

# Młodzież w świecie pieniędzy

Wyniki badań umiejętności  
finansowych PISA 2022

PISA





Michał Sitek  
Olga Wasilewska

# Młodzież w świecie pieniędzy

Wyniki badań umiejętności  
finansowych PISA 2022

Warszawa 2024



**Autorzy:**

Michał Sitek  
Olga Wasilewska

**Opracowanie tabel i wykresów:**

Tomasz Dowbor  
Mateusz Kleczaj

**Recenzent:**

dr hab. Piotr Białowolski

**Redakcja językowa:**

Marta Zuchowicz

**Projekt graficzny, projekt okładki i skład:**

Marcin Kot

**Ilustracja na okładce:**

Shutterstock.com

© Copyright Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2024

Przedruk w całości lub w części wyłącznie za zgodą Instytutu Badań Edukacyjnych.  
Cytowanie oraz wykorzystywanie danych jedynie z podaniem źródła.

**Wzór cytowania:**

Sitek, M., Wasilewska, O., (2024). *Młdzież w świecie pieniędzy. Wyniki badania umiejętności finansowych PISA 2022*. Instytut Badań Edukacyjnych.

**Wydawca:**

Instytut Badań Edukacyjnych  
ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa  
tel. 22 241 71 00; [www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)

**ISBN:** 978-83-68313-44-4

**DOI:** 10.24131/9788368313444

Badanie PISA 2022 w Polsce zostało sfinansowane ze środków budżetu państwa.

Egzemplarz bezpłatny

# Spis treści

<b>Główne wnioski .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Badanie umiejętności finansowych w PISA 2022.....</b>	<b>9</b>
Wprowadzenie .....	9
Kraje uczestniczące w badaniu umiejętności finansowych PISA 2022.....	10
Organizacja badania i metody badawcze .....	11
Pomiar umiejętności finansowych.....	14
Przykładowe zadania wykorzystywane w badaniu .....	16
<b>2. Poziom i zróżnicowanie umiejętności finansowych piętnastolatków.....</b>	<b>22</b>
Wyniki uczniów w Polsce i w innych krajach.....	22
Zróżnicowanie wyników uczniów.....	24
Zmiany wyników uczniów w latach 2012–2022 .....	29
Wyniki dziewcząt i chłopców.....	32
Umiejętności finansowe uczniów a wyniki z matematyki i rozumienia czytanego tekstu.....	34
Wyniki uczniów a status społeczno-ekonomiczno-kulturowy.....	35
Wyniki uczniów w zależności od typu szkoły .....	37
<b>3. Edukacja finansowa w szkole .....</b>	<b>41</b>
Doświadczenia uczniów w zakresie edukacji finansowej .....	41
Zależności między doświadczeniami edukacyjnymi uczniów a umiejętnościami finansowymi.....	48
<b>4. Rodzina i edukacja finansowa .....</b>	<b>50</b>
Rozmowy z rodzicami na temat zagadnień finansowych .....	50
Niezależność uczniów w sprawach finansowych.....	53
<b>5. Aktywność ekonomiczna i finansowa młodzieży .....</b>	<b>56</b>
Źródła pieniędzy .....	56
Korzystanie z usług bankowych .....	60
Wydawanie i oszczędzanie pieniędzy .....	69
<b>6. Zainteresowanie finansami i pewność siebie w kwestiach finansowych .....</b>	<b>81</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>92</b>

## Główne wnioski

PISA 2022 jest czwartą edycją badania, w której, poza tradycyjnie mierzonymi umiejętnościami w zakresie matematyki, rozumienia czytanego tekstu i rozumowania w naukach przyrodniczych, mierzono umiejętności finansowe piętnastolatków. W badaniu przeprowadzonym wiosną 2022 roku uczestniczyło 20 krajów i regionów, w tym 14 państw należących do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD).

Celem badania była ocena stopnia, w jakim uczniowie w wieku 15 lat mają wiedzę i umiejętności finansowe niezbędne do podejmowania decyzji finansowych i konsumenckich. Umiejętności te są kluczowe zarówno w codziennym życiu uczniów, jak i w perspektywie wyzwań ich przyszłego, dorosłego życia. Wyniki badania opierają się na wynikach pomiaru, w którym uczniów poproszono o rozwiązanie zadań osadzonych w realistycznych sytuacjach i kontekstach związanych z problemami i decyzjami finansowymi. Zarówno próba uczniów uczestniczących w badaniu, jak i sposób pomiaru zostały opracowane tak, aby jak najprecyzyjniej ocenić średni poziom umiejętności uczniów i zróżnicowanie umiejętności w każdym z krajów. Umiejętności finansowe są efektem zarówno szkolnej edukacji, jak i zajęć pozalekcyjnych, rozmów z rodzicami oraz doświadczeń uczniów w gospodarowaniu pieniędzmi. W badaniu uwzględniono te uwarunkowania w ankiecie wypełnianej przez uczniów. Poprzez pytania ankietowe mierzono też postawy i przekonania uczniów związane z pieniędzmi.

Polscy piętnastolatki na tle rówieśników z innych krajów uzyskali relatywnie wysoki średni wynik (506 punktów na skali PISA). Polska znalazła się w grupie siedmiu krajów, których wyniki były wyższe od średniej dla 14 krajów OECD uczestniczących w badaniu. Średni wynik polskich uczniów jest statystycznie nieodróżnialny od średnich wyników uczniów z Austrii, Czech i Stanów Zjednoczonych (505–507 punktów). Lepsze wyniki od Polski uzyskali jedynie uczniowie z Belgii (Wspólnota Flamandzka), Danii, Kanady (część prowincji) oraz Holandii.

Polska wyróżnia się relatywnie niskim, w porównaniu z innymi krajami, zróżnicowaniem poziomu umiejętności uczniów. Stosunkowo niewielki w Polsce był odsetek uczniów o niskich umiejętnościach – w tej grupie znalazło się 15% polskich piętnastolatków, średnio w krajach OECD było to 18%. Niższe niż w Polsce wartości odnotowano jedynie w Kanadzie (13%), Belgii (Wspólnota Flamandzka – 12%) i Danii (11%). Odsetek uczniów na najwyższych poziomach umiejętności wyniósł w Polsce 10% i był zbliżony do średniej dla uczestniczących w badaniu krajów OECD (11%).

Badanie PISA pozwala na porównywanie wyników uczniów z krajów uczestniczących w poszczególnych edycjach badania. W porównaniu z 2018 rokiem średni wynik w pomiarze

wiedzy i umiejętności finansowych polskich uczniów w 2022 roku był niższy o 14 punktów – nastąpił spadek z 520 do 506 punktów. Mimo że wynik w tej edycji pozostaje stosunkowo wysoki, spadek ten budzi niepokój, gdyż może wskazywać na pogorszenie przygotowania uczniów do wyzwań związanych ze światem finansów i ogólnej wiedzy matematycznej.

Biorąc pod uwagę wszystkie kraje uczestniczące w badaniu umiejętności finansowych, nie odnotowano istotnej statystycznie różnicy w średnich wynikach dziewcząt i chłopców, zarazem jednak sytuacja w poszczególnych krajach była zróżnicowana. W Polsce średnie wyniki dziewcząt i chłopców nie różnią się, jednak wyniki chłopców były bardziej zróżnicowane: wśród chłopców zaobserwowano wyższy odsetek uczniów o niskich umiejętnościach niż wśród dziewcząt, co może się przyczyniać do ryzykownych zachowań finansowych w przyszłości. Zarazem wśród chłopców jest więcej uczniów o najwyższych umiejętnościach. Świadczy to o potrzebie zwrócenia większej uwagi w polityce i praktyce edukacyjnej na problemy chłopców z niskimi umiejętnościami. Należy również podjąć działania, które zwiększą zainteresowanie dziewcząt bardziej zaawansowanymi zagadnieniami finansowymi i zarazem doprowadzą do zwiększenia odsetka dziewcząt o wysokich umiejętnościach w tym obszarze.

Przedstawione różnice mogą wynikać m.in. z różnych doświadczeń dziewcząt i chłopców, zarówno w edukacji formalnej, jak i w codziennych aktywnościach poza szkołą, ale też ze stereotypów związanych z płcią. Więcej chłopców niż dziewcząt deklaroowało znajomość pojęć finansowych i ekonomicznych, zainteresowanie kwestiami finansowymi oraz posiadanie faktycznego doświadczenia w transakcjach finansowych, zarówno tradycyjnych, jak i cyfrowych. Chłopcy wskazywali także, że mają więcej różnorodnych źródeł pozyskiwania pieniędzy niż dziewczęta, częściej podejmują pracę zarobkową, taką jak praca w czasie wolnym od szkoły, w rodzinnej firmie czy dorywcze prace nieetatowe. Dziewczęta natomiast częściej deklarowały, że otrzymują kieszonkowe bez konieczności wykonywania obowiązków domowych. Wskazuje to na większą aktywność chłopców w zdobywaniu własnych środków finansowych. Dziewczęta też częściej przyznawały, że brakuje im pieniędzy na zakupy. Z drugiej strony dziewczęta częściej wskazywały, że monitorują wydatki, sprawdzają resztę, porównują ceny i czekają na obniżki, co może świadczyć o większej ostrożności i uważności w gospodarowaniu pieniędzmi. Odznaczały się także większą od chłopców niezależnością finansową i częstszą możliwością samodzielnego decydowania o swoich wydatkach. Jednak to chłopcy wykazywali na ogół większą pewność siebie w kwestiach finansowych (jak np. planowanie wydatków, rozumienie umów sprzedaży, wyciągu bankowego czy korzystanie z cyfrowych usług finansowych), a także lepszą znajomość bardziej specjalistycznych pojęć związanych z finansami.

Umiejętności finansowe piętnastolatków w Polsce i w innych krajach są silnie skorelowane z mierzonymi w badaniu PISA umiejętnościami z zakresu matematyki i rozumienia czytanego tekstu. Dane te pokazują, jak ważny jest rozwój podstawowych umiejętności dla radzenia sobie z zagadnieniami związanymi z finansami i dla biegłości w obszarze finansowym.

Wyniki badania potwierdzają również silne zależności pomiędzy statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym a osiągnięciami uczniów w zakresie umiejętności finansowych. Podobnie jak w innych dziedzinach badania PISA, uczniowie z rodzin o wyższym statusie osiągnęli lepsze wyniki. Jest to zgodne z dotychczasowymi badaniami, które wskazują na znaczącą rolę środowiska rodzinnego w kształtowaniu kompetencji finansowych. Uczniowie z rodzin z wyższym statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym lepiej znali pojęcia finansowe, mieli większy dostęp do usług finansowych, takich jak konta bankowe, karty płatnicze i aplikacje mobilne, oraz częściej korzystali z cyfrowych usług finansowych. Częściej otrzymywali też kieszonkowe i rzadziej niż uczniowie z rodzin o niższym statusie deklarowali wykonywanie odpłatnych zajęć. Uczniowie z wyższym statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym częściej deklarowali, że monitorują swoje finanse, co pozwala im lepiej kontrolować wydatki. Częściej rozmawiali także z rodzicami o finansach, co sprzyja rozwojowi ich umiejętności finansowych. Różnice w statusie przekładają się więc na różnice w poziomie umiejętności finansowych oraz w zakresie ich praktycznego wykorzystania.

W Polsce występują również duże różnice w poziomie umiejętności finansowych między uczniami z różnych typów szkół ponadpodstawowych. Najlepsze wyniki osiągnęli uczniowie liceów ogólnokształcących, nieco słabsze – uczniowie techników, a najslabsze – uczniowie branżowych szkół I stopnia. Różnice te są w dużej mierze związane z poziomem umiejętności matematycznych i czytania ze zrozumieniem wśród uczniów uczęszczających do poszczególnych rodzajów szkół oraz z różnicami w statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym rodzin tych uczniów. Różnice między uczniami z różnego typu szkół odnotować można także w innych obszarach, w tym w zakresie zachowań związanych z finansami. Uczniowie liceów deklarowali większą niezależność finansową, co może wynikać z większej swobody w zarządzaniu własnymi pieniędzmi. Byli również najbardziej aktywni w korzystaniu z cyfrowych usług finansowych, takich jak zakupy online, płatności kartą bankową czy przelewy za pomocą smartfona. Częściej deklarowali, że mają konto w banku, kartę płatniczą i aplikację z dostępem do konta. Częściej wskazywali, że monitorują swoje wydatki, sprawdzają resztę po zakupach i dbają o stan swoich finansów, także w perspektywie długoterminowej. Z kolei uczniowie szkół branżowych częściej zarabiali pieniądze, podejmując pracę w czasie wolnym, w rodzinnej firmie lub wykonując dorywcze prace nieetatowe, zarazem jednak częściej przyznawali się do przekraczania budżetu i wskazywali, że zdarzały się sytuacje, że

brakowało im pieniędzy na zakupy. Pomimo częstszego podejmowania pracy zarobkowej częściej również deklarowali, że muszą prosić rodziców o pozwolenie, zanim wydadzą jakieś pieniądze. Wynik ten wskazuje na potrzebę ukierunkowanej edukacji finansowej, szczególnie w przypadku uczniów ze szkół branżowych, którzy mogą być bardziej narażeni na wykluczenie finansowe, także ze względu na ich niższe umiejętności rozumienia tekstu i umiejętności matematyczne. Różnice w wynikach, zachowaniach i postawach uczniów w Polsce i innych krajach OECD sugerują potrzebę dostosowania programów edukacji finansowej do potrzeb uczniów o różnym poziomie umiejętności oraz z rodzin o różnym statusie. Ważne jest, aby programy edukacyjne w Polsce były bardziej zróżnicowane i dostępne dla uczniów z różnych grup społecznych i edukacyjnych.

Porównanie deklaracji uczniów dotyczących ich zachowań finansowych i postaw z poprzednią edycją badania wskazuje na stosunkowo dużą stabilność w wielu obszarach, np. w zakresie strategii zakupowych, zainteresowania sprawami finansowymi i prowadzenia własnej firmy w przyszłości.

Największe zmiany – co nie powinno dziwić – widoczne są w zakresie cyfrowych usług finansowych: znacznie wzrosły odsetki uczniów z nich korzystających, a także pewność siebie uczniów w tym zakresie. W Polsce w porównaniu z poprzednimi edycjami badania nastąpił znaczny wzrost odsetków uczniów deklarujących, że mają konto w banku (34% w 2018 roku, 67% w 2022 roku), kartę płatniczą lub debetową (wzrost z 26% do 63%) i aplikację mobilną z dostępem do konta (wzrost z 21% do 62%). Pomimo tego wzrostu odsetek piętnastolatków, którzy mają dostęp do tych usług, jest w Polsce niższy od średniej europejskiej, a zwłaszcza niższy od wiodących pod tym względem krajów skandynawskich (Dania, Norwegia) i Holandii. Spośród krajów europejskich znacznie niższe odsetki odnotowano w krajach południowej Europy (Portugalia, Włochy, Hiszpania).

Na tle rówieśników z innych krajów polscy piętnastolatki wyróżniają się pod względem częstotliwości korzystania z cyfrowych usług finansowych. Polska znajduje się w grupie kilku krajów z najwyższymi odsetkami uczniów deklarujących, że w roku poprzedzającym badanie robili zakupy przez internet, dokonywali płatności za pomocą smartfona i przelewali pieniądze innym za pomocą smartfona.



# 1. Badanie umiejętności finansowych w PISA 2022

## Wprowadzenie

PISA (Programme for International Student Assessment, Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów) to jeden z najważniejszych edukacyjnych programów badawczych i największe międzynarodowe badanie umiejętności uczniów na świecie, prowadzone w kilkudziesięciu krajach i regionach. Jego organizatorem jest Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Celem badania PISA jest sprawdzenie poziomu opanowania przez młodzież umiejętności potrzebnych do funkcjonowania we współczesnym świecie: umiejętności rozumienia czytanego tekstu, rozumowania w zakresie nauk przyrodniczych oraz umiejętności matematycznych. W poszczególnych edycjach badania uwzględniane są także inne umiejętności istotne z punktu widzenia oceny przygotowania młodzieży do wyzwań dorosłego życia. W 2022 roku Polska uczestniczyła w badaniu umiejętności myślenia kreatywnego (zob. Dobosz-Leszczyńska i in., 2024) i badaniu umiejętności finansowych. Pomiar umiejętności finansowych przeprowadzono po raz pierwszy w badaniu PISA 2012, a kolejne w PISA 2015 i PISA 2018. Badanie z 2022 roku jest więc czwartą edycją pokazującą stan umiejętności finansowych młodzieży, ale także postawy, zachowania i przekonania młodych ludzi związane z finansami. Badanie w Polsce przeprowadził Instytut Badań Edukacyjnych na zlecenie Ministerstwa Edukacji Narodowej.

Umiejętności finansowe i świadomość finansowa są coraz częściej uznawane za niezbędne kompetencje we współczesnym świecie, pozwalające jednostkom na zrozumienie informacji finansowych i podejmowanie na ich podstawie świadomych decyzji dotyczących finansów (Mitchell i Lusardi, 2015; Moreno-Herrero i in., 2018). Rozwój cyfrowych usług finansowych rozszerzył zachowania finansowe na zupełnie nowe obszary – od płatnych platform telewizyjnych, serwisów pozwalających na płatność za pomocą smartfona, poprzez bardziej skomplikowane produkty finansowe, jak systemy odroczonej płatności, aż po obrót całkowicie nowymi formami aktywów cyfrowych, takimi jak kryptowaluty. Rozwój nowych produktów i usług finansowych oraz ich rosnąca złożoność tworzą nowe możliwości, ale również nowe zagrożenia dla konsumentów. W konsekwencji znaczenie umiejętności finansowych, na wszystkich etapach życia, rośnie.

Młodzi ludzie wcześniej zaczynają podejmować różnorodne decyzje finansowe, mają do czynienia z różnymi rodzajami usług i produktów finansowych, które są coraz bardziej obecne w ich codziennym funkcjonowaniu. Każdy użytkownik smartfona ma łatwy dostęp do setek aplikacji oferujących różne formy płatnych usług. Młodzież jest atrakcyjnym odbiorcą dla dostawców usług finansowych online oraz e-commerce.

W tym kontekście coraz ważniejsza jest edukacja finansowa, która pełni kluczową rolę w wyposażaniu ludzi w umiejętności potrzebne do rozumienia produktów i usług finansowych, wybierania tych najodpowiedniejszych, rozpoznawania bezstronnych źródeł informacji, dochodzenia swoich praw oraz ochrony przed oszustwami finansowymi i wyłudzeniami. Rzetelne dane dotyczące umiejętności finansowych są ważne dla badaczy, nauczycieli i edukatorów, a także decydentów – zarówno osób mających wpływ na kształt edukacji finansowej, jak i osób tworzących regulacje związane z usługami i produktami finansowymi.

Badanie umiejętności finansowych PISA ze względu na międzynarodowy charakter i cykliczność pomiarów jest źródłem szczególnie cennych informacji na temat poziomu umiejętności polskich uczniów na tle rówieśników z innych krajów, a także zmian w poziomie tych umiejętności. Daje ono wgląd w skuteczność edukacji finansowej oraz pozwala identyfikować obszary wymagające poprawy. Dane z wcześniejszych edycji badania zostały wykorzystane m.in. przy pracach nad przyjętą przez Radę Ministrów w czerwcu 2024 roku „Krajową strategią edukacji finansowej. Polityką na rzecz rozwijania kompetencji finansowych”.

## **Kraje uczestniczące w badaniu umiejętności finansowych PISA 2022**

W części badania PISA 2022 dotyczącej umiejętności finansowych wzięło udział prawie 98 tysięcy uczniów reprezentujących ok. 9,5 miliona piętnastolatków z 20 krajów i regionów. Osiem krajów uczestniczyło w tej części badania po raz pierwszy (Arabia Saudyjska, Austria, Dania, Kostaryka, Malezja, Norwegia, Węgry i Zjednoczone Emiraty Arabskie). Cztery kraje brały udział we wszystkich dotychczasowych edycjach obejmujących pomiar umiejętności finansowych – były to Polska, Hiszpania, Włochy i Stany Zjednoczone.

Wspólnota Flamandzka Belgii i prowincje kanadyjskie reprezentują jedynie części tych krajów. Wspólnota Flamandzka obejmuje 57% populacji piętnastolatków w Belgii, natomiast osiem prowincji Kanady biorących udział w badaniu obejmuje 75% populacji piętnastolatków w kraju. Dla uproszczenia w dalszej części raportu w odniesieniu do Wspólnoty Flamandzkiej i prowincji Kanady używane jest także określenie „kraj”.

Tabela 1.1. Kraje uczestniczące w badaniu umiejętności finansowych PISA 2022 i ich udział we wcześniejszych edycjach badania

Kraj	2012	2015	2018	2022
<b>Kraje OECD</b>				
Austria				TAK
Czechy	TAK			TAK
Dania				TAK
Belgia (Wspólnota Flamandzka*)	TAK	TAK		TAK
Hiszpania	TAK	TAK	TAK	TAK
Holandia		TAK		TAK
Kanada (część prowincji**)		TAK	TAK	TAK
Kostaryka				TAK
Norwegia				TAK
<b>Polska</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>	<b>TAK</b>
Portugalia			TAK	TAK
Stany Zjednoczone	TAK	TAK	TAK	TAK
Węgry				TAK
Włochy	TAK	TAK	TAK	TAK
<b>Kraje partnerskie</b>				
Arabia Saudyjska				TAK
Brazylia		TAK	TAK	TAK
Bułgaria			TAK	TAK
Malezja				TAK
Peru		TAK	TAK	TAK
Zjednoczone Emiraty Arabskie				TAK

\* W dalszej części raportu Wspólnota Flamandzka oznaczana jest skrótem FL.

\*\* W badaniu umiejętności finansowych w PISA 2015 i 2018 uczestniczyło siedem prowincji Kanady: Kolumbia Brytyjska, Manitoba, Nowy Brunzwik, Nowa Fundlandia i Labrador, Nowa Szkocja, Ontario oraz Wyspa Księcia Edwarda. W PISA 2022 do badania dołączyła także Alberta.

Źródło: OECD (2024a).

## Organizacja badania i metody badawcze

Badanie PISA 2022 zostało przeprowadzone w Polsce w okresie od 7 marca do 22 kwietnia 2022 roku. Ze względu na pandemię COVID-19 ta edycja badania na całym świecie została przesunięta o rok i odbyła się cztery lata po poprzednim cyklu. Badanie w szkołach prowadzono zgodnie z międzynarodowymi standardami technicznymi, a jego realizacja była kontrolowana na poziomie międzynarodowym i krajowym. Dane z każdego kraju były weryfikowane na różnych etapach badania pod kątem zgodności ze standardami.

Badanie PISA prowadzone jest zawsze na reprezentatywnych próbach piętnastolatków, a więc umożliwia wnioskowanie na temat całej populacji uczniów w tym wieku w każdym kraju lub regionie, który bierze w nim udział. Każdy z krajów uczestniczących w badaniu musiał zwiększyć próbę badania PISA o około 1650 osób (co łącznie dało docelową liczebność próby ok. 7950 uczniów). Tę dodatkową grupę uczniów dobrano z tych samych szkół, z których losowano uczniów do głównej części badania. W Polsce w badaniu PISA wzięło udział 7622 uczniów z 246 szkół. Spośród tych uczniów 3526 uwzględniono w badaniu umiejętności finansowych i na podstawie danych dotyczących tej grupy przeprowadzono prezentowane w tym raporcie analizy. Aby umożliwić wnioskowanie dla całej populacji piętnastolatków, odpowiednio dostosowano do tej grupy wagi analityczne. Losowość doboru i odpowiednio przeliczone wagi umożliwiły wyliczenie oszacowań i ich błędów standardowych pokazujących niepewność pomiarową oszacowań<sup>1</sup>. Badani w 2022 roku w Polsce piętnastolatkowie uczyli się głównie w szkołach ponadpodstawowych – liceach ogólnokształcących (47,4%), technikach (39,8%) oraz branżowych szkołach I stopnia (11,5%). Niewielki odsetek uczył się w szkołach podstawowych (1,2%).

W Polsce zagadnienia związane z finansami i wiedzą ekonomiczną w szkole podstawowej oraz w szkołach ponadpodstawowych są włączone w podstawy programowe różnych przedmiotów. W szkołach ponadpodstawowych do roku szkolnego 2022/2023 obowiązkowym przedmiotem były także podstawy przedsiębiorczości (zastąpione później przez przedmiot biznes i zarządzanie). W tym systemie uczyli się uczniowie badani w PISA 2022. Zajęcia z podstaw przedsiębiorczości realizowano w liceum i technikum w drugiej i trzeciej klasie (po jednej godzinie tygodniowo w każdej klasie), natomiast w branżowych szkołach I stopnia przedmiot ten był prowadzony w pierwszej klasie (2 godziny tygodniowo). Zdecydowana większość uczniów uczestniczących w badaniu PISA 2022 (82,7%) uczyła się w klasie pierwszej, ale część była już w drugiej klasie. Część treści realizowanych na zajęciach z podstaw przedsiębiorczości była zbieżna z umiejętnościami mierzonymi w komponencie finansowym badania PISA. W czasie przeprowadzania badania PISA 2022 około 26% uczniów miało już kontakt z podstawami przedsiębiorczości. Byli to wszyscy uczniowie szkół branżowych (zarówno z pierwszej, jak i drugiej klasy, stanowiący około 12% próby) oraz uczniowie drugich klas liceów (17,6% uczniów tego rodzaju szkoły) i techników (15,7% uczniów techników). Jednak zdecydowaną większość piętnastolatków w próbie badawczej (około 83%) stanowili uczniowie klas pierwszych liceów i techników, którzy nie rozpoczęli jeszcze zajęć z przedsiębiorczości. Dodatkowo warto zwrócić uwagę, że część uczniów szkół branżowych mogła się też kształcić w zawodach, w których treści kształcenia obejmowały więcej zagadnień

<sup>1</sup> Więcej informacji o schemacie badania, założeniach dotyczących losowania próby i ich realizacji we wszystkich krajach i regionach uczestniczących w badaniu znaleźć można w raporcie technicznym z badania (OECD, 2024b). Dane jednostkowe z badania PISA, w tym osobny zbiór danych z tej części badania (Financial Literacy data file), są dostępne na stronach OECD PISA (<https://www.oecd.org/en/data/datasets/pisa-2022-database.html#data>).

finansowych i ekonomicznych, np. w szkołach branżowych relatywnie popularny jest zawód sprzedawcy, a w technikach – zawód technika ekonomisty.

Badanie prowadzono w szkołach z wykorzystaniem komputerów wyposażonych w specjalne oprogramowanie, za pomocą którego uczniowie rozwiązywali zadania i wypełniali kwestionariusze. Piętnastolatki wylosowani do badania umiejętności finansowych brali udział w dwóch sesjach testowych, z których każda trwała godzinę: 60 minut poświęcono na zadania z umiejętności finansowych, a kolejne 60 minut na zadania z umiejętności matematycznych lub rozumienia czytanego tekstu (dziedzina przydzielana losowo). Uczniowie uczestniczący w tej części badania nie rozwiązywali zadań z dziedziny rozumowania w naukach przyrodniczych i myślenia kreatywnego.

Test umiejętności finansowych składał się z 46 zadań, z czego 41 wykorzystano też we wcześniejszych edycjach badania, a 5 zadań opracowano z myślą o badaniu PISA 2022. Zadania sprawdzające umiejętności finansowe były podzielone na bloki i rotowane w różnych wersjach testów. To oznacza, że uczniowie dostawali częściowo inne zadania w różnej kolejności.

Zadania wykorzystywane w badaniu rozpoczynały się wprowadzeniem (w formie np. tekstu, tabeli, wykresu lub rysunku) przybliżającym określoną sytuację, do której odnosiły się pytania sprawdzające umiejętności finansowe.

W badaniu stosowano dwa rodzaje zadań:

- zadania otwarte, wymagające od ucznia udzielenia samodzielnie skonstruowanej odpowiedzi, ocenianej potem przez przeszkolonych ekspertów zgodnie z kluczem kodowym; odpowiedź mogła wymagać podania pojedynczego słowa, liczby, napisania kilku zdań lub wykonania obliczeń;
- zadania zamknięte, w których uczeń wybierał jedną lub więcej odpowiedzi spośród kilku wskazanych – najczęściej był to wybór jednej odpowiedzi spośród czterech lub wskazanie odpowiedzi „tak” lub „nie”; zadania te były oceniane automatycznie.

Uczniowie, którzy przystąpili do badania umiejętności finansowych, wypełniali również ogólny kwestionariusz PISA dotyczący ich samych, ich środowiska domowego i szkolnego, doświadczeń edukacyjnych oraz postaw. Po wypełnieniu tego kwestionariusza odpowiadali na dodatkowe pytania dotyczące edukacji i zachowań finansowych: ekspozycji na edukację finansową w szkole, rozmów z rodzicami na tematy związane z pieniędzmi, własnych doświadczeń związanych z pieniędzmi oraz postaw i zachowań finansowych<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Więcej informacji na temat metod badawczych, próby i organizacji badania PISA 2022 zob. Kaźmierczak i Bulkowski (2024), a także OECD (2024a) i OECD (2024b).

## Pomiar umiejętności finansowych

Umiejętności finansowe i szczegółowy zakres pomiaru są zdefiniowane w założeniach badania (*assessment framework*). Założenia te stanowią podstawę do opracowywania i wyboru zadań używanych w badaniu oraz interpretacji wyników. Dla każdego cyklu badania PISA założenia są aktualizowane przez międzynarodową grupę ekspertów (OECD, 2023).

Na potrzeby badania PISA 2022 umiejętności finansowe (*financial literacy*) zdefiniowano następująco:

wiedza i rozumienie pojęć finansowych oraz ryzyk związanych z kwestiami finansowymi, a także umiejętności i postawy niezbędne do stosowania tej wiedzy w celu podejmowania skutecznych decyzji w różnych kontekstach finansowych, poprawy dobrobytu finansowego jednostek i społeczeństwa oraz umożliwienia udziału w życiu gospodarczym (OECD, 2024a, s. 40)<sup>3</sup>.

Definicja ta kładzie nacisk na zdolność młodych ludzi do wykorzystania swoich kompetencji w rzeczywistych sytuacjach życiowych związanych z problemami i decyzjami finansowymi. Badanie wykracza więc poza weryfikowanie znajomości faktów i obejmuje także określone umiejętności poznawcze, jak również postawy. W badaniu PISA umiejętności finansowe odnoszą się przede wszystkim do zarządzania własnymi pieniędzmi lub zarządzania pieniędzmi w gospodarstwie domowym, w odróżnieniu od niektórych badań umiejętności ekonomicznych, które obejmują też pojęcia i teorie ekonomiczne, takie jak teorie podaży i popytu czy instytucje gospodarki rynkowej.

W założeniach badania przyjęto, że umiejętności finansowe składają się z trzech wymiarów (zob. OECD, 2023)<sup>4</sup>:

- **Treści** – obszary z zakresu wiedzy i rozumienia kluczowe dla umiejętności finansowych;
- **Procesy** – obszary odnoszące się do procesów poznawczych: zdolność do rozpoznawania i stosowania pojęć związanych z finansami oraz rozumienia, analizowania, interpretowania, oceniania, wyciągania wniosków i proponowania rozwiązań;
- **Konteksty** – sytuacje, w których stosuje się wiedzę, rozumienie i umiejętności związane z kwestiami finansowymi. Należy przy tym pamiętać, że zadania w PISA są osadzone w rzeczywistych sytuacjach życiowych.

<sup>3</sup> Definicja umiejętności finansowych różni się nieznacznie od definicji wykorzystywanych we wcześniejszych edycjach badania, m.in. „motywację i pewność siebie” zastąpiono szerszym pojęciem „postawy”, więcej zob. OECD (2024a).

<sup>4</sup> W porównaniu z wcześniejszymi edycjami badania w założeniach teoretycznych i zakresie pomiaru wprowadzono niewielkie zmiany, m.in. zaktualizowano opisy obszarów, zmieniono nazwę i zakres obszaru „analiza informacji w kontekstach finansowych” na „analizę informacji i sytuacji finansowych” (zob. OECD, 2024a).

W ramach każdego z wymiarów wyróżniono także poszczególne obszary. Każde z zadań wykorzystywanych w badaniu odnosi się do każdego z trzech wyróżnionych wymiarów, a w ramach wymiaru – do określonego obszaru.

Tabela 1.2. Zakres pomiaru umiejętności finansowych PISA 2022

	Obszary	Liczba zadań	Udział zadań w ogólnej liczbie zadań
<b>TREŚCI</b> Obszary wiedzy i rozumienia kluczowe dla umiejętności finansowych	Pieniądze i transakcje	11	24%
	Planowanie finansów i zarządzanie nimi	16	35%
	Ryzyko i zysk	12	26%
	Otoczenie finansowe	7	15%
	<b>Łącznie (treści)</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>
<b>PROCESY</b> Procesy poznawcze – zdolność do rozpoznawania i stosowania pojęć związanych z finansami oraz rozumienia, analizowania, interpretowania, oceniania, wyciągania wniosków i proponowania rozwiązań	Rozpoznawanie informacji finansowych	7	15%
	Analiza informacji i sytuacji finansowych	14	30%
	Ocena zagadnień finansowych	15	33%
	Wykorzystywanie wiedzy finansowej	10	22%
	<b>Łącznie (procesy)</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>
<b>KONTEKSTY</b> Sytuacje, w których stosuje się wiedzę, rozumienie i umiejętności związane z kwestiami finansowymi	Edukacja i praca	4	9%
	Dom i rodzina	13	28%
	Konteksty osobiste	26	57%
	Konteksty społeczne	3	7%
	<b>Łącznie (konteksty)</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Źródło: OECD (2023) i OECD (2024a).

W ramach badania umiejętności finansowych zbierano także dane na temat postaw i zachowań uczniów związanych z finansami, co umożliwi analizowanie powiązań postaw i zachowań z umiejętnościami, ale też daje szerszy wgląd w doświadczenia piętnastolatków związane z finansami i zarządzaniem pieniędzmi. W badaniu wyróżniono cztery grupy czynników ważnych dla zrozumienia uwarunkowań i konsekwencji umiejętności finansowych: uwarunkowania umiejętności związane z dostępem do informacji i edukacji, możliwości uczenia się poprzez działania finansowe, postawy uczniów oraz zachowania finansowe, które można uznać za efekty umiejętności finansowych (zob. OECD, 2023).

## Przykładowe zadania wykorzystywane w badaniu

Po każdej edycji badania PISA upubliczniane są przykładowe zadania wykorzystywane w badaniu do pomiaru umiejętności uczniów. Zadania te pomagają zilustrować i lepiej zrozumieć zakres badania, mierzone umiejętności i sposób ich pomiaru. W tym raporcie przedstawione zostały dwa przykładowe zadania<sup>5</sup>.

### Zadanie „Nowy rower”

Uczniowie mieli za zadanie zapoznać się z ulotką sklepu, który sprzedaje rowery i oferuje możliwość zakupów na kredyt. Jednocześnie poznawali historię Grzegorza, który kupuje nowy rower i bierze w związku z tym kredyt.

W pierwszym pytaniu uczniowie mieli wskazać, ile zapłaci Grzegorz, i uzasadnić swoją odpowiedź. Było to pytanie na 3. poziomie umiejętności (więcej o poziomach umiejętności zob. rozdział 2). Wymagało od uczniów rozumienia, że wzięcie pożyczki czy kredytu wiąże się z koniecznością zapłaty odsetek.

Rysunek 1.1. Zadanie „Nowy rower” – pytanie 1

**PISA 2022**

**NOWY ROWER**  
Pytanie 1 / 2

Zapoznaj się z tekstem "Nowy rower" po prawej stronie. Kliknij, aby wybrać odpowiedź, a następnie wpisz wyjaśnienie, uzasadniając swój wybór.

Grzegorz kupuje rower.

Bierze kredyt od firmy finansowej działającej w ramach sklepu rowerowego.

Ile Grzegorz prawdopodobnie zapłaci?

Mniej niż 600 złotych.  
 Więcej niż 600 złotych.  
 Równo 600 złotych.

Wyjaśnij swoją odpowiedź.

**NOWY ROWER**

**Rower górski**  
**600 złotych gotówką!**

Nie masz gotówki? Zapytaj o świetne oferty finansowe naszego sklepu.

Dostępne niskie oprocentowanie!

Źródło: OECD (2024a).

<sup>5</sup> Więcej na temat zadań z badania umiejętności finansowych PISA zob. OECD (2024a) i Sitek i in. (2020).



Aby uzyskać pełną liczbę punktów, uczniowie musieli wybrać odpowiedź drugą (więcej niż 600 zedów<sup>6</sup>) oraz wyjaśnić, że Grzegorz zapłaci więcej, ponieważ do ceny roweru należy doliczyć koszty związane z koniecznością spłacania odsetek od kredytu. Uczniowie mogli wybrać również odpowiedź trzecią (równo 600 zedów), jednak wtedy w uzasadnieniu musiała się znaleźć informacja, że Grzegorz za rower zapłaci 600 zedów, ale dodatkowo będzie musiał ponieść koszty związane z kredytem. Pełną liczbę punktów dostawali też uczniowie, którzy nie wskazali żadnej odpowiedzi, ale z uzasadnienia jednoznacznie wynikało, że Grzegorz płaci więcej niż 600 zedów ze względu na odsetki.

Częściową liczbę punktów uzyskiwali uczniowie, którzy zaznaczyli prawidłową odpowiedź (więcej niż 600 zedów), ale nie uzasadnili jej lub uzasadnienie nie było prawidłowe.

Tabela 1.3. Charakterystyka zadania „Nowy rower” – pytanie 1

<b>Zadanie</b>	Nowy rower – pytanie 1
<b>Treści</b>	Pieniądze i transakcje
<b>Procesy</b>	Analiza informacji i sytuacji finansowych
<b>Konteksty</b>	Osobisty
<b>Poziom umiejętności</b>	3

Źródło: OECD (2024a).

W pytaniu drugim do tego zadania uczniowie mieli wskazać, jaka usługa może zabezpieczyć Grzegorza przed stratami, gdyby jego rower został skradziony. Musieli więc wykazać się rozumieniem tego, czym są i czemu służą ubezpieczenia, i wybrać odpowiedź pierwszą (ubezpieczenie mienia osobistego). Było to jedno z łatwiejszych zadań w badaniu (poziom 1.).

<sup>6</sup> Zed to fikcyjna waluta stosowana w badaniu PISA.

Rysunek 1.2. Zadanie „Nowy rower” – pytanie 2

**PISA 2022**

**NOWY ROWER**  
Pytanie 2 / 2

Zapoznaj się z tekstem "Nowy rower" po prawej stronie. Kliknij, aby wybrać odpowiedź.

W okolicy, w której mieszka Grzegorz, ukradziono kilka rowerów.

Jaka usługa może zabezpieczyć Grzegorza finansowo przed stratami, gdyby jego rower został skradziony z jego garażu?

- Ubezpieczenie mienia osobistego.
- Czeki podróżne.
- Obligacje skarbowe.
- Kredyt hipoteczny.

**NOWY ROWER**

**Rower górski**  
**600 zedów gotówką!**

Nie masz gotówki? Zapytaj o świetne oferty finansowe naszego sklepu.

Dostępne niskie oprocentowanie!

Źródło: OECD (2024a).

Tabela 1.4. Charakterystyka zadania „Nowy rower” – pytanie 2

<b>Zadanie</b>	Nowy rower – pytanie 2
<b>Treści</b>	Ryzyko i zysk
<b>Procesy</b>	Analiza informacji i sytuacji finansowych
<b>Konteksty</b>	Dom i rodzina
<b>Poziom umiejętności</b>	1

Źródło: OECD (2024a).

**Zadanie „Sprzedaż online”**

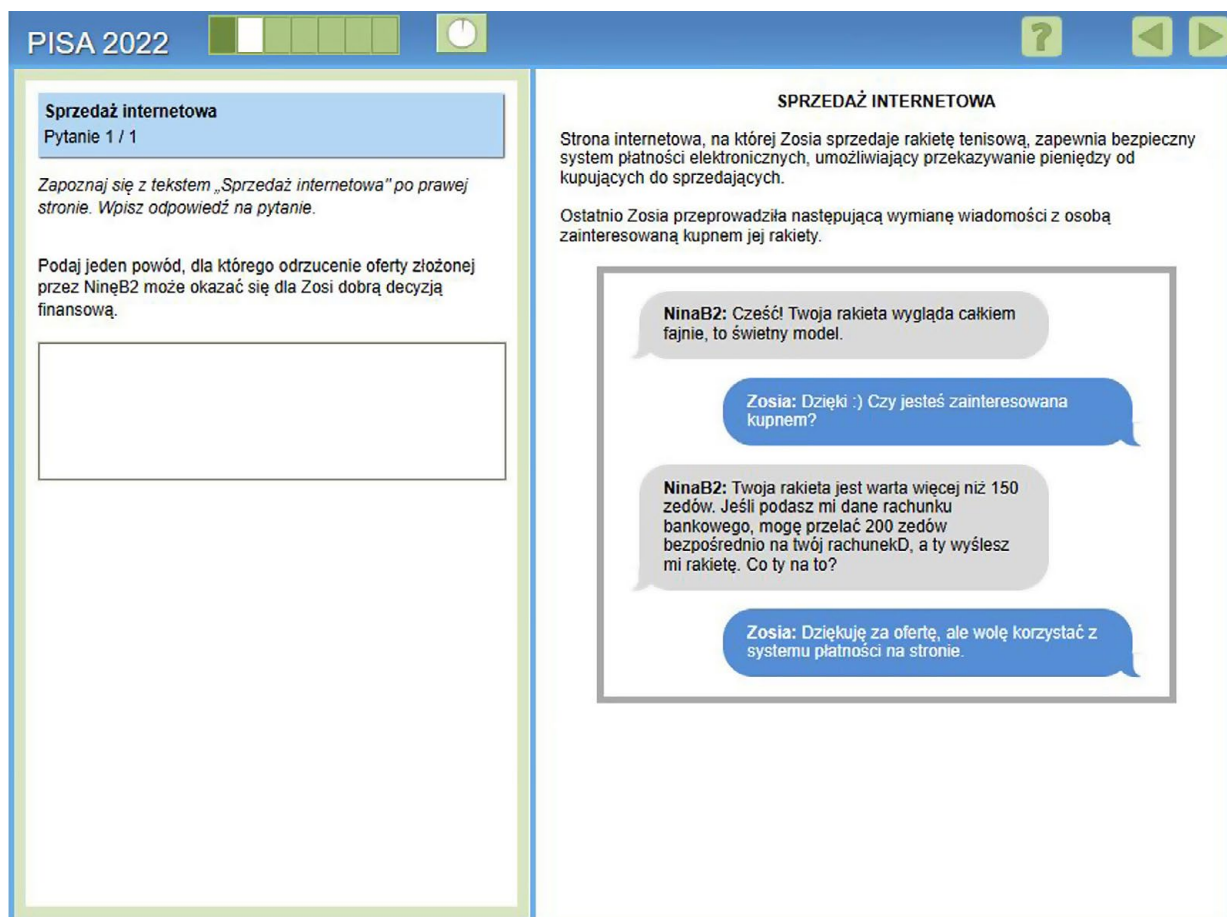
W ramach drugiego przykładowego zadania uczniowie musieli zapoznać się z historią Zosi, która aby zdobyć pieniądze na studia, za 150 zedów wystawiła na sprzedaż w popularnym serwisie internetowym swoją używaną rakietę do tenisa.

Rysunek 1.3. Zadanie „Sprzedaż online” – część 1

Źródło: OECD (2024a).

Następnie uczniowie dostawali wgląd w wymianę wiadomości pomiędzy Zosią a osobą, która zaoferowała kupno rakiety za wyższą kwotę, jeśli Zosia poda swój numer konta bankowego. Zosia na tę propozycję odpowiedziała, że woli skorzystać z systemu płatności elektronicznych na stronie. Zadaniem ucznia była odpowiedź na pytanie, dlaczego dla Zosi mogła to być dobra decyzja finansowa.

## Rysunek 1.4. Zadanie „Sprzedaż online” – część 2



Źródło: OECD (2024a).

Zadanie sprawdzało świadomość uczniów w zakresie ryzyk finansowych związanych z brakiem ochrony danych osobowych. Wymagało krytycznej oceny sytuacji i wzięcia pod uwagę elementów, które nie były bezpośrednio zawarte w tekście.

Aby uzyskać pełną liczbę punktów, uczniowie musieli w swojej odpowiedzi odnieść się do jednej z następujących kwestii:

- oferta wygląda zbyt dobrze, aby mogła być prawdziwa,
- podejrzane jest, że NinaB2 chciałaby zaoferować więcej pieniędzy niż to, o co prosi Zosia,
- może to być oszustwo,
- korzystanie z systemu płatności na stronie byłoby prawdopodobnie bardziej niezawodne i bezpieczne,
- system płatności na stronie jest bezpieczniejszy,
- dzielenie się swoimi danymi bankowymi z ludźmi, których nie znasz, nie jest bezpieczne.

Zadanie nie było dla uczniów bardzo trudne (poziom 2.).

Tabela 1.5. Charakterystyka zadania „Sprzedaż online”

<b>Zadanie</b>	Sprzedaż online
<b>Treści</b>	Otoczenie finansowe
<b>Procesy</b>	Ocena zagadnień finansowych
<b>Konteksty</b>	Osobisty
<b>Poziom umiejętności</b>	2

Źródło: OECD (2024a).

## 2. Poziom i zróżnicowanie umiejętności finansowych piętnastolatków

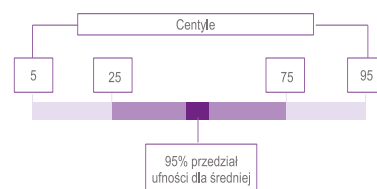
### Wyniki uczniów w Polsce i w innych krajach

Podobnie jak w innych dziedzinach badania PISA, wyniki umiejętności finansowych dla wszystkich krajów prezentowane są na skali umiejętności finansowych. Wyniki wyliczono, wykorzystując modelowanie statystyczne oparte na teorii odpowiedzi na pozycje testowe (IRT, ang. *Item Response Theory*, więcej zob. Kaźmierczak i Bulkowski, 2024; OECD, 2024b). Skalę wyników umiejętności finansowych ustalono w 2012 roku, gdy pierwszy raz badano umiejętności finansowe w badaniu PISA. Tak jak w innych dziedzinach, wyniki zostały przeskalowane w taki sposób, by średnia dla krajów OECD (uczestniczących w 2012 roku w badaniu) wynosiła 500 punktów, a odchylenie standardowe (miara rozproszenia wyników) wynosiło 100 punktów. Ta sama skala jest używana w kolejnych edycjach badania, co pozwala porównywać zmiany w czasie mimo zmian w składzie krajów uczestniczących w badaniu. Porównując natomiast wyniki ze średnią OECD w 2022 roku, należy pamiętać, że średnia ta uwzględnia tylko część państw członkowskich tej organizacji.

Wśród 20 krajów biorących udział w badaniu umiejętności finansowych PISA 2022 najlepsze średnie wyniki uzyskali uczniowie z Belgii, Danii, Kanady i Holandii (odpowiednio 527, 521, 519 i 517 punktów). Polscy piętnastolatkowie na tle rówieśników z innych krajów osiągnęli relatywnie wysoki wynik. Polska jest jednym z siedmiu krajów o wyniku powyżej średniej OECD. Średni wynik polskich uczniów wyniósł 506 punktów i nie różni się statystycznie od wyniku uczniów z Czech (507 punktów), Austrii (506 punktów) i Stanów Zjednoczonych (505 punktów). Spośród krajów europejskich statystycznie niższe wyniki od polskich piętnastolatków uzyskali uczniowie z Portugalii, Węgier, Norwegii, Hiszpanii, Włoch i Bułgarii.

Tabela 2.1. Średnie wyniki uczniów i zróżnicowanie wyników w zakresie umiejętności finansowych w PISA 2022

Kraj	Średnia (błąd standardowy)		Zmiana	Członkostwo w OECD	Członkostwo w Unii Europejskiej	Średnia i wartość centyli					
						200	300	400	500	600	700
Belgia (FL)	527	(3,2)	↑	OECD	UE						
Dania*	521	(2,4)	↑	OECD	UE						
Kanada (8 prowincji)*	519	(2,4)	↑	OECD							
Holandia*	517	(4,4)	↑	OECD	UE						
Czechy	507	(2,2)	↑	OECD	UE						
Austria	506	(2,8)	↑	OECD	UE						
<b>Polska</b>	<b>506</b>	<b>(2,7)</b>	<b>↑</b>	<b>OECD</b>	<b>UE</b>						
Stany Zjednoczone*	505	(4,9)		OECD							
<b>Średnia dla krajów OECD</b>	<b>498</b>	<b>(0,8)</b>									
Portugalia	494	(2,4)		OECD	UE						
Węgry	492	(3,1)		OECD	UE						
Norwegia	489	(2,6)	↓	OECD							
Hiszpania	486	(2,7)	↓	OECD	UE						
Włochy	484	(3,1)	↓	OECD	UE						
Zjednoczone Emiraty Arabskie	441	(3,1)	↓								
Bułgaria	426	(1,6)	↓		UE						
Peru	421	(3,7)	↓								
Kostaryka	418	(3,0)	↓	OECD							
Brazylia	416	(2,3)	↓								
Arabia Saudyjska	412	(2,6)	↓								
Malezja	406	(2,9)	↓								



Kraje uporządkowano malejąco ze względu na średni wynik w zakresie umiejętności finansowych.

↑ oznacza wynik statystycznie istotnie powyżej średniej OECD, natomiast ↓ – wynik statystycznie istotnie poniżej średniej OECD.

Szarym tłem wyróżnione są kraje, których średni wynik nie różni się statystycznie istotnie od średniego wyniku Polski.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

## Zróżnicowanie wyników uczniów

W każdym kraju są uczniowie osiągający bardzo niskie i bardzo wysokie wyniki, ale zakres zróżnicowania umiejętności jest różny. Optymalny rezultat to wysoki średni wynik i niewielkie zróżnicowanie.

W tabeli 2.1 na wykresie po prawej stronie pokazano wartości centyli, które pozwalają na ocenę zróżnicowania umiejętności uczniów w poszczególnych krajach. Im szerszy słupek, tym większa różnica między wynikami najslabszych i najlepszych uczniów w danym kraju w zakresie umiejętności finansowych.

W Polsce na tle innych krajów zróżnicowanie wyników było relatywnie niewielkie. Jeśli spojrzymy na grupę siedmiu krajów o wynikach powyżej średniej OECD, to tylko w Danii zróżnicowanie wyników było mniejsze niż w Polsce. Na drugim krańcu znalazła się Holandia z największym zróżnicowaniem wyników wśród krajów o wysokich średnich wynikach i drugim po Zjednoczonych Emiratach Arabskich wśród wszystkich krajów uczestniczących w badaniu umiejętności finansowych.

Jeśli zestawimy wyniki polskich piętnastolatków z wynikami ich rówieśników z Danii i Holandii, widzimy, że w Polsce najslabsi uczniowie osiągają wyższe wyniki niż najslabsi uczniowie w Holandii, zarazem najlepsi mają niższe umiejętności finansowe niż najlepsi holenderscy piętnastolatkowie. Natomiast najlepsi duńscy uczniowie osiągają wyższe wyniki niż najlepsi polscy piętnastolatkowie, najslabsi uczniowie w Danii osiągają też wyższe wyniki niż najslabsi w Polsce.

Zróżnicowanie umiejętności uczniów w badaniu PISA przedstawić można także, używając rozkładu poziomów umiejętności. Na skali umiejętności finansowych wyodrębniono 5 poziomów umiejętności od najniższego 1. do najwyższego 5.



Tabela 2.2. Opis poziomów umiejętności finansowych w PISA 2022

Poziom i przedział punktowy	Odsetek uczniów z 12 krajów OECD, którzy potrafili rozwiązać zadania z tego poziomu	Charakterystyka umiejętności uczniów
<b>Poziom 5</b> 625 punktów i więcej	<b>11%</b>	Uczniowie potrafią wykorzystać znajomość szerokiego zakresu pojęć związanych z finansami, także tych, które mogą stać się istotne dopiero w dalszej perspektywie w ich dorosłym życiu. Potrafią analizować złożone produkty finansowe i uwzględniać ważne, choć niedopowiedziane lub niewyrażone wprost, warunki dokumentów finansowych, takie jak koszty transakcji. Potrafią rozwiązywać nietypowe problemy finansowe, a także opisywać możliwe konsekwencje decyzji finansowych, wykazując się zrozumieniem elementów szerszego systemu finansowego, na przykład podatku dochodowego.
<b>Poziom 4</b> od 550 do 624 punktów	<b>32%</b>	Uczniowie potrafią wykorzystać znajomość mniej znanych pojęć związanych z finansami, ważnych w dorosłym życiu, takich jak zarządzanie rachunkiem bankowym, lokowanie oszczędności czy obliczanie odsetek. Potrafią dokonać interpretacji i oceny różnych szczegółowych dokumentów finansowych, takich jak wyciągi bankowe, oraz wyjaśniać funkcje mniej powszechnych produktów finansowych. Potrafią podejmować decyzje finansowe, uwzględniając ich długoterminowe konsekwencje, takie jak wpływ dłuższego okresu spłaty na całkowity koszt pożyczki, oraz rozwiązywać typowe problemy w mniej powszechnych kontekstach finansowych.
<b>Poziom 3</b> od 475 do 549 punktów	<b>60%</b>	Uczniowie potrafią wykorzystać swoją wiedzę na temat powszechnie używanych pojęć związanych z finansami i produktów finansowych w istotnych dla nich sytuacjach. Zaczynają rozważać konsekwencje decyzji finansowych i potrafią tworzyć proste plany finansowe w znanych kontekstach. Potrafią dokonać prostych interpretacji różnych rodzajów dokumentów finansowych i zastosować szereg podstawowych operacji numerycznych, w tym obliczyć procenty. Potrafią dobrać rodzaj operacji na liczbach potrzebnej do rozwiązania typowych problemów w stosunkowo znanym kontekście finansowym, takim jak kalkulacja budżetu.

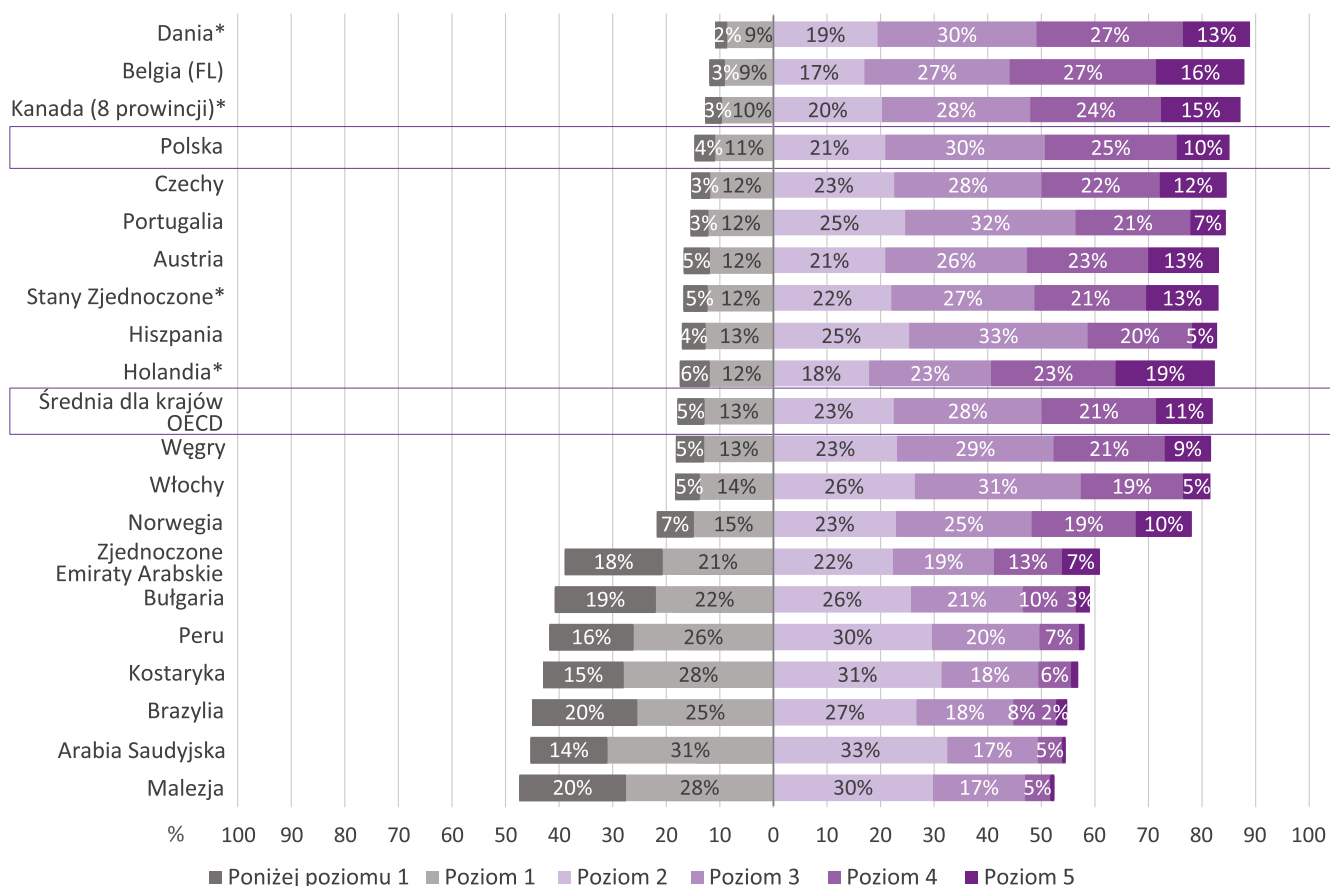
Poziom i przedział punktowy	Odsetek uczniów z 12 krajów OECD, którzy potrafili rozwiązać zadania z tego poziomu	Charakterystyka umiejętności uczniów
<b>Poziom 2</b> od 400 do 474 punktów	<b>82%</b>	Uczniowie zaczynają wykorzystywać znajomość podstawowych pojęć związanych z finansami. Potrafią wykorzystać dostarczone informacje przy podejmowaniu decyzji finansowych w sytuacjach, które ich bezpośrednio dotyczą. Potrafią określić wysokość prostego budżetu i objaśnić główne elementy podstawowych dokumentów finansowych stosowanych na co dzień. Odpowiadając na pytania dotyczące finansów, potrafią zastosować proste, pojedyncze operacje numeryczne, w tym dzielenie. Rozumieją relacje pomiędzy elementami finansowymi, takimi jak kwota do wykorzystania i poniesione koszty.
<b>Poziom 1</b> od 326 do 399 punktów	<b>95%</b>	Uczniowie potrafią rozpoznać proste produkty finansowe i pojęcia związane z finansami oraz zinterpretować informacje odnoszące się do podstawowych pojęć finansowych. Dostrzegają różnicę pomiędzy potrzebami a pragnieniami, potrafią podjąć proste decyzje dotyczące codziennych wydatków. Wiedzą, czemu mają służyć podstawowe dokumenty finansowe, takie jak rachunek czy faktura, oraz potrafią zastosować proste, pojedyncze operacje numeryczne (dodawanie, odejmowanie, mnożenie) w sytuacjach związanych z finansami, które mogą ich osobiście dotyczyć.

Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD (2024a).

Skala umiejętności finansowych w badaniu PISA pokazuje nie tylko poziom osiągnięć uczniów, lecz także trudność zadań. Każde zadanie w teście ma przypisaną trudność wyrażoną w punktach. Wynik każdego ucznia można przypisać do określonego poziomu umiejętności, a każdy poziom można scharakteryzować za pomocą zadań przypisanych do tego poziomu. Dzięki temu można określić odsetki uczniów osiągających poszczególne poziomy umiejętności finansowych oraz opisać umiejętności związane z tymi poziomami.

Warto przede wszystkim przeanalizować odsetki uczniów na poziomach skrajnych: poniżej poziomu 2. oraz na najwyższym, 5. poziomie (zob. wykres 2.1).

Wykres 2.1. Odsetki uczniów na poszczególnych poziomach umiejętności finansowych w PISA 2022



Kraje uporządkowano malejąco ze względu na odsetek uczniów na poziomie 2. lub wyższym.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

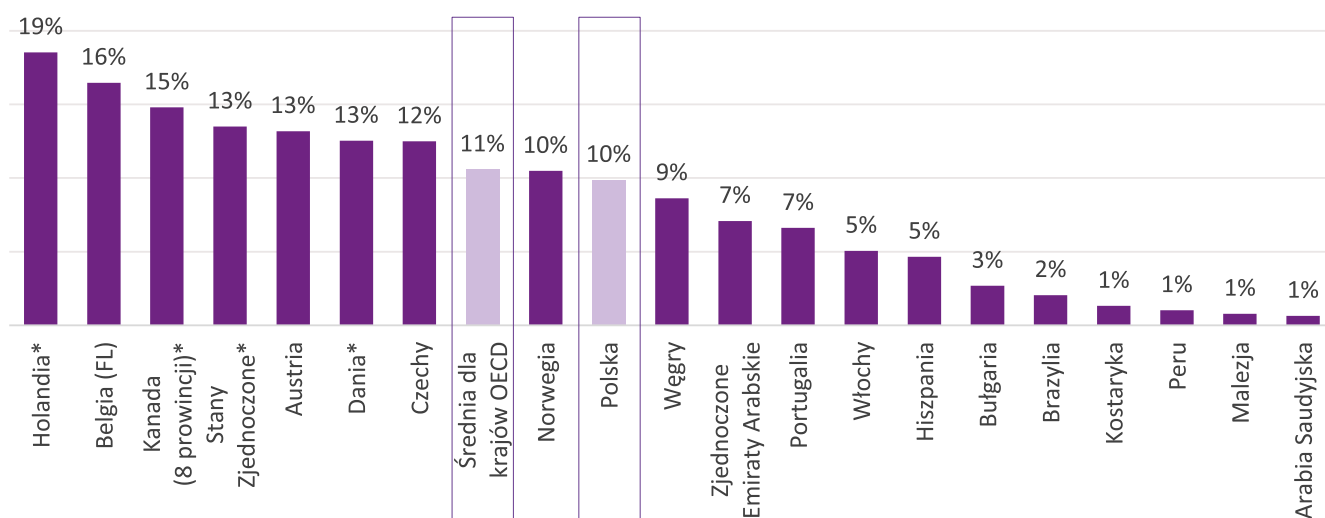
W Polsce 15% piętnastolatków uzyskało wynik poniżej 2. poziomu umiejętności. Polska znalazła się więc w grupie krajów o najniższych odsetkach uczniów o niskim poziomie umiejętności finansowych – obok Danii, Belgii, Kanady, Czech i Portugalii. W krajach tych odsetek uczniów na poziomie 1. lub poniżej tego poziomu nie przekracza 15%, średnio w uczestniczących w badaniu krajach OECD było to 18%.

Na drugim końcu znalazły się takie kraje jak Malezja, Arabia Saudyjska, Brazylia, Kostaryka, Peru i należąca do Unii Europejskiej Bułgaria, gdzie jest ponad 40% uczniów o niskich umiejętnościach. Tak wysokie odsetki są o tyle niepokojące, że piętnastolatkowie, którzy mają umiejętności poniżej poziomu 2., mogą mieć problemy z funkcjonowaniem w nowoczesnym społeczeństwie, w którym znajomość podstawowych zagadnień związanych z finansami i usługami finansowymi odgrywa coraz większą rolę. Uczniowie na poziomie 1. radzą sobie tylko z prostymi zadaniami, dopiero uczniowie osiągający poziom 2. zaczynają wykorzystywać znajomość podstawowych pojęć

związanych z finansami i potrafią wykorzystać dostarczone informacje przy podejmowaniu decyzji finansowych w sytuacjach bezpośrednio ich dotyczących.

Warto zwrócić także uwagę na odsetki najlepszych uczniów: w badaniu PISA są to uczniowie osiągający 5., najwyższy poziom umiejętności finansowych. Średnio w OECD 11% piętnastolatków to osoby o wysokiej biegłości w kwestiach finansowych. W Polsce odsetek takich uczniów jest zbliżony do średniej OECD: umiejętnościami na 5. poziomie charakteryzuje się co dziesiąty uczeń. Uczniowie osiągający 5. poziom umiejętności potrafią wykorzystywać znajomość szerokiego zakresu pojęć związanych z finansami, także tych, które będą ich dotyczyć dopiero w przyszłości, potrafią analizować złożone produkty finansowe, rozwiązywać nietypowe problemy finansowe, wykazują się przy tym rozumieniem szerszego kontekstu i systemu finansowego. Najlepiej pod tym względem wypadają Holandia, Belgia i Kanada (co najmniej 15% uczniów na poziomie 5.), jednocześnie jest grupa krajów, w których jedynie znikoma część uczniów wykazuje się wysokimi umiejętnościami finansowymi (zob. wykres 2.2).

Wykres 2.2. Odsetki uczniów na 5. poziomie umiejętności finansowych w PISA 2022



Kraje uporządkowano malejąco ze względu na odsetek uczniów na poziomie 5.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Warto zauważyć, że o ile w przypadku uczniów o niskich umiejętnościach Polska wypadła bardzo dobrze i znajduje się wśród krajów o najniższych odsetkach, o tyle w przypadku uczniów o wysokich umiejętnościach znalazła się bliżej średniej OECD i środka stawki. Można więc powiedzieć, że w zakresie umiejętności finansowych Polska dobrze wypada pod kątem wyrównywania szans i umiejętności wśród najstarszych uczniów, zaś większym wyzwaniem jest zwiększenie odsetka najlepszych uczniów i rozwój najbardziej zaawansowanych umiejętności.

## Zmiany wyników uczniów w latach 2012–2022

Pomiar umiejętności finansowych przeprowadzono po raz pierwszy w badaniu PISA 2012, a kolejne w latach 2015 i 2018. Badanie z 2022 roku jest więc czwartą edycją tego komponentu. Spośród 20 krajów uczestniczących w badaniu umiejętności finansowych PISA 2022 cztery kraje brały udział we wszystkich poprzednich edycjach (Hiszpania, Polska, Włochy, Stany Zjednoczone), osiem krajów w przynajmniej jednej wcześniejszej edycji, a dla kolejnych ośmiu był to pierwszy pomiar umiejętności finansowych. Oznacza to, że porównania wyników na poziomie średniej dla wszystkich krajów czy średniej dla krajów OECD są utrudnione<sup>7</sup>.

Skala oceny umiejętności finansowych w badaniu PISA jest standaryzowana, z ustaloną średnią 500 punktów i odchyleniem standardowym 100 punktów, zdefiniowanymi po raz pierwszy w 2012 roku. Pozwala to na spójne porównywanie wyników między edycjami mimo zmian w składzie krajów uczestniczących w tej części badania. Między latami 2012 i 2022 wśród 6 krajów biorących udział w tych edycjach istotny statystycznie wzrost średniego wyniku odnotowały jedynie Włochy, zaś spadek – Belgia (Wspólnota Flamandzka). W przypadku pozostałych krajów, w tym Polski, nie odnotowano istotnej statystycznie zmiany. Między latami 2015 i 2022 wyniki 5 z 8 porównywalnych krajów istotnie wzrosły (Polska, a także Brazylia, Hiszpania, Peru i Stany Zjednoczone), a jednego spadły (Belgia). Między latami 2018 i 2022 spośród 8 porównywalnych krajów spadek średniego wyniku obserwować można w Polsce i Portugalii, a wzrost w Peru.

<sup>7</sup> Dodatkowo trzeba zaznaczyć, że edycje przeprowadzone w 2012 roku (pomiar w papierowych zeszytach testowych, w kolejnych edycjach na komputerach) i w 2015 (pomiar umiejętności finansowych po zakończeniu sesji testowej sprawdzającej umiejętności z trzech głównych dziedzin PISA oraz po wypełnieniu przez uczniów kwestionariusza) różniły się pod względem organizacji od kolejnych, co mogło w pewnym stopniu wpłynąć na porównywalność wyników pomiędzy edycjami 2012–2018 (więcej zob. Sitek i in., 2020).

Tabela 2.3. Średnie wyniki uczniów w zakresie umiejętności finansowych w kolejnych edycjach badania PISA oraz zmiany wyników w latach 2012–2022

Kraj	Średnie wyniki uczniów				Zmiana średniego wyniku		
	2012	2015	2018	2022	2022 - 2012	2022 - 2015	2022 - 2018
Belgia (FL)	541	541		527	<b>-14</b>	<b>-14</b>	
Dania*				521			
Kanada (8 prowincji)*				519			
Holandia*		509		517		8	
Czechy	513			507	-7		
Austria				506			
<b>Polska</b>	510	485	520	506	-4	<b>20</b>	<b>-14</b>
Stany Zjednoczone*	492	487	506	505	14	<b>18</b>	0
Portugalia			505	494			<b>-11</b>
Węgry				492			
Norwegia				489			
Hiszpania	484	469	492	486	2	<b>17</b>	-6
Włochy	466	483	476	484	<b>17</b>	0	7
Zjednoczone Emiraty Arabskie				441			
Bułgaria			432	426			-6
Peru		403	411	421		<b>18</b>	<b>10</b>
Kostaryka				418			
Brazylia		393	420	416		<b>22</b>	-5
Arabia Saudyjska				412			
Malezja				406			

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Zmiany istotne statystycznie zostały pogrubione.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

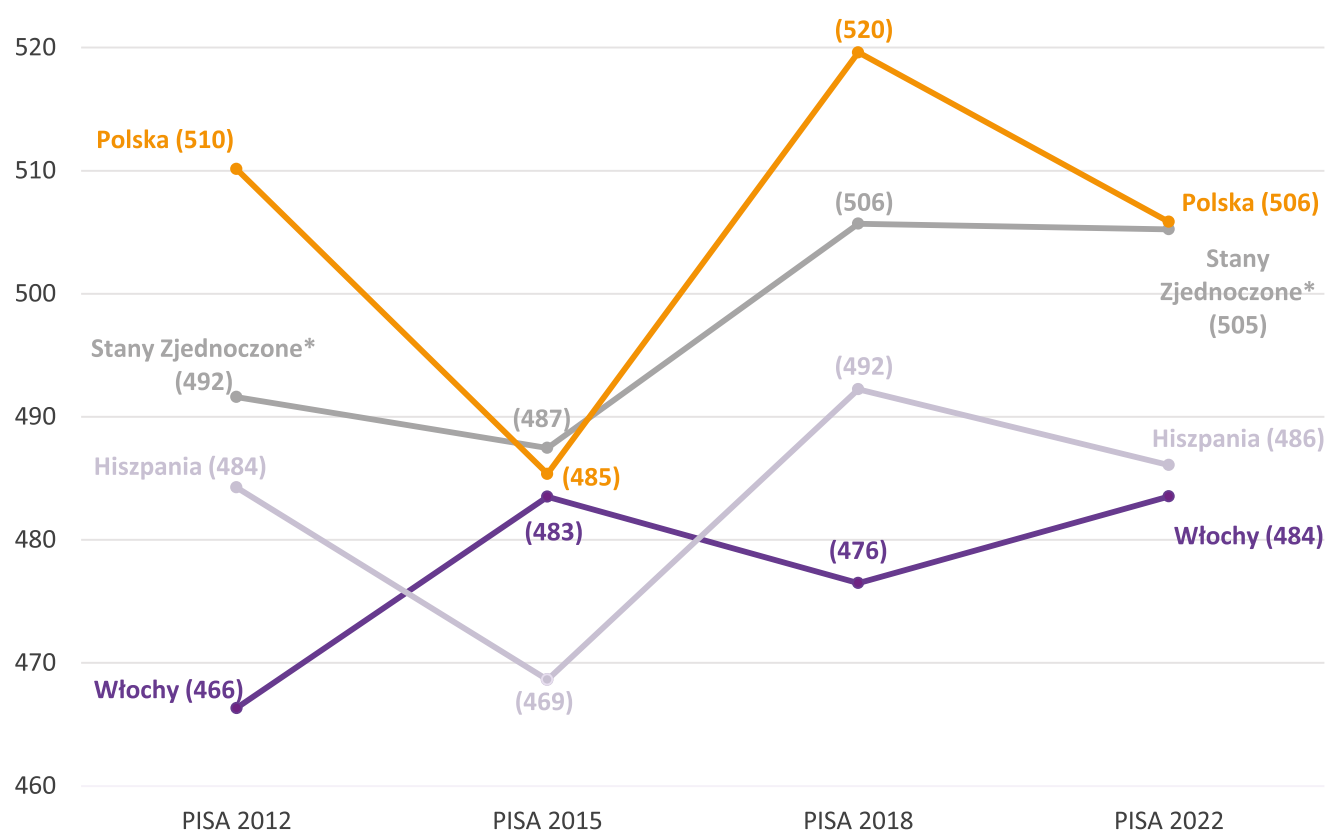
Warto bliżej przyjrzeć się zmianom w średnich wynikach polskich uczniów.

W porównaniu z poprzednią edycją, przeprowadzoną w 2018 roku, średni wynik polskich uczniów w zakresie umiejętności finansowych spadł z 520 do 506 punktów. Warto przypomnieć, że spadki średnich wyników uczniów pomiędzy latami 2018 i 2022 obserwowano w Polsce (i w wielu innych krajach) również w trzech głównych dziedzinach badania PISA: rozumieniu czytanego tekstu, rozumowaniu w zakresie nauk przyrodniczych oraz umiejętnościach matematycznych (zob. Kaźmierczak i Bulkowski, 2024). Średni wynik polskich uczniów w zakresie umiejętności finansowych, po spadku w 2015 roku i znacznym wzroście w 2018 roku, w 2022 roku wrócił do poziomu z pierwszej edycji badania, w której prowadzono ich pomiar – różnica w wynikach pomiędzy latami 2012 a 2022 w przypadku Polski jest nieistotna statystycznie.

Podobny trend do obserwowanego w Polsce możemy zauważyć w przypadku Hiszpanii, chociaż na niższym poziomie wyników, przy czym w Hiszpanii różnica w wynikach między latami 2018 i 2022 nie jest istotna statystycznie. W przypadku Włoch i Stanów Zjednoczonych sytuacja rysuje się trochę inaczej. Włochy to jedyny kraj, który w latach 2012–2022 odnotował istotny statystycznie wzrost średniego wyniku (aż o 17 punktów). W kraju tym nastąpił też wzrost średniego wyniku pomiędzy latami 2012 i 2015 – w okresie, w którym pozostałe trzy kraje obserwowały spadki. Wzrost średniego wyniku uczniów w Stanach Zjednoczonych pomiędzy latami 2012 i 2022 nie jest istotny statystycznie, natomiast znaczący wzrost nastąpił pomiędzy latami 2015 i 2022.

Przy interpretacji zmian w wynikach uczniów pomiędzy latami 2018 i 2022 należy pamiętać m.in. o kontekście pandemii COVID-19, która w różny sposób wpływała na różne systemy edukacyjne. Ze względu na małą liczbę krajów, które uczestniczyły w tych dwóch edycjach badania umiejętności finansowych, możliwość analizy potencjalnego wpływu pandemii na ten obszar jest bardzo ograniczona.

Wykres 2.3. Zmiany średnich wyników w krajach biorących udział we wszystkich czterech edycjach badania umiejętności finansowych PISA



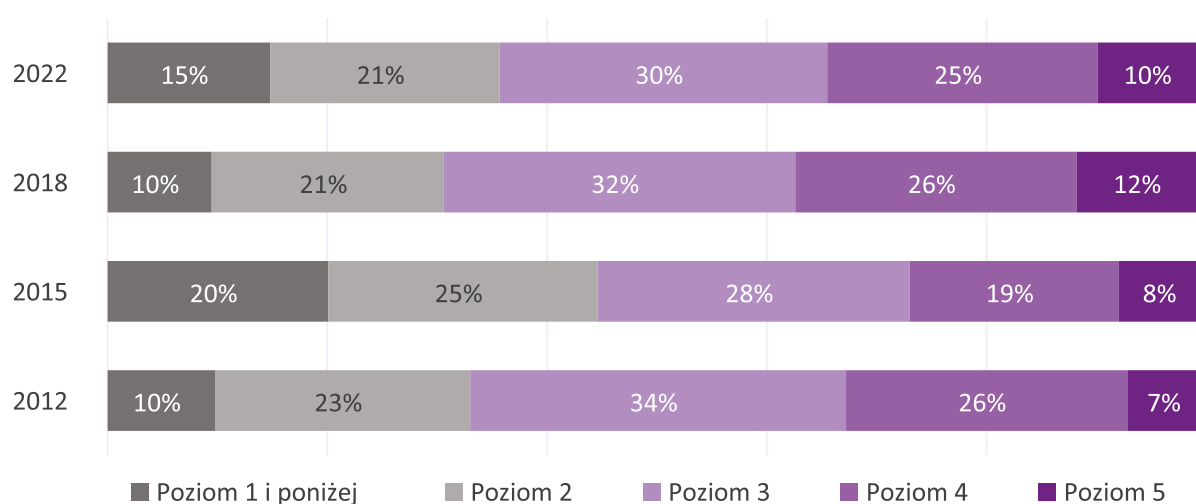
Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Zmiany w średnich wynikach uczniów mają odzwierciedlenie także w zmianach w zróżnicowaniu wyników – a więc w rozkładzie poziomów umiejętności uczniów. Tutaj szczególnie warto porównać zmiany pomiędzy poziomem umiejętności polskich uczniów w tej i poprzedniej edycji badania. Spadek średnich wyników polskich uczniów wiąże się przede wszystkim ze wzrostem odsetka uczniów na najniższych poziomach umiejętności (poziom 1. i poniżej poziomu 1.) i zarazem niewielkim spadkiem odsetka uczniów na dwóch najwyższych poziomach (4. i 5.).

Porównując wyniki uczniów w 2012 i 2022 roku, widzimy wyższy odsetek uczniów na najniższych poziomach, ale zarazem minimalnie wyższy na poziomie 5.

**Wykres 2.4. Odsetki uczniów na poszczególnych poziomach umiejętności finansowych w latach 2012–2022 w Polsce**



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

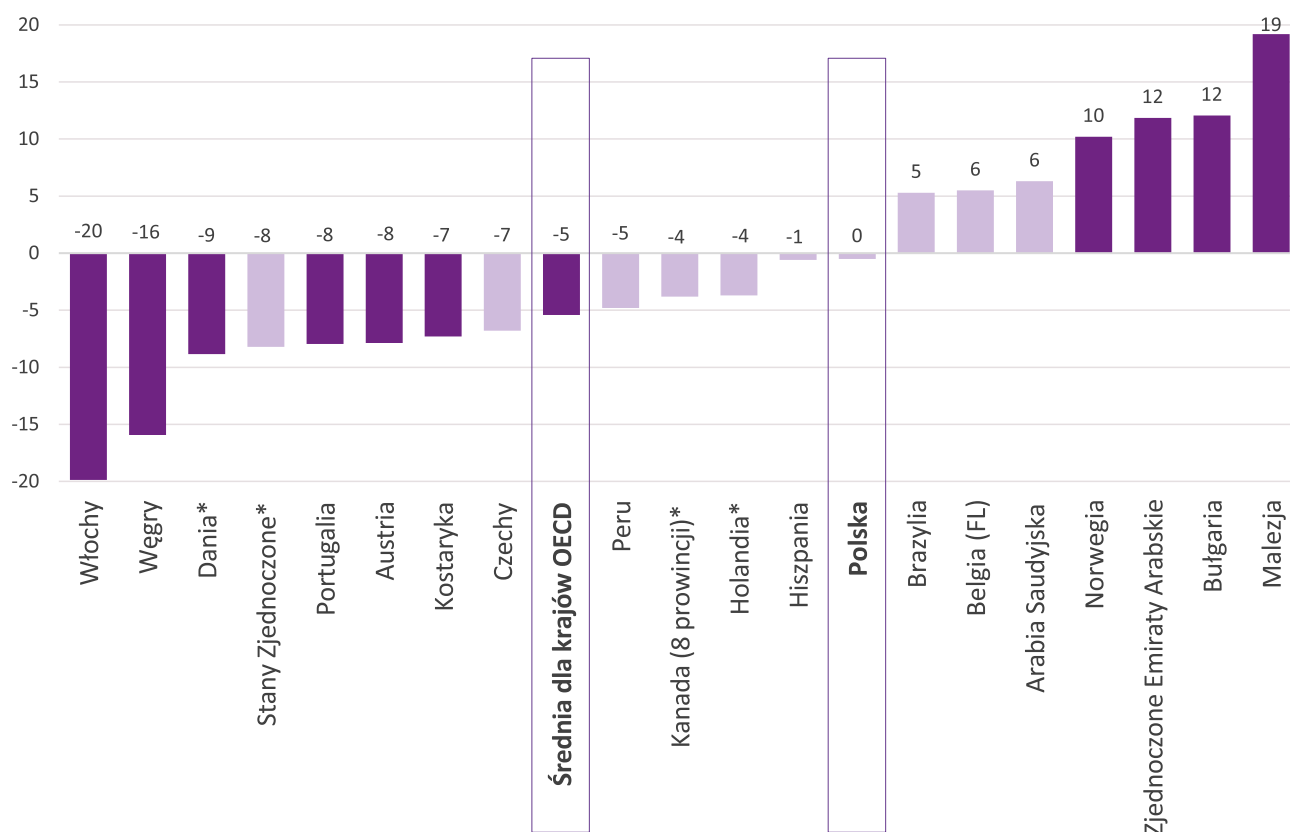
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

## Wyniki dziewcząt i chłopców

Średnio w krajach OECD chłopcy osiągnęli wynik wyższy o 5 punktów od dziewcząt. Biorąc pod uwagę wszystkie kraje uczestniczące w badaniu umiejętności finansowych, nie odnotowano istotnej statystycznie różnicy w średnich wynikach dziewcząt i chłopców. Natomiast sytuacja w poszczególnych krajach jest zróżnicowana. W Polsce średnie wyniki pomiaru umiejętności finansowych chłopców i dziewcząt nie różnią się (średni wynik jest taki sam w obu grupach i wynosi 506 punktów). Brak istotnych statystycznie różnic między płciami odnotowano w 10 krajach. Dziewczęta osiągnęły lepsze wyniki niż chłopcy w Malezji, Bułgarii, Zjednoczonych Emiratach Arabskich i w Norwegii, a chłopcy wypadli lepiej we Włoszech, na Węgrzech, w Danii, Portugalii, Austrii i Kostaryce.



Wykres 2.5. Różnica między średnimi wynikami dziewcząt i chłopców w zakresie umiejętności finansowych w PISA 2022



Różnice istotne statystycznie oznaczono ciemniejszym kolorem.

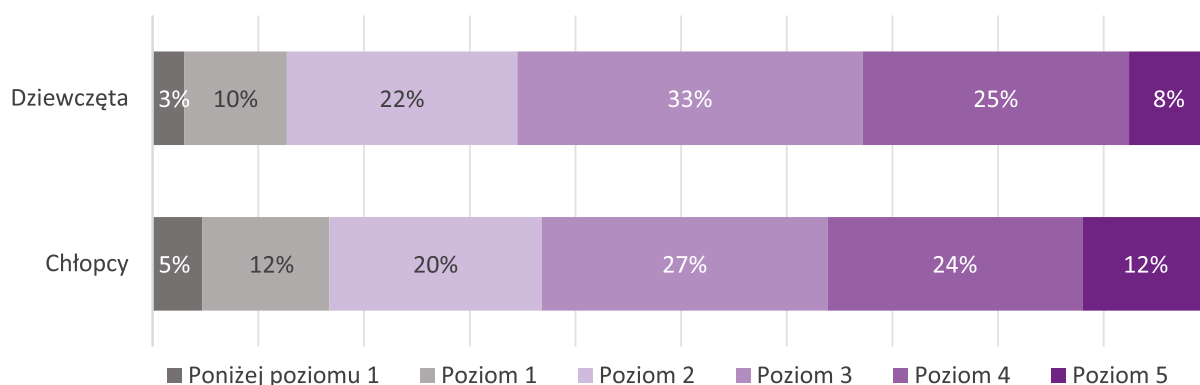
Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Warto dodać, że różnice między średnim wynikiem dziewcząt i chłopców w Polsce w kolejnych edycjach badania umiejętności finansowych zmieniały się. W 2012 roku, podobnie jak w 2022, nie odnotowano istotnych statystycznie różnic, w 2015 roku dziewczęta uzyskały istotnie statystycznie wyższy średni wynik (różnica 15 punktów), zaś w 2018 roku wyższy wynik osiągnęli chłopcy (różnica 7 punktów) (zob. Sitek i in., 2020).

W Polsce wyniki chłopców są bardziej zróżnicowane niż dziewcząt (zob. wykres 2.6). W porównaniu z dziewczętami wyższy jest zarówno odsetek chłopców na najniższych poziomach (poniżej 2.), jak i na najwyższym (5.) poziomie. Odnotowano istotnie statystycznie wyższy odsetek chłopców o umiejętnościach z najwyższego poziomu (12% u chłopców, 8% u dziewcząt), jednocześnie wyższy jest odsetek dziewcząt o średnich umiejętnościach – z poziomu 3. (33% dziewcząt, 27% chłopców).

Wykres 2.6. Odsetki dziewcząt i chłopców w Polsce na poszczególnych poziomach umiejętności finansowych w PISA 2022



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

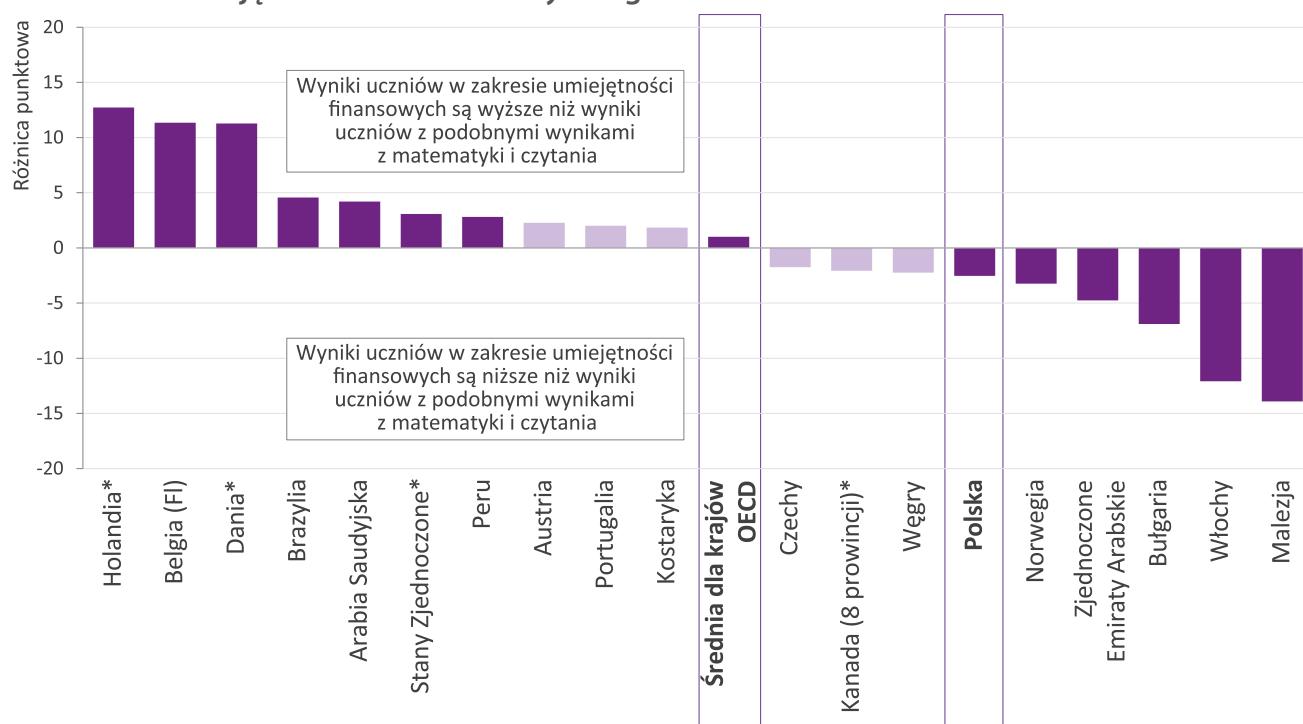
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

## Umiejętności finansowe uczniów a wyniki z matematyki i rozumienia czytanego tekstu

Uczniowie osiągający dobre wyniki w innych obszarach badania PISA mają wyższe umiejętności finansowe. Z kolei ci, którzy mają trudności w pozostałych dziedzinach, wykazują się również słabszymi umiejętnościami finansowym. Zadania dotyczyły wprawdzie kwestii finansowych, ale udzielenie na nie odpowiedzi wymagało umiejętności rozumienia czytanych tekstów, w tym np. prostych umów i faktur. Niektóre zadania wymagały też podstawowych umiejętności matematycznych, koniecznych do wykonywania prostych obliczeń czy interpretacji danych.

Korelacja wyników w zakresie umiejętności finansowych i matematycznych uczniów w Polsce wyniosła 0,87, a korelacja umiejętności finansowych i rozumienia tekstu – 0,84. Były to wartości podobne do średniej OECD: odpowiednio 0,86 i 0,84. Jak pokazały analizy OECD, w Polsce 80,7% różnicowania umiejętności finansowych uczniów można wyjaśnić wynikami z matematyki i rozumienia tekstu. Z tego 10,6% jest związane tylko z matematyką, 4,8% tylko z rozumieniem tekstu, a 65,4% z oboma tymi obszarami. Tylko 19,3% różnicowania wyników wyjaśniają inne czynniki (OECD, 2024a). Oznacza to między innymi, że średnie wyniki krajów są podobne do średnich wyników z innych dziedzin, ale nie są takie same. Są kraje, w których średni wynik przewidywany na podstawie wyników z innych dziedzin jest wyższy. Są też takie, w których jest on niższy od wyniku przewidywanego na podstawie wyników uczniów z matematyki i rozumienia czytanego tekstu.

Wykres 2.7. Różnica między średnim wynikiem w zakresie umiejętności finansowych a wynikiem przewidywanym na podstawie wyników uczniów w zakresie umiejętności matematycznych i w zakresie umiejętności rozumienia czytanego tekstu



Różnice istotne statystycznie oznaczono ciemniejszym kolorem.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: OECD (2024a).

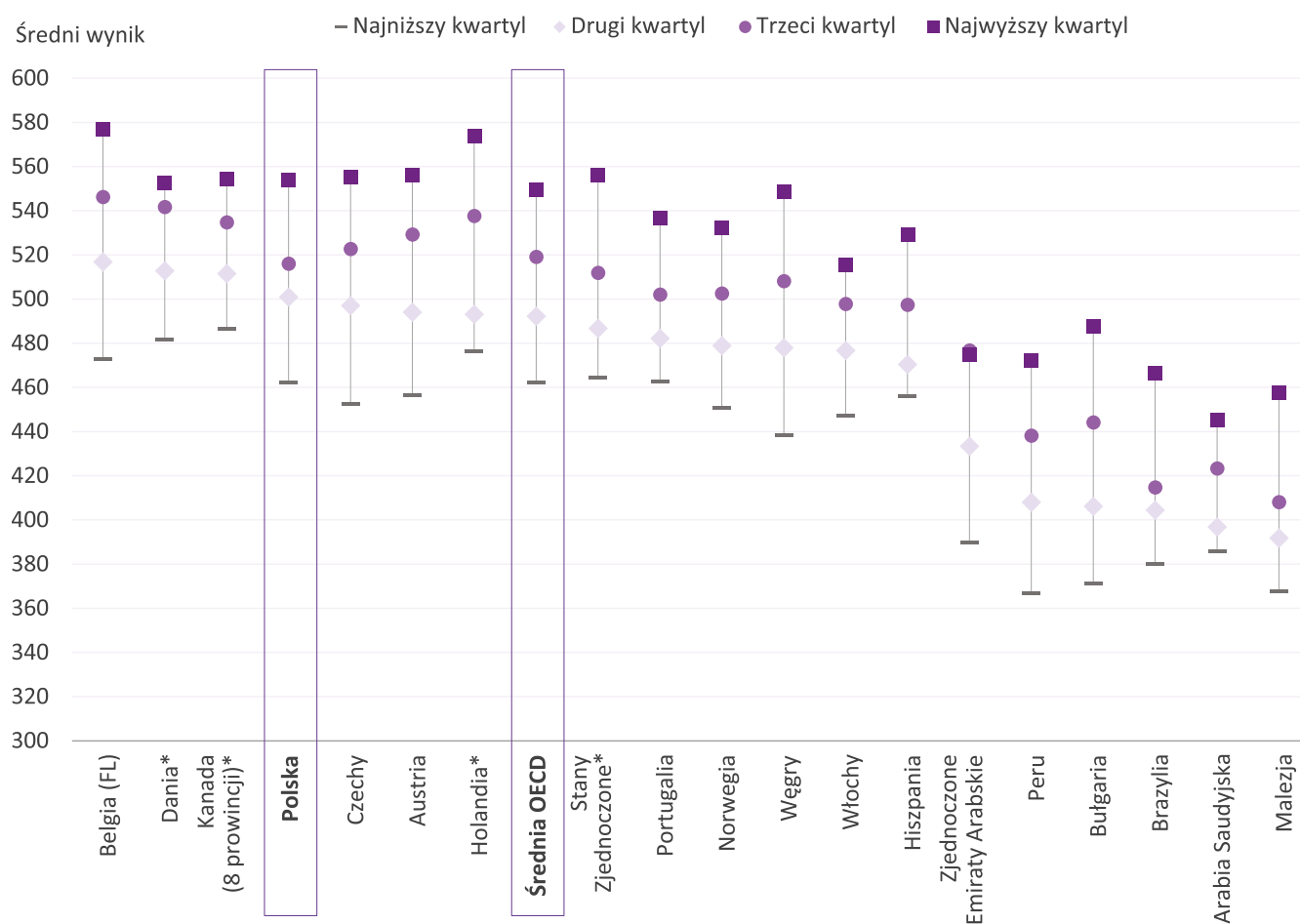
Dane te pokazują silne zależności pomiędzy podstawowymi umiejętnościami a radzeniem sobie z zagadnieniami związanymi z finansami. Zarazem jednak zależności te nie są deterministyczne – są uczniowie, którzy wypadają słabiej i lepiej, niż wynikałoby to z ich umiejętności z innych dziedzin, a rozwijanie bardziej zaawansowanych umiejętności jest mniej powiązane z wynikami z innych obszarów. W Polsce wśród uczniów, którzy mają umiejętności poniżej 2. poziomu w pomiarze umiejętności finansowych, ok. 87% ma również niskie umiejętności z matematyki, a 83% z rozumienia czytanego tekstu. Niecały 1% uczniów ma niskie umiejętności tylko w obszarze umiejętności finansowych. Jednocześnie ok. 60% uczniów osiągających wysokie wyniki (poziom 5.) w umiejętnościach finansowych jest również w grupie najlepszych uczniów z matematyki, a 50% – w grupie najlepszych z rozumienia tekstu. Jednak stosunkowo dużo, bo aż 7% uczniów osiąga wysokie wyniki w obszarze umiejętności finansowych, a niskie w przypadku dwóch pozostałych dziedzin (OECD, 2024a).

## Wyniki uczniów a status społeczno-ekonomiczno-kulturowy

Podobnie jak w innych dziedzinach badania PISA, uczniowie z rodzin o wyższym statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym osiągnęli lepsze wyniki w zakresie umiejętności finansowych. Podobnie jest we wszystkich krajach uczestniczących w badaniu.

W analizach danych związanych z nierównościami społecznymi w badaniu PISA zazwyczaj stosowany jest indeks statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego (ESCS). Wskaźnik ten wykorzystuje dane z odpowiedzi uczniów na pytania zawarte w kwestionariuszu, takie jak zawód rodziców, najwyższy poziom wykształcenia rodziców oraz przedmioty posiadane w domu (por. Kaźmierczak i Bulkowski, 2024). Po podzieleniu w każdym kraju uczniów na cztery równe części ze względu na wartość wskaźnika można porównywać średni wynik w grupach skrajnych. Średnio w krajach OECD piętnastolatki z rodzin o najwyższym statusie mieli wyniki o 87 punktów wyższe niż ich najmniej uprzywilejowani rówieśnicy. W Polsce ta różnica była nieco wyższa i wyniosła 92 punkty. Spośród krajów europejskich największe różnice pomiędzy umiejętnościami finansowymi uczniów z rodzin o wyższym i niższym statusie odnotowano w Bułgarii (116 punktów), na Węgrzech (110 punktów), w Belgii (104 punkty) i Czechach (103 punkty), najmniejsze we Włoszech (68 punktów), Danii (71 punktów), Hiszpanii (73 punkty) i Portugalii (74 punkty).

Wykres 2.8. Średnie wyniki uczniów w zakresie umiejętności finansowych w PISA 2022 ze względu na status społeczno-ekonomiczno-kulturowy



Kraje uporządkowano malejąco ze względu na średnie wyniki uczniów w drugim kwartylu wartości wskaźnika statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: OECD (2024a).

## Wyniki uczniów w zależności od typu szkoły

Badanie umiejętności finansowych PISA 2022 było pierwszą edycją badania prowadzoną wśród piętnastolatków, którzy uczęszczają do szkół ponadpodstawowych, a nie do gimnazjów. Podobnie jak w przypadku innych dziedzin badanych w PISA 2022, badanie umiejętności finansowych także pokazało duże różnice w wynikach uczniów uczęszczających do różnych typów szkół<sup>8</sup>. Różnice można obserwować zarówno w średnich wynikach, jak i w poziomach umiejętności osiągniętych przez uczniów.

Tabela 2.4. Średnie wyniki uczniów w Polsce w zakresie umiejętności finansowych w PISA 2022 według typu szkoły

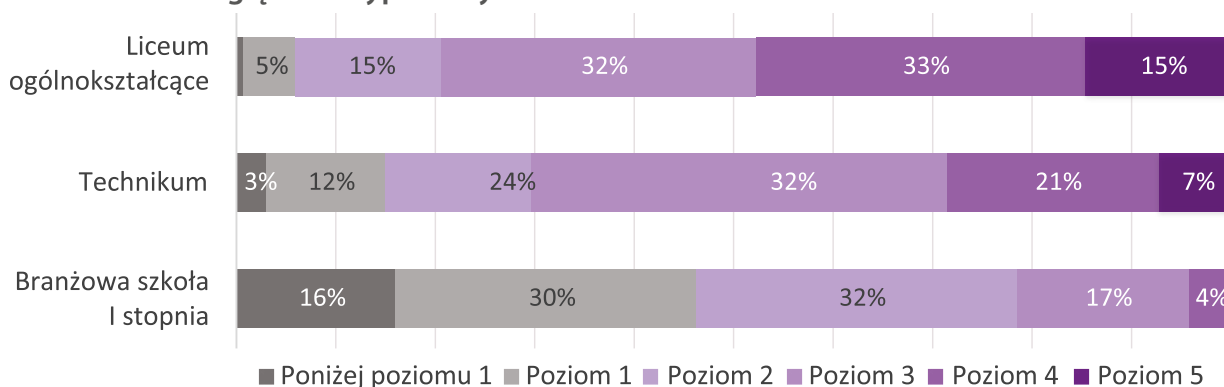
Rodzaj szkoły	Średni wynik (błąd standardowy)
Liceum ogólnokształcące	541 (3,6)
Technikum	497 (4,3)
Branżowa szkoła I stopnia	409 (8,1)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

W branżowych szkołach I stopnia prawie połowa uczniów nie osiąga 2. poziomu umiejętności. Zarazem w tych szkołach odsetek uczniów osiągających najwyższy, 5. poziom jest znikomy – w sumie na dwóch najwyższych poziomach, 4. i 5., znalazło się jedynie 4% uczniów. W technikumach na poziomie 1. i poniżej poziomu 1. jest już tylko 15% uczniów – a więc tyle, ile średnio w kraju. Z kolei najwyższy, 5. poziom osiąga 7% uczniów. Najlepiej pod względem umiejętności finansowych wypadają uczniowie liceów ogólnokształcących. Tylko 6% z nich nie osiąga umiejętności na poziomie 2., jednocześnie 15% charakteryzuje się umiejętnościami z najwyższego, 5. poziomu. Jest to dwukrotnie wyższy odsetek niż w przypadku uczniów techników.

<sup>8</sup> Z prezentowanych analiz wyników uczniów w podziale na typ szkoły wyłączeni zostali uczniowie szkół podstawowych. Ze względu na małą liczebność próby uczniów szkół podstawowych oszacowanie średnich umiejętności jest obciążone dużym błędem losowym.

Wykres 2.9. Odsetki uczniów w Polsce na poszczególnych poziomach umiejętności finansowych w PISA 2022 ze względu na typ szkoły



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Biorąc pod uwagę specyfikę edukacji finansowej w Polsce i zróżnicowanie uczniów pod względem uczestniczenia w lekcjach przedmiotu podstawy przedsiębiorczości, warto uwzględnić nie tylko różnice między typami szkół, lecz także klasę, w której uczą się uczniowie, czyli – jeśli pominąć nielicznych uczniów szkół podstawowych – uczęszczanie do pierwszej lub do drugiej klasy szkoły ponadpodstawowej. Jak przedstawiono w rozdziale 1, badani w 2022 roku piętnastolatki uczące się w branżowych szkołach I stopnia oraz uczniowie drugiej klasy liceów i techników uczęszczali już na zajęcia z podstaw przedsiębiorczości – podstawy przedsiębiorczości realizowane były w szkołach branżowych w pierwszej klasie (2 godziny), zaś w liceach i technikach w drugiej i trzeciej klasie (po 1 godzinie w każdej klasie).

Aby lepiej zrozumieć różnice między uczniami, zestawiono średnie wyniki uczniów w podziale na szkoły i klasy (tabela 2.5). Licealiści osiągają najwyższe wyniki w badaniu umiejętności, niezależnie od klasy, niższe wyniki osiągają uczniowie techników, a najniższe wyniki – uczniowie szkół branżowych.

Tabela 2.5. Średnie wyniki polskich uczniów w zakresie umiejętności finansowych ze względu na typ szkoły i klasę

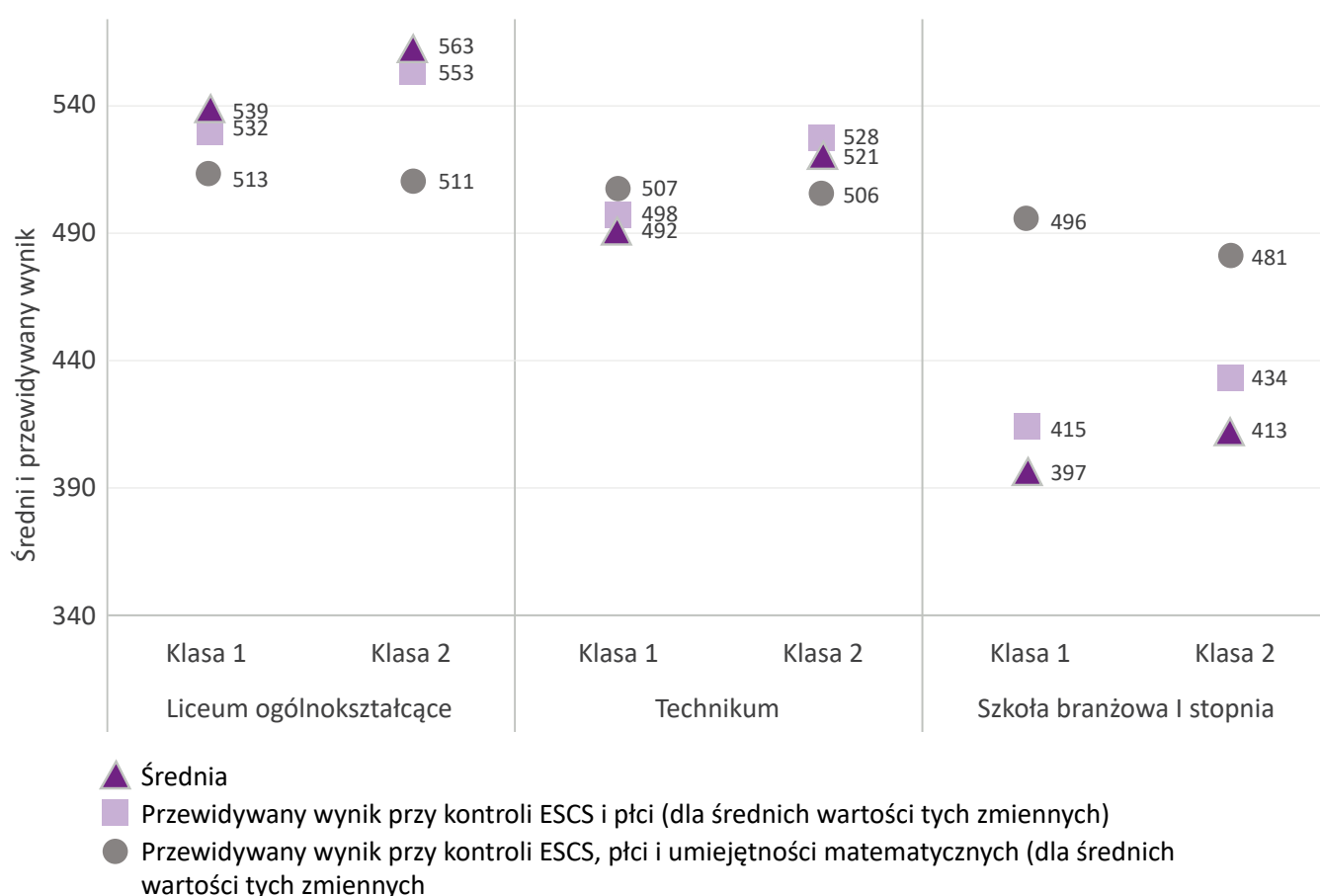
	Klasa	Liceum ogólnokształcące	Technikum	Branżowa szkoła I stopnia
<b>Średnie wyniki</b>	Klasa 1	538 (533–542)	492 (487–497)	397 (387–406)
	Klasa 2	563 (553–573)	521 (509–532)	413 (389–437)
<b>Przewidywane wyniki dla średnich wartości ESCS i płci</b>	Klasa 1	532 (527–537)	498 (493–503)	415 (405–424)
	Klasa 2	553 (543–563)	528 (516–539)	434 (410–457)
<b>Przewidywane wyniki dla średnich wartości ESCS, płci i umiejętności matematycznych</b>	Klasa 1	513 (510–515)	507 (504–509)	496 (490–501)
	Klasa 2	511 (506–517)	506 (499–512)	481 (467–494)

W nawiasach podano 95-procentowe przedziały ufności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Aby uniknąć błędnej interpretacji danych jako odzwierciedlających wyłącznie wpływ typu szkoły i klasy, na wykresie 2.10 przedstawiono też oszacowania wyników uczniów z modeli regresji liniowej, w których uwzględniono zmienne kontrolne: płeć, status społeczno-ekonomiczno-kulturowy (ESCS) i umiejętności matematyczne. Oznacza to, że przedstawione oszacowania są skorygowane o wpływ tych zmiennych, czyli przyjęte jest założenie, że uczniowie nie różnią się ze względu na płeć, status i umiejętności matematyczne. Taka hipotetyczna sytuacja i porównanie różnic w wynikach pozwala ocenić, czy różnice między klasami i typami szkół nie wynikają z wpływu innych czynników<sup>9</sup>.

Wykres 2.10. Średnie wyniki uczniów w Polsce ze względu na typ szkoły oraz przewidywane wyniki z modeli regresji kontrolujących wpływ płci, statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego i umiejętności matematycznych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

<sup>9</sup> Uwzględnienie umiejętności matematycznych w analizie może być uznane za kontrowersyjne: wzrost umiejętności finansowych może wynikać ze wzrostu umiejętności matematycznych. Warto pamiętać o tym zastrzeżeniu, interpretując wyniki. Głównym celem uwzględnienia tej zmiennej jest uwzględnienie mechanizmu selekcji do poszczególnych rodzajów szkół ze względu na płeć, ESCS i osiągnięcia uczniów. Przed przeprowadzeniem analiz przetestowano endogeniczność tej zmiennej i stwierdzono, że umiejętności matematyczne nie są endogeniczne względem umiejętności finansowych, co wspiera zasadność ich uwzględnienia w modelu.

W liceach i technikach uczniowie drugiej klasy osiągnęli wyższe wyniki niż pierwszoklasiści, nawet po uwzględnieniu różnic w statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym i proporcjach płci. Jednak po uwzględnieniu poziomu umiejętności matematycznych PISA różnice między klasami są niewielkie i statystycznie nieistotne. Ten wynik sugeruje, że uczestniczenie w przedmiocie podstawy przedsiębiorczości w pierwszej klasie nie wpływa znacząco na umiejętności uczniów. Można to częściowo tłumaczyć też tym, że zakres umiejętności mierzonych w PISA stanowi tylko niewielki wycinek wymagań przewidzianych dla tego przedmiotu, a co za tym idzie niewielką część zajęć z tego przedmiotu. Inną interpretacją tego wyniku jest znaczenie umiejętności matematycznych. Powiązanie umiejętności finansowych z umiejętnościami matematycznymi może powodować, że wzrost obu typów umiejętności przebiega równolegle – uwzględnienie umiejętności matematycznych powoduje zmniejszenie różnicy przewidywanych wyników.

W przypadku branżowych szkół I stopnia, po uwzględnieniu ESCS, płci i umiejętności matematycznych, wyniki są znacznie wyższe, co może wynikać z różnic w wyjściowym poziomie umiejętności oraz ESCS uczniów, którzy trafiają do tych szkół. Sugeruje to, że mimo kontaktu z przedmiotem podstawy przedsiębiorczości uczniowie ci nie mają wystarczających zasobów do wyrównania różnic wynikających z przewag uczniów z liceów i techników.



### 3. Edukacja finansowa w szkole

Edukacja szkolna ma duży wpływ na rozwijanie wiedzy i umiejętności finansowych, szczególnie jeśli wprowadza się tego typu treści konsekwentnie od początkowych etapów edukacji. Wyniki badań i metaanalizy pokazują, że interwencje w postaci programów edukacji finansowej poprawiają wiedzę finansową uczniów i wpływają na ich obecne oraz przyszłe zachowania finansowe i konsumenckie, np. w sferze oszczędzania, zaciągania pożyczek czy podejmowania ryzyka (zob. zwłaszcza Kaiser i in., 2022, por. Bruhn i in., 2016; Hastings i in., 2013; Lührmann i in., 2018)<sup>10</sup>. Wprowadzenie elementów edukacji finansowej do programów szkolnych jest skutecznym sposobem na zapobieganie wykluczeniu finansowemu, głównie dlatego, że jest bardziej efektywne niż programy dla dorosłych, zwłaszcza w przypadkach grup, które w przyszłości mogą być zagrożone tym wymiarem wykluczenia społecznego, np. dzieci z rodzin o niskich dochodach, z obszarów wiejskich czy z doświadczeniem migracji (OECD, 2014).

Edukacja finansowa jest włączana do programu nauczania na różne sposoby, między innymi poprzez samodzielne przedmioty, specjalne bloki tematyczne w ramach przedmiotów takich jak matematyka, a także poprzez uwzględnianie poszczególnych treści na różnych przedmiotach (Savard i Cavalcante, 2021). W Polsce, podobnie jak w większości krajów, przyjęto to ostatnie podejście: zagadnienia związane z finansami i wiedzą ekonomiczną są włączone w podstawy programowe różnych przedmiotów. W szkołach ponadpodstawowych do roku 2022/2023 dodatkowo obowiązkowym przedmiotem były podstawy przedsiębiorczości. W tym systemie uczyli się uczniowie badani w PISA 2022. Od września 2023 roku podstawy przedsiębiorczości zastąpił przedmiot biznes i zarządzanie (więcej zob. rozdział 1).

#### Doświadczenia uczniów w zakresie edukacji finansowej

Część kwestionariusza wypełnianego przez uczniów dotycząca ich doświadczeń z edukacją finansową odnosiła się do trzech obszarów: znajomości określonych pojęć finansowych, obecności wybranych tematów na lekcjach oraz przedmiotów, na których poruszano tematy związane z finansami. Pytania nie obejmowały całej dotychczasowej edukacji szkolnej piętnastolatków: dotyczyły tylko 12 miesięcy poprzedzających badanie. Dlatego różnice w odpowiedziach uczniów z różnych krajów mogą częściowo wynikać z różnic w programach nauczania różnych przedmiotów i ich miejsca w ramowych planach nauczania.

Znajomość pojęć i terminów dotyczących finansów jest często wykorzystywanym wskaźnikiem w badaniach świadomości finansowej – rozumienie kluczowych terminów jest niezbędnym do

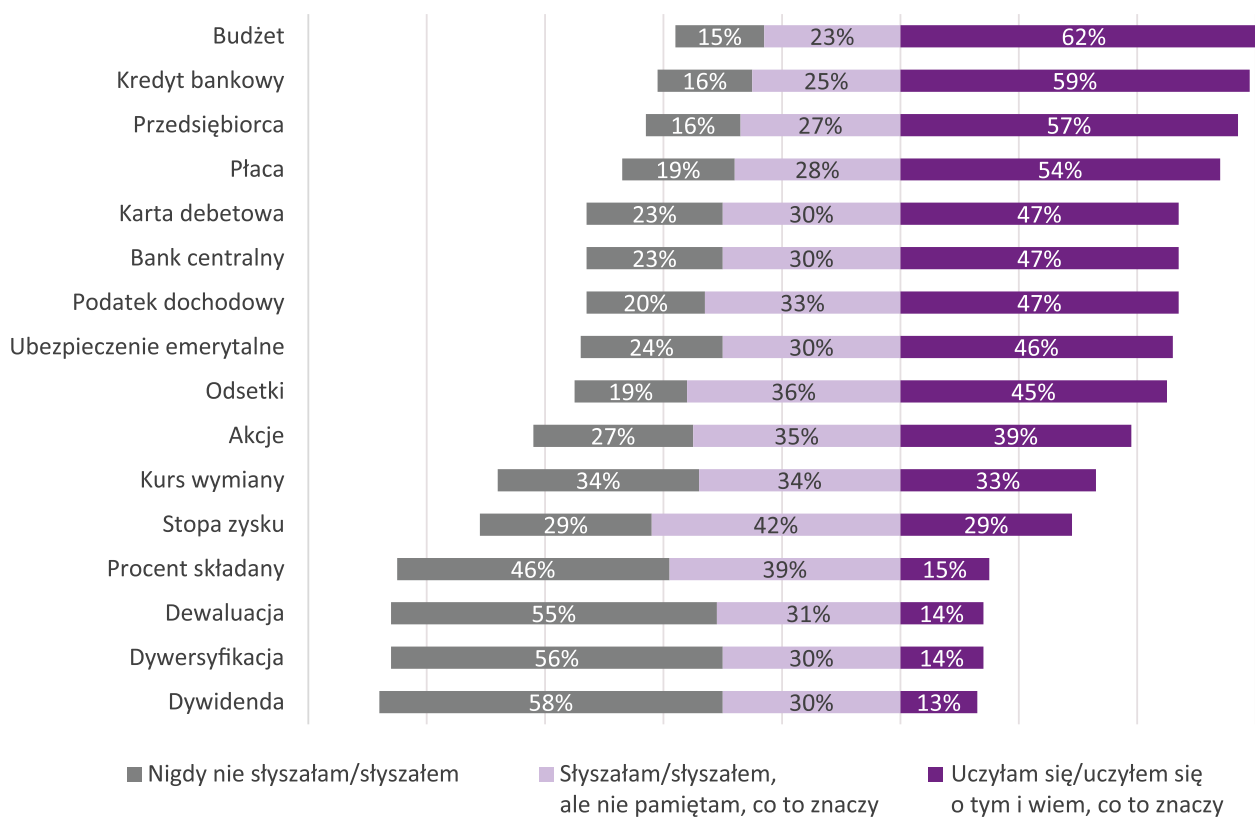
<sup>10</sup> Warto jednak zaznaczyć, że większość badań skupia się na ocenie wpływu konkretnych programów edukacji finansowej realizowanych w szkołach.

podejmowania świadomych decyzji konsumenckich, ale także szerszego uczestnictwa w życiu społecznym. W badaniu PISA uczniom przedstawiono listę 16 pojęć związanych z finansami i poproszono o wskazanie, czy w ciągu ostatniego roku mieli okazję słyszeć lub uczyć się o nich i czy wiedzą, co one oznaczają.

Wyniki uzyskane w Polsce przedstawiono na wykresie 3.1. Zagadnienia znane piętnastolatkom wiążą się na ogół z tym, z czym mogą się zetknąć poza szkołą, lub z kwestiami, które mają praktyczne zastosowanie w codziennym życiu. Ponad połowa uczniów w Polsce zadeklarowała, że wie, co znaczą takie pojęcia jak: budżet, kredyt bankowy, przedsiębiorca i płaca. Mniej uczniów wiedziało, co oznaczają pozostałe, bardziej techniczne i specjalistyczne pojęcia. Najrzadziej uczniowie przyznawali, że znają pojęcia takie jak dywidenda, dywersyfikacja, dewaluacja i procent składany.

### Wykres 3.1. Deklaracje uczniów w Polsce dotyczące znajomości pojęć związanych z finansami

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Pomyśl o lekcjach w szkole w ciągu ostatnich 12 miesięcy, czy słyszałaś/słyszałeś lub uczyłaś/uczyłeś się o następujących pojęciach?



Pominięto odpowiedzi „nie wiem”, „trudno powiedzieć”.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

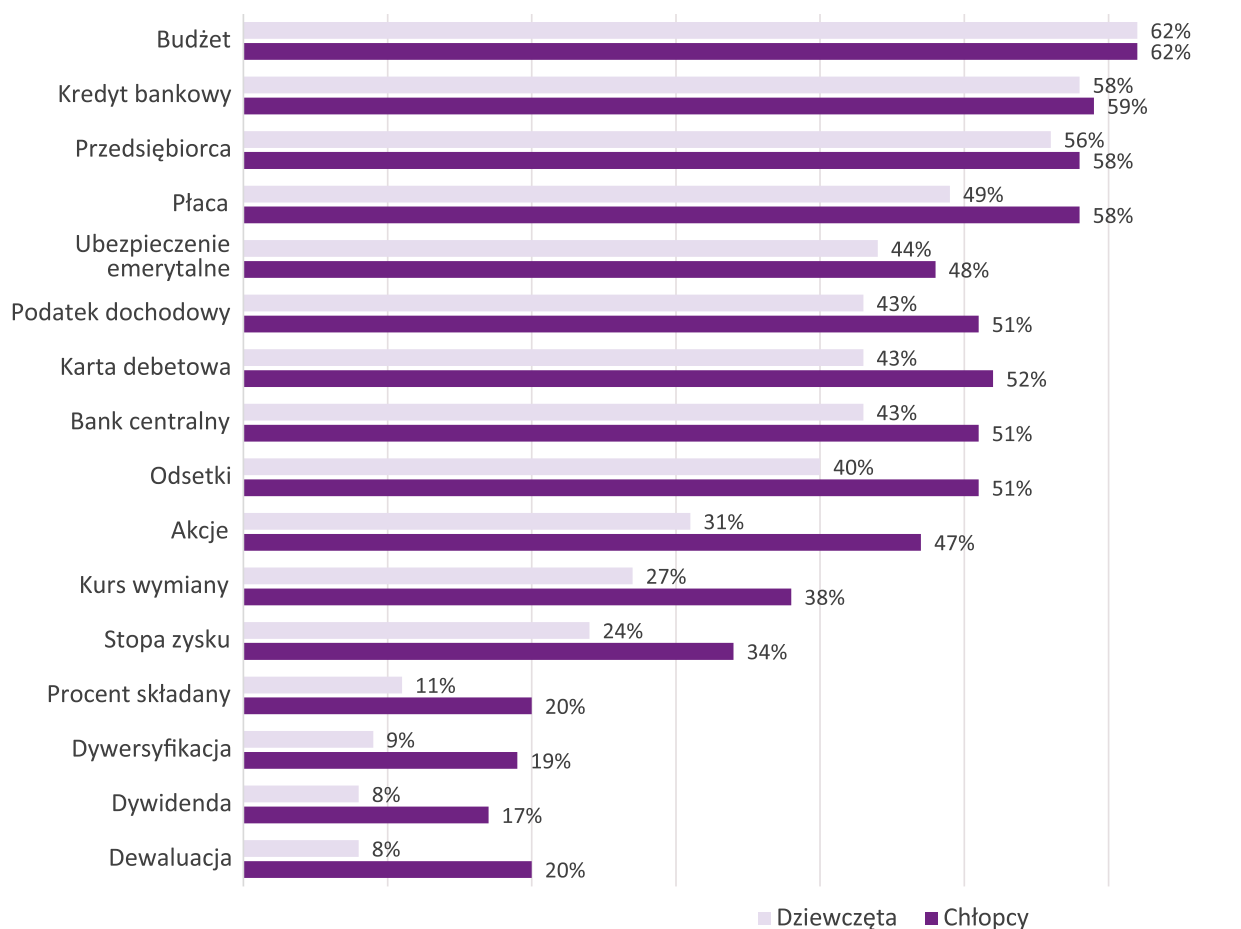
Przeciętny polski piętnastolatek zna około 6 z 16 wymienionych pojęć. Jest to nieco mniej niż średnia w krajach OECD, gdzie uczniowie znają średnio 7 pojęć<sup>11</sup>. Najlepszą znajomością pojęć wykazują się uczniowie w Holandii (9,4) oraz w Austrii i Danii (7,7). Spośród krajów europejskich niższe wartości

<sup>11</sup> „Indeks znajomości pojęć finansowych” stworzono, zliczając odpowiedzi uczniów: odpowiedź „uczyłem/uczyłam się o tym i wiem, co toaczy” miała wartość 1, a pozostałe 0. Indeks przyjmuje wartości od 0 do 16, gdzie 0 oznacza brak znajomości jakiegokolwiek pojęcia, a 16 – znajomość wszystkich pojęć.

tego wskaźnika niż w Polsce odnotowano we Włoszech (5,7), Portugalii (5,5) i Bułgarii (5,3). W Polsce deklarowana znajomość pojęć była bardziej zróżnicowana ( $SD = 5,2$ ) niż średnio w OECD ( $SD = 4,8$ )<sup>12</sup>. Aż 26% polskich uczniów stwierdziło, że nie spotkało się z żadnym z tych pojęć w ostatnim roku i nie zna żadnego z nich, a tylko 5% odpowiedziało, że zna wszystkie pojęcia. Chłopcy w Polsce deklarowali znajomość większej liczby pojęć finansowych niż dziewczęta, ale byli też bardziej zróżnicowani pod tym względem (chłopcy  $M = 6,5$ ;  $SD = 5,5$ ; dziewczęta  $M = 5,4$ ;  $SD = 4,8$ ). Zbliżone wyniki uzyskano w poprzedniej edycji badania w 2018 roku (por. Sitek i in., 2020). Warto też zwrócić uwagę, że różnice między chłopcami i dziewczętami są nieco wyższe niż w innych krajach, jeśli porównamy różnice średnich wskaźnika. Wyższy poziom zróżnicowania niż w Polsce odnotowano jedynie w Danii i Stanach Zjednoczonych. Różnice są najbardziej widoczne w przypadku najtrudniejszych pojęć, takich jak „procent składany” czy „dywersyfikacja”, gdzie różnice w deklarowanej znajomości między płciami są szczególnie wyraźne. Podobną prawidłowość zaobserwowano też w innych krajach (zob. OECD, 2024a).

### Wykres 3.2. Deklaracje dziewcząt i chłopców w Polsce dotyczące znajomości pojęć związanych z finansami

Odsetki odpowiedzi „uczyłem się/uczyłam się o tym i wiem, co to znaczy”



Pominięto odpowiedzi „nie wiem”, „trudno powiedzieć”.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

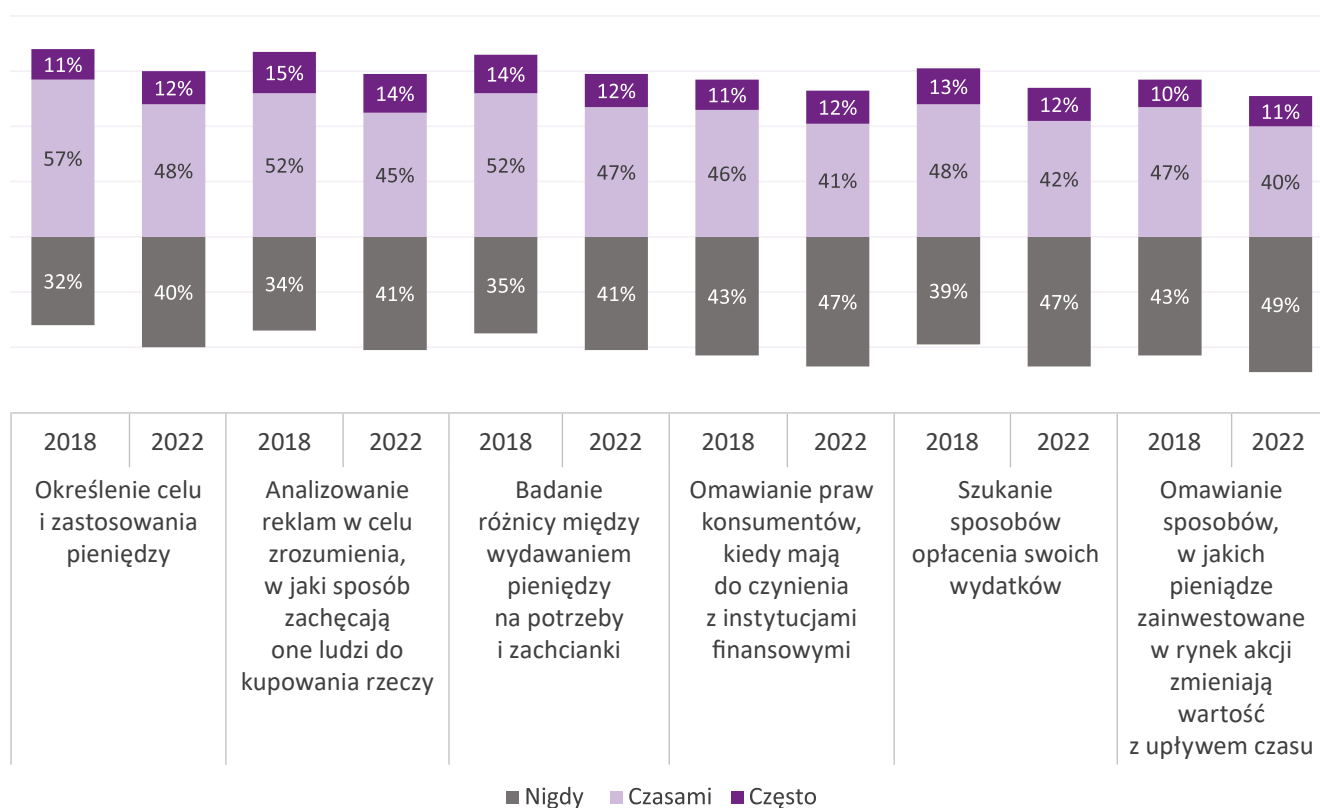
<sup>12</sup> Tak jak w raporcie z tej części badania z 2018 roku (por. Sitek i in., 2020) w rozdziale przyjęto popularną konwencję oznaczania średniej jako  $M$  i odchylenia standardowego jako  $SD$ .

Interesujące jest zróżnicowanie odpowiedzi uczniów z różnych typów szkół. Uczniowie liceów ogólnokształcących częściej deklarowali znajomość większości pojęć finansowych niż uczniowie techników i branżowych szkół I stopnia. W Polsce 23% uczniów liceów, 28% uczniów techników i 25% uczniów szkół branżowych stwierdziło, że nie zna żadnego z pojęć. Uczniowie z liceów ogólnokształcących wykazują się ogólnie lepszą znajomością większości pojęć finansowych (średnio 6,2) w porównaniu z uczniami innych typów szkół: średnia dla techników to 5,7, a dla szkół branżowych 5,6.

Badani piętnastolatki zostały także poproszeni o wskazanie, z którymi z wybranych tematów (w formie zajęć lub zadań) z zakresu edukacji finansowej spotkali się na lekcjach w szkole. Ponieważ to samo pytanie zadano uczniom w 2018 roku, warto spojrzeć na zmiany w czasie. Między latami 2018 a 2022 zauważalne są przede wszystkim istotne zmiany odsetków uczniów wskazujących, że niektóre tematy nigdy nie pojawiały się na zajęciach. Dotyczy to najbardziej takich tematów jak szukanie sposobów opłacenia swoich wydatków czy określenie celu i zastosowania pieniędzy.

### Wykres 3.3. Zadania i zajęcia związane z kwestiami finansowymi, z którymi polscy uczniowie mieli kontakt na lekcjach w szkole

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Jak często spotkałaś/spotkałeś się z następującymi rodzajami zadań lub zajęć w czasie lekcji szkolnych w ciągu ostatnich 12 miesięcy?



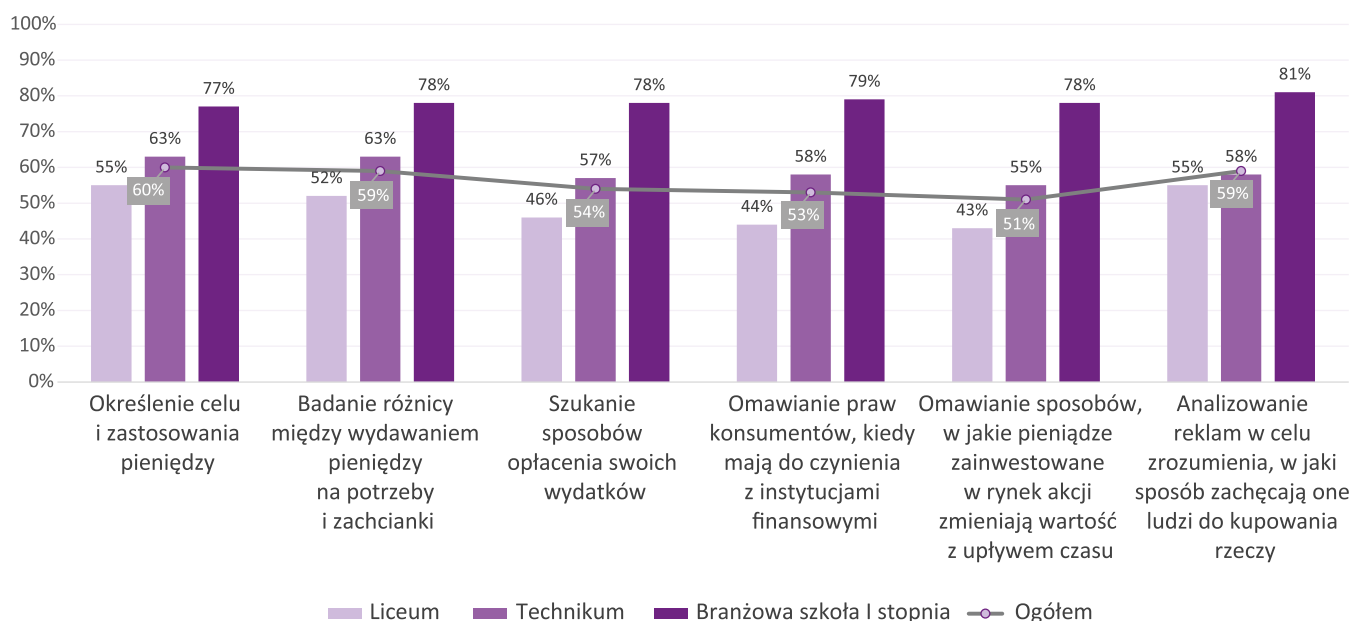
Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Na kolejnym wykresie przedstawiono porównania między typami szkół: uczniowie branżowych szkół I stopnia deklarują częstszą styczność na lekcjach ze wszystkimi wymienionymi w pytaniu zagadnieniami. Deklaracje uczniów liceów ogólnokształcących i techników znajdują się na podobnym poziomie, chociaż nieco częściej wskazują na pojawianie się danych tematów uczniowie techników.

### Wykres 3.4. Zadania i zajęcia związane z kwestiami finansowymi, z którymi uczniowie w Polsce mieli kontakt na lekcjach w szkole – ogółem i według typu szkoły

Odsetki odpowiedzi „czasami” lub „często” na pytanie: Jak często spotkałeś/spotkałaś się z następującymi rodzajami zadań lub zajęć w czasie lekcji szkolnych w ciągu ostatnich 12 miesięcy?



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Na podstawie odpowiedzi uczniów wyliczono indeks „edukacja finansowa na lekcjach szkolnych” (FLSCHOOL)<sup>13</sup>. Wartości tego wskaźnika były najwyższe w Zjednoczonych Emiratach Arabskich (0,35), Kanadzie (0,35) oraz Malezji (0,28), a wśród krajów europejskich w Holandii (0,15), Danii (0,14) i Norwegii (0,10). Polska, ze średnią wartością -0,20, znalazła się w grupie krajów, gdzie wartości wskaźnika były najniższe – obok Belgii (-0,27), Portugalii (-0,20) oraz Hiszpanii (-0,16). Spośród wszystkich krajów uczestniczących w tej części badania najniższą wartość odnotowano we Włoszech (-0,40). Oznacza to, że na tle rówieśników z innych krajów polscy uczniowie rzadziej mieli do czynienia w szkole z tymi zagadnieniami.

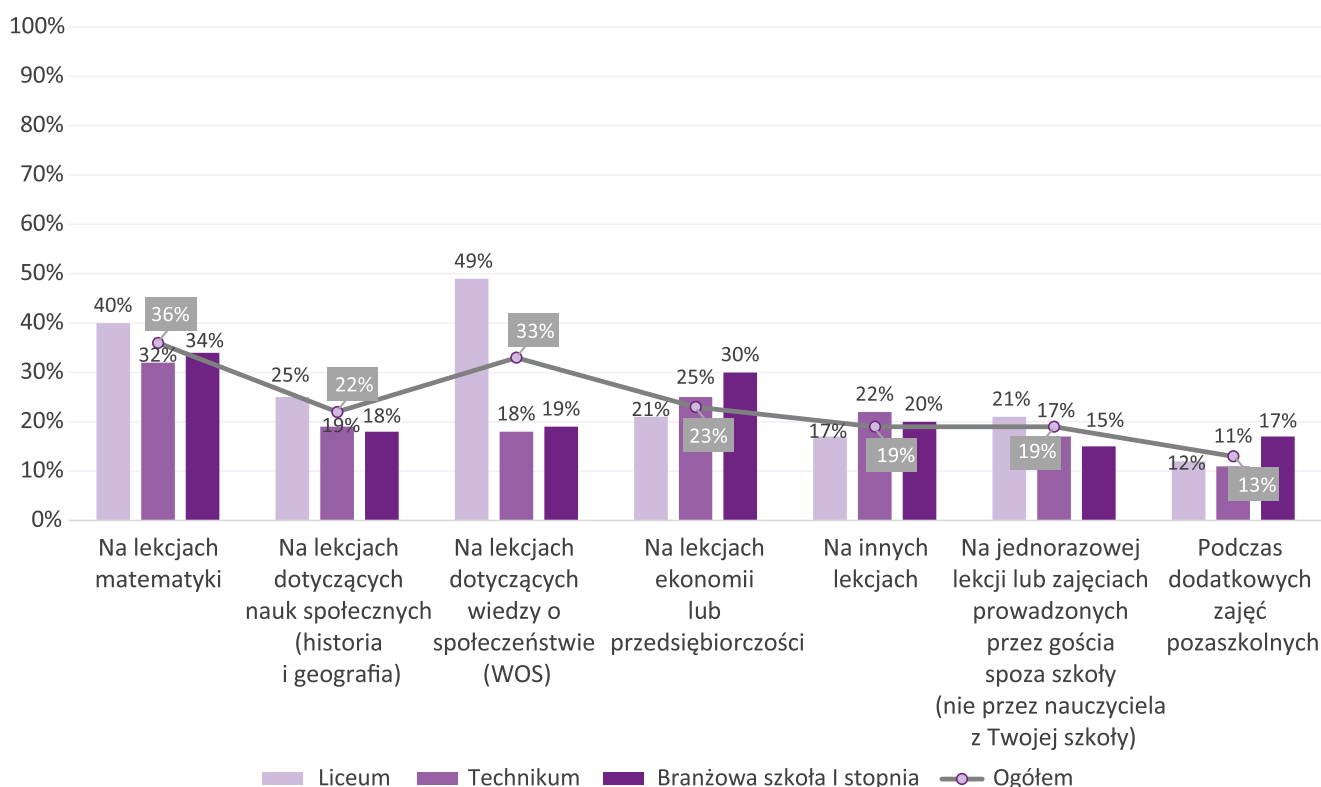
<sup>13</sup> Indeks wyliczono w sposób umożliwiający porównanie wartości analogicznej skali z 2018 roku. Szczegóły wyliczenia indeksu opisano w raporcie technicznym z badania PISA 2022 (OECD, 2024b: 410).

W Polsce wartość wskaźnika była najwyższa dla branżowych szkół I stopnia (0,37), niższa dla techników (-0,13), a najniższa w liceach (-0,36). Znaczenie ma także klasa: dla klasy pierwszej wartość indeksu wyniosła -0,28, dla klasy drugiej była znacznie wyższa (0,20). Średnia wartość indeksu była niższa dla dziewcząt (-0,28) niż dla chłopców (-0,18), co wiązać można przede wszystkim z różnicami w wyborach edukacyjnych ze względu na płeć. Przy kontroli typu szkoły różnice były mniej wyraźne (skorygowana wartość wskaźnika dla dziewcząt -0,24, dla chłopców -0,16).

Uczniów zapytano również, na jakich zajęciach lub lekcjach spotykają się z zagadnieniami finansowymi. W różnych krajach edukacja finansowa jest realizowana na różne sposoby i na różnych przedmiotach, np. na matematyce, przedmiotach związanych z naukami społecznymi czy zajęciach z przedsiębiorczości (zob. OECD, 2024a). W Polsce najczęściej wskazywano na matematykę – podobnie było też w innych krajach. Jednak kraje bardzo różniły się pod względem odpowiedzi uczniów. W przypadku obecności zagadnień finansowych na matematyce najniższą wartość (24%) odnotowano w Belgii, a najwyższą (82%) w Peru. Odpowiedzi były również zróżnicowane w przypadku innych przedmiotów. Przykładowo średnio 30% uczniów w krajach OECD zadeklarowało, że zetknęło się z zadaniami finansowymi na lekcjach z zakresu nauk społecznych. Wartości te różnią się znacząco między krajami – od 8% na Węgrzech do 68% w Danii. Zarówno w Polsce, jak i w innych krajach spora część uczniów zaznaczyła odpowiedź „nie wiem” – w Polsce, zależnie od pytania, było to od 24% do 37% badanych. Oznacza to, że pytania były zbyt skomplikowane lub niejasne dla uczniów, którzy nie czuli się pewnie, odpowiadając na nie, a podawane odsetki są wyliczone na różnych podstawach procentowania. Rozkłady odpowiedzi trzeba więc interpretować z dużą ostrożnością.

### Wykres 3.5. Obecność treści związanych z finansami na różnych lekcjach i zajęciach w Polsce – ogółem i według typu szkoły

Odsetki odpowiedzi „tak” na pytanie: Czy spotkałaś/spotkałeś się z tego rodzaju zadaniami na następujących lekcjach lub zajęciach?



Podstawą procentowania są wszyscy uczniowie, w tym również ci, którzy wybrali odpowiedzi „nie”, „nie wiem” oraz „nie mam takich lekcji”.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Odpowiedzi dziewcząt i chłopców w Polsce tylko nieznacznie się różniły. W szkołach zawodowych uczniowie nieco rzadziej wskazywali na matematykę i, co zrozumiałe, nieco częściej na lekcje ekonomii lub przedsiębiorczości. Zwraca też uwagę duża różnica we wskazaniach licealistów pod względem deklarowanej przez nich obecności tych zagadnień na lekcjach wiedzy o społeczeństwie, matematyki oraz historii i geografii. Można to wiązać z różnicami w podstawach programowych i ramowych planach nauczania dla uczniów z różnych typów szkół. Częściej też uczniowie liceów deklarowali, że mieli kontakty z treściami finansowymi na jednorazowej lekcji lub zajęciach prowadzonych w szkole przez osobę lub osoby spoza szkoły.

Na podstawie odpowiedzi uczniów wyliczono indeks „edukacja finansowa na przedmiotach szkolnych” (FLMULTSB<sup>14</sup>). Najniższą wartość odnotowano w Polsce dla techników (-0,06), najwyższą dla branżowych szkół I stopnia (0,15). Dla liceów wartość indeksu wyniosła 0,07. Duże znaczenie ma także klasa, do której uczęszcza uczeń: wartość indeksu wyniosła -0,01 dla uczniów pierwszej klasy (i nielicznych uczniów, którzy byli jeszcze w szkole podstawowej) i 0,16 dla uczniów drugiej klasy szkoły ponadpodstawowej.

<sup>14</sup> Szczegóły wyliczenia indeksu opisano w raporcie technicznym z badania PISA 2022 (OECD, 2024b: 410).

Wszystkie trzy indeksy, dotyczące znajomości pojęć, obecności tematów czy obecności na lekcjach różnych przedmiotów, są ze sobą dodatnio skorelowane: relatywnie najsilniejszy związek występuje między wskaźnikami obecności zagadnień związanych z finansami na lekcjach i na poszczególnych przedmiotach ( $r$  Pearsona = 0,29), a najslabszy między wskaźnikami obecności zagadnień finansowych na przedmiotach i znajomości pojęć ( $r$  Pearsona = 0,16).

## Zależności między doświadczeniami edukacyjnymi uczniów a umiejętnościami finansowymi

Zależności między edukacją finansową w szkołach a wynikami uczniów są złożone. W Polsce interpretację wyników komplikuje fakt, że uczniowie szkół branżowych oraz uczniowie drugich klas liceów i techników uczestniczyli już w zajęciach z podstaw przedsiębiorczości. Kluczowe jest uwzględnienie efektu selekcji do konkretnych typów szkół i programów nauczania. W wielu systemach edukacyjnych, w tym w Polsce, uczniowie o wyższych wynikach edukacyjnych i wyższym statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym częściej trafiają do określonych typów szkół. Znaczenie ma także płeć i fakt, że dziewczęta częściej niż chłopcy wybierają kształcenie ogólne. Uczniowie mogą też zdobywać wiedzę finansową nie tylko w szkole, lecz także poprzez własne doświadczenia oraz wpływ rodziny i rówieśników.

Aby precyzyjniej oszacować rzeczywisty wpływ edukacji finansowej na wyniki uczniów, w analizie regresji uwzględniono zmienne kontrolne, takie jak status społeczno-ekonomiczno-kulturowy (ESCS), typ szkoły oraz rok nauki (klasa). Bez uwzględnienia tych zmiennych moglibyśmy błędnie przypisać różnice wyników uczniów jedynie edukacji finansowej, ignorując fakt, że lepsze wyniki mogą wynikać z tego, że niektórzy uczniowie już na wstępie mieli lepsze zasoby (np. wyższy ESCS). Choć nie posiadamy informacji o wcześniejszych wynikach uczniów, uwzględniliśmy poziom umiejętności matematycznych jako zmienną kontrolną, co pozwala ocenić, na ile wyniki w zakresie wiedzy finansowej są niezależnie powiązane z edukacją finansową, po uwzględnieniu poziomu umiejętności matematycznych uczniów<sup>15</sup>. W modelach uwzględniono potencjalną nieliniową zależność zmiennych mierzących ekspozycję na edukację finansową oraz interakcję tych zmiennych z typem szkoły i klasą, co pozwala zweryfikować, czy efekty zmiennych mierzących ekspozycję na edukację finansową różnią się między typami szkół i klasami (pierwszą i drugą). Ze względu na niewielkie liczebności w analizach pominięto piętnastolatków uczących się w szkołach podstawowych.

<sup>15</sup> W analizach zastosowano modele regresji liniowej przewidującej wyniki uczniów na podstawie każdego z indeksów oraz zmiennych kontrolnych: statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego uczniów (ESCS, z wyłączeniem wartości odstających:  $|ESCS| > 2,5$ ), typu szkoły (z wyłączeniem uczniów szkół podstawowych), klasy (roku nauki), płci oraz umiejętności matematycznych. Sprawdzano też, czy zależności są krzywoliniowe (dodając w równaniu regresji kwadrat indeksu) oraz czy efekt indeksu różni się w zależności od typu szkoły i roku nauki. Metodą funkcji kontrolnej zweryfikowano też, że umiejętności matematyczne nie są zmienną endogeniczną (co miałyby miejsce, gdyby nieobserwowalne czynniki wpływały zarówno na wyniki z matematyki, jak i na wiedzę finansową). W analizach uwzględniono wartości prawdopodobne (*plausible values*) oraz wagi replikacyjne.



Znajomość pojęć ma związek z poziomem umiejętności finansowych uczniów mierzonych w badaniu PISA. Dla danych z Polski prosty model regresji przewidujący wyniki uczniów na podstawie informacji o liczbie znanych pojęć pokazuje, że każde nowe pojęcie wiąże się ze wzrostem wyniku o 13,6 punktów<sup>16</sup>. Model nieliniowy, w którym dodano kwadrat tej zmiennej, wyjaśnia około 9% zmienności wyników uczniów. W tym modelu każde nowe pojęcie jest powiązane z wyższymi wynikami, ale gdy liczba znanych pojęć wzrasta, każde kolejne pojęcie wiąże się z wynikiem niższym o 0,6 punktu. Nie stwierdzono istotnych różnic w tych związkach między typami szkół i klasami, co oznacza, że efekt tej zmiennej jest porównywalny niezależnie od tego, czy uczniowie uczęszczają do liceum, technikum czy branżowej szkoły I stopnia oraz czy są w pierwszej czy drugiej klasie. Po wprowadzeniu zmiennych kontrolnych, takich jak płeć, ESCS i umiejętności matematyczne, efekt liczby znanych pojęć pozostaje istotny, jednak jego wielkość jest nieco mniejsza.

W Polsce obecność na lekcjach zagadnień związanych z finansami, wbrew oczekiwaniom, ale podobnie jak w 2018 roku, wiąże się z niższymi wynikami. Zmiana wskaźnika o jedną jednostkę wiąże się ze spadkiem wyników o około 13 punktów. Zależność ta jest istotna statystycznie, ale wyjaśnia jedynie 2% zmienności wyników. Po uwzględnieniu zmiennych kontrolnych, takich jak płeć, ESCS i umiejętności matematyczne, efekt ten pozostaje istotny, ale jego wielkość maleje. Różnice tego efektu między typami szkół nie są statystycznie istotne – niezależnie od typu szkoły obecność tych zagadnień ma podobny wpływ na wyniki uczniów.

Zależność między ekspozycją na tematy finansowe podczas różnych zajęć a wynikami uczniów ma charakter krzywoliniowy (kształt odwróconej litery U): początkowo wzrost liczby przedmiotów z treściami finansowymi wiąże się z lepszymi wynikami, jednak po przekroczeniu pewnego poziomu obserwujemy spadek wyników. Prawidłowość tę zaobserwowano również w innych krajach (OECD, 2024a). Efekt ten pozostaje istotny statystycznie po kontroli innych zmiennych, choć jego siła słabnie po uwzględnieniu płci, statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego i umiejętności matematycznych uczniów.

Podsumowując związki powyższych zmiennych z wynikami, można stwierdzić, że efekty ekspozycji na tematy finansowe w szkołach, zarówno w Polsce, jak w innych krajach, są złożone i niejednoznaczne. W Polsce różnice między typami szkół nie wpływają znacząco na siłę tych efektów.

<sup>16</sup> Wyniki PISA są wyrażone na standaryzowanej skali o rozkładzie normalnym (ze średnią 500 i odchyleniem standardowym 100 punktów). W tej skali różnica jednego punktu odpowiada wielkości efektu (*d* Cohena) równej 0,01, a dziesięciu punktów – 0,10. Ponieważ parametry rozkładu dla Polski ( $M = 505,8$ ;  $SD = 96,1$ ) są zbliżone do parametrów skali PISA, interpretacja wielkości efektu w jednostkach *d* Cohena pozostaje praktycznie taka sama.

## 4. Rodzina i edukacja finansowa

Rodzina jest, obok szkoły, najważniejszym źródłem wiedzy ekonomicznej (zob. np. Maison i in., 2018). Dzieci i młodzież zdobywają wiedzę i rozwijają swoje umiejętności finansowe poprzez niezamierzone uczenie się, obserwację i naśladowanie zachowań finansowych rodziców, co jest często powiązane z ich wykształceniem, majątkiem i stylem życia. Nabywanie wiedzy i umiejętności wynika też z bezpośrednich i świadomych działań rodziców, takich jak rozmowy o finansach, uczenie odpowiedzialnego gospodarowania środkami czy planowania wydatków (Gudmunson i Danes, 2011; LeBaron i Kelley, 2021). Zakres, w jakim dzieci rozmawiają z rodzicami o sprawach finansowych, poziom autonomii finansowej przyznanej dzieciom oraz tematy poruszane podczas tych dyskusji są ważnymi czynnikami, które mogą wpływać na doświadczenia, postawy i umiejętności. Wgląd w to, jak uczniowie różnią się pod względem ekspozycji na tematy finansowe i doświadczenia w podejmowaniu decyzji finansowych w domu, można wykorzystać do kształtowania bardziej efektywnych programów edukacji finansowej w szkołach.

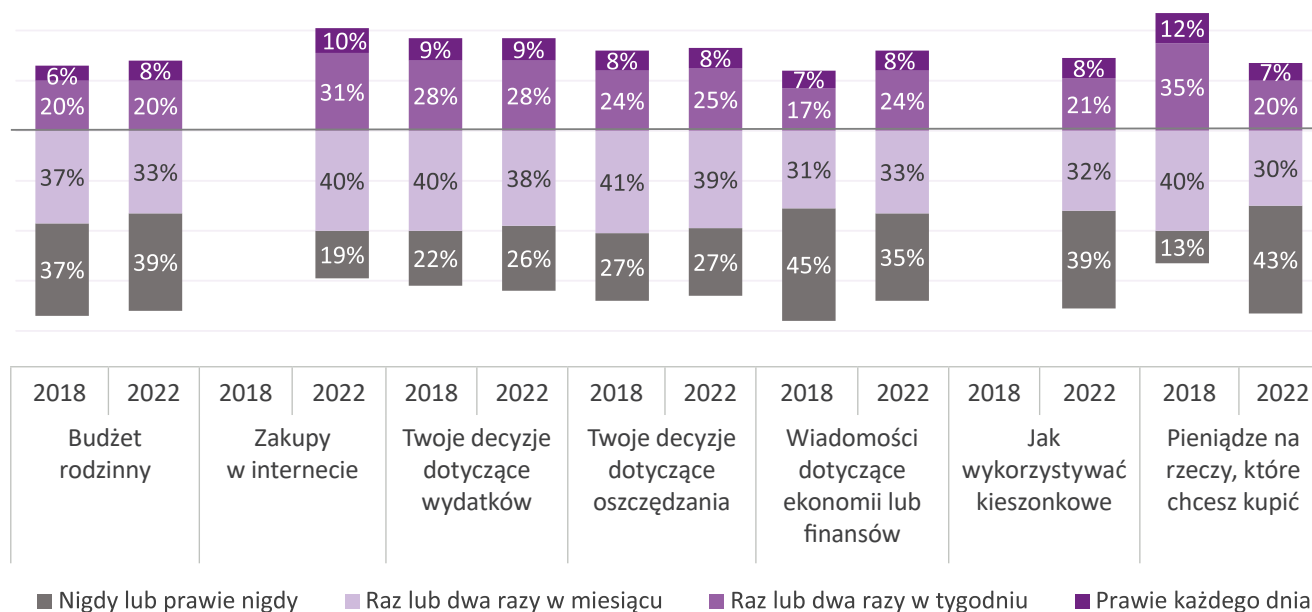
### Rozmowy z rodzicami na temat zagadnień finansowych

Poprzednie edycje badania PISA i badania krajowe wskazują, że nastolatki często poszukują informacji finansowych u swoich rodziców. To, jakie tematy są poruszane w rozmowach z rodzicami i jak często, dostarcza cennych informacji na temat roli rodziców w rozwijaniu umiejętności finansowych wśród młodzieży.

W badaniu PISA 2022 zapytano o częstotliwość, z jaką uczniowie omawiali siedem zagadnień finansowych ze swoimi rodzicami, opiekunami lub krewnymi. Poniżej przedstawiono rozkłady odpowiedzi na to pytanie w 2022 roku, z którego część pozycji wykorzystywana był też w 2018 roku. Porównując odpowiedzi z 2022 i 2018 roku, można zauważyć wzrost częstości rozmów na takie tematy jak budżet rodzinny czy wiadomości ekonomiczne. Rzadsze są natomiast rozmowy o środkach finansowych na rzeczy, które chcą kupić uczniowie. Może to być konsekwencją wzrostu zamożności i mniejszej skali problemów finansowych w badanym okresie. Podobna jest natomiast deklarowana częstotliwość rozmów o oszczędzaniu i wydatkach uczniów.

### Wykres 4.1. Częstotliwość rozmów polskich uczniów z rodzicami na poszczególne tematy finansowe

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Jak często omawiasz następujące kwestie z rodzicami (lub opiekunami czy krewnymi)?



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Na podstawie odpowiedzi uczniów wyliczono indeks „zaangażowanie rodziców w sprawy umiejętności finansowych” (FLFAMILY) – wyższe wartości indeksu wskazują na częstsze rozmowy z rodzicami na tematy finansowe<sup>17</sup>. Najczęściej piętnastolatki rozmawiają o finansach z rodzicami w Kostaryce (średnia wartość wskaźnika 0,34), Malezji (0,27) oraz Bułgarii (0,27), najrzadziej w Danii (-0,23). Polska, ze średnią wartością (-0,13), znalazła się – obok Austrii (-0,14), Peru (-0,14), Holandii i Belgii (-0,13) – w grupie krajów, w której piętnastolatki deklarowali rzadsze rozmowy z rodzicami dotyczące finansów.

W Polsce średnia wartość tego wskaźnika nie różniła się znacząco między uczniami poszczególnych typów szkół. Nieco częściej o sprawach finansowych rozmawiali z rodzicami chłopcy ( $M = -0,09$ ,  $SD = 1,23$ ) niż dziewczęta ( $M = -0,17$ ,  $SD = 1,10$ ). Pod tym względem Polska wyróżnia się na tle innych krajów – tylko w nielicznych zaobserwowano większą częstotliwość rozmów chłopców na tematy finansowe z rodzicami: spośród krajów OECD uczestniczących w badaniu poza Polską różnica jest istotna jedynie na Węgrzech, w Norwegii i Portugalii.

Tabela 4.1 przedstawia średnie wyniki uczniów w zależności od deklarowanej częstotliwości rozmów z rodzicami na temat finansów. Porównanie odpowiedzi uczniów z ich wynikami pokazuje, że – podobnie jak w innych krajach (OECD, 2024a) – w Polsce w przypadku niektórych tematów im częstsze rozmowy, tym niższe są wyniki uczniów w zakresie wiedzy i umiejętności finansowych.

<sup>17</sup> Szczegóły wyliczenia indeksu opisano w raporcie technicznym z badania PISA 2022 (OECD, 2024b: 410).

Dotyczy to rozmów na temat tego, jak wykorzystać kieszonkowe, pieniędzy na rzeczy, które uczeń chce kupić, oraz wiadomości dotyczących ekonomii i finansów. Natomiast w przypadku innych tematów najlepiej wypadają uczniowie, którzy deklarują umiarkowaną częstotliwość rozmów z rodzicami. Uczniowie, którzy rozmawiają z rodzicami na temat swoich decyzji dotyczących wydatków raz lub dwa razy w miesiącu, osiągają lepsze wyniki niż uczniowie, którzy rozmawiają rzadko lub nie rozmawiają wcale, jak i ci, którzy prowadzą te rozmowy bardzo często. Podobną tendencję można zaobserwować w przypadku rozmów o zakupach w internecie, oszczędzaniu i budżecie rodzinnym. Na podstawie wyników badania nie można stwierdzić, jaki jest kierunek zależności pomiędzy rozmowami a osiągnięciami uczniów, a także jaki jest charakter tych rozmów. Wyniki mogą sugerować, że umiarkowana częstotliwość rozmów na tematy finansowe może być najbardziej korzystna dla osiągnięć edukacyjnych uczniów, podczas gdy brak takich rozmów lub ich nadmierna częstotliwość mogą mieć mniej korzystny wpływ. Może być też tak, że rodzice częściej rozmawiają z dziećmi potrzebującymi większego wsparcia lub mniej samodzielnymi w tym obszarze. Takie wyjaśnienie ma też potwierdzenie w innych badaniach, które pokazują, że w edukacji finansowej kluczowa jest nie tylko częstotliwość, ale przede wszystkim jakość i kontekst rozmów o finansach. Umiarkowane, konstruktywne dyskusje wspierają rozwój wiedzy finansowej uczniów, podczas gdy zbyt częste lub prowadzone w kontekście problemów finansowych, stresu i negatywnych komunikatów, mogą przynosić przeciwne efekty (zob. np. Gudmunson i Danes, 2011; Shim i in., 2009).

Tabela 4.1. Wyniki uczniów w Polsce w zakresie umiejętności finansowych według częstości deklarowanych rozmów z rodzicami na wskazane tematy związane z finansami

	Średni wynik uczniów, którzy wybrali odpowiedź „nigdy lub prawie nigdy”	Średni wynik uczniów, którzy wybrali odpowiedź „raz lub dwa razy w miesiącu”	Średni wynik uczniów, którzy wybrali odpowiedź „raz lub dwa razy w tygodniu” lub „prawie każdego dnia”	Różnica wyników (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników (w punktach na skali PISA)
	(a)	(b)	(c)	(a i b)	(c i b)
Twoje decyzje dotyczące wydatków	500 (3,3)	526 (2,7)	520 (2,7)	-25,8 (2,7)***	-5,5 (4,3)
Twoje decyzje dotyczące oszczędzania	519 (3,2)	523 (2,7)	513 (2,9)	-3,5 (2,9)	-9,6 (4,2)**
Jak wykorzystywać kieszonkowe	526 (2,7)	519 (2,9)	506 (3,1)	7,1 (3,1)**	-13,3 (4,0)**
Budżet rodzinny	507 (4,0)	523 (2,7)	518 (2,5)	-16,3 (2,5)**	-5,4 (4,8)
Pieniądze na rzeczy, które chcesz kupić	523 (2,6)	515 (3,0)	513 (3,3)	7,9 (3,3)**	-1,6 (4,0)
Wiadomości dotyczące ekonomii lub finansów	533 (2,8)	512 (2,9)	509 (2,9)	20,6 (2,9)***	-3,8 (4,0)
Zakupy w internecie	507 (3,9)	526 (2,6)	514 (2,6)	-19,3 (2,6)***	-12,3 (4,7)**

Aby ograniczyć wpływ skrajnych wartości na wyniki, z analizy wyłączono dane 88 uczniów (2,4% próby), których wskaźnik statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego (ESCS) był skrajnie wysoki (> 2,5) lub skrajnie niski (< -2,5).

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

## Niezależność uczniów w sprawach finansowych

Istotnym aspektem funkcjonowania młodzieży w świecie finansów jest zdolność do podejmowania niezależnych decyzji finansowych. Samodzielne decydowanie o tym, jak, na co i kiedy wydawać swoje pieniądze, pomaga zdobywać doświadczenie w zarządzaniu finansami, ustalaniu celów, oszczędzaniu i podejmowaniu odpowiedzialnych decyzji (zob. np. Goszczyńska i in., 2012).

W okresie dorastania młodzi ludzie zazwyczaj są finansowo zależni od rodziców, ale jednocześnie potrzebują mieć własne pieniądze i zarządzać nimi samodzielnie, co we współczesnej kulturze jest kojarzone z osiągnięciem dorosłości (Luhr, 2018).

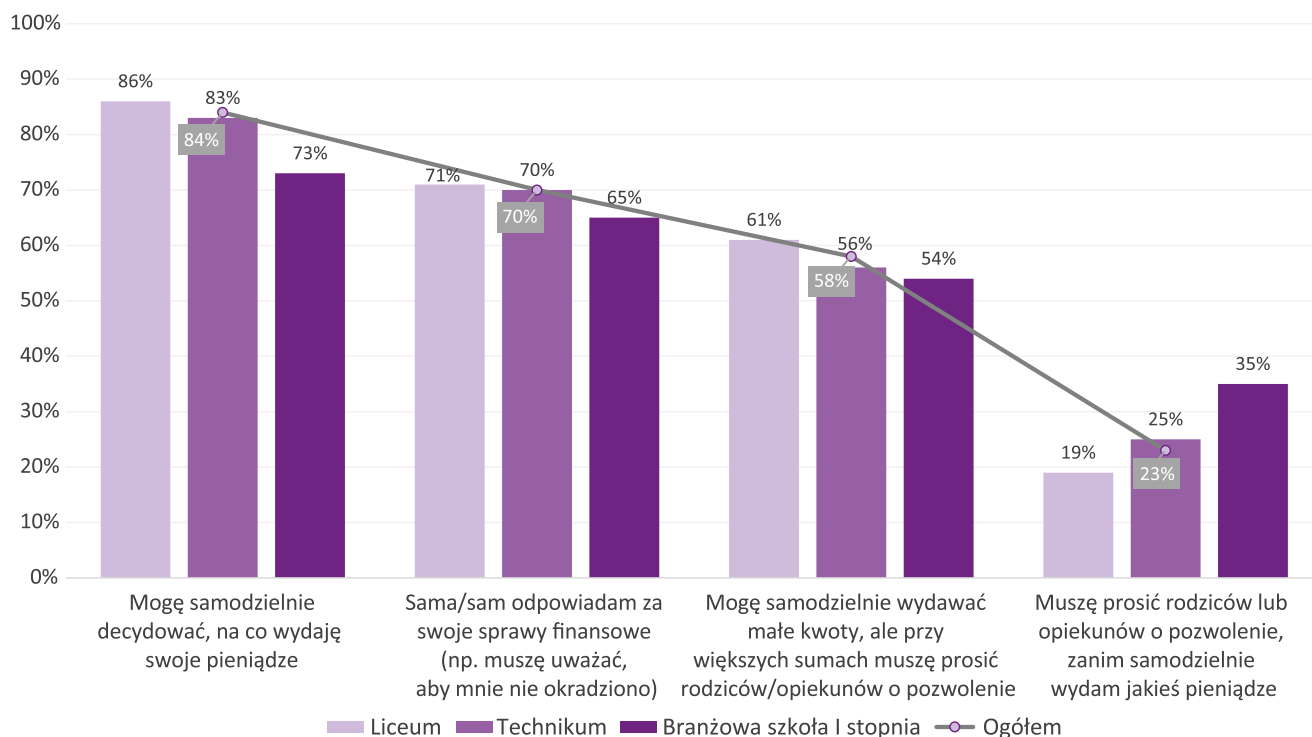
Polscy piętnastolatki są na ogół samodzielni w zarządzaniu swoimi pieniędzmi: 84% uczniów zgodziło się lub zdecydowanie zgodziło się ze stwierdzeniem, iż mogą samodzielnie decydować, na co wydają swoje pieniądze, a 23% uczniów wskazało, że musi zawsze prosić rodziców o pozwolenie na jakiegokolwiek wydatki. Jednocześnie 58% uczniów deklarowało, że może samodzielnie wydawać małe kwoty, ale przy większych sumach muszą prosić rodziców lub opiekunów o pozwolenie.

Odsetek uczniów, którzy zgadzali się ze stwierdzeniem, że mogą samodzielnie decydować, na co wydają pieniądze, był najwyższy w Danii, na Węgrzech, w Austrii i Norwegii (ok. 89–91%). Wśród krajów europejskich odsetek w Polsce (84%) był zbliżony do wartości odnotowanych w Czechach i Holandii (86%). Rzadziej samodzielnie mogą decydować uczniowie z południowej Europy (Hiszpania – 78%, Bułgaria – 74%, Włochy – 73%, Portugalia – 67%).

Podobnie jak niemal w każdym kraju uczestniczącym w tej części badania PISA, w Polsce dziewczęta są bardziej niezależne w wydawaniu pieniędzy, a uczniowie z rodzin o wyższym statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym częściej sami decydują, na co wydają swoje pieniądze, i rzadziej muszą prosić rodziców o zgodę przed wydaniem pieniędzy. Wykres 4.2 przedstawia te odsetki w podziale na typy szkół: większą samodzielność deklarują uczniowie liceów, nieznacznie niższą – techników, zaś najniższą – uczniowie branżowych szkół I stopnia.

#### Wykres 4.2. Samodzielność finansowa uczniów w Polsce – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że zgadzają się lub zdecydowanie się zgadzają z poszczególnymi stwierdzeniami



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Istnieje istotna zależność między deklarowanym poziomem samodzielności uczniów a deklarowaną częstotliwością rozmów z rodzicami na temat decyzji finansowych. Przykładowo, w pytaniu mierzącym samodzielność w decyzjach dotyczących wydawania własnych pieniędzy uczniowie, którzy rozmawiają z rodzicami na ten temat umiarkowanie często (np. raz lub dwa razy w miesiącu), częściej deklarują, że samodzielnie podejmują decyzje finansowe. Z kolei uczniowie, którzy rozmawiają bardzo rzadko lub bardzo często, rzadziej czują się niezależni w kwestii wydawania swoich pieniędzy.

Wyższy poziom niezależności w zarządzaniu finansami osobistymi wiązał się z lepszymi wynikami w zakresie umiejętności finansowych w PISA 2022, niezależnie od płci i statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego. W krajach OECD uczniowie, którzy zgodzili się ze stwierdzeniem, że mogą samodzielnie wydawać pieniądze uzyskali wyższe wyniki od tych, którzy nie zgodzili się z tym stwierdzeniem: w krajach OECD różnica wyniosła średnio 34 punkty, a w Polsce 47 punktów. Z kolei uczniowie, którzy musieli prosić rodziców o zgodę na wszelkie wydatki, osiągnęli niższe wyniki, średnio o 39 punktów w krajach OECD i o 46 punktów w Polsce. Przy kontroli statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego różnice te były nieznacznie mniejsze.

## 5. Aktywność ekonomiczna i finansowa młodzieży

### Źródła pieniędzy

Posiadanie własnych pieniędzy jest ważnym elementem edukacji finansowej młodzieży.

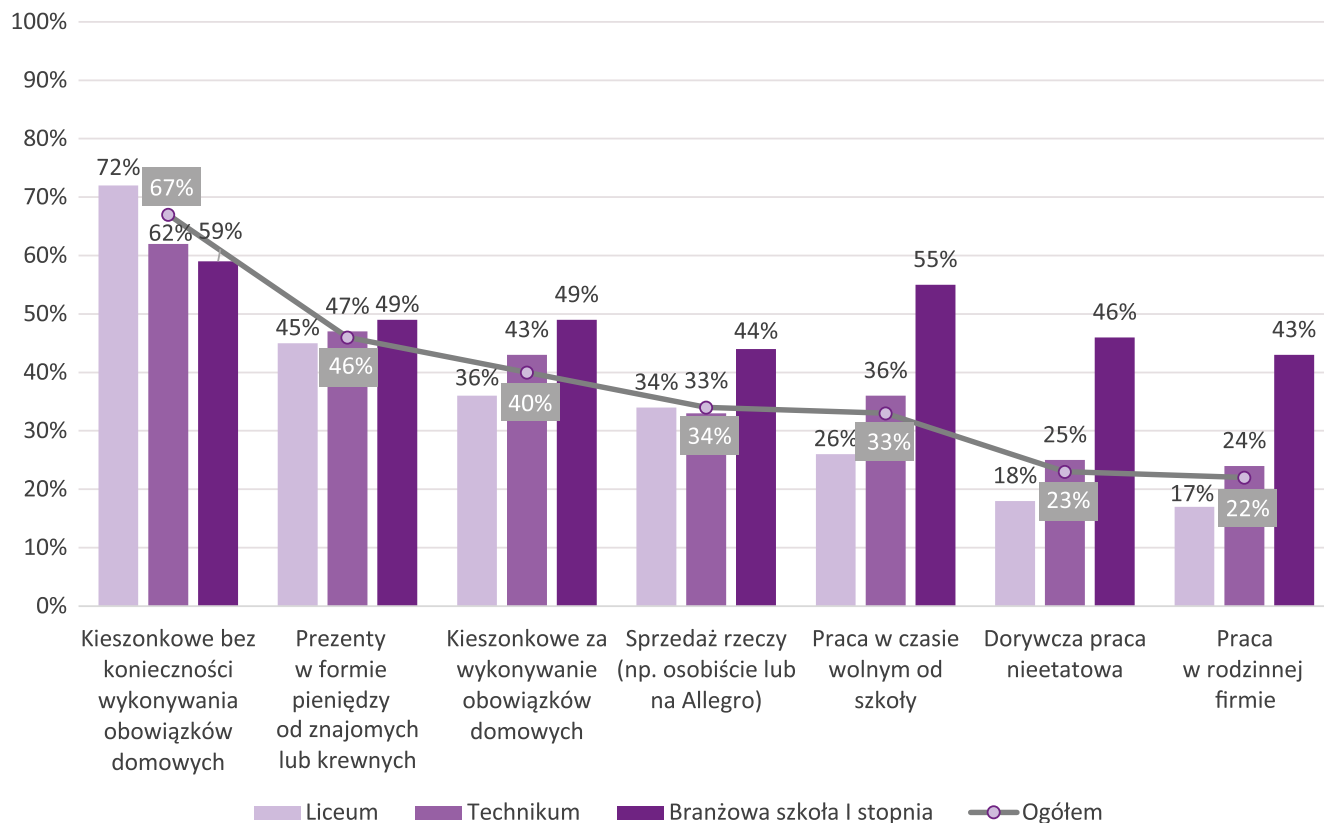
Z deklaracji uczniów wynika, że najczęstsze źródła pieniędzy, którymi dysponują piętnastolatkwie w Polsce, to kieszonkowe otrzymywane bez konieczności wykonywania obowiązków domowych (67% uczniów otrzymuje je co najmniej raz w miesiącu), a także prezenty pieniężne od znajomych lub krewnych (co najmniej raz w miesiącu otrzymuje je 46% uczniów). W dalszej kolejności znalazło się kieszonkowe uzależnione od wykonywania obowiązków domowych (40% wskazań co najmniej raz w miesiącu), sprzedaż rzeczy (34%) i praca w czasie wolnym od szkoły, np. praca w wakacje, praca w niepełnym wymiarze godzin (33%). Rzadziej deklarowanym źródłem pieniędzy jest praca w rodzinnej firmie oraz dorywcza praca nieetatowa (np. opieka nad dziećmi, prace ogrodnicze) – ok. 2/3 uczniów nigdy nie uzyskiwało pieniędzy w ten sposób, zaś co najmniej raz w miesiącu jedynie 22% i 23% piętnastolatków.

Uczniowie bardzo się różnią pod względem źródeł pieniędzy, którymi dysponują. Uczniowie szkół branżowych korzystają z większej liczby źródeł niż uczniowie techników, a pozyskiwanie środków finansowych z najmniejszej liczby źródeł deklarują uczniowie liceów ogólnokształcących. Kwestią wpływającą na te różnice są m.in. różne formy pracy zarobkowej. Aż 55% uczniów szkół branżowych zadeklarowało, że raz w miesiącu lub częściej uzyskują pieniądze, pracując w czasie wolnym od szkoły, w porównaniu z 26% uczniów liceów. Uczniowie szkół branżowych częściej również angażują się w pracę w rodzinnych firmach oraz dorywczą pracę nieetatową. Pod względem odsetków uczniów otrzymujących kieszonkowe bez konieczności wykonywania obowiązków domowych wyróżniają się licealiści – otrzymywanie raz w miesiącu lub częściej takiej formy kieszonkowego deklarowało 72% uczniów liceów, w porównaniu z 62% w technikach i 59% w szkołach branżowych.



### Wykres 5.1. Źródła pieniędzy, którymi regularnie dysponują uczniowie w Polsce – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie otrzymali pieniądze z następujących źródeł co najmniej raz w miesiącu

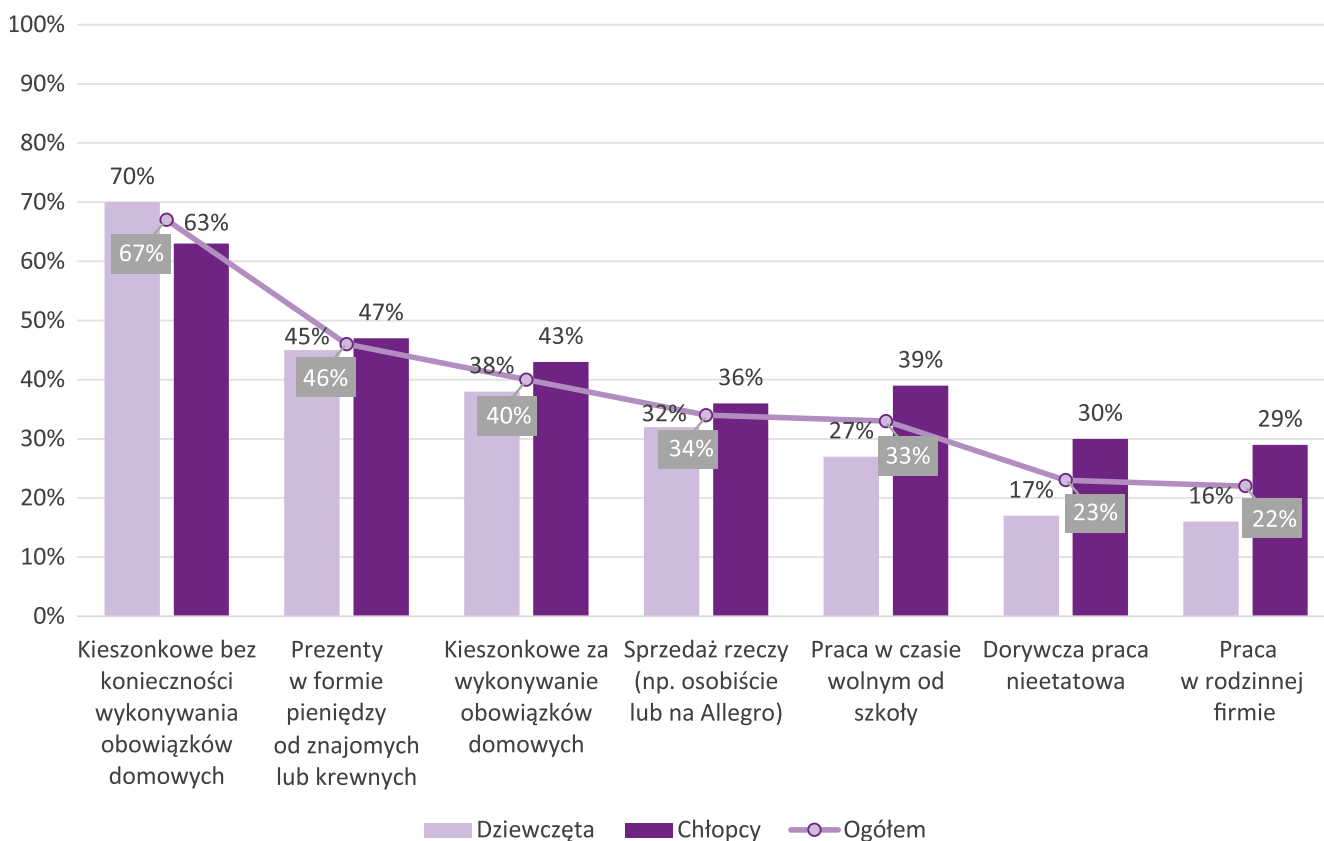


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Niezależnie od typu szkoły dziewczęta mają gorszy dostęp do pieniędzy niż chłopcy. Warto przy tym zastrzec, że pytanie nie odnosiło się do wysokości tych środków, ale do rodzajów źródeł pieniędzy. Z deklaracji chłopców wynika, że mają więcej różnorodnych źródeł pieniędzy niż dziewczęta. Chłopcy częściej niż dziewczęta uzyskują dochody z pracy w czasie wolnym od szkoły, pracy w rodzinnej firmie oraz dorywczej pracy nietatowej. Dziewczęta nieco częściej dostają kieszonkowe bez konieczności wykonywania obowiązków domowych. Nie jest to tylko polska specyfika – podobne prawidłowości zaobserwowano też w innych krajach (OECD, 2024a).

### Wykres 5.2. Źródła pieniędzy, którymi regularnie dysponują dziewczęta i chłopcy w Polsce

Odsetki dziewcząt i chłopców, którzy wskazali, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie otrzymali pieniądze z następujących źródeł co najmniej raz w miesiącu



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Różnice te podsumowano w tabeli 5.1. Pokazano w niej także to, w jaki sposób deklarowanie posiadania pieniędzy z poszczególnych źródeł jest powiązane ze statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym (ESCS) i wynikami uczniów w zakresie umiejętności finansowych. Aby lepiej zrozumieć wpływ samego źródła dochodu, niezależnie od statusu, w ostatniej kolumnie tabeli pokazano wartości skorygowane o ESCS i płeć, co pozwala na bardziej precyzyjną ocenę wpływu poszczególnych czynników na wyniki w zakresie umiejętności finansowych. Jeśli chodzi o płeć, to największe różnice dotyczą pracy w czasie wolnym od szkoły (12 punktów proc.) oraz pracy w rodzinnej firmie i dorywczej pracy nieetatowej (13 punktów proc.), gdzie chłopcy częściej deklarują, że mają takie źródła dochodów. Pod względem ESCS uczniowie z wyższym statusem rzadziej uzyskują pieniądze z pracy w czasie wolnym (14 punktów proc.) oraz z dorywczych prac nieetatowych (13 punktów proc.). Relacja między posiadaniem poszczególnych źródeł pieniędzy a wynikami jest złożona: z perspektywy nabywania umiejętności praca zarobkowa może mieć zarówno zalety (np. nauka zarządzania pieniędzmi), jak i wady (np. ograniczenie czasu na naukę). Różnice w wynikach PISA są największe dla uczniów pracujących w rodzinnej firmie (49 punktów) oraz wykonujących dorywcze prace nieetatowe (54 punkty), co wskazuje na istotne negatywne powiązania między tymi formami pozyskiwania pieniędzy a wynikami w umiejętnościach finansowych.

Tabela 5.1. Źródła pieniędzy, którymi dysponują uczniowie w Polsce

Różnice w odsetkach uczniów deklarujących pozyskiwanie pieniędzy z poszczególnych źródeł co najmniej raz w miesiącu oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi pozyskiwanie pieniędzy z poszczególnych źródeł co najmniej raz w miesiącu i uczniami deklarującymi pozyskiwanie pieniędzy z tych źródeł rzadziej lub nigdy

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników umiejętności finansowych uczniów deklarujących uzyskiwanie pieniędzy z danego źródła częściej i rzadziej (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Kieszonkowe za wykonywanie obowiązków domowych	5 (2,1)*	-8,3 (2,7)***	-10,5 (3,4)***	-8,8 (3,2)*
Kieszonkowe bez konieczności wykonywania obowiązków domowych	-7,2 (1,9)***	10,9 (3)***	23,8 (3,5)***	18,5 (3,3)***
Praca w czasie wolnym od szkoły (np. praca w wakacje, praca w niepełnym wymiarze godzin)	12,1 (1,7)***	-13,9 (2,5)***	-41,5 (3,5)***	-37,6 (3,3)***
Praca w rodzinnej firmie	12,9 (1,5)***	-7,8 (2,2)***	-48,6 (3,9)***	-47 (3,7)***
Dorywcza praca nieetatowa (np. opieka nad dziećmi lub prace ogrodnicze)	12,6 (1,7)***	-12,9 (2,5)***	-54,4 (3,9)***	-49,3 (3,7)***
Prezenty w formie pieniędzy od znajomych lub krewnych	2,3 (1,9)	-0,1 (2,2)	-16,7 (3,4)***	-17,6 (3,1)***
Sprzedż rzeczy (np. osobiście lub na Allegro)	3,9 (1,8)*	0,7 (2,4)	-22,5 (3,5)***	-26,4 (3,3)***

W analizach przedstawionych w tabeli połączono w jedną kategorię odpowiedzi: „raz lub dwa razy w miesiącu”, „raz lub dwa razy w tygodniu” oraz „codziennie lub prawie codziennie” i porównano je z połączonymi w jedną kategorię odpowiedziami „nigdy lub prawie nigdy” oraz „raz lub dwa razy w roku”.

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Niekoniecznie mamy tu jednak do czynienia z zależnością przyczynowo-skutkową. Ważną rolę odgrywają status społeczno-ekonomiczno-kulturowy i płeć, co pokazano w tabeli 5.1. Na przykład uczniowie z zamożniejszych rodzin częściej dostają pieniądze w formie prezentów lub kieszonkowego bez konieczności wykonywania obowiązków domowych, podczas gdy uczniowie z rodzin o niższym statusie częściej muszą pracować – czy to poza szkołą, czy w rodzinnej firmie. W deklaracjach uczniów widoczne są też różnice ze względu na płeć. Jak widać w tabeli, choć korekta o ESCS i płeć zmniejsza różnice w wynikach, nie eliminuje ich całkowicie, co sugeruje wpływ także innych czynników.

## Korzystanie z usług bankowych

Ważnym źródłem praktycznej wiedzy i sposobem nabywania umiejętności jest korzystanie z usług i produktów finansowych. W Polsce dostępna jest oferta rachunków bankowych dla dzieci w każdym wieku. Wprawdzie w Polsce osoby w wieku poniżej 18 lat mają ograniczone prawa do zawierania umów, ale od 13. roku życia mogą zakładać konta oszczędnościowe i bieżące za zgodą rodzica lub opiekuna prawnego. Z kart debetowych i przedpłaconych mogą korzystać nawet dzieci mające 6–7 lat, ale w ograniczonym zakresie określonym przez banki. Karty bankomatowe są dostępne dla osób w wieku powyżej 13 lat, a karty kredytowe mogą mieć tylko osoby dorosłe.

Banki wprowadzają i udoskonalają produkty, aby spełnić potrzeby młodych klientów, angażując się też w edukację finansową, i chętnie wykorzystują ten motyw w kampaniach promocyjnych. Młodzież może używać tradycyjnych placówek bankowych, bankowości internetowej, aplikacji mobilnych i bankomatów. Nastolatki wolą na ogół korzystać z rozwiązań cyfrowych, szczególnie ci, którzy dobrze znają się na technologii. W tym segmencie szczególnie atrakcyjne są np. bankowość mobilna, płatności online czy płatności zbliżeniowe.

Podobnie jak w poprzednich edycjach badania umiejętności finansowych, uczniów zapytano o posiadanie konta w banku, karty płatniczej/debetowej oraz aplikacji z dostępem do konta. Badanie pokazało duże różnice między uczniami z poszczególnych krajów. Polska wyróżnia się dynamicznym wzrostem odsetka uczniów deklarujących posiadanie konta – zaczynała z poziomu 16% w 2012 roku, a następnie odnotowała stopniowy wzrost i osiągnęła 28% w 2015 roku, 34% w 2018 roku i skokowy wzrost do 67% w 2022 roku. Dla porównania Hiszpania, mimo wyższego początkowego odsetka (59% w 2012 roku), doświadczyła spadku do 47% w 2022 roku, a w innych krajach odsetki te są dużo bardziej stabilne w czasie.

Tabela 5.2. Posiadanie konta w banku w badaniu PISA w latach 2012–2022

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że mają konto w banku

Kraj	2012	2015	2018	2022
Norwegia				94%
Dania*				93%
Holandia*		95%		93%
Belgia (FL)	78%	75%		83%
Austria				78%
Czechy				69%
Polska	16%	28%	34%	67%
Kanada (8 prowincji)*				61%
Malezja				54%
Bułgaria			36%	50%
Stany Zjednoczone*	51%	53%	47%	49%
Hiszpania	59%	52%	55%	47%
Węgry				42%
Arabia Saudyjska				39%
Portugalia			45%	38%
Kostaryka				38%
Włochy	36%	35%	44%	37%
Brazylia		27%	28%	32%
Zjednoczone Emiraty Arabskie				28%
Peru		14%	12%	13%

Kraje uporządkowano malejąco ze względu na odsetek uczniów deklarujących posiadanie konta w banku w 2022 roku.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

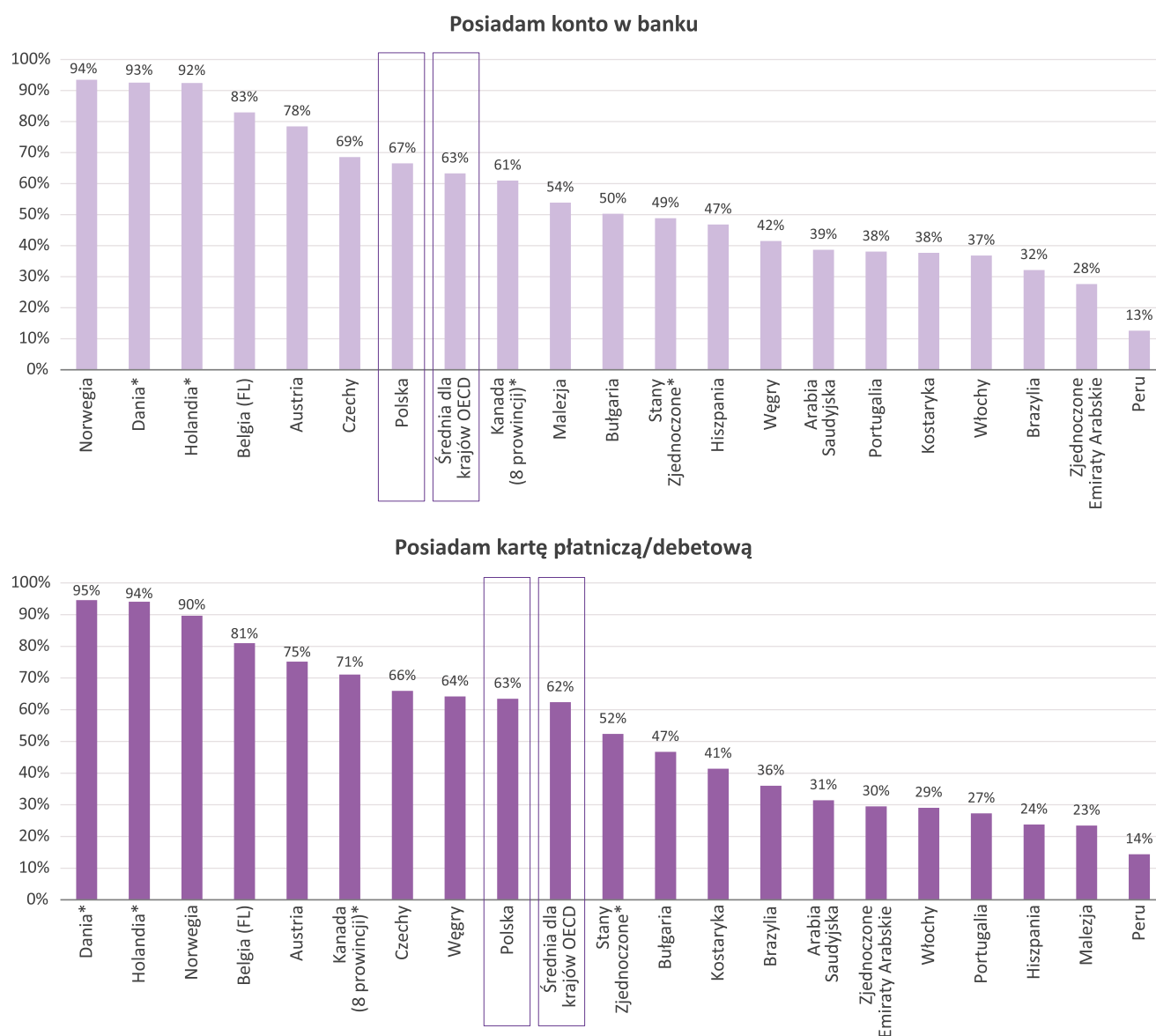
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Pomimo znacznego wzrostu odsetek piętnastolatków, którzy deklarowali posiadanie konta bankowego w Polsce, jest niższy od średniej europejskiej, a zwłaszcza wiodących pod tym względem krajów skandynawskich, takich jak Norwegia (94%) i Dania (93%), a także od Holandii (93%). Podobny odsetek co w Polsce odnotowano w Czechach (69%), a niższe w Hiszpanii (47%), na Węgrzech (42%), w Portugalii (38%) czy we Włoszech (37%).

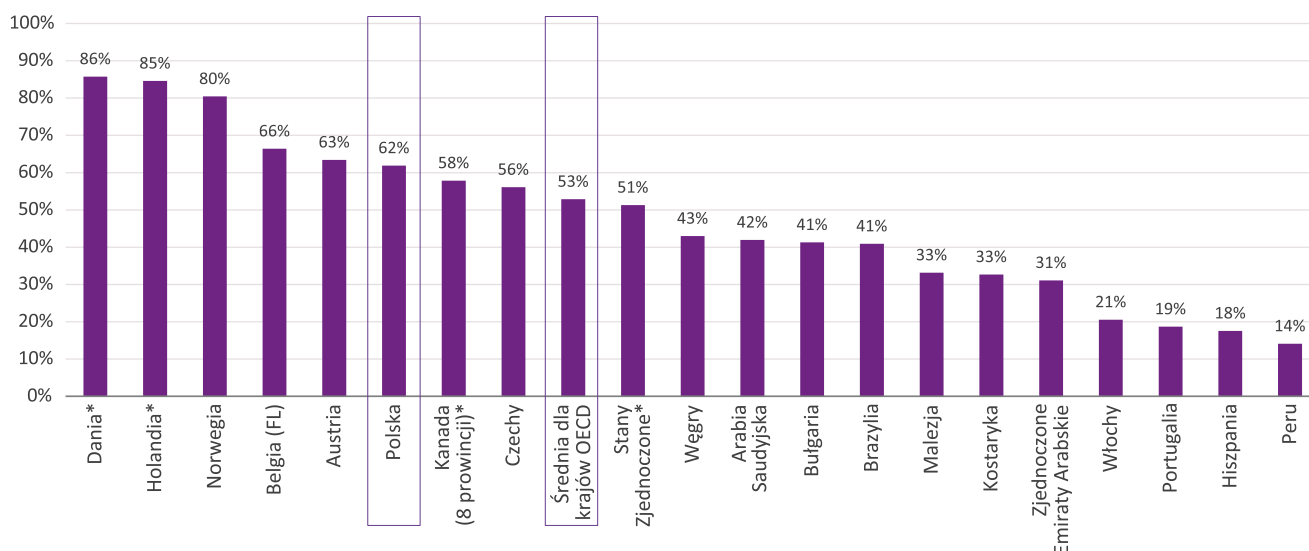
Posiadanie karty płatniczej deklarowało 63% polskich uczniów, zaś aplikacji mobilnej z dostępem do konta – 62%, co sytuuje Polskę poniżej średniej europejskiej, lecz powyżej średniej OECD. Tak samo jak w przypadku dostępu do konta bankowego odnotowano tu ogromny wzrost deklaracji w porównaniu z poprzednią edycją (z 26% w przypadku kart płatniczych i z 21% w przypadku aplikacji w 2018 roku). Jeśli spojrzymy na kraje europejskie, to najwyższe odsetki występują w Danii, Holandii i Norwegii (90–95% w przypadku karty płatniczej, 80–86% w przypadku aplikacji), a najniższe w krajach południowej Europy – we Włoszech, Portugalii i Hiszpanii (24–29% w przypadku karty płatniczej, 18–21% w przypadku aplikacji).

### Wykres 5.3. Posiadanie konta w banku, karty płatniczej/debetowej i aplikacji mobilnej z dostępem do konta

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że mają konto w banku, kartę płatniczą/debetową i aplikację mobilną z dostępem do konta



Posiadam aplikację mobilną z dostępem do swojego konta

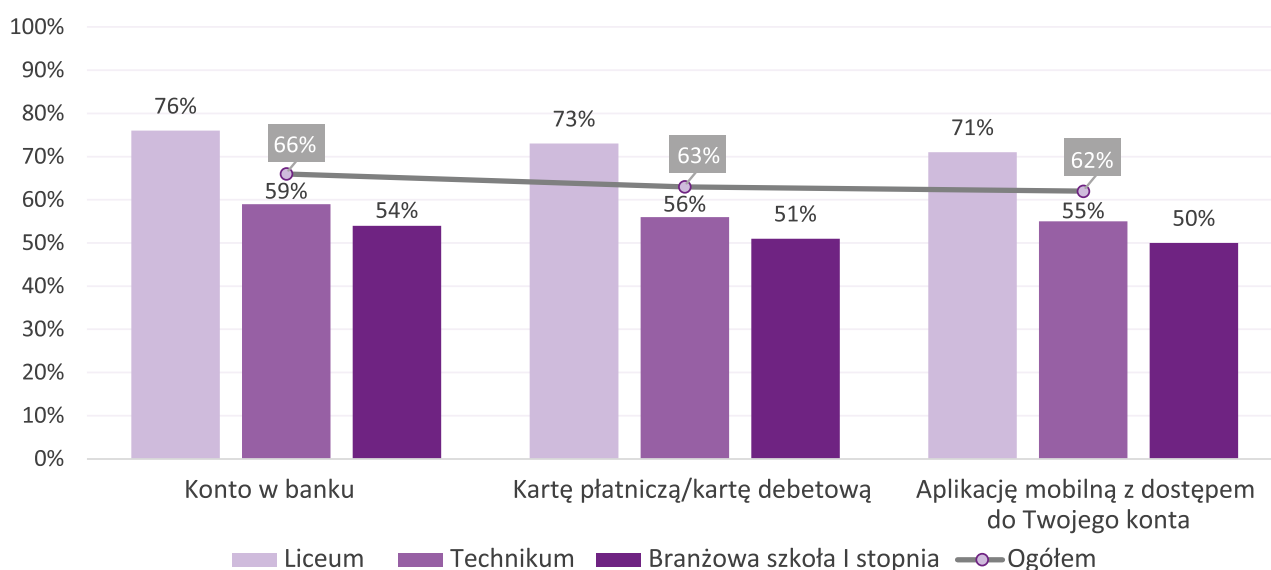


Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

W Polsce różnice w dostępie do usług bankowych między dziewczętami a chłopcami są nieistotne statystycznie, natomiast widać różnice pomiędzy uczniami z różnych typów szkół. Licealiści częściej deklarowali posiadanie dostępu do usług bankowych, wśród uczniów techników i szkół branżowych wartości wskaźników są istotnie niższe. Aż 76% uczniów liceów deklarowało posiadanie konta w banku, a w technikach i szkołach branżowych było to odpowiednio 59% i 54%. W przypadku posiadania karty płatniczej jest to: 73% uczniów w liceach, 56% w technikach i 51% w szkołach branżowych. Dostęp do aplikacji mobilnej z kontem bankowym deklarowało 71% uczniów liceów, 55% uczniów techników, a 50% uczniów szkół branżowych.

Wykres 5.4. Posiadanie przez polskich uczniów konta w banku, karty płatniczej/debetowej i aplikacji mobilnej z dostępem do konta – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że mają konto w banku, kartę płatniczą/debetową i aplikację mobilną z dostępem do konta



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Na różnice między typami szkół może mieć wpływ status społeczno-ekonomiczno-kulturowy (ESCS). We wszystkich krajach uczestniczących w badaniu różnice w dostępie do usług bankowych są powiązane z tym statusem. Zależności dla Polski podsumowano w tabeli 5.3. Uczniowie z wyższym ESCS częściej deklarują posiadanie konta bankowego: jeśli porównamy odsetki uczniów deklarujących posiadanie konta wśród uczniów z najwyższym ESCS (górny kwartyl) i najniższym (dolny kwartyl), to różnica wynosi 26 punktów proc. na korzyść uczniów z wyższym statusem. Podobnie jest w przypadku korzystania z karty czy aplikacji bankowej. Ma to także znaczenie w interpretacji związku między korzystaniem z usług bankowych a wynikami badania umiejętności finansowych. Uczniowie posiadający konto bankowe uzyskali średnio o ok. 45 punktów wyższe wyniki od uczniów, którzy nie posiadają konta. Ostatnia kolumna w tabeli pokazuje różnicę w wynikach po wyeliminowaniu wpływu statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego i płci. Skorygowana różnica zmniejsza się do 30 punktów, ale wciąż jest znacząca i istotna statystycznie.

**Tabela 5.3. Posiadanie przez polskich uczniów konta w banku, karty płatniczej/debetowej i aplikacji mobilnej z dostępem do konta**

Różnice w odsetkach uczniów deklarujących, że posiadają poszczególne usługi bankowe, oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi, że posiadają poszczególne usługi bankowe, i uczniami, którzy deklarują, że ich nie posiadają

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników umiejętności finansowych uczniów deklarujących posiadanie danego produktu i uczniów, którzy go nie posiadają (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
<b>Konto w banku</b>	-2 (2)	25,9 (2,4)***	44,8 (3,5)***	30,3 (3,4)***
<b>Karta płatnicza/ karta debetowa</b>	-2,3 (2)	27,1 (2,4)***	45,1 (3,4)***	30,9 (3,3)***
<b>Aplikacja mobilna z dostępem do Twojego konta</b>	0,7 (1,9)	23,4 (2,6)***	40,3 (3,4)***	27,6 (3,3)***

W analizach przedstawionych w tabeli kategorią odniesienia do odpowiedzi „tak” są połączone w jedną kategorię odpowiedzi: „nie” i „nie wiem, co to jest”.

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.



Poza ustaleniem, jakie podstawowe produkty i usługi finansowe posiada młodzież, w badaniu próbowano także zrozumieć, w jaki sposób i jak często z nich korzysta. Zapytano o to, jak często piętnastolatki w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie robili zakupy przez internet, używali smartfona do płatności, dokonywali płatności kartą bankową lub przekazywali pieniądze innym osobom za pomocą smartfona.

Co czwarty polski piętnastolatek twierdzi, że codziennie lub prawie codziennie płaci kartą. Płatności za pomocą smartfona są równie popularne. Codziennie lub prawie codziennie korzysta z nich 22% uczniów. Co najmniej raz w miesiącu zakupy przez internet robi 45% uczniów, a 28% co najmniej raz w miesiącu przekazuje pieniądze innym za pomocą smartfona.

Polscy uczniowie wyróżniają się pod względem częstotliwości korzystania z cyfrowych usług finansowych na tle rówieśników z innych krajów. W przypadku zakupów przez internet w ciągu roku poprzedzającego badanie wyższe od Polski (92%) odsetki odnotowano jedynie w Danii i Holandii (odpowiednio 95% i 93%). Polska wysoko plasuje się też w zakresie innych czynności, np. 69% piętnastolatków zadeklarowało, że w ostatnim roku przelewało pieniądze innym osobom za pomocą smartfona – wyższe odsetki odnotowano jedynie w Danii (91%), Norwegii (87%), Holandii (84%) i Arabii Saudyjskiej (73%). Podobnie sytuacja kształtuje się w przypadku płatności za pomocą smartfona – 72% piętnastolatków w Polsce wskazało, że w ostatnim roku dokonało płatności smartfonem, więcej jedynie w Holandii (73%), Zjednoczonych Emiratach Arabskich (74%), Norwegii (77%), Arabii Saudyjskiej (78%) i w Danii (91%).

Tabela 5.4. Korzystanie z wybranych cyfrowych usług finansowych w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że korzystali z wybranych cyfrowych usług finansowych co najmniej raz w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie

Kraj	Odsetek uczniów, którzy w ciągu ostatnich 12 miesięcy:			
	dokonałi płatności kartą bankową (np. kartą debetową)	przelali pieniądze innym osobom za pomocą smartfona	kupili coś przez internet (samodzielnie lub z kimś z rodziny)	dokonałi płatności za pomocą smartfona
Arabia Saudyjska	78%	73%	85%	78%
Austria	80%	50%	87%	62%
Belgia (FL)	88%	58%	90%	70%
Brazylia	72%	59%	72%	68%
Bułgaria	74%	60%	87%	69%
Czechy	78%	50%	89%	65%
Dania*	93%	91%	95%	91%
Hiszpania	56%	31%	85%	58%
Holandia*	95%	84%	93%	73%
Kanada (8 prowincji)*	82%	57%	87%	64%
Kostaryka	60%	42%	57%	56%
Malezja	48%	50%	83%	71%
Norwegia	94%	87%	90%	77%
Peru	35%	30%	46%	40%
Polska	79%	69%	92%	72%
Portugalia	60%	33%	76%	55%
Stany Zjednoczone*	73%	49%	91%	63%
Węgry	76%	40%	87%	61%
Włochy	59%	32%	89%	60%
Zjednoczone Emiraty Arabskie	76%	55%	86%	74%
Średnia OECD	77%	55%	86%	66%

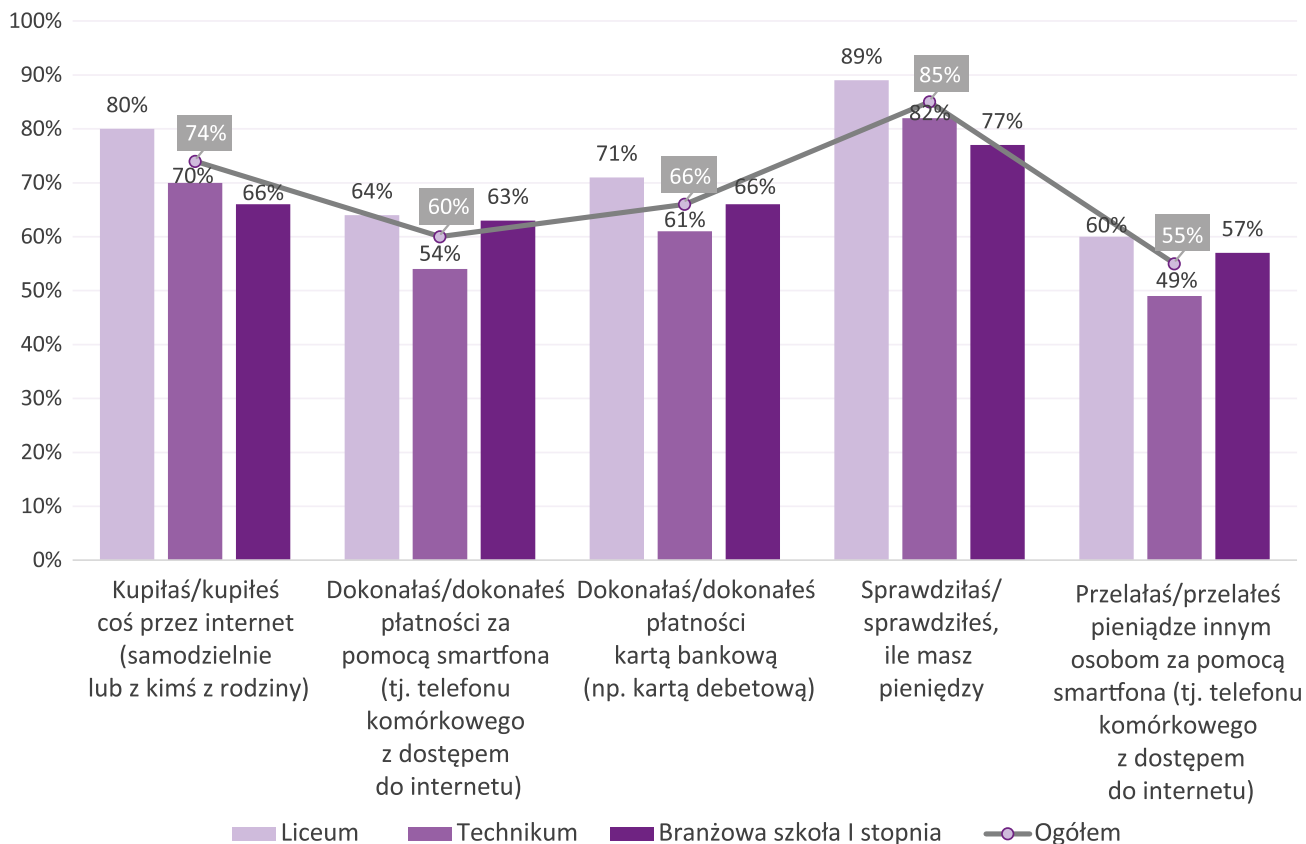
Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

W przypadku tych zagadnień widać znaczące różnice w odpowiedziach uczniów różnego typu szkół. Licealiści są najbardziej aktywni w zakresie korzystania z usług finansowych online, z wyższymi wskaźnikami kupowania przez internet, płatności kartą bankową oraz przelewania pieniędzy innym za pomocą smartfona. W technikach wskaźniki te są ogólnie niższe, co sugeruje mniejsze zaangażowanie w korzystanie z tych usług w porównaniu z liceami ogólnokształcącymi i szkołami branżowymi.

### Wykres 5.5. Korzystanie z wybranych cyfrowych usług finansowych przez polskich uczniów – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie wykonywali daną czynność raz w miesiącu lub częściej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Analizy związków między wynikami a korzystaniem przez uczniów z (cyfrowych) usług finansowych sugerują, że relacja między korzystaniem z podstawowych produktów finansowych, w tym cyfrowych usług finansowych, a wiedzą i umiejętnościami finansowymi nie jest jednoznaczna. W niektórych krajach uczniowie, którzy często korzystają z cyfrowych usług finansowych, takich jak przelewy czy płatności za pomocą smartfona, uzyskali niższe wyniki w zakresie umiejętności finansowych. Podobnie jak w innych kwestiach czynnikiem, który może wpływać na relacje między korzystaniem z usług a poziomem umiejętności, jest status społeczno-ekonomiczno-kulturowy (OECD, 2024a).

Związki zaobserwowane w Polsce podsumowuje tabela 5.5. Dziewczęta i chłopcy nie różnią się w zakresie częstości deklarowanego korzystania z wymienionych usług finansowych – jedynym wyjątkiem są zakupy przez internet. Zwraca natomiast uwagę znaczenie statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego (ESCS) – wykonywanie wszystkich wymienionych czynności istotnie częściej deklarowali uczniowie z rodzin z wyższym statusem. Związek między korzystaniem z cyfrowych usług finansowych a umiejętnościami finansowymi uczniów przedstawiono w dwóch ostatnich kolumnach tabeli 5.5. Pierwsza z nich pokazuje różnice w wynikach dwóch grup:

uczniów korzystających i niekorzystających z danej usługi. Ostatnia kolumna przedstawia różnice skorygowane, przy założeniu podobnego poziomu statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego (ESCS) i płci w tych grupach. Różnice w wynikach między osobami korzystającymi i niekorzystającymi z usług są mniejsze po uwzględnieniu ESCS, co sugeruje, że część obserwowanych różnic w umiejętnościach finansowych wiąże się właśnie ze statusem, a nie z samym korzystaniem z usług. Korzystanie z niektórych cyfrowych usług finansowych może wspierać rozwój umiejętności finansowych.

**Tabela 5.5. Korzystanie z wybranych cyfrowych usług finansowych przez polskich uczniów**

Różnice w odsetkach uczniów deklarujących korzystanie z wybranych cyfrowych usług finansowych co najmniej raz w miesiącu oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi korzystanie z wybranych cyfrowych usług finansowych co najmniej raz w miesiącu i uczniami niekorzystającymi lub korzystającymi rzadziej z tych usług

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników uczniów deklarujących korzystanie z danej usługi i uczniów deklarujących, że z niej nie korzystali lub korzystali sporadycznie (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Kupiłaś/kupiłeś coś przez internet (samodzielnie lub z kimś z rodziny)	-4,2 (1,6)*	13,9 (2,8)***	36,1 (3,8)***	26,7 (3,7)***
Dokonałaś/dokonałeś płatności za pomocą smartfona (tj. telefonu komórkowego z dostępem do internetu)	3,8 (2)	12 (3)***	10,4 (3,5)***	3,9 (3,3)
Dokonałaś/dokonałeś płatności kartą bankową (np. kartą debetową)	-3,3 (1,9)	13,2 (3)***	19,8 (3,6)***	10,1 (3,4)***
Przelałaś/przelałeś pieniądze innym osobom za pomocą smartfona (tj. telefonu komórkowego z dostępem do internetu)	3,1 (1,8)	14,2 (2,6)***	5,8 (3,4)	0,6 (3,2)

W analizach przedstawionych w tabeli połączono w jedną kategorię odpowiedzi: „raz lub dwa razy w miesiącu”, „raz lub dwa razy w tygodniu” oraz „codziennie lub prawie codziennie” i porównano je z połączonymi w jedną kategorię odpowiedziami „nigdy lub prawie nigdy” oraz „raz lub dwa razy w roku”.

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

## Wydawanie i oszczędzanie pieniędzy

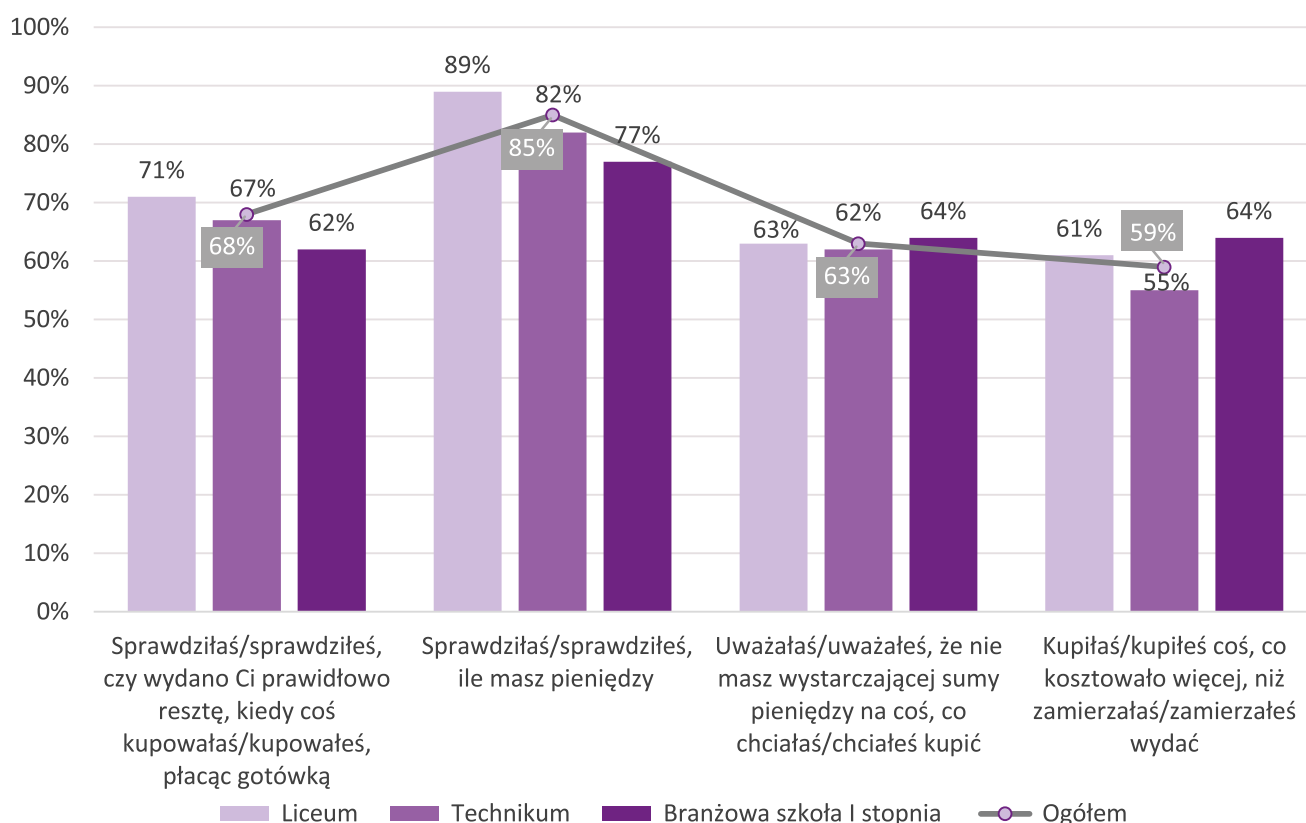
Istotnym wątkiem badania były podstawowe zachowania i postawy wobec pieniędzy, mierzone za pomocą pytań odnoszących się do strategii zarządzania pieniędzmi, w tym praktyk związanych z zakupami i oszczędzaniem pieniędzy. Chociaż piętnastolatki mają ograniczone możliwości podejmowania decyzji finansowych – często prawo ogranicza ich zdolność do samodzielnego podpisywania umów sprzedaży – to jednak regularnie wykonują podstawowe czynności finansowe, takie jak robienie zakupów czy oszczędzanie pieniędzy. Te działania mogą odzwierciedlać, jak odpowiedzialnie podchodzą do swoich pieniędzy i finansów, a także czy będą gotowi do podejmowania bardziej formalnych decyzji finansowych za kilka lat.

Jednym z badanych obszarów było to, w jakim stopniu uczniowie śledzą i kontrolują swoje wydatki. W Polsce i innych krajach niemal wszyscy uczniowie wskazywali, że sprawdzają, ile mają pieniędzy. W Polsce 94% uczniów zadeklarowało, że w ciągu roku poprzedzającego badanie zdarzyło im się sprawdzić, ile mają pieniędzy. Podobnie większość polskich piętnastolatków (84%) deklarowała, że sprawdzała, czy wydano im prawidłowo resztę. Średnie dla krajów OECD są w tym zakresie zbliżone do Polski (odpowiednio 94% i 82%). Spora część polskich uczniów (84%) przyznała, że w ciągu roku poprzedzającego badanie zdarzyło im się kupić coś, co kosztowało więcej, niż planowali wydać, co wskazuje na trudności z kontrolą budżetu. Jednocześnie 85% polskich uczniów wskazywało, że zdarzały im się sytuacje, że nie mieli wystarczających pieniędzy na to, co chcieli kupić. W obu tych przypadkach wskazania polskich piętnastolatków były znacznie częstsze niż średnia dla krajów OECD (77% wyższe wydatki niż planowano, 76% niewystarczające środki).

W Polsce widoczne są w tym aspekcie różnice między uczniami z różnego typu szkół: licealiści najczęściej deklarowali, że sprawdzają wydaną im resztę, podczas gdy uczniowie szkół branżowych najczęściej przyznawali się do zakupów powyżej planowanego budżetu.

### Wykres 5.6. Monitorowanie wydatków przez polskich uczniów – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie wykonywali daną czynność raz w miesiącu lub częściej



Na wykresie połączono w jedną kategorię odpowiedzi „raz lub dwa razy w miesiącu”, „raz lub dwa razy w tygodniu” oraz „codziennie lub prawie codziennie”. Podstawą procentowania są zsumowane wybory wszystkich opcji odpowiedzi, w tym niepokazane na wykresie odsetki uczniów, którzy wybrali odpowiedzi „nigdy lub prawie nigdy” i „raz lub dwa razy w roku”.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Dziewczęta w Polsce nieco częściej niż chłopcy deklarowały monitorowanie, czy wydano im prawidłowo resztę, i sprawdzanie, ile mają pieniędzy. Częściej także deklarowały, że zdarzały im się sytuacje, że nie mają wystarczająco pieniędzy na zakupy i że kupowały rzeczy droższe, niż zamierzały. Te różnice zaobserwowano też w innych krajach (zob. OECD, 2024a).

W Polsce, podobnie jak w innych krajach (zob. OECD, 2024a), odpowiedzi uczniów w tym obszarze różnicuje też status społeczno-ekonomiczno-kulturowy. Uczniowie z rodzin o wyższym statusie są bardziej skłonni do monitorowania swoich finansów, co z jednej strony może świadczyć o tym, że mają więcej pieniędzy, ale może to wynikać też z ich większej świadomości finansowej – o czym świadczyłby pozytywny związek częstości sprawdzania zasobów z umiejętnościami finansowymi. Analizowane deklaracje uczniów dotyczące ich zachowań związanych z wydatkami korelują z wynikami w zakresie umiejętności finansowych. Przykładowo uczniowie, którzy często sprawdzali, ile mają pieniędzy, osiągnęli lepsze wyniki średnio o 63 punkty, niż ci, którzy deklarowali, że robią to rzadko – po uwzględnieniu płci i statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego różnica ta jest niższa, ale wciąż znacząca (ok. 53 punktów).

Tabela 5.6. Monitorowanie wydatków przez polskich uczniów

Różnice w odsetkach uczniów deklarujących wykonywanie danej czynności w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie co najmniej raz w miesiącu oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi wykonywanie danej czynności w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie co najmniej raz w miesiącu i uczniami deklarującymi wykonywanie ich rzadziej lub nigdy

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników uczniów deklarujących wykonywanie danej czynności raz w miesiącu lub częściej w porównaniu z uczniami, którzy jej nie wykonują lub wykonują ją raz lub dwa razy w roku (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Sprawdziłaś/ sprawdziłeś, ile masz pieniędzy	-4,8 (1,5)***	11,0 (2,0)***	63,5 (4,6)***	52,9 (4,4)***
Sprawdziłaś/ sprawdziłeś, czy wydano Ci prawidłowo resztę, kiedy coś kupowałaś/ kupowałeś, płacąc gotówką	-3,7 (1,8)**	8,7 (2,6)***	33,5 (3,6)***	27,6 (3,4)***
Uważałaś/ uważałeś, że nie masz wystarczającej sumy pieniędzy na coś, co chciałaś/ chciałeś kupić	-4,4 (2,0)**	1,0 (2,9)	7,2 (3,5)**	6,5 (3,3)**
Kupiłaś/kupiłeś coś, co kosztowało więcej, niż zamierzałaś/ zamierzałeś wydać	-5,2 (2,1)**	5,6 (2,5)**	-12,6 (3,4)***	-14,4 (3,2)***

W analizach przedstawionych w tabeli połączono w jedną kategorię odpowiedzi: „raz lub dwa razy w miesiącu”, „raz lub dwa razy w tygodniu” oraz „codziennie lub prawie codziennie” i porównano je z połączonymi w jedną kategorię odpowiedziami „nigdy lub prawie nigdy” oraz „raz lub dwa razy w roku”.

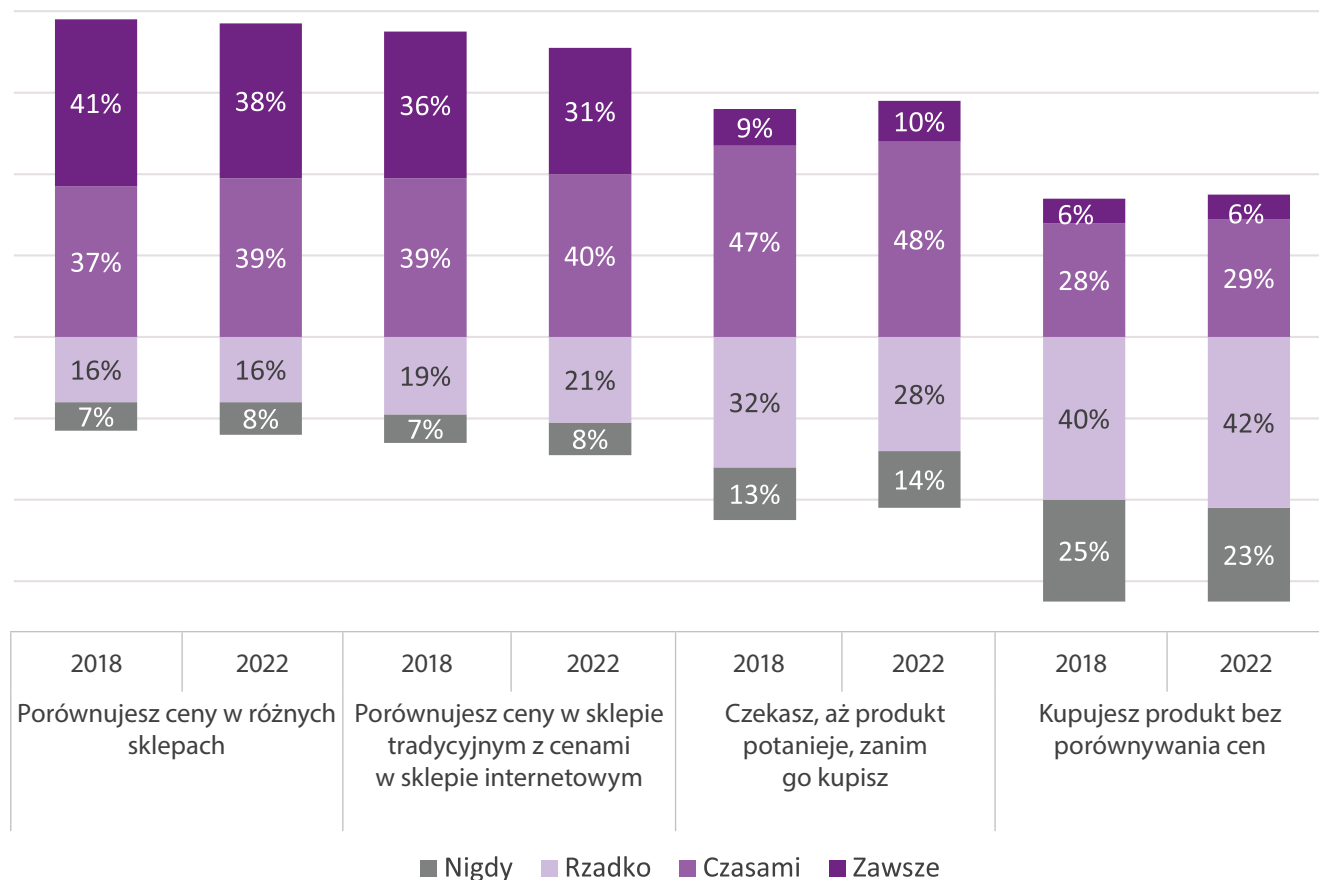
W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Uczniów zapytano także o ich strategie dotyczące zakupów. Ponieważ te same pytania zadano w 2018 roku, możliwe są nie tylko porównania między krajami, lecz także analiza zmian w Polsce w ostatnich latach. Jak często polscy uczniowie porównują ceny, szukają promocji lub czekają na okazje, zanim zdecydują się na zakup? Rozkłady odpowiedzi pokazuje poniższy wykres.

### Wykres 5.7. Strategie zakupowe polskich uczniów w PISA 2018 i PISA 2022

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Kiedy myślisz o kupieniu czegoś ze swoich pieniędzy, jak często robisz następujące rzeczy?



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2018 i 2022.

Zestawienie wyników z 2018 i 2022 roku pokazuje, że ogólnie zachowania konsumenckie młodzieży są raczej stabilne w czasie. Widoczne są pewne przesunięcia, które sugerowałyby wzrost świadomości finansowej piętnastolatków, takie jak niewielki wzrost odsetka uczniów czekających na obniżki cen przed zakupem, co wskazywałoby na bardziej świadome podejście do zakupów. Z drugiej strony odsetek uczniów zawsze porównujących ceny między różnymi sklepami, w tym online, nieznacznie spadł.

Podobnie jak w innych krajach, w Polsce porównywanie cen w różnych sklepach jest najczęściej stosowaną strategią zakupową. Średnio w krajach OECD 74% uczniów czasami lub zawsze porównuje ceny w różnych sklepach, przy czym wśród krajów uczestniczących w badaniu najwyższe odsetki odnotowano w Danii i Portugalii (80%), a najniższe w Arabii Saudyjskiej (60%), Bułgarii (61%) i Austrii (66%). W Polsce dotyczy to 77% uczniów. Porównywanie cen między sklepami stacjonarnymi a internetowymi jest nieco mniej popularne – średnio 68% uczniów w krajach OECD deklarowało, że robi to czasami lub zawsze. Wśród krajów uczestniczących



w badaniu najczęściej w Kanadzie, USA, we Włoszech i Zjednoczonych Emiratach Arabskich (75–76%), najrzadziej w Peru (53%), Kostaryce (55%), a także w Bułgarii (59%) i Belgii (60%).

W Polsce deklarowało tak 71% uczniów.

W badaniu zaobserwowano różnice między deklarowanymi strategiami zakupowymi chłopców i dziewcząt: w większości krajów dziewczęta częściej wskazywały, że porównują ceny i czekają, aż produkt stanie się tańszy. Widoczne są też różnice wśród uczniów z rodzin z różnym statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym (ESCS), choć ich występowanie i wielkość są różne w poszczególnych krajach (OECD, 2024a). Różnice te dla Polski podsumowuje tabela 5.7. Dziewczęta częściej deklarowały, że porównują ceny i czekają na obniżki, ale różnice pomiędzy dziewczętami i chłopcami w kupowaniu produktów bez porównywania cen są nieistotne. Różnice pod względem statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego są niewielkie – tu zależności są bardziej złożone, bo uczniowie z wyższym statusem mają zazwyczaj mniej barier finansowych, ale też więcej możliwości wyboru różnych produktów. Porównania zapewne komplikuje też to, że produkty kupowane przez uczniów mogą być bardzo zróżnicowane.

Deklarowane strategie zakupowe uczniów są skorelowane z umiejętnościami finansowymi, nawet po uwzględnieniu różnic w statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym i płci. Odpowiedzialne podejście do zakupów, takie jak porównywanie cen i czekanie na obniżki, wiąże się z wyższymi wynikami, natomiast kupowanie bez porównywania cen koreluje z niższymi wynikami. Nie jest to polska specyfika – podobne wzory zależności można też zaobserwować w innych krajach (OECD, 2024a).

Tabela 5.7. Strategie zakupowe polskich uczniów

Różnice w odsetkach uczniów deklarujących korzystanie z danej strategii czasami lub zawsze oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi korzystanie z danej strategii czasami lub zawsze oraz tymi, którzy deklarują jej stosowanie rzadko lub nigdy

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników uczniów deklarujących częste i rzadkie korzystanie z danej strategii (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Porównujesz ceny w różnych sklepach	-7,5 (2,1)***	-2,1 (2,8)	44,7 (4,2)***	38,4 (4,0)***
Porównujesz ceny w sklepie tradycyjnym z cenami w sklepie internetowym	-4,4 (2,2)**	-0,6 (2,7)	30,0 (4,0)***	24,8 (3,8)***
Kupujesz produkt bez porównywania cen	-1,2 (1,6)	-6,1 (2,3)**	-26,9 (3,7)***	-23,6 (3,5)***
Czekasz, aż produkt potanieje, zanim go kupisz	-9,0 (1,7)***	7,8 (3,1)**	15,5 (3,5)***	11,2 (3,3)***

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

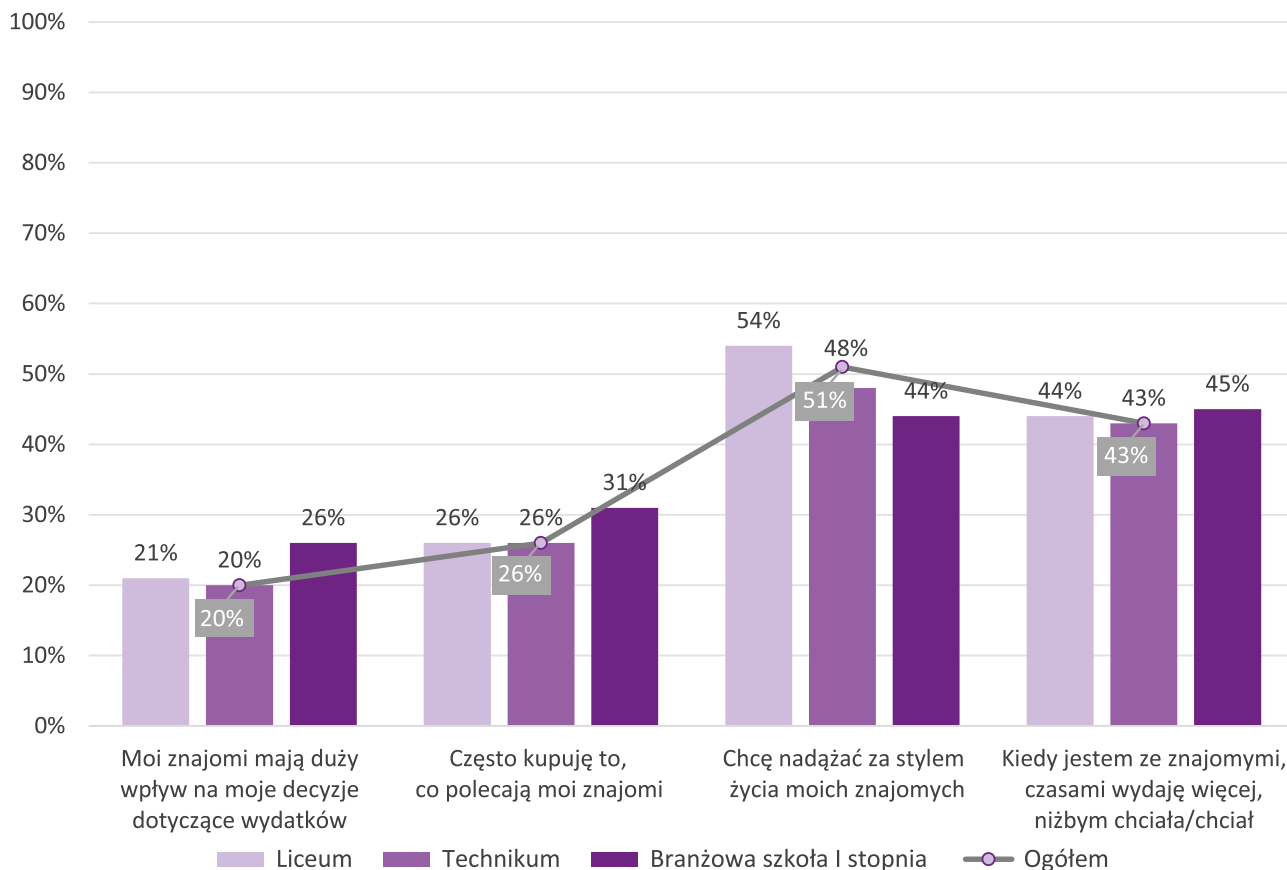
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Nowym i ważnym wątkiem, nieobecnym w poprzednich edycjach badania umiejętności finansowych, był wpływ znajomych na zachowania zakupowe młodzieży. Jak wiadomo z badań, nastolatki są szczególnie podatne na wpływ rówieśników, co dotyczy także zachowań konsumenckich (zob. np. Mangleburg i in., 2024). W badaniu PISA uczniów poproszono o odniesienie się do stwierdzenia: „Moi znajomi mają duży wpływ na moje decyzje dotyczące wydatków”. Odpowiedzi polskich piętnastolatków były zbliżone do średniej dla krajów OECD – 20% uczniów w Polsce (i 20% uczniów z OECD) zgodziło się z tym stwierdzeniem. Jednocześnie 26% uczniów w Polsce zadeklarowało, że chce nadążać za stylem życia swoich znajomych – w OECD było to średnio 22%. Ponad połowa polskich piętnastolatków (51%) przyznała, że czasami pod wpływem obecności przyjaciół wydaje więcej, niżby chciała. Średnio w krajach OECD było to 47% uczniów. Zarazem aż 43% polskich uczniów zgodziło się ze stwierdzeniem: „Często kupuję to, co polecają moi znajomi”. W krajach OECD dotyczyło to 34% piętnastolatków. Co ciekawe, w Polsce nie ma pod tym względem dużych różnic ze względu na rodzaj szkoły (wykres 5.8).

Wyższy niż średnio w krajach OECD był także odsetek polskich piętnastolatków deklarujących, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie kupili coś, ponieważ mają to ich znajomi. W Polsce dotyczyło to 68% piętnastolatków, w krajach OECD średnio 60%.

### Wykres 5.8. Deklarowany wpływ znajomych na zachowania zakupowe uczniów w Polsce – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że zgadzają się lub zdecydowanie się zgadzają z poszczególnymi stwierdzeniami



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

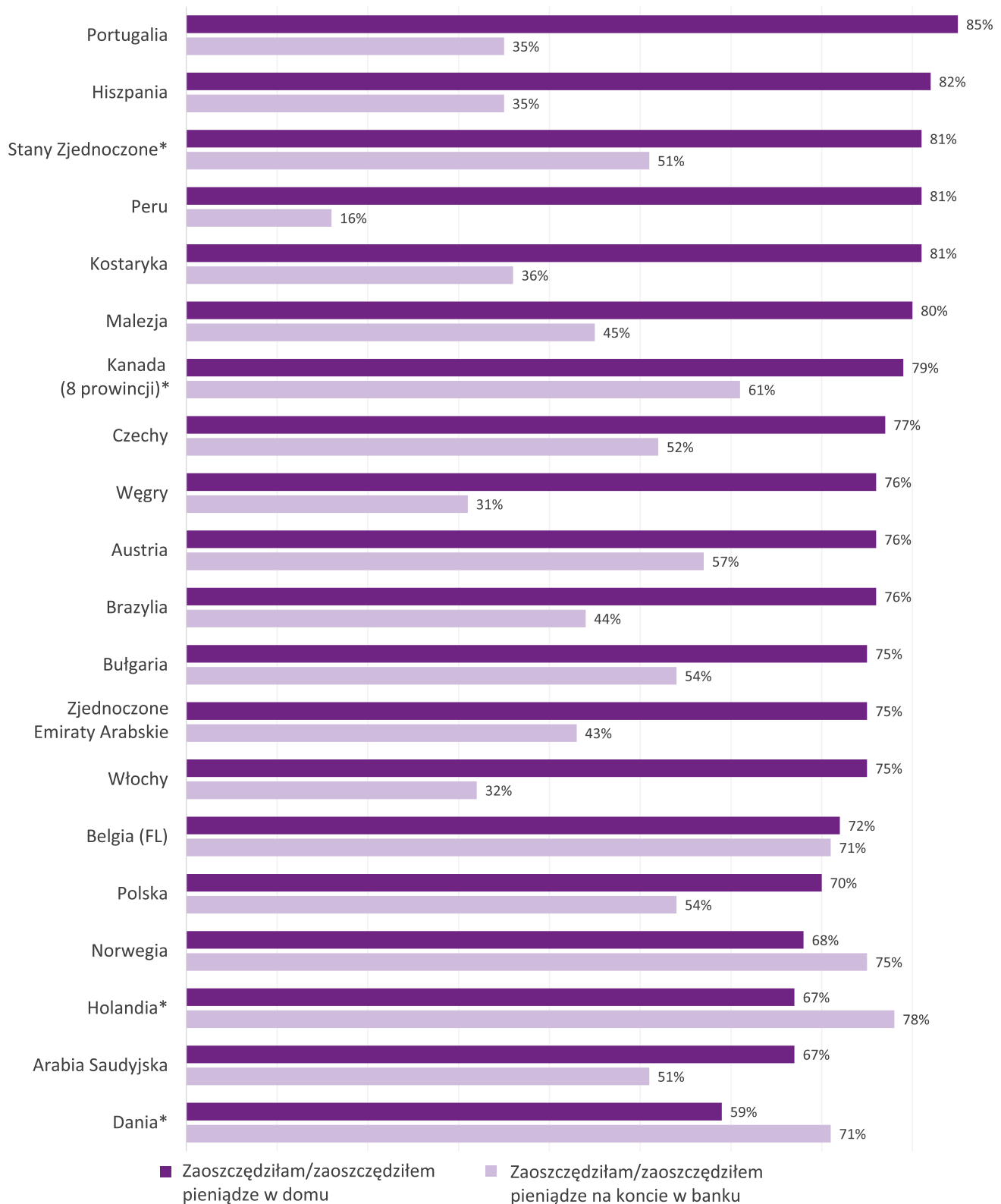
Dane z badania pokazują duże zróżnicowanie między krajami pod względem wpływu, jaki znajomi mają na zachowania finansowe młodzieży (zob. OECD, 2024a). W przypadku Polski deklarowany przez uczniów wpływ znajomych był zazwyczaj trochę wyższy niż średnio w krajach OECD. Na ogół chłopcy częściej niż dziewczęta wskazywali, że sugerują się działaniami swoich znajomych, choć różnice są niewielkie, a w Polsce nieistotne statystycznie. Wyjątkiem jest tu stwierdzenie dotyczące wydawania więcej, niżby się chciało, pod wpływem obecności przyjaciół – w Polsce (i w niektórych krajach) istotnie wyższy jest odsetek zgadzających się z tym dziewcząt.

Analizę zachowań i postaw związanych z wydatkami uzupełniają dane dotyczące oszczędzania i planowania finansowego. Postawy wobec oszczędzania kształtują się od wczesnych lat życia (Otto, 2013). Jak pokazali Brown i Taylor (2016) na podstawie analizy brytyjskich danych z badań podłużnych, dzieci, które od najmłodszych lat były przyzwyczajane do oszczędzania, zwykle kontynuują takie zachowania w dorosłości. Trudności w oszczędzaniu wynikają przede wszystkim z pokusy wydawania bieżących dochodów. Oszczędzaniu sprzyja wysoka samokontrola, ale postawy wobec oszczędzania mają też uwarunkowania kulturowe.

Z odpowiedzi polskich uczniów wynika, że znacząca część z nich w roku poprzedzającym badanie przynajmniej raz zaoszczędziła pieniądze: 72% z nich robiło to, z różną częstotliwością, na koncie bankowym. Jeszcze więcej, bo aż 88% piętnastolatków deklaroowało, że oszczędzało pieniądze w domu. Są to odpowiedzi zbliżone do średniej OECD, gdzie 67% piętnastolatków deklaroowało oszczędzanie na koncie, a 88% w domu (przynajmniej raz w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie).

### Wykres 5.9. Oszczędzanie pieniędzy przez uczniów

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie co najmniej raz w miesiącu zaoszczędzili pieniądze w domu/na koncie w banku



Kraje uporządkowano malejąco ze względu na odsetek uczniów deklarujących posiadanie konta w banku w 2022 roku.

Gwiazdką oznaczone są kraje, które nie spełniły co najmniej jednego z międzynarodowych wymogów realizacji próby.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

W Polsce chłopcy częściej niż dziewczęta deklaruowali oszczędzanie pieniędzy na koncie w banku (58% vs. 51%), podczas gdy dziewczęta i chłopcy podobnie często wskazywali na oszczędzanie w domu (68% vs. 71%). Uczniowie z rodzin z wyższym statusem społeczno-ekonomiczno-kulturowym częściej niż ich mniej uprzywilejowani rówieśnicy oszczędzali na koncie w banku (różnica 14 punktów proc. między górną i dolną ćwiartką ESCS), w przypadku oszczędzania w domu różnice te są mniejsze (4 punkty proc.). Zależności między oszczędzaniem a umiejętnościami finansowymi są niskie i niejednoznaczne: uczniowie deklarujący częstsze oszczędzanie w domu uzyskują nieco wyższe wyniki w zakresie umiejętności finansowych, oszczędzanie w banku nie jest powiązane z wynikami uczniów, a po skorygowaniu oszacowań o ESCS i płeć uzyskują oni nieznacznie niższe wyniki.

**Tabela 5.8. Oszczędzanie pieniędzy przez polskich uczniów**

Różnice w odsetkach uczniów, którzy zadeklarowali oszczędzanie co najmniej raz w miesiącu, oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami deklarującymi oszczędzanie co najmniej raz w miesiącu i uczniami deklarującymi oszczędzanie rzadziej lub nigdy

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników między uczniami, którzy zadeklarowali częstsze i rzadsze oszczędzanie (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
<b>Zaoszczędziłaś/zaoszczędziłeś pieniądze na koncie w banku</b>	7,3 (2,2)***	13,5 (2,7)***	0,2 (3,4)	-6,3 (3,2)**
<b>Zaoszczędziłaś/zaoszczędziłeś pieniądze w domu</b>	2,9 (1,7)	3,7 (2,1)**	7,2 (3,7)**	6,2 (3,5)**

W analizach przedstawionych w tabeli połączono w jedną kategorię odpowiedzi: „raz lub dwa razy w miesiącu”, „raz lub dwa razy w tygodniu” oraz „codziennie lub prawie codziennie” i porównano je z połączonymi w jedną kategorię odpowiedziami „nigdy lub prawie nigdy” oraz „raz lub dwa razy w roku”.

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

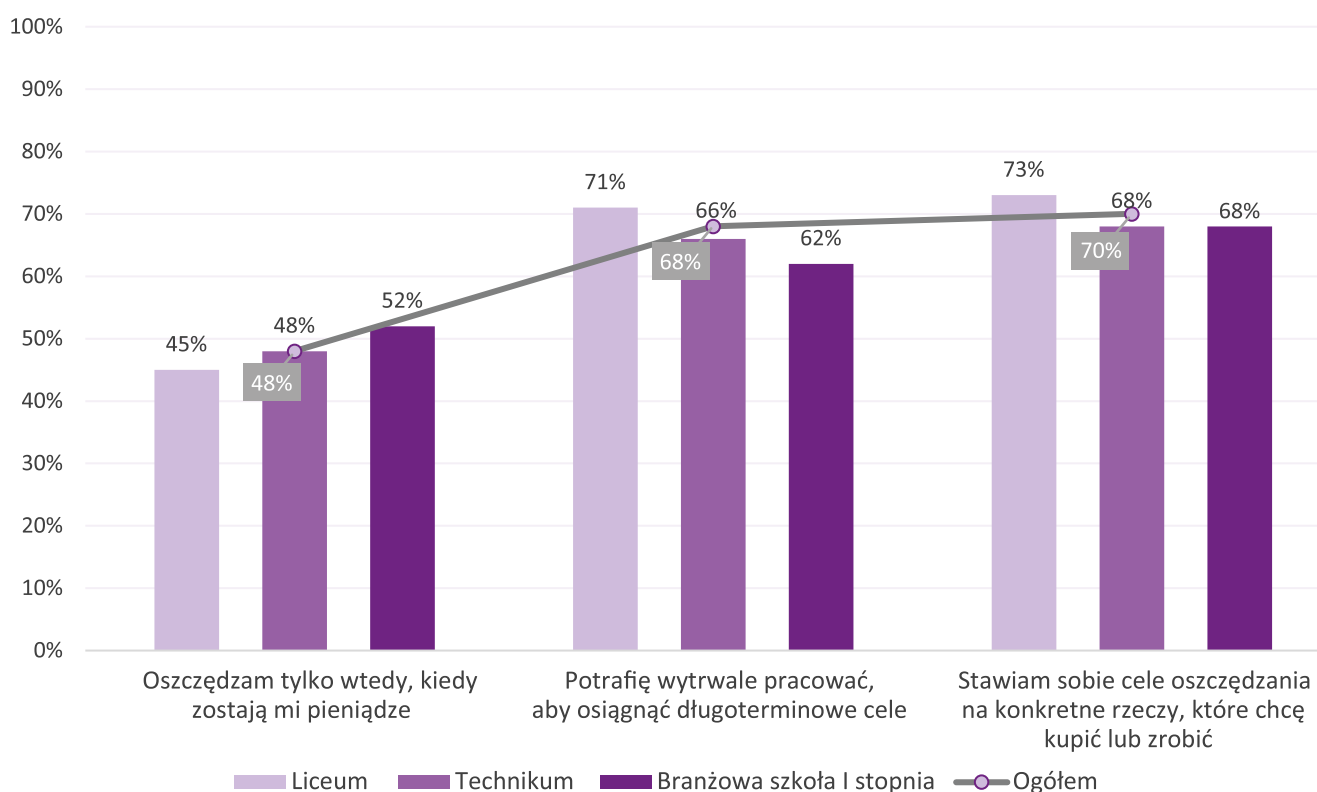
Polska młodzież generalnie wykazuje stosunkowo pozytywne postawy wobec oszczędzania i planowania finansowego, co widać w znaczących odsetkach uczniów, którzy zgadzają się ze stwierdzeniami: „Stawiam sobie cele oszczędzania na konkretne rzeczy, które chcę kupić lub zrobić” (70%), a także „Potrafię wytrwale pracować, aby osiągnąć długoterminowe cele” (68%). Takie deklaracje polskich uczniów, choć pozytywne, są jednak rzadsze niż średnia OECD – Polska znalazła się wśród krajów z niższymi odsetkami w poszczególnych kategoriach.

Średnio w krajach OECD 73% uczniów deklaruje, że ustala cele oszczędzania na rzeczy, które chce kupić lub zrobić. Ta postawa wobec oszczędzania różni się znacznie między krajami – od około dwóch na trzech uczniów w Austrii i w Belgii (66%), którzy zgadzają się z tym stwierdzeniem, do aż 87% uczniów w Kostaryce. Podobnie duże różnice występują w przypadku deklaracji dotyczących wytrwałości w osiąganiu długoterminowych celów – średnio w krajach OECD z tym stwierdzeniem zgadza się 74% uczniów, najwyższy odsetek występuje w Kostaryce (87%), Portugalii (84%) i Danii (82%), najniższy w Czechach (65%) i Bułgarii (66%).

W Polsce różnice w postawach wobec oszczędzania ze względu na płeć są bardzo niewielkie lub nie są obserwowane. Warto natomiast spojrzeć na różnice między uczniami z różnych typów szkół. Licealiści rzadziej wskazywali, że oszczędzają jedynie wtedy, gdy zostają im pieniądze. Częściej również deklarowali wytrwałość w dążeniu do długoterminowych celów w porównaniu z uczniami techników i szkół branżowych. Ponadto licealiści częściej deklarowali, że stawiają sobie konkretne cele oszczędzania, co wskazuje na bardziej planowe podejście do finansów.

#### Wykres 5.10. Strategie polskich uczniów związane z planowaniem finansowym i oszczędzaniem – ogółem i według typu szkoły

Odsetki uczniów, którzy wskazali, że zgadzają się lub zdecydowanie się zgadzają z poszczególnymi stwierdzeniami



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Tabela 5.9. Strategie polskich uczniów związane z planowaniem finansowym i oszczędzaniem

Różnice w odsetkach uczniów, którzy zgodzili się z danym stwierdzeniem (wskazania „raczej tak” lub „zdecydowanie tak”) oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami, którzy zgodzili się z danym stwierdzeniem, i uczniami, którzy się z nim nie zgodzili (wskazania „raczej nie” lub „zdecydowanie nie”)

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników uczniów, którzy zgadzają się i nie zgadzają z podanymi stwierdzeniami (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Oszczędzam tylko wtedy, kiedy zostają mi pieniądze	-0,4 (1,8)	-5,2 (2,8)**	-16,7 (3,4)***	-12,8 (3,2)***
Potrafię wytrwale pracować, aby osiągnąć długoterminowe cele	2,9 (1,9)	12,1 (2,6)***	28,1 (3,6)***	22,2 (3,4)***
Stawiam sobie cele oszczędzania na konkretne rzeczy, które chcę kupić lub zrobić	-0,2 (1,8)	9,5 (2,8)***	28,8 (3,7)***	24,7 (3,5)***

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

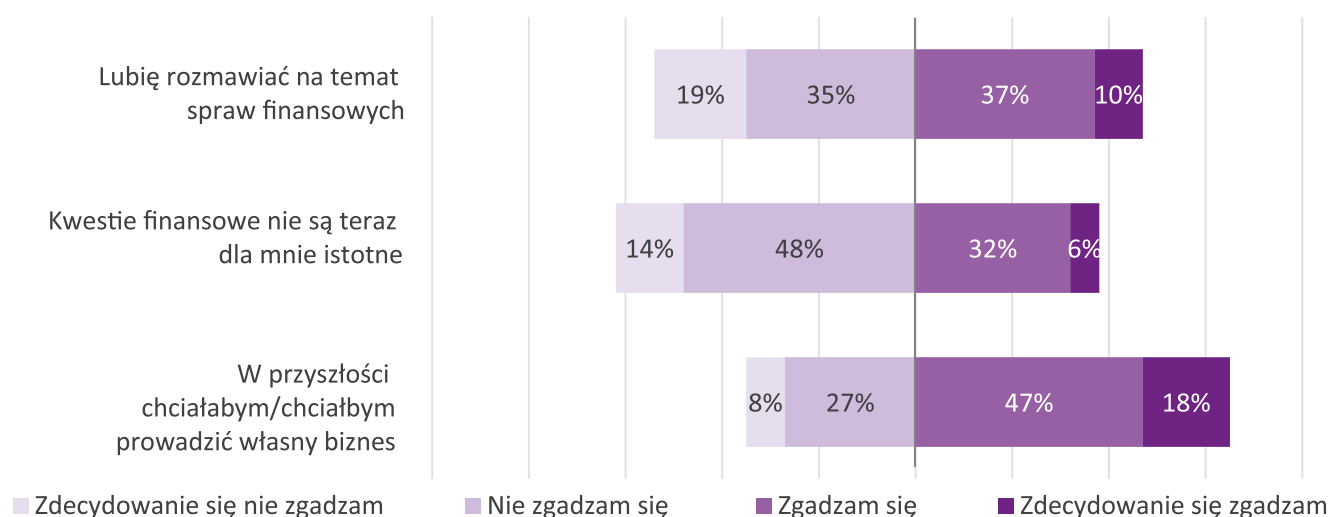
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.



## 6. Zainteresowanie finansami i pewność siebie w kwestiach finansowych

Ważnym kontekstem badania uwarunkowań umiejętności finansowych i ich konsekwencji jest zaangażowanie: zainteresowanie finansami i przypisywane im znaczenie w życiu codziennym. Polscy piętnastolatki wykazali się przeciętnym zainteresowaniem rozmowami o pieniądzu w porównaniu z uczniami z innych krajów: o pieniądzu lubi rozmawiać 47% polskich piętnastolatków, nieco mniej od średniej dla krajów OECD (50%). W Europie i na świecie widać pod tym względem duże różnice: w Portugalii, Peru i Kostaryce odsetki uczniów, którzy wybrali odpowiedzi „zgadzam się” lub „zdecydowanie się zgadzam” sięgają 61–62%, z kolei w Austrii, we Włoszech i Czechach jest to ok. 41% uczniów. W Polsce nieznacznie częściej niż średnio w OECD uczniowie wskazywali, że kwestie finansowe nie są dla nich istotne (odpowiednio 38% i 36%). Zarazem jednak aż 65% polskich uczniów wykazywało zainteresowanie prowadzeniem własnego biznesu w przyszłości.

Wykres 6.1. Zainteresowanie kwestiami finansowymi uczniów w Polsce



Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Wybrane stwierdzenia z tego pytania wykorzystano także w poprzedniej edycji badania. W 2018 roku 52% polskich uczniów zgodziło się ze stwierdzeniem, że lubi rozmawiać o sprawach finansowych, a 39% deklorowało, że kwestie finansowe są dla nich ważne. W 2022 roku odsetki nie zmieniły się więc znacząco (odpowiednio 47% i 38%). Zauważalnie wzrósł natomiast odsetek uczniów, którzy zdecydowanie się nie zgadzają z tym stwierdzeniem: z 11% w 2018 roku do 19% w 2022. W porównaniu z 2018 rokiem bardzo podobne są odsetki uczniów, którzy zgadzają się lub zdecydowanie się zgadzają ze stwierdzeniem, że w przyszłości chcieliby prowadzić własny biznes (w 2018 roku 68%, w 2022 65%).

Chłopcy częściej deklarowali, że lubią rozmawiać o sprawach finansowych. Największe istotne różnice między chłopcami a dziewczętami zaobserwowano w Danii (26 punktów proc.), Holandii (25 punktów proc.) i we Włoszech (22 punkty proc.). Najmniejsze i zarazem nieistotne statystycznie różnice odnotowano w Brazylii (1 punkt proc.) oraz w Kostaryce i Peru (po 3 punkty proc.). Jedynym krajem, w którym dziewczęta częściej niż chłopcy deklarowały, że lubią rozmawiać o sprawach finansowych, jest Malezja (różnica 4 punktów proc. na korzyść dziewcząt). W Polsce różnica wynosi 14 punktów proc. (na korzyść chłopców) i plasuje nasz kraj blisko średniej OECD (17 punktów proc.). Jednocześnie w Polsce nieco większy odsetek chłopców niż dziewcząt zgadzał się ze stwierdzeniem, że kwestie finansowe nie są dla nich obecnie istotne, przy średniej różnicy wynoszącej 5 punktów proc. na korzyść chłopców w krajach OECD. Dziewczęta równie często co chłopcy deklarowały, że w przyszłości chciałyby otworzyć własny biznes.

Widoczne są też różnice w odpowiedziach między uczniami z rodzin o najwyższym i najniższym statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym. Uczniowie z bardziej uprzywilejowanych środowisk mieli silniejsze aspiracje związane z prowadzeniem własnej działalności i nieco częściej deklarowali, że lubią rozmawiać o finansach. Z kolei w percepcji znaczenia finansów różnice między tymi grupami nie były istotne.

Deklaracje uczniów dotyczące zainteresowania finansami są powiązane z umiejętnościami finansowymi: uczniowie deklarujący, że lubią rozmawiać o finansach lub że chcieliby otworzyć własną firmę, to uczniowie z wyższymi wynikami. Podobnie jest w przypadku uczniów deklarujących, że kwestie finansowe są dla nich aktualnie ważne. Pozytywne korelacje odpowiedzi uczniów z wynikami zaobserwowano też w innych krajach.

Tabela 6.1. Stosunek uczniów w Polsce do kwestii finansowych

Różnice w odsetkach uczniów, którzy zgodzili się z danym stwierdzeniem (wskazania „raczej tak” lub „zdecydowanie tak”), oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami, którzy zgodzili się z danym stwierdzeniem, i uczniami, którzy się z nim nie zgodzili (wskazania „raczej nie” lub „zdecydowanie nie”)

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników uczniów, którzy zgadzają i nie zgadzają się z podanymi stwierdzeniami (w punktach PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
<b>Lubię rozmawiać na temat spraw finansowych</b>	13,9 (1,8)***	8,8 (3,0)***	22,5 (3,4)***	16,4 (3,2)***
<b>Kwestie finansowe nie są teraz dla mnie istotne</b>	4,3 (1,9)**	-4,2 (2,6)	-32,7 (3,5)***	-31,4 (3,3)***
<b>W przyszłości chciałbym/ chciałbym prowadzić własny biznes</b>	1,7 (1,7)	11,4 (2,4)***	21,0 (3,6)***	13,3 (3,4)***

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

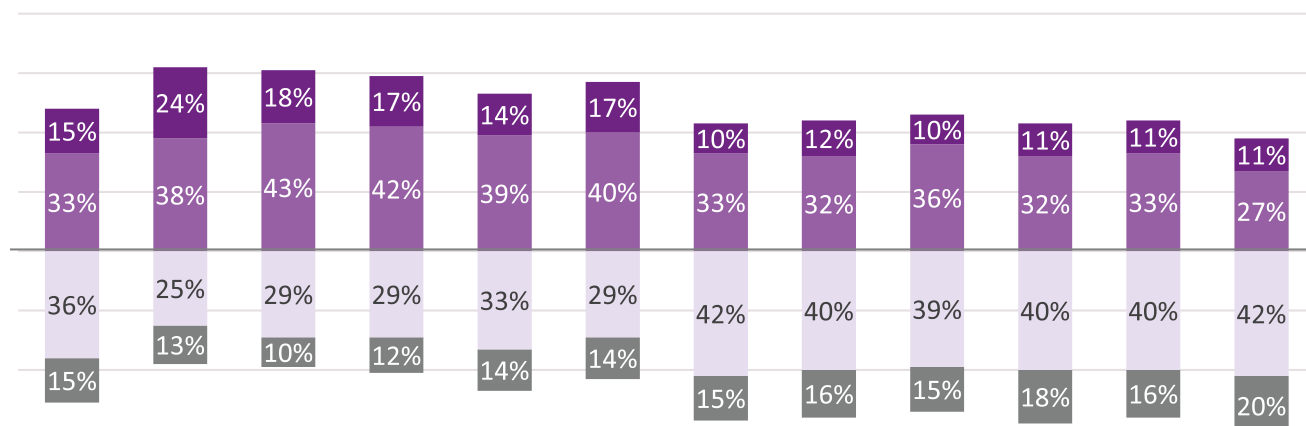
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Przekonanie o własnych możliwościach w radzeniu sobie ze sprawami finansowymi mierzono w badaniu zarówno w odniesieniu do czynności bardziej tradycyjnych, np. wykonywanie przelewów, wypełnianie formularzy bankowych, rozumienie wyciągów bankowych oraz śledzenie salda konta, jak i wykorzystujących technologie, np. związanych z cyfrowymi usługami finansowymi przy użyciu urządzeń elektronicznych.

Uczniowie czują się najbardziej pewni w takich działaniach jak monitorowanie salda bankowego i planowanie wydatków. Z większymi trudnościami spotykają się, gdy należy zrozumieć wyciągi bankowe, wypełniać formularze w banku lub interpretować umowy sprzedaży. Wyniki sugerują, że uczniowie najlepiej radzą sobie z działaniami, które wykonują częściej i mogą wykonywać samodzielnie. Porównanie wyników badania w 2018 i 2022 roku pokazuje podobną hierarchię czynności, w których uczniowie czują się pewnie. W 2022 roku uczniowie czuli się pewniej w wykonywaniu przelewów i śledzeniu salda swojego rachunku, zaś nieco mniej pewnie w zakresie rozumienia wyciągu bankowego i umowy sprzedaży. Być może jednak zmiany w przekonaniach dotyczących przelewów wiążą się z tym, że obecnie ich zdecydowana większość to przelewy online. Ogólnie rzecz biorąc, poczucie pewności siebie uczniów w tych obszarach nie zmieniło się znacząco.

## Wykres 6.2. Poczucie pewności siebie w sprawach finansowych wśród uczniów w Polsce

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Na ile pewnie czułabyś się/czułbyś się, gdybyś miała/miał zrobić następujące rzeczy?



2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022
15%	13%	10%	12%	14%	14%	15%	16%	15%	18%	16%	20%
36%	25%	29%	29%	33%	29%	42%	40%	39%	40%	40%	42%
33%	38%	43%	42%	39%	40%	33%	32%	36%	32%	33%	27%
15%	24%	18%	17%	14%	17%	10%	12%	10%	11%	11%	11%

■ W ogóle niepewnie ■ Niezbyt pewnie ■ Pewnie ■ Bardzo pewnie

Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Na podstawie odpowiedzi uczniów wyliczono indeks „pewność w sprawach finansowych” (FLCONFIN), który podsumowuje pewność siebie uczniów w różnych czynnościach związanych z finansami<sup>18</sup>. Na podstawie średniej wartości wskaźnika można stwierdzić, że najlepiej pod względem pewności siebie w tym obszarze wypadają piętnastolatki z Holandii i Austrii, z wynikiem 0,3. Na przeciwnym końcu znajdują się Peru i Włochy, z wynikiem -0,5. Polscy uczniowie są pod tym względem podobni do przeciętnego ucznia z krajów OECD (w Polsce  $M = 0,03$ ,  $SD = 1,03$ ).

W Polsce nie było istotnych różnic wartości wskaźnika dla uczniów poszczególnych typów szkół. Natomiast można zauważyć, że dziewczęta są znacząco mniej pewne siebie w kwestiach finansowych niż chłopcy (odpowiednio -0,13 i 0,19). Podobną prawidłowość zaobserwowano w większości krajów: największe różnice odnotowano w Danii, Czechach, Węgrzech i Norwegii, gdzie różnica wynosi -0,5 na niekorzyść dziewcząt. Różnice w Polsce (0,3 na korzyść chłopców) są trochę mniejsze od średniej dla krajów OECD (0,4).

<sup>18</sup> Szczegóły wyliczenia indeksu opisano w raporcie technicznym z badania PISA 2022 (OECD, 2024b: 411).

Analiza danych na poziomie poszczególnych pozycji pytania (zob. tabela 6.2) pokazuje, że największe różnice w Polsce w odsetkach między chłopcami i dziewczętami dotyczą zrozumienia umowy sprzedaży (18 punktów proc.), śledzenia salda swojego rachunku bankowego (15 punktów proc.) oraz wypełniania formularza w banku i zrozumienia wyciągu bankowego (14 punktów proc.), w których to obszarach chłopcy wykazują większą pewność siebie.

W Polsce i innych krajach widoczne są także różnice ze względu na status społeczno-ekonomiczno-kulturowy, co ilustrują dane w drugiej kolumnie tabeli 6.2. Przykładowo, w Polsce różnica w pewności siebie przy dokonywaniu przelewów między uczniami z najbardziej i najmniej uprzywilejowanych środowisk wynosi prawie 16 punktów proc., a przy planowaniu wydatków 11 punktów proc., także na korzyść uczniów z wyższym ESCS. W przypadku większości pozycji różnice są jednak mniejsze (np. śledzenie wysokości salda) lub nieistotne statystycznie.

Poczucie pewności siebie w sprawach finansowych uczniów jest pozytywnie powiązane z wynikami w zakresie umiejętności finansowych. Różnice w wynikach są szczególnie wysokie w przypadku dokonywania przelewów (43 punkty), planowania wydatków (39 punktów) oraz śledzenia salda rachunku (37 punktów). Uwzględnienie statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego i płci (ostatnia kolumna w tabeli 6.2) nie zmienia istotnie tych wyników i potwierdza znaczenie poczucia pewności siebie w kształtowaniu umiejętności finansowych uczniów.

Tabela 6.2. Poczucie pewności siebie uczniów w Polsce w sprawach finansowych

Różnice w odsetkach uczniów, którzy wskazali, że czuliby się pewnie lub bardzo pewnie w wykonywaniu poszczególnych czynności, oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami, którzy wskazali, że czuliby się pewnie lub bardzo pewnie, i takimi, którzy wskazali, że czuliby się niezbyt pewnie lub w ogóle niepewnie

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników między uczniami deklarującymi wyższe i niższe poczucie pewności siebie (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Dokonanie przelewu pieniędzy (np. płacąc za rachunek)	1,5 (1,8)	15,8 (2,1)***	43,4 (3,4)***	34,5 (3,2)***
Wypełnianie formularza w banku	14,2 (1,8)***	2,9 (2,5)	13,1 (3,4)***	11,5 (3,2)***
Zrozumienie wyciągu bankowego	13,8 (1,8)***	-0,3 (2,2)	9 (3,5)*	7,9 (3,3)*
Zrozumienie umowy sprzedaży	18 (1,9)***	-2,1 (2,4)	5,3 (3,4)	7,8 (3,2)*
Śledzenie salda swojego rachunku	15,3 (1,8)***	7,3 (2,6)*	36,6 (3,3)***	33,5 (3,2)***
Planowanie wydatków z uwzględnieniem swojej bieżącej sytuacji finansowej	10,3 (1,8)***	10,9 (2,3)***	38,9 (3,3)***	33,4 (3,2)***

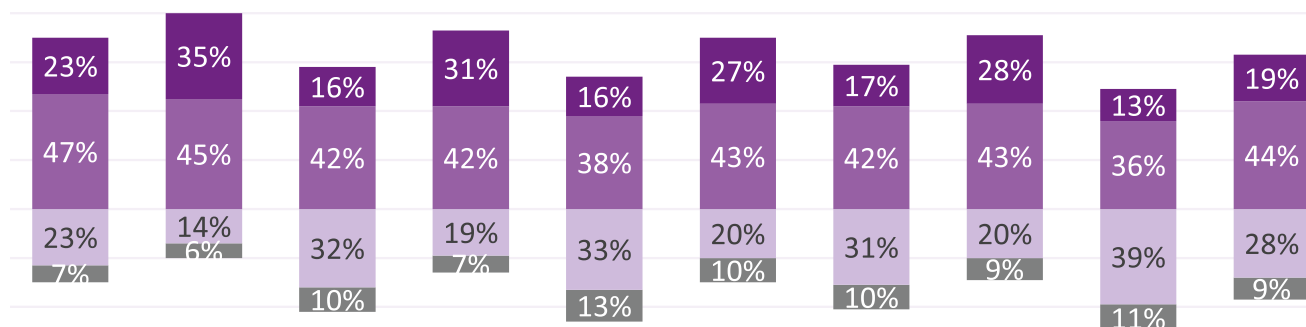
W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Oprócz pewności siebie w zakresie bardziej tradycyjnych usług i produktów badano także poczucie pewności związane z produktami i usługami cyfrowymi, takimi jak płatności mobilne, bankowość internetowa czy śledzenie stanu konta za pomocą urządzeń cyfrowych. Analizowano, na ile uczniowie czują się pewnie, wykonując określone czynności za pomocą urządzeń cyfrowych lub elektronicznych poza tradycyjnymi placówkami bankowymi – w domu lub w sklepie. Ponieważ pytano o to także w 2018 roku, możliwe jest porównanie odpowiedzi uczniów w latach 2018 i 2022.

### Wykres 6.3. Poczucie pewności siebie uczniów w Polsce w sprawach finansowych związanych z korzystaniem z usług cyfrowych

Odsetki odpowiedzi na pytanie: Na ile pewnie czułabyś się/czułbyś się, robiąc następujące rzeczy przy użyciu urządzeń cyfrowych lub elektronicznych poza bankiem (np. w domu lub w sklepie)?



2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022	2018	2022
Płacenie kartą zamiast gotówką		Płacenie urządzeniem mobilnym (np. telefonem komórkowym lub tabletem) zamiast gotówką		Przelew pieniędzy		Sprawdzenie salda konta bankowego		Zapewnienie bezpieczeństwa informacji poufnych w trakcie dokonywania elektronicznej płatności lub korzystania z bankowości internetowej	
<p>■ W ogóle niepewnie    ■ Niezbyt pewnie    ■ Pewnie    ■ Bardzo pewnie</p>									

Ze względu na zaokrąglenia niektóre wyniki mogą nie sumować się do 100%.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Jeśli porównamy te dwie edycje badania, widoczny jest znaczny wzrost pewności siebie uczniów w korzystaniu z cyfrowych usług finansowych. W 2022 roku odnotowano wyższe odsetki uczniów deklarujących poczucie pewności siebie przy wszystkich czynnościach. Szczególnie widać to w przypadku płatności urządzeniem mobilnym, gdzie odsetek uczniów deklarujących dużą pewność siebie wzrósł z 16% w 2018 roku do 31% w 2022 roku. Podobny wysoki wzrost odnotowano w kontekście płatności kartą, przy których uczniowie coraz częściej czują się bardzo pewnie (z 23% do 35%), a coraz rzadziej w ogóle niepewnie lub niezbyt pewnie. Podobne trendy widoczne są w przypadku pozostałych czynności – przelewu pieniędzy, sprawdzania salda konta w banku i zapewnienia bezpieczeństwa informacji poufnych przy płatnościach i korzystaniu z bankowości internetowej.

Na podstawie odpowiedzi uczniów wyliczono indeks „pewność w sprawach finansowych z wykorzystaniem urządzeń cyfrowych” (FLCONICT). W odróżnieniu od wcześniej omówionego indeksu ten wskaźnik podsumowuje, na podstawie odpowiedzi uczniów dotyczących

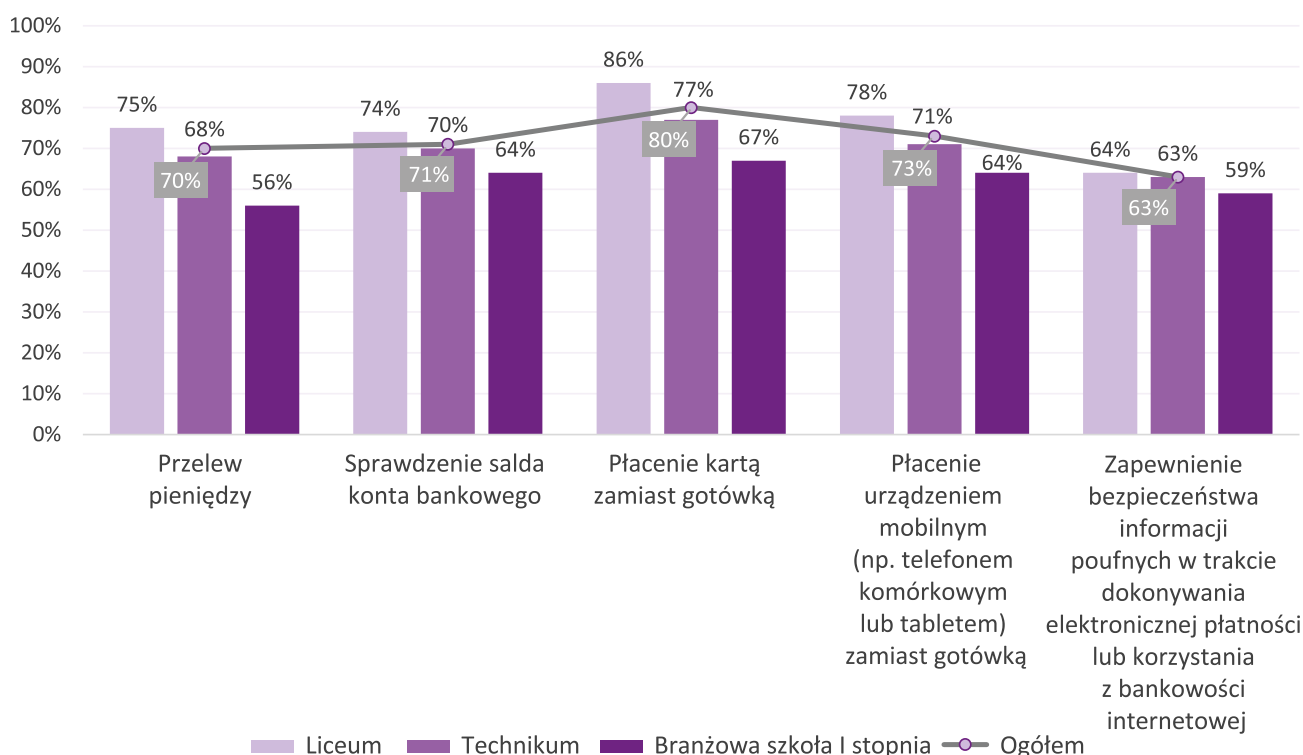
poszczególnych stwierdzeń, pewność siebie w wykorzystywaniu urządzeń cyfrowych do działań finansowych (np. przelewy przez telefon czy płatności mobilne)<sup>19</sup>. Polska ze średnią wartością 0,37 znajduje się znacznie powyżej średniej. Wyższe wartości wskaźnika osiągają tylko Holandia (0,59), Dania (0,51) i Norwegia (0,48).

W Polsce chłopcy osiągają wynik 0,4, a dziewczęta 0,3, co daje różnicę 0,1 na niekorzyść dziewcząt. Polska wyróżnia się mniejszą różnicą między płciami niż w wielu krajach, takich jak Węgry (-0,4), Czechy, Austria czy Włochy (-0,3). Analizy poszczególnych pytań wskazują, że chłopcy deklarują większą pewność siebie niż dziewczęta we wszystkich badanych czynnościach.

W przeciwieństwie do ogólnego wskaźnika pewności siebie w sprawach finansowych, pewność siebie uczniów w sprawach finansowych związanych z wykorzystaniem technologii cyfrowych różni się między uczniami z różnych typów szkół. Najpewniej w korzystaniu z urządzeń cyfrowych w zarządzaniu i korzystaniu z pieniędzy czują się uczniowie liceów (0,52), mniej pewnie uczniowie techników (0,31), a najmniej pewnie uczniowie szkół branżowych (0,02).

#### Wykres 6.4. Poczucie pewności siebie uczniów w Polsce w sprawach finansowych związanych z korzystaniem z usług cyfrowych – ogółem i według typu szkoły

Odsetki odpowiedzi „pewnie” lub „bardzo pewnie” na pytanie: Na ile pewnie czułabyś się/czułbyś się, robiąc następujące rzeczy przy użyciu urządzeń cyfrowych lub elektronicznych poza bankiem (np. w domu lub w sklepie)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

<sup>19</sup> Szczegóły wyliczenia indeksu opisano w raporcie technicznym z badania PISA 2022 (OECD, 2024b: 411).



Podobnie jak w przypadku bardziej tradycyjnych usług, dziewczęta deklarują niższe poczucie pewności w niemal wszystkich czynnościach cyfrowych – różnica wynosi kilkanaście punktów proc. (zob. tabela 6.3). Znaczenie ma także status społeczno-ekonomiczno-kulturowy – uczniowie z zamożniejszych rodzin czują się pewniej wykonywaniu niektórych czynności, ale nie wszystkich. Różnica między uczniami z najzamożniejszych i najmniej zamożnych rodzin (górny i dolny kwartył ESCS) jest największa w dwóch obszarach dokonywaniu przelewów (16 punktów proc.) oraz zapewnieniu bezpieczeństwa informacji poufnych podczas elektronicznych płatności i korzystania z bankowości internetowej (7 punktów proc.). Pewność siebie w wykonywaniu czynności finansowych jest bezpośrednim wynikiem zdobytej wiedzy, ale i praktyki w gospodarowaniu pieniędzmi. Wartość indeksu pewności siebie w sprawach finansowych dla uczniów deklarujących posiadanie konta bankowego była wyższa o około 0,6 odchylenia standardowego w porównaniu z wartością dla uczniów, którzy nie mieli konta bankowego. Podobne różnice są widoczne między uczniami, którzy często korzystają z płatności smartfonem (raz w miesiącu lub częściej), a uczniami, którzy płacą smartfonem rzadko lub wcale. Znaczenie ma także źródło pieniędzy. Uczniowie wykonujący prace dorywcze oraz pracujący poza szkołą (raz w miesiącu lub częściej w porównaniu z tymi, którzy deklarują rzadsze lub całkowity brak przychodów z takich źródeł) również wykazują większe przekonanie o swoich możliwościach finansowych, z efektem na poziomie około 0,3 odchylenia standardowego. Wielkość tych efektów niewiele się zmienia się przy kontroli płci oraz statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego (ESCS).

Pewność w cyfrowych finansach ma silniejszy związek z umiejętnościami finansowymi niż pewność siebie w bardziej tradycyjnych czynnościach. Wzrost wartości indeksu pewności w sprawach finansowych związanych z wykorzystaniem technologii cyfrowych o jedno odchylenie standardowe wiązał się z lepszym wynikiem w badaniu umiejętności finansowych o 23 punkty (wyjaśnia to 7% różnic w wynikach). Przy kontroli ESCS i płci różnica wyniku jest niższa i wynosi ok. 15 punktów. Bardziej obrazowe jest jednak przyjrzenie się tym zależnościom na poziomie poszczególnych opcji do wyboru w pytaniu. Tabela 6.3 pokazuje, że uczniowie bardziej pewni siebie w korzystaniu z cyfrowych finansów osiągają lepsze wyniki, co szczególnie widać w przypadku wykonywania przelewów (43 punkty), bezpiecznego korzystania z danych (37 punktów) oraz, w mniejszym stopniu, w przypadku sprawdzania salda konta (o 13 punktów). Przy kontroli statusu społeczno-ekonomiczno-kulturowego i płci wielkość tych różnic nie zmienia się znacząco, co potwierdza znaczenie pewności siebie w cyfrowych finansach dla mierzonych w badaniu umiejętności finansowych uczniów.

Natomiast jeśli porównujemy wartości indeksu dla uczniów posiadających konto, płacących smartfonem oraz mających częstsze przychody z wykonywania okazjonalnych lub stałych prac, to efekty są bardzo podobne do wspomnianych powyżej efektów dla indeksu ogólnej pewności siebie w sprawach finansowych (ok. 0,3–0,6 odchylenia standardowego wartości indeksu).

**Tabela 6.3. Poczucie pewności siebie uczniów w Polsce w sprawach finansowych związanych z korzystaniem z usług cyfrowych**

Różnice w odsetkach uczniów, którzy wskazali, że czuliby się pewnie lub bardzo pewnie w wykonywaniu poszczególnych czynności, oraz różnice wyników umiejętności finansowych pomiędzy uczniami, którzy wskazali, że czuliby się pewnie lub bardzo pewnie, i takimi, którzy wskazali, że czuliby się niezbyt pewnie lub w ogóle niepewnie

	Różnica odsetków między chłopcami i dziewczętami (w punktach proc.)	Różnica odsetków dla uczniów z najwyższym i najniższym ESCS (w punktach proc.)	Różnica wyników między uczniami zgadzającymi i niezgadzającymi się z poszczególnymi stwierdzeniami (w punktach na skali PISA)	Różnica wyników dla średniej wartości ESCS i płci (w punktach na skali PISA)
Przelew pieniędzy	1,6 (1,8)	15,8 (2,1)***	43,4 (3,4)***	34,5 (3,2)***
Sprawdzenie salda konta bankowego	14,2 (1,8)***	2,9 (2,5)	13,1 (3,4)***	11,5 (3,2)***
Płacenie kartą zamiast gotówką	13,8 (1,8)***	-0,3 (2,2)	9 (3,5)*	7,9 (3,3)*
Płacenie urządzeniem mobilnym (np. telefonem komórkowym lub tabletem) zamiast gotówką	18 (1,9)***	-2,1 (2,4)	5,3 (3,4)	7,8 (3,2)*
Zapewnienie bezpieczeństwa informacji poufnych w trakcie dokonywania elektronicznej płatności lub korzystania z bankowości internetowej	15,3 (1,8)***	7,3 (2,6)*	36,6 (3,3)***	33,5 (3,2)***

W nawiasach podano wartości błędów standardowych. Gwiazdkami oznaczono poziom istotności statystycznej różnicy: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD PISA 2022.

Podsumowując, analizy pokazują dodatnią korelację między zainteresowaniem tematami finansowymi, deklarowaną pewnością siebie w podejmowaniu decyzji finansowych a poziomem umiejętności finansowych uczniów. U uczniów deklarujących większe zaangażowanie w sprawy finansowe oraz wyższą pewność siebie w realizacji czynności finansowych – zarówno tradycyjnych, jak i cyfrowych – obserwuje się wyższe wyniki. Wśród uczniów o niższym statusie społeczno-ekonomiczno-kulturowym oraz wśród dziewcząt częściej występują deklaracje niższej pewności siebie w zarządzaniu finansami. U uczniów posiadających konto bankowe, korzystających z płatności mobilnych i mających regularne dochody obserwuje się zarówno wyższe poczucie pewności finansowej, jak i wyższe wyniki w zakresie umiejętności finansowych. Zaobserwowano także silną dodatnią korelację między deklarowaną pewnością siebie w zakresie cyfrowych usług finansowych a umiejętnościami finansowymi, co wskazuje na znaczące powiązanie kompetencji cyfrowych z wiedzą finansową uczniów.

## Bibliografia

- Brown, S., Taylor, K. (2016). Early influences on saving behaviour: analysis of british panel data. *Journal of Banking & Finance*, 62, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.09.011>
- Bruhn, M., de Souza Leao, L., Legovini, A., Marchetti, R., Zia, B. (2016). The impact of high school financial education: Experimental evidence from Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, 8(4), 256–295.
- Dobosz-Leszczynska, W., Kaźmierczak, J., Weremiuk, A., (2024). *Myślenie poza schematami. Wyniki badania myślenia kreatywnego PISA 2022*. Instytut Badań Edukacyjnych.
- Goszczyńska, M., Kołodziej, S., Trzcńska, A. (2012). *Uwikłani w świat pieniądza i konsumpcji: o socjalizacji ekonomicznej dzieci i młodzieży*. Difin.
- Gudmunson, C. G., Danes, S. M. (2011). Family financial socialization: theory and critical review. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(4), 644–667. <https://doi.org/10.1007/s10834-011-9275-y>
- Hastings, J. S., Madrian, B. C., Skimmyhorn, W. L. (2013). Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes. *Annual Review of Economics*, 5(1), 347–373.
- Kaiser, T., Lusardi, A., Menkhoff, L., Urban, C. (2022). Financial education affects financial knowledge and downstream behaviors. *Journal of Financial Economics*, 145(2), 255–272
- Kaźmierczak, J., Bulkowski, K. (red.). (2024). *Polscy piętnastolatki w perspektywie międzynarodowej. Wyniki badania PISA 2022*. Instytut Badań Edukacyjnych.
- Krajowa Strategia Edukacji Finansowej. Polityka na rzecz rozwijania kompetencji finansowych*. <https://www.gov.pl/attachment/897253d7-1429-4143-9ba5-ec1d43ea6d04>
- LeBaron, A. B., Kelley, H. H. (2021). Financial socialization: A decade in review. *Journal of Family and Economic Issues*, 42(Suppl 1), 195–206.
- Luhr, S. (2018). How Social Class Shapes Adolescent Financial Socialization: Understanding Differences in the Transition to Adulthood. *Journal of Family and Economic Issues*, Vol. 39/3, 457–473. <https://doi.org/10.1007/s10834-018-9573-8>
- Lührmann, M., Serra-Garcia, M., Winter, J. (2018). The impact of financial education on adolescents' intertemporal choices. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), 309–332.

- Maison, D., Furman, A., Sekścińska, K., Trzcńska, A., Poraj-Weder, M. (2018). Edukacja i socjalizacja ekonomiczna dzieci-rodzice jako źródło wiedzy, wzorców zachowań, wartości i emocji wobec finansów. *Marketing i Rynek*, 5, 15–27.
- Mangleburg, T. F., Doney, P. M., Bristol, T. (2004). Shopping with friends and teens' susceptibility to peer influence. *Journal of Retailing*, 80(2), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2004.04.005>
- Mitchell, O., Lusardi, A. (2015). Financial Literacy and Economic Outcomes: Evidence and Policy Implications, *The Journal of Retirement*, 3(1), 107–114. <https://doi.org/10.3905/jor.2015.3.1.107>
- Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., Sánchez-Campillo, J. (2018). Factors that influence the level of financial literacy among young people: The role of parental engagement and students' experiences with money matters, *Children and Youth Services Review*, 95, 334–351. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.10.042>
- OECD (2014). *Financial Education for Youth: The Role of Schools*. OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9789264174825-en>
- OECD (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing.
- OECD (2024a). *PISA 2022 Results (Volume IV). How Financially Smart Are Students?* PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5a849c2a-en>
- OECD (2024b). *PISA 2022 Technical Report*. PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/01820d6d-en>
- Otto, A. (2013). Saving in childhood and adolescence: insights from developmental psychology. *Economics of Education Review*, 33, 8–18. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2012.09.005>
- Savard A., Cavalcante A. (2021). Financial education and mathematics education: A cross-cutting analysis of the epistemological Intersection of financial numeracy. W: A. Savard, A. Cavalcante (red.). *Financial numeracy in mathematics education. Mathematics Education in the Digital Era*. Springer.
- Shim, S., Xiao, J. J., Barber, B. L., Lyons, A. C. (2009). Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(6), 708–723. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.02.003>
- Sitek, M., Ostrowska, E. B., Badiak, M. (2020). *Umiejętności, postawy i zachowania finansowe młodzieży w Polsce. Wyniki badania PISA 2018*. Instytut Badań Edukacyjnych.