

# Od teorii do praktyki. Analiza kompetencji lingwistyczno- dydaktycznych przyszłych nauczycieli

## From Theory to Practice. An Analysis of the Linguistic and Didactic Competencies of Future Teachers

Klaudia Piskorz  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ORCID: 0009-0006-8107-8804

Julia Szyszka  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ORCID: 0009-0005-6844-889X

**Streszczenie:** Celem badania była ocena świadomości językowej przyszłych nauczycieli (studentów Nauczania Matematyki i Informatyki w wieku 19-25 lat z poznańskich uczelni), ze szczególnym uwzględnieniem poprawnego używania liczebników w szkole podstawowej. Z uwagi na powszechne błędy w stosowaniu liczebników, autorki zbadały świadomość korelacji między nauczaniem matematyki a edukacją polonistyczną. Analiza wyników objęła trzy obszary: świadomość powiązań międzyprzedmiotowych, ogólną kompetencję językową badanych oraz zgodność użycia liczebników z normą słownikową. Uzyskane dane pozwoliły określić przygotowanie studentów do poprawnego posługiwania się liczebnikami oraz ich gotowość do dbania o kulturę języka w praktyce dydaktycznej.

**Słowa kluczowe:** liczebnik, korelacja nauczania przedmiotów, świadomość i nieświadomość, norma językowa

**Abstract:** The aim of the study was to assess the language awareness of future teachers (students of Mathematics and Computer Science Education, aged 19-25, from universities in Poznań), with particular emphasis on the correct use of numerals in primary school. Due to widespread errors in the use of numerals, the authors examined the awareness of the correlation between mathematics instruction and Polish language education. The analysis of the results covered three areas: awareness of cross-curricular connections, the respondents' general linguistic competence, and the compliance of numeral usage with dictionary norms. The obtained data made it possible to determine the students' preparation for the correct use of numerals, as well as their readiness to ensure linguistic correctness in their teaching practice.

**Key words:** numeral, interdisciplinary correlation, consciousness and the unconscious, linguistic norm



Ostatnie kilkadziesiąt lat to czas dynamicznych i intensywnych zmian w języku polskim (zob. Markiewicz 2021, Ożóg 2014). Wpływ na te przekształcenia mają procesy globalizacyjne, powszechna komputeryzacja i łącząca się z nimi zmiana w komunikacji interpersonalnej czy intensyfikacji kontaktów międzykulturowych. W rezultacie możemy zaobserwować przeobrażenia w słownictwie, na które wpływ mają zapożyczenia z języków obcych, zmiany w obrębie składni czy kontynuacja procesów odpowiedzialnych za zmiany zachodzące we fleksji (Markowski 2012). Modyfikacje dostrzegane są także w użyciu liczebników – „kategorii bardzo wewnątrznie zróżnicowanej, której system deklinacyjny odznacza się dużym stopniem komplikacji” (Satkiewicz 2001, 100).

Można stwierdzić, że liczebniki stanowią nierozzerwalny element codziennej komunikacji. Towarzyszą uczestnikom procesu edukacyjnego już od najmłodszych lat. Pierwsze spotkanie z formą zapisaną następuje na etapie kształcenia wczesnoszkolnego, gdy doskonalona jest umiejętność poprawnego zapisu tej części mowy. Następnie uczniowie (w klasach 4-8) zdobywają biegłość w rozpoznaniu liczebników w wypowiedziach, jak i określania ich funkcji w tekście, by na dalszym etapie kształcenia – w szkole średniej – zdobyć kompetencję do określenia formy fleksyjnej<sup>1</sup>. Zatem nic dziwnego, że liczebniki, zarówno dawniej, jak i współcześnie, wzbudzają zainteresowanie pedagogów, dydaktyków i językoznawców.

Badacze polszczyzny klasę liczebników wyróżniają zwłaszcza na podstawie jej specyficznej morfologii i składni. Jest to bowiem część mowy, która na przestrzeni wieków podlegała licznym procesom przekształcającym oraz modyfikacjom, odzwierciedlającym rozwój języka oraz zmieniające się potrzeby jego użytkowników. Proces kształtowania się kategorii gramatycznej tej części mowy rozciąga się na cztery stulecia. Tym sposobem stanowi jedno z kluczowych zagadnień ewolucji systemu języka w dobie średniopolskiej i w dużej części doby nowopolskiej (Siuciak 2008). Stąd liczebnik, jako kategoria gramatyczna, od innych części mowy wyróżnia się odmianą, która w pełni ukształtowała się dopiero na przełomie XIX i XX wieku. Świadectwem tych procesów są wydawnictwa o charakterze teoretycznym oraz analizy materiału źródłowego (zob. Siuciak 2008). Warto wspomnieć, że po raz pierwszy odrębną formę deklinacji liczebnikowej zauważył Stanisław Szober (Siuciak 2008)<sup>2</sup>. Z kolei Andrzej Suprun skonstatował, że podczas kształtowania się kategorii gramatycznej liczebnika w językach słowiańskich istotną rolę odegrały trzy tendencje: skłonność do upraszczania odmiany, pogłębianie synkretyzmu w paradygmatach oraz dążenie do unifikacji fleksyjnej leksemów należących pierwotnie do różnych kategorii gramatycznych. Intensyfikacja

<sup>1</sup> Zob. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 28 czerwca 2024 r, zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. 2024, poz. 996). Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej. I etap edukacyjny: klasy I-III edukacja wczesnoszkolna, II etap edukacyjny: klasy IV-VIII, Język polski, Załącznik nr 1.

<sup>2</sup> Według Szobera deklinacja liczebników charakteryzuje się takimi cechami jak: 1) wspólność form dla mianownika i biernika, 2) wspólność form dla reszty przypadków zależnych, 3) końcówka -u jako wykładnik przypadków zależnych, z wyjątkiem biernika (Szober 1923, 243).

powyższych nurtów doprowadziła do wypracowania wspólnego paradygmatu dla wszystkich wyrazów nazywających liczbę (Siuciak 2008, cyt. za: Suprun 1969).

Współcześnie prowadzone badania językoznawcze wskazują, że ewolucja liczebników wciąż trwa, a tendencje zauważone w przeszłości są kontynuowane. Do głównych zmian w obrębie tej części mowy badacze zaliczają na przykład zastępowanie liczebników porządkowych liczebnikami głównymi (Dąbrowska 2014), unieruchomienie fleksyjne (prowadzące do zanikania np. odmiany liczebników głównych czy odmienności członów oznaczających tysiące i setki) (Kurek 2024), wypieranie form liczebników męskoosobowych przez niemęskoosobowe (Markiewicz 2021) oraz wycofywanie z użycia liczebników zbiorowych i wprowadzania w ich miejsce liczebników głównych (Kurek 2021).

Zjawiska te szczególnie ujawniają się w języku młodego pokolenia, w nim bowiem obserwuje się najwięcej modyfikacji. Wśród młodzieży zjawisko upraszczania języka staje się coraz bardziej widoczne. Można to tłumaczyć tym, że młode osoby często unikają złożonych konstrukcji, skracają wypowiedzi (kierując się wygodą i ekonomią języka) a przy doborze środków językowych nierzadko korzystają ze swojej intuicji<sup>3</sup>. Jednak nie zawsze czynią to zgodnie z zasadami poprawności językowej. Warto zwrócić uwagę, że owo nierespektowanie normy językowej jest jedną z cech, którą od dawna wskazują językoznawcy jako charakterystyczną dla młodomowy. Większość młodych dorosłych dąży bowiem wyłącznie do przekazania zrozumiałego komunikatu, co skutkuje ograniczonym zainteresowaniem jego poprawnością formalną. Coraz powszechniejsze stają się także krótkie formy komunikacji pisanej (takie jak czaty czy wiadomości SMS), których specyfika polega na szybkiej wymianie informacji, co sprzyja stosowaniu form skróconych. Użytkownicy często też rezygnują z pełnych zapisów wyrazów na rzecz skrótów bądź symboli, które pozwalają szybciej przekazać treść. Szczególnie widoczne jest to w zapisie liczebników przekazywanych za pomocą liczebnikowego zapisu. Tymczasem we współczesnym językoznawstwie wciąż wiele komunikatów analizuje się w odniesieniu do norm językowych (Andrzejczuk 2011; Moroz 2014; Mańczak-Wohfeld 2017; Pachowicz 2012). To właśnie one, tworząc zespół form uznanych za poprawne, zapewniają użytkownikom klarowność i precyzję w komunikacji<sup>4</sup>.

W praktyce językowej młodych dorosłych często obserwuje się różny stopień świadomości istniejących norm językowych. Potrafią oni stosować poprawne formy w mowie (nie zdając sobie sprawy z obowiązujących reguł gramatycznych), ale też łamać niektóre zasady, dostosowując język do sytuacji komunikacyjnej czy

---

<sup>3</sup> Powyższe wnioski są podsumowaniem badania dot. umiejętności językowych studentów kierunków ścisłych z poznańskich uczelni, które zostało wykonane w 2025 roku w ramach projektu *Liczebnik też się liczy! Liczebniki główne, porządkowe, a także zbiorowe w języku oraz świadomości studentów polskojęzycznych i uczących się języka polskiego jako obcego*. W ankiecie *Liczebniki – między normą językową a rzeczywistością* wzięło udział aż 198 respondentów.

<sup>4</sup> W kontekście aktualnych dyskusji dotyczących normy językowej (jej istnienia, nieistnienia czy w ogóle potrzeby istnienia w poziomie organizacji języka) na potrzeby niniejszego artykułu przyjęto perspektywę Michała Szczyszka, który skonstatował, że „norma językowa istnieje i ma się dobrze, a pogłoski o jej <<śmierci>> są przedwczesne” (Szczyszek 2023).

własnych predyspozycji językowych, niekoniecznie mając świadomość (nie)poprawności tworzonych komunikatów. W poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie o kształtowanie się predyspozycji językowych pomocne stają się badania Noama Chomskiego<sup>5</sup>. Według niego w umyśle dziecka już od najmłodszych lat miały działać zasady „uniwersalnej gramatyki”, dzięki którym najmłodszy użytkownik języka nie musiał samodzielnie wymyślać wszystkich zasad. Miał po prostu obserwować, które z reguł tej „uniwersalnej gramatyki” są stosowane w języku używanym przez jego rodzinę i otoczenie. Te wybrane reguły miały stać się podstawą późniejszego budowania własnych zdań i rozumienia wypowiedzi innych ludzi automatycznie – „bez świadomego myślenia” (Chomsky 1979, cyt. za: Bobryk 1996).

Wynikiem obserwacji Chomsky’ego było pojawienie się terminu kompetencji językowej, czyli zdolności do umiejętnego wykorzystania i zdobycia teoretycznej wiedzy<sup>6</sup> (Nieckuła 1997). Z kolei Dell Hymes, którego interesowały relacje między językiem a społeczeństwem, wprowadził istotne dla dydaktyków pojęcie *kompetencji komunikacyjnej*, którą rozumiał jako znajomość naturalnego języka i zasad sprawiających, że akty komunikacyjne są fortunate<sup>7</sup> (Nieckuła 1997). Badacz zwrócił uwagę, że to właśnie dzięki językowi mamy możliwość poznania człowieka i jego świata, bo są w nim zawarte doświadczenia przodków, światopogląd, literatura, a nawet – szerzej i ogólniej – cała kultura. Dodatkowo, co warto podkreślić, język jest zarówno narzędziem rozumienia każdego tekstu literackiego, jak i przedmiotem tworzenia wypowiedzi (Kozak 2018). Takie przekonanie można odczytać w obowiązującej podstawie programowej, której autorzy odwołują się do koncepcji językowego obrazu świata:

Nowa podstawa programowa nakazuje funkcjonalne połączenie teorii i praktyki językowej, czyli wiedzy o systemie języka z wykorzystaniem znajomości systemu językowego w praktyce odbioru oraz tworzeniu wypowiedzi (Kozak 2018).

Aspekt kompetencji językowej jest istotny w nauczaniu wszystkich przedmiotów. W rzeczywistości szkolnej każdy obszar wymaga operowania językiem, zatem naturalne jest włączanie elementów kształcenia językowego do innych dziedzin nauki. Integracja wiedzy z różnych dziedzin pozwala bowiem utrwalać umiejętności językowe i wzbogaca rozumienie treści kulturowych, historycznych czy przyrodniczych. W ten sposób uwydatnia się rola języka jako narzędzia poznania

---

<sup>5</sup> Badacz zwrócił uwagę na wyjątkowe zdolności nauki komunikacji u dzieci. Twierdził, że uczą się języka nie tylko przez naśladowanie mowy rodziców (powtarzając za nimi krótkie, niepoprawne zdania) ale przez wrodzone, nabyte już zdolności językowe (Chomsky 1979, cyt. za Bobryk 1996).

<sup>6</sup> Warto zwrócić uwagę, że mowa ma w tym rozumieniu wymiar nie tylko systemowy, jak mówili o tym strukturaliści np. Ferdinand de Saussure, lecz także psychologiczny (jest bowiem umiejętnością wyuczoną w określonych warunkach) oraz społeczno-kulturowy (uniwersalne narzędzie społecznej komunikacji). Istotna jest także obserwacja Franciszka Nieckuły, który zauważył, że w myśleniu badacza są wady, ponieważ mówi on wyłącznie o idealnym mówcy-słuchaczu, a nie o konkretnym człowieku z krwi i kości. Chomsky zapominał uwzględnić w badaniu zróżnicowanego wewnątrznie społeczeństwa, pisał wyłącznie o abstrakcyjnej fikcji (Nieckuła 1997).

<sup>7</sup> Zatem kompetencję komunikacyjną ćwiczymy i doskonalimy, analizując nie tylko same teksty, lecz także czynniki komunikacyjne, takie jak: a. kto mówi (pisze)? b. do kogo? c. o czym? d. po co (w jakim celu)? e. jakiego gatunku mowy używa? f. w jakiej sytuacji? (Nieckuła 1997).

świata (w szerokim kontekście edukacyjnym). Na tym tle wyłania się kwestia korelacji międzyprzedmiotowej. W *Nowym słowniku pedagogicznym* z 2004 roku Wincenty Okoń zdefiniował ją jako „merytoryczne wiązanie ze sobą treści z różnych przedmiotów nauczania i tworzenie układów integrujących w sobie treści tych przedmiotów”. Jak podkreślają inni badacze, korelacja ułatwia transfer wiedzy między różnymi przedmiotami, wspiera rozwój myślenia naukowego oraz pozwala lepiej zrozumieć, jak wykorzystać opanowane informacje w praktyce (Budniak, Musioł 2017, 50, cyt. za Okoń 1996). Współzależność treści programowych pozwala na ich pełniejsze przedstawienie i ułatwia uczniom zrozumienie społecznych uwarunkowań omawianych zagadnień.

Punkt wyjścia do przeprowadzonych badań stanowiło dostrzeżenie potencjału korelacji języka polskiego z przedmiotem, który daje możliwość, by łączyć umiejętności logicznego myślenia z rozwijaniem kompetencji językowej uczniów. Zarówno na zajęciach z języka polskiego, jak i matematyki kluczową rolę odgrywa bowiem precyzja i poprawność językowa w posługiwaniu się terminologią specjalistyczną. Zasadniczy cel badań polegał na diagnozie wiedzy metodycznej i świadomości językowej przyszłych nauczycieli (studentów nauczania matematyki i informatyki), ze szczególnym naciskiem na poprawne posługiwanie się liczebnikami w edukacji uczniów szkół podstawowych. Ważnym elementem rozważań jest też uwypuklenie roli korelacji międzyprzedmiotowej, która (zgodnie z przyjętym założeniem) wpływa na skuteczność kształcenia młodych ludzi. Badaniem zostały objęte osoby studiujące w wieku 19-25 lat z poznańskich uczelni. Na ankietę odpowiedziało 40 respondentów (80% kobiet i 20% mężczyzn). Analiza otrzymanych wyników koncentrowała się wokół trzech obszarów: świadomości (bądź jej braku) dotyczącej powiązań między przedmiotami, ogólnego poziomu językowego badanych oraz gotowości włączania elementów językowych podczas zajęć matematycznych. Uzyskane dane pozwoliły określić stopień przygotowania przyszłych nauczycieli matematyki do poprawnego posługiwania się liczebnikami oraz do uwzględnienia poprawności językowej w praktyce dydaktycznej<sup>8</sup>.

Pierwsze pytanie w kwestionariuszu miało na celu sprawdzenie, czy studenci podczas studiów mieli okazję prowadzić zajęcia z matematyki w szkole podstawowej. Wszyscy respondenci odpowiedzieli twierdząco, co potwierdza trafność doboru grupy badawczej. Umożliwia to bowiem dokładniejszą analizę tego, w jaki sposób studenci przekładają zdobytą wiedzę teoretyczną na praktykę. Kolejne pytania były ukierunkowane na poznanie zakresu kompetencji dydaktycznych ankietowanych. Drugie z nich sprawdzało, czy w toku studiów na zajęciach z metodyki nauczania (lub innych z bloku kształcenia nauczycielskiego) spotkali się z terminem „korelacja przedmiotów nauczania”. Większość ankietowanych wskazała, że zetknęła się z powyższym terminem. Jednak aż 20% z nich przyznało, że spotyka się z nim po raz pierwszy. Pokazuje to, że choć

---

<sup>8</sup> W odpowiedziach respondentów zachowano oryginalną leksykę i stylistykę. Nie korygowano błędów ortograficznych i interpunkcyjnych.

termin jest znany zdecydowanej większości studentów, to dla około  $\frac{1}{5}$  badanych stanowi całkowitą nowość. W dalszej części kwestionariusza respondenci mieli wybrać jedną z pięciu (według nich poprawną) definicji terminu „korelacja przedmiotów nauczania”:

1. Uzyskiwanie przez uczniów podobnych ocen z różnych przedmiotów, niezależnie od treści programowych.
2. Zastępowanie wszystkich przedmiotów jednym interdyscyplinarnym kursem w celu uproszczenia programu nauczania.
3. Analiza statystyczna wyników uczniów, służąca ocenie efektywności nauczycieli różnych przedmiotów.
4. Łączenie ze sobą treści należących do różnych przedmiotów nauczania.
5. Stosowanie przez nauczycieli wszystkich przedmiotów tych samych metod nauczania i oceniania.

Odpowiedzi ukazały pewne nieścisłości, ponieważ część ankietowanych, która wcześniej poświadczyła zaznajomienie z powyższym terminem, wybrała błędne odpowiedzi (*Stosowanie przez nauczycieli wszystkich przedmiotów tych samych metod nauczania i oceniania* lub *Uzyskiwanie przez uczniów podobnych ocen z różnych przedmiotów, niezależnie od treści programowych*). Niewielka grupa badanych wskazała prawidłową odpowiedź (*Łączenie ze sobą treści należących do różnych przedmiotów nauczania*), czyli definicję Wincentego Okonia z *Nowego słownika pedagogicznego* wydanego w 2001 roku<sup>9</sup>.

Kolejna część ankiety koncentrowała się na ustaleniu stosunku do kwestii poprawności językowej – szczególnie istotnej na lekcjach języka polskiego. Pozwoliło to nie tylko na ocenę i analizę przygotowania językowego przyszłych nauczycieli, ale także sprawdzenie, czy dostrzegają oni potrzebę łączenia treści należących do różnych przedmiotów. Można by przecież uznać, że za dbanie o poprawność językową odpowiadają wyłącznie osoby uczące języka polskiego, co potwierdzają treści kształcenia językowego wymienione w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej (Dz. U. 2024, poz. 996: 62). Zgodnie z tym przypuszczeniem 25% ankietowanych przyznało, że w ramach zajęć przygotowujących do pracy nauczyciela nie były poruszane kwestie poprawności językowej. Wszyscy jednomyślnie uznali jednak, iż treści te są istotnym elementem na lekcjach matematyki. W swoich odpowiedziach zwrócili uwagę na językową precyzję, która pozwala lepiej zrozumieć i zastosować pojęcia matematyczne:

1. Uczeń musi potrafić używać poprawnie języka matematycznego i odczytywać ułamki, np. dwie piąte.
2. Potoczne stwierdzenia mogą być niedokładne, a uczniowie mogą się mylić, np. „3 2” może być zarówno liczbą 32, działaniem  $3 \cdot 2$ , 3 do potęgi drugiej.

---

<sup>9</sup> Według nomenklatury pedagogicznej Wincenty Okoń zdefiniował *korelację nauczania* jako „łączenie ze sobą treści należących do różnych przedmiotów nauczania”. Oprócz współczesnego rozumienia korelacji wyodrębnił także takie, które miałyby sprowadzać się do synchronizacji w nauczaniu zbliżonych do siebie treści różnych przedmiotów (np. zbieżność tematów z matematyki z tematami z geografii, fizyki czy biologii) (Okoń 2001).

Poprawność językowa okazała się również ważna przy klasyfikacji matematycznych pojęć. Jeden z respondentów zwrócił uwagę, że:

3. Poprawne wysławianie się łączy się z właściwym zrozumieniem omawianych treści, brakiem zagubienia wśród tematów, prawidłowym rozróżnianiem i klasyfikowaniem pojęć, definicji, twierdzeń itp.

Powyższe odpowiedzi łączyły się z kolejnym pytaniem koncentrującym się na poprawności językowej. Ankietowani mieli zaznaczyć spośród poniższych przykładów te, które należałoby skorygować:

1. Błędne nazywanie ułamków (np. Uczeń mówi: *dwa trzecie*).
2. Używanie potocznego języka - nieprecyzyjność komunikatu (np. Uczeń mówi *dwa do czwartej*).
3. Uważam, że nauczyciel matematyki nie musi korygować poprawności językowej wypowiedzi uczniowskich.

Znaczna większość respondentów wybrała odpowiedź nr 1. Niewielu z nich zwróciło uwagę na potrzebę korekty sformułowań niezgodnych z normą wzorcową.

Opracowanie pytań do głównej części ankiety opierało się na treściach zawartych w podręczniku do matematyki z klasy 4<sup>10</sup>. Wybrane zostały najczęściej używane sformułowania matematyczne i najpopularniejsze schematy zadań, co pozwoliło na określenie ogólnego sposobu, w jaki studenci łączą wprowadzanie treści z matematyki z namysłem nad poprawnością językową. Przyszli nauczyciele matematyki mieli możliwość wykorzystania własnej wiedzy polonistycznej, aby wyjaśnić uczniom wzorcowe użycie matematycznych terminów.

W pierwszym pytaniu respondenci zostali poproszeni o wskazanie, czy koncentrują się na poprawnym użyciu słowa *razy* w odpowiedziach uczniów. W tym przypadku aż 80% badanych uznało, że zwracają uwagę nie tylko na treść odpowiedzi (jej trafność), ale również na ich poprawną językowo formę. Okazało się, że w momencie, gdy ankietowani zostali poproszeni o krótkie wyjaśnienie, w jaki sposób można uczniowi uzasadnić, dlaczego poprawna jest forma *razy*, a nie *raza* - ich odpowiedzi nie odnosiły się do językoznawczych uzasadnień. Poprawne użycie formy *razy* wyjaśniliby np.

1. nawiązując do mnożenia, w którym używamy sformułowania np 5 razy 7,
2. wykorzystując zadania i bazując na przykładach, w których np. 5 byłoby o 2 ... większe niż 3, 6 byłoby 2 ... większe od 3.

Zatem odpowiedzi skupiały się na wyjaśnieniach i argumentach matematycznych, co może wskazywać, że przyszli nauczyciele potraktowali omówienie zagadnienia z zakresu językoznawstwa jako jedną z kategorii matematycznych. Całkowicie pominęli kwestię poprawności i różnicy między formą wyrazową *razy* a *raza*. W ten sposób już w pierwszym przykładzie ujawnia się trudność wprowadzenia korelacji między nauczaniem matematyki i języka polskiego. Zamiast

---

<sup>10</sup> Wszystkie zadania użyte w ankiecie pochodzą z podręcznika dostępnego w formie cyfrowej. Dzięki temu pytania były osadzone w autentycznych materiałach, z którymi nauczyciele i uczniowie pracują w szkole (Dobrowolska i in. 2023).

odwołań do wiedzy z języka w prawie wszystkich odpowiedziach można było odnotować argumentację matematyczną. Tylko jeden z respondentów posłużył się językowym wyjaśnieniem: 1) *podkreślając różnice między „ile razy” a „o ile”*.

Wyczekiwane językowe refleksje ujawniły się u ankietowanych w kolejnym zadaniu<sup>11</sup>, w którym 70% badanych wskazało, że w odpowiedziach uczniów zwracają uwagę na poprawne użycie słowa *złoty*:

1. Jest to sformułowanie, którego używa się na co dzień. Zwrot *złotych* i *złoty* to dwa różne wyrazy, których użycie zmienia znaczenie wypowiedzi.
2. Często uczniowie używają sformułowania *złoty*. Dlatego ważne jest ich ukierunkować na poprawność wypowiedzi.

Z taką świadomością różnic wynikających z użycia słowa *złoty* w odpowiedniej formie respondenci tłumaczyli, że wyjaśniliby to zagadnienie językowe na podstawie reguły gramatycznej. Kilku z nich dodatkowo urozmaiciło zasadę, podając przykłady:

1. Mówimy 1 złoty, ale kilka złotych.
2. Mamy 5 złotych monet, a nie 5 złoty monet.
3. Złoty włos, złote włosy.

W kolejnym pytaniu ankiety przyszli nauczyciele zostali poproszeni o odpowiedź, czy omawiając z uczniami ułamki mieszane, wykorzystaliby do wprowadzenia zagadnienia wstęp z podręcznika<sup>12</sup>, w którym zaprezentowano sposób wzorcowego i potocznego odczytywania ułamków dziesiętnych oraz ułamków mieszanych. Odpowiedzi były zróżnicowane, co pokazuje, że ten temat budzi pewne kontrowersje. Połowa respondentów pozytywnie oceniła wskazówki autorów podręcznika:

1. Jasne i czytelne dla uczniów.
2. Wykorzystałbym, uczniowie często mają trudność z odczytaniem ułamków.
3. Myślę, że dobre wprowadzenie do przykładów.

Wśród odpowiedzi pojawiły się takie, które szczególnie zwracają uwagę na rolę języka w codziennej komunikacji, wpływającą na kształtowanie nawyków językowych uczniów. Kilku respondentów uznało, że uczniowie spotykają się na co dzień z określeniami *jeden przecinek trzy* czy *dwa przecinek cztery*, więc ważne

<sup>11</sup> **Treść zadania:** Czy oczekując odpowiedzi na poniższe zadanie, zwraca Pani/Pan uwagę na poprawne użycie słowa „złoty”? **Przykład:** *Przeczytaj dialog ekspedientki z klientem. Ile wyniosła reszta, którą wydała ekspedientka? Ekspedientka: Razem 67 zł 90 gr. Może ma pan siedem złotych dziewięćdziesiąt groszy? Klient: Mogę dać jeszcze 3 zł. Ekspedientka: Poproszę.* (Dobrowolska i in.: 71). **Treść kwestionariusza:** Jeśli odpowiedziała Pani/ odpowiedział Pan na powyższe pytanie „tak” prosimy o krótkie wyjaśnienie, w jaki sposób można uczniowi uzasadnić, dlaczego poprawna jest forma „złotych”. Jeżeli nie potrafiłaby Pani/Pan tego wyjaśnić, prosimy o taką szczerą deklarację.

<sup>12</sup> Treść wstępu: Ceny, masy, odległości itp. są często zapisywane za pomocą liczb z przecinkami. Takie liczby to inaczej zapisane ułamki lub liczby mieszane. 0,4 to inny zapis ułamka  $\frac{4}{10}$ . Zapis 0,4 czytamy: cztery dziesiąte lub potocznie zero przecinek cztery. 1,33 to inny zapis liczby  $1\frac{33}{100}$ . Zapis 1,33 czytamy: jeden i trzydzieści trzy setne lub potocznie jeden przecinek trzydzieści trzy. 0,055 to inny zapis ułamka  $\frac{55}{1000}$ . Zapis 0,055 czytamy: pięć tysięcznych lub potocznie zero przecinek zero pięćdziesiąt pięć (Dobrowolska i in.: 182).

jest, by nie pomijali tego faktu, lecz nazwali go i byli w stanie wyjaśnić różnicę między mową potoczną a normą wzorcową:

1. Sformułowanie „z przecinkiem” zbyt często pojawia się w mowie potocznej i chciałbym, aby uczniowie byli uświadomieni o takiej [wzorcowej] możliwości wypowiedzi.
2. Będziemy używać tych [obu] sformułowań i istotne jest, żeby uczniowie umieli ich użyć.

Inni ankietowani wyrażali jednak wątpliwości. Część badanych zwróciła uwagę, że na etapie wprowadzania ułamków priorytetem powinno być opanowanie nazewnictwa *dziesiętnych, setnych, tysięcznych*.

1. W późniejszej edukacji coraz częściej uczniowie używają tylko formy potocznej, raczej starałabym się kłaść nacisk na poprawną formę [matematyczną].

Pojawiły się także odpowiedzi, które sugerowały całkowite pominięcie wstępu teoretycznego proponowanego przez autorów podręcznika:

1. Sam bym zrobił wprowadzenie teoretyczne.
2. Nie podoba mi się zapis odnośnie przecinka.
3. Pokazywanie uczniom wzorców potocznych, z którymi i tak się spotykają, nie ma wartości edukacyjnej.

Autor lub autorka ostatniej odpowiedzi (3) zakłada, że nie ma sensu wprowadzania elementów kształcenia polonistycznego na lekcjach matematyki (podział na mowę potoczną i normę wzorcową), argumentując, że uczniowie mają styczność na co dzień z takimi modelami językowymi. W tym ujęciu liczy się podejście nastawione wyłącznie na kształcenie poprawnych form matematycznych. Aby usystematyzować powyższą kwestię, w kwestionariuszu znalazło się pytanie, w którym respondenci mieli wyjaśnić, jaki sposób odczytywania ułamków u uczniów uważają za najbardziej pożądany:

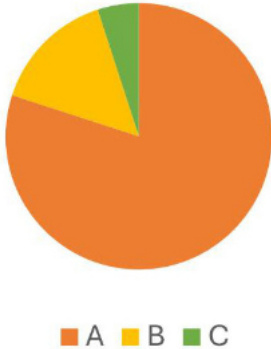
1. forma wzorcowa liczebnika,
2. forma potoczna liczebnika,
3. obie formy uznałbym/uznałabym za odpowiednie.

Uzyskane dane jasno wskazały, że priorytetem dla większości przyszłych nauczycieli (55%) jest kształcenie wzorcowych form. To one są dla nich najbardziej pożądane w dydaktyce matematycznej. Dodatkowo znaczna grupa respondentów (45%) uznała, że potoczność jest akceptowalna, bądź wykazała w tej kwestii elastyczne podejście, dopuszczając obie formy jako pożądane na zajęciach. Oznaczać to może, że forma potoczna jest traktowana jako zjawisko językowe obecne w codzienności, ale w większości niezbyt dobrze widziane na lekcjach. Może na to wpływać sam charakter matematyki, która zwraca szczególną uwagę na precyzyjność, klarowność i poprawność wyników.

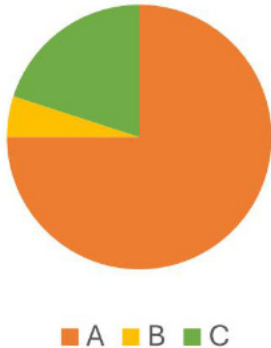
Ostatnia część ankiety koncentrowała się na tym, czy przyszli nauczyciele matematyki zwracają uwagę na poprawność językową w pisemnych odpowiedziach uczniów. Celem było zbadanie, czy podczas sprawdzania prac zwróciliby uwagę na niepoprawne formy zapisu liczebników. W odniesieniu do zadań (1)

uwzględniających odmianę liczebników złożonych oraz (2) połączenie liczebnika ułamkowego z rzeczownikiem respondenci w większości przyznali, że za poprawną odpowiedź uznaliby tę zgodną z normą słownikową.

### 1.1 Tabela + wykres

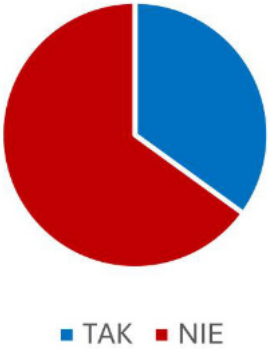
Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
Przeczytaj liczbę: a) 1298 b) 34025 c) 106022 d) 600001 e) 1234567 f) 1110321 g) 20000102 h) 5000300000 i) 25150040500	Czy uwzględniałaby Pani/ uwzględniałby Pan problem poprawnej odmiany liczebnika w poniższym zadaniu?  a) Tak, zależy mi na poprawności językowej.  b) Nie uważam, że istotne jest rozumienie zagadnienia.  c) Nie, zakładam, że poprawnej odmiany uczniowie uczą się na zajęciach z języka polskiego.	

### 1.2 Tabela + wykres



Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
Wyraż za pomocą liczby dziesiętnej 18 dag - jaka to część kg?	Która odpowiedź w poniższym zadaniu byłaby przez Panią/Pana uznana za poprawną?  a) 0,18 kilograma  b) 0,18 kilogramów  c) Każdą z powyższych odpowiedzi uznałabym/ uznałbym za poprawną.	

Z kolei w zadaniach, w których pojawiał się (2.1) liczebnik główny z potęgą, (2.2) liczebnik *pół* w połączeniu z przyimkiem *w*, (2.3) liczebnik jednowyrazowy *półtora*, (2.4) liczebnik ułamkowy, ankietowani w większości oznajmili, że nie dokonaliby korekty odpowiedzi błędnych pod względem językowym. Dla przyszłych nauczycieli ważniejsze okazało się sprawdzenie umiejętności matematycznych uczniów (zapis potęg, odczytywanie zegara, określanie czasu, umiejętność operowania liczebnikami ułamkowymi).

### 2.1 Tabela + wykres

Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
Podaj sposób zapisu 5 do potęgi 2 Podaj sposób zapisu 7 do potęgi 8	Czy pominięcie słowa potęga podczas odczytywania liczb z potęgami to błąd wymagający korekty ze strony nauczyciela?  a) TAK b) NIE	


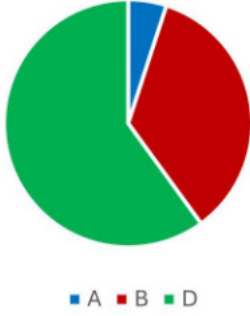
### 2. 2 Tabela + wykres

Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
Którą godzinę może wskazywać zegar? 	Który zapis ucznia zostałyby przez Panią/ Pana uznany za poprawny?  a) Wskazówki zegara wskazują w pół do drugiej.  b) Wskazówki zegara wskazują w pół do drugiej.  c) Obie odpowiedzi zaliczyłabym/zaliczyłbym jako poprawne.	

### 2. 3 Tabela + wykres

Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
6. Odpowiedz na pytania. a) Ile minut zostało do odjazdu ekspresu Lajkonik z Krakowa? 	Które odpowiedzi uznałaby Pani/ uznałby Pan za poprawne?  a) Do odjazdu ekspresu Lajkonik z Krakowa zostało półtora godziny.  b) Do odjazdu ekspresu Lajkonik z Krakowa zostało półtorej godziny.  c) Obie odpowiedzi uznałbym/uznałabym za poprawne.	 <p>Wykres nie uwzględnia wariantu A, ponieważ żaden z ankietowanych nie wskazał tej odpowiedzi.</p>

## 2.4 Tabela + wykres

Treść zadania	Pytanie do ankietowanych	Odpowiedzi ankietowanych
<p>Policz baloniki i guziki. Jaka część baloników ma żółty kolor?</p> 	<p>Którą odpowiedź w poniższym zadaniu byłaby uznana przez Panią/Pana za poprawną:</p> <p>a) Pięć z dziewięciu.  b) Pięć dziesiątych.  c) Pięć na dziewięć.  d) Każda z powyższych.</p>	 <p>Wykres nie uwzględnia wariantu C, ponieważ żaden z ankietowanych nie wskazał tej odpowiedzi.</p>

Podczas analizy zadań zauważona została tendencja, z jaką przyszli nauczyciele podchodzili do sprawdzania odpowiedzi. Mimo że w większości znali zasady poprawności językowej i w powyższych pytaniach z kwestionariusza przywiązywali do nich wagę, to w praktyce norma językowa nie była dla nich priorytetem. Zarówno poprawna, jak i błędna forma językowa nie wpływała znacząco na ocenianie, co może utrudniać uczniom dostrzeżenie licznych powiązań między wiedzą z różnych przedmiotów i prowadzić do zmniejszenia motywacji, czyli braku poczucia praktycznej użyteczności wiedzy przekazywanej na zajęciach. Stąd pojawiają się pytania: jak ważna jest korelacja między nauczaniem języka polskiego i matematyki? Czy w kształceniu młodych nauczycieli należy zwracać uwagę na możliwość łączenia treści programowych z różnych przedmiotów?

Jakkolwiek w pierwszych częściach ankiety respondenci w większości deklaruowali znajomość terminu „korelacja przedmiotów” i konieczności jego wprowadzenia, badanie wskazuje na „rozziew między teorią a praktyką” (Kwiatkowska 2002, 211). Ankietowani wstępnie rozumieli potrzebę łączenia zasad poprawności językowej (charakterystycznej dla lekcji języka polskiego) z nauczaniem matematyki. Jednak część praktyczna kwestionariusza, mająca za zadanie weryfikację wcześniejszych deklaracji, wykazała, że dla większości badanych możliwość odwołania się do innego obszaru wiedzy nie jest konieczna. Na tę kwestię w kształceniu młodych nauczycieli zwróciła uwagę Maria Kwiatkowska-Ratajczak, konstatując, że:

problemem, który musi podjąć metodyk, jest zatem pokazanie studentom rzeczywistych związków między uogólnieniem a szkolną codziennością. Ich wzajemne dopełnianie się stanowi bowiem istotny warunek wszelkiego efektywnego nauczania (Kwiatkowska-Ratajczak 2002, 211).

Skuteczne nauczanie wymaga więc umiejętności dostrzegania praktycznych powiązań między teorią a codziennością. Przyszli nauczyciele powinni wychodzić

od doświadczeń uczniów i uwzględnić znaczenie komunikacji językowej w przekazywaniu wiedzy.

## **Bibliografia**

- Andrzejczuk Anna, 2011, *Dwoje urodzin to brzmi dziwnie. Norma językowa dotycząca połączeń rzeczowników plurale tantum z liczebnikami a jej realizacja w tekstach*, „Język Polski” nr 2.
- Bobryk Jerzy, 1996, *Świadomość i nieświadomość a nieintencjonalne podstawy intencjonalności*, „Edukacja Filozoficzna”, nr 22.
- Budniak Alina, Musioł Marcin, 2017, *Korelowanie i integrowanie treści kształcenia edukacji społeczno-przyrodniczej i zajęć technicznych w klasach początkowych*, „Nauczyciel i Szkoła” nr 3.
- Chomsky Noam, 1979, *Essays on Form and Interpretation*, Amsterdam.
- Dąbrowska Anna, 2014, *Język polski w ćwierćwieczu wolności (1989-2014)*, w: Scheller-Boltz D. (red.), *Język polski 25 lat po przełomie. Die polnische Sprache - 25 Jahre nach der Wende*, Hildesheim, s. 23-54.
- Dobrowolska Małgorzata, Jucewicz Marta, Karpiński Marcin, Zarzycki Piotr, 2023, *Matematyka 4 z plusem. Podręcznik dla klasy czwartej szkoły podstawowej* (red) Dobrowolska M., Szulc A., Gdańsk.
- Kozak Wioletta, 2018, *Integracja kształcenia literackiego, kulturowego, językowego, tworzenia wypowiedzi oraz samokształcenia na lekcjach języka polskiego w klasach IV-VIII szkoły podstawowej*, „Trendy. Internetowe Czasopismo Edukacyjne”, nr 1.
- Kurek Halina, 2021, *Fleksja nominalna współczesnej polszczyzny – upraszczanie się czy początki rozpadu systemu przypadkowego?*, „Prace Językoznawcze” XXIII, nr 2.
- Kurek Halina, 2024, *Zanikanie odmiany liczebników głównych jako przykład zmian we fleksji nominalnej współczesnej polszczyzny*, „LingVaria”, nr 2.
- Kwiatkowska-Ratajczak Maria, 2002, *O wprowadzeniu w tajniki percepcji poezji*, w: *Metodyka konkretna*, tejże (red.) Poznań, s. 210-229.
- Mańczak-Wohfeld Elżbieta, 2017, *Norma językowa w kontekście kontaktów językowych*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego”, nr 73.
- Markiewicz Maciej, 2021, *Zanikanie liczebników zbiorowych jako świadectwo przemian społeczno-kulturowych (na przykładzie języka uczniów)*, „Słowo. Studia Językoznawcze”, nr 12.
- Markowski Andrzej, 2012, *Kultura języka. Teoria. Zagadnienia leksykalne*, Warszawa.
- Moroz Andrzej, 2014, *Granice błędu – norma językowa a teksty prawne*, „Poznańskie Spotkania Językoznawcze”, nr 28.
- Nieckuła Franciszek, 1997, *Kompetencja komunikacyjna*, „Polonistyka” nr 6.
- Okoń Wincenty, 2001, *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa.
- Okoń Wincenty, 2004, *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa.

- Ożóg Kazimierz, 2014, *Polszczyzna przełomu XX i XXI wieku: Wybrane zagadnienia*, Rzeszów.
- Pachowicz Małgorzata, 2012, *W (nie)zgodzie z normą językową w portalach internetowych*, „Język Polski”, nr 92.
- Satkiewicz Halina, 2001, *Rozwój fleksji w polszczyźnie XX wieku*, w: Dubisz S., Gajda S. (red.) *Polszczyzna XX wieku. Ewolucja i perspektywy rozwoju*, Warszawa, s. 95-101.
- Siuciak M., 2008, *Kształtowanie się kategorii gramatycznej liczebnika w języku polskim*, Katowice.
- Suprun Andrzej, 1969, *Slauanskie čislitelnye. Stanoolenie čislitelnyh kak osoboj časti reči*, Mińsk.
- Szczyszek Michał, 2023, *Czy istnieje norma językowa? Między snobizmem i modą a potrzebami języka*, „Slavia Occidentalis”, nr 80, [online:] <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/so/article/view/42764/35727> [dostęp: 21.09.2025]

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 28 czerwca 2024 r, zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. 2024, poz. 996). Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej. I etap edukacyjny: klasy I-III edukacja wczesnoszkolna, II etap edukacyjny: klasy IV-VIII, Język polski, Załącznik nr 1. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20240000996/O/D20240996.pdf> [dostęp: 10.06.2026]

### **O autorkach:**

**Klaudia Piskorz** – studentka studiów magisterskich na kierunku filologia polska ze specjalnością nauczycielską i glottodydaktyczną na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Jej zainteresowania koncentrują się wokół dydaktyki polonistycznej, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia językowego i literackiego, osadzonego w doświadczeniach uczniów i współczesnych kontekstach społeczno-kulturowych. W swoich badaniach stara się łączyć ogląd diachroniczny z refleksją nad aktualnymi praktykami językowymi.

**Julia Szyszka** - studentka studiów magisterskich na kierunku filologia polska (specjalność nauczycielska i glottodydaktyczna) na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Jej zainteresowania naukowe obejmują pogranicze literatury i języka, dydaktykę i metodykę nauczania języka polskiego oraz języka polskiego jako obcego.