

TIMSS 2019

Prezentacja wyników
Międzynarodowego Badania Wyników
Nauczania Matematyki i Nauk Przyrodniczych
z udziałem Podsekretarza Stanu w Ministerstwie
Edukacji Narodowej Macieja Kopcia

TIMSS 2019 – co badano?

Badanie TIMSS (Międzynarodowe Badanie Wyników Nauczania Matematyki i Nauk Przyrodniczych) sprawdza trzy podstawowe obszary poznawcze:

- wiedzę,
- jej stosowanie w praktyce,
- rozumowanie.

W przeciwieństwie do badania PISA **koncentruje się na wiedzy i umiejętnościach opartych na podstawach programowych.**

Dwa moduły badania TIMSS

Badanie TIMSS przeprowadza się na dwóch grupach wiekowych:

- **czwartoklasistach,**
- ósmoklasistach.

Polska wzięła w 2019 r. udział w **badaniu czwartoklasistów.**

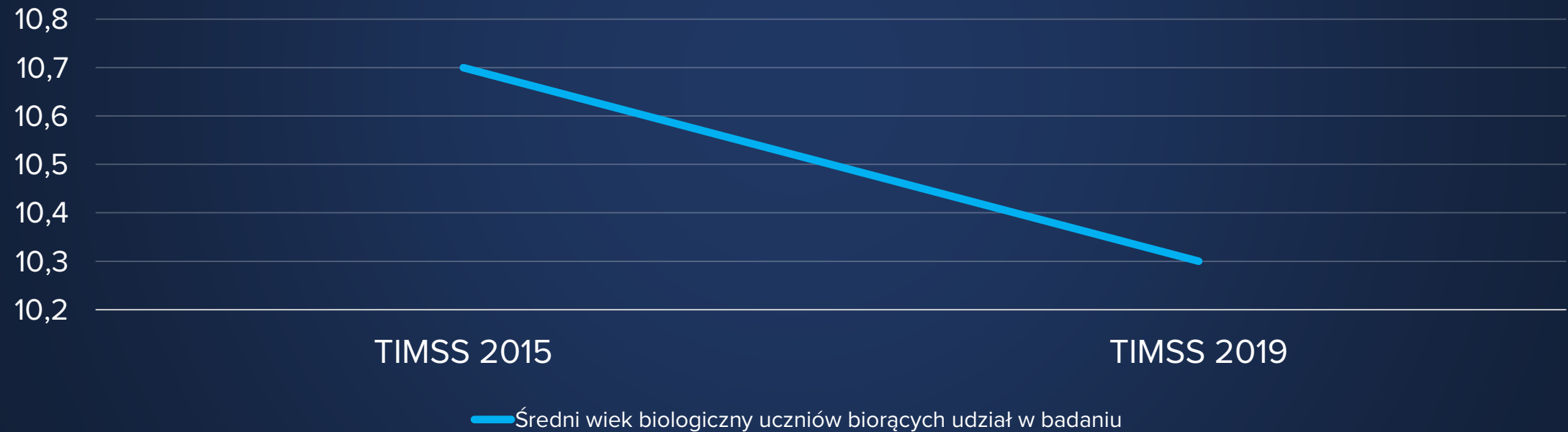
Badanie składa się z dwóch odrębnie sprawdzanych i punktowanych części:

- matematyki (arytmetyka, geometria, elementy statystyki),
- nauk przyrodniczych (biologia, geografia, fizyka z elementami chemii).

TIMSS 2019 – kogo badano?

Reprezentatywna próba **4 882 uczniów** z **149** wylosowanych szkół podstawowych.

Średni wiek biologiczny uczniów biorących udział w badaniu spadł w skali jednego rocznika o 33 proc.



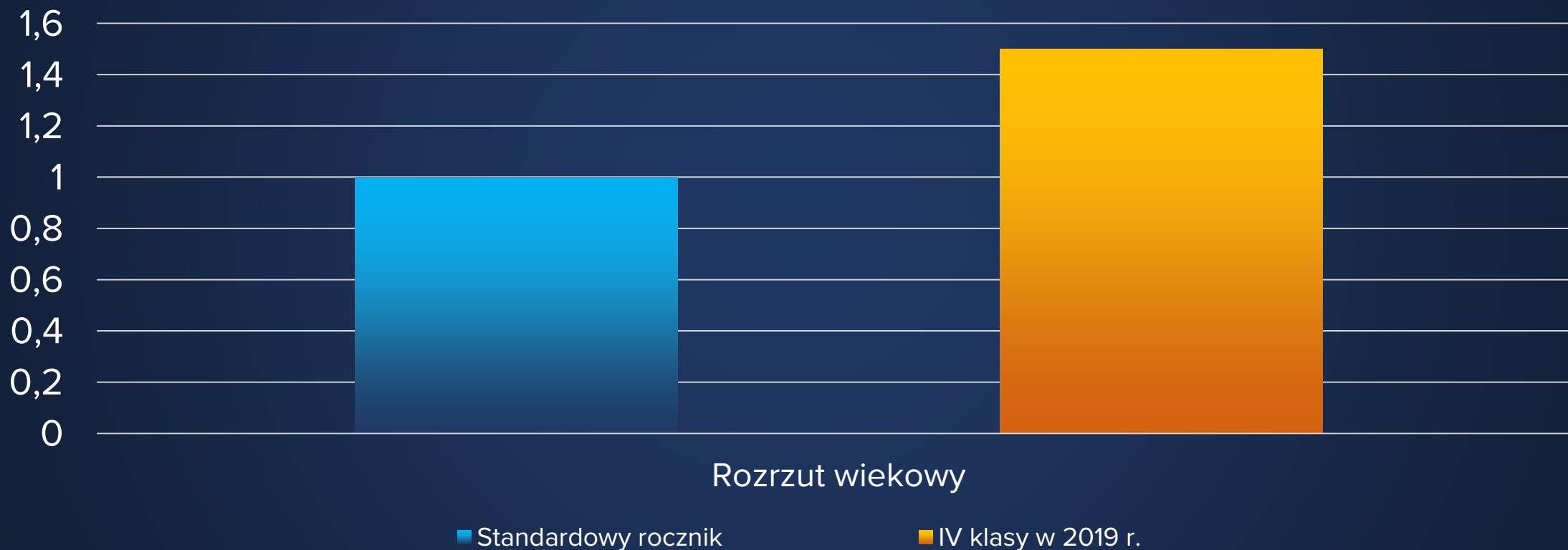
Skąd ten efekt statystyczny?

Przed 2015 r. rząd zdecydował o posłaniu sześciolatków do szkół.
Potem rozłożył wykonanie tej decyzji w czasie.

W efekcie w grupie wiekowej poddanej badaniu TIMSS 2019
znaleźli się uczniowie urodzeni w 2009 r. i II połowie 2008 r.

**Tym samym wyraźnie wzrósł rozrzut wiekowy poddanego badaniu
rocznika czwartoklasistów.**

Rozrzut wiekowy między standardowym rocznikiem a IV klasą w 2019 r.
(bez uwzględnienia uczniów z wydłużonym lub skróconym etapem edukacyjnym i wcześniej rozpoczynających naukę) zwiększył się o 1/3.



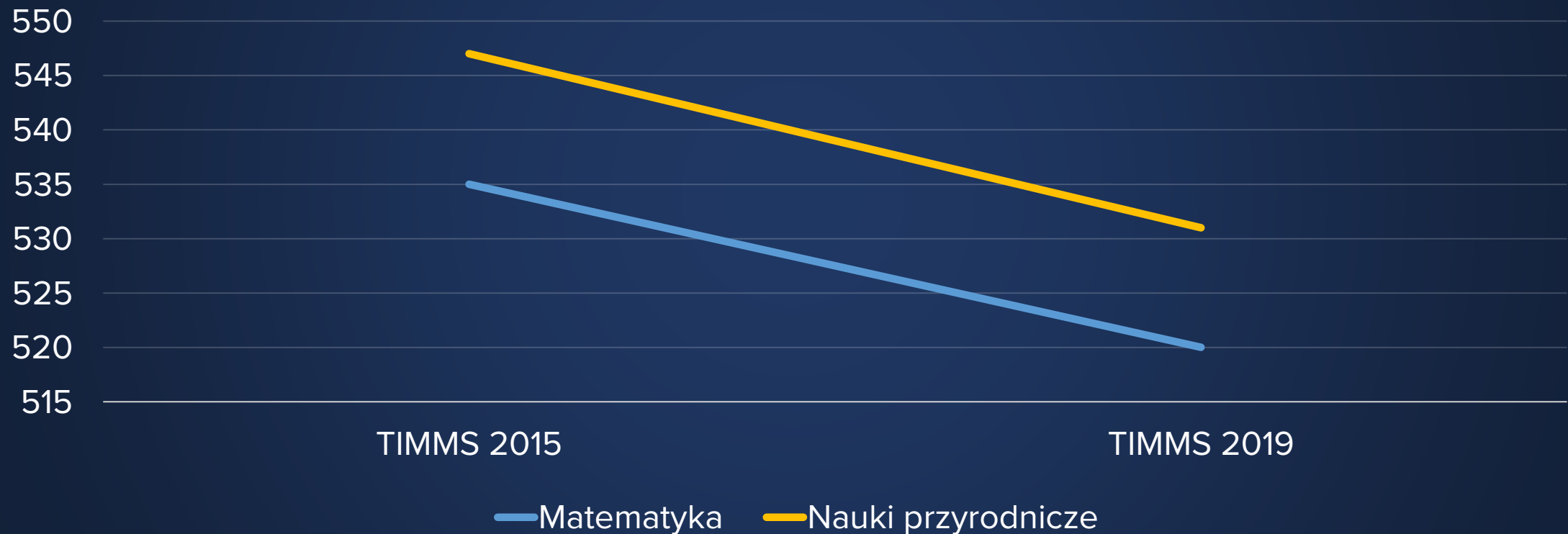
Klasy I-III kluczowym etapem formowania podstawowych kompetencji poznawczych

Psychologia rozwojowa dostrzega różnice w rozwoju kognitywnym nawet pomiędzy uczniami urodzonymi na początku i na końcu tego samego rocznika, w szczególności w najmłodszych klasach.

W przypadku IV klas z 2019 r. rozrzut wiekowy uczniów był znacznie większy niż w standardowym roczniku. Nie mogło to nie wpłynąć na komfort pracy nauczycieli oraz możliwości dostosowania tempa i metod dydaktycznych do bardziej niż zwykle zróżnicowanych klas.

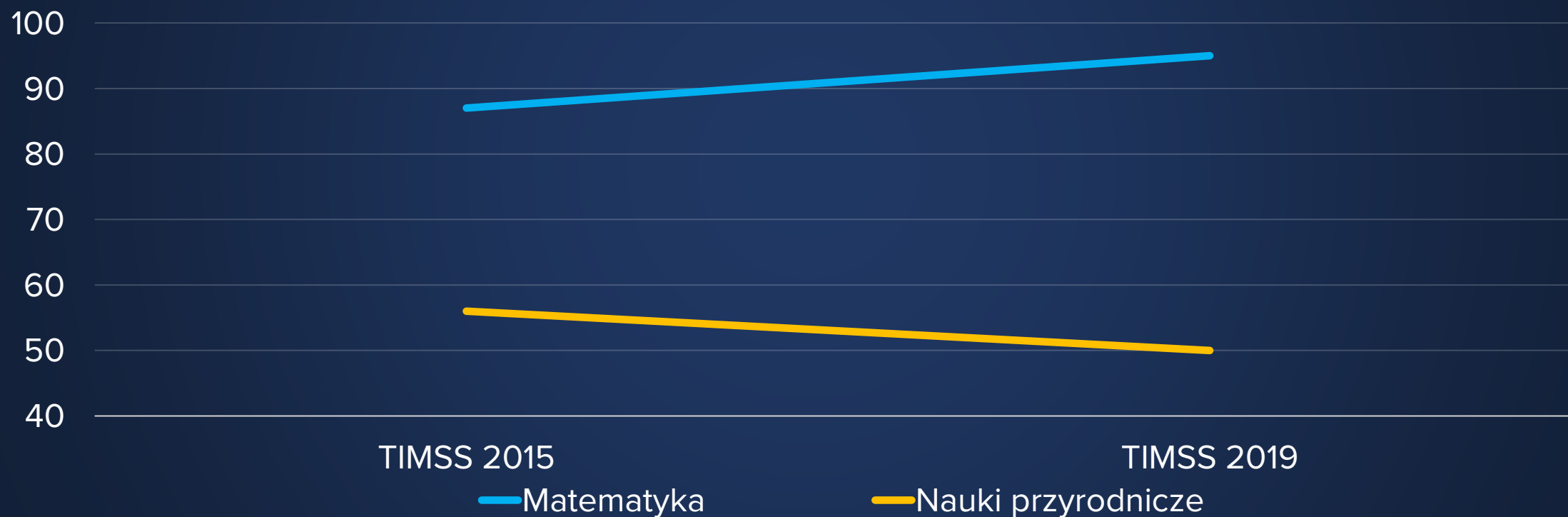
Obniżenie średniego wieku biologicznego uczniów, a przede wszystkim zwiększenie rozrzutu wiekowego czwartoklasistów to główne przyczyny nieco niższych niż w 2015 r. wyników badania TIMSS 2019 w Polsce.

Wyniki polskich uczniów w badaniu **TIMSS:** 2015-2019



Zbieżność podstaw programowych i modelu TIMSS: wzrost w przypadku matematyki, lekki spadek w przypadku przyrody

Zbieżność polskiej podstawy programowej z modelem TIMSS: 2015-2019



TIMSS a podstawa programowa

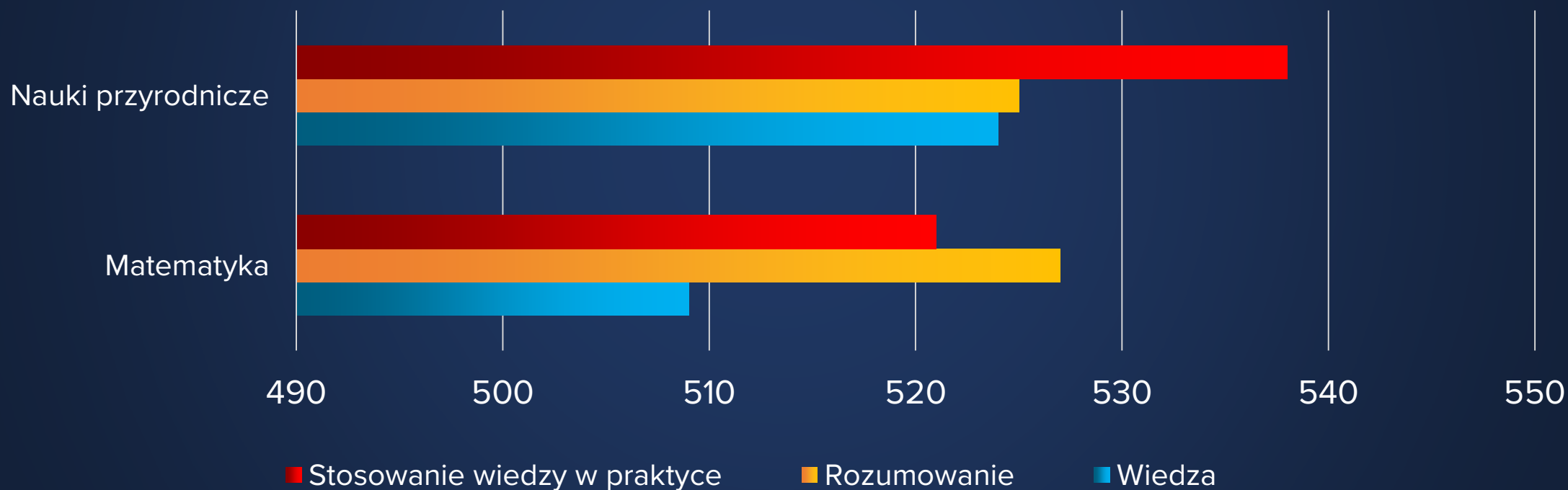
- Zbieżność między podstawą programową danego kraju a modelem TIMSS ma statystycznie pozytywny wpływ na wyniki uczniów, ale nie jest to regułą. Doskonałe wyniki w badaniu TIMSS mają uczniowie z Singapuru (wskaźnik zbieżności dla nauk przyrodniczych – **25%**), słabe uczniowie z Kosowa ze wskaźnikiem zbieżności – **100%**.
- Lekki spadek wskaźnika zbieżności dla nauk przyrodniczych wynika z przeniesienia części treści omawianych dotąd pobieżnie na zajęciach z przyrody w IV klasie na lekcje wyodrębnionych przedmiotów przyrodniczych w starszych klasach szkoły podstawowej. **Ta zmiana nie jest jednak statystycznie kluczowa dla wyników badania TIMSS 2019 w Polsce, a korzystna dla poziomu wiedzy polskich uczniów.**
- **Badany rocznik realizował w klasach I-III starą podstawę programową, a w IV nową.**

Badanie **TIMSS** a realizacja podstawy programowej

- Z ankiet kontekstowych wypełnianych przez nauczycieli w ramach projektu TIMSS 2019 wynika, że nie wszyscy z nich w momencie przeprowadzania badania zrealizowali treści podstawy programowej obecne w modelu TIMSS. Niektóre z nich omawiane są zwyczajowo pod koniec **II semestru IV klasy**.
- Strajk nauczycieli wydłużył dodatkowo cykl realizacji podstawy programowej. Niektóre treści zostały omówione później niż byłyby wedle standardowego rozkładu roku szkolnego.
- Badanie przeprowadzono między **początkiem kwietnia a 24 maja 2019 r.**

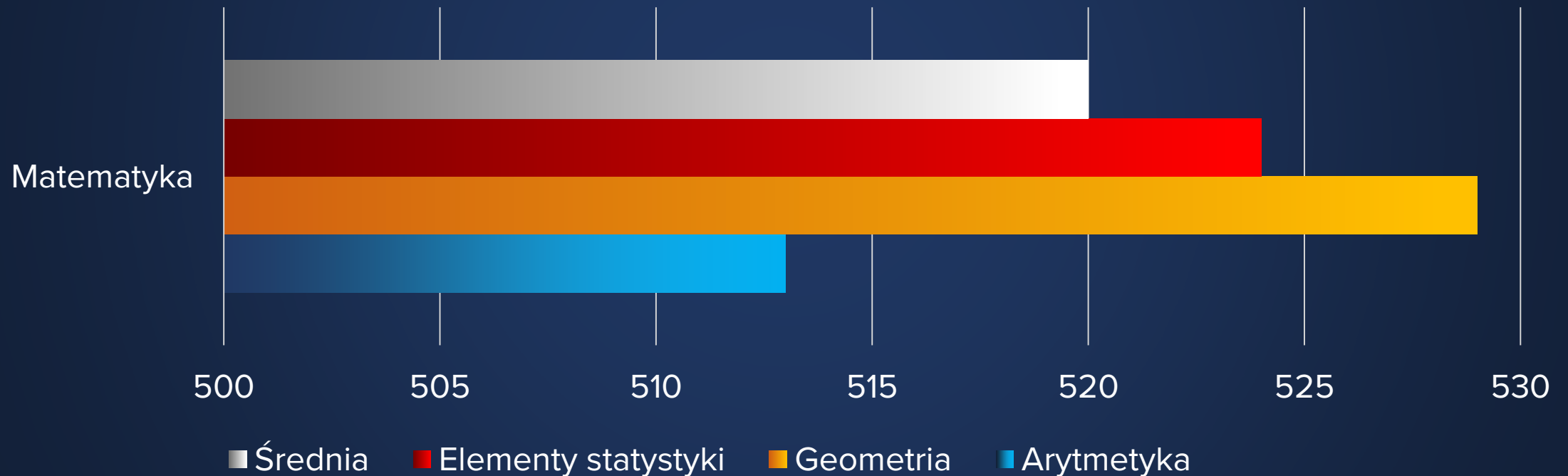
Polscy uczniowie mają większe problemy z wiedzą, niż z jej stosowaniem w praktyce i rozumowaniem

TIMSS 2019: wiedza, jej stosowanie w praktyce i rozumowanie



Wyrównana wiedza i umiejętności polskich uczniów w poszczególnych dziedzinach

Wyniki polskich uczniów dużo bardziej wyrównane, niż w większości państw



Wyrównane wyniki, nieco słabszy rezultat polskich uczniów z fizyki (pewna część treści programowych z tego zakresu tematycznego została przeniesiona z IV klasy do starszych klas szkoły podstawowej)

