

*Marzena Walaszek*

*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej  
marwal@amu.edu.pl*

## Typologia szkół gimnazjalnych w oparciu o graficzną analizę tendencji rozwojowych na przykładzie aglomeracji poznańskiej

**Zarys treści:** Celem artykułu jest przedstawienie klasyfikacji i typologii szkół gimnazjalnych w aglomeracji poznańskiej w oparciu o graficzną analizę tendencji rozwojowych, mogących posłużyć zarówno wewnętrznej, jak i dynamicznej diagnozie sektora edukacji. W pierwszej kolejności dokonano klasyfikacji szkół samorządowych i niesamorządowych w oparciu o graficzną analizę tendencji rozwojowych szkół, a następnie ukazano rozmieszczenie szkół sektora samorządowego według wyodrębnionych typów. Analiza linii trendu w zakresie zmian wyników edukacyjnych szkół może stanowić jeden z elementów procesu zarządzania oświatą na poziomie lokalnym i ponadlokalnym.

**Słowa kluczowe:** wyniki edukacyjne, tendencje rozwojowe, klasyfikacja, typologia, aglomeracja poznańska

### Wprowadzenie

Monitorowanie wyników edukacyjnych szkół powinno być jednym ze stałych elementów procesu zarządzania oświatą na poziomie lokalnym i ponadlokalnym. Powszechnie stosowany w tym celu wskaźnik EWD (edukacyjnej wartości dodanej)<sup>1</sup> czy śledzenie tendencji rozwojowych szkół to jedne z możliwych do zasto-

<sup>1</sup> Jak wskazuje Żółtak (2015), idea wskaźników edukacyjnej wartości dodanej (EWD) opiera się na porównywaniu ze sobą wyników dwóch (lub więcej) egzaminów w celu określenia wkładu szkoły w wyniki nauczania. Przy wyliczaniu wskaźników EWD dąży się do skorygowania osiągnięć uzyskanych przez uczniów na zakończenie danego etapu kształcenia o różnice wynikające z tego, jak różnili się oni na początku tego etapu. Jak wskazuje autor, podstawowym zastosowaniem EWD jest ewaluacja pracy szkół, choć mogą one być wykorzystywane również w innych celach, np. dla wsparcia rodziców przy wyborze szkoły, a także planowania i oceny realizacji lokalnych polityk edukacyjnych. Badania dotyczące EWD w polskich szkołach realizowane były przez zespół badaczy Instytutu Badań Edukacyjnych pod kierunkiem Romana Dolaty w latach 2007–2015. Krytycy metody EWD, podobnie jak badań tendencji rozwojowych, wskazują na brak uwzględnienia w badaniach pozaszkolnych czynników, wpływających na wyniki edukacyjne uczniów.

sowania narzędzi diagnozujących sytuację szkolną w zakresie osiągniętych przez uczniów postępów w nauce, a pośrednio również jakości pracy szkoły. Informacja o pogorszeniu sytuacji w zakresie wyników nauczania może stanowić asumpt do przeprowadzenia wewnętrznej kontroli pracy szkoły oraz skłaniać organy prowadzące do wnikliwej analizy czynników wpływających na obniżenie tych wyników, a w konsekwencji do realizacji działań, których celem jest poprawa tego stanu. Wszystkim szkołom, bez względu na osiągnięte wyniki edukacyjne, dostępne wskaźniki pozwalają na ocenę swojej pozycji wobec innych szkół, co może być wykorzystywane w budowaniu strategii rozwoju placówki. Choć strategię takie nie są obligatoryjne, wiele szkół opracowuje tego typu dokumenty. Pozwalają one zdiagnozować słabe i silne strony szkoły, a także wyznaczyć kierunki działań w określonej perspektywie czasowej.

Jednym z narzędzi mogących posłużyć do zdiagnozowania kondycji lokalnej oświaty jest graficzna analiza tendencji rozwojowych szkół w zakresie wyników nauczania. Należy jednak podkreślić, że jest to metoda uproszczona, a interpretowanie wyników badania może być problematyczne. Na tę kwestię zwraca uwagę m.in. Sasin (2010), sugerując, że prezentowania wyników egzaminów zewnętrznych w formie wykresów, ukazujących ich dynamikę, nie należy interpretować jako charakterystyki osiągnięć szkoły, ponieważ średnie wyniki uzyskiwane przez uczniów zależą od czynników będących poza kontrolą szkoły. Autorka wskazuje również na to, że komunikowanie wyników egzaminów zewnętrznych w oparciu o metodę tendencji rozwojowej niesie ze sobą niebezpieczeństwo oceny jakości pracy szkoły w oparciu o miarę, która samodzielnie jakości pracy szkoły nie mierzy. Możliwość obserwacji zmian wyników edukacyjnych w czasie może skłonić dyrekcję szkoły lub organu prowadzącego do wnikliwego zbadania przyczyn takiej sytuacji.

Nawiązując do badań naukowych, których celem było rozpoznanie czynników oddziałujących na wyniki nauczania, należy zaznaczyć, że w literaturze naukowej podkreśla się istotny wpływ czynników pozaszkolnych, w tym środowiska socjalizacyjnego, na wyniki edukacyjne uczniów. W tym aspekcie wyniki edukacyjne mogą być pochodną wielu czynników, wśród których są te zależne od szkoły (np. proces dydaktyczny, zajęcia wyrównawcze i dodatkowe), jak i te od niej niezależne (np. kapitał społeczny uczniów). Śleszyński (2003, 2004) wskazuje, że na końcowe wyniki edukacji ma wpływ bardzo wiele przyczyn, są to m.in. czynniki indywidualne (dotyczące cech psychologicznych i charakterologicznych ucznia itp.), szkolne (poziom i warunki nauczania: organizacja i wyposażenie techniczne szkół, jakość i kwalifikacje kadry nauczycielskiej itp.), środowiskowe: rodzinne (głównie wykształcenie i poziom dochodów rodziców, czyli status społeczno-majątkowy) i otoczenia społeczno-ekonomicznego (specjalizacja funkcjonalna gminy, oddziaływanie warunków społeczno-ekonomicznych najbliższego otoczenia – kondycja społeczno-gospodarcza, sytuacja na rynku pracy itd.), regionalne (tradycje kulturowo-cywilizacyjne i poziom rozwinięcia więzi społecznych itd.). Na podstawie dokonanej analizy kartograficznej autor stwierdza, że najwyższymi wynikami edukacyjnymi cechują się największe polskie miasta i ich strefy podmiejskie, czyli obszary metropolitalne

i zurbanizowane, natomiast największy wpływ na wyniki kształcenia ma środowisko rodzinne i lokalne ucznia<sup>2</sup>.

Badanie tendencji rozwojowych szkół rozpoczęła Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu w 2001 r. Jak podaje Sobczyk (2008, s. 331, za: Sasin 2010): „tendencją rozwojową (trendem) nazywamy powolne, regularne i systematyczne zmiany określonego zjawiska, obserwowane w dostatecznie długim przedziale czasu i będące rezultatem działania przyczyn głównych”. Badanie tendencji rozwojowej szkoły może być elementem diagnozy lokalnego systemu szkolnego. Herczyński (2012) wyróżnia trzy rodzaje takich diagnoz:

- wewnętrzną diagnozę lokalnego systemu szkolnego – porównawczą analizę szkół i placówek oświatowych prowadzonych przez dany samorząd,
- porównawczą diagnozę lokalnego systemu szkolnego – porównanie charakterystyki szkół i placówek oświatowych prowadzonych przez dany samorząd (traktowanych jako całość) ze szkołami prowadzonymi przez inne samorządy, na różnych poziomach agregacji,
- dynamiczną diagnozę lokalnego systemu szkolnego – porównanie wskaźników oświatowych danego samorządu w kolejnych latach szkolnych.

Metoda tendencji rozwojowych szkół łączy w sobie elementy wewnętrznej i dynamicznej diagnozy lokalnego systemu szkolnego, pozwala na porównanie szkół między sobą, a jednocześnie zakłada śledzenie zmian wyników edukacyjnych w dłuższym horyzoncie czasowym. Tym samym metoda ta może być stosowana nie tylko w zakresie diagnozy lokalnego czy ponadlokalnego systemu szkolnego prowadzonego przez samorządy różnych szczebli, ale również w procesie zarządzania szkołą jako pojedynczą instytucją, wchodzącą w skład terytorialnej sieci szkolnej<sup>3</sup>. Zmiana tendencji rozwojowej szkoły może pozwolić dyrektorom szkół na dokonanie diagnozy wewnątrzszkolnej, której celem będzie, jeśli to możliwe, wykrycie przyczyn określonego stanu rzeczy. Do dyspozycji dyrektorów szkół pozostaje wiele ważnych i użytecznych wskaźników oświatowych, którymi szkoły te dysponują, a do których sprawozdawania zobligowane są m.in. poprzez System Informacji Oświatowej. Warto podkreślić, że diagnoza wewnątrzszkolna powinna zakładać ścisłą współpracę z nauczycielami jako pracownikami szkoły, którzy najlepiej znają swoich wychowanków i ich środowisko socjalizacyjne.

<sup>2</sup> Czynniki wpływające na wyniki edukacyjne uczniów są dość dobrze rozpoznane zarówno w polskiej, jak i zagranicznej literaturze przedmiotu. Badaniem tych czynników zajmowali się m.in.: McNeal (1999), Wojda (2001), Niemierko (2002), Khattab (2003), Averett i Mc Lennan (2004), Czapiewski i Śleszyński (2007), Radoła (2013), Rogoś i Baranović (2016), Walaszek (2016).

<sup>3</sup> Warto podkreślić, że samorządy chętnie korzystają z możliwości pozycjonowania szkół na podstawie tendencji rozwojowych w zakresie wyników edukacyjnych. Przykładem z obszaru aglomeracji poznańskiej może być gmina Murowana Goślina, która uczestniczyła w projekcie pn.: „Doskonalenie strategii zarządzania oświatą na poziomie regionalnym i lokalnym”, realizowanym przez Ośrodek Rozwoju Edukacji i Vulcan. W ocenie gminy: „wykorzystanie wskaźników i analiz pozwala zarządzać oświatą w sposób jawny i przejrzysty” (na podstawie prezentacji pn.: „Murowana Goślina – zarządzamy w oparciu o fakty” autorki Teresy Dutkiewicz; [www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl); dostęp: 24.07.2017).

## Cel i zakres pracy

Celem artykułu jest przedstawienie klasyfikacji i typologii szkół gimnazjalnych aglomeracji poznańskiej w oparciu o analizę tendencji rozwojowych. W pierwszej kolejności dokonano klasyfikacji szkół samorządowych i niesamorządowych na podstawie graficznej analizy tendencji rozwojowych szkół, a następnie ukazano rozmieszczenie szkół sektora samorządowego według wyodrębnionych typów.

Obszarem badań jest aglomeracja poznańska<sup>4</sup> (ryc. 1). Tworzą ją jednostki administracyjne: miasta Poznania – stanowiącego rdzeń aglomeracji oraz powiatu poznańskiego – będącego jego strefą podmiejską. Poznań jest miastem na prawach powiatu, natomiast powiat poznański (ziemski) tworzy 17 gmin: 2 gminy miejskie (Luboń i Puszczykowo), 8 gmin miejsko-wiejskich (Murowana Goślina, Pobiedziska, Swarzędz, Kostrzyn, Kórnik, Mosina, Stęszew, Buk) oraz 7 gmin wiejskich (Suchy Las, Czerwonak, Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Dopiewo, Komorniki, Kleszczewo).

Badaniem objęto 108 szkół gimnazjalnych zlokalizowanych w aglomeracji poznańskiej, w tym 89 gimnazjów samorządowych i 19 niesamorządowych (wg stanu na rok szkolny 2016/2017). W Poznaniu – mieście centralnym aglomeracji – znajdowało się w roku szkolnym 2016/2017 łącznie 70 szkół gimnazjalnych, w tym 40 prowadzonych przez samorząd gminny.

## Źródła i metody badań

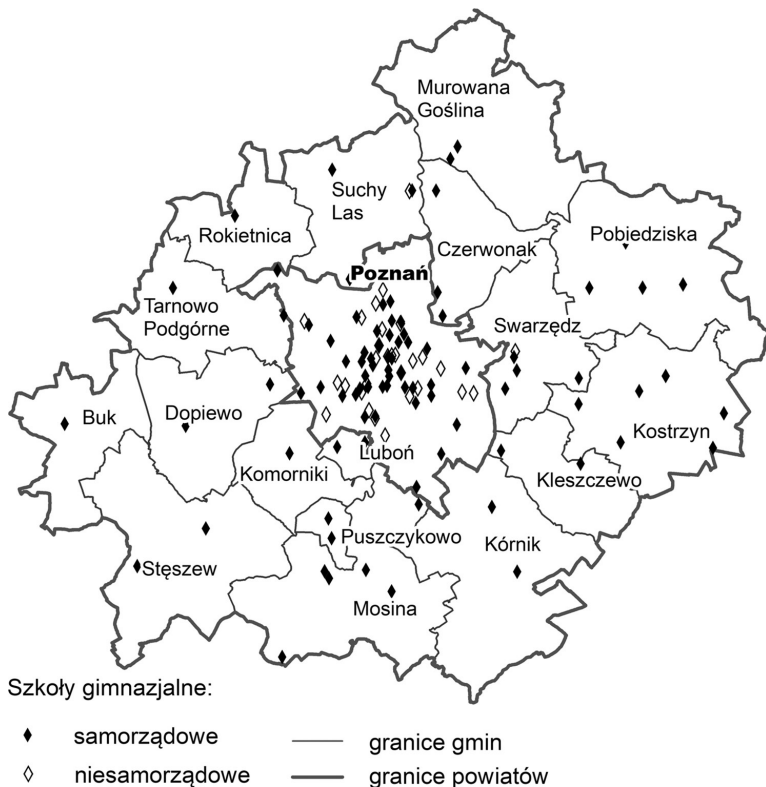
Dane dotyczące tendencji rozwojowych szkół gimnazjalnych są ogólnodostępne i pozyskane zostały ze strony Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu. Dane te obejmują lata 2014–2016<sup>5</sup>. Mogą one stanowić ważne źródło informacji dla rodziców i uczniów w zakresie wyboru szkoły. Jak wskazują badania przeprowadzone przez Walaszek (2016), 20% respondentów – rodziców uczniów szkół gimnazjalnych w aglomeracji poznańskiej – zadeklarowało, że wybór szkoły nastąpił w oparciu o analizę wyników edukacyjnych tych szkół.

Podstawą wyodrębnienia typów szkół przedstawionych w niniejszej publikacji jest klasyfikacja wielowymiarowa (Saran 2014). Klasyfikację szkół gimnazjalnych oparto na dwóch zmiennych: nachyleniu linii trendu w latach 2014–2016 oraz pozycji szkoły względem średnich wyników z egzaminów zewnętrznych w województwie wielkopolskim<sup>6</sup>. W dalszej kolejności przeprowadzono typologię szkół

<sup>4</sup> W niniejszej publikacji przyjęto jej zakres przestrzenny w oparciu o delimitację przeprowadzoną przez zespół Centrum Badań Metropolitalnych UAM pod kierunkiem T. Kaczmarka na potrzeby opracowania pn. „Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej” (2012).

<sup>5</sup> Autorka zdaje sobie sprawę z tego, że okres ten jest dość krótki. Oczywiście, istnieje możliwość śledzenia tendencji rozwojowych w dłuższym czasie, w niniejszym artykule przedstawiono zróżnicowanie szkół w kontekście tendencji rozwojowych w latach 2014–2016, posługując się danymi za ten okres jako przykładem.

<sup>6</sup> Wyniki edukacyjne (tendencja rozwojowa) poszczególnych szkół odnoszone są przez OKE do średniej wojewódzkiej w danym roku szkolnym (na podstawie informacji zawartych na oficjalnej stronie



Ryc. 1. Lokalizacja szkół gimnazjalnych w aglomeracji poznańskiej na tle podziału administracyjnego

Źródło: opracowanie własne.

objętych badaniem, której celem było zredukowanie liczby wyodrębnionych klas z dziewięciu do czterech typów. Ponieważ wśród szkół samorządowych zaobserwowano większe zróżnicowanie niż wśród szkół niesamorządowych pod względem osiągniętych wyników edukacyjnych, w dalszej części pracy przedstawiono rozmieszczenie wyłącznie typów szkół gimnazjalnych samorządowych.

W związku z powyższym w pierwszej kolejności wyodrębniono 9 klas szkół przy uwzględnieniu ww. dwóch zmiennych (Ia–c, IIa–c, IIIa–c):

I. Szkoły, w których nastąpiło polepszenie wyników edukacyjnych – rosnąca linia trendu:

Ia – osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka,

Ib – osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka,

Ic – w których polepszyły się wyniki edukacyjne – z niższych niż średnia wojewódzka do wyższych niż średnia wojewódzka.

---

internetowej Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu). Standaryzowane wyniki edukacyjne na wykresie linii trendu mogą zatem przyjmować wartości dodatnie lub ujemne – w pierwszym przypadku oznacza to, że dana szkoła ma wyższe osiągnięcia niż średnia dla województwa, w drugim przypadku oznacza to, że wyniki danej szkoły są niższe niż średnia dla województwa.

- II. Szkoły, w których nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych – spadkowa linia trendu:
- IIa – osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka,
  - IIb – osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka,
  - IIc – w których pogorszyły się wyniki edukacyjne – z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka.
- III. Szkoły bez zmian w osiągniętych wynikach edukacyjnych – horyzontalna linia trendu:
- IIIa – osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka,
  - IIIb – osiągające wyniki edukacyjne niższe niż średnia wojewódzka,
  - IIIc – osiągające wyniki edukacyjne takie same jak średnia wojewódzka.

Biorąc pod uwagę jedynie nachylenie linii trendu, można wyróżnić szkoły znajdujące się w korzystnej sytuacji (polepszające się wyniki edukacyjne – Ia, Ib, Ic), negatywnej (pogarszające się wyniki edukacyjne – IIa, IIb, IIc) i neutralnej (brak zmian wyników edukacyjnych – IIIa, IIIb, IIIc).

Należy podkreślić, że sytuacja szkół cechujących się np. spadkową linią trendu, znajdujących się powyżej i poniżej średniej wojewódzkiej (IIa i IIc), jest nieco odmienna i z pewnością powinna być wnikliwiej analizowana w przypadku szkół cechujących się wynikami edukacyjnymi poniżej średniej wojewódzkiej. Charakterystyka nachylenia linii trendu powinna zatem zostać wzbogacona o charakterystykę „usytuowania” wyników edukacyjnych szkoły względem średniej wojewódzkiej, gdyż odzwierciedla to pozycję szkoły względem innych szkół. Wobec tego, w oparciu o graficzną analizę linii trendu oraz wynik edukacyjny szkoły w odniesieniu do średniej wojewódzkiej, wyróżniono następujące typy szkół samorządowych<sup>7</sup>:

- o sytuacji korzystnej w zakresie tendencji rozwojowej (rosnąca linia trendu) i wyników edukacyjnych względem średniej wojewódzkiej (powyżej średniej) – klasa Ia, Ic,
- o sytuacji niekorzystnej w zakresie tendencji rozwojowej (spadkowa linia trendu) i korzystnej w zakresie wyników edukacyjnych względem średniej wojewódzkiej (powyżej średniej) – klasa IIa,
- o sytuacji korzystnej w zakresie tendencji rozwojowej (rosnąca linia trendu) i niekorzystnej w zakresie wyników edukacyjnych względem średniej wojewódzkiej (poniżej średniej) – klasa Ib,
- o sytuacji niekorzystnej w zakresie tendencji rozwojowej (spadkowa linia trendu) i wyników edukacyjnych względem średniej wojewódzkiej (poniżej średniej) – klasa IIb, IIc.

Rozmieszczenie szkół według wyodrębnionych typów przedstawiono na rycinie 6 w dalszej części artykułu.

<sup>7</sup> W niniejszej pracy wśród analizowanych szkół gimnazjalnych aglomeracji poznańskiej nie wyodrębniono klasy III.

## Klasyfikacja szkół gimnazjalnych w oparciu o analizę tendencji rozwojowych z uwzględnieniem struktury własnościowej

Spośród 108 badanych szkół gimnazjalnych samorządowych i niesamorządowych w aglomeracji poznańskiej w oparciu o metodę tendencji rozwojowych, 35 szkół cechuje rosnąca linia trendu (klasa I – 32 szkoły samorządowe i 3 szkoły niesamorządowe). Wśród tych szkół wyniki wyższe niż średnia wojewódzka osiąga 20 szkół samorządowych (22%) i 3 szkoły niesamorządowe (22%, Ia), wyniki niższe niż średnia wojewódzka osiąga 7 szkół samorządowych (6%, Ib). W 5 szkołach samorządowych nastąpiło polepszenie wyników edukacyjnych – z niższych do wyższych niż średnia wojewódzka (8%, Ic).

Malejąca linia trendu cechuje aż 73 szkoły gimnazjalne w aglomeracji poznańskiej (57 szkół samorządowych – 64% i 16 szkół niesamorządowych – 84%). Warto jednak podkreślić, że w tym przypadku, pomimo spadkowej tendencji rozwojowej, 29 szkół samorządowych (33%) i 14 szkół niesamorządowych (74%) znajduje się ciągle powyżej średniej wojewódzkiej. W 14 szkołach samorządowych (16%) w aglomeracji poznańskiej nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych, z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka.

Szkoły, w których polepszyły się wyniki edukacyjne w badanym okresie, zlokalizowane są w Poznaniu oraz w następujących gminach aglomeracji poznańskiej: Rokietnicy, Suchym Lesie, Swarzędzu, Pobiedziskach, Murowanej Goślinie, Kostrzynie, Kórniku, Mosinie, Luboniu i Stęszewie (ryc. 2). Szkoły poprawiające swoje wyniki edukacyjne, osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka (a więc szkoły bardzo dobre i stale podnoszące swoje wyniki), zlokalizowane są w Poznaniu oraz północno-wschodnich i południowych gminach aglomeracji

Tabela 1. Klasyfikacja szkół gimnazjalnych samorządowych i niesamorządowych w aglomeracji poznańskiej w oparciu o metodę tendencji rozwojowych szkół w latach 2014–2016

Klasy	Liczba/odsetek szkół gimnazjalnych	
	samorządowe	niesamorządowe
I. Szkoły, w których nastąpiło polepszenie wyników edukacyjnych – rosnąca linia trendu	32/36%	3/16%
Ia – osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka	20/22%	3/16%
Ib – osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka	7/6%	0/0%
Ic – w których polepszyły się wyniki edukacyjne – z niższych niż średnia wojewódzka do wyższych niż średnia wojewódzka	5/8%	0/0%
II. szkoły, w których nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych – spadkowa linia trendu:	57/64%	16/84%
IIa – osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka	29/33%	14/74%
IIb – osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka	14/16%	2/11%
IIc – w których pogorszyły się wyniki edukacyjne – z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka	14/16%	0/0%
Ogółem I + II	89/100%	19/100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.



Ryc. 2. Lokalizacja szkół gimnazjalnych ogółem, w których nastąpiło polepszenie wyników edukacyjnych w aglomeracji poznańskiej w latach 2014–2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.

poznańskiej. Są to m.in.: Gimnazjum nr 15 „Łejery” w Poznaniu, Gimnazjum im. Noblistów w Rokietnicy czy Gimnazjum Sióstr Urszulanek Unii Rzymskiej w Poznaniu.

W przypadku szkół polepszających swe wyniki, ale osiągających wyniki niższe niż średnia wojewódzka, na uwagę zasługuje ich lokalizacja w centrum Poznania, a następnie w peryferyjnej części gmin aglomeracji poznańskiej. Są to takie szkoły, jak: Gimnazjum nr 20 w Poznaniu czy Gimnazjum we Wronczynie (gmina Pobiedziska). Szkoły, które w badanym okresie poprawiły swoje wyniki edukacyjne z niższych do wyższych niż średnia wojewódzka, znajdują się w ścisłej strefie podmiejskiej miasta Poznania (część południowa aglomeracji). Są to np. Gimnazjum w Robakowie (gmina Kórnik), Gimnazjum nr 53 w Poznaniu czy Gimnazjum w Stęszewie. Warto zauważyć, że niektóre z tych szkół zlokalizowane są na przedmieściach miasta Poznania.

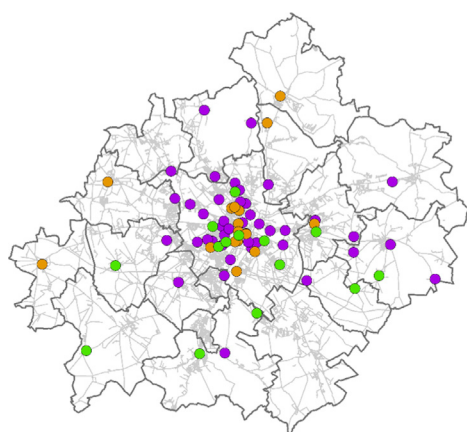
Szkoły, w których w latach 2014–2016 nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych, ale których średnia w badanym okresie była wyższa niż średnia wojewódzka, zlokalizowane są w Poznaniu oraz w bardzo bliskim sąsiedztwie Poznania (część zachodnia aglomeracji poznańskiej – gminy: Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Suchy Las, Dopiewo, Komorniki, Luboń, Mosina, Kleszczewo, Swarzędz, Kostrzyn, Pobiedziska, ryc. 3). Pomimo pogorszenia się wyników edukacyjnych, należy zauważyć, że na tle województwa wielkopolskiego są to ciągle szkoły o najlepszych wynikach. Należą do nich m.in.: Gimnazjum nr 1 w Swarzędzu, Gimnazjum im. Rady Europy w Kostrzynie czy Gimnazjum nr 31 w Poznaniu.

W przypadku szkół pogarszających swoje wyniki, osiągających wyniki niższe niż średnia wojewódzka, zauważalna jest ścisła przestrzenna koncentracja w śródmiejskiej części Poznania. Są to m.in.: Gimnazjum nr 42 w Poznaniu czy Gimnazjum nr 1 w Murowanej Goślinie. Warto zauważyć, że w 14 szkołach samorządowych nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka. Taka sytuacja, którą należy uznać za alarmującą, cechuje gimnazja zlokalizowane w Poznaniu i południowej części aglomeracji poznańskiej. Są to m.in.: Gimnazjum nr 2 w Swarzędzu czy Gimnazjum nr 35 w Poznaniu.



Biorąc pod uwagę organy prowadzące szkoły, wśród szkół, w których polepszyły się wyniki edukacyjne, 3 z 32 ogółem to szkoły niesamorządowe, a pozostałe (29 szkół) to szkoły samorządowe (gminne lub powiatowe). Wart uwagi jest fakt, że aż 20 szkół samorządowych nie tylko w badanym okresie poprawiło wyniki edukacyjne, ale także ciągle plasuje się wśród prestiżowych szkół osiągających wyniki wyższe niż średnia wojewódzka. 5 szkół samorządowych w aglomeracji poznańskiej polepszyło swoje wyniki edukacyjne, awansując z grupy szkół o wynikach niższych niż średnia wojewódzka do grupy szkół o wynikach wyższych niż średnia wojewódzka, co też jest aspektem pozytywnym (np. Gimnazjum 53 w Poznaniu). 7 szkół samorządowych w aglomeracji poznańskiej w latach 2014–2016 polepszyło swoje wyniki edukacyjne, choć szkoły te nadal charakteryzuje średnia wyników edukacyjnych niższa niż w województwie wielkopolskim (m.in. Gimnazjum nr 20 w Poznaniu, ryc. 4).

W latach 2014–2016 łącznie w 57 szkołach samorządowych i 16 szkołach niesamorządowych pogorszyły się wyniki edukacyjne. 29 szkół samorządowych i 14 szkół niesamorządowych pomimo tendencji spadkowej utrzymało swoją pozycję wśród szkół o wynikach wyższych niż średnia wojewódzka (m.in. Gimnazjum nr 12 w Poznaniu). 14 szkół samorządowych w badanym okresie pogorszyło



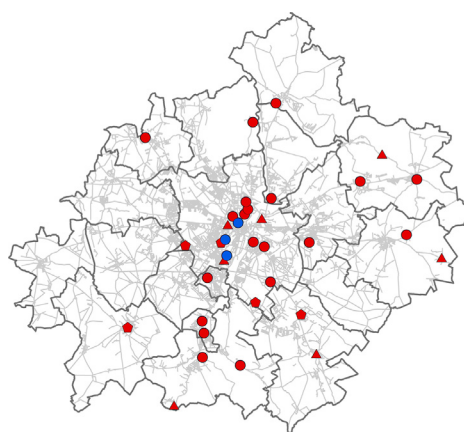
II. szkoły, w których doszło do pogorszenia wyników edukacyjnych:

- osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka (IIa)
- osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka (IIb)
- z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka (IIc)

— granice gmin  
— ulice

Ryc. 3. Lokalizacja szkół gimnazjalnych, w których nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych w aglomeracji poznańskiej w latach 2014–2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.



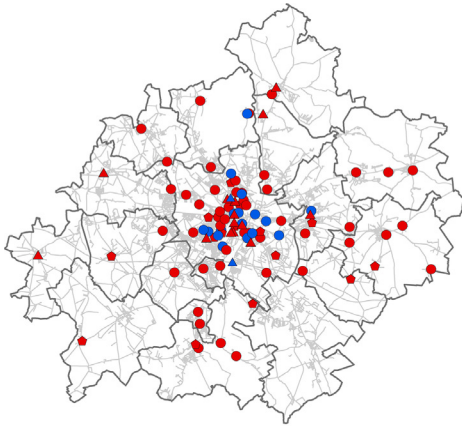
I. szkoły, w których doszło do polepszenia wyników edukacyjnych:

- osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka (Ia)
- samorządowe ● niesamorządowe
- ▲ osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka – samorządowe (Ib)
- ◆ z niższych niż średnia wojewódzka do wyższych niż średnia wojewódzka – samorządowe (Ic)

— granice gmin  
— ulice

Ryc. 4. Lokalizacja szkół gimnazjalnych, w których nastąpiło polepszenie wyników edukacyjnych w aglomeracji poznańskiej według organu prowadzącego w latach 2014–2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.



- II. szkoły, w których doszło do pogorszenia wyników edukacyjnych:
- osiągające wyniki wyższe niż średnia wojewódzka (IIa)
    - samorządowe    ● niesamorządowe
  - osiągające wyniki niższe niż średnia wojewódzka (IIb)
    - ▲ samorządowe    ▲ niesamorządowe
  - z niższych niż średnia wojewódzka do wyższych niż średnia wojewódzka – samorządowe (IIc)
- granice gmin  
 ..... ulice

Ryc. 5. Lokalizacja szkół, w których nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych w aglomeracji poznańskiej według organu prowadzącego w latach 2014–2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.

swoje wyniki edukacyjne, plasując się poniżej średniej wojewódzkiej, natomiast 14 szkół samorządowych pogorszyło wyniki edukacyjne – z wyższych niż średnia wojewódzka do niższych niż średnia wojewódzka (m.in. Gimnazjum nr 50 w Poznaniu, Gimnazjum nr 1 w Mosinie, ryc. 5).

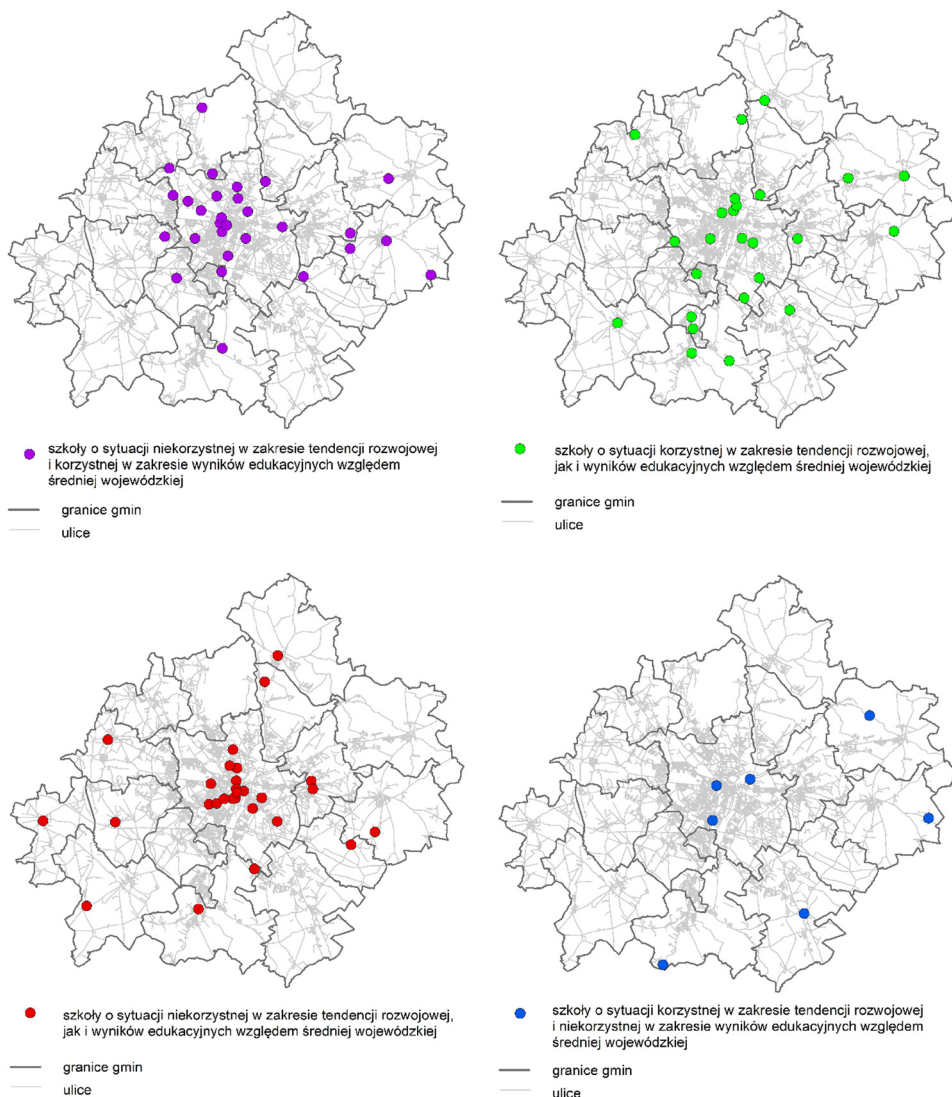
Podsumowując, sytuacja w osiągniętych wynikach edukacyjnych jest mocno zróżnicowana w zależności od organu prowadzącego szkoły. Wśród szkół samorządowych widoczne jest ich większe zróżnicowanie niż wśród szkół niesamorządowych. Choć w 16 szkołach niesamorządowych nastąpiło pogorszenie wyników edukacyjnych, szkoły te mieszczą się w grupie placówek osiągających wyniki edukacyjne nadal wyższe niż średnia wojewódzka, zatem pomimo tendencji spadkowej są to ciągle szkoły najlepsze w województwie wielkopolskim.

## Typologia szkół gimnazjalnych samorządowych w oparciu o analizę tendencji rozwojowych

Szkoły samorządowe o wynikach edukacyjnych wyższych niż średnia wojewódzka i rosnącej linii trendu to szkoły gimnazjalne o sytuacji najbardziej pożądanej (ryc. 6a). Z jednej strony szkoły te nie tylko cechują najlepsze na tle województwa wielkopolskiego wyniki edukacyjne, ale również wyniki te stale polepszają się. Rozmieszczenie tych szkół w aglomeracji poznańskiej jest dość rozproszone, choć równomierne w przestrzeni. Są to zarówno gimnazja poznańskie, raczej peryferyjnie zlokalizowane względem ścisłego centrum Poznania, jak i szkoły podmiejskie, np. w południowych gminach aglomeracji poznańskiej (np. Luboniu, Puszczkowie).

W przypadku szkół o niekorzystnej tendencji rozwojowej i wynikach edukacyjnych wyższych niż średnia wojewódzka, sytuacja jest niejednoznaczna w ocenie (ryc. 6b). Pomimo dobrych na tle województwa wyników edukacyjnych, linia trendu jest spadkowa, dlatego szkoły takie powinny zostać objęte specjalnym monitoringiem, którego celem będzie obserwacja wyników edukacyjnych w dłuższej

perspektywie czasowej. Wówczas możliwe będzie określenie, czy spadek wyników edukacyjnych był przejściowy czy to raczej tendencja długookresowa. Warto zauważyć, że szkoły tego typu zlokalizowane są w Poznaniu, głównie w strefie centralnej i północno-zachodniej, zauważalna jest koncentracja takich szkół w ścisłej strefie podmiejskiej miasta Poznania, tworzących „ring” w strefie zachodniej aglomeracji poznańskiej, i w gminach bardziej oddalonych od Poznania (np. Pobiedziska, Kostrzyn).



Ryc. 6. Typy szkół gimnazjalnych samorządowych wyodrębnione w oparciu o metodę tendencji rozwojowych szkół w aglomeracji poznańskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OKE w Poznaniu.

Należy również zwrócić szczególną uwagę na rozmieszczenie szkół o sytuacji korzystnej w zakresie tendencji rozwojowej i wynikach edukacyjnych niższych niż średnia edukacyjna (ryc. 6c). W gimnazjach tych poprawiają się wyniki edukacyjne, wymagają one zatem specjalnego wsparcia organizacyjnego w celu osiągnięcia coraz lepszych wyników edukacyjnych. Szkoły te, nieliczne w aglomeracji poznańskiej, zlokalizowane są w Poznaniu oraz peryferyjnej części aglomeracji.

Najmniej pożądana sytuacja cechuje szkoły o spadkowej linii trendu oraz wynikach edukacyjnych poniżej średniej wojewódzkiej (ryc. 6d). Szkoły te, w trybie pilnym, powinny zostać objęte szczególnym programem wsparcia organu prowadzącego oraz monitoringiem sytuacji wewnątrzszkolnej w celu wyodrębnienia czynników wpływających na niskie wyniki edukacyjne. Na uwagę zasługuje zwłaszcza przestrzenna koncentracja szkół tego typu w ścisłym śródmieściu miasta Poznania.

W przestrzennym rozmieszczeniu wyodrębnionych typów szkół uwidaczniają się pewne prawidłowości, znajdujące potwierdzenie w literaturze naukowej i przeprowadzonych dotychczas badaniach empirycznych. W Poznaniu, obok szkół samorządowych prestiżowych, funkcjonują szkoły o niskich i pogarszających się wynikach edukacyjnych, skoncentrowane głównie w śródmieściu. Według Dolaty (2010) to właśnie w dużych miastach mamy do czynienia z silną polaryzacją szkół, a także z procesami segregacji przestrzennej ludności w miastach. Na podstawie badań przedstawionych przez autorkę w niniejszym artykule można zauważyć, że zróżnicowanie szkół gimnazjalnych w zakresie tendencji rozwojowej jest dostrzegalne nie tylko w dużym mieście takim jak Poznań, ale także w innych gminach aglomeracji poznańskiej – w zasadzie regułą jest, że obok szkół najlepszych funkcjonują na obszarach gminy szkoły o słabszych wynikach. Peryferyjnie zlokalizowane szkoły gimnazjalne również cechuje znaczne zróżnicowanie, wśród szkół są takie, które mają znakomite wyniki (strefa zachodnia aglomeracji), takie, które cechuje spadek osiągnięć (strefa wschodnia), i takie, które systematycznie polepszają swoje wyniki, choć ciągle na tle województwa ich pozycja nie jest korzystna (pojedyncze szkoły ściśle przy granicy zewnętrznej aglomeracji).

## Podsumowanie

Metoda tendencji rozwojowych szkół, opracowana przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu, może być bez wątplenia jednym z narzędzi stosowanych w procesie zarządzania usługami edukacyjnymi, zarówno w sektorze szkół samorządowych, jak i niesamorządowych. Należy jednak podkreślić, że jest to metoda w znacznym stopniu uproszczona, interpretacja wyników powinna być zatem dość ostrożna. W procesie analizy szkół pod względem zmian wyników edukacyjnych trzeba mieć na uwadze zalety i wady tej metody.

Główną zaletą analizy tendencji rozwojowej szkół jest ujęcie dynamiczne zmian wyników edukacyjnych, tym samym nieograniczanie się wyłącznie do jednego roku w ich analizie. W niniejszym opracowaniu przyjęto okres trzyletni,

który należy uznać za wystarczający w przypadku wewnątrzszkolnego monitoringu wyników nauczania szkoły, ale niewystarczający w przypadku monitoringu długookresowego, dokonywanego np. przez samorządy lokalne. Monitoring krótkookresowy może być elementem stałej ewaluacji pracy szkoły, przydatnym do oceny wewnątrzszkolnej dokonywanej np. przez dyrektora szkoły, z kolei monitoring długookresowy (np. 10-letni) w tym zakresie mógłby stanowić narzędzie zarządzania oświatą dla organów prowadzących szkoły (w szczególności dla gmin i powiatów).

Wadą metody są nasuwające się trudności interpretacyjne linii trendu i „pozycji” szkoły w stosunku do średniej wojewódzkiej. W tym przypadku należy mieć na uwadze, że tendencja spadkowa (pogarszające się wyniki edukacyjne) szkoły, której wyniki edukacyjne są niskie na tle województwa, jest odmienna od sytuacji szkoły o tej samej tendencji, ale o wynikach wyższych niż ta średnia. Tym samym zapewne powinna być analizowana nie tylko linia trendu, ale również kąt jej nachylenia, wskazujący na to, jak intensywnie zmienia się pozycja szkoły pod względem osiąganych wyników edukacyjnych (takie podejście, przy uwzględnieniu przeprowadzenia odpowiednich testów statystycznych, proponuje np. Sasin, 2010). Poważną wadą metody jest również brak możliwości porównywania wyników edukacyjnych w każdym roku, z uwagi na częste w polskiej oświacie zmiany prawne i organizacyjne, dotyczące m.in. przeprowadzania egzaminów zewnętrznych (taka sytuacja zaistniała np. w przypadku szkół podstawowych w 2015 r., dlatego ostatni okres obejmujący badanie tendencji rozwojowej dla szkół podstawowych obejmuje lata 2012–2014).

Metoda tendencji rozwojowej szkół ma duży walor aplikacyjny. W procesie ewaluacji pracy szkoły metoda ta powinna stanowić punkt wyjściowy w zakresie analizy czynników, które mogły wpłynąć na obecną sytuację szkoły, tzn. utrzymanie lub zmianę tendencji rozwojowej, niż bezwarunkowo służyć do oceny jakości pracy szkoły. Analiza przestrzenna zjawiska dodatkowo pozwala na dostrzeżenie zróżnicowania badanego obszaru aglomeracji poznańskiej pod względem wyodrębnionych typów szkół. Uwagę zwraca tu przede wszystkim zła sytuacja szkół położonych w śródmieściu miasta Poznania, które nie dość, że cechuje spadkowa linia trendu, to jeszcze niższe wyniki edukacyjne niż średnia wojewódzka. Ta sytuacja w szczególności wymaga pilnej reakcji organów prowadzących szkoły, gdyż może oznaczać długookresowy spadek wyników edukacyjnych szkół, a tym samym ich zagrożenie marginalizacją na rynku edukacyjnym.

Warto także zauważyć, że w ustawie z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2015 r., poz. 1777) wyraźnie wskazano (art. 9 ustawy), iż niski poziom edukacji może być jednym ze wskaźników służących do wyznaczenia obszaru zdegradowanego, który jest szczególnym miejscem koncentracji m.in. negatywnych zjawisk społecznych. Wyniki edukacyjne uczniów są powszechnie stosowanym wskaźnikiem odzwierciedlającym poziom edukacji, dlatego zostały one przeanalizowane m.in. na potrzeby opracowania „Gminnego programu rewitalizacji dla miasta Poznania”<sup>8</sup>. Jak wskazują rezultaty badań pogłębionych

<sup>8</sup> Szczegółowe wyniki analiz zob. Ciesiółka (2017).

przeprowadzonych przez Walaszek (2017) dla obszaru śródmieścia miasta Poznania, istnieje współzależność pomiędzy wynikami edukacyjnymi a negatywnymi zjawiskami społeczno-demograficznymi na tym obszarze, takimi jak przestępczość czy ubytek ludności. Powinno to zatem przemawiać za koniecznością realizowania społecznych projektów rewitalizacji na takich terenach, na których natężenie ww. problemów społecznych jest największe. Takie projekty można z powodzeniem realizować w szkołach, dedykując je odpowiednim grupom uczniów<sup>9</sup>. Wyniki badań tendencji rozwojowych przedstawione w niniejszym artykule także wskazują na koncentrację szkół osiągających niskie i pogarszające się wyniki edukacyjne w śródmieściu Poznania, a więc tam, gdzie natężenie innych problemów demograficznych i społecznych jest największe.

Jak wskazuje Dorczak (2013), szkoły powinny nawiązywać współpracę z wieloma podmiotami, rozwijać różne jej formy i czynić to przede wszystkim pod kątem potrzeb edukacyjnych uczniów. Autor, na podstawie danych dotyczących wyników ewaluacji zewnętrznej szkół, wymienia wielu potencjalnych partnerów do współpracy, m.in. lokalny samorząd, policję, organizacje pozarządowe, a jako formy tej współpracy m.in.: projekty edukacyjne czy zajęcia pozalekcyjne. Wskazuje, że nauczyciele jako jedną z korzyści takich działań podają możliwość poszerzenia wiedzy i rozwijania umiejętności uczniów szkoły, tym bardziej mogą one mieć wpływ na polepszenie wyników edukacyjnych uczniów. Badanie tendencji rozwojowych szkół może zatem pomóc w identyfikacji szkół, w których tego typu lokalne projekty mogłyby zostać zrealizowane<sup>10</sup>.

Badania wyników tendencji rozwojowych mogą być wykorzystywane w procesie zarządzania oświatą. Potwierdzałyby to także rezultaty badań przeprowadzonych przez Śleszyńskiego (2004). Jak wskazuje autor, istnieje pozytywny wpływ na wyniki kształcenia udziału i wysokości wydatków pochodzących ze źródeł innych niż subwencja oświatowa, co może oznaczać, że środki pozyskane „na miejscu” lepiej przyczyniają się do rozwoju oświaty. Ponadto badania przeprowadzone przez autora wskazują na istnienie pozytywnego związku pomiędzy wynagrodzeniami a wynikami edukacyjnymi, stąd autor proponuje wręcz zwiększenie dotacji w postaci dodatków tam, gdzie wymaga tego zła sytuacja pod względem jakości kształcenia. Te wnioski autora pozwalają stwierdzić, że poprawa warunków finansowych szkoły i wynagrodzeń nauczycieli może wpłynąć pozytywnie na poprawę wyników edukacyjnych uczniów. Badanie tendencji rozwojowych szkół może być pomocne w wyznaczeniu takich szkół, do których środki finansowe powinny być skierowane w pierwszej kolejności.

Obserwacja tendencji rozwojowych szkół może stanowić jeden z elementów kompleksowo realizowanej oświatowej polityki ponadlokalnej (aglomeracyjnej),

<sup>9</sup> Realizacja projektów społecznych rewitalizacji wpisuje się w nurt kompleksowego zarządzania rozwojem miasta. Przykładem takich projektów adresowanych do uczniów znajdujących się w mniej uprzywilejowanej sytuacji są m.in. projekt „Stonoga” w Warszawie czy projekt „Teatr z klasą” w Poznaniu dedykowany uczniom dzielnicy Jeżyce.

<sup>10</sup> Dodatkowe środki na realizację projektów edukacyjnych w szkołach mogą zostać przekazane organizacjom pozarządowym do realizacji przez organy administracji publicznej na mocy przepisów ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie z dnia 23 kwietnia 2003 r. (Dz.U. z 2003 r., nr 96, poz. 873).

tym bardziej, że obecnie sektor edukacji podlega zmianom związanym z wdrażaniem reformy oświatowej na mocy ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz.U. poz. 59). W najbliższych latach zatem śledzeniem tendencji rozwojowej mogą zostać objęte szkoły podstawowe, w których edukacja kończyć się będzie egzaminem ósmoklasisty (pierwszy taki egzamin odbędzie się w roku szkolnym 2018/2019). Na przykładzie aglomeracji poznańskiej warto zauważyć także znaczne rozproszenie informacji dotyczących funkcjonowania szkół na tym obszarze, dlatego rekomenduje się stworzenie spójnego portalu edukacyjnego, na którym mogłyby być publikowane informacje dotyczące wyników edukacyjnych szkół i ich zmian w czasie.

## Literatura

- Averett S.L., McLennan M.C. 2004. Exploring the effect of class size on student achievement: what have we learned over the past two decades? G. Johnes, J. Johnes (red.), *International Handbook of the Economics of Education*. Edward Edgar Publishing Ltd., Cheltenham UK, Northampton MA, USA.
- Ciesiołka P. (red.) 2017. Uwarunkowania i kierunki działań rewitalizacyjnych w Poznaniu. Seria Ekspertyzy i Raporty Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Czapiewski K., Śleszyński P. 2007. Geografia zróżnicowania wyników egzaminów zewnętrznych. *Biuletyn Badawczy CKE*, 11: 52–79.
- Dolata R. 2010. Cicha rewolucja w polskiej oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach. *Edukacja. Studia – Badania – Innowacje*, 109: 51–60.
- Dolata R.. 2013. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników nauczania na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum ([http://2013.ewd.edu.pl/badania-roznicowanie/roznicowanie\\_2013.pdf](http://2013.ewd.edu.pl/badania-roznicowanie/roznicowanie_2013.pdf); dostęp: 7.05.2015).
- Dorczak R. 2013. Wykorzystanie analiz wyników ewaluacji zewnętrznej dla rozwoju współpracy szkół z instytucjami w środowisku lokalnym – możliwości i ograniczenia. [W:] B. Niemierko, M.K. Szmigiel (red.), *Polska edukacja w świetle diagnoz prowadzonych z różnych perspektyw badawczych. Materiały XIX Konferencji Diagnostyki Edukacyjnej*, Gniezno 26–28.09.2013. Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 293–304.
- Gminny program rewitalizacji dla miasta Poznania przyjęty Uchwałą nr LVIII/1091/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 5.12.2017.
- Herczyński J. 2012. Wskaźniki oświatowe jako narzędzie diagnozy lokalnych systemów oświatowych. [W:] B. Niemierko, M.K. Szmigiel (red.), *Regionalne i lokalne diagnozy edukacyjne. XVIII Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej*, Wrocław, s. 256–265.
- Khattab N. 2003. Explaining educational aspirations of minority students: the role of social capital and students' perceptions. *Social Psychology of Education*, 6(4): 283–302.
- McNeal R.B.J. 1999. Parental involvement as social capital: Differential effectiveness on science achievements, truancy, and dropping out. *Social Forces*, 78(1): 117–144.
- Niemiersko B. 2002. *Ocenianie szkolne bez tajemnic*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz.U. poz. 59).
- Radoła M. 2013. Kapitał społeczny a osiągnięcia ucznia. *Studia Edukacyjne*, 27: 143–157.
- Rogościć S., Baranović B. 2016. Social Capital and Educational Achievements: Coleman vs. Bourdieu. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 6, 2: 81–100.
- Saran J. 2014. Klasyfikacje i typologie jako sposoby uprawiania empirycznych badań pedagogicznych. *Studia i Prace Pedagogiczne. Rozprawy i Materiały*, 1: 13–30.

- Sasin M. 2010. Rzetelność komunikowania wyników egzaminów zewnętrznych w oparciu o metodę tendencji rozwojowej – próba oceny. [W:] B. Niemierko, M.K. Szmigiel (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*. Toruń, s. 289–297.
- Śleszyński P. 2003. Geografia edukacji. *Geografia w Szkole*, 3–4: 131–145.
- Śleszyński P. 2004. Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianów szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych w latach. *Egzamin. Biuletyn Badawczy Centralnej Komisji Egzaminacyjnej*, 2: 13–23.
- Śleszyński P. 2007. Środowisko społeczne ucznia a wyniki oceny zewnętrznej w szkołach podstawowych i gimnazjach (2002–2004). [W:] A. Hibszer, T. Michalski (red.), *Geografia na egzaminach zewnętrznych 2002–2006 (wybrane zagadnienia)*. Wyd. Bernardinum, Pelplin, s. 80–108.
- Sobczyk M. 2008. *Statystyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. z 2015 r., poz. 1777).
- Walaszek M. 2016. Dostępność przestrzenna szkół oraz warunki i wyniki nauczania w aglomeracji poznańskiej. *Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Walaszek M. 2017. Niski poziom edukacji w diagnozie społecznej programu rewitalizacji. Przypadek miasta Poznania. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 39: 115–127.
- Wojda E. 2001. Rodzaje i przyczyny niepowodzeń szkolnych. *Edukacja i Dialog*, 9–10: 71–76.
- Żółtak T. 2015. *Statystyczne modelowanie wskaźników edukacyjnej wartości dodanej. Podsumowanie polskich doświadczeń 2005–2015*. Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.

## Typology of lower secondary schools based on graphical analysis of development trends on the example of Poznań agglomeration

**Abstract:** The aim of the article is to present the classification and typology of lower secondary schools in the Poznań agglomeration based on a graphical analysis of development trends, which can serve both internal and dynamic diagnosis of the education sector. First, the classification of self-government and non-governmental schools was made based on a graphical analysis of school educational outcomes trends, and then the distribution of local government schools according to the separate types was shown. Trend analysis in the field of educational outcomes can be one of the elements of the local and supra-local education management process.

**Key words:** educational outcomes, development trends, classification, typology, Poznań agglomeration