

POMIAR DYDAKTYCZNY I POLITYKA PROJAKOŚCIOWA GMINY W OBSZARZE OŚWIATY

Marek Piotrowski



Spis treści

4.1. Wstęp	4
4.2. Pomiar dydaktyczny i monitorowanie osiągnięć szkolnych	8
4.2.1. Wykorzystanie monitorowania osiągnięć uczniów	9
4.2.2. Krajowy kontekst lokalnych pomiarów dydaktycznych	11
4.2.3. Lokalny kontekst pomiarów dydaktycznych	12
4.2.4. Kiedy należy dokonywać pomiaru?	15
4.2.5. Zakres danych uzyskiwanych z pomiaru dydaktycznego	18
4.3. Diagnoza pracy szkół w polityce oświatowej miasta	20
4.4. Polityka miasta w zakresie edukacji	22
4.4.1. Dyrektor	22
4.4.2. Optymalizacja liczby szkół i rankingowanie	24
4.4.3. Programy poprawy jakości pracy szkół	24
4.4.4. Przykład realizacji programu naprawczego (szkoła powiatowa)	25
4.5. Polityka informacyjna miasta w obszarze jakości oświaty	26
4.5.1. Przekazywanie informacji Radzie Miasta	26
4.5.2. Informowanie rodziców o postępach dzieci	28
4.5.3. Planowanie dalszych kroków	28
Podsumowanie	30
Literatura cytowana	32
Załącznik. Wyniki pracy kwidzyńskich gimnazjów	35

Spis tabel

Tabela 1. Wyniki uczniów ze szkół wiejskich w powiecie kwidzyńskim	13
Tabela 2. Wyniki uczniów ze szkół w Kwidzynie	13



Spis rysunków

Rysunek 1. Średnie wyniki sprawdzianów po klasie szóstej uczniów szkół Kwidzyna	27
Rysunek 2. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 1, część humanistyczna egzaminu.....	35
Rysunek 3. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 1, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu	36
Rysunek 4. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 2, część humanistyczna egzaminu.....	37
Rysunek 5. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 2, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu	38
Rysunek 6. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 3, część humanistyczna egzaminu.....	38
Rysunek 7. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 3, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu	39



4.1. Wstęp

Celem niniejszego rozdziału jest omówienie możliwości formułowania i wdrażania projakościowej polityki oświatowej jednostek samorządu terytorialnego i kluczowej roli odgrywanej w tym procesie przez pomiar dydaktyczny. Aby prezentowane rozważania były lepiej zrozumiałe i dobrze osadzone w realiach zarządzania oświatą w warunkach Polski, wybrano jeden, ale jakże ważny przykład skutecznej, wieloletniej polityki oświatowej prowadzonej przez miasto Kwidzyn. Miasto to od samego początku decentralizacji oświaty polskiej czuło się odpowiedzialne nie tylko za zapewnienie szkołom właściwych warunków materialnych i finansowych, ale także za **poziom nauczania w prowadzonych przez siebie szkołach**. Miasto podjęło więc szereg innowacyjnych działań, które wymieniliśmy poniżej:

- Wczesna, przemyślana i szybko wdrożona racjonalizacja sieci szkolnej. W przeciwieństwie do wielu miast, Kwidzyn już w roku 1992 podjął trudne decyzje dotyczące sieci szkolnej, dzięki czemu w następnych latach mógł się skoncentrować na problemach jakości.
- Wprowadzenie przejrzystego systemu finansowania szkół. W przypadku Kwidzyna wybrano system bonów oświatowych, który wprowadzono w roku 1994. Wraz z wprowadzeniem bonów zwiększono autonomię finansową dyrektorów i stworzono silną motywację szkół, aby dbać o uczniów i starać się ich przyciągać¹.
- Wprowadzenie zewnętrznego pomiaru dydaktycznego. Od roku 1996 miasto Kwidzyn współpracuje z zespołem badawczym pod kierunkiem prof. Elżbiety Putkiewicz z Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Warszawskiego. Zespół UW prowadzi na zlecenie miasta systematyczne badania osiągnięć uczniów². Warto zauważyć, że współpraca ta nie została przerwana po wdrożeniu w Polsce ogólnokrajowego systemu egzaminów zewnętrznych w roku 2002.
- Zapewnienie szkołom wsparcia dydaktycznego. Istotnym elementem współpracy miasta z Uniwersytetem Warszawskim było wykorzystanie wyników pomiaru dydaktycznego do poprawy pracy szkół. Szkoły otrzymywały opracowane analizy

¹ A. Chaber, *Bon edukacyjny: kontrowersje i realia*, praca magisterska, Instytut Socjologii, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2000.

² R. Dolata, B. Murawska, E. Putkiewicz, M. Żyto, *Monitorowanie osiągnięć szkolnych jako metoda doskonalenia edukacji. Zarys metody oraz przykłady zastosowań w edukacji początkowej*, Warszawa, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1997; R. Dolata, B. Murawska, E. Putkiewicz, *Monitorowanie osiągnięć szkolnych jako metoda wspierania lokalnego środowiska edukacyjnego*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2001.



osiągnięć uczniów, które były podstawą organizowanych dla dyrekcji i nauczycieli warsztatów metodycznych z udziałem pracowników UW.

- Zagwarantowanie autonomii dyrektorów szkół w wykorzystywaniu informacji z pomiaru dydaktycznego oraz korzystania z zapewnionego im wsparcia. Autonomia dydaktyczna szkół oznacza, że wszelkie programy poprawy poziomu nauczania są przygotowywane i wdrażane niezależnie przez poszczególne szkoły podstawowe i gimnazja.
- Stworzenie atmosfery współpracy merytorycznej między szkołami. Chociaż system bonowy prowadzi do rywalizacji szkół o uczniów, a autonomia szkół do odmiennych, niezależnych programów w każdej szkole, miasto wspiera współpracę między szkołami. Ciekawym przykładem takiej nieformalnej współpracy było przyjęcie przez wszystkie szkoły, w drodze autonomicznych decyzji, tego samego zestawu programów i podręczników do nauczania matematyki. Świadczy to o wytworzeniu się w Kwidzynie silnego środowiska edukacyjnego.
- Stworzenie w roku 2002 Akademii Umiejętności Pedagogicznych – publicznej placówki doskonalenia nauczycieli prowadzonej przez miasto Kwidzyn³. Akademia jest finansowana przez placówki oświatowe pięciu gmin powiatu kwidzyńskiego, zaś jej priorytetem jest wspomaganie szkół i dyrektorów w badaniu i poprawie efektów kształcenia.

W niniejszym rozdziale skupiamy się na kwestii pomiaru dydaktycznego, jako najważniejszym elemencie polityki oświatowej miasta. Wieloletnia współpraca miasta z Wydziałem Pedagogicznym UW jest, być może, najciekawszym, najbardziej oryginalnym i interesującym dla innych samorządów doświadczeniem Kwidzyna.

Nasze analizy ograniczamy w znacznej mierze do pomiaru dydaktycznego w obszarze matematyki i do działań miasta i szkół prowadzących do poprawy jakości nauczania matematyki. Ma to trzy uzasadnienia.

Po pierwsze, w wielu badaniach wykazano, że osiągnięcia w nauczaniu matematyki mają mniejszy kontekst społeczny i w mniejszym stopniu niż przedmioty humanistyczne związane są ze statusem ekonomiczno-społecznym (SES) rodzin uczniów. Zastosowane więc w Kwidzynie metody związane z poprawą jakości nauczania tego przedmiotu mogą być w prostszy sposób przeniesione do innych środowisk.

³R. Bera, *Bon oświatowy – rola samorządu w wspieraniu zadań edukacyjnych szkoły*, wystąpienie na konferencji Kuratorium Oświaty w Gdańsku, <http://www.kuratorium.gda.pl/pliki/6%20Bon%20oswiatowy.pdf>.

Po drugie, wraz z prowadzeniem obowiązkowego egzaminu maturalnego z matematyki, pojawił się kolejny próg w systemie edukacji, a osiągnięcia w nauczaniu tego przedmiotu stały się podstawą wielu analiz i często sprzecznych ocen. W tej sytuacji warto się przyjrzeć działaniom podejmowanym w gminie, w której rezultaty nauczania matematyki są lepsze niż gdzie indziej.

Trzecim, równie ważnym, argumentem skłaniającym do skoncentrowania dyskusji na nauczaniu matematyki jest istniejące od szeregu lat, przeświadczenie społeczne o wadze tego przedmiotu m.in. w wyborze przyszłego zawodu. Przemawia za tym wiele argumentów, np. znacznie większy odsetek uczniów wybierających na maturze, jako przedmiot na rozszerzonym poziomie matematykę niż język polski.

W ograniczaniu problemów związanych z nauczaniem matematyki nie bez znaczenia pozostaje własne doświadczenie autora tego rozdziału, który od trzech lat sprawuje kierownictwo merytoryczne nad programem **Akademia uczniowska** nauczania przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w 300 gimnazjach. W programie tym, prowadzonym przez Centrum Edukacji Obywatelskiej CEO, uczestniczy około 1000 nauczycieli i 300 dyrektorów. Zdobyte w tym projekcie doświadczenia, zebrane również w lokalnych systemach szkolnych uzyskujących wyraźnie gorsze od przeciętnych wyniki nauczania matematyki, pozwoliły na uchwycenie problemów wcześniej niedostrzeganych i niedocenianych (a widocznych w uproszczonej sytuacji, gdy rozważany jest jeden przedmiot).

Ważnym elementem warunkującym sukces Kwidzyna jest także istnienie dość długiej historii istnienia silnego środowiska zainteresowanego poziomem edukacji.

Trzeba jednak zauważyć, że mimo wielu prac dotyczących kultury placówek edukacyjnych⁴ jak i zarządzania nimi⁵, propagujących systemowe skuteczne działania, **trudno jest określić przyczyny powstania środowiska proedukacyjnego w danym rejonie**. Wręcz przeciwnie, powstanie środowiska zainteresowanego edukacją w Kwidzynie burzy część koncepcji łączących poczucie odpowiedzialności lokalnej władzy i lokalnych elit za szkolnictwo z działalnością na danym terenie ośrodków uniwersyteckich, tradycją społeczeństwa demokratycznego, czy też centralnym zarządzaniem delegującym odpowiednie uprawnienia do samorządów terytorialnych. Kwidzyn nie jest miastem uniwersyteckim, w latach dziewięćdziesiątych i obecnie doświadczenia w tworzeniu społeczeństwa obywatelskiego w całym kraju były i są na razie dość skromne, a polska droga decentralizacji oświaty od początku opierała się na ograniczeniu kompetencji władz samorządowych do problemów związanych z utrzymaniem sieci szkół, podczas gdy jakością pracy placówek miały się zajmować

⁴ M. Fullan, *Odpowiedzialne i skuteczne kierowanie szkołą*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2006.

⁵ J. Bonstingl, *Szkoły jakości – Wprowadzenie do TQM w edukacji*, CODN, Warszawa 1999.

kuratoria⁶. Odpowiedzi na pytania związane z przyczynami i uwarunkowaniami powstania środowiska edukacyjnego pozostawiamy czytelnikowi. Będzie musiał sam podjąć próbę przeniesienia doświadczeń Kwidzyna do uwarunkowań swojej gminy z uwzględnieniem jej kontekstu społecznego i kulturowego.

Tworzenie środowiska, kierowanie zmianami, uczestnictwo w zmianach – nie są to problemy proste stąd zapewne w niedawnym raporcie znajdujemy sformułowanie: „... prawie każde państwo należące do OECD znacząco zwiększyło swoje wydatki na oświatę w tym samym okresie [1980–2005], i jednocześnie wdrożyło liczne inicjatywy w celu bardziej efektywnego wydawania tych pieniędzy. Jednak tylko nieliczne systemy szkolne w krajach OECD odnotowały znaczący postęp wyników. Badania oparte na rezultatach krajowych i międzynarodowych testach pokazały, że wyniki wielu systemów szkolnych albo pozostały na tym samym poziomie, albo się obniżyły”⁷.

Niniejszy rozdział odwołuje się do opublikowanego w roku 2010 przez firmę konsultingową McKinsey & Company raportu Mony Mourshed, Chinezi Chijioke i Michaela Barbera *Jak najlepiej doskonalone systemy szkolne na świecie stają się jeszcze lepsze*⁸. Raport ten jest kolejną próbą usystematyzowania działań projakościowych prowadzonych w wielu państwach i regionach na świecie.

Należy jednak pamiętać, że w opracowaniach tego typu autorzy, oceniając zwłaszcza duże systemy edukacyjne oraz reformy, opierali się na pojęciach średnich, które z natury rzeczy nie muszą być trafne w analizie konkretnej grupy szkół lub konkretnych samorządów. W tym sensie optymistyczne sformułowanie opublikowane w raporcie, że „Polska po 2003 roku znalazła się wśród systemów będących na drodze od dobrego do bardzo dobrego stanu oświaty”⁹, należy traktować jako pierwsze przybliżenie, wymagające uzupełnienia, lub wręcz dodatkowej analizy i dyskusji. W tej dyskusji zapewne bez trudu będzie można wskazać to, że w części gmin, a może w całej Polsce, nie wszystkie wymagania warunkujące osiągnięcie tzw. stanu dobrego zostały spełnione.

Warto też zauważyć, że jeśli część przemian realizowanych w kraju bądź w gminie jest niezgodna z reformami zalecanymi przez autorów raportu na podstawie analizy wielu różnorodnych systemów, to ten fakt powinien nas pobudzić do zastanowienia. We wprowadzanych reformach czasami brakowało nam takiego odniesienia do kanonu wzorcowych działań. I stąd zapewne część wprowadzanych zmian, takich np. jak proces integracji matematyki z nauczaniem początkowym, trzeba było kilkakrotnie modyfikować, by na koniec z niego zrezygnować.

⁶ Levitas A., Herczyński J., *Decentralizacja oświaty polskiej. Lata 1990-2000: tworzenie systemu*, w: M. Herbst (red.), *Decentralizacja oświaty*, tom 7 Biblioteczki Oświaty samorządowej, Warszawa 2012.

⁷ M. Mourshed, M. Barber, *How the world's best performing school systems come out on top*, McKinsey and Company, 2007.

⁸ Wersja oryginalna: M. Mourshed, C. Chijioke, M. Barber, *How the world's most Improved school systems keep getting better*, McKinsey & Company, 2010. Tłumaczenie polskie: M. Mourshed, C. Chijioke, M. Barber, *Jak najlepiej doskonalone systemy szkolne na świecie stają się jeszcze lepsze*, McKinsey & Company, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2012.

⁹ Według systematyki wprowadzonej w M. Mourshed, C. Chijioke, M. Barber, *Jak najlepiej doskonalone systemy szkolne...*

4.2. Pomiar dydaktyczny i monitorowanie osiągnięć szkolnych

Znaczenie zewnętrznego pomiaru dydaktycznego dla polityki projakościowej prowadzonej przez samorząd polega przede wszystkim na udzielaniu szkołom wsparcia w tych obszarach ich funkcjonowania, w których dyrektorzy i rady pedagogiczne nie potrafią dostrzec lub rozwiązać trudnych problemów. Wsparcie to powinno się składać z dwóch elementów.

1. Rzetelnego pomiaru dydaktycznego, dokonanego przez czynniki zewnętrzne wobec szkoły.
2. Dokładnej analizy wyników tego pomiaru, zawierającej sugestie, co do praktycznych działań, które dyrektorzy i nauczyciele powinni uwzględnić w programach poprawy jakości pracy szkół.

Ten dość skomplikowany proces, w którym występują co najmniej trzy strony: przedstawiciele samorządu zlecający wykonanie pomiaru, nauczyciele i dyrektorzy szkół, uczestniczących w procesie pomiaru oraz instytucje lub osoby realizujące zewnętrzny pomiar dydaktyczny, w dalszej treści rozdziału będziemy nazywać *monitorowaniem osiągnięć szkolnych* (monitoringiem). Określenie to wprowadzono w publikacji podsumowującej pierwsze prace zespołu pracującego pod kierownictwem prof. E. Putkiewicz w Kwidzynie¹⁰. W publikacji tej zaprezentowano wyniki badań realizowanych na etapie nauczania początkowego, w klasie drugiej i trzeciej szkoły podstawowej.

Początki zewnętrznego pomiaru dydaktycznego w Kwidzynie mają wiele źródeł. Wraz z decentralizacją oświaty i rozwojem samorządności w latach dziewięćdziesiątych XX wieku i koniecznością omawiania i rozwiązywania wielu problemów w sposób jawny, na forum rady gminy (często z udziałem publiczności) wzrosło zainteresowanie opiniami ekspertów. Z opinii tych korzystały przede wszystkim te gminy, w których na skutek rozwoju społecznego i gospodarczego skala potrzebnej wiedzy przekraczała możliwości urzędów gminnych.

Tak też było w Kwidzynie, w którym duże inwestycje realizował kapitał zagraniczny, głównie amerykański. Władze miasta, zainteresowane jak najlepszym wykorzystaniem szansy związanej z pojawiającymi się nowymi miejscami pracy, miały obawy o to, czy lokalny system edukacji spełnia nowe wymagania, dotyczące nie tylko dziś zatrudnianych mieszkańców, ale i ich rodzin. Dla rozwoju dalszych wydarzeń pewne znaczenie miało też nastawienie amerykańskich inwestorów, znanych

¹⁰ R. Dolata, B. Murawska, E. Putkiewicz, M. Żytka, *Monitorowanie osiągnięć szkolnych jako metoda doskonalenia edukacji..*

z działań proedukacyjnych promowanych w szkołach działających na terenach objętych ich inwestycjami¹¹.

Miasto też dobrze rozumiało znaczenie polityki edukacyjnej i umieściło ją wysoko na liście swoich priorytetów. Kwidzyn bardzo szybko przejął od Ministerstwa Edukacji Narodowej prowadzenie swoich szkół podstawowych. W roku 1998 Leszek Czarnobaj, ówczesny burmistrz miasta (późniejszy starosta kwidzyński, obecnie senator), mówił: „może bardziej widocznym sukcesem byłoby na przykład położenie chodnika, ale myśmy postawili na oświatę”¹².

W efekcie tych wielu działań miasto zaprosiło zespół kierowany przez prof. Elżbietę Putkiewicz z Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Warszawskiego do wykonania ekspertyzy lokalnego systemu edukacji w Kwidzynie. Od tego czasu trwa nieprzerwana współpraca miasta z zespołem UW¹³. Badania wiedzy i umiejętności uczniów odbywają się corocznie. Za każdym razem obejmują pełny rocznik uczniów (danej klasy szkoły podstawowej lub gimnazjum, zależnie od roku i celu badania). Po wykonaniu pomiaru zespół przygotowuje szczegółowe analizy każdego oddziału klasowego badanej szkoły i wyniki przekazuje szkole oraz władzom miasta. Analizy zawierają wskazówki metodyczne z języka polskiego i matematyki oraz propozycje działań szkoły. Wskazówki te są tematem warsztatów organizowanych dla nauczycieli i dyrektorów szkół.

4.2.1. Wykorzystanie monitorowania osiągnięć uczniów

Od pierwszych pomiarów w roku szkolnym 1995/1996 badania osiągnięć uczniów z matematyki prowadzone były w dwóch zakresach.

1. Pierwszy obszar – tradycyjny, związany jest z badaniem umiejętności rozwiązywania zadań typowych i stosowania poznanych oraz „utrwalonych” w procesie nauczania metod (stosowanie znanych uczniowi procedur i formalizmów).
2. Drugi obszar – związany z pojęciem „zaradności matematycznej”, sprawdzany jest za pomocą nowych zadań, których rozwiązanie wymaga krytycznego myślenia i zastosowania pojęć matematycznych w ich podstawowym, problemowym zakresie.

¹¹ Przykładem może być oddanie w roku 2003 do użytku hali sportowej przy Szkole Podstawowej Nr 6, daru firmy International Paper, patrz R. Bera, *Bon oświatowy – rola samorządu...*

¹² A. Paciorek, *Kwidzyński bon*, „Rzeczpospolita” z 15 kwietnia 1998 r.

¹³ Od wielu lat do tego zespołu należy również autor niniejszego rozdziału.



Od początku współpracy zespołu UW z miastem drugi typ pomiaru budził wątpliwości i obawy u części nauczycieli nieprzyzwyczajonych do kształcenia zaradności matematycznej, czy wręcz nieakceptujących tego pojęcia.

Sytuacja ta, zaistniała już w pierwszych pomiarach wykonywanych w szkołach Kwidzyna przez zespół UW, dobrze ilustruje cel monitorowania osiągnięć uczniów w zakresie umiejętności matematycznych. Na podstawie pomiaru badacze nie tylko błędy wskazali nauczania, ale także zidentyfikowali niedostrzegane dotychczas problemy związane z pojęciem zaradności matematycznej.

Podobne sytuacje występują dość często do dziś w monitoringu lokalnych systemów edukacyjnych i mają zasięg dużo szerszy, niż można się spodziewać.

W cieniu dużych, zarządzanych centralnie reform strukturalnych i programowych, części szkół i nauczycieli umknął problem celowości nauczania matematyki i przyrody jako przedmiotów, które powinny uczyć umiejętności odkrywania, krytycznego myślenia, prowadzenia badań i argumentacji, dając radość uczniom w odnajdywaniu faktów i zależności oraz z własnych postępów.

W miejsce tak sformułowanych zadań (zgodnych np. z dydaktyką Science¹⁴) pojawiły się w odniesieniu do przedmiotów matematyczno-przyrodniczych wymagania skutecznego przekazania i zapamiętania wiedzy oraz tak zwanego jej utrwalania.

Specjaliści nauczania matematyki lub nauczyciele, którzy mieli możliwość korzystania z dobrych podręczników i programów dla nauczycieli (takich jak zacytowany powyżej) lub dobrze przeprowadzonych szkoleń, rozumieją trudności w praktycznym rozwiązaniu tego problemu. Jednak przez wielu innych trudności te nie są dostrzegane.

Warto zauważyć, że w tym zakresie pomiary prowadzone w Kwidzynie wyprzedzały znacznie prowadzone w podobny sposób (Ogólnopolskie Badania Umiejętności Trzecioklasistów – OBUT), o których będzie mowa w dalszej części rozdziału.

W ramach monitoringu prowadzonego w nauczaniu początkowym nie tylko wskazywane problemy, ale i metody proponowane przez zespół UW nierzadko zaskakiwały nauczycieli. Celem monitoringu jest przedstawienie propozycji działań naprawczych, w tym takich, jakie w danym okresie lub na danym terenie nie są znane, lub zasugerowanie nowej formy działań znanych.

Dziś nasza wiedza o praktycznych i skutecznych metodach nauczania jest dużo większa niż kilkanaście lat temu, jednak osiągnięcie powyżej określonego celu są tylko pozornie łatwiejsze. W ostatnim czasie przetłumaczono na język polski podstawowe prace poświęcone dydaktyce i zorganizowano na ich podstawie dziesiątki różnorodnych szkoleń, w tym również te dotyczące

¹⁴ K. Ross, L. Lakin, J. McKechnie, *Teaching Secondary Science: Constructing Meaning and Developing Understanding*, Routledge, 2010.

skutecznego dialogu z uczniem¹⁵. Jednak pojawiające się nowe problemy związane z nauczaniem matematyki wydają się być równie trudne jak dawniej.

4.2.2. Krajowy kontekst lokalnych pomiarów dydaktycznych

W tym miejscu warto wspomnieć o kwestiach wynikłych z innych pomiarów prowadzonych w kraju w tym samym czasie, co pierwsze badania w Kwidzynie, a mianowicie o pomiarach *alfabetyzmu funkcjonalnego*. W badaniach alfabetyzmu zespół prof. Ireneusza Białeckiego wykazał, że¹⁶:

- Ponad 42% Polaków znajdowało się na najniższym poziomie alfabetyzmu,
- Tylko 3% Polaków posiadało umiejętności pracy z tekstem na najwyższych poziomach.

Rezultat ten, w sposób istotny, był gorszy od wyników uzyskanych w innych krajach europejskich, w USA oraz Kanadzie. Tylko poprawa obu powyższych wskaźników mogła umożliwić wyrównanie standardów osiąganym przez uczniów w Polsce ze standardami obowiązującymi w innych krajach. Od szkoły należało więc oczekiwać intensywnej pracy, by kilkakrotnie zmniejszyć liczbę uczniów posiadających tylko pierwszy poziom alfabetyzmu, a jednocześnie zwiększyć liczbę uczniów posiadających poziom najwyższy.

Jednak rezultaty tych pomiarów dydaktycznych, mimo ich znaczenia, przeszły bez echa w wielu środowiskach nauczycielskich. Warto dodać, że w 1996 roku, nie były jeszcze znane sprawdzone i skuteczne metody poprawy jakości pracy szkoły, pozwalające na spełnienie chociażby pierwszego z wymienionych wymagań.

Z czasem jednak, na skutek presji czynników odgórnych, dyskusji i publikacji w mediach, popularyzacji i upowszechnienia pojęcia „czytanie ze zrozumieniem” (wydawałoby się nieprawidłowego, chociaż mającego swój odpowiednik w języku angielskim¹⁷), a także dyskusji na temat rezultatów pierwszych sprawdzianów po klasie szóstej i egzaminów gimnazjalnych w roku 2002, do akcji kształtowania umiejętności alfabetyzmu na poziomie 1 i 2 włączyli się niemal wszyscy

¹⁵ M. Harmin, *Duch klasy. Jak motywować uczniów do nauki?* II wyd. Civitas, 2008.

¹⁶ I. Białeckie, *Pomiary alfabetyzmu funkcjonalnego*, „Res Publica Nowa” 1996, nr 6.

¹⁷ W języku ang. *reading comprehension*.



nauczyciele z placówek ze wszystkich etapów edukacyjnych¹⁸. Wśród rezultatów tych kilkunastoletnich działań w skali kraju można wymienić także wyniki pomiarów PISA w 2009 roku¹⁹.

Na przykładzie badań wykonanych przez prof. I. Białeckiego widać, że ważnym celem monitorowania jest także pokazanie, w przejrzysty i przekonujący sposób, czynnikom odpowiedzialnym, w tym w szczególności przedstawicielom samorządów oraz dyrektorom szkół, trudnych problemów związanych z edukacją matematyczną. Dyrektorzy jak i samorządowcy, przekonani o istotności zauważonego problemu, sami będą poszukiwać metod organizacyjnych umożliwiających jego rozwiązanie. Ten cel wskazuje na problemy formy i języka dialogu między badaczami a przedstawicielami samorządu. W dialogu należy stosować jak najprostsze metody, rezygnując z pozornie znanych, a w rzeczywistości trudnych form prezentacji.

Dialog zewnętrznych ekspertów z przedstawicielami samorządu powinien być wsparty wynikami zadań i analizą problemów związanych z zaradnością matematyczną, której potrzeby kształcenia nie trzeba ponadto argumentować. I tak, prosty przykład do obliczenia $10 - 2 + 3 = ?$ (w którym niestety nasi uczniowie otrzymują dwa różne rezultaty 11 lub 5), może być wykorzystany do pokazania wielu trudności związanych nie tyle z umiejętnościami liczenia, lecz sposobem nauczania. Może pomóc w wyjaśnieniu różnic w pojęciu zaradności i stosowania wyuczonych formalizmów.

4.2.3. Lokalny kontekst pomiarów dydaktycznych

Pomiar dydaktyczny ma też swój istotny kontekst lokalny, związany z porównywaniem wyników uczniów w sąsiadujących szkołach lub gminach. Dobrym przykładem będzie porównanie wyników uczniów gimnazjów prowadzonych przez miasto Kwidzyn z wynikami gimnazjów położonych w pozostałych gminach powiatu kwidzyńskiego.

W poniżej prezentowanych tabelach umieszczono wyniki uzyskane przez uczniów w egzaminach gimnazjalnych gminy miejskiej Kwidzyn i wiejskich gmin powiatu: Gardej, Ryjewa, Prabut, Sadlinek

¹⁸ Jak wykazały to sprawozdania z akcji *Szkoła z klasą* opanowaniem umiejętności „czytania ze zrozumieniem” zajmowali się celowo w przemysłny sposób również nauczyciele wf ucząc tekstów dotyczących zasad gry oraz policjanci przygotowujący uczniów do zdania Karty rowerowej z zakresu zasad ruchu drogowego.

¹⁹ Ministerstwo Edukacji Narodowej *Wyniki badań PISA 2009 – pozytywny obraz polskiej edukacji na tle najbardziej rozwiniętych krajów UE*, MEN 2010, http://www.men.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1789%3Adzi-oecd-oglosia-wyniki-bada-pisa-2009&catid=204%3Aministerstwo-archiwum-aktualnosci&Itemid=249 ; Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA, http://www.ifispan.waw.pl/pliki/pisa_2009.pdf.



oraz gminy wiejskiej Kwidzyn²⁰, uśrednione dla trzech kolejnych roczników absolwentów²¹. W prezentacji wykorzystano skalę 115²².

Tabela 1. Wyniki uczniów ze szkół wiejskich w powiecie kwidzyńskim

Okres trzyletni	GH	GMP	N
2009–2011	97,5	99,5	1414
2008–2010	96,3	98,9	1503
2007–2009	95,8	98,8	1570
2006–2008	95,5	98,0	1658

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.ewd.edu.pl.

Objaśnienia: GH oznacza wynik części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego, GMP – wynik części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego, N – liczbę rezultatów uwzględnionych w uśrednianiu.

Tabela 2. Wyniki uczniów ze szkół w Kwidzynie.

Okres trzyletni	GH	GMP	N
2009–2011	102,8	107,6	1144
2008–2010	102,2	107,1	1206
2007–2009	101,8	106,6	1247
2006–2008	101,8	106,7	1306

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych www.ewd.edu.pl

Objaśnienia: jak w tabeli 1.

Skala 115, podobnie jak skala staninowa, chociaż często przyjmowana jest za znaną, wymaga interpretacji, czyli „przełożenia” na komunikaty proste do odczytania przez nauczycieli, rodziców czy pracowników samorządu²³. Na podstawie tej interpretacji można stwierdzić, że:

²⁰ Wyniki obliczono jako średnie ważone z rezultatów uzyskanych przez uczniów z poszczególnych gmin.

²¹ M. Jakubowski, A. Pokropek, *Badając egzaminy. Podejście ilościowe w badaniach edukacyjnych*, Centralna Komisja Edukacyjna, Warszawa, 2009.

²² Skala 115 znana jest między innymi z pomiarów IQ, zakłada ona wartość średnią 100 i odchylenie standardowe 15. Wartości średnich i odchylenia standardowego skalowano na podstawie wyników uczniów z całego kraju. Skala 115 została użyta do połączenia wyników uzyskanych przez uczniów z trzech różnych roczników w trzech egzaminach gimnazjalnych (egzaminów charakteryzujących się inną wartością średnią i odchyleniem standardowym). Takie zsumowanie pozwala na zmniejszenie błędów wynikających z mniej wiarygodnych egzaminów. Szczegółowe informacje dotyczące zasad sumowania wyników w perspektywie trzyletniej znajdują się na stronie projektu *Badania dotyczące rozwoju metodologii szacowania wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej (EWD)*: <http://www.ewd.edu.pl/>.

²³ Od czasu wprowadzenia egzaminów zewnętrznych panuje zamęt w konwencjach stosowanych przy prezentacji wyników. W niniejszym rozdziale wykorzystano interpretację opartą na porównaniu wartości średnich danej grupy uczniów z rezultatami uzyskanymi w całym kraju. Ten sposób prezentacji wydaje się zrozumiały i jest zgodny z aktualnie stosowaną metodą komunikowania wyników egzaminacyjnych na podstawie stwierdzenia: *taki sam lub niższy wynik od mojego uzyskało x% uczniów w Polsce* zob. *Wstępne informacje o wynikach egzaminu gimnazjalnego w 2012 r.*, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 2012, http://www.oke.wroc.pl/images/library/File/pdf/wst_wyn_pr.pdf.

- Wynik średni (98) uzyskany przez trzy roczniki uczniów 2006–2008 ze szkół powiatu kwidzyńskiego w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego jest lepszy od 48% uczniów w Polsce²⁴.
- Wynik średni uzyskany w tym samym czasie, przez gimnazjalistów z Kwidzyna (106,7) jest lepszy aż od 65% uczniów w Polsce (gorszy tylko od 35%).

Gdy tak zinterpretujemy wyniki, dość oczywiste się okazuje stwierdzenie, oparte na spostrzeżeniach z raportu McKinsey & Company, że szkoły prowadzone przez miasto i szkoły prowadzone przez pięć gmin wiejskich powiatu wymagają innego wsparcia, innych interwencji. Część skutecznych metod stosowanych obecnie w Kwidzynie nie musi być skuteczna w placówkach wiejskich.

Trzeba jednak wyraźnie powiedzieć, że nie jest zadaniem przedstawicieli miasta rozwiązywanie problemów należących do nauczycieli i dyrektorów. Zadaniem samorządów jest zapewnienie pomocy, a więc zorganizowanie i sfinansowanie monitorowania osiągnięć uczniów, a także zorganizowanie dialogu badaczy z dyrektorami oraz nauczycielami. Działania samorządowców to najczęściej spotkania z dyrektorami i nauczycielami, podczas których słuchają relacji z monitorowania i omawiają jego rezultaty. Wymaga to także stworzenia środowiska edukacyjnego, dla którego wiedza i umiejętności uczniów są ważną wartością społeczną. Środowisko takie powstało w Kwidzynie, między innymi jako efekt wieloletniego monitorowania i związanych z nimi warsztatów i dyskusji. Bez przeniesienia tego podejścia adaptacja monitoringu w innych samorządach może się okazać bezskuteczna.

Niemal zawsze wyniki uzyskiwane w monitorowaniu osiągnięć uczniów przez różne szkoły i różne oddziały klasowe danej szkoły różnią się między sobą. Te różnice są punktem wyjścia do ciekawych dyskusji. Dyrektorzy i nauczyciele komentują wyniki, próbując znaleźć przyczyny ich zróżnicowania i wynikające z nich możliwości lepszej pracy. Organizowane przez wykonawców pomiaru dydaktycznego warsztaty dla nauczycieli są dobrą okazją, aby dyskusje te były prowadzone wraz ze specjalistami z zewnątrz szkoły. Podczas warsztatów stawiane są także programy poprawy pracy szkoły, na przykład uzyskanie lepszych wyników z egzaminów zewnętrznych wybranej grupy uczniów (mających problemy w nauce, dojeżdżających do szkoły z innych miejscowości etc.). Trzeba dodać, że wypowiedzi nauczycieli są komentowane przez dyrektorów i innych nauczycieli, ale nie przez przedstawicieli samorządu, nawet jeżeli ich wiedza w zakresie poruszanych problemów jest głęboka (na przykład ze względu na wykonywany jeszcze do niedawna zawód nauczyciela).

²⁴ Szczegóły przejścia ze skali 115 do bardziej zrozumiałych komunikatów są prezentowane w M. Piotrowski *Wykorzystanie wskaźników Edukacyjnej Wartości Dodanej w analizie wyników egzaminów gimnazjalnych na przykładzie dzielnicy dużego miasta*, Centralna Komisja Edukacyjna, Warszawa 2011.



Interpretując wyniki monitoringu, należy zwrócić szczególną uwagę na związek osiągniętych rezultatów a środowiskiem lokalnym szkoły. Z wielu badań wiadomo, że na umiejętności i osiągnięcia ucznia zasadniczy wpływ ma jego status ekonomiczno-społeczny, w tym wykształcenie rodziców. Dlatego konieczna jest ostrożność przy porównywaniu różnych oddziałów klasowych w jednej szkole i przy porównywaniu placówek, nawet takich, które działają na podobnym terenie.

Wielu pedagogów uważa, że numeryczne (modelowe) techniki pozwalające na oddzielenie efektu SES od jakości pracy szkoły są nadal dopiero w fazie badań. Złożoność tego problemu wykazał zespół prof. J. Czaplińskiego definiując i testując skomplikowane i trudne do zastosowania w praktyce monitoringu pojęcie „standard życia w sferze intelektualnej”²⁵. Badany był także związek wyników pomiarów tego standardu z rezultatami uzyskanymi przez absolwentów gimnazjów w największych polskich miastach (w Warszawie, Krakowie, Łodzi, Wrocławiu i Poznaniu)²⁶. Badania te – obok wielu innych – wskazują na konieczną ostrożność przy omawianiu wyników sumarycznych, w których nie można oddzielić jakości pracy szkoły od wpływu środowiska ucznia.

Z tego powodu o wiele cenniejsze są informacje dotyczące jednego oddziału klasowego lub jednej szkoły²⁷ otrzymane w różnych okresach. Tej trudności unika również edukacyjna wartość dodana, oparta na pomiarach dydaktycznych *tego samego ucznia* wykonanych w odstępie kilku lat.

4.2.4. Kiedy należy dokonywać pomiaru?

Ponieważ solidny pomiar dydaktyczny jest obciążeniem czasowym i organizacyjnym dla uczestniczących w nim szkół i wymaga nakładów finansowych ze strony miasta, nie jest realistyczne planowanie badań wszystkich uczniów z każdego przedmiotu w każdym roku. Wybór terminu przeprowadzania badań oraz badanych klas musi wynikać z celów pomiaru i być każdorazowo uzgadniany z miastem.

W badaniach prowadzonych przez zespół prof. Putkiewicz w Kwidzynie przyjęto za zasadę, aby badania przeprowadzać na przełomie maja i czerwca, a ich wyniki prezentować szkołom we wrześniu. Również we wrześniu odbywają się warsztaty dla nauczycieli. Celem takiego harmonogramu jest dostarczenie nauczycielom wskazówek i informacji na początku nowego roku szkolnego, kiedy

²⁵ J.Czapliński, T. Panek „Diagnoza społeczna 2007, Warunki i jakość życia Polaków”, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2007.

²⁶ M. Piotrowski, Piotrowski M., *Interpretacja wyników kształcenia*, Oświata samorządowa Nr 3 (31), Wydawnictwo Raabe, Warszawa 2012.

²⁷ Wtedy gdy środowisko szkoły nie ulega zmianie, np. na skutek zmiany obwodu.



planują swoją pracę, są otwarci na sugestie i mają najlepsze warunki, aby uzyskaną wiedzę od razu wykorzystywać w praktyce. Jednak od tej zasady było szereg wyjątków²⁸.

Jeśli chodzi o wybór badanych klas, po paru latach dyskusji przyjęto ogólną zasadę badania osiągnięć uczniów pod koniec pierwszej klasy każdego etapu edukacyjnego, aby wyniki badań były jak najbardziej użyteczne dla nauczycieli i szkół. Pierwsze pomiary od roku 1996 do roku 2000 prowadzone były w nauczaniu początkowym, w klasach pierwszych i drugich szkoły podstawowej. W latach 2001–2003 zespół kierowany przez prof. Putkiewicz kontynuował pomiary w klasach piątych szkół podstawowych, a następnie w latach 2004–2008 w pierwszych klasach gimnazjów.

Wybór klasy piątej szkoły podstawowej, zamiast klasy czwartej, która rozpoczyna drugi cykl kształcenia, wymaga pewnych wyjaśnień. Do niedawna nagromadzenie treści w programach nauczania w klasie czwartej było tak duże, że faktyczna ich realizacja okazywała się bardzo trudna. Mniej przeciążony treściami nauczania program klasy piątej (choć nadal bardzo obszerny) ułatwiał częściowe powtórzenie materiału. Z tego powodu monitorowanie w szkole podstawowej prowadzono w klasach piątych.

Jednak od roku szkolnego 2012–2013 program nauczania matematyki przygotowany dla klas czwartych został ograniczony dzięki wymaganiom nowej podstawy programowej. Dlatego możliwe stanie się prowadzenie pomiarów pod koniec tej klasy.

Po tej zmianie termin badań prowadzonych w szkołach podstawowych oraz w gimnazjach ma ujednoliconą postać: *pod koniec pierwszego roku szkolnego nowego etapu edukacyjnego*. Tę samą zasadę stosuje powiat kwidziński w odniesieniu do badań realizowanych w prowadzonych przezeń szkołach ponadgimnazjalnych. Wyniki badań przedstawione są szkołom na początku drugiego roku etapu edukacyjnego, co pozwala na pełne wykorzystanie informacji o trudnościach uczniów do końca trwania etapu.

Ujednolicenie terminów prowadzonych na różnych etapach edukacyjnych jest związane ze wspólnymi celami tych pomiarów. Cele monitorowania rezultatów nauczania matematyki sformułowano następująco:

1. **Pomiary można traktować jako przygotowanie do następnego sprawdzianu zewnętrznego.**

Z tej perspektywy monitorowanie osiągnięć pełni funkcję egzaminu próbnego. Jednak warto przypomnieć, że w sprawdzianie po klasie szóstej (do 2015 roku) rezultaty nauczania matematyki będą mało widoczne, a w egzaminie gimnazjalnym do 2011 roku pomiar wiedzy

²⁸ W 2010 roku na skutek wypadków losowych pomiary osiągnięć uczniów były prowadzone we wrześniu dla klas drugich gimnazjalnych, a nie na przełomie maja i czerwca w klasach pierwszych. Monitorowanie miało ten sam zakres i cel, co zwykle, jednak termin prezentacji wyników uległ przesunięciu na listopad. Nie zyskało to aprobaty części nauczycieli zainteresowanych jak najwcześniejszymi informacjami umożliwiającymi modyfikację metod realizacji programu.

z matematyki był połączony z badaniem umiejętności z przedmiotów przyrodniczych. Traktowanie monitoringu głównie jako dodatkowego egzaminu próbnego przed następnym egzaminem zewnętrznym jest więc dość wątpliwe.

2. **Rzeczywisty cel badań jest dużo szerszy.** Wiedza i umiejętności zdobyte w szkole podstawowej warunkują skuteczność nauczania matematyki, fizyki i chemii w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych. **Badania prowadzone w klasie czwartej lub piątej szkoły podstawowej uwidaczniają więc potencjał edukacyjny tkwiący w młodzieży.** W aspekcie zaradności matematycznej wskazują na niedociągnięcia i sukcesy, które mogą wpłynąć na wynik egzaminu gimnazjalnego lub jeszcze później na rezultat obowiązkowego egzaminu maturalnego z matematyki. Podobnie pomiary prowadzone w pierwszych klasach gimnazjalnych wskazują często na umiejętności weryfikowane podczas matury.
3. W pomiarach realizowanych w tak określonych terminach na podstawie monitoringu można **ocenić efekt programów poprawy jakości pracy szkoły** w odniesieniu do poziomu osiągnięć wyznaczonych w egzaminach zewnętrznych kończących poprzedni etap edukacyjny (w odniesieniu do wyników OBUT, sprawdzianu po klasie szóstej i egzaminu gimnazjalnego).
4. **Sprawdzenie umiejętności z poprzednich lat i etapów.** Archaiczny system oceniania występujący w polskich szkołach, w którym nauczyciel może kierować do ucznia informację zwrotną dotyczącą tylko ostatnio realizowanych treści nauczania (ocenie podlega tylko wiedza zdobyta w ostatnim miesiącu nauki przed wystawieniem stopnia), jest powodem wielu niepowodzeń edukacyjnych. Monitoring z zasady sprawdza nie tylko to, czego się nauczono ostatnio, gdyż jego zakres obejmuje całą dotychczas zdobytą wiedzę i umiejętności.
5. **Wskazanie problemów interdyscyplinarnych.** Zadania występujące w monitoringu nie muszą być ograniczone, tak jak zadania na sprawdzianach i egzaminach zewnętrznych, do konkretnego zakresu wiedzy określonego podstawą programową, więc o wiele łatwiej do nich wprowadzać problemy związane z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności z zakresu matematyki w przedmiotach przyrodniczych.
6. **Uświadomienie konieczności pracy na różnych poziomach.** Można to zilustrować dwoma przykładami:
 - Wprowadzenie do szkół sześciolatków zmobilizowało wielu nauczycieli nauczania początkowego do prowadzenia zajęć i oceniania uczniów na co najmniej dwóch poziomach. Teraz przed podobnym zadaniem stoją nauczyciele klas od czwartej do szóstej. Dostosowanie monitoringu do tej nowej sytuacji jest zadaniem na przyszły rok szkolny.



- Gimnazjum – jest ostatnim etapem wspólnego nauczania wszystkich uczniów rocznika w polskim systemie edukacyjnym. W starszych klasach gimnazjalnych rozbieżność standardów uzyskiwanych przez uczniów jest największa. Informacja zwrotna otrzymana pod koniec pierwszego roku nauki daje możliwość dostosowania oraz zindywidualizowania sposobów nauczania i oceniania.

Na zakończenie podajemy szereg uwag dotyczącej praktycznej realizacji pomiarów. Termin badań i wybór klas są planowane z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem. Trudnym elementem technicznym jest „wstawienie” godzin testów w plan zajęć szkolnych. Pomiary powinny być prowadzone praktycznie w jednym czasie we wszystkich placówkach danego typu, by zachować rzetelność pomiaru. W trakcie badań nie stwierdzono efektu specjalnego przygotowywania uczniów do monitoringu ani ich zdenerwowania podczas pisania testów. Wynika to z faktu, że sprawdziany nie są oceniane na stopień, nie stają się elementem drogi szkolnej ucznia i mają dość ciekawą formę oraz interesujące teksty. Dzieci i młodzież bardzo często dopiero na kilka dni przed badaniem dowiadują się, że w ich szkole odbędzie się pomiar. W klasie obok nauczyciela podczas badania przebywa student (przedstawiciel zespołu badawczego), co zapewne w oczach dzieci dodaje powagi przedsięwzięciu, ale też i nie narzuca egzaminacyjnego rygoru.

4.2.5. Zakres danych uzyskiwanych z pomiaru dydaktycznego

Poprzedni rozdział koncentrował się na ogólnych i szczegółowych celach monitorowania osiągnięć uczniów oraz na procesie monitorowania, czyli kiedy i w jakich klasach realizować pomiar dydaktyczny. Obecnie bardziej szczegółowo opiszemy informację otrzymywaną przez nauczycieli i dyrektorów szkół.

Rezultatem pomiaru dydaktycznego jest zestaw informacji zwrotnych, przekazywanych każdej szkole uczestniczącej w badaniu. Zestaw ten obejmuje w szczególności listę zadań wykorzystanych w badaniu, wraz z krótkim opisem sprawdzanych za pomocą każdego zadania wiedzy i umiejętności.



Dla każdego zadania podane są:

- Najczęściej popełniane błędy przy rozwiązywaniu zadania.
- Propozycje udzielania pomocy uczniom w zdobyciu umiejętności rozwiązania tego zadania.
- Wartość parametru zadania zwanego mocą różnicującą (wartość ta jest dodatkowo skomentowana w przypadkach, w których nie spełnia wymogów istotności statystycznej).

Dla każdej klasy podane są:

- Wyniki średnie uzyskane w rozwiązaniu poszczególnych zadań w tej klasie w porównaniu z wynikami średnimi obliczonymi dla innych klas biorących udział w badaniu.
- Obliczona na podstawie badania edukacyjna wartość dodana EWD.

Dla każdej szkoły podane są:

- Sumaryczne wyniki średnie poszczególnych klas, z uwzględnieniem edukacyjnej wartości dodanej klas.
- Wyniki średnie na tle pozostałych szkół uczestniczących w badaniach, z uwzględnieniem edukacyjnej wartości dodanej szkół.

Przekazany materiał jest podstawą organizowanych we wrześniu warsztatów dla dyrekcji i nauczycieli. Następnie staje się punktem wyjścia do wewnętrznych prac szkoły, przede wszystkim dyskusji rady pedagogicznej. Na jego podstawie szkoła opracowuje swój program poprawy jakości pracy.

Warto jednak zwrócić uwagę, że jest wiele zakresów pracy szkoły nieobjętych monitorowaniem osiągnięć uczniów w tej formie, w jakiej jest realizowany w szkołach Kwidzyna.

W ostatnim czasie wraz ze wzrostem znaczenia w polskiej edukacji nauczania problemowego, w tym zwłaszcza projektowego, zakres informacji, jakie mogą otrzymać dyrektorzy, nauczyciele oraz przedstawiciele samorządu o wynikach pracy szkoły stale się zwiększa. Można powiedzieć, że edukacja wychodzi poza sale lekcyjne. Aby objąć tego typu działalność szkoły, metodologia monitorowania osiągnięć uczniów musiałaby zostać istotnie rozszerzona.

Na przykład postulowane już od roku 2001 w ramach akcji *Szkoły z klasą* szkolne festiwale nauki przyjęły postać prezentacji uczniowskich prac projektowych. Dzięki wielu publikacjom, zdobytemu doświadczeniu i wprowadzeniu metody projektowej do ustawodawstwa oświatowego²⁹ prace

²⁹ Rozporządzenie ministra edukacji narodowej z dnia 20 sierpnia 2010 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz.U., Nr 156, poz. 1046), art. 21a i następne dotyczące projektu edukacyjnego.

projektowe w coraz większym stopniu związane są z programami wychowawczymi i dydaktycznymi szkoły. Umożliwiają one lepsze poznanie zagadnień związanych z kształtowaniem postaw uczniów, a nie tylko zdobywaniem wiedzy i umiejętności, do których z konieczności ograniczone jest monitorowanie oparte na najlepszych nawet testach.

Pomoc udzielana szkołom przez samorząd w realizacji uczniowskich projektów, jak również udział przedstawicieli miasta w prezentacji wyników umożliwiają tworzenie atmosfery dialogu pomiędzy organem prowadzącym a placówką oświatową. Również w tym obszarze dotychczasowe metody monitorowania nie w pełni zaspokajają potrzeby miasta. Przykładem nowego, potencjalnie bardzo pożytecznego podejścia jest wprowadzana obecnie zewnętrzna ewaluacja szkół.

Dzięki tym zmianom w edukacji rozszerzają się możliwości działań realizowanych przez samorządy w ramach polityki projakościowej, w tym również tych przedsięwzięć, które wspierają tworzenie lokalnego środowiska zainteresowanego edukacją. Waga tworzenia takiego środowiska i jego znaczenie dla sukcesów miasta Kwidzyn były już omówione we wstępie.

Z drugiej strony warto podkreślić, że pojawiają się nowe problemy, które powinny być analizowane poprzez monitorowanie osiągnięć uczniów. Na przykład od przyszłego roku ciekawym i ważnym nowym zadaniem będzie badanie wyników uczniów klas szóstych, którzy rozpoczęli naukę w wieku 6 lat. Monitoring ma tę przewagę nad egzaminami zewnętrznymi, że pozwala analizować oddzielnie różne grupy uczniów w różnym zakresie zdobywanej wiedzy i umiejętności. Zadania sprawdzane w monitoringu można bowiem łatwo dopasować do nowych celów badania. Te możliwości monitoringu trzeba będzie wykorzystać, by dokładnie zbadać różnice pomiędzy osiągnięciami dzieci rozpoczynających naukę w różnym wieku. Pozwoli to zróżnicować wnioski i rekomendacje dla nauczycieli w dalszej pracy.

4.3. Diagnoza pracy szkół w polityce oświatowej miasta

Współpraca miasta Kwidzyn i zespołu prof. Elżbiety Putkiewicz trwa już wiele lat. W tym czasie pedagodzy z Uniwersytetu Warszawskiego doskonalili swój warsztat badawczy i coraz lepiej rozumieli lokalne uwarunkowania procesu dydaktycznego, a władze miasta stopniowo uczyły się monitorowania i zarządzania jakością pracy szkół. Z tego powodu miejsce diagnozy pracy szkół i pomiaru dydaktycznego w polityce oświatowej miasta ulegało stałym zmianom.

- Na początku cel współpracy został określony przez władze Kwidzyna jako **weryfikacja poziomu edukacji**. Zadaniem zespołu UW było tylko sprawdzenie, jak się uczą dzieci



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



w kwidzyńskich szkołach. Stopniowo do samej weryfikacji doszła też **pomoc w poprawie pracy nauczycieli**. W następnych latach celem badań było uzyskiwanie lepszych wyników w egzaminach zewnętrznych. Proponowane przez badaczy pomiary wspomagały politykę miasta mające na celu osiągnięcie coraz lepszych wyników, jednak nie przez organizowanie dodatkowych kursów i próbnych sprawdzianów, lecz przez wskazywanie konkretnych problemów związanych z nauczaniem matematyki, z dużym wyprzedzeniem przed terminem egzaminów. Rezultat osiągnięty w ten sposób jest trwały.

- **Szczegółowy zakres monitoringu** w poszczególnych latach zmieniał się wraz z powolną zmianą szkół. W ciągu 10 lat badania przechodziły od nauczania początkowego poprzez klasy piąte szkoły podstawowej do gimnazjów. Osiąganie celów związanych z poprawą jakości szkół wymaga wieloletniej pracy. Oczekiwania miasta na projakościową politykę były zgodne z tempem zmian zachodzących w oświacie. W odróżnieniu od wielu innych projektów, zasady współpracy pomiędzy miastem, badaczami i szkołami były takie same przez długi okres.
- Intensywność monitorowania ograniczały środki przeznaczone na badania. Mimo proponowanych jednoczesnych pomiarów osiągnięć uczniów szkół podstawowych i gimnazjów, w pomiarach co roku uczestniczyli uczniowie z jednego poziomu ze wszystkich szkół Kwidzyna.

Ważne aby pomiar dydaktyczny dotyczył tych obszarów tematycznych, które w latach następnych będą ważne dla szkolnej drogi uczniów. Oparte na pomiarze warsztaty dla nauczycieli i wynikająca z nich poprawa metod nauczania są wówczas najbardziej skuteczne. Na przykład w roku 1996 wprowadzono w Kwidzynie pomiary w pierwszych klasach szkoły podstawowej, z sześcioletnim wyprzedzeniem w stosunku do zewnętrznego sprawdzianu szóstoklasistów. Uczniowie szkół podstawowych miasta, którzy uczestniczyli w pierwszej serii pomiarów w nauczaniu początkowym, byli pierwszym rocznikiem uczniów zdających sprawdzian po klasie szóstej.

Kwestię tę można też zilustrować na podstawie przygotowań związanych z wprowadzeniem matury obowiązkowej z matematyki. Od początku pomiarów realizowanych w Kwidzynie trwała w Polsce dyskusja nad możliwościami zmiany egzaminu maturalnego. Obowiązkową maturę z matematyki wprowadzono w jednorazowym, alternatywnym zewnętrznym egzaminie maturalnym w 2002 roku, a następnie zawieszono na lata kolejne.

Władze Kwidzyna, świadome ewentualnych problemów związanych z możliwością wprowadzenia obowiązkowego egzaminu maturalnego z matematyki, w kolejnych latach kontynuowały monitoring poziomu osiągnięć mimo wprowadzenia egzaminów zewnętrznych.



Autorzy monitoringu w badaniach gimnazjalnych wprowadzali do zadań elementy standardów PISA, tak, aby wskazywać poziom umiejętności i sugerować nowe metody nauczania.

W efekcie pierwsi uczniowie z Kwidzyna, których obowiązywała matura z matematyki uczestniczyli wcześniej, jako gimnazjaliści, w badaniach umiejętności matematycznych. Ich rówieśnicy w innych gminach nie tylko nie mieli możliwości wzięcia udziału w takim pomiarze, ale mogli być mylnie przeświadczeni o dobrym poziomie swoich umiejętności na podstawie dobrze zdanego, ale bardzo łatwego sprawdzianu po klasie szóstej (udział trudności matematycznych wymagających rozwiązania był w tym sprawdzianie minimalny).

Nauczyciele w gimnazjach w Kwidzynie mieli świadomość osiągnięć swoich uczniów, zwłaszcza w obszarze myślenia matematycznego i rozumienia podstawowych pojęć, a nie tylko znajomości formalizmów (których biegłe opanowanie w codziennej nauce może być niebezpieczne na maturze), znali też ich niedociągnięcia z lat ubiegłych.

Takie wyprzedzające podejście w monitorowaniu osiągnięć uczniów powinno być kontynuowane. W maju 2012 roku wykonano w klasach czwartych szkół podstawowych Kwidzyna pierwszy pomiar, mający na celu m.in. przygotowanie tzw. normalizacji na potrzeby przyszłych badań. Ułatwi to badania planowane na rok następny, kiedy do klas czwartych przyjdą po raz pierwszy dzieci rozpoczynające naukę w szkole w wieku 6 lat. Na omówienie wyników tych pomiarów będą również zaproszeni nauczyciele nauczania początkowego.

4.4. Polityka miasta w zakresie edukacji

4.4.1. Dyrektor

Jednym z najtrudniejszych zadań, jakie stały przed samorządami od początku decentralizacji oświaty, było uporządkowanie finansów związanych z działalnością szkół i optymalizacja liczby placówek edukacyjnych, w tym przedszkoli.

Decyzje wprowadzane przez miasto Kwidzyn od roku 1991, polegające na zamianie przedszkoli miejskich na niepubliczne, prowadzone przez fundacje oraz stowarzyszenia, były z jednej strony bardzo odważne, z drugiej jednak bardzo opłacalne. Do przedszkoli zaczęło uczęszczać dużo więcej dzieci, a ich dyrektorzy, bez ograniczeń wynikających z ustawy – Karta nauczyciela, mogli skuteczniej nimi zarządzać. Nawet w kryzysowych sytuacjach gwałtownego wyżu nie brakło miejsc dla chętnych,



a anonimowe ankiety badające jakość świadczonych przez przedszkola usług wskazywały na zadowolenie rodziców.

Polityka finansowania szkół gminnych, w tym bon wprowadzony w 1994 r., uporządkowały pozostałości po poprzednim systemie. W wielu innych miastach, w tym samym czasie, za finansowanie obiektów edukacyjnych, dodatkowych zajęć, etatów pracowników administracyjnych, kosztów utrzymania pomieszczeń (w tym ogrzewania) w praktyce nikt nie był odpowiedzialny. W Warszawie, na przykład, dyrektorzy placówek edukacyjnych, nie tylko nie mogli wpływać na finanse szkolne, ale nawet nie mieli możliwości zdobycia o nich informacji³⁰.

W Kwidzynie dużą część tej odpowiedzialności ponosili dyrektorzy. Zgodnie z obowiązującymi przepisami nie mogli sami decydować o wynagrodzeniach nauczycieli tak jak dyrektorzy przedszkoli niepublicznych, jednak pozostałe wydatki finansowania zostały pod ich kontrolą. W efekcie Kwidzyn zyskał dodatkowych, prawie 10, włodarzy zarządzających majątkiem związanym z edukacją. Włodarze ci, jak i inni nauczyciele, nie mieli wątpliwości, na podstawie własnego doświadczenia, że bardziej opłacalna jest szkoła duża od małej. I może dzięki temu, na przekór tendencji obserwowanej w setkach szkół, w efekcie determinacji nauczycieli i dyrektora w Kwidzynie największe gimnazjum, o najmniejszych jednostkowych kosztach utrzymania, ma jednocześnie najlepsze wyniki edukacyjne.

Jeżeli finanse pozostawione w szkole do dyspozycji w ramach bonu nie starczą na potrzeby, dyrektorzy zwracają się o pomoc do miasta. Sposób wydatkowania własnych funduszy, jak i powód występowania o dodatkową pomoc, są wynikiem decyzji dyrektorów.

Dialog z dyrektorami łączy się również z problemem nagród dla nauczycieli. Dobre i bardzo dobre wyniki uzyskiwane w szkołach procentują dużą liczbą laureatów w konkursach i olimpiadach na wszystkich poziomach (w 2012 r. było ich ponad 50). Klasy sportowe i ciągle rozbudowywane obiekty sportowe są jednym ze źródeł zwycięstw drużyn Kwidzyna w wielu turniejach wojewódzkich i ogólnopolskich. Miasto corocznie przyznaje nauczycielom, na wnioski dyrektorów, liczne nagrody za osiągnięcia ich uczniów. Dzięki jasnym zasadom i otwartemu dialogowi dyrektorów z władzami miasta buduje się w Kwidzynie środowisko edukacyjne.

Poza tymi zarządczymi obowiązkami dyrektor jest również odpowiedzialny za jakość nauczania. W tym jednak zakresie to on jest decydem, a miasto udziela wsparcia.

³⁰ Putkiewicz E., Wilkomirska A., Zielińska A., *Szkoły państwowe a szkoły społeczne: dwa światy socjalizacji*, Społeczne Towarzystwo Oświatowe, 1997.

4.4.2. Optymalizacja liczby szkół i rankingowanie

Optymalizacja liczby szkół w Kwidzynie następowała sukcesywnie wraz z reformą strukturalną w 1999 roku i niżem demograficznym (od 2001 roku). W 2005 roku podjęto decyzję o zamknięciu szkoły podstawowej nr 3, a w 2011 roku – gimnazjum nr 1.

Klimat rankingów i rywalizacji szkół wywołany przez egzaminy zewnętrzne nie ominął również Kwidzyna. Niewątpliwie negatywnym elementem towarzyszącym wprowadzaniu egzaminów zewnętrznych jest przeniesienie procesu klasyfikacji z poziomu klas na poziom gimnazjów³¹ i, w końcu, dzielnic³².

Przyczyny likwidacji szkół w Kwidzynie były związane z niżem demograficznym – były to względy finansowe, a nie jakościowe. I nic nie wskazuje na to, by na skutek rankingowania zmieniły się proporcje uczniów w pozostałych placówkach. W Załączniku przedstawiono wyniki uzyskane przez absolwentów gimnazjów wskazujące, że uzyskiwane rezultaty są wyraźnie lepsze od średnich krajowych.

4.4.3. Programy poprawy jakości pracy szkół

Ponieważ wyniki szkół prowadzonych przez miasto Kwidzyn – zarówno szkół podstawowych jak i gimnazjów – są zasadniczo dość dobre, nie było dotychczas potrzeby wdrażania przez miasto programu naprawczego w żadnej szkole. Przykład takiego programu dla szkoły ponadgimnazjalnej przedstawimy w następnej części rozdziału. W szkołach miejskich wystarczają systematyczne programy poprawy jakości pracy szkół oparte na wynikach pomiaru dydaktycznego, materiałach przekazanych szkole przez ekspertów zewnętrznych oraz warsztatach dla nauczycieli. Programy te są przygotowywane i wdrażane autonomicznie przez szkoły, bez interwencji miasta.

Z oczywistych względów dyrektorzy nie muszą się zajmować dydaktyką matematyki ani języka polskiego. Powinni jednak wiedzieć, którzy nauczyciele, w których klasach i z jakimi problemami dają sobie lepiej radę od innych. Informację tę otrzymują jako wynik monitorowania osiągnięć uczniów. Dyrektor może zaproponować radzie szkolenie zewnętrzne lub dyskusję wewnątrzszkolną nad kwestiami wskazanymi w monitoringu. Ideą jego działania jest wspomaganie rozpowszechniania dobrych rozwiązań dydaktycznych. Wielu praktyków zarządzania twierdzi, że sami nauczyciele mogą

³¹ R. Dolata, *Cicha rewolucja w polskiej oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach*. W: materiały z Konferencji Diagnostyki Edukacyjnej pt. *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej* <http://ewd.edu.pl/downloads/kielce/dolata.pdf>.

³² M. Piotrowski, *Zróżnicowanie szans edukacyjnych w aglomeracji*, Oświata samorządowa Nr 6-7 (34-35), Wydawnictwo Raabe, Warszawa 2012.



rozwiązać dużą część problemów, jeżeli je dostrzegą i jeżeli dyrektor pełnić będzie funkcję lidera. Podobnie jak kiedyś do nauki czytania użyto określenia „czytanie ze zrozumieniem”, tak obecnie praktycy propagują pojęcie „szkoła ucząca się”³³.

Dyrektor placówki wraz z radą pedagogiczną – zgodnie z autonomią szkoły – decydują o formie, zakresie i konkretnych działaniach programu poprawy jakości pracy. Miasto jest informowane przez dyrektora o podejmowanych działaniach, o ewentualnej oczekiwanej pomocy, i po pewnym czasie również o efektach programu.

4.4.4. Przykład realizacji programu naprawczego (szkoła powiatowa)

Jak wspomnieliśmy wcześniej, żadna ze szkół prowadzonych przez miasto nie wymagała wdrożenia programu naprawczego. Dla ilustracji podajemy teraz przykład takiego programu, wdrożonego w szkole ponadgimnazjalnej prowadzonej przez powiat. Z oczywistych powodów nasz opis jest bardzo skrótowy i ogólny, nie identyfikujemy również szkoły, w której program wprowadzono.

Z pomiarów prowadzonych w szkołach zawodowych i technikach Kwidzyna wynika, że znaczna część uczniów tych szkół posiada wystarczające umiejętności matematyczne, ale umiejętności czytania są na bardzo niskim poziomie, mimo wielu lat nauki w przedszkolach, szkołach podstawowych i gimnazjach. Taką samą sytuację można spotkać w regionach rozwiniętych krajów UE, np. w Bradford w Wielkiej Brytanii. Dlatego dla omawianej szkoły przygotowano program naprawczy zgodny z metodologią stosowaną w Anglii. Metodologia ta nazywana jest „floor target”, czyli „cel minimalny”, najniższy akceptowalny poziom umiejętności. Polega ona na określeniu minimalnych umiejętności, które powinni osiągnąć wszyscy uczniowie mający kłopoty w zakresie czytania, pisania i matematyki. Zazwyczaj rady pedagogiczne z kilku placówek jednego regionu formułują wymagania celu minimalnego dla swoich szkół, a następnie uzgadniają między sobą ich szczegółową treść na każdym etapie edukacyjnym.

Uczniowie posiadający kłopoty w nauce są oceniani za osiągnięcie celu minimalnego na każdym z etapów edukacyjnych. Warto zaznaczyć, że osiągnięcie tego celu nie powinno być związane z umiejętnością stosowania formalizmów (metod odtwórczych), lecz z formułowaniem problemów na niskim poziomie trudności i ich rozwiązywaniem.

Uczniowie nie tylko rozwiązują zadania, lecz przed wszystkim je tworzą i modyfikują, pracując zgodnie z przygotowanym scenariuszem, samodzielnie, w parach lub grupach.

³³ R. J. Marzano, *Sztuka i teoria skutecznego nauczania*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2012.

Programy naprawcze powinny być poddane ewaluacji, której ważnym elementem jest autoewaluacja. Program typu celu minimalnego spełnia wymagania koncepcji konstruktywistycznej, więc autoewaluacja powinna się odwoływać do tego, co uczeń osiągnął. Czasami przybiera postać polecenia: dokończ zdanie „Dziś nauczyłem się, że.....”³⁴.

Program typu „floor target” były z powodzeniem realizowane w liceum kierowanym od początku lat dziewięćdziesiątych przez nauczycielkę matematyki Marzenę Okońską i psychologa Lidę Tomaszewską (25 SLO w Warszawie). Dziś liceum i gimnazjum noszące imię Marzeny Okońskiej specjalizują się w opracowywaniu wymagań celu minimalnego dla słabych uczniów, którzy z czasem uzyskują dużo lepsze rezultaty³⁵.

4.5. Polityka informacyjna miasta w obszarze jakości oświaty

W demokratycznym państwie prawa, jakim jest Polska, samorząd terytorialny jest odpowiedzialny nie tylko za realizację nałożonych nań zadań oświatowych, ale również za szerokie informowanie o nich lokalnej społeczności. Jednym z dostępnych narzędzi są coroczne *Informacje o stanie realizacji zadań oświatowych*, które zarząd miasta musi przekazywać radzie miasta, a w praktyce również zainteresowanym obywatelom³⁶. W niniejszym rozdziale omawiamy krótko specyfikę polityki informacyjnej miasta dotyczącej pomiaru dydaktycznego i działań projakościowych.

4.5.1. Przekazywanie informacji Radzie Miasta

Radni powinni znać dokładnie problemy związane z polityką projakościową w edukacji, więc otrzymują również informacje dotyczącą procesu monitorowania osiągnięć uczniów. Burmistrz bądź wydział oświaty powinien informować radę o procesie monitoringu, o napotkanych sukcesach i problemach, a także o podjętych działaniach. Jest to szczególnie ważne, jeżeli monitorowanie jest zlecane instytucji zewnętrznej, na przykład uczelni wyższej (jak to się dzieje w Kwidzynie), i związane jest z ponoszeniem określonych kosztów.

³⁴ P. Black, C. Harrison, C. Lee, B. Marshall, D. Wiliam, *Jak oceniać, aby uczyć?*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2006.

³⁵ W 1997 w liceum tym po raz pierwszy w Polsce przeprowadzono egzamin maturalny autystycznego ucznia z w wykorzystaniem komputera.

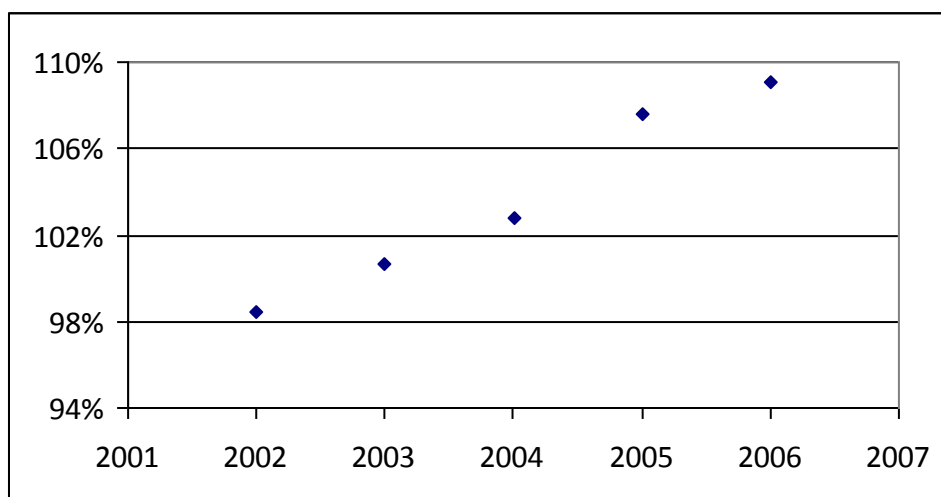
³⁶ J. Herczyński, (red.), *Informacje oświatowe*, tom 5 Biblioteczki Oświaty Samorządowej, Warszawa 2012.

Trzeba jednak pamiętać, że szkoły mają swoją autonomię, którą należy chronić i wzmacniać. Informacje szczegółowe, a więc dokładne wyniki monitorowania, zasady programów poprawy jakości pracy szkoły i ich efekty powinny być prezentowane radzie przez dyrektora szkoły. Istotne szczegóły programów poprawy pracy szkoły, takie jak deficyty umiejętności poszczególnych nauczycieli lub wyniki poszczególnych klas, powinny być traktowane jak informacje osobiste i nieprzekazywane poza szkołę.

Prezentując programy poprawy jakości pracy szkół i zasady monitoringu warto przypomnieć radzie, że najkrótszy okres, po którym można oczekiwać zmiany na lepsze, to około 2–3 lata, czasami nawet 5 lub 6 lat.

Tak też było w Kwidzynie, gdzie poprawa wyników w sprawdzianie po klasie szóstej następowała sukcesywnie, co przedstawiono na rysunku 7³⁷.

Rysunek 1. Średnie wyniki sprawdzianów po klasie szóstej uczniów szkół Kwidzyna



Źródło: opracowanie własne

Dane wykorzystane w Rysunku 1 są unormowane w odniesieniu do wartości średniej uczniów ze szkół podstawowych województwa pomorskiego.

³⁷ R. Bera, *Bon oświatowy – rola samorządu w wspieraniu zadań edukacyjnych szkoły*, wystąpienie na konferencji Kuratorium Oświaty w Gdańsku, 2006, <http://www.kuratorium.gda.pl/pliki/6%20Bon%20oswiatowy.pdf>.

4.5.2. Informowanie rodziców o postępach dzieci

Najczęściej rodzice są zadowoleni z procesu monitorowania osiągnięć uczniów. Warto więc, by otrzymali sumaryczny wynik osiągnięć swojego dziecka. W klasach młodszych można ich włączyć również w realizację programów związanych z kształtowaniem umiejętności heurystycznych³⁸.

Przy współpracy można skorzystać z dostępnych w języku polskim materiałów opracowanych dla francuskiego przedszkola, również bardzo skutecznych w kształceniu umiejętności uczniów, włącznie do klasy czwartej szkoły podstawowej³⁹.

Działania wspólne rodziców w szkole oparte na dobrych programach nauczania są skutecznym czynnikiem budowania środowiska zainteresowanego problemami edukacji, powinny być więc promowane i wspierane przez gminę. Przykładami takich działań promocyjnych jest uczestnictwo przedstawicieli urzędu miasta w pierwszych spotkaniach rodziców danej szkoły, udostępnianie pomieszczeń i materiałów, finansowanie niewielkich kosztów związanych z organizacją spotkań.

4.5.3. Planowanie dalszych kroków

Na podstawie wielu badań jakościowych i ilościowych autorzy raportu McKinsey & Company stwierdzili, że system edukacyjny znajdujący się na poziomie dobrym powinien się charakteryzować m.in.:

- a) Optymalną liczbą szkół i nauczycieli.
- b) Decentralizacją uprawnień finansowych i administracyjnych na rzecz dyrektorów placówek
- c) i jawną alokacją funduszy przeznaczonych na edukację.
- d) Jawnością danych dotyczących wyników (udostępnianych opinii publicznej).
- e) Określonymi (i realnymi) ścieżkami edukacji uwzględniającymi potencjał i zainteresowania młodzieży.
- f) Zorganizowanym merytorycznym nadzorem wspomagającym szkoły przy budowie programów dotyczących wybranych przedmiotów, równych szans edukacyjnych dziewcząt i chłopców.

Porównując wymagania określone powyżej z efektem reform wprowadzonych w Kwidzynie nietrudno zauważyć, że większość z nich została spełniona już w pierwszych latach XXI wieku:

³⁸ M. Piotrowski, *Rozwijanie umiejętności heurystycznych w szkole - pomysł na wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci*, w: D. Sobierańska, M. Szpotowicz, M. Karwowska-Struczyk (red.), *Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna. Badania, opinie, inspiracje*, Wydawnictwo Akademickie ŻAK, 2011; International Baccalaureate Organization, *Making the PYP happen: A curriculum framework for international primary education*, IBO Genewa 2009.

³⁹ D. Chauvel, V. Michel, *Pierwsze doświadczenia naukowe przedszkolaka*, Wydawnictwo Cyklady 1999.



Ad a. Wiele gmin proces optymalizacji liczby szkół i nauczycieli realizuje dopiero teraz, wraz przyjsciem nizy demograficznego. W Kwidzynie optymalizacja prowadzona jest sukcesywnie od polowy lat dziewięćdziesiątych, zmierzające do stworzenia większych placówek o wysokiej jakości kształcenia.

Ad b. W 1994 roku w Kwidzynie wprowadzono lokalny bon oświatowy pozwalający na jawną i przejrzystą alokację funduszy przeznaczonych na edukację. Zwiększono również uprawnienia dyrektorów szkół. Stworzono warunki do powstania przedszkoli prowadzonych przez osoby fizyczne i fundacje.

Ad c. Miasto tylko częściowo udostępnia informację o wynikach monitorowania osiągnięć uczniów.

Ad d. W Kwidzynie poza liceami ogólnokształcącymi prowadzone są technika i szkoły zawodowe. W technikach dzięki ciągle modernizowanym programom uczy się więcej uczniów niż w liceach. Zarówno w szkołach podstawowych, jak i gimnazjach tworzone są klasy integracyjne oraz sportowe.

Ad e. Od 1996 roku w Kwidzynie prowadzony jest zewnętrzny monitoring osiągnięć uczniów.

System edukacyjny znajdujący się w stanie dobrym – według systematyki McKinsey & Company, powinien się dalej rozwijać. Innymi słowy, zawsze konieczne jest planowanie dalszych kroków. Wyniki monitorowania osiągnięć uczniów oraz dostępna wiedza pedagogiczna pozwalają na sformułowanie szeregu propozycji dla miasta Kwidzyn.

1. Wprowadzenie skutecznych metod nauczania przedmiotów matematyczno-przyrodniczych dla dziewcząt. Zadanie to dotyczy wszystkich etapów edukacji począwszy od nauczania początkowego, i wymaga długiego czasu realizacji, gdyż jest związane z przełamywaniem stereotypów na wielu poziomach. Jednak spodziewane efekty takich działań są trudne do przecenienia.
2. Systematyczne prowadzenie pomiarów osiągnięć. Edukacja przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w egzaminach zewnętrznych jest ewaluowana dopiero podczas egzaminu gimnazjalnego (po 9 latach nauki), stąd pomiar osiągnięć w trakcie nauki w szkołach podstawowych i gimnazjach może decydować o końcowych efektach.
3. Ujednolicenie standardów edukacyjnych w szkole podstawowej. Wspólna praca nauczycieli nauczania początkowego i klas czwartej–szóstej powinna m.in. zmniejszyć próg edukacyjny pomiędzy klasami trzecią i czwartą. Dobrze byłoby też rozszerzyć zasadę wspólnie wybieranych przez szkoły programów i podręczników na inne przedmioty, poza matematyką.



4. Rozwijanie nauczania problemowego (projektowego) w szkołach podstawowych i gimnazjach. Zdobyte doświadczenia przy realizacji wprowadzonego dwa lata temu gimnazjalnego obowiązkowego projektu edukacyjnego powinny być rozszerzone na szkołę podstawową. Projekty mogą uzupełnić stosowane metody kształcenia umiejętności i postaw. Nie jest to jednak kwestia prosta. W naukach przyrodniczych wiąże się ona m.in. ze stworzeniem kanonu doświadczeń dla szkoły podstawowej.

Dzięki systematycznie prowadzonemu monitorowaniu osiągnięć uczniów miasto Kwidzyn jest w stanie formułować zarówno obiektywną ocenę stanu obecnego, jak i konkretne zadania i cele na najbliższe lata. Ocenę tę i propozycje dalszych kroków powinny się stać przedmiotem lokalnych dyskusji o oświacie, dotyczących przede wszystkim zmian projakościowych, które zapewnią rozwój systemu w ciągu następnych kilku lat. Dyskusjom tym zdecydowanie sprzyja stworzenie w mieście pro-edukacyjnego środowiska, jak to zaznaczaliśmy w wielu miejscach tego rozdziału. Nie sprzyjają im natomiast konflikty wokół zamykania szkół i redukcji zatrudnienia nauczycieli.

Podsumowanie

Władze miasta Kwidzyn od pierwszej połowy lat 90-tych XX w. prowadzą konsekwentną projakościową politykę oświatową⁴⁰. Jej zasadnicze elementy można określić następująco:

- Przejrzystość finansowania szkół zapewniona przez system bonu oświatowego.
- Autonomia finansowa i instytucjonalna dyrektorów szkół.
- Monitorowanie osiągnięć uczniów przez zewnętrznych ekspertów pedagogicznych z Uniwersytetu warszawskiego.
- Silne wsparcie udzielane szkołom (warsztaty dla szkół, materiały z rezultatami badań).

Warto zwrócić szczególną uwagę na stosunek miasta do dyrekcji szkół. Z jednej strony szkoły są bardzo autonomiczne, przy czym system bonów gwarantuje im stabilne zasady finansowania. Z drugiej strony miasto udziela szkołom bardzo silnego wsparcia merytorycznego, poprzez dostarczanie im bardzo wartościowej informacji zwrotnej na temat wyników osiąganych przez uczniów. Informacja ta jednak pochodzi od ekspertów zewnętrznych i jest adresowana przede

⁴⁰ R. Pawlak, *Kwidzyński bon oświatowy na tle polityki edukacyjnej władz miasta*, Edukacja. Studia-Badania-Innowacje Nr. 3 (111), Warszawa 2010.



wszystkim do szkół, a nie do miasta. Szkoły muszą informować miasto, jaki zrobiły z tej dodatkowej informacji użytek, ale nie są ograniczane żadnymi wytycznymi formułowanymi przez władze miasta, ani szczegółowymi celami jakościowymi.

Podjęcie do zarządzania oświatą kwidzyńską nie ma więc wiele wspólnego z typowym „rozliczaniem szkół”, charakterystycznym dla tzw. nowego zarządzania publicznego. Przeciwnie, miasto stwarza warunki do coraz lepszej pracy szkół i nauczycieli, bez wyciągania surowych konsekwencji, jeżeli jakieś cele ilościowe nie zostaną osiągnięte. Dlatego nie dziwi, że mimo wdrożonego systemu bonowego, stymulującego konkurencję między szkołami, Kwidzyn wytworzył silne środowisko edukacyjne, które było w stanie przedyskutować i przyjąć innowacyjne w warunkach polskich rozwiązanie, mianowicie wspólny wybór programu i podręczników do matematyki.



Literatura cytowana

Bera R., *Bon oświatowy – rola samorządu w wspieraniu zadań edukacyjnych szkoły*, wystąpienie na konferencji Kuratorium Oświaty w Gdańsku, 2006,

<http://www.kuratorium.gda.pl/pliki/6%20Bon%20oswiatowy.pdf>.

Białecki I., *Pomiary alfabetyzmu funkcjonalnego*, Res Publica Nowa nr 6, Warszawa 1996.

Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B., Wiliam D., *Jak oceniać, aby uczyć?*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2006.

Centralna Komisja Egzaminacyjna, *Wstępne informacje o wynikach egzaminu gimnazjalnego w 2012 r.*, Warszawa 2012,

http://www.cke.edu.pl/images/stories/000000002012_informacje/kom_na_str_cke.pdf

Chaber A., *Bon edukacyjna: kontrowersje i realia*, praca magisterska, Instytut Socjologii, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2000, <http://www.esep.pl/kiersztyn.pdf>.

Chauvel D., Michel V., *Pierwsze doświadczenia naukowe przedszkolaka*, Wydawnictwo Cyklady 1999.

Dolata R. *Cicha rewolucja w polskiej oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach*, w: materiały z Konferencji Diagnostyki Edukacyjnej pt. *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej*, <http://ewd.edu.pl/downloads/kielce/dolata.pdf>

Dolata R., Murawska B., Putkiewicz E., Żytko M., *Monitorowanie osiągnięć szkolnych jako metoda doskonalenia edukacji. Zarys metody oraz przykłady zastosowań w edukacji początkowej*, Warszawa, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1997.

Dolata R., Murawska B., Putkiewicz E., *Monitorowanie osiągnięć szkolnych jako metoda wspierania lokalnego środowiska edukacyjnego*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2001.

Evangelou M., Taggart B., Sylva K., Melhuish E., Sammons P., Siraj-Blatchford I. *What Makes a Successful Transition from Primary to Secondary School?*, Institute of Education, University of London, Londyn 2008, <https://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/DCSF-RR019.pdf>

Harmin M., *Duch klasy. Jak motywować uczniów do nauki?*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2005.

Herczyński J., (red.), *Informacje oświatowe*, tom 5 Biblioteczki Oświaty Samorządowej, Warszawa 2012.

Herczyński J., Borek A., Stożek E., *Ocena potrzeb szkoły na podstawie osiągnięć uczniów oraz wyników ewaluacji zewnętrznej*, w: Herbst M. (red.), *Finansowanie oświaty*, tom 3 Biblioteczki Oświaty Samorządowej, Warszawa 2012.



International Baccalaureate Organization, *Making the PYP happen: A curriculum framework for international primary education*, IBO, Genewa 2009.

International Baccalaureate Organization, *The IB Primary Years Programme*, IBO. Genewa 2007, <http://www.ibo.org/documentlibrary/programmeguides/>.

International Baccalaureate Organization, *The IB Primary Years Programme Curriculum Framework*, IBO Genewa 2007, <http://www.ibo.org/pyp/curriculum/index.cfm>

Jakubowski M., Pokropek A., *Badając egzaminy. Podejście ilościowe w badaniach edukacyjnych*, Centralna Komisja Edukacyjna, Warszawa, 2009.

Levitas A., Herczyński J., *Decentralizacja oświaty polskiej. Lata 1990-2000: tworzenie systemu*, w: M. Herbst (red.), *Decentralizacja oświaty*, tom 7 Biblioteczki Oświaty samorządowej, Warszawa 2012.

Marzano R. J., *Sztuka i teoria skutecznego nauczania*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2012.

Ministerstwo Edukacji Narodowej, *Wyniki badań PISA 2009 – pozytywny obraz polskiej edukacji na tle najbardziej rozwiniętych krajów UE*, MEN Warszawa 2010,

http://www.men.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1789%3Adzi-oecd-oglosia-wyniki-bada-pisa-2009&catid=204%3Aministerstwo-archiwum-aktualnosci&Itemid=249

Mourshed M., Barber M., *How the world's best performing school systems come out on top*, McKinsey and Company 2007, <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-best-performing-schools-come-out-on-top/>

Mourshed M., Chijioke C., Barber M., *How the world's most improved school systems keep Getting Better*, McKinsey and Company 2010,

<http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better/>

Mourshed M., Chijioke C., Barber M., *Jak najlepiej doskonalone systemy szkolne na świecie stają się jeszcze lepsze*, McKinsey & Company, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2012.

Paciorek A., *Kwidzyński bon*, Rzeczpospolita z 15 kwietnia 1998 r.

Pawlak R., *Kwidzyński bon oświatowy na tle polityki edukacyjnej władz miasta*, Edukacja. Studia-Badania-Innowacje Nr. 3 (111), Warszawa 2010.

Piotrowski M., *Rozwijanie umiejętności heurystycznych w szkole – pomysł na wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci*, w: D. Sobierańska, M. Szpotowicz, M. Karwowska-Struczyk (red.), *Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna. Badania, opinie, inspiracje*, Wydawnictwo Akademickie ŻAK, 2011.

Piotrowski M., *Wykorzystanie wskaźników edukacyjnej wartości dodanej w analizie wyników egzaminów gimnazjalnych na przykładzie dzielnicy dużego miasta*, Centralna Komisja Edukacyjna, Warszawa 2011.



Piotrowski M., *Interpretacja wyników kształcenia*, Oświata samorządowa Nr 3 (31), Wydawnictwo Raabe, Warszawa 2012.

Piotrowski M., *Zróżnicowanie szans edukacyjnych w aglomeracji*, Oświata samorządowa Nr 6-7 (34-35), Wydawnictwo Raabe, Warszawa 2012.

Piotrowski M., Putkiewicz E., Jakubowska M., *Diagnoza poziomu osiągnięć szkolnych uczniów klas pierwszych szkół ponadgimnazjalnych powiatu kwidzyńskiego w zakresie matematyki – licea – technika – szkoły zawodowe*, Kwidzyn 2011.

Putkiewicz E., Wiłkomirska A., Zielińska A., *Szkoły państwowe a szkoły społeczne: dwa światy socjalizacji*, Społeczne Towarzystwo Oświatowe, 1997.

Rosenkvist M. A., *Using Student Test Results for Accountability and Improvement: A Literature Review*, OECD Education Working Papers, No. 54, OECD, 2010,

[http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2010\)17&doclangua ge=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2010)17&doclangua ge=en)

Ross K., Lakin L., McKechnie J., *Teaching Secondary Science: Constructing Meaning and Developing Understanding*, Routledge 2010.

Sobierańska. D., Szpotowicz M., Karwowska-Struczyk M., *Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna. Badania, opinie, inspiracje*, Wydawnictwo Akademickie ŻAK, 2011.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



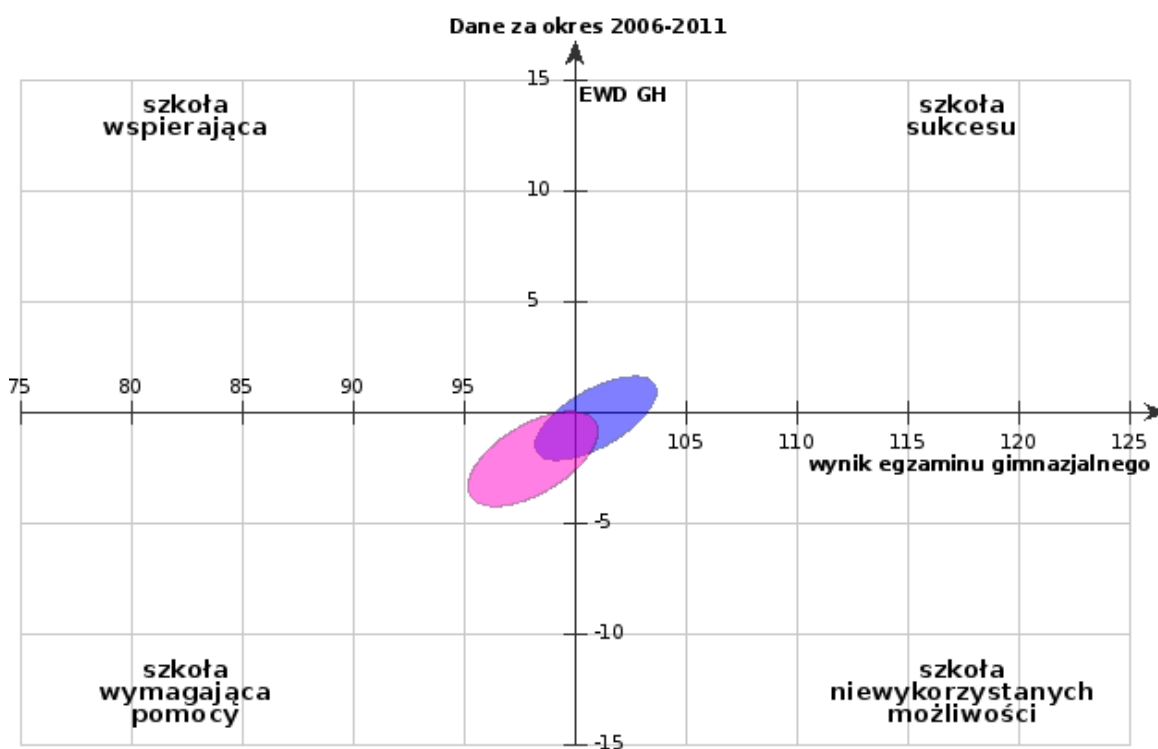
Załącznik. Wyniki pracy kwidzyńskich gimnazjów

W niniejszym Załączniku przedstawiono rezultaty gimnazjalistów z Kwidzyna. W prezentacji wyników posłużono się interpretacją opartą na uśrednieniu rezultatów uzyskanych przez trzy kolejne roczniki absolwentów. W dwuwymiarowych rysunkach oś X odpowiada wynikowi egzaminu, oś Y wartości wskaźnika EWD⁴¹. Z 95% pewnością wynik gimnazjum znajduje się w obszarze zaznaczonej elipsy (tzw. elipsy kowariancji)⁴².

Poszczególnym okresom trzyletnim odpowiadają następujące elipsy:

- Części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego (GMP): 2009–2011, 2006–2008.
- Części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego (GH) : 2009–2011 , 2006–2008.

Rysunek 2. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 1, część humanistyczna egzaminu



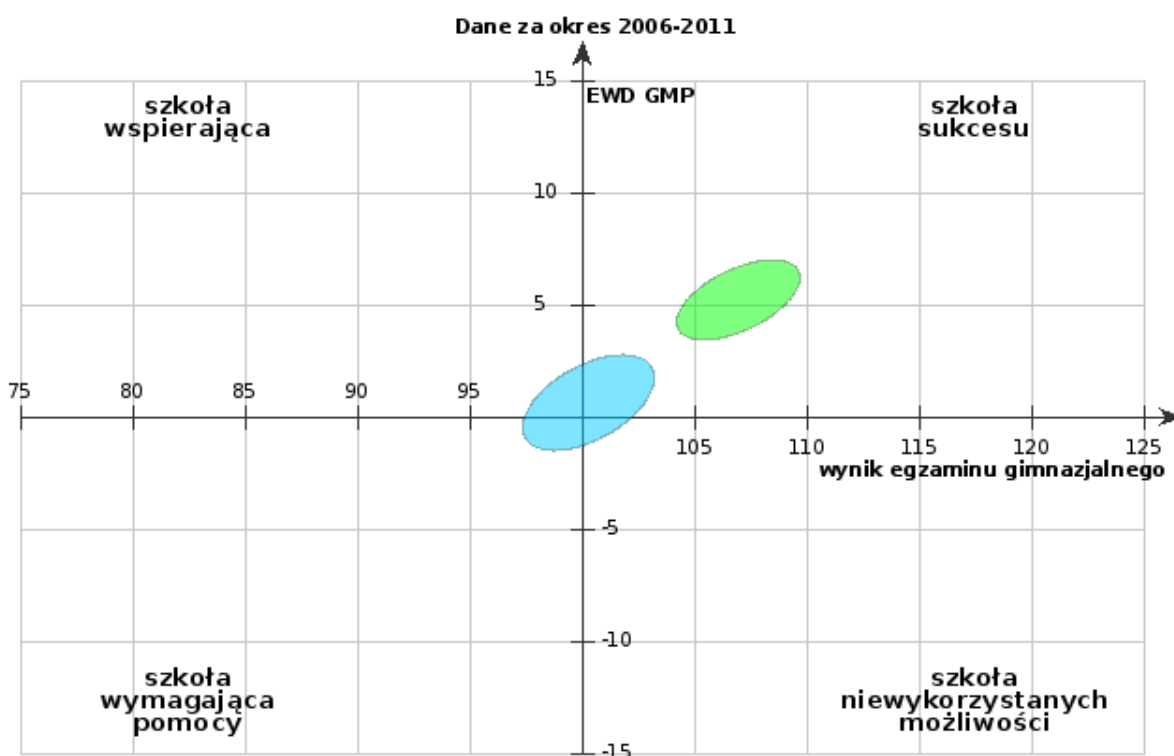
Źródło: opracowanie własne

⁴¹ Por. Herczyński J., Borek A., Stożek E., *Ocena potrzeb szkoły na podstawie osiągnięć uczniów oraz wyników ewaluacji zewnętrznej*, w: Herbst M. (red.), *Finansowanie oświaty*, tom 3 Biblioteczki Oświaty Samorządowej, Warszawa 2012.

⁴² EWD gimnazjalne – wskaźniki trzyletnie, Badania dotyczące rozwoju metodologii szacowania wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej <http://gimnazjum.ewd.edu.pl/?pstr=3>.

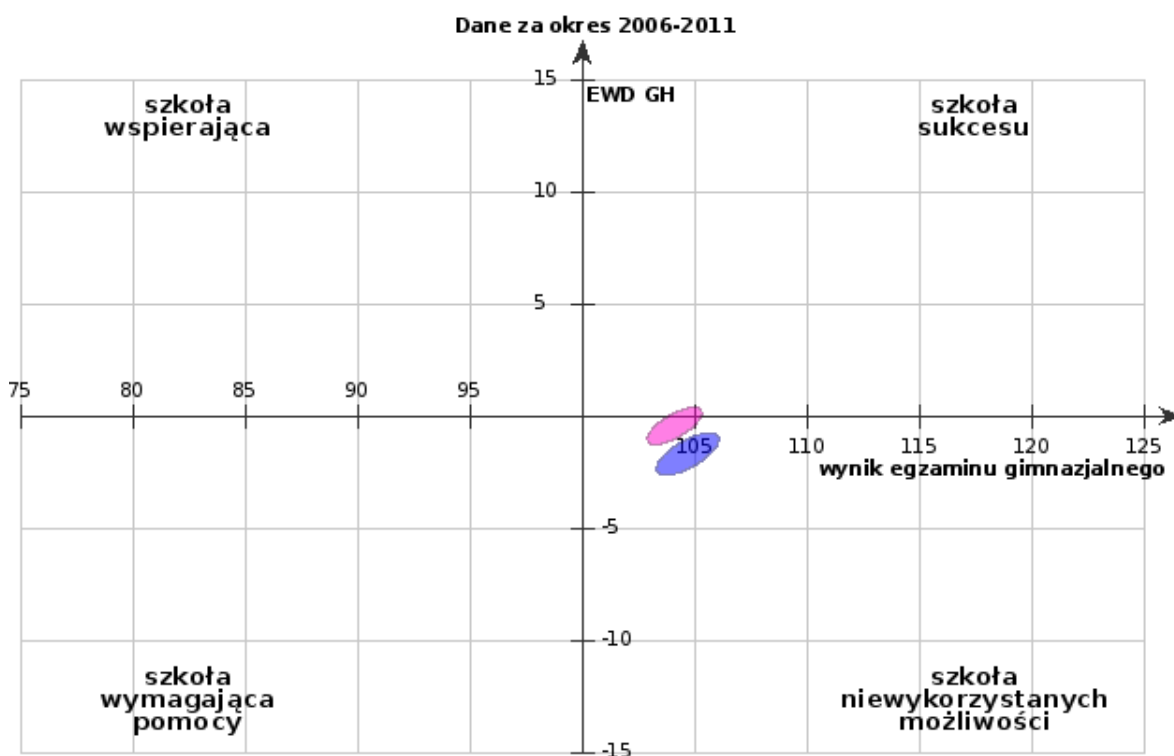
Na podstawie Rysunku 2 można stwierdzić, że wyniki trzech roczników absolwentów Gimnazjum nr 1 z lat 2009–2011 w zakresie przedmiotów humanistycznych są prawdopodobnie lepsze od rezultatów ich kolegów i koleżanek kończących gimnazjum w latach 2006–2008. Absolwenci z roczników 2009–2011 uzyskali również prawdopodobnie lepszą edukacyjną wartość dodaną. Niepewność statystyczna, będąca efektem małej liczby uczniów, uniemożliwia jednak potwierdzenie tych zmian – widoczne na rysunku elipsy są duże i nachodzą na siebie.

Rysunek 3. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 1, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu



Źródło: opracowanie własne

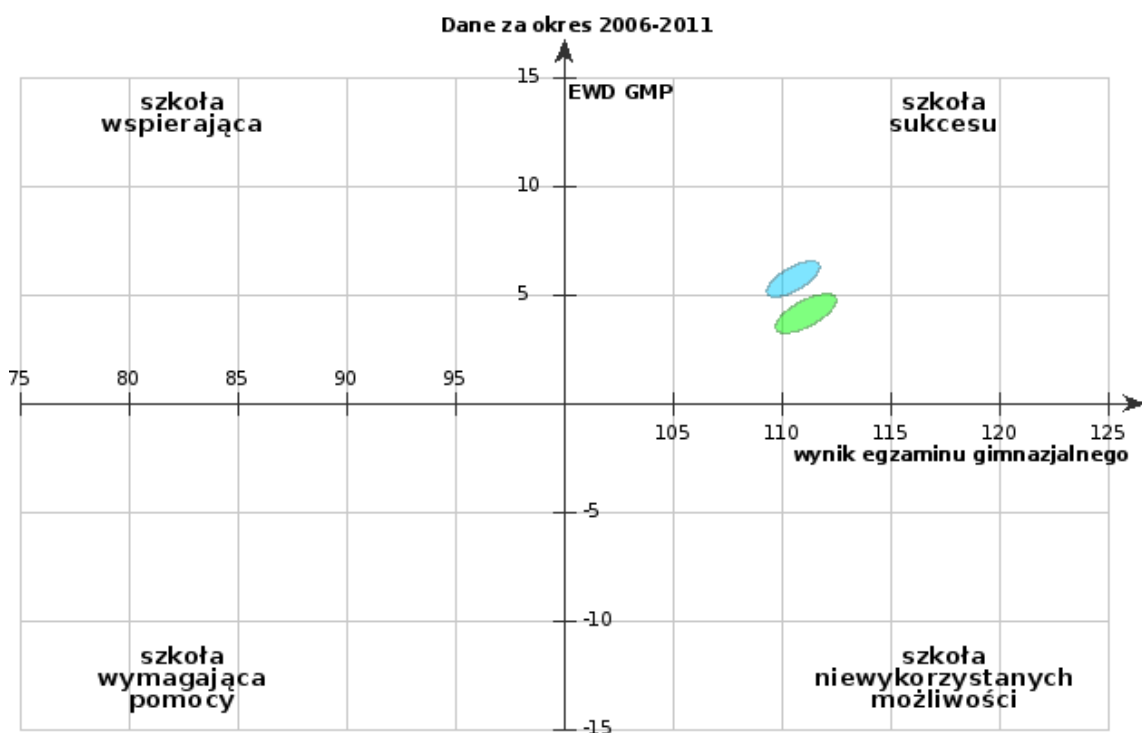
Rysunek 3 świadczy o tym, że wyniki trzech roczników absolwentów Gimnazjum nr 1 z lat 2009–2011, w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (107) są znacznie lepsze od rezultatów ich kolegów i koleżanek kończących gimnazjum w latach 2006–2007 (100), którzy znajdowali się blisko średniej krajowej. Absolwenci z roczników 2009–2011 uzyskali również znacznie lepszą edukacyjną wartość dodaną ($EWD > 5$). W tym wypadku wyniki są statystycznie bardzo znaczące, mimo małej liczby uczniów.

Rysunek 4. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 2, część humanistyczna egzaminu


Źródło: opracowanie własne

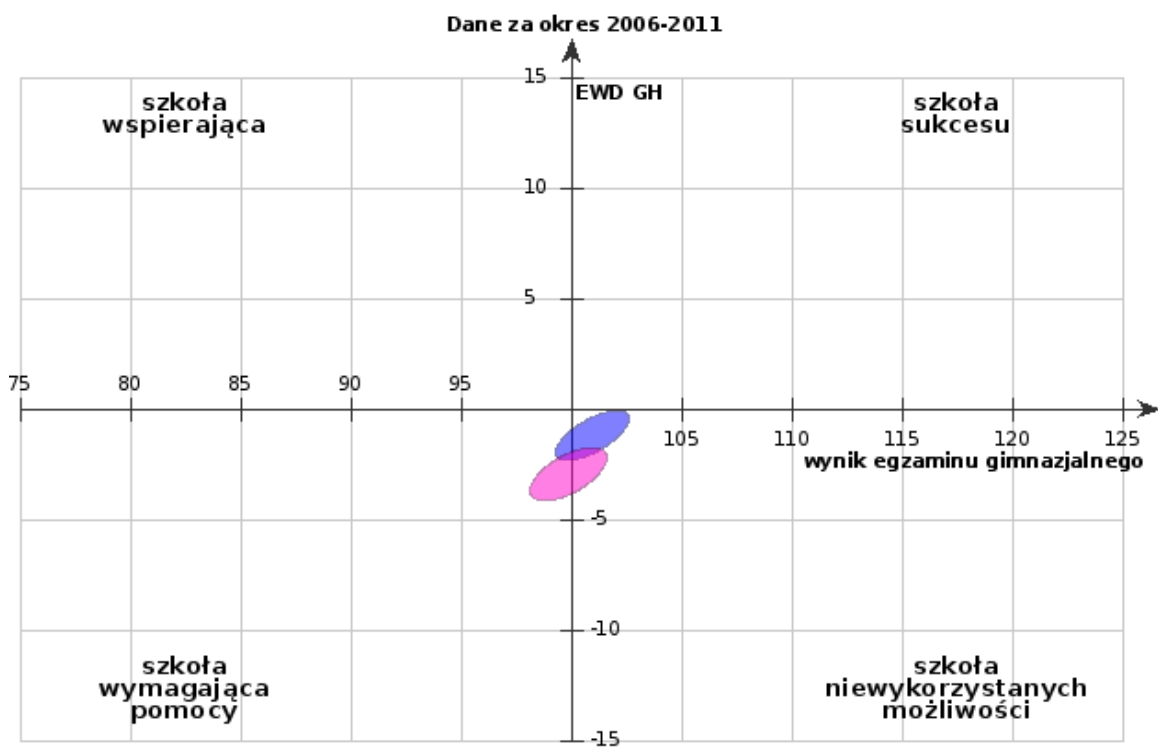
Na szczególną uwagę zasługuje Gimnazjum nr 2, do którego uczęszcza ponad połowa uczniów z Kwidzyna (im większa liczba uczniów, tym mniejsza jest niepewność uzyskanych wyników, więc i mniejsze rozmiary elips). Z Rysunków 4 i 5 wynika, że absolwenci tej szkoły uzyskują wyniki średnie o wartości 105 (na skali 115) w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego i 111(!) w części matematyczno-przyrodniczej. Oznacza to, że rezultat „przeciętnego” ucznia z tej szkoły jest lepszy od 65% wyników jego kolegów i koleżanek w zakresie przedmiotów humanistycznych w Polsce i 76% wyników kolegów i koleżanek w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Takiego wyniku nie powstydziłaby się mała elitarna szkoła prywatna, a uzyskuje go bardzo duże gimnazjum państwowe w rejonie o niewysokim statusie ekonomiczno-społecznym rodzin.

Rysunek 5. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 2, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu



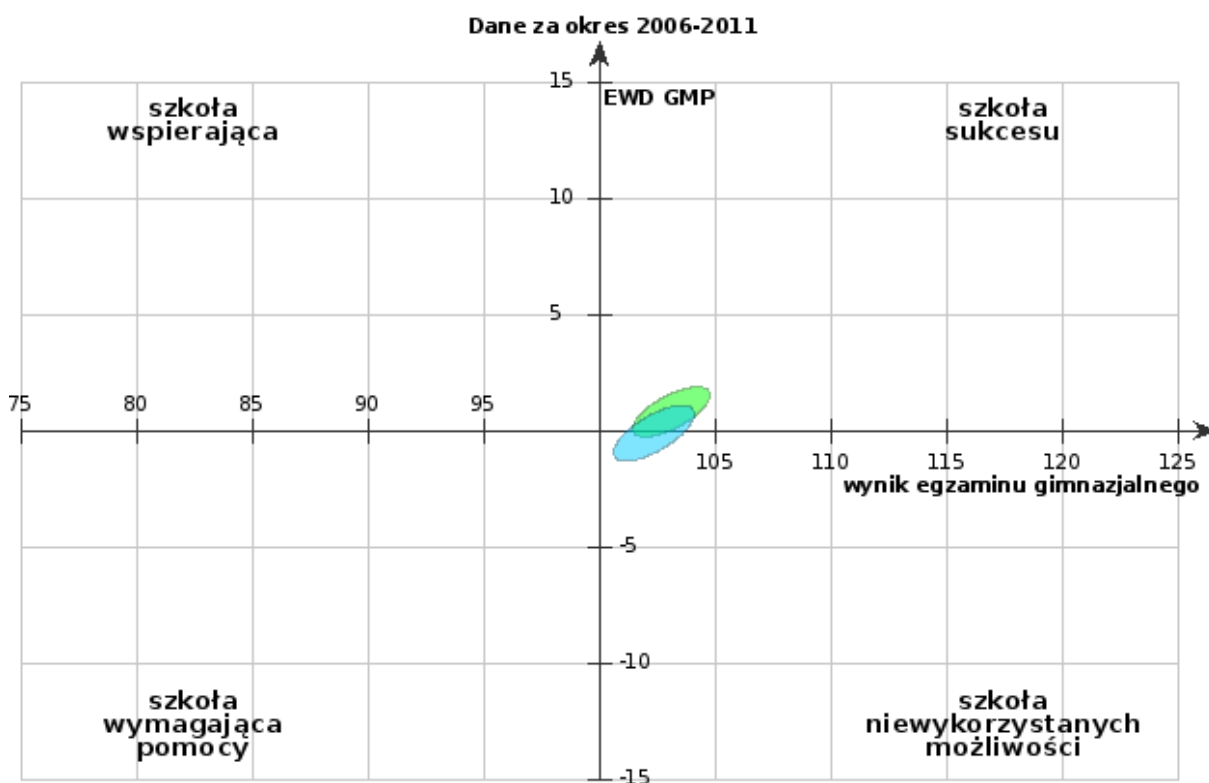
Źródło: opracowanie własne

Rysunek 6. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 3, część humanistyczna egzaminu



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 7. Wyniki uczniów Gimnazjum nr 3, część matematyczno-przyrodnicza egzaminu



Źródło: opracowanie własne

Wyniki ostatniej z omawianych szkół, Rysunek 6 i Rysunek 7, świadczą o tym, że absolwenci Gimnazjum 3 uzyskują wyniki lepsze od średniej krajowej z części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego. W zakresie przedmiotów humanistycznych wyniki są na poziomie średniej krajowej i się nie poprawiają, ale rośnie wskaźnik edukacyjnej wartości dodanej (EWD).



Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego

Uniwersytet Warszawski, ul. Pawińskiego 5a, 02-106 Warszawa

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

