

**Radosław Bul**

*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu*

*Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej*

*Zakład Systemów Osadniczych i Zarządzania Terytorialnego*

*[bul@amu.edu.pl](mailto:bul@amu.edu.pl),  <https://orcid.org/0000-0002-6617-1473>*

## Dojazdy do szkół w województwie wielkopolskim w roku szkolnym 2022/23

**Zarys treści:** Celem opracowania jest identyfikacja skali i kierunków dojazdów do szkół na obszarze województwa wielkopolskiego. Region ten cechuje się na tle pozostałych województw dużą skalą przemieszczeń związanych z realizacją usług edukacyjnych. Szczególnie interesującym miejscem, w którym odnotowuje się najintensywniejsze przemieszczenia, jest aglomeracja poznańska. Niniejsze opracowanie bazuje na danych statystycznych o skali i kierunkach dojazdów do szkół w podziale na szkoły podstawowe i ponadpodstawowe w roku szkolnym 2022/2023 opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny. Przemieszczenia, których celem są szkoły podstawowe i ponadpodstawowe, zdecydowanie różnią się od siebie z uwagi na ich skalę, kierunki i odległość dojazdów, która jest pochodną rozmieszczenia funkcji edukacyjnych.

**Słowa kluczowe:** dojazdy do szkół, województwo wielkopolskie, macierz przepływów związana z edukacją, analiza dostępności usług edukacyjnych

### Wprowadzenie

Dojazdy do szkół stanowiły zawsze interesujący obszar badań geograficznych. Przemieszczenia uczniów, obok dojazdów do pracy, należą do głównych składowych dobowych strumieni charakteryzujących mobilność ludności (GUS 2023). Oba typy przemieszczeń często definiuje się jako tzw. migracje wahadłowe (Bul 2014), tj. cyklicznie zachodzące, obowiązkowe zmiany miejsca pobytu, niezwiązane z trwałą zmianą miejsca zamieszkania.

Badania tego typu przemieszczają nabierają coraz większego znaczenia praktycznego, dostarczając ważnych argumentów w procesie integracji zarządzania na obszarach metropolitalnych (Kaczmarek, Mięka 2007). Ich wyniki stają się ważną przesłanką dla tworzenia polityk transportowych, planów zagospodarowania przestrzennego, a nawet odrębnych strategii mobilności, łączących w sobie zagadnienia dojazdów do szkół i miejsc pracy z kształtowaniem infrastruktury

transportowej i poprawą funkcjonowania transportu publicznego (Bul 2014). Diagnozy migracji wahadłowych przyczyniają się do optymalizacji i redukcji skutków społecznych, ekonomicznych i przestrzennych codziennej mobilności mieszkańców.

Warto podkreślić, że dojazdy do szkół stanowią niewątpliwie jedną z głównych miar powiązań przestrzenno-funkcjonalnych jednostek, stąd bardzo często są one ważnym kryterium delimitacji obszarów funkcjonalnych. Jak wskazują Chojnicki i Czyż (1992), powiązania społeczno-ekonomiczne stanowią kluczowe kryterium delimitacji regionu węzłowego. Korcelli (1976) z kolei podkreśla, że zasięg codziennych potoków dojazdów stanowi cechę diagnostyczną, świadczącą o występowaniu na danym obszarze szerszego wachlarza związków, odzwierciedlających przestrzenną strukturę powiązań na rynku pracy w sektorze usług publicznych i komercyjnych. Na znaczenie migracji wahadłowych jako jednego z kluczowych czynników w procesie delimitacji obszarów metropolitalnych również w Polsce wskazuje Śleszyński (2013). Rośnie zatem zapotrzebowanie na wszechstronne rozpoznanie zjawiska codziennych przemieszczeń zarówno ze względów teoretycznych, jak i praktycznych.

Celem opracowania jest identyfikacja skali i kierunków dojazdów do szkół na obszarze Wielkopolski. Region ten cechuje się na tle pozostałych województw dużą skalą przemieszczeń związanych z realizacją usług edukacyjnych. Szczególnie interesującym miejscem, w którym odnotowuje się najintensywniejsze przemieszczenia, jest aglomeracja poznańska. Główne miasto aglomeracji stanowi (zgodnie z danymi opublikowanymi przez GUS) drugie w kraju centrum dojazdów do szkół w Polsce. Na tle regionu wyróżniają się też miasta węzłowe w postaci ośrodków subregionalnych. Co istotne, przemieszczenia, których celem są szkoły podstawowe i ponadpodstawowe, zdecydowanie różnią się od siebie z uwagi na ich skalę, kierunki i odległość, która jest pochodną rozmieszczenia funkcji edukacyjnych. Biorąc pod uwagę wymienione kwestie, należy stwierdzić, że województwo wielkopolskie jest ciekawym obszarem badań.

Dojazdy do szkół zawsze były interesującym polem badawczym dla ekonomistów, socjologów czy geografów. Z punktu widzenia nauk geograficznych dobrze rozpoznane są migracje uczniów w Niemczech. Przykładem opracowania tego typu może być publikacja Hartena (2008) o mobilności przestrzennej uczniów i stażystów w Dolnej Saksonii i landzie Bremy. Przemieszczenia studentów były z kolei przedmiotem badań naukowców amerykańskich (m.in. Packin 2009), generalnie dobrze rozwinięte są badania w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej (np. prace Cooper, Page 2007 czy Foster, Qahwaji 2007).

Z uwagi na brak dostępu do danych statystycznych w pierwszej dekadzie XXI w. powstało niewiele opracowań prezentujących przemieszczenia uczniów w Polsce. Tematyka dojazdów podejmowana była przy okazji prowadzenia badań związanych z funkcjonowaniem oświaty i nauki. Przykładem może być opracowanie Gaczek i in. (2006), w którym autorki podjęły się próby określenia wpływu studentów na rozwój miasta. W przypadku badań realizowanych w ośrodku poznańskim warto wymienić prace autorstwa Bajerskiego (2009). Autor jako jeden z pierwszych wykorzystał informacje o dojazdach do szkół podstawowych

i gimnazjalnych pozyskane w oparciu o dane z Systemu Informacji Oświatowej. Ponadto autor prowadził badania analizujące m.in. wpływ lokalnej polityki edukacyjnej na zróżnicowanie wyników egzaminacyjnych (2016), a także wspólnie z Kisiałą (2023) analizował czynniki kształtujące natężenie dojazdów do różnych typów szkół ponadpodstawowych w Poznaniu. Warto ponadto wyróżnić prace Walaszek, która zajmowała się całym spektrum szkolnictwa w ujęciu geograficznym, począwszy od zagadnień związanych z dostępnością przestrzenną szkół (2018), zasięgiem oddziaływania szkolnictwa danego typu (2016), kryteriami rekrutacji do placówek (2018), aż po kwestie związane z wpływem reformy szkolnictwa na organizację przestrzenną i dojazdy uczniów (wspólnie z Karczmakiem i in. 2019). Zagadnienie dojazdów do szkół analizował też w swojej pracy doktorskiej Bul (2014). Warto ponadto w kontekście tematyki pracy wskazać na opracowania z zakresu geografii edukacji autorstwa Brzuchowskiej i Sławskiego (2012), Oleszczyk (2020), a także Piwowskiego (1992).

## Źródła i metody badań

Niniejsze opracowanie bazuje na danych statystycznych o skali i kierunkach dojazdów do szkół w podziale na szkoły podstawowe i ponadpodstawowe w roku szkolnym 2022/2023 opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny. Udostępnione zostały one w postaci tabel relacyjnych, które możliwe były do pobrania ze strony urzędu. Dodatkowo wraz z zestawem informacji statystycznych opublikowano krótkie podsumowanie zebranych danych w postaci informacji sygnalnej.

Rzeczony dane stanowią de facto pierwsze zestawienie przemieszczeń w ujęciu gminnym dla obszaru całej Polski. We wcześniejszych latach pozyskiwano dane na poziomie regionów, co z punktu widzenia zapotrzebowania nauki na informacje statystyczne było niewystarczające. Zadanie stworzenia koncepcji pozyskania danych o dojazdach do szkół w ujęciu gminnym, ich przetworzenia i upowszechnienia zostało w ramach struktur GUS powierzone Ośrodkowi Statystyki Miast funkcjonującemu w ramach Urzędu Statystycznego w Poznaniu, czyli jednostce, która jednocześnie odpowiedzialna jest za opracowanie macierzy przepływów związanych z zatrudnieniem.

Pierwszym krokiem w kontekście realizacji zadania było przeprowadzenie badań pilotażowych, których celem było określenie skali dojazdów do miast wojewódzkich w roku 2018. Uwzględniało ono jednocześnie propozycję nowego podejścia metodologicznego w badaniach nad tym rodzajem migracji wahałowych na podstawie danych udostępnionych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej z Systemu Informacji Oświatowej. Badanie, które potwierdziło zasadność przyjętej metodyki, powtórzono w 2022 r., tym razem już dla obszaru całego kraju w ujęciu gminnym. Podobnie jak w przypadku badania z roku 2018 praca uwierzytelniła trafność założeń badawczych i przyjętej metodologii zbierania danych, w związku z powyższym Ośrodek Statystyki Miast w Poznaniu zgłosił do programu badań statystycznych statystyki publicznej w cyklu rocznym, począwszy

od 2022 r., dla roku szkolnego 2022/2023 badanie „Dojazdy uczniów do szkół podstawowych i ponadpodstawowych”.

Zgodnie z przyjętą przez GUS definicją za uczniów dojeżdżających do szkół rozumie się uczniów, których gmina zamieszkania jest inna niż gmina, w której pobierają naukę. Uczniowie wyjeżdżający do szkół to uczniowie, którzy wyjeżdżają z gminy zamieszkania do innej gminy, w której zlokalizowane jest ich miejsce pobierania nauki, natomiast uczniowie przyjeżdżający do szkół to uczniowie, którzy przyjeżdżają do gminy pobierania nauki z innej gminy, w której jest ich miejsce zamieszkania.

Autor niniejszego opracowania chciałby podkreślić, że należy docenić pracę wykonaną przez Ośrodek Statystyki Miast w Poznaniu. Rzeczone dane stanowią bardzo dobry wskaźnik mobilności oraz pozwalają na identyfikację powiązań pomiędzy jednostkami terytorialnymi. Warto w tym miejscu także wskazać na ograniczenia wykorzystania powyższych danych. Przede wszystkim przedstawione informacje statystyczne nie pozwalają na identyfikację przemieszczeń na obszarach wewnątrz miast (zgodnie z przyjętą metodologią osobą dojeżdżającą jest osoba przekraczająca granicę administracyjną), co uniemożliwia identyfikację skali dojazdów jako całości. Nie zmienia to jednakże faktu, że zaprezentowane informacje są niezwykle cenne oraz pozwalają na identyfikację powiązań funkcjonalnych i przemieszczeń ludności pomiędzy poszczególnymi jednostkami.

W ramach niniejszej pracy wykorzystano szereg metod badawczych, w tym m.in. metodę wskaźnikową oraz analizę macierzy przepływów. W przypadku analiz dojazdów do szkół w województwie wielkopolskim posłużono się 3 wskaźnikami, szeroko wykorzystywanymi w badaniach migracyjnych.

Pierwszą miarą był iloraz dojazdów do szkół, który wyznaczono jako stosunek liczby uczniów przyjeżdżających do liczby uczniów wyjeżdżających według wzoru:

$$I_d = \frac{L_p}{L_w}$$

gdzie:

- $I_d$  – iloraz dojazdów do szkół,
- $L_p$  – liczba uczniów przyjeżdżających do szkół,
- $L_w$  – liczba uczniów wyjeżdżających do szkół.

Kolejną miarą było saldo dojazdów do szkół, które wyznaczono jako różnicę w liczbie uczniów przyjeżdżających i wyjeżdżających do szkół, zgodnie ze wzorem:

$$S_d = L_p - L_w$$

gdzie:

- $S_d$  – saldo dojazdów do szkół,
- $L_p$  – liczba uczniów przyjeżdżających do szkół,
- $L_w$  – liczba uczniów wyjeżdżających do szkół.

Ostatnim wskaźnikiem wykorzystanym przez autora był obrót migracyjny w dojazdach do szkół, który obliczono jako sumę liczby uczniów przyjeżdżających i wyjeżdżających do szkół w danej gminie według wzoru:

$$O_d = L_p + L_w$$

gdzie:

- $O_d$  – obrót migracyjny w dojazdach do szkół,
- $L_p$  – liczba uczniów przyjeżdżających do szkół,
- $L_w$  – liczba uczniów wyjeżdżających do szkół.

W artykule zastosowano także metody prezentacji danych (metody kartograficzne) w postaci kartodiagramów oraz kartogramów. Graficznej prezentacji przepływów dokonywano przy użyciu oprogramowania ArcGIS wersji 10.7. Analizy statystyczne wykonywano w programie Statistica wersja 10 firmy StatSoft.

### 3. Dojazdy do szkół w ujęciu krajowym

Według danych przedstawionych przez GUS (2023) w roku szkolnym 2022/2023 do szkół podstawowych i ponadpodstawowych dla dzieci i młodzieży w Polsce dojeżdżało 958 631 uczniów. Dojeżdżający stanowili 20% ogółu uczniów (6,1% uczniów szkół podstawowych oraz 46,0% uczniów szkół ponadpodstawowych).

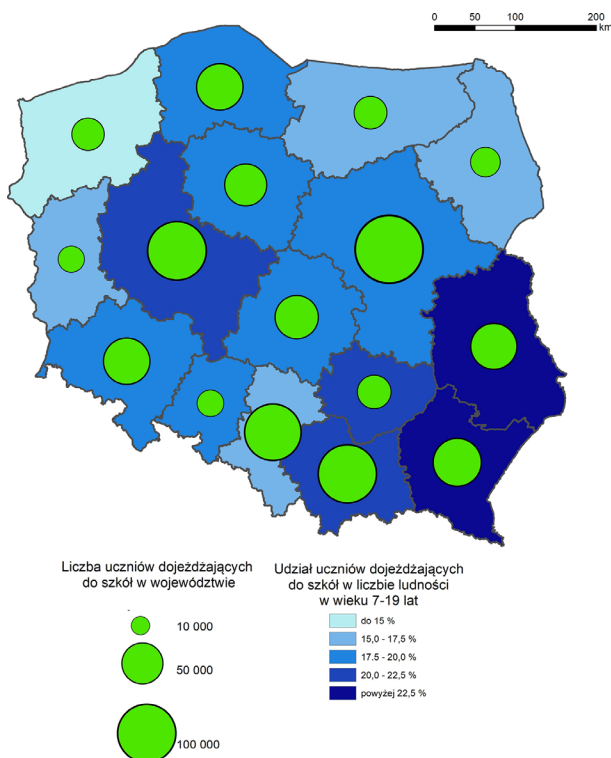
Tabela 1. Dojazdy do szkół w Polsce według województw

Lp.	Województwo	Szkoły			Udział uczniów dojeżdżających do szkół w liczbie ludności w wieku 7–19 lat [%]
		ogółem [os.]	podstawowe [os.]	ponadpodstawowe [os.]	
1	Mazowieckie	135 956	28 708	107 248	17,8
2	Wielkopolskie	101 668	19 941	81 727	20,5
3	Małopolskie	99 214	17 405	81 809	20,9
4	Śląskie	93 418	15 631	77 787	16,7
5	Podkarpackie	68 026	11 678	56 348	23,6
6	Dolnośląskie	63 972	13 775	50 197	17,6
7	Pomorskie	63 082	12 835	50 247	18,8
8	Lubelskie	62 773	14 076	48 697	22,9
9	Łódzkie	55 484	11 686	43 798	18,3
10	Kujawsko-pomorskie	51 967	10 866	41 101	19,0
11	Świętokrzyskie	33 042	5 659	27 383	21,9
12	Warmińsko-mazurskie	31 813	7 380	24 433	16,8
13	Zachodniopomorskie	30 957	6 769	24 188	14,5
14	Podlaskie	25 983	6 209	19 774	17,2
15	Opolskie	20 959	3 324	17 635	18,2
16	Lubuskie	20 317	3 638	16 679	15,1

Źródło: GUS (2023).

Jednocześnie wyraźnie widoczne było zróżnicowanie przestrzenne zjawiska. Największą liczbą uczniów dojeżdżających do szkół według miejsca zamieszkania charakteryzowały się województwa: mazowieckie (14,2% ogółu dojeżdżających), wielkopolskie (10,6%) i małopolskie (10,3%) (GUS 2023). Z kolei najmniejszy odsetek uczniów dojeżdżał do szkół w województwie lubuskim (2,1%), opolskim (2,2%) i podlaskim (2,7%). W przypadku dojazdów do szkół podstawowych największe tego typu przemieszczenia zachodziły na obszarze województw mazowieckiego, wielkopolskiego i małopolskiego. Z kolei w przypadku dojazdów do szkół ponadpodstawowych pierwsza trójka regionów prezentowała się analogicznie, przy czym wielkopolskie i małopolskie zamieniły się miejscami (przy niezauważalnej różnicy – 82 uczniów).

Ciekawie przedstawiała się też struktura udziału uczniów dojeżdżających do szkół w liczbie ludności w wieku 7–19 lat. Podobnie jak w przypadku analizy skali dojazdów zauważono znaczące różnice regionalne analizowanego wskaźnika, który osiągał skrajne wartości w odniesieniu do województw zachodniopomorskiego i podkarpackiego leżących na dwóch krańcach Polski (odpowiednio 14,5%, 23,6%). Oprócz podkarpackiego wysoki udział przemieszczeń cechował uczniów zamieszkujących województwa: lubelskie, świętokrzyskie, małopolskie



Ryc. 1. Dojazdy do szkół w Polsce według województw  
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

i wielkopolskie. Wielkość dojazdów do szkół w Polsce według województw prezentuje tabela 1 i rycina 1.

Szczególnie interesująco prezentują się wyniki analiz przedstawionych przez GUS dotyczące wielkości przyjazdów i wyjazdów z poszczególnych gmin. Wśród 20 gmin w Polsce z największą liczbą uczniów przyjeżdżających do szkół dla dzieci i młodzieży znajdowało się 15 miast wojewódzkich. Fakt ten podkreśla pozycję tych miast jako centrów usług edukacyjnych w danym regionie (GUS 2023). Ponadto pozostałe 5 gmin stanowiły były miasta wojewódzkie (tab. 2). Największa liczba uczniów przyjeżdżała do szkół do Warszawy, łącznie ponad 34 tys. osób. Na kolejnych miejscach znalazły się: Poznań (21,5 tys. uczniów), Kraków (18 tys.) i Wrocław (15 tys.). Na wysokim 5 miejscu sklasyfikowano ósmy co do wielkości ośrodek kraju – Lublin (13,5 tys.). Interesująco prezentują się też dane odnoszące się do skali przemieszczeń według typów szkół. Okazuje się, że liczba uczniów dojeżdżających do szkół podstawowych w Warszawie jest niewiele większa (4,1 tys.) aniżeli liczba uczniów pobierających naukę w Poznaniu, mieszkających poza miastem (4 tys.). Na kolejnych miejscach w kontekście dojazdów do szkół podstawowych sklasyfikowano Kraków (3,2 tys.), Lublin (2,8 tys.) i Wrocław (2,4 tys.). W przypadku danych prezentujących dojazdy do szkół ponadpodstawowych zdecydowanym liderem ze względu na liczbę przyjeżdżających uczniów jest Warszawa (30 tys.). Poza stolicą największe przyjazdy odnotowuje się w Poznaniu (18 tys.), Krakowie (15 tys.) i Wrocławiu (12,5 tys.).

Ciekawe wyniki przynosi analiza średniej (ważonej) odległości strumieni przyjazdów do szkół w danej gminie. Analizę wykonano przy wykorzystaniu oprogramowania ARC GIS. Uwzględniając niedoskonałość metody pomiaru (narzędzie liczyło średnią odległość euklidesową pomiędzy punktami stanowiącymi centrum geometryczne (centroid) gminy), dostrzega się zależność, że im większy ośrodek, tym większy zasięg przestrzenny takich dojazdów. Średnia odległość w dojazdach do szkół podstawowych wyniosła dla miast wojewódzkich kilkanaście kilometrów. Z uwagi na metodę pomiaru wyróżniały się miasta zajmujące dużą powierzchnię, takie jak Gdańsk (aktualnie największa gmina w kraju),

Tabela 2. Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Polsce (20 największych ośrodków przyjazdów)

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół
1	Warszawa	34240
2	Poznań	21613
3	Kraków	18299
4	Wrocław	15025
5	Lublin	13782
6	Rzeszów	11597
7	Kielce	10914
8	Białystok	10134
9	Nowy Sącz	9755
10	Częstochowa	8979
11	Bydgoszcz	8832
12	Tarnów	8340
13	Bielsko-Biała	8196
14	Radom	8192
15	Łódź	8162
16	Gdańsk	7821
17	Toruń	7558
18	Katowice	6968
19	Szczecin	6883
20	Opole	6861

Źródło: GUS (2023).

Warszawa i Poznań. Podobne wyniki przynosi analiza odległości dojazdów do szkół ponadpodstawowych. Generalnie dojazdy do tego typu placówek oświatowych cechuje większa odległość, przy czym różnica w kontekście dojazdów do szkół podstawowych do największych miast nie jest znacząca. Zasięg dojazdów w tym przypadku zależy od stopnia koncentracji szkolnictwa na poziomie ponadpodstawowym w danym ośrodku, a także atrakcyjności miasta. W tym względzie, biorąc pod uwagę odległość dojazdów, można wyróżnić Białystok, Gdańsk, Szczecin, Wrocław i Warszawę.

Tabela 3. Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Polsce oraz średnia odległość dojazdów do danego ośrodka

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych	Średnia odległość dojazdów*	Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół ponadpodstawowych	Średnia odległość dojazdów*
1	Warszawa	4108	18,7	1	Warszawa	30132	21,8
2	Poznań	3961	16,2	2	Poznań	17652	19,0
3	Kraków	3261	14,8	3	Kraków	15038	18,6
4	Lublin	2831	12,7	4	Wrocław	12589	23,1
5	Wrocław	2436	15,7	5	Lublin	10951	20,5
6	Białystok	1869	14,7	6	Rzeszów	10266	18,2
7	Katowice	1604	13,5	7	Kielce	9662	15,7
8	Łódź	1522	15,2	8	Nowy Sącz	8804	14,2
9	Szczecin	1365	15,9	9	Białystok	8265	26,1
10	Rzeszów	1331	12,7	10	Częstochowa	8052	17,6
11	Kolbudy	1302	18,5	11	Bydgoszcz	7729	18,6
12	Kielce	1252	12,9	12	Radom	7363	14,9
13	Bielsko-Biała	1158	11,1	13	Tarnów	7248	13,6
14	Olsztyn	1158	15,6	14	Bielsko-Biała	7038	11,9
15	Toruń	1133	13,7	15	Gdańsk	6693	24,8
16	Gdańsk	1128	21,5	16	Łódź	6640	16,7
17	Bydgoszcz	1103	15,0	17	Toruń	6425	18,3
18	Tarnów	1092	9,3	18	Opole	6301	20,2
19	Lubin (m)	1003	5,6	19	Szczecin	5518	24,9
20	Nowy Sącz	951	9,3	20	Zamość	5381	17,3

\* opracowanie własne.

Źródło: GUS (2023).

W przypadku wyjazdów do szkół zwraca przede wszystkim uwagę fakt koncentracji gmin z największą liczbą uczniów pobierających naukę w innej jednostce w strefach podmiejskich wielkich miast. W pierwszej dwudziestce gmin z największą liczbą uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych uplasowały się 2 miasta wojewódzkie – Warszawa i Gdańsk. Pozostałe gminy to w większości jednostki zlokalizowane w bliskim otoczeniu Warszawy, Gdańska, Poznania i Krakowa (GUS 2023). Osobny casus stanowi przykład ośrodków takich jak Lubin, w przypadku których duża liczba wyjeżdżających do



szkół wynika z istniejącego podziału administracyjnego. Większość uczniów dojeżdżających do miasta Lubina to uczniowie mieszkający na terenie gminy wiejskiej Lubin, co przekłada się na statystyki dojazdów, a czego nie odnotowuje się chociażby w przypadku podobnych wielkościami gmin miejsko-wiejskich.

Ciekawe wyniki prezentuje tabela 5, w której wskazano 20 największych jednostek, z których uczniowie wyjeżdżają do szkół w podziale na szkoły podstawowe i ponadpodstawowe. W przypadku szkół podstawowych w zestawieniu znajdują się zarówno wielkie miasta (Warszawa, Gdańsk, Kraków, Gdynia, Poznań), jak i mniejsze jednostki na ogół położone w aglomeracjach wymienionych wcześniej ośrodków. Na ich tle ponownie wyróżnia się gmina wiejska Lubin z dojazdami na poziomie ponad 800 osób (90% z nich ma miejsce do miasta Lubina). W przypadku dojazdów do szkół ponadpodstawowych wśród 20 gmin cechujących się największą liczbą osób wyjeżdżających znajdują się wyłącznie jednostki wchodzące w skład aglomeracji miejskich. Warto też zwrócić uwagę na skalę powyższych przemieszczeń. Wielkość potoków migracyjnych wskazuje na potrzebę organizacji sprawnego systemu transportowego, szczególnie w relacji: miasta–gminy aglomeracji.

Analizując kierunki i skalę dojazdów do szkół podstawowych i ponadgimnazjalnych, dostrzec można istotne różnice w przemieszczeniach do obu analizowanych typów placówek. Wyniki badań w podziale na szkoły podstawowe i ponadpodstawowe zaprezentowano na rycinach 2 i 3.

W kontekście dojazdów do szkół podstawowych dostrzegalny jest mniejszy zasięg przemieszczeń, zdecydowana ich większość to dojazdy do sąsiedniej gminy, w przypadku wielkich miast także do jednostek w drugim pierścieniu gmin wokół nich. Na rycinie 2 można zauważyć koncentrację miejsc docelowych przemieszczeń, które stanowią wielkie miasta. Jest to oczywista konsekwencja zjawiska suburbanizacji, przede wszystkim rozumianej jako zmiana miejsca zamieszkania. Wielu uczniów pomimo przeprowadzki pod miasto nadal uczęszcza do szkoły w mieście, przede wszystkim z uwagi na chęć pozostania w dotychczasowej szkole. Rodzice uczniów, którzy się przeprowadzili, często też wybierają

Tabela 4. Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Polsce (20 największych ośrodków wyjazdów)

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół
1	Piaseczno	3678
2	Wieliczka	2861
3	Warszawa	2776
4	Pruszcz Gdański (w)	2698
5	Żukowo	2480
6	Komorniki	2434
7	Długoleka	2429
8	Dobra (Szczecińska)	2418
9	Gdańsk	2262
10	Swarzędz	2185
11	Lesznowola	2163
12	Grodzisk Mazowiecki	2150
13	Dopiewo	2146
14	Marki	2063
15	Ząbki	2043
16	Kórnik	2021
17	Wejherowo	2001
18	Zielonki	1990
19	Lubin (w)	1976
20	Pruszków	1961

Źródło: GUS (2023).

Tabela 5. Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Polsce

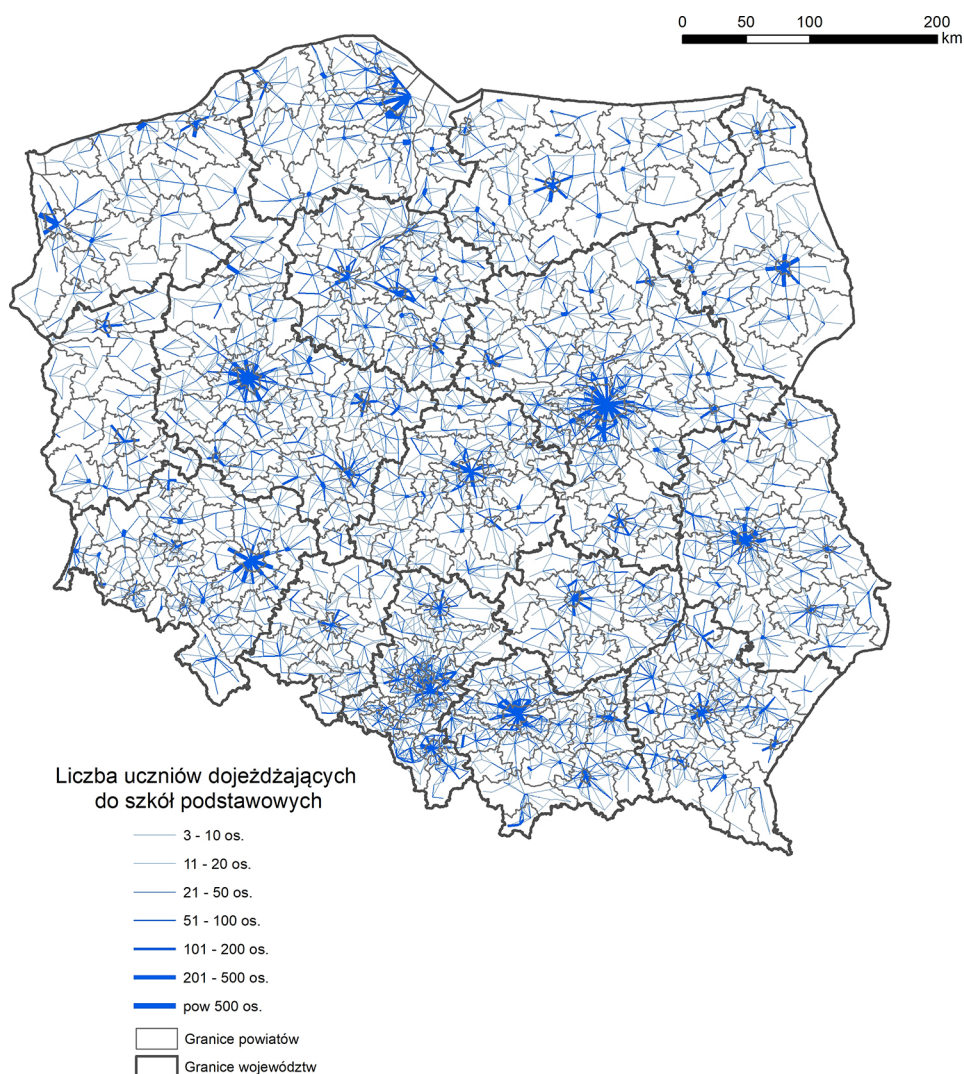
Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych	Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół ponadpodstawowych
1	Warszawa	1698	1	Piaseczno	2702
2	Gdańsk	1068	2	Wieliczka	2185
3	Pruszcz Gdański (w)	1024	3	Żukowo	2031
4	Piaseczno	976	4	Ząbki	1854
5	Lubin (w)	864	5	Lesznowola	1786
6	Dobra (Szczecińska)	833	6	Komorniki	1782
7	Wieliczka	676	7	Długoleka	1781
8	Zielonki	673	8	Marki	1735
9	Kraków	661	9	Pruszcz Gdański (w)	1674
10	Komorniki	652	10	Dopiewo	1669
11	Długoleka	648	11	Wejherowo	1624
12	Brwinów	644	12	Swarzędz	1599
13	Szczytno	630	13	Grodzisk Mazowiecki	1592
14	Wólka	598	14	Dobra (Szczecińska)	1585
15	Gdynia	594	15	Mysłowice	1548
16	Swarzędz	586	16	Puck	1545
17	Kołobrzeg	582	17	Będzin	1533
18	Kórnik	577	18	Luboń	1489
19	Rokietnica	577	19	Chełmiec	1465
20	Poznań	569	20	Pruszków	1457

Źródło: GUS (2023).

szkołę w mieście, która znajduje się „po drodze” w kierunku miejsca pracy. Stąd większa liczba uczniów dojeżdża do największych miast, które dodatkowo dysponują dużo większą liczbą miejsc w placówkach niż gminy podmiejskie. Warto podkreślić, że w przypadku wielu osób (głównie zaliczanych do tzw. „klasy średniej”) wybór szkoły jest determinowany jakością kształcenia, stąd chętniej wybierane są placówki, które oferują wysoki poziom usług edukacyjnych. Szkoły te znajdują się częściej w wielkich miastach, co skutkuje skalą przemieszczeń. Warto jednakże dostrzec, że coraz większym zakresem dojazdów cechują się przemieszczenia w odwrotnym kierunku. Wynika to z faktu bardziej zrównoważonego rozwoju aglomeracji i powstawania nowych szkół w strefach podmiejskich. Nowa infrastruktura i coraz lepsze skomunikowanie gmin podmiejskich zachęca także mieszkańców miast do wyboru szkół zlokalizowanych w gminach podmiejskich. Dojazdy do szkół podstawowych ukazują też ciekawe zjawisko polegające na coraz intensywniejszych powiązaniach w ramach samych aglomeracji z pominięciem miasta centralnego. Na rycinie 2 można dostrzec powiązania gmin usytuowanych chociażby wokół Poznania, Warszawy czy Krakowa, wstęgi obrazujące przemieszczenia pomiędzy gminami tworzą zauważalny obwód wokół miasta. Nie zmienia to jednakże faktu, że dojazdy do szkół podstawowych

cechują się dużo mniejszą koncentracją przestrzenną aniżeli przemieszczenia do szkół ponadpodstawowych.

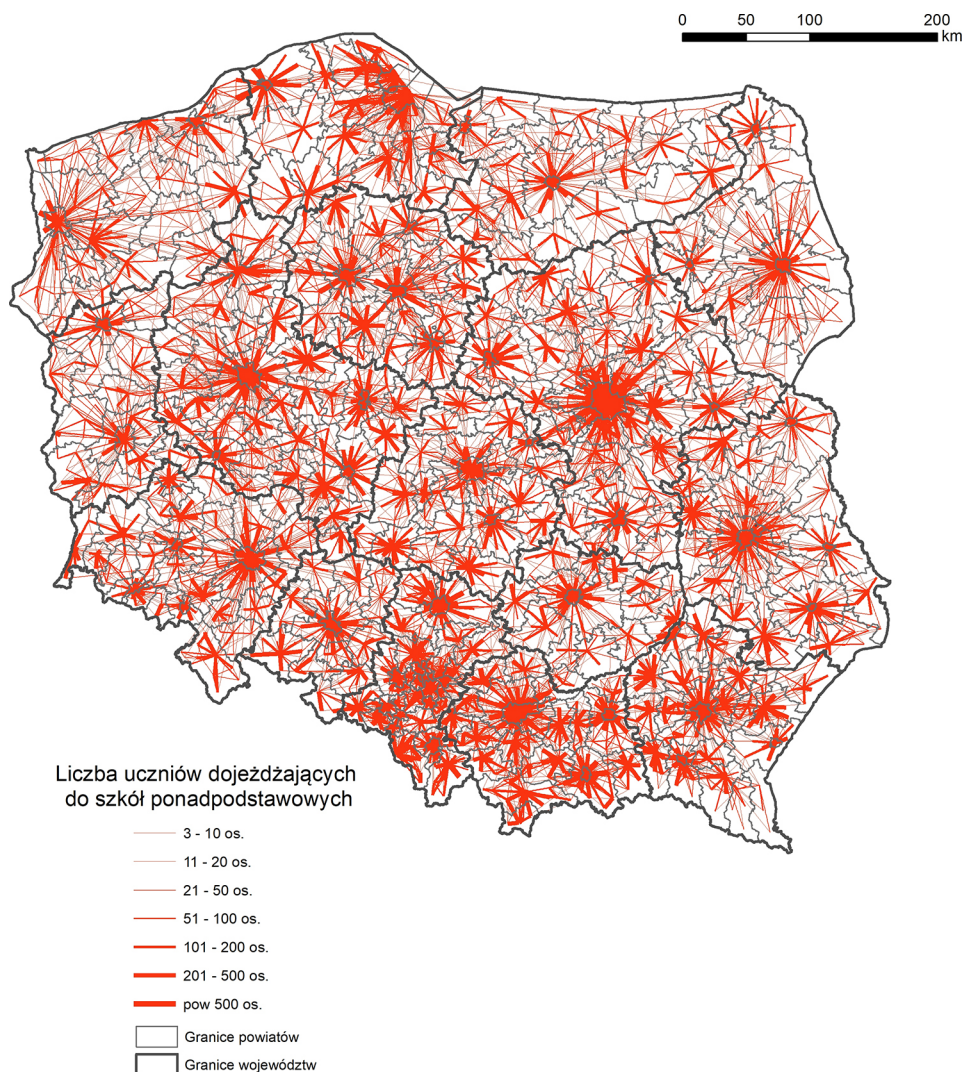
Analiza dojazdów do szkół ponadpodstawowych przedstawiona na rycinie 3 potwierdza, że szkoły tego typu mają zasięg powiatowy. Dotyczy to oczywiście placówek oferujących podobnej jakości usługi edukacyjne, takich jak np. licea ogólnokształcące. Technika specjalistyczne zlokalizowane często tylko w ośrodkach regionalnych lub subregionalnych cechują się dużo większym zasięgiem oddziaływania. W przypadku stolic regionów z uwagi na jakość oferowanych usług edukacyjnych na poziomie ponadpodstawowym oraz dobrą dostępność



Ryc. 2. Dojazdy do szkół podstawowych w Polsce  
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

przestrzenną zasięg oddziaływania jest dużo większy i nierzadko ma charakter regionalny. W wybranych regionach, np. województwie podlaskim, zasięg oddziaływania szkół jest pochodną dostępności usług, których koncentracja w jednostkach jest wysoka.

Analizując dane o przemieszczeniach uczniów do szkół ponadgimnazjalnych, można ponadto zauważyć, na ile silne powiązania wewnętrzne istnieją w ramach danej jednostki powiatowej.



Ryc. 3. Dojazdy do szkół ponadpodstawowych w Polsce

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

## Dojazdy do szkół w województwie wielkopolskim

Celem opracowania jest przedstawienie skali i kierunków przemieszczeń uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim. Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, województwo wielkopolskie wyróżnia się na tle Polski skalą dojazdów do szkół, zajmując drugie miejsce w kraju w podziale regionalnym. Jedynie województwo mazowieckie cechuje się większą liczbą przemieszczeń uczniów. Dane GUS wskazują, że każdego dnia w regionie ponad 100 tys. uczniów przekracza granicę administracyjną gminy w drodze do szkoły. W strukturze typów przemieszczeń dominują dojazdy do szkół ponadpodstawowych, które stanowią ponad 80% przemieszczeń (81 tys.). Skala dojazdów do szkół podstawowych jest również pokaźna, blisko 20 tys. osób przekracza granicę administracyjną w drodze do placówki edukacyjnej. Warto jednocześnie podkreślić, że odsetek uczniów dojeżdżających w grupie wiekowej 7–19 lat wynosi 20,5, co lokuje województwo w środku zestawienia regionów kraju.

Na skalę przemieszczeń w regionie składają się dojazdy do gmin położonych w jego granicach. Niewątpliwie największym ośrodkiem dojazdów do szkół jest Poznań, który stanowi drugi największy w kraju cel dojazdów. Liczba uczniów przyjeżdżających do miasta każdego dnia szacowana jest na ponad 21,5 tys. Obok Poznania największą liczbą przyjeżdżających charakteryzują się: Konin, Kalisz, Leszno, Ostrów Wielkopolski, Gniezno i Piła. Dostrzegalna jest zatem zależność pomiędzy wielkością i rangą ośrodka a skalą dojazdów do szkół. Generalnie zauważyć można, że największe ośrodki dojazdów do szkół stanowią miasta powiatowe (w pierwszej destynacji wyłącznie), co jest związane z poziomem funkcji w ramach szkolnictwa, które pełnią (w tych miejscowościach najczęściej mieszczą się szkoły ponadpodstawowe), oraz skalą przemieszczeń w ramach poszczególnych typów szkół (dojazdy do szkół ponadpodstawowych cechują się około 4-krotnie większą skalą).

Przemieszczenia do szkół odznaczają się dużym zróżnicowaniem, jeśli chodzi o typ dojazdu. Dojazdy

Tabela 6. Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim (20 największych ośrodków przyjazdów)

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół
1	Poznań	21613
2	Konin	6147
3	Kalisz	5143
4	Leszno	5033
5	Ostrów Wielkopolski (m)	4713
6	Gniezno (m)	4293
7	Piła	3804
8	Turek (m)	2481
9	Jarocin	2141
10	Wągrowiec (m)	2145
11	Wolsztyn	1735
12	Koło (m)	1935
13	Ostrzeszów	1512
14	Grodzisk Wielkopolski	1462
15	Września	1412
16	Śrem	1493
17	Złotów (m)	1482
18	Krotoszyn	1427
19	Kępno	1317
20	Środa Wielkopolska	1329

Źródło: GUS (2023).

do szkół ponadpodstawowych, jak wspomniano, koncentrują się w jednostkach powiatowych. W zależności od potencjału edukacyjnego ośrodka przyciąga on uczniów w większym lub mniejszym stopniu. Obok Poznania wyróżniają się w tym względzie jednostki subregionalne, dawne stolice województw (Konin, Kalisz, Leszno, Piła) oraz Gniezno i Ostrów Wielkopolski. Istotnymi ośrodkami dojazdów są też Turek, Jarocin, Wągrowiec, Wolsztyn i Koło. Dostrzec można mniejszy zasięg oddziaływania ośrodków zlokalizowanych wokół Poznania i powiatu

Tabela 7. Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim oraz średnia odległość dojazdów do danego ośrodka

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół podstawowych	Średnia odległość dojazdów*	Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów przyjeżdżających do szkół ponadpodstawowych	Średnia odległość dojazdów*
1	Poznań	3961	16,2	1	Poznań	17652	19,0
2	Konin	854	11,1	2	Konin	5293	15,7
3	Kalisz	717	13,1	3	Kalisz	4426	14,9
4	Gniezno (m)	695	8,3	4	Leszno	4412	16,6
5	Leszno	621	9,3	5	Ostrów Wielkopolski (m)	4147	13,5
6	Ostrów Wielkopolski (m)	566	8,0	6	Gniezno (m)	3598	14,1
7	Koło (m)	417	6,8	7	Piła	3418	21,2
8	Wągrowiec (m)	393	1,2	8	Turek (m)	2132	10,5
9	Piła	386	11,8	9	Jarocin	1931	11,2
10	Turek (m)	349	2,7	10	Wągrowiec (m)	1752	12,3
11	Kościan (m)	302	5,0	11	Wolsztyn	1574	15,4
12	Tarnowo Podgórne	301	13,0	12	Koło (m)	1518	10,9
13	Suchy Las	288	13,4	13	Ostrzeszów	1453	16,1
14	Luboń	262	7,2	14	Grodzisk Wielkopolski	1431	14,2
15	Czarnków (m)	253	4,1	15	Września	1310	15,8
16	Ostrów Wielkopolski (w)	227	9,3	16	Śrem	1287	14,7
17	Jarocin	210	11,9	17	Złotów (m)	1287	12,6
18	Krotoszyn	208	13,5	18	Krotoszyn	1219	15,5
19	Śrem	206	13,2	19	Kępno	1210	12,7
20	Opatówek	203	10,0	20	Środa Wielkopolska	1195	13,7

\* opracowanie własne.

Źródło: GUS (2023).

poznańskiego, gdzie zauważa się wpływ stolicy regionu. Skala dojazdów do szkół podstawowych jest mniejsza, natomiast odnotowuje się niższy poziom koncentracji przemieszczeń aniżeli w przypadku szkół ponadpodstawowych. Wynika to oczywiście z faktu dostępności usług szkolnych na poziomie podstawowym. W pierwszej 20 jednostek przyciągających uczniów są m.in. gminy z aglomeracji poznańskiej, które stanowią cel dojazdu dla mieszkańców obszaru zurbanizowanego, w tym Poznania. Na obszarze samego miasta Poznania uczy się blisko 4 tys. uczniów spoza gminy, co stanowi drugi wynik w kraju, nieznacznie niższy niż wielkość dojazdów do Warszawy (4,1 tys.).

W przypadku wyjazdów do szkół warto zwrócić uwagę na fakt, że jednostki, z których najwięcej uczniów wyjeżdża z gminy w celu podjęcia nauki, znajdują się w aglomeracji poznańskiej. Pierwsza jednostka spoza aglomeracji (gmina wiejska Ostrów Wielkopolski) zajmuje 11 miejsce w zestawieniu zaprezentowanym w tabeli 9. Świadczy to przede wszystkim o silnych powiązaniach w ramach zespołu miejskiego, stanowi także dowód na dynamikę zmian demograficznych na analizowanym obszarze. Gminą, z której najwięcej osób (2,5 tys.) wyjeżdża podjąć naukę w innej jednostce, są graniczące bezpośrednio z Poznaniem Komorniki.

Kolejne miejsca zajmują: Swarzędz, Dopiewo, Kórnik i Luboń. Pozostałe jednostki klasyfikowane wysoko ze względu na liczbę osób wyjeżdżających (tab. 8, 9) to gminy położone w aglomeracjach miast subregionalnych.

Informacje o przyjazdach i wyjazdach z gmin województwa wielkopolskiego prezentują tabele 6, 7, 8 i 9.

Ciekawe wnioski można wysnuć, analizując ryciny 4 i 5 prezentujące skalę i kierunki dojazdów do szkół w województwie wielkopolskim. W przypadku dojazdów do szkół podstawowych rzuca się w oczy fakt, że zdecydowana większość przemieszczeń odbywa się w relacjach gmin sąsiadujących ze sobą. Nie licząc dojazdów do Poznania, uczniowie przyjeżdżający do szkół podstawowych wybierają najczęściej gminę, z którą ich jednostka zamieszkania graniczy. Jedynie zasięg oddziaływania Poznania jest większy i wykracza nawet poza powiat poznański. W odniesieniu do pozostałych jednostek dostrzega się intensywne dojazdy do

Tabela 8. Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim (20 największych ośrodków wyjazdów)

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół
1	Komorniki	2434
2	Swarzędz	2185
3	Dopiewo	2146
4	Kórnik	2021
5	Luboń	1738
6	Mosina	1678
7	Tarnowo Podgórne	1607
8	Czerwonak	1444
9	Rokietnica	1444
10	Suchy Las	1374
11	Ostrów Wielkopolski (w)	1299
12	Gniezno (w)	1278
13	Kostrzyn	1056
14	Pobiedziska	1036
15	Kościan (w)	1027
16	Poznań	974
17	Wągrowiec (w)	963
18	Rakoniewice	837
19	Stare Miasto	800
20	Czarnków (w)	797

Źródło: GUS (2023).

Tabela 9. Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim

Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół podstawowych	Lp.	Gmina szkoły	Liczba uczniów wyjeżdżających do szkół ponadpodstawowych
1	Komorniki	652	1	Komorniki	1782
2	Swarzędz	586	2	Dopiewo	1669
3	Kórnik	577	3	Swarzędz	1599
4	Rokietnica	577	4	Luboń	1489
5	Poznań	569	5	Kórnik	1444
6	Gniezno (w)	503	6	Mosina	1385
7	Dopiewo	477	7	Tarnowo Podgórne	1331
8	Czerwonak	379	8	Suchy Las	1133
9	Ostrów Wielkopolski (w)	372	9	Czerwonak	1065
10	Wągrowiec (w)	372	10	Ostrów Wielkopolski (w)	927
11	Kościan (w)	329	11	Pobiedziska	889
12	Turek (w)	314	12	Kostrzyn	888
13	Mosina	293	13	Rokietnica	867
14	Tarnowo Podgórne	276	14	Gniezno (w)	775
15	Czarnków (w)	261	15	Rakoniewice	769
16	Luboń	249	16	Nowe Skalmierzyce	704
17	Święciechowa	245	17	Kościan (w)	698
18	Suchy Las	241	18	Stęszew	694
19	Szydłowo	225	19	Murowana Goślina	673
20	Kazimierz Biskupi	217	20	Siedlec	672

Źródło: GUS (2023).

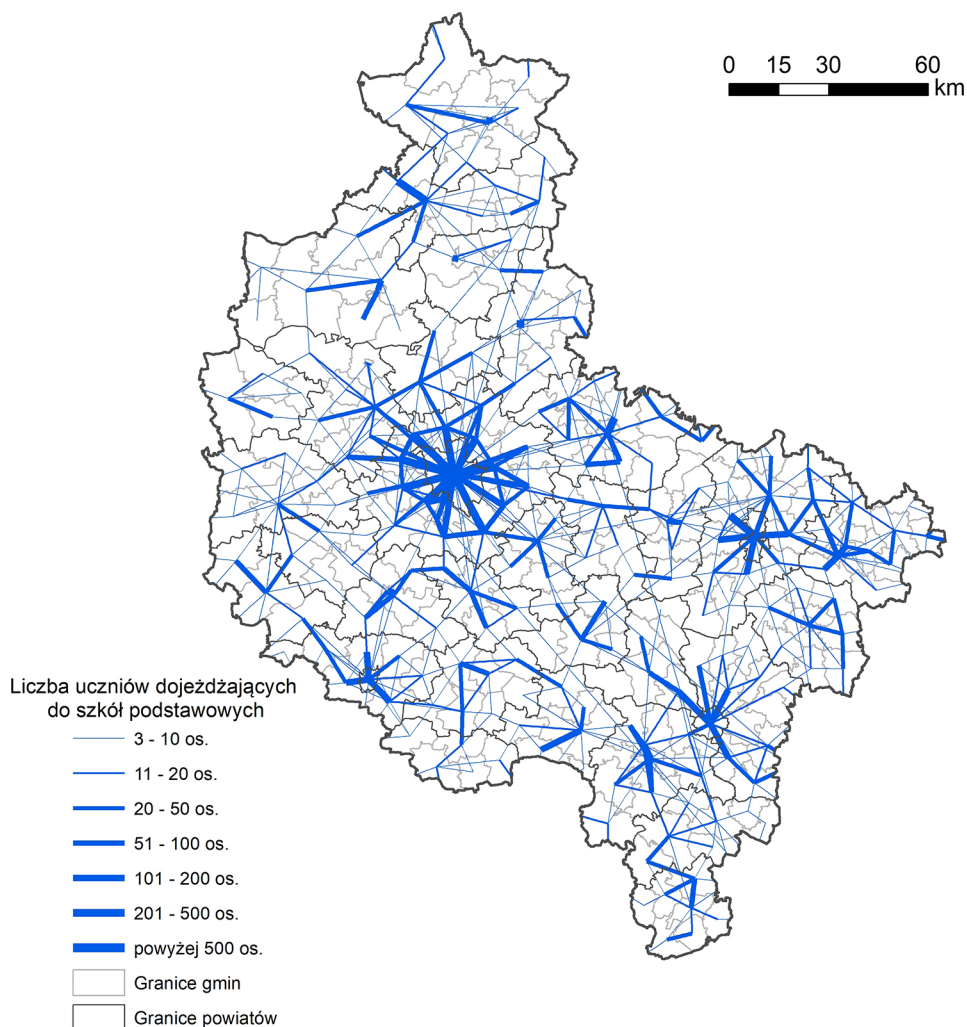
miast subregionalnych (Konina, Kalisz, Gniezno, Piły, Leszno i Ostrowa Wielkopolskiego), a także Koła, Wągrowca, Turku czy Kościana. Sporo uczniów z gmin ościennych ściąga też do siebie jednostki położone w powiecie poznańskim. Ciekawostką stanowi fakt, że w przypadku aglomeracji poznańskiej zauważyć można silne powiązania w kontekście dojazdów również z pominięciem miasta. Na rycinie 4 sieć powiązań gmin powiatu tworzy zamknięty ring wokół miasta. Analizując dane na rycinie 2, można pokusić się o stwierdzenie, że aglomeracja poznańska pod względem powiązań w dojazdach do szkół podstawowych stanowi jeden z najciekawszych tego typu przypadków w kraju. Warto również podkreślić, że dane potwierdzają, iż rynek usług edukacyjnych w aglomeracji jest stosunkowo domknięty, a mieszkańcy gmin tworzących powiat poznański pobierają naukę przede wszystkim na obszarze powiatu ziemskiego i Poznania.

Ciekawe wyniki przynosi analiza zarówno skali i kierunków przemieszczeń, jak ich odległości. Średnia odległość dojazdu do szkół do poszczególnych jednostek jest bardzo zróżnicowana. W przypadku Poznania jest to aż 16 km, jednostki subregionalne też cechują się większym zasięgiem przemieszczeń niż miasta powiatowe. Interesujący jest z kolei przypadek gmin takich jak Wągrowiec,



w kontekście których odnotowuje się bardzo krótkie przemieszczenia (niewiele ponad 1 km). Wynika to z istniejącego podziału terytorialnego, miasto Wągrowiec stanowi inną gminę aniżeli tereny je otaczające. Biorąc pod uwagę powyższe kryterium, odnotowuje się większe dojazdy do miasta aniżeli ma to miejsce w przypadku innych jednostek, często dużo większych.

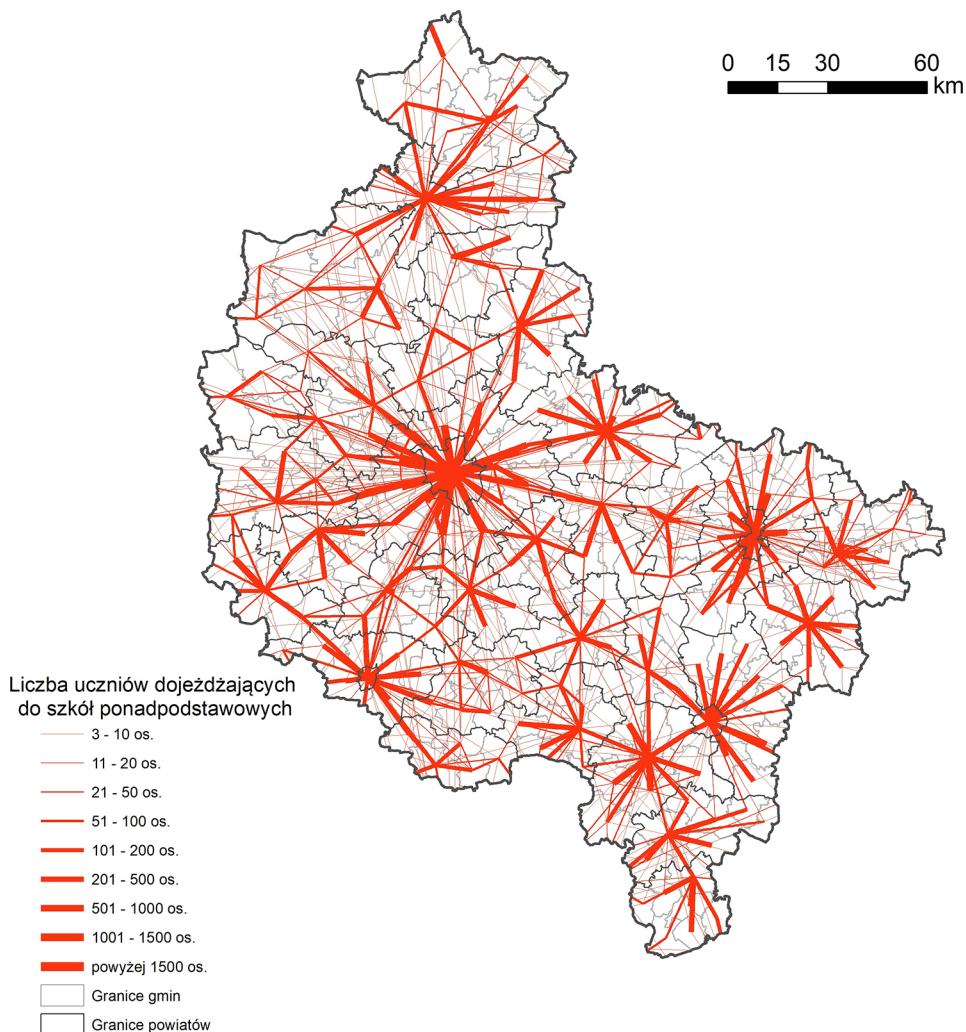
Zupełnie inny rozkład przestrzenny dojazdów można dostrzec, analizując rycinę 5, prezentującą dojazdy do szkół ponadpodstawowych. Kierunki i skala dojazdów do miast powiatowych, które można zauważyć na rycinie 5, wynikają z dużo wyższej koncentracji usług oświatowych na poziomie ponadpodstawowym. Koncentracja dojazdów ma miejsce w gminach stanowiących w zdecydowanej



Ryc. 4. Dojazdy do szkół podstawowych w województwie wielkopolskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

większości siedzibę powiatów. Jednocześnie można zaobserwować ponadpowiatowy zasięg oddziaływania Poznania, który przekłada się na wielkość przepływów w powiatach sąsiednich. W rezultacie zauważalne są słabsze powiązania wewnętrzne w powiatach takich, jak szamotulski, obornicki czy kościański. Wynika to z faktu funkcjonowania szkół specjalistycznych w Poznaniu, co sprawia, że zasięg szkolnictwa tego typu ma w zasadzie charakter regionalny. Istotnym czynnikiem, który przyciąga do Poznania, jest też wysoki poziom usług edukacyjnych, którego potwierdzeniem są chociażby pozycje poznańskich szkół w różnego rodzaju rankingach (m.in. Rankingu Perspektywy). Zgodnie z wynikami tego rankingu w roku 2024 5 szkół ponadpodstawowych zlokalizowanych w mieście



Ryc. 5. Dojazdy do szkół ponadpodstawowych w województwie wielkopolskim  
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

znajdowało się w pierwszej setce zestawienia, równocześnie były to jedyne szkoły z regionu. Dodatkowo, biorąc pod uwagę zasięg dojazdów, można wyróżnić jednostki subregionalne, takie jak: Kalisz, Leszno czy Piła.

Ciekawe wyniki prezentują tabele 10 i 11, w których przedstawiono 30 najintensywniejszych przemieszczeń w kontekście szkół podstawowych i ponadpodstawowych w regionie. Największa liczba uczniów szkół podstawowych przemieszcza się między gminami powiatu poznańskiego i Poznaniem, a jednostkami, z których dojeżdża najwięcej osób, są Swarzędz, Komorniki, Rokietnica, Kórnik i Dopiewo. Wszystkie wspomniane gminy są jednostkami graniczącymi z miastem. Drugi typ relacji, który można zauważyć, analizując rzeczony tabelę,

Tabela 10. Najintensywniejsze przemieszczenia w kontekście dojazdów do szkół podstawowych na obszarze województwa wielkopolskiego

Lp.	Gmina zamieszkania	Gmina szkoły	Liczba uczniów
1	Swarzędz	Poznań	526
2	Komorniki	Poznań	500
3	Gniezno (w)	Gniezno (m)	489
4	Rokietnica	Poznań	464
5	Kórnik	Poznań	376
6	Dopiewo	Poznań	364
7	Wągrowiec (w)	Wągrowiec (m)	344
8	Ostrów Wielkopolski (w)	Ostrów Wielkopolski (m)	310
9	Czerwonak	Poznań	266
10	Turek (w)	Turek (m)	259
11	Tarnowo Podgórne	Poznań	244
12	Suchy Las	Poznań	235
13	Kościan (w)	Kościan (m)	234
14	Kazimierz Biskupi	Konin	204
15	Szydłowo	Piła	204
16	Luboń	Poznań	200
17	Czarnków (w)	Czarnków (m)	192
18	Święciechowa	Leszno	186
19	Lipno	Leszno	182
20	Mosina	Poznań	176
21	Chodzież (w)	Chodzież (m)	169
22	Golina	Konin	163
23	Stare Miasto	Konin	159
24	Złotów (w)	Złotów (m)	158
25	Żelazków	Kalisz	156
26	Poznań	Suchy Las	156
27	Kramsk	Konin	146
28	Koło (w)	Koło (m)	144
29	Obrzycko (w)	Obrzycko (m)	144
30	Rydzyna	Leszno	139

Źródło: GUS (2023).

to przemieszczenia z gmin wiejskich do miast, które otaczają. W tym względzie szczególnie znacząco prezentują się dojazdy (powyżej 300 uczniów) z gminy wiejskiej Gniezno do miasta Gniezna, z gminy Wągrowiec do Wągrowca i z gminy Ostrów Wielkopolski do miasta Ostrowa Wielkopolskiego.

W przypadku dojazdów do szkół średnich zwraca uwagę przede wszystkim większa skala migracji i zdecydowanie mniejsza liczba miast stanowiących destynację przemieszczeń. Najintensywniejsze dojazdy (powyżej 1000 osób) odnotowuje się do Poznania, a największa liczba uczniów przyjeżdża z gmin powiatu poznańskiego (Komornik, Dopiewa, Swarzędza, Lubonia, Tarnowa Podgórnego, Kórnik, Suchego Lasu i Mosiny). Dojazdy do pozostałych jednostek cechuje

Tabela 11. Najintensywniejsze przemieszczenia w kontekście dojazdów do szkół ponadpodstawowych na obszarze województwa wielkopolskiego

Lp.	Gmina zamieszkania	Gmina szkoły	Liczba uczniów
1	Komorniki	Poznań	1690
2	Dopiewo	Poznań	1589
3	Swarzędz	Poznań	1538
4	Luboń	Poznań	1391
5	Tarnowo Podgórne	Poznań	1260
6	Kórnik	Poznań	1106
7	Suchy Las	Poznań	1049
8	Mosina	Poznań	1005
9	Czerwonak	Poznań	986
10	Ostrów Wielkopolski (w)	Ostrów Wielkopolski (m)	842
11	Rokietnica	Poznań	769
12	Gniezno (w)	Gniezno (m)	759
13	Pobiedziska	Poznań	670
14	Stare Miasto	Konin	624
15	Siedlec	Wolsztyn	596
16	Ślesin	Konin	577
17	Raszków	Ostrów Wielkopolski (m)	542
18	Wągrowiec (w)	Wągrowiec (m)	539
19	Kościan (w)	Kościan (m)	532
20	Kramsk	Konin	531
21	Rydzyna	Leszno	524
22	Przygodzice	Ostrów Wielkopolski (m)	512
23	Stęszew	Poznań	503
24	Odolanów	Ostrów Wielkopolski (m)	502
25	Kazimierz Biskupi	Konin	501
26	Kostrzyn	Poznań	486
27	Golina	Konin	481
28	Opatówek	Kalisz	478
29	Lipno	Leszno	470
30	Osieczna	Leszno	468

Źródło: GUS (2023).

także znacząca skala, przy czym podobnie jak w przypadku szkół podstawowych wyróżniają się przemieszczenia do miast z obszarów wiejskich gmin z danym miastem funkcjonalnie powiązanych. W zestawieniu 30 najintensywniejszych przemieszczeń do szkół ponadpodstawowych można też dostrzec dojazdy do jednostek subregionalnych (Gniezna, Ostrowa Wielkopolskiego, Konina, Piły, Leszna, Kalisza) z gmin wchodzących w skład ich aglomeracji.

Tabele 12 i 13 oraz ryciny 6 i 7 prezentują dane i wskaźniki kluczowe w kontekście analiz przemieszczeń związanych z dojazdami do szkół w 30 największych gminach województwa wielkopolskiego. Okazuje się, że zdecydowaną większość wymienionych w tabeli jednostek wchodzących w skład regionu cechuje dodatnie saldo dojazdów do szkół. Na tle gmin wyróżnia się oczywiście Poznań, którego saldo wynosi ponad 20 tys. uczniów na plusie. Wyraźnie dodatnie saldo (na poziomie kilku tysięcy osób) wyróżnia też wszystkie tzw. miasta subregionalne, liczące powyżej 60 tys. mieszkańców. Pierwszą jednostką z saldem ujemnym jest ósma co do wielkości gmina regionu – Swarzędz, co jest oczywiście pochodną lokalizacji w aglomeracji poznańskiej. Co ciekawe, wszystkie pozostałe jednostki przedstawione w tabeli 12 z ujemnym saldem dojazdów również w skład tej aglomeracji wchodzi, co po raz kolejny wskazuje na silne powiązania miasta z gminami sąsiednimi. Analiza danych na rycinie 7 wskazuje też na fakt koncentracji jednostek z ujemnym saldem migracji w aglomeracjach miast subregionalnych, przy jednoczesnym znaczącym saldzie dodatnim samych jednostek miejskich.

Szczególnie interesującą miarą jest iloraz dojazdów do szkół, który stanowi stosunek liczby uczniów przyjeżdżających do liczby uczniów wyjeżdżających. W odniesieniu do wielu jednostek wartość ilorazu jest większa od 1, co oznacza, że więcej osób do nich przyjeżdża aniżeli je opuszcza. W kontekście przemieszczeń do szkół podstawowych wyróżniają się przede wszystkim gminy: Wągrowiec (miasto) (wartość ilorazu powyżej 28), Piła, Leszno, Kalisz, Wolsztyn i Poznań. Najniższa wartość ilorazu wśród analizowanych 30 gmin cechuje jednostki tworzące aglomerację poznańską, tj. Kórnik, Dopiewo, Czerwonak i Komorniki. W przypadku szkół ponadpodstawowych wyróżniają się największe miasta powiatowe, tj. Leszno (wartość ilorazu powyżej 78), Kalisz, Piła, Gniezno i Poznań. Po raz kolejny najniższymi wartościami cechują się gminy w powiecie poznańskim, takie jak Dopiewo, Komorniki, Kórnik, Luboń i Mosina.

Interesująco prezentuje się zestawienie kartogramów i kartodiagramów przedstawionych na rycinach 6 i 7. Przede wszystkim dostrzec można zróżnicowanie wartości ilorazu dojazdów dla poszczególnych jednostek gminnych w kontekście dojazdów do szkół podstawowych i ponadpodstawowych. W przypadku szkół podstawowych trudno doszukiwać się zależności przestrzennych czy stref koncentracji tego typu przemieszczeń. Z kolei w odniesieniu do dojazdów do szkół ponadpodstawowych wyraźnie zauważyć można strefy oddziaływania poszczególnych miast, gmin, w których zlokalizowano placówki na analizowanym poziomie szkolnictwa stanowią zielone wyspy otoczone jednostkami, w których tego typu usługi oświatowe nie występują.

Z analizy danych na rycinach 6 i 7 można wysnuć wniosek, że mniejsza jest skala przyjazdów do gmin zlokalizowanych w północno-zachodniej części regionu

Tabela 12. Liczba uczniów przyjeżdżających i wyjeżdżających do szkół w 30 największych gminach województwa wielkopolskiego

Lp.	Gmina	Liczba ludności	Liczba uczniów wyjeżdżających			Liczba uczniów przyjeżdżających		
			szkoły podstawowe	szkoły ponadpodstawowe	szkoły podstawowe i ponadpodstawowe – suma *	szkoły podstawowe	szkoły ponadpodstawowe	szkoły podstawowe i ponadpodstawowe – suma *
1	Poznań	541316	569	405	974	3961	17652	21613
2	Kalisz	93973	92	82	174	717	4426	5143
3	Piła	70624	26	75	101	386	3418	3804
4	Ostrów Wielkopolski (m)	69755	121	135	256	566	4147	4713
5	Konin	68112	131	201	332	854	5293	6147
6	Gniezno (m)	64220	114	82	196	695	3598	4293
7	Leszno	60642	64	56	120	621	4412	5033
8	Swarzędz	56177	586	1599	2185	163	651	814
9	Września	48290	47	100	147	102	1310	1412
10	Jarocin	45547	57	116	173	210	1931	2141
11	Śrem	42530	67	101	168	206	1287	1493
12	Krotoszyn	39581	43	218	261	208	1219	1427
13	Komorniki	36329	652	1782	2434	153	17	170
14	Kórnik	35698	577	1444	2021	34	36	70
15	Mosina	35215	293	1385	1678	154	146	300
16	Dopiewo	34888	477	1669	2146	44	0	44
17	Oborniki	34153	97	288	385	117	242	359
18	Środa Wielkopolska	33648	66	97	163	134	1195	1329
19	Luboń	32848	249	1489	1738	262	120	382
20	Tarnowo Podgórne	32651	276	1331	1607	301	303	604
21	Wolsztyn	30244	23	68	91	161	1574	1735
22	Szamotuły	30049	85	301	386	157	770	927
23	Rawicz	30031	18	269	287	49	578	627
24	Pleszew	29076	27	219	246	188	1112	1300
25	Czerwonak	27945	379	1065	1444	53	375	428
26	Gostyń	27908	46	349	395	147	617	764
27	Nowy Tomyśl	27642	30	240	270	103	875	978
28	Wągrowiec (m)	25457	14	49	63	393	1752	2145
29	Turek (m)	24788	78	159	237	349	2132	2481
30	Kępno	24262	105	179	284	107	1210	1317

\* opracowanie własne.

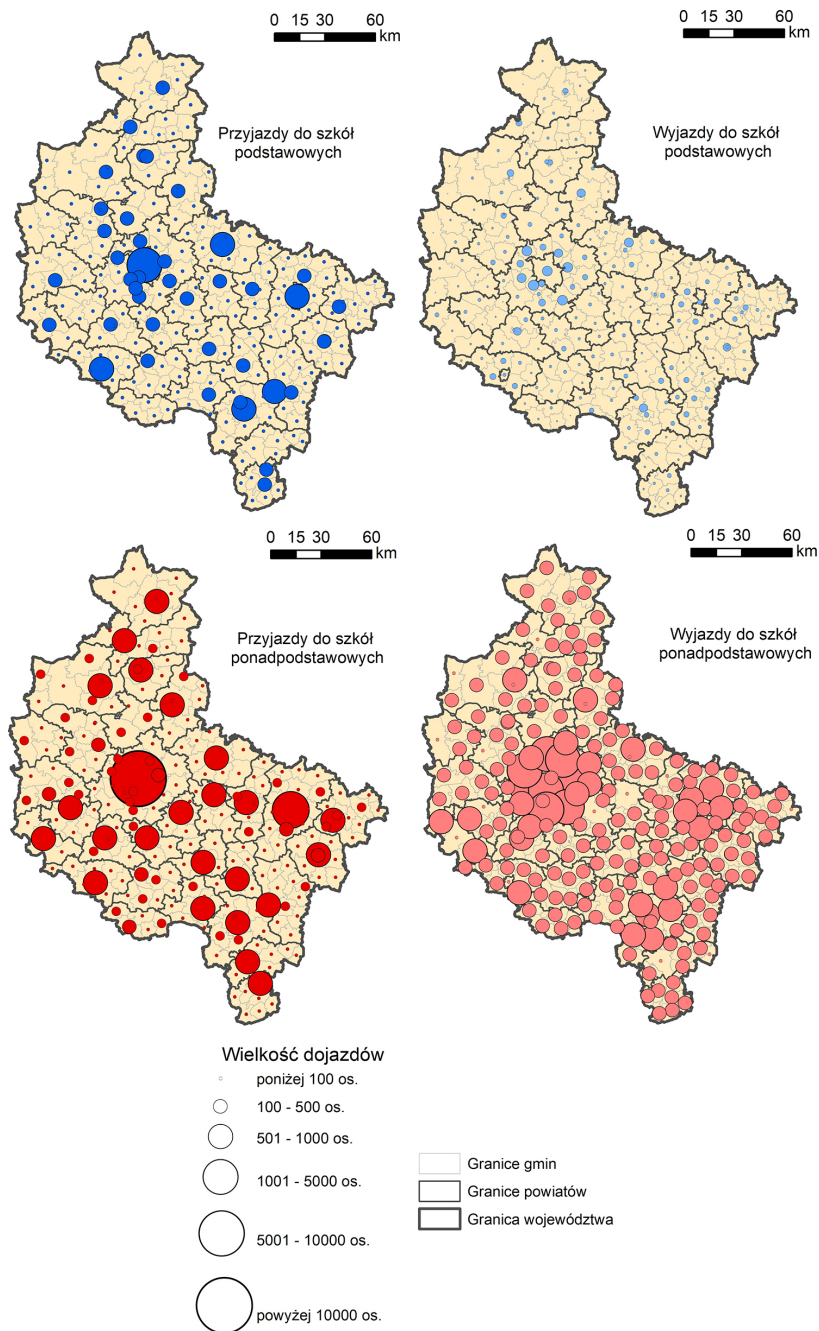
Źródło: GUS (2023).

Tabela 13. Iloraz dojazdów, saldo dojazdów i obrót migracyjny w dojazdach do szkół w 30 największych gminach województwa wielkopolskiego

Lp.	Gmina	Saldo dojazdów do szkół*	Iloraz dojazdów			Obrót migracyjny		
			szkoły podstawowe*	szkoły ponadpodstawowe*	szkoły podstawowe i ponadpodstawowe*	szkoły podstawowe*	szkoły ponadpodstawowe*	szkoły podstawowe i ponadpodstawowe*
1	Poznań	20639	6,96	43,59	22,19	4530	18057	22587
2	Kalisz	4969	7,79	53,98	29,56	809	4508	5317
3	Piła	3703	14,85	45,57	37,66	412	3493	3905
4	Ostrów Wielkopolski (m)	4457	4,68	30,72	18,41	687	4282	4969
5	Konin	5815	6,52	26,33	18,52	985	5494	6479
6	Gniezno (m)	4097	6,10	43,88	21,90	809	3680	4489
7	Leszno	4913	9,70	78,79	41,94	685	4468	5153
8	Swarzędz	-1371	0,28	0,41	0,37	749	2250	2999
9	Września	1265	2,17	13,10	9,61	149	1410	1559
10	Jarocin	1968	3,68	16,65	12,38	267	2047	2314
11	Śrem	1325	3,07	12,74	8,89	273	1388	1661
12	Krotoszyn	1166	4,84	5,59	5,47	251	1437	1688
13	Komorniki	-2264	0,23	0,01	0,07	805	1799	2604
14	Kórnik	-1951	0,06	0,02	0,03	611	1480	2091
15	Mosina	-1378	0,53	0,11	0,18	447	1531	1978
16	Dopiewo	-2102	0,09	0,00	0,02	521	1669	2190
17	Oborniki	-26	1,21	0,84	0,93	214	530	744
18	Środa Wielkopolska	1166	2,03	12,32	8,15	200	1292	1492
19	Luboń	-1356	1,05	0,08	0,22	511	1609	2120
20	Tarnowo Podgórne	-1003	1,09	0,23	0,38	577	1634	2211
21	Wolsztyn	1644	7,00	23,15	19,07	184	1642	1826
22	Szamotuły	541	1,85	2,56	2,40	242	1071	1313
23	Rawicz	340	2,72	2,15	2,18	67	847	914
24	Pleszew	1054	6,96	5,08	5,28	215	1331	1546
25	Czerwonak	-1016	0,14	0,35	0,30	432	1440	1872
26	Gostyń	369	3,20	1,77	1,93	193	966	1159
27	Nowy Tomyśl	708	3,43	3,65	3,62	133	1115	1248
28	Wągrowiec (m)	2082	28,07	35,76	34,05	407	1801	2208
29	Turek (m)	2244	4,47	13,41	10,47	427	2291	2718
30	Kępno	1033	1,02	6,76	4,64	212	1389	1601

\* opracowanie własne.

Źródło: GUS (2023).

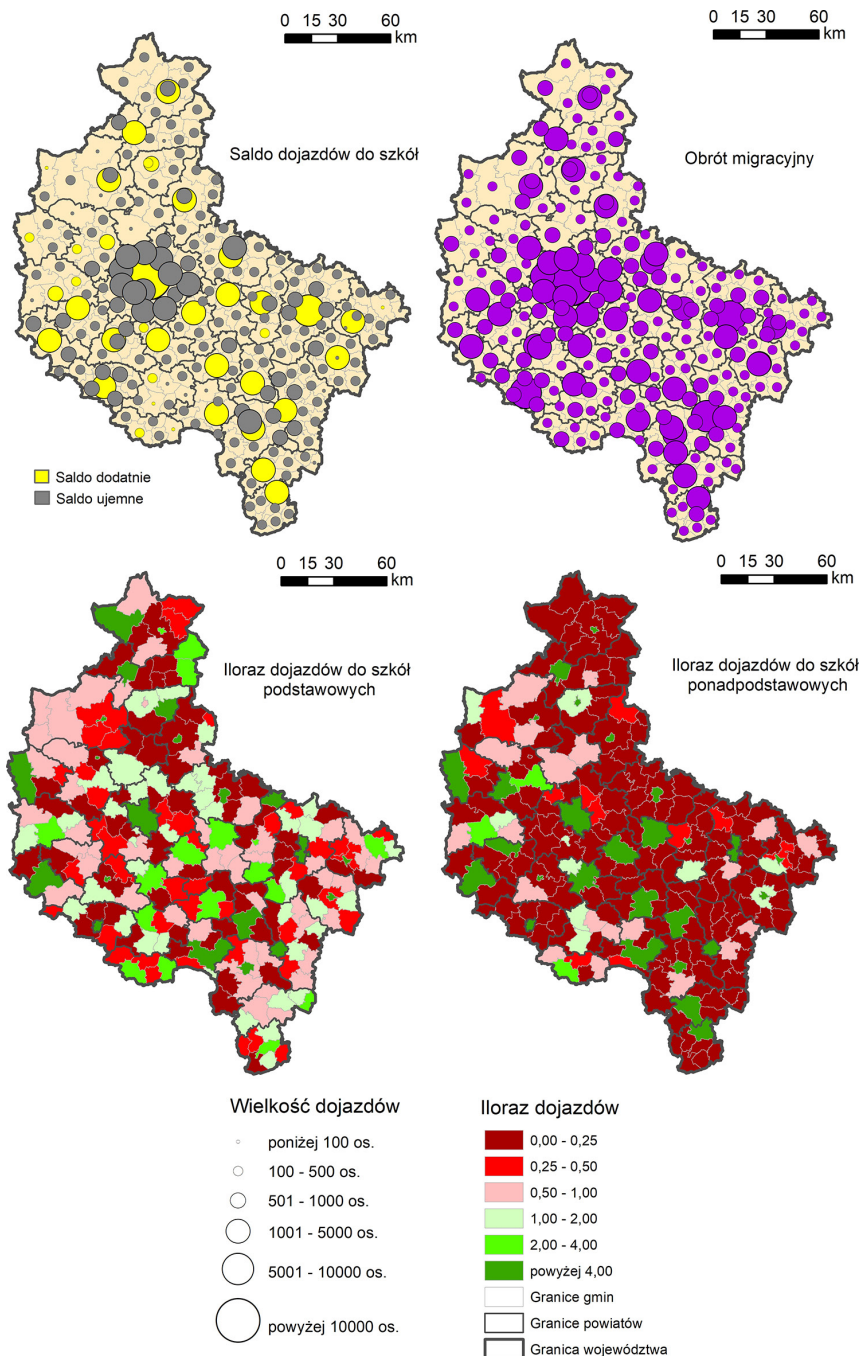


Ryc. 6. Liczba przyjeżdżających i wyjeżdżających do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w gminach województwa wielkopolskiego

\* opracowanie własne.

Źródło: GUS (2023).





Ryc. 7. Saldo dojazdów, obrót migracyjny i iloraz dojazdów do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w gminach województwa wielkopolskiego  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS (2023).

(powiaty: szamotulski, międzychodzki, nowotomyski i czarnkowsko-trzcianec-ki). Ma to swoje przełożenie na saldo dojazdów, iloraz przepływów i obrót migracyjny na tym obszarze.

W przypadku wskaźnika obrotu migracyjnego (który stanowi sumę przyjazdów i wyjazdów z danego miasta) wyraźnie dostrzega się większą jego wartość w gminach i jednostkach silnie zurbanizowanych lub urbanizujących się. Szczególnie w tym względzie wyróżniają się obszary aglomeracji poznańskiej, kalisko-ostrowskiej, konińskiej i leszczyńskiej.

## Podsumowanie

Przedstawione w opracowaniu analizy i wyniki badań wskazują, że dojazdy do szkół stanowią istotną składową mobilności dobowej na obszarze województwa wielkopolskiego. Szczególnie dużą skalą przemieszczeń cechują się obszary zurbanizowane, w ramach których dojazdy do szkół stanowią identyfikator silnych powiązań funkcjonalnych i przestrzennych. Dane zaprezentowane w układzie szkół podstawowych i ponadpodstawowych ukazują jednocześnie duże zróżnicowanie w strukturze przemieszczeń, zarówno jeśli chodzi o ich skalę, jak i kierunki.

Wyniki badań potwierdzają istnienie quasi-ryнку usług edukacyjnych w przypadku szkół podstawowych. Świadczy o tym fakcie skala dojazdów do szkół podstawowych, zwłaszcza do dużych miast. Ten typ przemieszczeń powiązany jest z dojazdami do pracy, często wybór szkoły zależy od kierunku przemieszczeń do pracy rodzica ucznia. Stąd przewaga ruchu do wielkich miast nad przemieszczeniami w odwrotnym kierunku. Co interesujące, w kontekście dojazdów do szkół warto podkreślić istnienie stosunkowo domkniętych obszarów funkcjonalnych. Szczególnie dobrze widoczne jest to w aglomeracjach, w tym najlepiej w aglomeracji poznańskiej, mieszkańcy stolicy regionu relatywnie rzadko dojeżdżają do szkół poza miastem, a jeśli już, to prawie zawsze do sąsiedniej gminy. W przypadku jednostek graniczących z Poznaniem dominuje przemieszczenie do miasta, przy czym zauważa się przede wszystkim powiązania z gminami sąsiednimi, również graniczącymi z Poznaniem.

Dojazdy do szkół ponadpodstawowych cechują się z kolei dużo większą skalą i odległością przemieszczeń. Jest to związane z zasięgiem szkolnictwa na poziomie ponadpodstawowym, który biorąc pod uwagę zadania jest wskazane w ustawach samorządowych, powinien mieć charakter powiatowy. Wyniki badań potwierdzają, że dojazdy do szkół ponadpodstawowych koncentrują się w stolicach powiatów, przy czym w przypadku miast subregionalnych, a szczególnie stolicy regionu strefa dojazdów wyraźnie wykracza poza powiat.

Największym ośrodkiem dojazdów w regionie jest miasto Poznań, który stanowi również drugie największe centrum dojazdów do szkół w Polsce. Dane opublikowane przez GUS dla roku 2022/23 wskazują na znaczną skalę przemieszczeń, na poziomie ponad 21 tys. osób. Ruchy tego typu stanowią istotne wyzwanie zarówno w kontekście prowadzenia gospodarki finansowej przez właściwą jednostkę samorządu terytorialnego (gminę, powiat), ale także w organizacji systemu

transportowego, który musi obsłużyć potencjalny potok pasażerski. Biorąc pod uwagę fakt, że zdecydowana większość uczniów to osoby, które nie mogą prowadzić pojazdu, kluczowe znaczenie w kontekście codziennej mobilności ma publiczny transport zbiorowy. Istotnym wyzwaniem dla jednostek jest zatem organizacja przewozów, które mogłyby zaspokoić potrzeby transportowe uczniów.

Rezultaty analiz skali i kierunków dojazdów do szkół w Polsce pozwalają na przypuszczenie, że w najbliższym czasie wielkość przemieszczeń nadal będzie wrastać. Największy wzrost liczby osób dojeżdżających dotyczyć powinien przede wszystkim gmin podmiejskich zlokalizowanych w dużych aglomeracjach, takich jak aglomeracja poznańska. Proces ten stymulować będzie przede wszystkim rosnąca liczba mieszkańców dużych zespołów miejskich i dalsza dekoncentracja rozmieszczenia ludności na ich obszarach. Z punktu widzenia Poznania i innych miast stanowiących główne centra dojazdów kluczowym wyzwaniem jest rozwiązanie problemu wynikającego z konieczności ponoszenia kosztów nauki dzieci na poziomie podstawowym spoza gminy. Już dziś nakłady na ten cel szacowane są na kilkanaście milionów złotych. Z drugiej strony warto zwrócić uwagę na rozbudowującą się sieć placówek w gminach podmiejskich. W ostatnich latach w gminach podpoznańskich powstało kilkanaście nowych szkół, które z uwagi na fakt oferowania usług przy wykorzystaniu wysokiej jakości infrastruktury technicznej są coraz częściej wybierane także przez uczniów z miasta. Być może zatem w kolejnych latach widoczne będzie zwiększenie skali dojazdów, których celem będą gminy podmiejskie, co skutkować będzie jednocześnie redukcją liczby przemieszczeń do Poznania.

Warto też w kontekście dojazdów do szkół ponadpodstawowych wskazać na rosnącą skalę przemieszczeń, których celem są placówki zlokalizowane w strefie podmiejskiej stolicy regionu. Wiele gmin podpoznańskich inwestuje w ostatnich latach w rozwój szkolnictwa ponadpodstawowego. Aktualnie powiat poznański jako jednostka organizująca szkolnictwo na poziomie ponadpodstawowym uruchamia placówki w wybranych gminach (m.in. w Swarzędzu, Rokietnicy, Czerwonaku, Puszczykowie). Na ich tle wyróżnia się zwłaszcza Swarzędz, który dziś jest postrzegany jako drugi największy ośrodek dojazdów do szkół w aglomeracji poznańskiej. Wydaje się, że wraz z suburbanizacją w wymiarze rezydencjalnym czy gospodarczym postępować będzie w najbliższych latach zjawisko dekoncentracji usług edukacyjnych, co przełoży się na skalę i przede wszystkim kierunki dojazdów.

## **Konflikt interesów**

Autor deklaruje brak występowania konfliktu interesów. Oświadczają, że tekst artykułu jest w całości jego dziełem.

## Literatura / References

- Bajerski A. 2009. Badania zasięgów oddziaływania przestrzennego szkolnictwa wyższego w Polsce: stan i perspektywy rozwoju. *Czasopismo Geograficzne*, 79(3): 352–363.
- Bajerski A., Kisiąła W. 2023. Wybrane czynniki kształtujące natężenie dojazdów do różnych typów szkół ponadpodstawowych w Poznaniu. *Czasopismo Geograficzne*, 94(2): 289–306.
- Brzuchowska J., Sławski J. 2012. Analiza rozkładów przestrzennych podróży „dom–szkoła” we Wrocławiu. *Zeszyty Naukowo-Techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji w Krakowie*, 1(97): 5–20.
- Bul R. 2014. Migracje wahadłowe mieszkańców aglomeracji poznańskiej. *Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej*, 24. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Bul R. 2019. Dojazdy do pracy w aglomeracji poznańskiej i województwie wielkopolskim w 2016 roku. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 22(4): 75–94.
- Chojnicki Z., Czyż T. 1992. Region–regionalizacja–regionalizm. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 2.
- Cooper A., Page A., Foster L., Qahwaji D. 2003. Commuting to school: are children who walk more physically active? *Am. J. Prev. Med.*, 25(4).
- Gaczek W. 2006. Poznań jako ośrodek akademicki. [W:] *Poznański ośrodek akademicki. Próba określenia wpływu studentów na rozwój miasta*.
- Gaczek W., Kaczmarek M., Marciniowicz D., Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Główny Urząd Statystyczny. 2023. Dojazdy uczniów do szkół podstawowych i ponadpodstawowych w roku szkolnym 2022/2023. Informacje sygnałne. Urząd Statystyczny w Poznaniu.
- Główny Urząd Statystyczny. 2022. Notatka z pracy metodologicznej „Dojazdy uczniów do szkół w Polsce”. Ośrodek Statystyki Miast, Urząd Statystyczny w Poznaniu.
- Harten U. 2008. *Mobilität von Auszubildenden in Niedersachsen und Bremen*. Inst. für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg.
- Kaczmarek T., Miśkoła Ł. 2007. *Ustroje terytorialno-administracyjne obszarów metropolitalnych w Europie*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Korcelli P. 1976. Aglomeracje miejskie w systemach osadniczych. *Przegląd Geograficzny*, 4. Polska Akademia Nauk, Warszawa.
- Oleszczyk A. 2020. Jeżeli nie liceum, to technikum czy szkoła branżowa? Pierwsze edukacyjno-zawodowe wybory uczniów szkół powiatu pilskiego. *Szkoła–Zawód–Praca*, 20: 228–249.
- Packin G. 2009. *California Community Colleges: Student Transportation and Carbon Emissions*. University of Redlands.
- Piwowski R. 1992. *Sieć szkolna a dostępność kształcenia*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Śleszyński P. 2013. Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych stolic województw. *Przegląd Geograficzny*, 85, 2: 173–197.
- Walaszek M. 2016. Dostępność przestrzenna szkół oraz warunki i wyniki nauczania w aglomeracji poznańskiej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Walaszek M. 2018. Kryteria rekrutacji do szkół jako narzędzie selekcji uczniów. Przykład szkół podstawowych w Poznaniu. [W:] A. Gromkowska-Melosik i in. (red.), *Edukacja i społeczeństwo. Dynamika socjopedagogicznych konstrukcji*. Psychologia i Pedagogika – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, 286: 229–242.
- Walaszek M. 2018. Szkoły prowadzone przez organizacje pozarządowe na tle sieci szkół podstawowych – przykład aglomeracji poznańskiej. [W:] A. Bulicz, B. Springer (red.), *Współpraca jednostek samorządu terytorialnego z organizacjami pozarządowymi. Aspekty społeczne, normatywne, ekonomiczne i organizacyjne. Samorząd Terytorialny w Polsce. Stan Obecny i Szanse Modernizacji*, 5: 301–315. Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- Walaszek M., Kaczmarek T., Karczewicz-Lamparska M., Bul R. 2019. Sieć szkół ponadpodstawowych w Metropolii Poznań wobec reformy edukacji: organizacja przestrzenna, dojazdy i preferencje uczniów. *Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej*, 33: 1–134.

## **School commuting in the Wielkopolskie Voivodeship in the 2022/23 school year**

**Abstract:** The goal of the paper is to identify the scale and directions of school commuting in the Wielkopolskie Voivodeship. Compared to other voivodeships, the region is characterized by a large scale of movements related to the accessibility of educational services. A place where the most intensive movements are noticed is the Poznań agglomeration. The main city of the agglomeration (according to data published by the Statistics Poland) is the second largest destination for school commuters in Poland. Movements to primary and secondary schools differ significantly due to their scale, direction and distance, which is a result of the location of educational functions. Taking these issues into account, the Wielkopolskie Voivodeship is an interesting area of research. The study based on statistical data about the scale and directions of school commuting, divided into primary and secondary schools in the 2022/2023 school year, was published by the Statistics Poland. They were made available in the form of relational tables that could be downloaded from the office's website. The mentioned data are, in fact, the first such summary of school commuting in the range of communes in Poland. The analyses and research results presented in the paper indicate that school commuting is an important component of daily mobility in the Wielkopolskie Voivodeship. Urbanized areas are characterized by a particularly large scale of displacement, where school commuting is an indicator of strong functional and spatial connections in the region.

**Key words:** school commuting, Wielkopolskie Voivodeship, matrix of school commuting, analysis of educational services accessibility