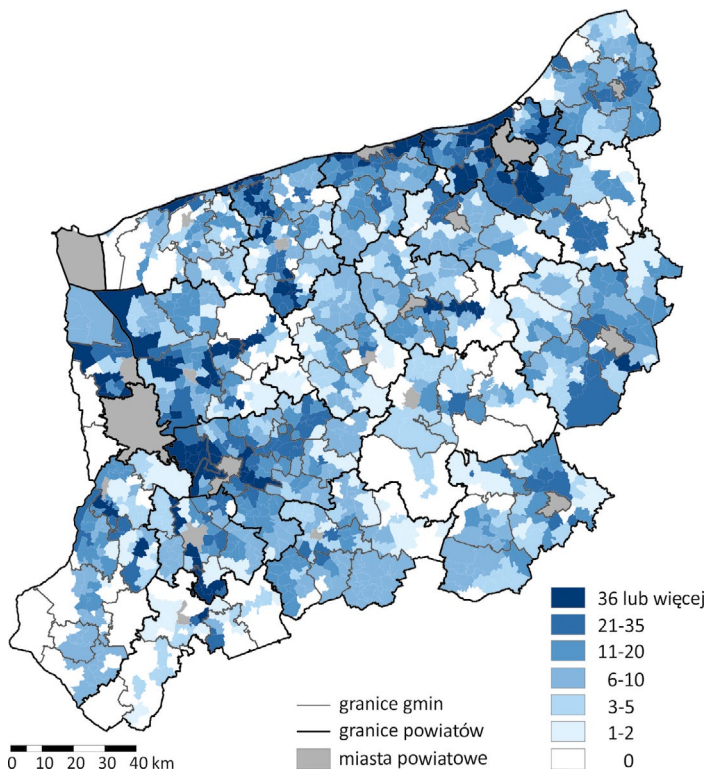
Ryc. 6. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie pomorskim
Number of direct connections to county city per day in Pomorskie province-region



Ryc. 7. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie warmińsko-mazurskim
Number of direct connections to county city per day in Warmińsko-Mazurskie province-region

- w obszarach funkcjonalnych większych ośrodków subregionalnych (np.: Koszalina, Piotrkowa Trybunalskiego, Słupska, Nowego Sącza),
- wzdłuż dróg o charakterze tranzytowym (przede wszystkim krajowych i wojewódzkich) oraz ważnych linii kolejowych. Czasem oznaczało to, że lokalny transport publiczny był zapewniany przez połączenia regionalne, a nawet dalekobieżne. Wskazuje to także na relatywnie większą słabość lokalnych organizatorów i przewoźników transportu publicznego,
- generalnie, lepszą dostępnością dysponowały wsie w gminach, których siedzibą było miasto powiatowe, przeciętną – miejscowości w gminach miejsko-wiejskich, a najgorszą położone w gminach wiejskich.

Niska liczba kursów cechowała przede wszystkim obszary peryferyjne – zarówno w skali województw jak i poszczególnych powiatów – zwłaszcza słabo zaludnione i położone z dala od głównych dróg lub linii kolejowych. Przykładami mogą być leżące na pograniczu województw pomorskiego i kujawsko-pomorskiego sołectwa w gminach Osiek, Osieczna, Nowe i Warlubie (pow. starogardzki i świecki) lub południowo-zachodnie fragmenty powiatu gryfińskiego: m.in. miasto i gmina Cedynia (woj. zachodniopomorskie). Z drugiej strony warto znowu zwrócić uwagę na niedostosowanie podziału administracyjnego do ciężarów: przykładem może być miasto i gmina Międzyzdroje, silniej związane z sąsied-



Ryc. 8. Liczba kursów do własnego miasta powiatowego w województwie zachodniopomorskim
Number of direct connections to county city per day in Zachodniopomorskie province-region

nim Świnoujściem (powiatem grodzkim) niż z siedzibą swojego powiatu czyli Kamieniem Pomorskim. Podobnymi przykładami są np.: gmina Lututów ciężąca silniej do Wielunia i Sieradza niż Wieruszowa (woj. łódzkie), gmina Biskupiec (Iława zamiast Nowego Miasta Lubawskiego) czy gmina Dragacz w kujawsko-pomorskim (Grudziądz zamiast Świecia). Inną ciekawą ilustracją są okolice Miastka (woj. pomorskie, zach. część pow. bytowskiego), które ciężą bardziej do Słupska, a ponadto samo Miastko (były ośrodek powiatowy) do dzisiaj dysponuje usługami o charakterze ponadlokalnym (Sąd Rejonowy, Szpital Miejski).

Wskaźnik syntetyczny dostępności do własnego miasta powiatowego

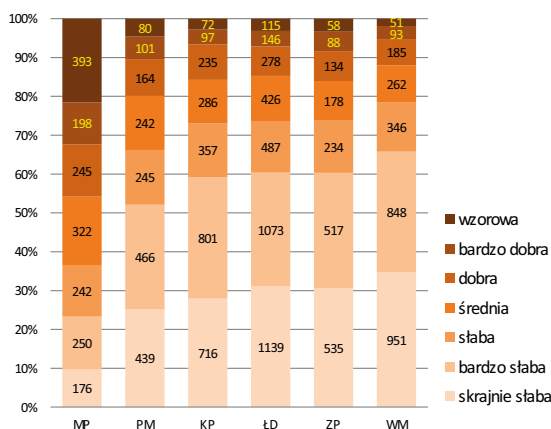
Konstruując wskaźnik syntetycznej oceny dostępności wzięto pod uwagę zarówno liczbę kursów, jak i czas dojazdu do własnego miasta powiatowego. Kombinacja tych dwóch cech pozwoliła sklasyfikować wszystkie miejscowości wiejskie w siedem grup – od wzorowej po skrajnie słabą dostępność. Klasyfikację stopni dostępności wraz z liczbą miejscowości wiejskich i odsetkiem ludności wiejskiej zbiorczo dla 6 województw przedstawiono w formie macierzy dostępności (tab. 2). Konstruując wskaźnik oceny syntetycznej oparto się na przeświadczeniu, że liczba kursów jest ważniejsza niż czas dotarcia do miasta, stąd więcej przedziałów dla uchwycenia liczby kursów. Włączenie miejscowości, w których nie było połączeń do miast powiatowych lub znajdowały się w odległości powyżej 60 minut dojazdu pieszego do przystanku transportu publicznego, do kategorii skrajnie słabej dostępności może wydawać się dyskusyjne. Uczyniono tak, kierując się przeświadczeniem, że w kategoriach absolutnych zupełny brak dostępności nie występuje – przyjęcie bariery maksymalnej odległości dojazdu pieszego było arbitralne, podobnie jak przyjęcie maksymalnego czasu na przesiadkę (30 minut). Dlatego uważamy, że lepiej jest mówić o braku bezpośrednich połączeń niż braku dostępności.

Tabela 2. Klasyfikacja i rozkład liczby miejscowości wiejskich oraz odsetka ludności wiejskiej według typu dostępności do miasta powiatowego w 2019 r.
Classification and distribution of numbers of rural localities and shares of the rural population, by type of accessibility of county cities as of 2019

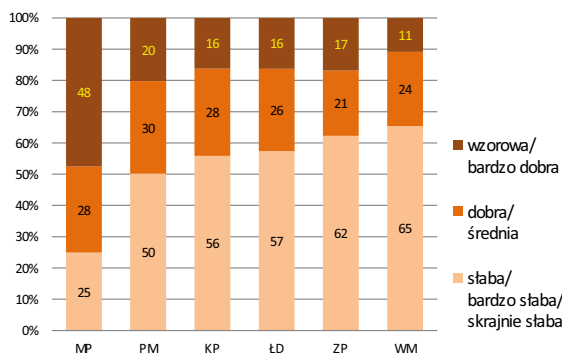
Liczba kursów w dni robocze	Odległość do miasta w minutach									
	< 20		21-40		41-60		>60		Razem	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
poniżej 3	261	1,2	690	3,4	567	2,6	2 928	12,5	4 446	19,7
3 do 5	384	2,1	787	4,0	478	2,5	461	1,5	2 110	10,1
6 do 10	526	3,5	842	6,1	519	2,9	627	2,3	2 514	14,8
11 do 20	595	5,9	823	8,2	424	3,1	593	2,3	2 435	19,5
21 do 35	434	5,2	453	5,3	238	1,8	261	1,1	1 386	13,4
36 do 50	183	2,5	171	2,9	76	0,6	129	0,6	559	6,6
powyżej 50	332	8,4	254	5,6	118	1,3	117	0,7	821	16,0
Razem	2 715	28,8	4 020	35,5	2 420	14,8	5 116	21,0	14 271	100,0

Znaczenie kolorów: ciemnozielony – dostępność skrajnie słaba, zielony – dostępność bardzo słaba, kremowy – dostępność słaba, jasnożółty – dostępność średnia, ciemnożółty – dostępność dobra, pomarańczowy – dostępność bardzo dobra, czerwony – dostępność wzorowa.

Struktura dostępności (wg wyróżnionych 7 typów dostępności, ryc. 9) potwierdza pozycję zdecydowanego lidera, jakim było województwo małopolskie. Jedyne, w którym miejscowości o słabej, bardzo słabej i skrajnie słabej dostępności stanowiły zdecydowaną mniejszość. Przekłada się to na jeszcze bardziej korzystny rozkład w odniesieniu do struktury zaludnienia miejscowości (ryc. 10). Większość mieszkańców wsi w tym województwie mieszkała w obszarach o co najmniej średniej dostępności. Pozostałe województwa, różniąc się silnie od Małopolski, nie różniły się istotnie między sobą. Niestety oznaczało to, iż obszary o słabej dostępności obejmowały większość miejscowości i mieszkańców obszarów wiejskich. W grupie tej nieco lepsze wyniki miało jedynie województwo pomorskie, a najgorsze warmińsko-mazurskie. W skali wszystkich województw skrajnie słaba dostępność – czyli w praktyce często brak przystanku autobusowego – dotyczyła blisko 4 tys. wsi (28%), które zamieszkiwało 870 tys. mieszkańców (16,6% ludności wiejskiej 6 województw). Z drugiej strony 19,2% miejscowości wiejskich i 38,4% ich mieszkańców posiadało dobrą, bardzo dobrą lub wzorową dostępność do własnego miasta powiatowego.

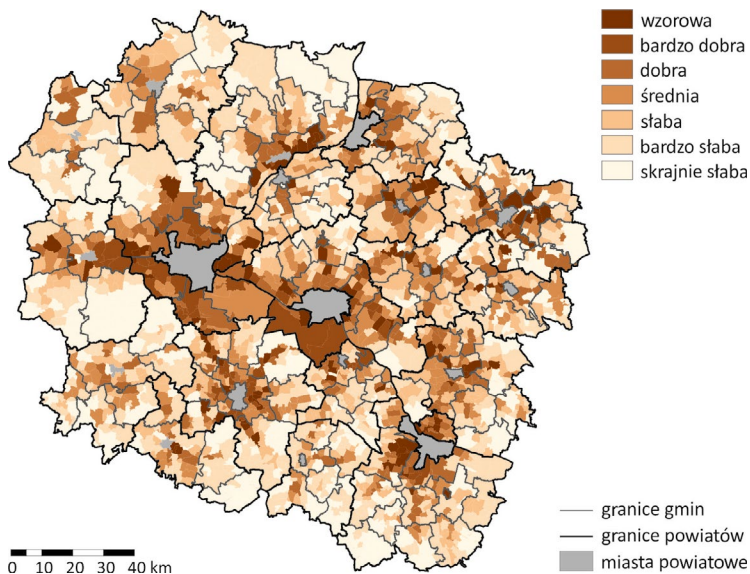


Ryc. 9. Struktura i liczba miejscowości wiejskich według typu dostępności do miasta powiatowego
Skróty nazw województw jak na ryc. 1.
Structure (number of municipalities) by types of accessibility to the county city

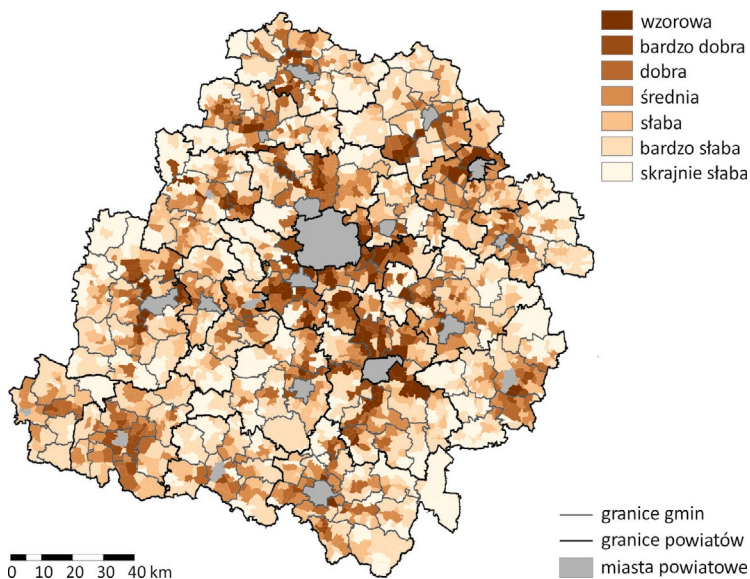


Ryc. 10. Odsetek mieszkańców obszarów wiejskich według typu dostępności do miasta powiatowego
Skróty nazw województw jak na ryc. 1.
Share of the rural areas population by types of accessibility to the county city

Zróżnicowanie wskaźnika syntetycznego wewnątrz województw (ryc. 11-16) jest podobne do pokazanego wcześniej zróżnicowania liczby kursów (ryc. 3-8), którego jest pochodną, z tym że uwzględniając też odległość czasową o wiele lepiej oddaje faktyczny

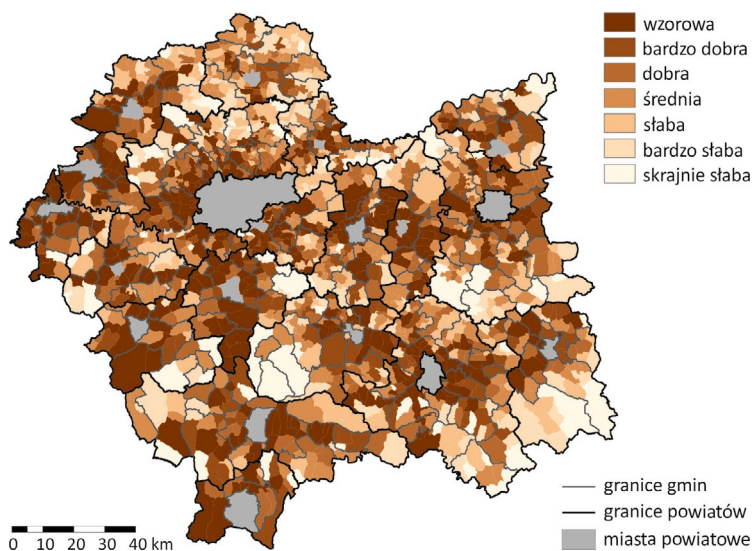


Ryc. 11. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie kujawsko-pomorskim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Kujawsko-Pomorskie province-region

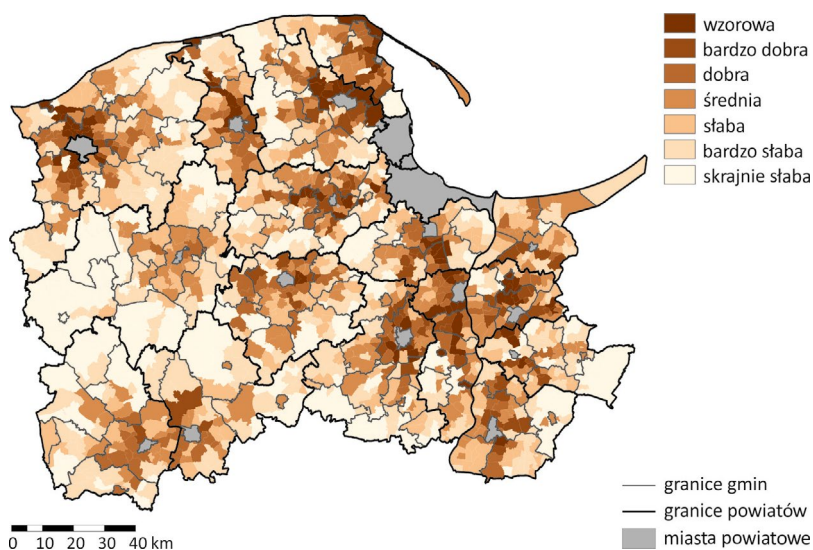


Ryc. 12. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie łódzkim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Łódzkie province-region

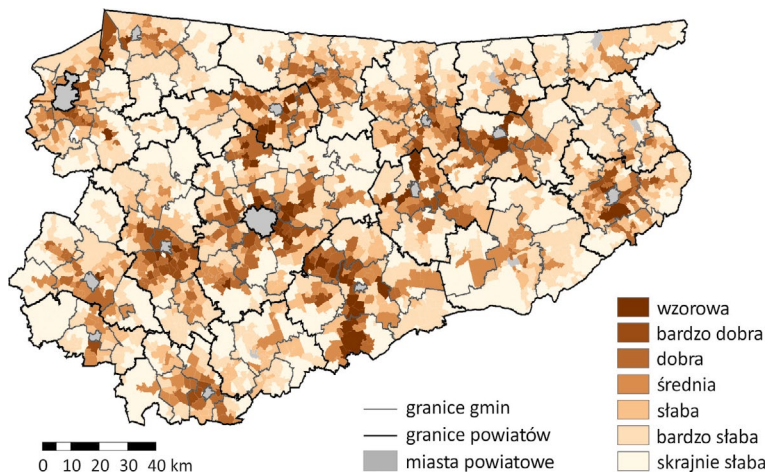
obraz dostępności. Miejscowości posiadające wzorową dostępność do miasta powiatowego występują prawie wyłącznie w pobliżu największych miast. Ciężko wymienić choćby jeden powiat, w którym zdecydowana większość miejscowości miałaby co najmniej dobrą dostępność do miasta powiatowego. Najbliżej do osiągnięcia takiego poziomu było w niewielkich powiatach skupionych wokół średnich miast (np. powiat malborski, chrzanowski).



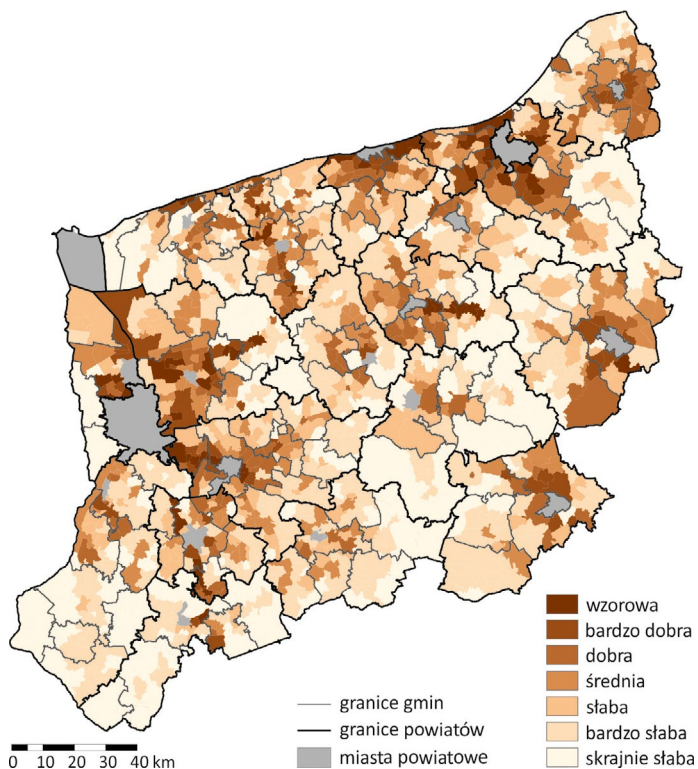
Ryc. 13. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie małopolskim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Malopolskie province-region



Ryc. 14. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie pomorskim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Pomorskie province-region



Ryc. 15. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie warmińsko-mazurskim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Warmińsko-Mazurskie province-region



Ryc. 16. Ocena syntetyczna dostępności do własnego miasta powiatowego w województwie zachodniopomorskim
Assessment using the synthetic indicator for accessibility in Zachodniopomorskie province-region

Słabą i bardzo słabą dostępnością do miasta powiatowego cechują się przede wszystkim obszary peryferyjne (zarówno w skali województw jak i powiatów), zwłaszcza położone z dala od dużych miast oraz poza siecią głównych dróg i szlaków kolejowych.

Czynniki dostępności do własnego miasta powiatowego

Na przedstawione w poprzednim podrozdziale zróżnicowanie dostępności do własnego miasta powiatowego wpływ mają dwa rodzaje czynników:

- związane z jakością i efektywnością systemu transportowego, oraz
- wynikające z cech systemu osadniczego, w tym związane zarówno z cechami ilościowymi (wielkość miejscowości, ich oddalenie od miasta powiatowego), i jakościowymi – przede wszystkim niespójnością hierarchii osadniczej.

Problemy generowane przez istniejący w Polsce system transportu publicznego zostały wspomniane we wstępie. W tym miejscu należałoby podkreślić dwie cechy, mające największy wpływ na dostępność. Pierwszym z nich była komercyjna reguła funkcjonowania lokalnego transportu publicznego. Oczywiście samorządy powinny zapewniać odpowiednie minimum, ale nie musiały tego robić, zwłaszcza jeżeli robili to przewoźnicy. W efekcie w Polsce mamy do czynienia z konkurencją na rynku, a nie o rynek oraz wywołaną tym silną zależność od skali popytu i niestabilność usług. Po drugie, mamy chaos na poziomie organizatorów (w Polsce działa ponad 3000 organizatorów transportu publicznego z niejasnymi kompetencjami i brakiem skoordynowania działań, wywołujący niespójność systemu (Rosik et al., 2017). Jako przykład może posłużyć, wielokrotnie zauważona w trakcie badań sytuacja, w której lokalny organizator transportu (gmina) zapewnia połączenie do siedziby gminy tuż przed godziną 8, ale ostatni poranny autobus ponadlokalnego przewoźnika (przy braku lub słabym działaniu powiatowego organizatora) odjeżdża pół godziny wcześniej.

W Polsce można wskazać na istnienie dwóch zasadniczo odmiennych modeli funkcjonowania transportu publicznego w obszarach pozamiejskich:

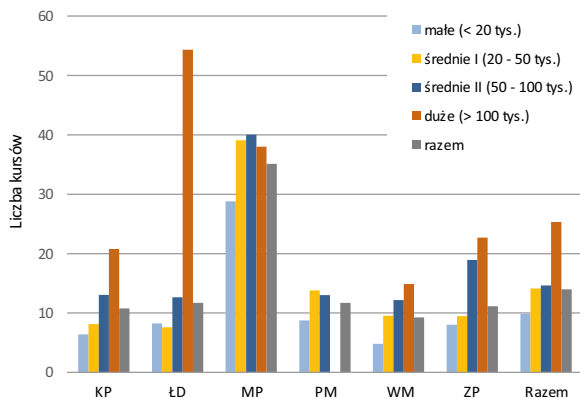
- pierwszy z nich obejmował obszary metropolitalne i część obszarów wokół dużych miast i cechował się dobrą – a nawet poprawiającą się – jakością transportu publicznego. Wynikało to zarówno z wysokiej intensywności popytu (przyczynami były między innymi gęstość zaludnienia, kongestia, kwestie ochrony środowiska) jak i relatywnie dobrej jakości organizacji transportu (przykładowo zarządy komunikacji obejmujące wiele gmin czy powiatów, rozwijająca się integracja, rozkwit kolei aglomeracyjnych);
- drugi dotyczył zwłaszcza obszarów peryferyjnych, położonych z dala od dużych miast, w których organizacja transportu publicznego (poza wyjątkami, jak np. powiat lipnowski (woj. kujawsko-pomorskie) czy człuchowski (woj. pomorskie) została scedowana na drobnych i funkcjonujących na zasadach komercyjnych przewoźników. Ponadto w obszarach tych mieliśmy do czynienia z niskim i gwałtownie malejącym w zderzeniu z przemianami demograficznymi i rozwojem indywidualnej motoryzacji popytem na usługi transportu publicznego. Wszystko to powodowało niską – a nawet pogarszającą się – jakość transportu publicznego (por. m.in.: Wolański et al., 2016; Ciechański, 2020).

Niestety, na podstawie badań prowadzonych w woj. pomorskim (Guzik, 2012; Guzik i Kołoś, 2015) można stwierdzić, że dysproporcje pomiędzy wskazanymi powyżej strefami pogłębiały się.

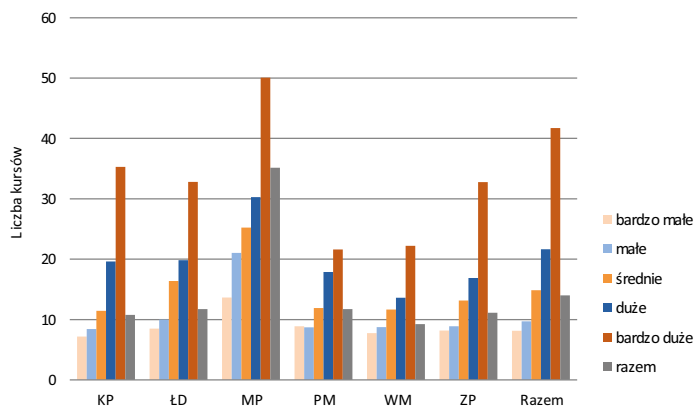
Drugą grupą ważnych czynników wpływających na dostępność są cechy systemu osadniczego. Istotnym elementem była wielkość (pod względem liczby ludności) zarówno miast powiatowych jak i wsi. Generalnie, im większe miasto powiatowe (ryc. 17) tym więcej połączeń z miejscowości wiejskich jego zaplecza. Wynikało to oczywiście z większej skali popytu, ale również z mocniejszych powiązań większych miast z dalszym otoczeniem oraz innymi miastami, co przy wspomnianym przejmowaniu zadań transportu lokalnego przez regionalny również miało znaczenie. Większe ośrodki wytwarzają wokół siebie region funkcjonalny o większej gęstości powiązań, co przekłada się na większy popyt na transport publiczny, który w realiach komercyjnego działania może tam działać. Co ciekawe, tendencja ta nie jest bardzo silna w województwach małopolskim i pomorskim, gdzie albo wzrost liczby połączeń wraz ze wzrostem wielkości miasta powiatowego jest niewielki, lub nawet w Małopolsce – liczba połączeń do największych miast może być minimalnie niższa niż z miejscowości, z których dostępność mierzono do miast średnich. Zapewne ma to związek z tym, że w obszarach o lepiej zorganizowanym transporcie publicznym, w pobliżu największych ośrodków, rozwijają się systemy przesiadkowe towarzyszące kolei aglomeracyjnej, co przekłada się na mniejszą liczbę połączeń bezpośrednich. Ponadto duże ośrodki w przypadku Małopolski częściej obsługiwane są przez komunikację miejską, która korzysta z autobusów a dojazdy do miast średnich i małych częściej obsługiwane są przez małych przewoźników używających minibusy co ma wpływ na nieco większą częstotliwość kursowania tych ostatnich w godzinach szczytu dla zaspokojenia popytu na przewozy.

Podobnie im większa wieś (ryc. 18) tym większa średnia liczba kursów do swojego miasta powiatowego. Organizacja transportu publicznego na obszarach wiejskich w odróżnieniu od komunikacji miejskiej jest olbrzymim wyzwaniem z uwagi na niski, rozproszony popyt i duże odległości. Wielkość wsi była ważnym czynnikiem wpływającym na znacząco lepszą pozycję woj. małopolskiego, w którym przeciętna wieś liczyła 883 mieszkańców, przy średniej dla 6 regionów – 367, a zaledwie 215 w woj. warmińsko-mazurskim. W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że ważna dla dostępności jest struktura przestrzenna osadnictwa wiejskiego i typ wsi, czego w tym badaniu nie uwzględniliśmy – badając dostępność z jednego punktu centralnego każdej miejscowości. Przykładowo województwo małopolskie, z dużym udziałem rozproszonego osadnictwa, mającego swoje źródło w czasach przynależności do Galicji i modelu uwłaszczenia a potem dzielenia gospodarstw (rozdrobienie), jak i sołectwami o największej powierzchni ma również najbardziej wewnątrznie zróżnicowaną dostępność. W przypadku np. małych wsi w woj. łódzkim, można przyjąć, że dobra dostępność sołectwa rzeczywiście oznacza dobrą dostępność dla wszystkich jej mieszkańców. W Małopolsce w granicach jednej miejscowości mogą mieszkać zarówno osoby dysponujące bardzo dobrą dostępnością (np. w pobliżu przystanku kolejowego) jak i osoby mające kilka kilometrów do wspomnianego przystanku. Zatem bardzo dobra dostępność w województwie małopolskim, w rzeczywistości może być nieco gorsza (choć nadal zdecydowanie najlepsza).

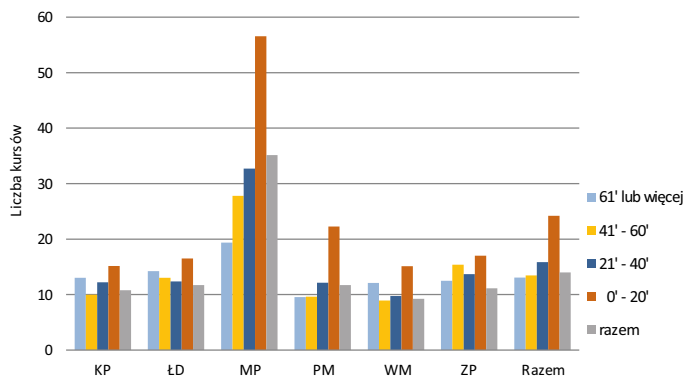
Innym ważnym czynnikiem była struktura układu osadniczo-administracyjnego, a konkretnie wielkość powiatów. Im większy powiat tym dłuższy czas dojazdu do miasta powiatowego, który z kolei wpływał także negatywnie na liczbę oferowanych kursów (ryc. 19).



Ryc. 17. Dostępność (liczba kursów) z miejscowości wiejskich do miasta powiatowego wg wielkości miast
Accessibility (number of direct connections) by size of county city



Ryc. 18. Dostępność (liczba kursów) z miejscowości wiejskich do miasta powiatowego wg wielkości wsi
Accessibility of (number of direct connections to) county city by sizes of villages



Ryc. 19. Dostępność (liczba kursów) z miejscowości wiejskich do miasta powiatowego wg odległości czasowej do niego
Accessibility of (number of direct connections to) county city by time distances from villages

W efekcie peryferia powiatów – zwłaszcza dużych – cechowały się słabą dostępnością. Co ciekawe, najszybszy spadek liczby kursów wraz ze wzrostem odległości występował w woj. małopolskim, podczas gdy w pozostałych regionach także występował, ale gradient spadku był tam o wiele niższy. Miało to związek z dominującym sposobem i formą organizacji transportu publicznego. W Małopolsce, z uwagi na duże miejscowości, poszczególne wsie były o wiele częściej połączone z miastem powiatowym osobnymi liniami. Bliżej miasta powiatowego takie linie nakładały się na siebie, a niekiedy także z tych bliżej położonych miejscowości były osobne, dodatkowe linie. W pozostałych regionach, dostępność w obszarach wiejskich często była zapewniana przez linie regionalne i dalekobieżne lub przez linie okrężne, co nie powodowało ich nakładania się w pobliżu miasta powiatowego i nadmiernego kumulowania się liczby kursów. Tylko takie linie miały, w warunkach rynkowych, szansę zbierania wystarczającej liczby pasażerów. W Małopolsce większość przewoźników w połączeniach lokalnych zapewnia je pojazdami typu minibus o zdolności przewozowej do kilkunastu pasażerów, co w połączeniu z dużymi miejscowościami oznacza możliwość, a zarazem konieczność, większej liczby kursów. Podczas gdy, w pozostałych regionach dużą rolę odgrywają przewoźnicy powstałe na drodze przekształceń dawnych przedsiębiorstw PKS (Państwowa Komunikacja Samochodowa) (Taylor i Ciechański, 2017) operujących taborem o wiele większej pojemności (autobusy).

Ostatnim czynnikiem, który sprzyja lepszej dostępności miasta powiatowego, tutaj odrębnie nie analizowanym, są tradycje i skala dojazdów do pracy. Obecne kierunki i skala dojazdów do pracy wpływają na popyt na usługi transportowe, co przekłada się na poziom rozwoju transportu publicznego. Dojazdy tego typu występują częściej w strefach metropolitalnych i obszarach funkcjonalnych dużych miast niż w przypadku mniejszych miast powiatowych. Dużą rolę odgrywa tradycja dojazdów do pracy, które przed rokiem 1989 były bardzo nierównomierne w skali Polski (zob. Lijewski, 1967) wpływając na wytworzenie relacji przestrzennych i powiązań, a także odpowiadały za rozwój transportu publicznego. W tym kontekście województwo małopolskie, należało historycznie do obszarów o największej skali dojazdów. Wynikało to z dużego odsetka dwuzawodowych mieszkańców wsi, którzy nie mogąc utrzymać się z małoobszarowych, samo zaopatrzeniowych gospodarstw, podejmowali prace w ośrodkach przemysłowych, do których nie migrowali na stałe, a jedynie dojeżdżali (Guzik et al., 2010). Tutaj też zachodziło sprzężenie zwrotne, dojazdy do pracy i związana z tym lepsza dostępność transportowa przekładały się na lepszą dostępność szkolnictwa, co sprzyjało lepszemu wykształceniu (Guzik, 2003), a to z kolei ułatwiało pracę poza rolnictwem i przekładało się na większą skalę dojazdów do pracy.

Podsumowanie

Dostępność obszarów wiejskich do własnego miasta powiatowego należy określić jako słabą, z wyjątkiem województwa małopolskiego, które zasługiwało na ocenę dobrą. Dostępność ta była silnie zróżnicowana. Lepszą dostępnością cechowały się wsie duże, położone w pobliżu większych miast, zwłaszcza w obszarach metropolitalnych, oraz przy ważniejszych drogach lub szlakach kolejowych.

Słaba dostępność dotyczyła przede wszystkim obszarów położonych peryferyjnie. Należy całkowicie zgodzić się z oceną zespołu pracującego pod kierunkiem Wolańskiego, który zauważył, że pomimo „szczególnej troski władz publicznych (...) w praktyce publiczny

transport zbiorowy na obszarach nieurbanizowanych ulega regresowi” (Wolański et al., 2016, s. 215). Pogłębiająca się dysproporcja w dostępności pomiędzy obszarami rdzeniowymi a peryferyjnymi w Polsce wydaje się być jednym z najważniejszych, nierozwiązanych wyzwań w polityce rozwoju regionalnego w Polsce. Ujawniona w niniejszym badaniu skala złej dostępności, którą cechowało się ponad 40% obszarów wiejskich (według liczby ludności) definiuje zasięg białych plam transportowych. Ich wymazanie możliwe byłoby tylko na drodze celowych interwencji (jak to się robi obecnie), co przy skali problemu nie może być ani skuteczne, ani podtrzymywalne, albo rozwiązania systemowego. Powinno ono polegać na zmianie modelu konkurencji rynkowej na model konkurencji o rynek, który z powodzeniem funkcjonuje w Czechach i na Słowacji, a oparty jest na modelu szwajcarskim (Guzik, 2016). Brak działań będzie oznaczał coraz większe uzależnienie obszarów wiejskich od indywidualnej motoryzacji, co jeszcze bardziej pogłębi problem dostępności. Każda osoba, która korzysta z tego sposobu mobilności przestaje być użytkownikiem transportu publicznego, a więc przyczynia się do spadku popytu, a w efekcie także i podaży, czego efektem jest zamykanie się błędnego koła komunikacji publicznej. Jako, że nie wszyscy mogą w ten sposób zaspokoić swoje potrzeby przemieszczania się, dochodzi do ograniczania mobilności, a w skrajnej postaci do wykluczenia transportowego i społecznego (Farrington i Farrington, 2005). Słaba dostępność obniża też potencjał rozwojowy i usługowy miast, które jednocześnie nie mogą skorzystać z zasobów pracy swojego zaplecza.

Powyższe badanie pozwala również na ostrożne wnioski dotyczące hierarchii osadniczej i podziału administracyjnego kraju. Po pierwsze, dostępność silnie zależała od odległości miejscowości wiejskich od ośrodków powiatowych, a ta była pochodną wielkości powiatów. Obserwacja ta powinna stać się ważnym przyczynkiem do dyskusji o ewentualnych przekształceniach sieci powiatowej. Jak dotąd problematyka dostępności nie była rozważana w tym kontekście (por. Kachniarz i Babczuk, 2014; Swianiewicz, 2014). Tymczasem dyskutowane zmniejszenie liczby powiatów spowoduje dalsze pogorszenie dostępności w obszarach peryferyjnych. Po drugie, wykryto szereg niespójności podziału administracyjnego, który nie zawsze nawiązywał do realnych ciężarów. Niekoherencje te miały dwojaki charakter. Powszechnie występowały w obszarach funkcjonalnych dużych miast (zwłaszcza w obszarach metropolitalnych), gdzie gminy podmiejskie często należały do powiatów ziemskich, których siedzibą były mniejsze ośrodki, czasem położone nawet poza MOFem. W tych przypadkach słuszny wydaje się postulat podjęcia dyskusji nad nowymi formami podziału terytorialnego kraju w odniesieniu do obszarów metropolitalnych. Znacznie prostsze do rozwiązania są niespójności w podziale administracyjnym poza obszarami metropolitalnymi. Praktycznie w każdym województwie znajdowało się kilka czy kilkanaście gmin, których obecna przynależność terytorialna kłóciła się z rzeczywistymi kierunkami powiązań. Oczywiście każdy przypadek wymaga indywidualnego podejścia, ale w dłuższej perspektywie przekształcenie podziału administracyjnego kraju wydaje się być konieczne.

Badanie przeprowadzono w ramach realizacji w 2019 r. projektu badawczego „Analiza relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem” wykonanego na zlecenie Województwa Pomorskiego przez Konsorcjum badawcze Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk w Warszawie (IGiPZ PAN) i Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (IGiP UJ), współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna na lata 2014-2020.

Piśmiennictwo

- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15, 73-80.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
- Bański, J. (2011). Wieś w badaniach geograficznych – ewolucja badań i przegląd koncepcji obszaru wiejskiego. W: M. Halamska (red.), *Wieś jako przedmiot badań naukowych na początku XXI wieku* (s. 29-44). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Bański, J. (2014). Współczesne typologie obszarów wiejskich w Polsce. *Przegląd Geograficzny*, 86(4), 441-470. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2014.4.1>
- Bathelt, H., & Glückler, J. (2003). Toward a Relational Economic Geography. *Journal of Economic Geography*, 3, 117-144. <https://doi.org/10.1093/jeg/3.2.117>
- Berg, J., & Ihlström, J. (2019). The Importance of Public Transport for Mobility and Everyday Activities among Rural Residents. *Social Sciences*, 8(2), 1-13. <https://doi.org/10.3390/socsci8020058>
- Bežák, A. (2000). *Funkčné mestské regiony na Slovensku*. *Geographia Slovaca*, 15, Bratislava: Geografický ústav SAV.
- Black, J., & Conroy, M. (1977). Accessibility measures and the social evaluation of urban structure. *Environment and Planning A*, 9, 1013-1031. <https://doi.org/10.1068%2Fa091013>
- Bruinsma, F.R., & Rietveld, P. (1998). The accessibility of European cities: theoretical framework and comparison approaches. *Environment and Planning A*, 30, 449-521. <https://doi.org/10.1068%2Fa300499>
- Cass, N., Shove, E., & Urry, J. (2005). Social exclusion, mobility and access. *Sociological Review*, 53, 539-555. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1467-954X.2005.00565.x>
- Ciechański, A. (2020). Zmiany w sieci transportu publicznego na obszarach Beskidu Niskiego i Bieszczad 1990-2019 i ich konsekwencje. *Studia Regionalne i Lokalne*, 81(3), 49-77.
<https://doi.org/10.7366/1509499538103>
- Farrington, J. (2007). The New narrative of accessibility: its potential contribution to discourses in (transport) geography. *Journal of Transport Geography*, 15, 319-330.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2006.11.007>
- Farrington, J., & Farrington, C. (2005). Rural accessibility, social inclusion and social justice. *Journal of Transport Geography*, 13, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2004.10.002>
- Galton, F. (1881). On the construction of isochronic passage-charts. *Proceedings of the Royal Geographical Society*, 11, 657-658. <https://doi.org/10.2307/1800138>
- Geurs, K.T., & Ritsema van Eck, J. (2001). *Accessibility measures: review and applications. Evaluation of accessibility impacts of land-use transport scenarios, and related social and economic impacts*. Bilthoven: National Institute of Public Health and the Environment.
- Geurs, K.T., & Wee van, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12, 127-140.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>
- Guzik, R. (2003). *Przestrzenna dostępność szkolnictwa ponadpodstawowego*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
- Guzik, R. (2012). Porównanie dostępności przestrzennej w obszarach wiejskich Karpat Polski, Słowacji i Republiki Czeskiej. W: P. Rosik, R. Wiśniewski (red.), *Dostępność i mobilność w przestrzeni* (s. 103-110). Warszawa: IGiPZ PAN.
- Guzik, R., (2016). Transport publiczny a dostępność na obszarach wiejskich Szwajcarii. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 19(4), 49-61. <http://dx.doi.org/10.4467/2543859XPKG.16.022.6320>

- Guzik, R., Zborowski, A., Kołoś, A., Micek, G., Gwosdz, K., Trzepacz, P., Chaberko, T., Kretowicz, P., Ciechowski, M., Dej, M., & Grad, N. (2010). Dostępność komunikacyjna i powiązania miast oraz delimitacja obszarów funkcjonalnych. W: B. Domański, A. Noworól (red.), *Małopolskie miasta – funkcje, potencjał i trendy rozwojowe* (s. 88-134). Kraków: Małopolskie Obserwatorium Polityki Rozwoju, Małopolski Urząd Marszałkowski.
- Guzik, R., & Kołoś, A. (red.), (2015). *Relacje funkcjonalnoprzestrzenne między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem w województwie pomorskim*, *Pomorskie Studia Regionalne*. Gdańsk: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego.
- Guzik, R., Kołoś, A., Fiedeń, Ł., Kocaj, A., & Wiedermann, K. (2020). *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie pomorskim*. Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ.
- Heffner, K. (2013). Przestrzeń wiejska w Polsce w perspektywie 2020. W: K. Heffner (red.), *Rozwój obszarów wiejskich w Polsce a polityka spójności Unii Europejskiej: Stare problemy i nowe wyzwania (ze szczególnym uwzględnieniem woj. opolskiego)*, *Studia KPZK PAN*, 154, 8-24.
- Hensher, D., & Button, K. (red.) (2003). *Handbook of Transport and the Environment*. Amsterdam: Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1108/9781786359513>
- Hine, J., & Mitchell, F. (2003). *Transport disadvantage and social exclusion: Exclusionary mechanisms in transport*, *Transport and Society Series*. Aldershot: Ashgate. <https://doi.org/10.4324/9781315235677>
- Jones, P.M. (1975). *Accessibility, mobility and travel need: some problems of definition and measurement*, *Research Note 4*. Oxford: Transport Studies Unit, Oxford University.
- Kaczmarek, T. (2016). Gminny podział administracyjny w świetle 25 lat funkcjonowania samorządu terytorialnego w Polsce. *Przegląd Politologiczny*, 1, 63-80. <https://doi.org/10.14746/pp.2016.21.1.5>
- Kachniarz, M., & Babczuk, A. (2014), *Ocena podziału terytorialnego państwa z uwzględnieniem efektywności funkcjonowania urzędów organów jednostek samorządu terytorialnego – wnioski i rekomendacje (Ekspertyza)*. Warszawa: Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego.
- Komornicki, T., Śleszyński, P., Rosik, P., Pomianowski, W., przy współpracy Stępiak, M., & Siłka, P. (2010). *Dostępność przestrzenna jako przesłanka kształtowania polskiej polityki transportowej*. *Biuletyn KPZK PAN*, 241, Warszawa: IGiPZ PAN.
- Kraft, S., & Vančura, M. (2010). Transport concentration areas and their relations to spatial organization of the society: A case study of the Czech Republic. *Geografický časopis*, 62(4), 279-291.
- Kubijowicz, W. (1923). *Izochrony południowej Polski*. *Prace Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego*, 1. Kraków: Księgarnia Geograficzna „Orbis”.
- Kwarciński, T. (2016). *Dostępność publicznego transportu zbiorowego na obszarach wiejskich w Polsce. Aspekty metodyczne i pragmatyczne*. *Rozprawy i Studia*, 947, Szczecin: Uniwersytet Szczeciński.
- Lijewski, T. (1967). *Dojazdy do pracy w Polsce*. *Studia KPZK PAN*, 15. Warszawa: PWN.
- Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport Policy*, 20, 105-113. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.01.013>
- Nutley, S.D. (1980). Accessibility, mobility and transport-related welfare: the case of rural Wales. *Geoforum*, 11, 335-352. [https://doi.org/10.1016/0016-7185\(80\)90022-6](https://doi.org/10.1016/0016-7185(80)90022-6)
- OECD, (2015). *International Experiences on Public Transport Provision in Rural Areas*. Paris: International Transport Forum.
- Pacione, M. (1989). Access to urban services – the case of secondary schools in Glasgow. *Scottish Geographical Magazine*, 105, 12-18. <https://doi.org/10.1080/00369228918736746>

- Powęska, H. (1990). *Dostępność przestrzenna usług medycznych a zachowania medyczne ludności. Biuletyn Informacyjny CPBP 03.12*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Pred, A. (1977). *City systems in advanced economies*. London: Hutchinson.
<https://doi.org/10.4324/9781315103136>
- Rosik, P. (2012). *Dostępność lądowa przestrzeni Polski w wymiarze europejskim. Prace Geograficzne, 233*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Rosik, P., Pomianowski, W., Goliszek, S., Stępnik, M., Kowalczyk, K., Guzik, R., Kotoś, A., & Komornicki, T. (2017). *Multimodalna dostępność transportem publicznym gmin w Polsce. Prace Geograficzne, 258*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Rosik, P., Komornicki, T., Goliszek, S., & Duma, P. (2020). *Dostępność potencjałowa regionów w Europie – zasięg przestrzenny, długość podróży i efekt granicy (EU-ROAD-ACC). Prace Geograficzne, 270*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Silva, C., te Brömmelstroet, M., Bertolini, L., Milakis, D., & Papa, E. (2017). Accessibility Instruments In Planning Practice: Bridging The Implementation Gap. *Transport Policy, 53*, 135-145.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.09.006>
- Spiekermann, K., Wegener, M., Kveton, V., Marada, M., Schürmann, C., Biosca, O., Uljed Segui, A., Antikainen, H., Kotavaara, O., Rusanen, J., Bielanska, D., Fiorello, D., Komornicki, T., & Rosik, P. (2015). *TRACC: Transport accessibility at Regional/Local scale and patterns in Europe, final report | version 06/02/2015, volume 2 – TRACC scientific report*. Luxemburg: ESPON & spiekermann & wegener, urban and regional research S&W.
- Stępnik, M., Wiśniewski, M., Goliszek, S., & Marcińczak, S. (2017). *Dostępność przestrzenna do usług publicznych w Polsce. Prace Geograficzne, 261*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Swianiewicz, P. (2014). *Ocena podziału terytorialnego państwa z uwzględnieniem efektywności funkcjonowania urzędów organów jednostek samorządu terytorialnego – wnioski i rekomendacje. Raport przygotowany na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji*. Warszawa: Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego.
- Śleszyński, P. (2014). Dostępność czasowa i jej zastosowania. *Przegląd Geograficzny, 86(2)*, 171-215.
<https://doi.org/10.7163/PrzG.2014.2.2>
- Štastná, M., & Vaishar, A. (2017). The relationship between public transport and the progressive development of rural areas. *Land Use Policy, 67*, 107-114. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.05.022>
- Štastná, M., Vaishar, A., & Stonawská, K. (2015). Integrated Transport System of the South-Moravian Region, and its impact on rural development. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 36*, 53-64. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.02.012>
- Taylor, Z. (1997). Dostępność miejsc pracy, nauki i usług w obszarach wiejskich jako przedmiot badań geografii społeczno-ekonomicznej – próba analizy krytycznej. *Przegląd Geograficzny, 69(3-4)*, 261-283.
- Taylor, Z. (1999). *Przestrzenna dostępność miejsc zatrudnienia, kształcenia i usług a codzienna ruchliwość ludności wiejskiej. Prace Geograficzne, 171*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Taylor, Z., & Ciechański, A. (2017). *Deregulacja i przekształcenia własnościowe przedsiębiorstw transportu lądowego w Polsce na tle polityki spójności UE. Prace Geograficzne, 257*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Taylor, Z., & Ciechański, A. (2018). Systemic transformation and changes in surface transport companies in Poland: A synthesis after twenty-five years. *Journal of Transport Geography, 70*, 114-122.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.05.016>

- Tschopp, M., Fröhlich, P., & Axhausen, K.W. (2005). Accessibility and Spatial Development in Switzerland during the Last 50 Years. W: D.M. Levinson, K.J. Krizek (red.), *Access to Destinations* (s. 361-376). Zurich: Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/9780080460550-017>
- Walaszek, M. (2016). *Dostępność przestrzenna szkół oraz warunki i wyniki nauczania w aglomeracji poznańskiej*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Warakomska, K. (1992). Zagadnienie dostępności w geografii transportu. *Przegląd Geograficzny*, 64(1-2), 67-76.
- Wolański, M., Paprocki, W., Mazur, B., Soczówka, A., Jakubowski, B., Czubak, M., & Pieróg, M. (2016). *Publiczny transport zbiorowy poza miejskimi obszarami funkcjonalnymi: diagnoza, analiza zróżnicowania, oddziaływania społeczne, rekomendacje*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza – Szkoła Główna Handlowa.
- Yeung, H.W. (2005). Rethinking relational economic geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30, 37-51. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-5661.2005.00150.x>

Summary

Spatial accessibility by public transport is an important component of quality of life and an important factor undermining the development of rural areas. It is also a key element of a sustainable mobility system. The capitals of the *powiat* (county-level tier of administration in Poland) represent the level of the country's urban hierarchy at which most-important public services are provided. Yet previously only rather few accessibility studies had been carried out, to consider how accessible the rural localities (villages) in the countries different province-regions might be.

To fill that gap, the research presented in this paper sought to assess the 2019 level of accessibility via public transport to their own county cities (*powiat* capitals) that characterized no fewer than 14,271 rural localities in 6 of Poland's 16 province-regions (i.e. łódzkie, Kujawsko-Pomorskie, Małopolskie, Pomorskie, Warmińsko-Mazurskie and Zachodniopomorskie). The work also investigated factors shaping this accessibility, with a contribution thereby made to the ongoing debate as to the suitability of the current administrative division of Poland at county (*powiat*) level.

The main findings and principal patterns as regards spatial accessibility could be summarised as follows:

- a. 1181 (8% of the studied) rural localities, with 215,000 inhabitants overall (or 4% of the rural population) had effectively no access to public transport at all; given that the nearest bus stop/railway station was beyond the acceptable distance of 4 km.
- b. Province-regions were found to differ markedly in terms of the measured accessibility, with Małopolskie province-region faring much better overall than the others (Figs. 1-2, 10).
- c. Nevertheless, internal differentiation in levels of accessibility was greater within province-regions than between them. The best-observed accessibility characterised the environs of larger cities, and especially the Metropolitan Areas of Kraków (Małopolskie), Łódź (łódzkie) and Gdańsk (Pomorskie), as well as the main transport corridors. Only poor accessibility characterised peripheral areas of most of the

counties, while the worst accessibility of all applied in places where *powiat*-level peripheries were simultaneously peripheries of entire province-regions.

- d. An important factor determining accessibility was the type and size of rural locality. The larger the village, the better the accessibility (Fig. 19). This also linked up with the way in which size anyway correlated positively with distance to county city. This is to say that villages close to county cities had populations 30-40% larger than those located on peripheries.
- e. Size of a county city also correlated positively with that city's accessibility (Fig. 18). That was especially true of cities with 20,000 or fewer inhabitants. These have less-developed public transport and, as a consequence, far lower accessibility in their environs.

Taken together, these patterns sustain a conclusion that the deregulation of public transport in Poland, which took place in the 1990s and ushered in a competitive market model, has had a serious impact on accessibility, ensuring further polarisation and growth in disparities. While better-developed areas (those in which population density is higher and villages larger) continue to furnish enough demand for commercially-viable public transport to be sustained, most of the peripheral, low-population areas are now at risk of transport-related exclusion. In most cases, there is poor public transport in such areas solely because some lines connecting cities or leading to certain tourist destinations remain in place and cross peripheries.