

Dane egzaminacyjne w ewaluacji zewnętrznej

EWA STOŻEK

Aby wspomóc działanie systemu oświatowego i inspirować jego odpowiednią transformację, trzeba systematycznie budować obraz i rozumienie tego systemu. W tym celu niezbędne jest sprawne uzyskiwanie informacji do podejmowania decyzji – pisze w jednym ze swoich artykułów Grzegorz Mazurkiewicz.

Tworzenie obrazu polskiej oświaty na podstawie różnorodnych informacji jest procesem bardzo złożonym. Zrobiono w tym kierunku już wiele: mamy System Informacji Oświatowej (SIO), działa system egzaminów zewnętrznych, informacji o wielu aspektach pracy szkół dostarcza nowy nadzór pedagogiczny w ramach przeprowadzanych ewaluacji zewnętrznych (System Ewaluacji Oświaty – SEO). Informacje pozyskiwane w ramach tych systemów powinny być spójne, zrozumiałe, rzetelne – tylko wtedy mogą posłużyć do podejmowania decyzji na różnych poziomach zarządzania polską szkołą i oświatą. Choć każdy z tych systemów może być rozwijany niezależnie, wypracowując specyficzne dla swojego obszaru narzędzia, metody badawcze, sposoby zbierania informacji, sposoby przetwarzania danych, zestawy użytecznych wskaźników, a w rezultacie wnioski i rekomendacje, to jednak każdy

z nich – w myśl podejścia systemowego – powinien uwzględniać informacje płynące z innych systemów. Na przykład dane egzaminacyjne mogłyby dostarczyć cennych informacji, gdyby wyniki komunikować w stosunku do grup szkół o podobnych cechach (być może dane z SIO pozwoliłyby na skonstruowanie takich różnych grup odniesienia). Wykorzystanie przez SEO wyników egzaminacyjnych wydaje się naturalne – to, jak szkoły analizują wyniki egzaminów zewnętrznych, jest jednym z pytań badawczych ewaluacji. Z kolei informacje zebrane w ramach ewaluacji są ważnymi informacjami dla systemu egzaminów zewnętrznych, między innymi o sposobach komunikowania wyników i wykorzystaniu wskaźników egzaminacyjnych przez szkoły.

Dwa systemy

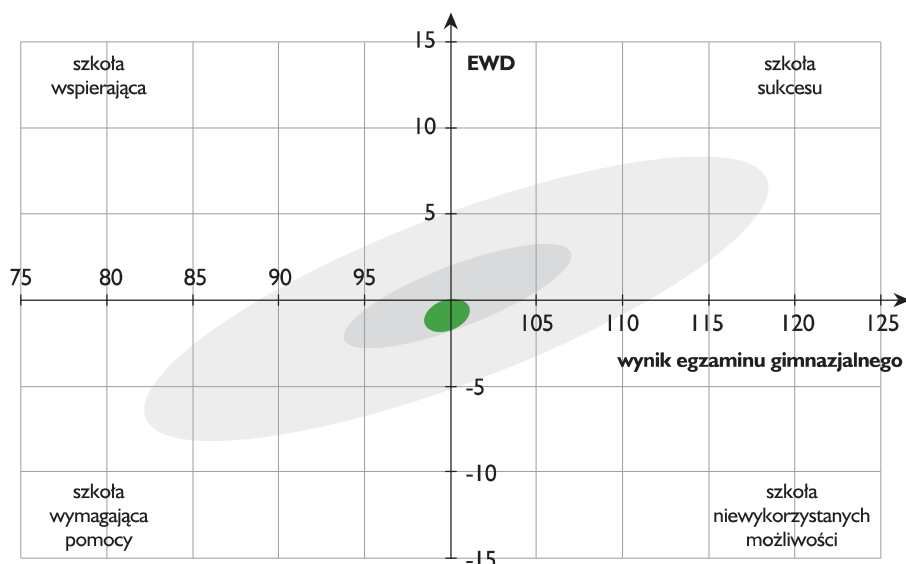
W tym artykule analizuję powiązania między systemami egzaminów ze-

wewnętrznych i ewaluacji zewnętrznej, które pokazała praktyka pierwszych miesięcy funkcjonowania SEO.

System egzaminów zewnętrznych dostarcza informacji o osiągnięciach uczniów na kolejnych etapach kształcenia. Od 2005 r. istnieje możliwość wykorzystania w komunikowaniu wyników egzaminów gimnazjalnych faktu, że absolwenci gimnazjów trzy lata wcześniej są poddawani sprawdzianowi w VI klasie szkoły podstawowej. Dzięki temu

Informacje pozyskiwane w ramach tych systemów powinny być spójne, zrozumiałe, rzetelne – tylko wtedy mogą posłużyć do podejmowania decyzji na różnych poziomach zarządzania polską szkołą i oświatą.

Rysunek 1. Trzyletni wskaźnik EWD GMP dla gimnazjum X



można szacować efektywność nauczania w gimnazjum za pomocą metody zwanej edukacyjną wartością dodaną – EWD (wkład szkoły w wynik egzaminacyjny ucznia). Trzyletnie wskaźniki EWD (zamiennie używam też terminu „trzyletnie wskaźniki egzaminacyjne”) jako łączna informacja o wyniku egzaminacyjnym i EWD zostały pilotażowo opublikowane dla ponad 6 tysięcy polskich gimnazjów w lipcu 2009 r. (cke.scholaris.pl).

System Ewaluacji Oświaty zaczął funkcjonować jesienią 2009 r. na mocy nowego rozporządzenia w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz. U. Nr 168, poz. 1324). Pierwsze raporty ewaluacyjne zostały opublikowane w lutym 2010 r. (www.npseo.pl/action/raports). W lipcu 2010 r. opublikowano po kilkanaście raportów w większości województw. Część z nich to



ewaluacje całościowe, opisujące stopień spełnienia przez szkołę wymagań w czterech obszarach: efekty, procesy, środowisko i zarządzanie. Większość jednak stanowią raporty z ewaluacji problemowej przeprowadzonej w obszarze *Efekty*.

Należy pamiętać, że informacje dostarczane przez te dwa systemy nie wyczerpują opisu szkoły – pomijają np. zagadnienia związane z finansowaniem oświaty czy z zarządzaniem oświatą na poziomie samorządowym. Omawiane tu systemy nie koncentrują się bowiem na warunkach, w jakich funkcjonują szkoły, a jedynie na działalności szkół i szeroko rozumianych efektach tej działalności.

Te dwa zewnętrzne względem szkoły systemy powinny być i są ze sobą powiązane. SEO wykorzystuje informację o wynikach egzaminów zewnętrznych, a jednocześnie poprzez sformułowanie odpowiedniego wymagania (wymaganie 1.1. *Analizuje się wyniki sprawdzianu, egzaminu gimnazjalnego, egzaminu maturalnego i egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe*) wymusza na szkołach uwzględnianie w ich pracy wyników egzaminacyjnych.

Zobaczmy zatem, czego o analizie wyników egzaminacyjnych, w tym w szczególności o analizach z wykorzystaniem wskaźników EWD, można dowiedzieć się z dotychczas opublikowanych raportów ewaluacyjnych dla gimnazjów.

W gimnazjum analizowane są wyniki egzaminów zewnętrznych

Powyższe zdanie można przeczytać praktycznie we wszystkich raportach ewaluacyjnych, bo wszystkie szkoły analizy wykonują. Jednak z lektury raportów ewaluacyjnych wyłania się smutny obraz tego, w jak nieporadny, powierzchowny sposób szkoły pracują z danymi egzaminacyjnymi. Wizytatorzy-ewaluatorzy poddają się tej nieporadności, powtarzają opinie dyrektorów i nauczycieli sformułowane w ankietach oraz wywiadach i nie próbują krytycznie dociekać, jaki faktyczny użytek z wyników egzaminacyjnych robią szkoły.

Pojawiają się w raportach błędne lub niezrozumiałe sformułowania. Na przykład: *Analiza wyników w kontekście EWD wskazuje, że szkoła według skali scholaris jest w obszarze szkoły sukcesu – chodzi oczywiście o trzyletnie wskaźniki EWD, ale nie ma takiego pojęcia jak „skala scholaris”*. Przykład nieczytelnego, wręcz zawierającego sprzeczności, wniosku z raportu dla gimnazjum X: *4. Uczniowie szkoły w ciągu ostatnich trzech lat uzyskują z poszczególnej części egzaminu gimnazjalnego stanin średni (4–5). Wskaźnik EWD w części humanistycznej oraz matematyczno-przyrodniczej obliczony na podstawie wyników z lat 2006–2008 plasuje gimnazjum wśród szkół wy-*

magających pomocy i szkół niewykorzystanych możliwości. Sprzecznością wydaje się informacja o wyniku szkoły w stanie średnim i jednocześnie próba przypisania szkoły do określonych ćwiartek układu współrzędnych. Gdybyśmy spróbowali na podstawie tego opisu ułożyć szkołę w układzie współrzędnych (wynik egzaminu gimnazjalnego – EWD), to wątpię, byśmy otrzymali taki wykres jak na rysunku 1, który stanowi rzeczywisty obraz trzyletniego EWD tej szkoły.

Z lektury raportów ewaluacyjnych wyłania się smutny obraz tego, w jak nieporadny, powierzchowny sposób szkoły pracują z danymi egzaminacyjnymi.

Zaproponowane przez Zespół EWD nazwy ćwiartek układu współrzędnych miały pomóc w interpretowaniu trzyletniego wskaźnika egzaminacyjnego, a nie w kategoryzowaniu szkół. Jak wiadać, próba przypisania szkoły na siłę do określonej kategorii spowodowała nieczytelność informacji. Gimnazjum X jest szkołą neutralną, o średnim wyniku egzaminacyjnym. Być może na poziomie analiz wewnętrznych udałoby się ustalić, czy położenie większej części obszaru ufności poniżej osi poziomej

jest już sygnałem tego, że w szkole zachodzą procesy obniżające efektywność nauczania poniżej przeciętnej w kraju.

Sformułowania (bardzo częste) w rodzaju: *W opinii dyrektora szkoły, wdrażane wnioski z analizy osiągnięć uczniów raczej przekładają się na wzrost efektów kształcenia, o czym świadczą wyższe wyniki uczniów na egzaminie zewnętrznym od uzyskiwanych podczas próbnych egzaminów wewnętrznych*, pokazują beznadziejność w próbie określenia tego, czym są efekty kształcenia i jak je zmierzyć. Czy w ciągu kilku miesięcy (czy nawet roku) między egzaminem próbnym a egzaminem końcowym możemy mówić o wzroście/spadku efektów kształcenia (kształcenia zaplanowanego na trzyletni proces)? Jak porównać wyniki egzaminów końcowych z wynikami egzaminów wewnętrznych, jeżeli nie są wyrażone na jednej skali?

Informacja płynąca z raportów ewaluacyjnych ma służyć podejmowaniu decyzji. Jaką decyzję można podjąć na podstawie takiego oto wniosku z ewaluacji: *5. Dostosowywanie przez nauczycieli wymagań do potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych uczniów przyczynia się do poprawy wyników w nauce, o czym świadczą trzyletnie wskaźniki EWD?*

Przytaczam ten wniosek jako jedyny w raporcie dla gimnazjum Y odnoszący się do wskaźników EWD. Istotnie porównanie trzyletnich wskaźników egzaminacyjnych za lata 2006–2008 oraz 2007–2009 dla tego gimnazjum daje podstawy do wnioskowania o poprawie efektywności oraz wyników, ale wskaźniki te pokazują dużo poważniejszy problem tej szkoły (rysunek 2): niskie wyniki przy niskiej efektywności w części matematyczno-przyrodniczej przy jednoczesnych wysokich wynikach i wysokiej efektywności w części humanistycznej. To jest problem, który

szkoła powinna próbować zrozumieć i podjąć decyzje dotyczące ewentualnych działań. Czy przedmiotem troski tej szkoły jest tak znaczące różnicowanie efektywności nauczania? Dlaczego uczniowie uzyskujący wysokie wyniki w części humanistycznej nie radzą sobie na podobnym poziomie z zadaniami testu matematyczno-przyrodniczego? Jeśli szkoła nie miała do

Ważne

Cytat o wspomaganie działania systemu oświatowego i inspirowaniu jego odpowiedniej transformacji pochodzi z artykułu G. Mazurkiewicza, *Przydatny nadzór pedagogiczny*, opublikowanym w lutym numerze „Dyrektora Szkoły”.

Wszystkie pozostałe cytaty w tekście pochodzą z opublikowanych gimnazjalnych raportów ewaluacyjnych www.npseo.pl/action/raports. Nie podaję dokładnego źródła, ponieważ nie chciałabym, żeby moje rozważania były odebrane jako krytyka konkretnych osób. Chciałabym natomiast wzbudzić refleksję u wszystkich zainteresowanych dotyczącą problemów z poprawnym interpretowaniem (a nawet opisem) danych egzaminacyjnych.

tej pory refleksji na ten temat, to czy po przeprowadzonej ewaluacji zewnętrznej zacznie się nad tym zastanawiać?

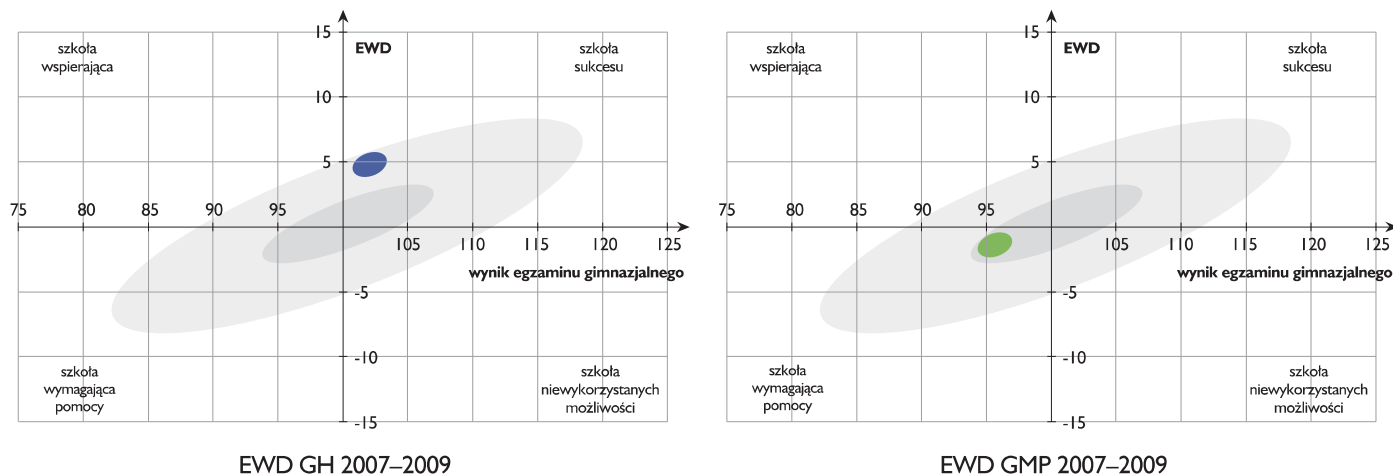
Kolejny pouczający przykład to gimnazjum Z, w którym, owszem, zrobiono więcej niż przeanalizowanie trzyletnich wskaźników egzaminacyjnych i obliczenie EWD jednorocznego – wykonano dodatkowe analizy z wykorzystaniem wskaźników EWD z podziałem na grupy uczniowskie, w tym między innymi według potencjału uczniowskiego na wejściu. Raport ewaluacyjny zawiera stwierdzenie: *Przyrost wiedzy uczniów, którzy mają słabsze wyniki jest większy*

niż tych z lepszymi wynikami – o czym świadczą kontekstowe analizy EWD. Niestety z raportu nie wynika, czy wyższa efektywność pracy z uczniem słabym to mocna czy słaba strona szkoły; czy jest to wynik celowego działania szkoły (np. wdrożenia programu pracy z uczniem słabym) czy przypadkowy efekt w danym roku.

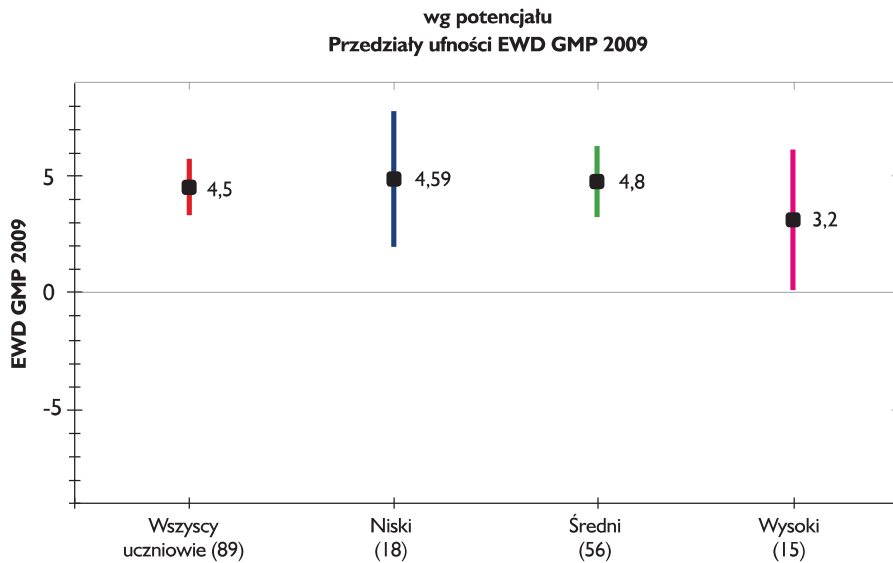
Co szkoła powinna zrobić z taką informacją? Dążyć do wyższej efektywności nauczania wśród uczniów z wysokim potencjałem? Rysunek 3 ilustruje EWD GMP wraz z przedziałami ufności dla tego gimnazjum. Otóż na podstawie tych danych nie można mówić o niższej efektywności nauczania w grupie uczniów z wysokim potencjałem! Analiza wskaźników EWD upoważnia do wnioskowania o zdecydowanie różnej efektywności tylko wtedy, gdy przedziały ufności są rozłączne. W tym przypadku przedziały ufności mają duże części wspólne i nie można wnioskować o różnicowanej efektywności – we wszystkich grupach efektywność jest porównywalna i ponadprzeciętna. Zatem informacja zawarta w raporcie ewaluacyjnym o wyższym przyroście wiedzy uczniów słabszych nie może być podstawą do podejmowania odpowiedzialnych decyzji zmieniających pracę szkoły.

Odniesienie do wyników egzaminacyjnych można znaleźć również w opisie wymagania *Uczniowie nabywają wiadomości i umiejętności*. Jest to zrozumiałe, bo skoro egzamin zewnętrzny określa poziom osiągnięć uczniów, to jest też informacją o tym, czy uczniowie posiadają odpowiednie wiadomości i umiejętności wymagane w podstawie programowej. Wysoki wynik egzaminacyjny potwierdza posiadane umiejętności i wiadomości. A co w przypadku średniego wyniku? A co, gdy wynik jest niski? Jaki wynik egzaminacyjny jest sygnałem, że uczeń nie

Rysunek 2. Trzyletnie wskaźniki EWD 2007–2009 dla gimnazjum Y



Rysunek 3. EWD GMP 2009 wg potencjału uczniów na wejściu dla gimnazjum Z



opanał wymaganych wiadomości i/lub umiejętności? Niestety, egzamin zewnętrzny w obecnym kształcie nie daje możliwości odpowiedzi na to pytanie. Dlatego, określając poziom nabywania umiejętności i wiadomości przez uczniów, nauczyciele przechodzą na grunt oceniania wewnątrzszkolnego, np. *W szkole przyjęto, że uczniowie nabywają umiejętności, gdy 60% uczniów otrzymuje ocenę co najmniej dostateczną (brane są pod uwagę prace klasowe, sprawdziany i odpowiedzi ustne).* Ten przykład pokazuje, że brakuje wyrazistego wskaźnika, który pomógłby szkole dokonać samooceny w tym zakresie.

Co z tego wynika?

Pierwsze doświadczenia ewaluacyjne uczą pokory. System egzaminacyjny zebrał ogromne ilości danych od 2002 r.

Niestety, ani szkoły, ani szerzej rozumiany system oświatowy nie bardzo potrafią tych danych skonsumować. Nie wytworzyła się w szkołach kultura pracy z danymi, brakuje (i nie kształci się) osób kompetentnych do analizowania tych danych, zbyt mało uwagi poświęca się w samym systemie egzaminów zewnętrznych sposobom komunikowania i interpretowania wyników.

Raporty pokazują również, że szkoły nie pracują świadomie. Analizy wyników dokonuje się głównie dlatego, że jest to wskazane/nakazane/oczekiwane, a nie z przekonania, że taka analiza dostarcza szkole dodatkowych i wartościowych informacji o jej funkcjonowaniu. Analiza wyników egzaminacyjnych jest czasochłonna, szczególnie przy ograniczonych kompetencjach nauczycieli, którzy się tymi

analizami zajmują. Może nie warto tracić na to zadanie energii, jeśli nie odpowiemy sobie na pytanie: po co wykonujemy analizy wyników egzaminacyjnych?

W wielu raportach można znaleźć sformułowania, że *analiza wyników egzaminów zewnętrznych służy poprawie jakości pracy szkoły, podnoszeniu efektów kształcenia, doskonaleniu procesu dydaktycznego.* To ogólnikowe, wypowiedziane jednym tchem sformułowanie nic nie znaczy, zapewne nie kryją się za nim żadne konkretne działania, a tym bardziej plan działań na dłuższy czas.

Na zakończenie podkreślmy – problem analizy danych czy, szerzej, pracy z danymi nie dotyczy tylko danych egzaminacyjnych dostarczanych przez system egzaminów zewnętrznych. Szkoły, w których przeprowadzono ewaluację zewnętrzną, a wkrótce kolejne, otrzymały i otrzymają ogromną ilość danych, zestawień i gotowych analiz z badania przeprowadzonego w ramach SEO. Raport ewaluacyjny jest tylko częścią danych, które otrzymuje szkoła w efekcie sprawowania nadzoru pedagogicznego. Teraz chodzi o to, żeby szkoła umiejętnie wykorzystała informacje zawarte w raporcie oraz wszystkie dodatkowe dane. Czy uda się to szkole lepiej niż praca z danymi egzaminacyjnymi?

Ewa Stożek

jest doktorem matematyki,
członkiem krajowego

Zespołu EWD zajmującego się

badaniami dotyczącymi

rozwoju metodologii szacowania wskaźnika edukacyjnej wartości dodanej.
Pracuje w Wydziale Badań i Analiz
Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej
w Łodzi.

REKLAMA

Nowa centrala Schulbox 750H
wykorzystująca energooszczędną technologię EC



Świeże powietrze
od Algebry po Zajęcia dodatkowe

możliwość dofinansowania
w ramach Programu Zielonych Inwestycji
(więcej informacji na www.rosenberg.pl/schulbox)

rosenberg 
THE AIR MOVEMENT GROUP 

Rosenberg Klima Polska Sp. z o.o.
Al. Krakowska 90A
Sękocin Stary k./Warszawy
05-090 Raszyn

Tel.: +48 (22) 720 67 73
Fax: +48 (22) 720 67 64

e-mail: biuro@rosenberg.pl
www.rosenberg.pl

Dobra wentylacja w szkole to koncentracja na nauce i lepsze wyniki!