

**Alina Król**

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

## **Ewaluacja zewnętrzna szkół w Niemczech na przykładzie landów Rheinland-Pfalz i Baden-Württemberg<sup>1</sup>**

### **Wprowadzenie**

Po opublikowaniu pierwszego raportu PISA w grudniu 2001 roku niemieckie władze oświatowe przeżyły szok, ponieważ we wszystkich umiejętnościach w badanych dziedzinach uczniowie niemieccy osiągnęli wynik poniżej średniej dla krajów OECD. Dodatkowo wyniki te były bardzo zróżnicowane między poszczególnymi landami. Po upublicznieniu tych wyników Stała Konferencja Ministrów Edukacji (Kultusministerkonferenz) określiła obszary, w których landy zobligowane zostały do podjęcia działań w celu podniesienia jakości kształcenia. Jednymi z najważniejszych obszarów było zapewnienie jakości kształcenia w szkołach, opracowanie, wdrożenie i ocena standardów kształcenia (Bildungsstandards) oraz regularne składanie, przez rząd federalny i landy, raportów dotyczących stanu oświaty w Niemczech.

W latach 2003 i 2004 ministrowie landów uzgodnili wspólne standardy kształcenia (wymagań) dla trzech etapów edukacyjnych:

- po 4. klasie z języka niemieckiego i matematyki (Grundschule)
- po 9. klasie z języka niemieckiego, matematyki i pierwszego języka obcego: angielskiego lub francuskiego (Hauptschule)
- po 10. klasie z języka niemieckiego matematyki, pierwszego języka obcego, biologii, chemii i fizyki (Realschulen).

W październiku 2007 roku Konferencja Ministrów Edukacji postanowiła zastosować również podczas egzaminu maturalnego (Gymnasium) jednakowe wymagania egzaminacyjne z języka niemieckiego, matematyki i pierwszego języka obcego (angielski lub francuski) oraz biologii, chemii i fizyki.

Obecnie matura centralna przeprowadzana jest w 15 z 16 landów, przy czym w niektórych landach przeprowadzana jest nie ze wszystkich przedmiotów, a tylko z języka niemieckiego, matematyki i pierwszego języka obcego (angielski lub francuski). Wyniki testów po każdym etapie kształcenia są analizowane podczas ewaluacji zewnętrznej szkół przez instytucje do tego powołane w poszczególnych landach. Nie są one natomiast upubliczniane. Zauważyć należy, że wspólne standardy kształcenia nie oznaczają jednakowych dla wszystkich landów testów egzaminacyjnych.

---

<sup>1</sup> Artykuł dotyczy działania sfinansowanego z funduszy Komisji Europejskiej w ramach programu „Uczenie się przez całe życie” – Comenius. Artykuł odzwierciedla jedynie stanowisko jej autora i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w nim zawartość merytoryczną.

## **Ewaluacja zewnętrzna w Nadrenii Palatynacie i Badenii Wirtembergii**

W 2005 roku na wniosek Ministra Oświaty Nadrenii Palatynatu powołano do istnienia Agencję do Zabezpieczenia Jakości, Ewaluacji i Samodzielności Szkół (Die Agentur für Qualitätssicherung, Evaluation und Selbstständigkeit von Schulen), której celem jest ewaluacja zewnętrzna szkół oraz przeprowadzanie różnorodnych analiz i zestawień statystycznych będących wskazówkami do kolejnych decyzji oświatowych w Nadrenii Palatynacie. Za ewaluację zewnętrzną w Badenii-Wirtemberg odpowiedzialny jest Krajowy Instytut Rozwoju Oświaty (Landesinstitut für Schulentwicklung) powołany do istnienia również w 2005 roku.

Ewaluacja zewnętrzna w Rheinland-Pfalz jest częścią składową całościowej strategii rozwoju jakości szkół, a jej celem jest dawanie impulsów szkołom do trwałej poprawy procesów lekcyjnych i szkolnych. Zespoły AQS odwiedzające szkoły składają się z wykwalifikowanych pedagogów, naukowców, specjalistów od zarządzania i informatyki. Ewaluacja zewnętrzna w Rheinland-Pfalz przeprowadzana jest według poniższych etapów:

1. Nawiązanie kontaktu
2. Przekazanie danych o szkole
3. Wizyta przygotowująca
4. Ankietowanie (uczniów, nauczycieli, rodziców)
5. Wizyta w szkole
6. Informacja zwrotna
7. Ocena danych przez AQS i przekazanie raportu, następnie sporządzenie umowy pomiędzy szkołą a organem nadzoru pedagogicznego.

Aby móc wiarygodnie zmierzyć i opisać jakość szkoły, AQS wykorzystuje metody empiryczne zbierania i oceniania danych. Proces ten obejmuje całą społeczność szkolną. Ankiety przeprowadza się w formie pisemnej wśród uczniów, nauczycieli i rodziców. Następnie przeprowadzane są rozmowy poufne z dyrekcją szkoły, nauczycielami, rodzicami i przedstawicielami samorządów szkolnych. W proces ewaluacji są również włączone placówki finansujące szkołę i jej ewentualni partnerzy. Dodatkowymi źródłami informacji są: program jakości szkoły, dane statystyczne szkoły oraz dane z obserwacji podczas wizyty w szkole. Zebrane dane są oceniane za pomocą metod naukowych i przekazywane szkole w formie raportu, jako mocne i słabe strony pracy szkoły. Raport ten szkoła otrzymuje podczas specjalnej konferencji, w której udział biorą również przedstawiciele nadzoru pedagogicznego. Najważniejsze wyniki raportu są zaprezentowane przez kierownika zespołu AQS i są one punktem wyjścia do dalszego rozwoju jakości szkoły i jednocześnie podstawą do ustalenia umowy docelowej między szkołą a przedstawicielami nadzoru pedagogicznego. Podstawą ewaluacji zewnętrznej są „Ramy Ogólne Jakości Szkoły”, które zawierają obszary ewaluacji, kryteria i wskaźniki. Strukturę Ram Ogólnych przedstawia tabela poniżej.

Warunki ramowe	Procesy szkole i lekcyjne	Wyniki i efekty
Założenia polityki oświatowej	Dyrekcja szkoły zarządzanie szkołą	Zdobyte kompetencje, ukończenie nauki, kariera szkolna i zawodowa
Standardy	Profesjonalizm kadry szkolnej	Zadowolenie uczestników
Środki wspomaganie personalnego i rzeczowego, działania wspomagające	Życie szkoły	
Uczniowie i środowisko szkolne	Cele i strategie rozwoju jakości	
	Jakość lekcji	

Model ewaluacji w Baden-Württemberg podobnie jak w Rheinland-Pfalz odchodzi od sterowania szczegółowego, który okazał się nieefektywny, na rzecz wewnątrzszkolnej odpowiedzialności za jakość kształcenia. Podstawą ewaluacji zarówno zewnętrznej, jak i wewnętrznej są „Ramy Ogólne Jakości Szkoły”, które składają się z trzech części. Część pierwsza – „Zasady i warunki” – obejmuje warunki ramowe, środki rzeczowe i personalne oraz środowisko uczniowskie i otoczenie szkoły. Część druga – „Procesy” – obejmuje sześć obszarów ewaluacji (QB):

- QB I – Lekcje
- QB II – Profesjonalizm kadry szkolnej
- QB III – Dyrekcja szkoły i zarządzanie szkołą
- QB IV – Klimat szkoły i klasy
- QB V – Wewnątrzszkolne i pozaszkolne partnerstwo
- QB Q – Zapewnienie i rozwój jakości.

Trzecia część – „Wyniki i efekty” – opisuje sukces szkoły i jej uczniów. Do każdego z badanych obszarów opracowane są kryteria i wskaźniki. Ewaluacja zewnętrzna obejmuje zawsze trzy obszary obowiązkowe (QB I, QB III, QB Q) i pozostałe obszary do wyboru przez szkołę. Ważne jest przy tym, aby obszary fakultatywne były opisane za pomocą co najmniej 3 wskaźników łącznie. Ewaluacja zewnętrzna szkoły w Baden-Württemberg przebiega w następujących etapach:

1. Nawiązanie kontaktu
2. Zaplanowanie ewaluacji
3. Wizyta ewaluacyjna
4. Sprawozdanie z ewaluacji
5. Zaplanowanie rozwoju.

Sprawozdanie zawiera dane oparte na informacji zwrotnej na temat obszarów obowiązkowych i fakultatywnych. Ważne przy tym jest, że przedstawiana w raporcie ocena szkoły interpretowana jest jako zalecenia, a nie wymagania. Ocena wyrażana jest w skali czterostopniowej:

- Stopień 1 – poziom rozwoju
- Stopień 2 – poziom bazowy
- Stopień 3 – poziom docelowy (odpowiada dobrej praktyce)
- Stopień 4 – poziom doskonałości.

## **Egzaminy zewnętrzne a ewaluacja**

Jedynym landem, który obecnie przeprowadza maturę zdecentralizowaną, jest Nadrenia-Palatynat. Oznacza to, że nawet w szkołach tego samego typu, ale o innej lokalizacji matura w tym landzie przeprowadzana jest za pomocą różnych testów egzaminacyjnych.

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie w latach 2009-2011 uczestniczyła jako jeden z partnerów w projekcie Comenius Regio „Od nadzoru pedagogicznego, zewnętrznych egzaminów do oceny jakości pracy szkół – wymiana doświadczeń w celu optymalizacji rozwoju szkół”. Do udziału w projekcie OKE Kraków została zaproszona Przez KOiW w Krakowie. Celem projektu była wymiana doświadczeń między stroną niemiecką i stroną polską w zakresie sprawowania nadzoru pedagogicznego w szkołach, opracowania narzędzi pozwalających na ewaluację pracy szkół oraz narzędzi do przeprowadzania i ewaluacji egzaminów zewnętrznych.

Zadaniem OKE była prezentacja zadań i obszaru działania instytucji, zaprezentowanie wyników poszczególnych egzaminów zewnętrznych i przedstawienie pozycji Małopolski w egzaminach na tle wyników egzaminacyjnych w Polsce oraz wyjaśnienie pojęcia Edukacyjnej Wartości Dodanej jako miernika jakości pracy szkół w Małopolsce i w kraju. W ramach projektu OKE w Krakowie opracowała dla partnera niemieckiego narzędzie do diagnozy osiągnięć edukacyjnych uczniów z matematyki, języka angielskiego i języka francuskiego, a zatem z trzech obowiązkowych na maturze niemieckiej przedmiotów. Pilotaż egzaminu przeprowadzony został w Auguste Viktoria-Gimnazjum w Trewirze. Wyniki uczniów niemieckich porównano z wynikami polskich maturzystów z XII LO w Krakowie. Po rozwiązaniu arkusza egzaminacyjnego uczniowie AVG z Trewiru poproszeni zostali o wypełnienie ankiety, w której mogli się odnieść się do polskiego egzaminu maturalnego.

Dla wszystkich uczniów z AVG piszących arkusze z języka angielskiego lub języka francuskiego polecenia do zadań były jasne i zrozumiałe. Według oceny obu grup czas przeznaczony na rozwiązywanie zadań w arkuszu jest zbyt długi. Uczniowie zgodnie też stwierdzili, że przygotowane zadania nie będą im pomocne w przygotowaniu się do matury niemieckiej, ponieważ egzamin w Niemczech kładzie nacisk na interpretację tekstu, a nie jak w Polsce na rozpoznawanie i stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych oraz wykonywanie zadań wyboru wielokrotnego. Uczniowie rozwiązujący arkusz z języka angielskiego zgodnie ocenili ten egzamin jako łatwy. Mimo tej opinii rozwiązywalność zadań zamkniętych wahała się od 54% (zadanie na rozpoznawanie struktur leksykalno-gramatycznych) do 74%. Natomiast uczniowie rozwiązujący arkusz z języka francuskiego uznali zadania leksykalno-gramatyczne za trudne, co znalazło potwierdzenie w wynikach. Tylko 33% uczniów poprawnie rozwiązało zadania dotyczące rozpoznawania struktur leksykalno-gramatycznych. Pozostałe wyniki służyły od 43% do 78%. Również rozwiązanie zadań na rozumienie tekstu słuchanego sprawiło uczniom kłopoty. Według ich opinii, teksty były czytane zbyt szybko przez lektora, co spowodowało niezrozumienie przekazywanych informacji.

Wyniki uczniów niemieckich z matematyki wahały się między 4% a 97%. Dla uczniów z AVG szczególnie łatwe były zadania z geometrii, trygonometrii,

procentów, wzorów skróconego mnożenia, potęg oraz równań i nierówności. Jako powód podawali oni, że tematy te realizowane były u nich w 10 klasie lub są realizowane obecnie. Na pytanie, które aspekty tematów były im znane z wcześniejszych zajęć, uczniowie pisali, że prawie wszystkie. Tylko jeden uczeń napisał, że niektóre tematy były mu nieznanymi i jako powód podał zmianę szkoły z Realschule na Gymnasium i wynikające z tego różnice programowe, których jeszcze nie nadrobił.

Zadania, które sprawiły uczniom trudności, dotyczyły tematów realizowanych przed dwoma lub więcej laty. Jako powód podawano, że nie mieli czasu na powtórzenie tych wiadomości. Jeden z ankietowanych napisał, że miał na to tylko jeden dzień. Pamiętać należy, że uczniowie i nauczyciele w Polsce znali wymagania egzaminacyjne dwa lata wcześniej, podczas gdy nauczyciele w AVG zaledwie na 3 miesiące wcześniej (w tym okres wakacji). Również niezrozumiały był dla uczniów sposób formułowania pytań. Uczniowie często wskazywali, że tematyka zadania jest im znana, ale sposób postawienia problemu lub zadane pytanie były dla nich obce i nigdy wcześniej nie były tak skomplikowane. Jako największe różnice między pisanymi do tej pory pracami klasowymi a testem polskim uczniowie wskazywali szeroki zakres tematyczny i dużą liczbę zadań na egzaminie maturalnym w Polsce. Większość uczniów wskazywała, że potrzebowali więcej czasu na rozwiązanie zadań. Widoczne było również pozytywne nastawienie uczniów niemieckich do rozwiązywania problemu, który nie jest im znany. Wykonywali oni różne, często nieudolne próby pokonania trudności, podczas gdy polscy uczniowie często po prostu opuszczali zadanie, którego od razu nie potrafili rozwiązać.

Analizując test z matematyki, zauważyć można było, że sposób zapisywania rozwiązań przez uczniów polskich i niemieckich niewiele się różni. Przykładowo w zadaniu 3. różnice pojawiają się w symbolice i algorytmie rozwiązywania nierówności kwadratowej (uczniowie polscy odczytują rozwiązanie nierówności kwadratowej z wykresu).

### Auguste Viktoria-Gimnazjum

a)  $f(x) + 5 < 3x$

$$-2x^2 + 5 < 3x$$

$$2x^2 + 3x - 5 > 0$$

$$x^2 + \frac{3}{2}x - \frac{5}{2} > 0$$

$$f_{m} \Rightarrow x_{1/2} = -\frac{3}{4} \pm \sqrt{\left(\frac{3}{8}\right)^2 + \frac{5}{2}} = -\frac{3}{4} \pm \sqrt{\frac{49}{16}}$$

$$x_1 = -\frac{3}{4} + \frac{7}{4} = 1$$

$$x_2 = -\frac{3}{4} - \frac{7}{4} = -\frac{5}{2}$$

b)  $W_{(2)} = \mathbb{R} < 0$   
 $W_{(3)} = \mathbb{R} < 8$  (da nach unten geöffnet)

### XII Liceum Ogólnokształcącego

$f(x) = -2x^2 - 12x + 13 \rightarrow g(x) = -2(x-3)^2 + 8$

a)  $f(x) + 5 < 3x$

$$f(x) = -2x^2$$

$$-2x^2 + 5 < 3x$$

$$-2x^2 - 3x + 5 < 0$$

$$\Delta = 9 + 40 = 49$$

$$\sqrt{\Delta} = 7$$

$$x_1 = \frac{3-7}{-4} = \frac{-4}{-4} = 1$$

$$x_2 = \frac{3+7}{-4} = \frac{10}{-4} = -2\frac{1}{2}$$

$x \in (-\infty, -2\frac{1}{2}) \cup (1, \infty)$

b)  $g(x) = -2(x-3)^2 + 8$

$$g(x) = -2(x^2 - 6x + 9) + 8$$

$$g(x) = -2x^2 + 12x - 18 + 8$$

$$g(x) = -2x^2 + 12x - 10$$

$$\Delta = 144 - 80 = 64$$

$$a = -2$$

$$q = -\frac{10}{-2} = 5$$

Pomysł poznawania arkuszy egzaminacyjnych innych krajów i przeprowadzania podobnych badań większość uczniów oceniła bardzo dobrze. Jako uzasadnienie podawali, że pilotaż pozwolił im uzmysłwić sobie ich słabe strony, np. wolne tempo pracy, słabą spostrzegawczość, braki wiedzy. Jeden z nich napisał:

*...uważam, że jest to kolejny sposób zbliżania się do innych krajów i dowiadywania się więcej o nich.*