

**dr Ewa Stożek**

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi

Zespół Badawczy EWD

## Wykorzystanie wyników egzaminów zewnętrznych w gimnazjach<sup>1</sup>

Ankiety skierowane do dyrektorów i nauczycieli gimnazjów w I etapie badań podłużnych prowadzonych przez Zespół EWD<sup>2</sup> zawierały, między innymi, pytania dotyczące wykorzystania wyników egzaminów zewnętrznych. Niniejszy artykuł jest pierwszą próbą przeanalizowania zebranych danych. Na pytania ankiet<sup>3</sup> odpowiedzieli wszyscy dyrektorzy badanych gimnazjów (150 osób) oraz 2839 nauczycieli tych gimnazjów. W swoich analizach wykorzystałam wszystkie ankiety dyrektorskie, natomiast spośród ankiet nauczycielskich wybrałam tylko te, które wypełnili nauczyciele matematyki (487 respondentów). W swoim wyborze kierowałam się tym, że jest to grupa nauczycieli, która powinna mieć „wyrobione” zdanie na temat wykorzystywania wyników egzaminacyjnych: matematyka jest obecna na sprawdzianie po VI klasie szkoły podstawowej oraz na egzaminie gimnazjalnym w części matematyczno-przyrodniczej. Najczęściej w badanych gimnazjach wypełniało ankietę od 2 do 4 nauczycieli matematyki (98 szkół), w dwóch szkołach ankietę wypełniło 8 matematyków, a w 16 szkołach – jeden nauczyciel matematyki. Mniej niż połowa ankietowanych nauczycieli matematyki (222 osoby) to egzaminatorzy egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej. Ankietowani dyrektorzy posiadają duże doświadczenie w pracy na stanowisku dyrektora (średni staż pracy wynosi prawie 10 lat), przy czym osób, które od co najmniej 9 lat (czyli od pierwszego egzaminu gimnazjalnego) są dyrektorami gimnazjum, jest 77 (51%).

W gimnazjum wykorzystanie wyników egzaminów zewnętrznych jest możliwe na kilku poziomach:

- wykorzystanie wyników sprawdzianu (np. do diagnozy na wejściu)
- wykorzystanie wyników egzaminu gimnazjalnego (np. do oceny skuteczności nauczania w szkole)
- wykorzystanie przetworzonych wyników sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego w postaci wskaźników edukacyjnej wartości dodanej (np. do oceny efektywności nauczania w szkole).

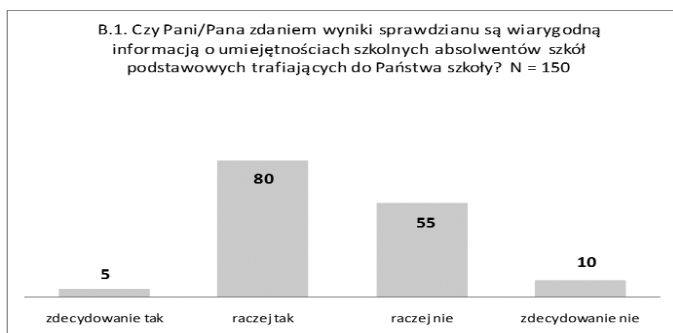
<sup>1</sup> Badania realizowane są w ramach projektu Centralnej Komisji Egzaminacyjnej *Badania dotyczące rozwoju metodologii szacowania wskaźników edukacyjnej wartości dodanej (EWD)*, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego – Program Operacyjny *Kapitał Ludzki*, Priorytet III *Wysoka jakość systemu oświaty*, Działanie 3.2 *Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych*.

<sup>2</sup> Opis badań czytelnik znajdzie w: Z. Lisiecka, *Podłużne badania panelowe w szkołach podstawowych i gimnazjach a rozwój wskaźnika EWD*.

<sup>3</sup> Kwestionariusze ankiet wykorzystanych do badania są dostępne na stronie [www.ewd.edu.pl](http://www.ewd.edu.pl) w zakładce *Badania podłużne*.

Spróbujmy prześledzić, jak przebiega wykorzystywanie wyników w gimnazjum na tych trzech poziomach.

Ponad połowa ankietowanych dyrektorów (85 osób) jest przekonanych o diagnostycznej funkcji sprawdzianu po szóstej klasie szkoły podstawowej (rys.1.). Jednak wykonywanie analiz wyników sprawdzianu w gimnazjum deklarują nawet ci dyrektorzy, którzy mają wątpliwości co do tego, czy sprawdzian dostarcza wiarygodnych informacji o umiejętnościach uczniów. 117 dyrektorów gimnazjów zadeklarowało (pytanie B7<sup>D</sup>)<sup>4</sup>, że w ich szkołach dokonuje się analizy wyników sprawdzianu.



Rys. 1. Dyrektorzy gimnazjów o funkcji diagnostycznej sprawdzianu po szóstej klasie szkoły podstawowej

Dyrektorzy wskazywali głównie na następujące sposoby wykorzystania wyników sprawdzianu (wg częstotliwości odpowiedzi):

- przydział uczniów do klas,
- organizacja zajęć dodatkowych – zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze, koła zainteresowań, zajęcia wynikające z art. 42 KN,
- modyfikacje planów pracy nauczycieli,
- dobór metod pracy z uczniami,
- opracowanie programów naprawczych do realizacji przez wszystkich nauczycieli w szkole.

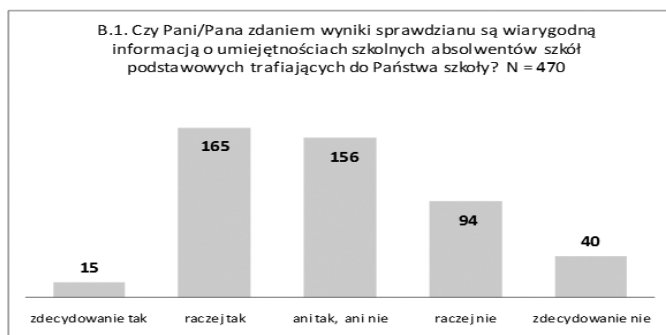
Oto przykłady dwóch wypowiedzi dyrektorów gimnazjów, dotyczące działań podjętych na podstawie analizy wyników ze sprawdzianu po szkole podstawowej uczniów rozpoczynających naukę w gimnazjum.

*Opracowano dla każdej klasy „mapę osiągnięć uczniów po sprawdzianie”, na której zaznaczono u każdego ucznia umiejętności uzyskane na niskim poziomie. Przygotowano dla rodziców ankietę (których dzieci uzyskały niskie wyniki), która posłużyła do rozmowy rodzica z wychowawcą. Następnie wychowawcy kl. I omówili wstępne przyczyny niepowodzeń szkolnych na radzie ustalając zadania do pracy.*

<sup>4</sup> Indeks górny D lub N przy numerze pytania oznacza pytanie z ankiety odpowiednio dyrektorskiej lub nauczycielskiej.

Nauczyciele uczyący w klasach pierwszych zostali zobligowani do przeprowadzenia analizy wyników sprawdzianu w ramach pracy zespołów przedmiotowych. Wyniki analizy posłużyły do zaplanowania pracy oraz odpowiedniego ułożenia rozkładów materiału. Znajomość wniosków z analizy sprawdzianu przyczyniła się do wdrożenia odpowiednich metod pracy, które pozwolą wyrównać różnice w zakresie posiadanych wiadomości, rozwijać posiadane talenty i zdolności.

Nauczyciele matematyki w gimnazjum są w mniejszym stopniu niż dyrektorzy przekonani o diagnostycznej funkcji sprawdzianu (rys. 2.); zdecydowanie tak i raczej tak odpowiedziało 180 nauczycieli (38%), a 40 nauczycieli (8,5%) uważa, że wyniki sprawdzianu nie dostarczają informacji o umiejętnościach uczniów.

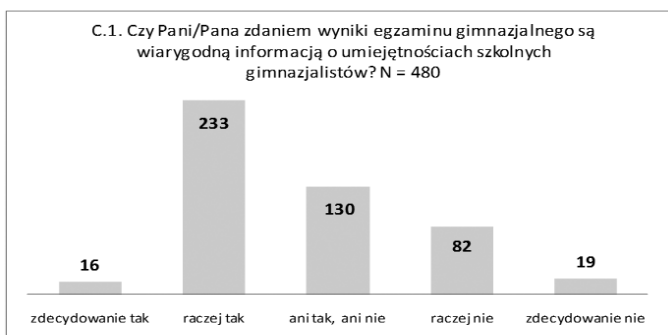


Rys. 2. Nauczyciele matematyki o funkcji diagnostycznej sprawdzianu

284 (58%) ankieterowanych nauczycieli matematyki gimnazjów analizowało wyniki sprawdzianu po VI klasie szkoły podstawowej uczniów rozpoczynających naukę w gimnazjum. Z tej grupy nauczycieli większość zadeklarowała, że pozyskaną w ten sposób informację wykorzystuje do tego, aby wyrównywać braki po szkole podstawowej i doskonalić te umiejętności, które najsłabiej wypadły na sprawdzianie (ponad 200 odpowiedzi). Jednak brak przekonania o diagnostycznej wiarygodności sprawdzianu powoduje, że nauczyciele równolegle (lub zamiast) dokonują swojej diagnozy na wejściu. Oto kilka z wypowiedzi nauczycieli: *porównuję wyniki sprawdzianu z własną diagnozą, chcę poznać wiedzę i umiejętności uczniów osobiście, sama próbuję ocenić uczniów.*

Dyrektorzy gimnazjów przywiązują dużą wagę do wyników egzaminu gimnazjalnego – we wszystkich szkołach nauczyciele są zapoznawani z wynikami egzaminu gimnazjalnego (D1.1<sup>D</sup>) i jest przeprowadzana dyskusja na temat wyniku tego egzaminu (D1.2<sup>D</sup>). Jedynie w przypadku dwóch szkół dyrektorzy stwierdzili, że nie zaplanowano działań służących skuteczniejszemu nauczaniu umiejętności, z którymi uczniowie szkoły najsłabiej sobie poradzili na egzaminie gimnazjalnym (D1.4<sup>D</sup>).

Nauczyciele matematyki w gimnazjach bardziej niż w przypadku wyników ze sprawdzianu są przekonani o tym, że wyniki egzaminu gimnazjalnego są wiarygodną informacją o umiejętnościach gimnazjalistów (C1<sup>N</sup>); ponad połowa odpowiedziała *raczej tak* i *zdecydowanie tak*, tylko 19 nauczycieli uważa, że wynik egzaminu nie ma związku z umiejętnościami uczniów (rys. 3.).



Rys. 3. Nauczyciele matematyki o funkcji diagnostycznej egzaminu gimnazjalnego

Tabele 1. i 2. przedstawiają wyniki analizy czynnikowej (metoda największej wiarygodności) zastosowanej do pytania C3<sup>N</sup> (w analizie uwzględniono ważne obserwacje związane ze sposobem losowania próby do badań).

Na podstawie odpowiedzi nauczycieli matematyki (pytanie C3<sup>N</sup>), którzy zadeklarowali, że analizowali wyniki egzaminu gimnazjalnego w 2009 (359 osób) daje się wyodrębnić trzy strategie wykorzystywania wyników egzaminów gimnazjalnych:

1. podejmowanie działań zwiększających efektywność nauczania oraz uczenia się (indywidualizacja nauczania, metody aktywizujące) – czynnik 1
2. doskonalenie specyficznych umiejętności, związanych z nauczaniem przedmiotem (w tym przypadku matematyką), od których zależy sukces na egzaminie – czynnik 3
3. działania przygotowujące do egzaminu (egzaminacje próbne, dodatkowe zajęcia, powtarzanie materiału) – czynnik 4.

Tabela 1. Ładunki czynnikowe poszczególnych stwierdzeń, metoda maksymalnej wiarygodności, rotacja Oblimin, 4 czynniki (pominięto ładunki mniejsze od |0,3|)

| Stwierdzenia z ankiety dla nauczycieli gimnazjum               | Czynnik 1 | Czynnik 2 | Czynnik 3 | Czynnik 4 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Wprowadzam większą indywidualizację nauczania.                 | 0,594     |           |           |           |
| Stosuję metody aktywizujące.                                   | 0,526     |           |           |           |
| Częściej sprawdzam wiedzę i umiejętności uczniów.              | 0,497     |           |           |           |
| Uczę uczniów planować czas.                                    | 0,441     |           |           |           |
| Zadania egzaminacyjne (lub podobne) włączam do prac klasowych. | 0,341     |           |           |           |
| Więcej uwagi poświęcam na czytanie ze zrozumieniem.            | 0,341     |           |           |           |

|   |      |        |       |       |
|---|------|--------|-------|-------|
| Realizuję to, co zostało zapisane w programie naprawczym opracowanym po analizie wyników w szkole |      | -0,311 |       |       |
| Doskonałą umiejętność, które słabo wypadły.   |      | -0,493 |       | 0,357 |
| Nie wpłynęło, wyniki egzaminów potwierdziły skuteczność stosowanych przeze mnie metod.            |      | 0,616  |       |       |
| Kładę nacisk na tworzenie i realizowanie planu rozwiązania zadania.                               |      |        | 0,740 |       |
| Ćwiczę różne strategie rozwiązywania zadań.   |      |        | 0,449 |       |
| Zwracam szczególną uwagę na poprawność rachunkową (w tym stosowanie jednostek).                   | 0,93 |        | 0,384 |       |
| Organizuję egzaminy próbne i analizuję ich wyniki.  | 0,06 |        |       | 0,372 |
| Prowadzę dodatkowe zajęcia przygotowujące do egzaminu.  |      |        |       | 0,685 |
| Systematycznie powtarzam materiał.  |      | 0056   |       | 0,349 |

W przeprowadzonej analizie daje się wyodrębnić jeszcze jeden czynnik (czynnik 2.), który jest związany z reakcją nauczycieli na wyniki egzaminacyjne – wynik jest traktowany jako ocena skuteczności nauczania: jeśli wynik jest satysfakcjonujący, to nie wpływa on na metody pracy z uczniami, jeśli jest poniżej oczekiwań i w szkole opracowywany jest program naprawczy, to nauczyciele realizują zapisane w nim działania.

Czynnik 2. nie jest skorelowany z pozostałymi (tabela 2.). Być może wynika to stąd, że działania podejmowane przez nauczycieli tak naprawdę nie są konsekwencją pogłębionych analiz wyników egzaminu gimnazjalnego, a raczej są następstwem samego funkcjonowania egzaminów zewnętrznych i intuicyjnego dostosowywania się szkół (oraz nauczycieli) do realizacji tego zadania.

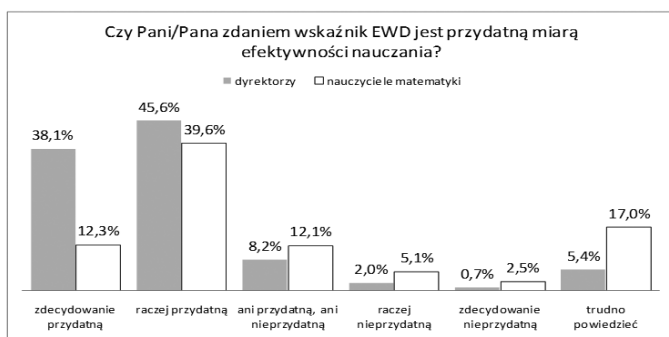
**Tabela 2. Macierz korelacji wyodrębnionych czynników**

| Czynnik | 1      | 2      | 3      | 4      |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | 1,000  | -0,131 | 0,379  | 0,465  |
| 2       | -0,131 | 1,000  | -0,011 | -0,088 |
| 3       | 0,379  | -0,011 | 1,000  | 0,259  |
| 4       | 0,465  | -0,088 | 0,259  | 1,000  |

Wszystkie działania, które mają wpłynąć na lepsze wyniki uczniów na egzaminie gimnazjalnym, są ze sobą powiązane i stosowane równolegle (silna korelacja czynnika 1. z czynnikiem 3. i 4.). Strategię doskonalącą umiejętności matematyczne oraz strategię nastawioną na przygotowanie do egzaminu poprzez przeprowadzanie egzaminów próbnych należy traktować jako uzupełniające się strategie, aczkolwiek niekoniecznie w podobny sposób wykorzystywane przez nauczycieli (stąd nieco mniejsza korelacja między czynnikiem 3. i 4.) – część nauczycieli stosuje je równolegle, część wybiera jedną z nich. Można powiedzieć, że czynnik 3. jest związany z ćwiczeniem umiejętności

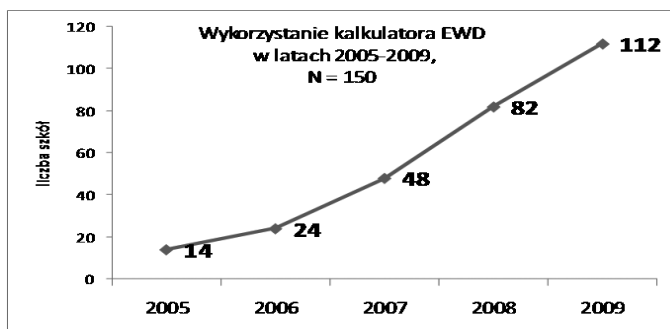
rozwiązywania pojedynczych zadań, natomiast czynnik 4. – z radzeniem sobie z egzaminem jako całością (w badanych gimnazjach przeprowadza się średnio 2 egzaminy próbne, ale są gimnazja, gdzie przeprowadza się ich 4 lub więcej – pytanie C1<sup>D</sup>). Symptomatyczne jest też to, że w odpowiedziach otwartych do pytania C3<sup>N</sup> o to, jak analizy wyników wpłynęły na organizację zajęć i metod pracy nauczyciela, nie pojawiły się żadne odpowiedzi wskazujące na specyficzność działań podejmowanych w konkretnym gimnazjum. Wskazywałoby to na brak refleksji rady pedagogicznej nad tym, jakie czynniki wpływają na efektywność nauczania w ich szkole.

Coraz częściej do analiz wyników egzaminacyjnych w gimnazjach jest włączana informacja o wskaźnikach edukacyjnej wartości dodanej. Dyrektorzy gimnazjów są przekonani o przydatności wskaźnika EWD do oceny efektywności pracy szkoły: 83,7% dyrektorów wybrało odpowiedź *zdecydowanie przydatną* i *raczej przydatną*. Nauczyciele matematyki są bardziej sceptyczni – pozytywnie przydatność wskaźnika EWD do oceny efektywności nauczania postrzega 51,9% nauczycieli (rys. 4.). Tę różnicę w postrzeganiu edukacyjnej wartości dodanej da się wytłumaczyć tym, że dyrektorzy upatrują w EWD szansę na pozytywną ocenę pracy szkół działających w trudnym środowisku, natomiast nauczyciele obawiają się, że EWD będzie wykorzystywane do oceny pracy nauczyciela.



Rys. 4. Dyrektorzy i nauczyciele matematyki gimnazjów o edukacyjnej wartości dodanej. Odpowiedzi na pytania D4<sup>N</sup> (432 respondentów), E4<sup>D</sup> (147 respondentów)

Wzrasta też liczba szkół, które wykorzystują do analiz kalkulatory EWD (rys. 5.). Na podstawie pytań w ankietach trudno jest ocenić, w jaki sposób analizy wewnętrzzszkolne z zastosowaniem EWD są przekładane na działania doskonalące w szkołach. Interesujące są odpowiedzi dyrektorów na pytanie o materiały pomocnicze do analiz wyników egzaminacyjnych (D3<sup>D</sup>). Oprócz opracowań przygotowywanych przez okręgowe komisje egzaminacyjne dyrektorzy wskazują na opracowania własne oraz opracowania przygotowane przez Zespół EWD.



Rys. 5. Wykorzystanie kalkulatorów EWD (na podstawie pytania E5<sup>D</sup>)

## Podsumowanie

Wyniki egzaminów zewnętrznych powinny dostarczać ważnych informacji o ujętościach uczniów, a pośrednio o skuteczności podejmowanych przez nauczycieli działań dydaktycznych. Wydaje się jednak, że mała czytelność dydaktyczna wyników powoduje, że nauczyciele koncentrują się głównie na „ekstensywnych” sposobach przygotowania do egzaminu (dodatkowe zajęcia, przeprowadzanie egzaminów próbnych). Nie postrzega się wyników egzaminacyjnych jako następstwa procesów edukacyjnych zachodzących w szkole, a zatem nie analizuje się wyników egzaminacyjnych w kontekście usprawniania tych procesów.

Te wnioski są zbieżne z oglądem pierwszych raportów z ewaluacji zewnętrznej<sup>5</sup>. Ich lektura pokazuje, że niejednokrotnie utożsamia się pojęcia analizowania oraz wykorzystywania wyników, a przecież analizę wyników należałoby traktować jako etap wstępny. Wykorzystanie wyników egzaminów zewnętrznych to różnorodne działania podejmowane w szkole w efekcie analizowania i interpretowania wyników egzaminacyjnych. Działania powinny mieć określony mierzalny cel, a ich skuteczność powinna być monitorowana.

<sup>5</sup> [www.npseo.pl/action/raports](http://www.npseo.pl/action/raports)