

MAŁGORZATA KAMIŃSKA

Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica w Płocku

*gosiam0@poczta.onet.pl*

MARIA CHMIELEWSKA

Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica w Płocku

*mchmielewska@wlodkowic.pl*

DOI: 10.13166/JMS/105099

JOURNAL OF MODERN

SCIENCE TOM 1/40/2019,

S. 11–29

## COMPETENCE DIAGNOSIS OF THIRD YEAR PUPILS IN PŁOCK'S PRIMARY SCHOOLS

### KOMPETENCJE UCZNIÓW KLAS TRZECICH PŁOCKICH SZKÓŁ PODSTAWOWYCH. DIAGNOZA EDUKACYJNA

#### ABSTRACT

The article presents global results of a survey from 2016 year in relation to the results of previous years carried out among third year pupils in 16 Płock's public primary schools, supervised by the Department of Education and Culture of the City of Płock. The aim of the research was to diagnose the level of competence mastered by the pupils, ending a three-year cycle of education at the early-stage. The diagnosis concerned pupils' competences in 4 areas of education: Polish language, mathematics, social and natural sciences.

#### STRESZCZENIE

Artykuł prezentuje wyniki globalne z badań z 2016 r. w odniesieniu do wyników badań z lat 2014, 2015 przeprowadzanych wśród uczniów klas trzecich 16 płockich publicznych szkół podstawowych, nadzorowanych przez Wydział Edukacji i Kultury Urzędu Miasta Płocka. Celem badań było dokonanie diagnozy poziomu kompetencji opanowanych przez uczniów kończących trzyletni cykl edukacji na etapie wczesnoszkolnym. Diagnoza przeprowadzona w kolejnych latach dotyczyła kompetencji uczniowskich w czterech obszarach: edukacji polonistycznej, matematycznej, społecznej i przyrodniczej.

**KEYWORDS:** *diagnosis, Polish language competences, social competences, mathematical competences, nature competences*

**SŁOWA KLUCZOWE:** *diagnoza, kompetencje polonistyczne, kompetencje społeczne, kompetencje matematyczne, kompetencje przyrodnicze, edukacja wczesnoszkolna*

## WPROWADZENIE

Artykuł jest efektem trzyletnich badań przeprowadzanych wśród uczniów klas trzecich 16 płockich publicznych szkół podstawowych, nadzorowanych przez Wydział Edukacji i Kultury Urzędu Miasta Płocka. **Prezentuje on wyniki globalne z badań z 2016 r. w odniesieniu do wyników badań z lat poprzednich.** Celem badań było dokonanie diagnozy poziomu kompetencji opanowanych przez uczniów kończących trzyletni cykl edukacji na etapie wczesnoszkolnym. Diagnoza przeprowadzona w kolejnych latach dotyczyła kompetencji uczniowskich w 4 obszarach: edukacji polonistycznej, matematycznej, społecznej i przyrodniczej. Badania zostały przygotowane i zrealizowane przez zespół pracowników naukowych Wydziału Pedagogicznego Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku: dr Marię Chmielewską, doc. dr. Andrzeja Gałkowskiego, dr Małgorzatę Kamińską, dr Julię Mianecką oraz mgr Martę Żabolićką – pracownika ZOK „Professor” w Płocku. W badaniach z lat 2014 i 2015 w skład zespołu badawczego wchodziła dr hab. Anna Frąckowiak.

Zespół co roku opracowywał na użytek badań oddzielne narzędzie badawcze w postaci testu kompetencji. W celu dokonania niezbędnych porównań z wynikami uzyskanymi przez uczniów w ubiegłych latach, testy zostały skonstruowane na takich samych zasadach, z identycznym udziałem punktowym w każdej z czterech części.

Uzyskane przez zespół wyniki w kolejnych latach zostały zawarte w raportach z badań i przedstawione w dwóch ujęciach: globalnym dla wszystkich szkół podstawowych oraz z podziałem na poszczególne szkoły. W raportach z badań w kolejnych latach poddane zostały analizie osobno dwie części testu: polonistyczno-społeczna oraz matematyczno-przyrodnicza. Wszystkie dane zaprezentowano w liczbach rzeczywistych oraz z przeliczeniem procentowym. W raportach dokonano także analizy wyników pytań z każdej części testu w poszczególnych szkołach. W końcowych częściach raportów zweryfikowano postawione hipotezy w oparciu o podane w rozdziale metodologicznym przedziały punktowe, jak też

dokonano interpretacji na podstawie danych z lat wcześniejszych oraz wysunięto wnioski wynikające z przeprowadzonych badań.

Kolejna edycja badania dała nowe możliwości, których nie było w badaniu w roku 2014. Otóż mając wyniki z poprzednich diagnoz, można było wysuwać już wnioski na temat określonych tendencji, które rysują się na etapie edukacji wczesnoszkolnej realizowanej w poszczególnych publicznych szkołach podstawowych. Jest to tym bardziej istotne, że daje podstawę nie tylko do refleksji nad aktualnym stanem edukacji wczesnoszkolnej, ale również do podjęcia działań przyszłościowych, mających na celu ulepszenie obecnej sytuacji.

Dane przedstawiane w kolejnych raportach miały znaczenie nie tylko dla nauczycieli, ale również władz szkolnych czy miejskich. Przeprowadzone badania obrazują stan edukacji wczesnoszkolnej na terenie Płocka. Na poziomie lokalnym prezentują stan uczniowskich kompetencji na pierwszym etapie edukacyjnym.

## USTALENIA TERMINOLOGICZNE

Przeprowadzone badania mają charakter diagnostyczny, a konkretnie za Bolesławem Niemierką można je określić mianem unormowanej diagnostyki rozwojowej (Niemierko, 2009, s. 35–36). Według tego autora diagnostyka ta jest „rozpoznawaniem postępów w uczeniu się, dokonywanym z zastosowaniem standaryzowanych narzędzi pomiaru. Te narzędzia mogą być dostępne na rynku wydawniczym, w ośrodkach metodycznych i badawczych, a także w sprawozdaniach komisji egzaminacyjnych” (Niemierko, 2009, s. 35). Narzędziem w przypadku przeprowadzonych badań był test osiągnięć szkolnych uczniów, opracowany przez zespół pracowników naukowych Wydziału Pedagogicznego SWPW w Płocku. Konstrukcja testu była identyczna jak w latach ubiegłych. Zmianie ulegały jedynie treści merytoryczne.

Według przedstawionych przez B. Niemierko kryteriów, przeprowadzona diagnoza jest diagnozą bieżącą, na którą składa się wielokrotne powtarzanie pomiaru dla zarejestrowania postępu uzyskiwanego w wybranym etapie edukacji” (Niemierko, 2009, s. 36). Autor wskazuje także cele, jakim może służyć taka diagnostyka, i ich sposoby realizacji, w zależności od tego, jaka jest badana grupa oraz jaki jest punkt odniesienia, będący podstawą oceny uzyska-

nych przez uczniów wyników. W tym zakresie można przeprowadzone badanie umieścić zarówno w grupie pomiaru sprawdzającego, jak i różnicującego. Pomiar sprawdzający to taki, gdzie punktem odniesienia są oczekiwane osiągnięcia uczniów – wymagania programowe (Niemierko, 1999, s. 53), a zatem bazą dla przygotowania testu była podstawa programowa i wymagania przez nią określone w zakresie języka polskiego, matematyki, edukacji społecznej i przyrody. Z drugiej jednak strony mamy też do czynienia z pomiarem różnicującym, gdzie punktem odniesienia są wyniki osiągnięte przez innych uczniów (Niemierko, 1999, s. 52), ze względu na badania przeprowadzone w 2014 i 2015 r. na grupie uczniów trzecich klas w 16 publicznych szkołach podstawowych w Płocku.

## **ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE**

### **Przedmiot i cel badań**

Przedmiot prowadzonego badania stanowią zatem kompetencje uczniów trzecich klas szkół podstawowych w Płocku. Podmiotem badania byli zaś uczniowie klas trzecich płockich publicznych szkół podstawowych.

Przedstawione w artykule badania mają charakter deskryptywny, a postawione cele są celami typowo poznawczymi, a zatem dotyczą poszerzenia lub pogłębienia posiadanej wiedzy w określonym przedmiocie. Postawiono dwa cele poznawcze:

- 1) dokonanie diagnozy poziomu kompetencji uczniów klas trzecich płockich publicznych szkół podstawowych w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw, w obszarze języka polskiego, matematyki, przyrody i społeczeństwa w 2016 r.;
- 2) dokonanie porównania wyników uzyskanych przez uczniów w teście sprawdzającym wyżej wymienione kompetencje w latach 2014, 2015 i 2016.

### **Problemy i hipotezy badawcze**

Określenie przedmiotu i celu badań wyznacza kolejny krok w procesie badań – postawienie problemów badawczych. Postawione problemy badawcze są w większości identyczne, jak w latach poprzednich, z wyjątkiem nowego pytania – szóstego, które odnosi się do próby dokonania porównania uzyskanych przez uczniów wyników.

Główny problem badawczy brzmi: jakim poziomem kompetencji wykazują się uczniowie trzecich klas plockich szkół podstawowych w roku szkolnym 2015/2016?

Problemy szczegółowe są następujące:

- Jaki poziom kompetencji opanowali uczniowie klas trzecich w każdej z 16 badanych plockich szkół podstawowych?
- Jaki jest poziom kompetencji uczniów trzecich klas plockich szkół podstawowych w zakresie edukacji polonistycznej?
- Jaki jest poziom kompetencji uczniów trzecich klas plockich szkół podstawowych w zakresie edukacji społecznej?
- Jaki jest poziom kompetencji uczniów trzecich klas plockich szkół podstawowych w zakresie edukacji matematycznej?
- Jaki jest poziom kompetencji uczniów trzecich klas plockich szkół podstawowych w zakresie edukacji przyrodniczej?
- Jaki jest poziom kompetencji uczniów trzecich klas plockich szkół podstawowych (w zakresie ogólnym oraz edukacji polonistycznej, społecznej, matematycznej i przyrodniczej) osiągniętych w 2016 r. w porównaniu do lat 2014 i 2015?

Dla postawionych wyżej problemów badawczych sformułowane zostały hipotezy, które są przypuszczalnymi odpowiedziami na postawione problemy badawcze. W celu uniknięcia faworyzujących założeń określonych obszarów kompetencji uczniowskich, przyjęto we wszystkich latach badań hipotezy o przeciętnym ich poziomie, określając przedziałami punktowymi kolejne stopnie: bardzo niski, niski, przeciętny, wysoki i bardzo wysoki.

Hipoteza główna:

Uczniowie trzecich klas plockich szkół podstawowych w roku szkolnym 2015/2016 wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji.

Hipotezy szczegółowe:

- H.1. Uczniowie klas trzecich w każdej z 16 badanych plockich szkół podstawowych nie różnią się znacząco poziomem kompetencji.
- H.2. Uczniowie trzecich klas plockich szkół podstawowych wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji w zakresie edukacji polonistycznej.

- H.3. Uczniowie trzecich klas płockich szkół podstawowych wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji w zakresie edukacji społecznej.
- H.4. Uczniowie trzecich klas płockich szkół podstawowych wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji w zakresie edukacji matematycznej.
- H.5. Uczniowie trzecich klas płockich szkół podstawowych wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji w zakresie edukacji przyrodniczej.
- H.6. Uczniowie trzecich klas płockich szkół podstawowych nie odbiegają znacząco poziomem kompetencji w roku 2016 w stosunku do lat 2014 i 2015, zarówno w zakresie ogólnym, jak i edukacji polonistycznej, społecznej, matematycznej i przyrodniczej.

Dla zweryfikowania lub sklasyfikowania wyżej wymienionych hipotez, ustalone zostały następujące przedziały **dla całości testu**:

- poziom bardzo niski: 0–5,9 pkt
- poziom niski: 6–11,9 pkt
- poziom przeciętny: 12–17,9 pkt
- poziom wysoki: 18–23,9 pkt
- poziom bardzo wysoki: 24–28 pkt

Natomiast przedziały punktowe dla poszczególnych części testu określone zostały jak poniżej – **dla części polonistyczno-społecznej i części matematyczno-przyrodniczej**:

- 0–2,9 pkt – poziom bardzo niski
- 3–5,9 pkt – poziom niski
- 6–8,9 pkt – poziom przeciętny
- 9–11,9 pkt – poziom wysoki
- 12–14 pkt – poziom bardzo wysoki

### **Metoda, technika, narzędzie badawcze**

Przeprowadzone badania miały charakter typowo ilościowy i zostały zrealizowane z wykorzystaniem metody pomiaru i techniki testu kompetencji. Narzędziem był kwestionariusz testu.

Metoda pomiaru należy do grupy metod ilościowych, służy do ustalenia, jakim poziomem wiedzy, świadomości wykazują się badane osoby (Pilch,

Bauman, 2001). Podobnie dzięki pomiarowi można uzyskać informację na temat prezentowanych przez uczestników badania postaw – ich siły i kierunku (pozytywne, negatywne, obojętne). Powtarzanie pomiaru w danym zakresie pozwala na uchwycenie zmian, jakie zachodzą w czasie i przestrzeni. Dane uzyskiwane z pomiaru można bowiem porównać w kolejnych latach, można także dokonać porównania geograficznego, np. pomiędzy województwami, powiatami, gminami, miastami, a także środowiskiem miejskim i wiejskim. Powtarzanie pomiaru pozwala zatem uchwycić dynamikę badanego zjawiska – utrzymywanie się na tym samym poziomie, słabnięcie lub wzmacnianie. Jednakże ocena poziomu zjawiska zależy od jego charakteru – zadowalające zatem będzie wzrastanie poziomu wiedzy i umiejętności uczniów, ale i obniżanie liczby zachowań agresywnych na danym terenie.

Badanie przeprowadzone zostało z wykorzystaniem techniki testu kompetencji. W badaniach pedagogicznych często używane są testy osiągnięć szkolnych. Jak pisze B. Niemierko, „test osiągnięć szkolnych jest zbiorem zadań przeznaczonych do rozwiązania w toku jednego zajęcia szkolnego, reprezentujących wybrany zakres treści kształcenia w taki sposób, by z ich wyników można było wnioskować o poziomie opanowania jej treści. Jest narzędziem pomiaru dydaktycznego, zbudowanym w celu sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów” (Niemierko, 1999, s. 55).

Test kompetencji, który został przeprowadzony w badaniach, jest szerszy pojęciowo wobec testu osiągnięć szkolnych, ponieważ jego zadaniem jest nie tylko zdiagnozowanie poziomu wiedzy i umiejętności uczniów, ale również postaw, nie tylko z zakresu jednego przedmiotu, lecz czterech różnych obszarów tematycznych.

Wykonane zatem zostało badanie diagnostyczne określające poziom osiągniętych przez uczniów kompetencji na koniec klasy trzeciej szkoły podstawowej, jak również zróżnicowanie tego poziomu i odniesienie do poziomu kompetencji wykazanych przez uczniów w latach 2014 i 2015. Test składał się z dwóch części: I – polonistyczno-społecznej i II – matematyczno-przyrodniczej. W pierwszej części było do zdobycia 14 punktów, w drugiej również 14 punktów, wobec czego razem uczniowie mogli zdobyć maksymalnie 28 punktów. W całym teście znalazły się po cztery zadania dotyczące kolejno: edukacji polonistycznej, społecznej, matematycznej oraz przyrodni-

czej. Większość zadań miała charakter jedno- bądź wielokrotnego wyboru spośród już podanych odpowiedzi. Wyjątkiem były zadania matematyczne i przyrodnicze, wymagające od uczniów samodzielnych obliczeń oraz dopasowania do siebie poszczególnych elementów występujących w zadaniu. W części polonistycznej badane było czytanie ze zrozumieniem oraz umiejętność napisania zaproszenia do kolegi na szkolny konkurs. W zadaniu tym oceniano formę, gramatykę, ortografię i stylistykę. W zadaniach polonistycznych uczniowie mogli zdobyć maksymalnie 7 punktów.

Cztery kolejne zadania testu dotyczyły wybranych umiejętności społecznych, takich jak znajomość symboli narodowych (herb będący symbolem Polski), umiejętność wskazania czynności godnych naśladowania w domu i w szkole oraz obiektów charakterystycznych dla Płocka. Za poprawne rozwiązanie tych zadań uczniowie mogli zdobyć maksymalnie 7 punktów.

W drugiej części testu cztery zadania sprawdzały umiejętności matematyczne polegające na rozwiązaniu zadań tekstowych wymagających obliczenia liczby stron w książce, dokonania obliczeń związanych z upływem czasu, obliczenia obwodu prostokąta oraz uporządkowania skończonego podzbioru liczb naturalnych od najmniejszej do największej. Za poprawne wykonanie obliczeń oraz podanie prawidłowych wyników uczniowie mogli zdobyć maksymalnie 7 punktów.

W zakresie kompetencji przyrodniczych badano kwestie związane ze znajomością jadalnych części roślin, z tworzeniem łańcuchów pokarmowych z podanych organizmów, ze wskazaniem pozytywnych działań człowieka na przyrodę oraz ze znajomością dominującego krajobrazu w poszczególnych częściach Polski. Za prawidłowe wykonanie tych zadań uczniowie mogli uzyskać maksymalnie 7 punktów.

## **Teren i organizacja badań**

Badania przeprowadzone zostały w czerwcu 2016 r. w 16 publicznych szkołach podstawowych w Płocku. Cały test składał się z dwóch części: polonistyczno-społecznej i matematyczno-przyrodniczej. Na wypełnienie każdej z tych części testu uczniowie mieli pół godziny, a pomiędzy częścią pierwszą i drugą miała miejsce przerwa. Każdy test został oznaczony kodem uwzględniającym numer szkoły, klasę i numer ucznia. Testy uczniów, którzy posia-



dali opinię/orzeczenie z poradni psychologiczno-pedagogicznej, oznaczone zostały dodatkowo krzyżykiem, w celu dokonania indywidualizacji w sprawdzaniu poszczególnych zadań testu.

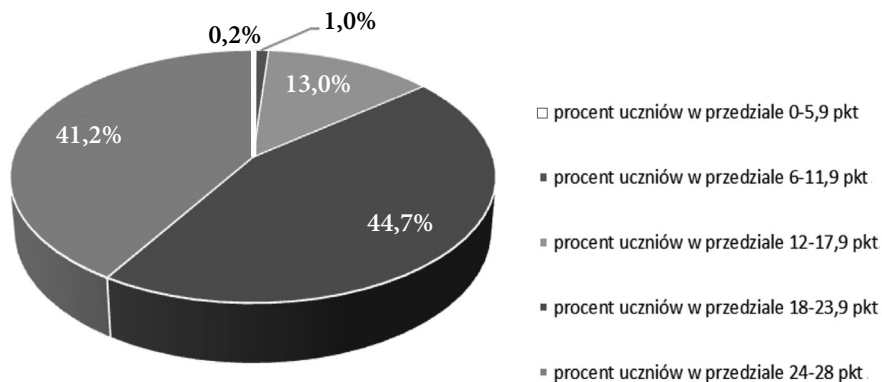
W badaniach w 2016 r. wzięło udział 1087 uczniów.

## ANALIZA WYNIKÓW W UJĘCIU GLOBALNYM

Poniższa analiza dotyczy wyników uzyskanych przez wszystkich badanych uczniów w 16 płockich publicznych szkołach podstawowych. Test, który pisali uczniowie, został przygotowany tak, aby żadna z części nie dominowała nad inną i z każdej jej części uczniowie mieli do zdobycia jednakową liczbę punktów. W pierwszej części testu uczniowie mogli uzyskać maksymalnie 14 punktów, po 7 punktów z zadań dotyczących edukacji polonistycznej i społecznej. W części drugiej uczniowie mogli uzyskać maksymalnie również 14 punktów, po 7 z zakresu zadań matematycznych i przyrodniczych. W sumie do zdobycia było maksymalnie 28 punktów. Średnia liczba punktów z całego testu zdobyta przez uczniów ze wszystkich badanych szkół to 22,2. Na wykresie przedstawione zostały wyniki zbiorcze uzyskane przez wszystkich uczniów w całym teście, tj. części polonistyczno-społecznej i matematyczno-przyrodniczej łącznie z podziałem na poszczególne przedziały punktowe.

Wykres 1.

Wyniki testu w ujęciu całościowym



Źródło: Opracowanie własne.

Największa liczba uczniów, 486 osób, co stanowi 44,7% całej badanej grupy, uzyskała wyniki całościowe w przedziale 18–23,9 punktu, a zatem są to uczniowie, których poziom kompetencji można określić jako wysoki. Drugą co do liczebności grupę reprezentują uczniowie, którzy uzyskali z całego testu od 24 do 28 punktów, czyli najwyższy pułap, a zatem prezentują kompetencje na bardzo wysokim poziomie (447 osób, co stanowi 41,2%). Trzecią w kolejności grupą są uczniowie (141 osób, tj. 13%), którzy uzyskali od 12 do 17,9 punktu, co wskazuje na przeciętny poziom opanowanych kompetencji. Niski poziom opanowanych kompetencji wykazało 11 uczniów (1% całej grupy), tj. osób, które uzyskały punkty w przedziale 6–11,9. Natomiast bardzo niskim poziomem kompetencji wykazało się 2 uczniów (0,2% badanych), którzy uzyskali wynik w przedziale 0–5,9 punktu.

Wyniki badań wskazują, że ogółem w dwóch najwyższych przedziałach punktowych uplasowało się 85,9% uczniów (tj. 933 osoby), co jest satysfakcjonujące. W niewielkim procencie (1,2%) badani wykazali się niskim i bardzo niskim poziomem kompetencji. Najczęściej niskie wyniki osiągnęli uczniowie, którzy posiadali opinię lub orzeczenie z poradni psychologiczno-pedagogicznej, chociaż nie było to regułą z uwagi na to, że osoby takie uzyskiwały też wyniki w najwyższych przedziałach punktowych. Poniżej przedstawione zostały zbiorcze wyniki z podziałem na część polonistyczno-społeczną i matematyczno-przyrodniczą.

#### KOMENTARZ:

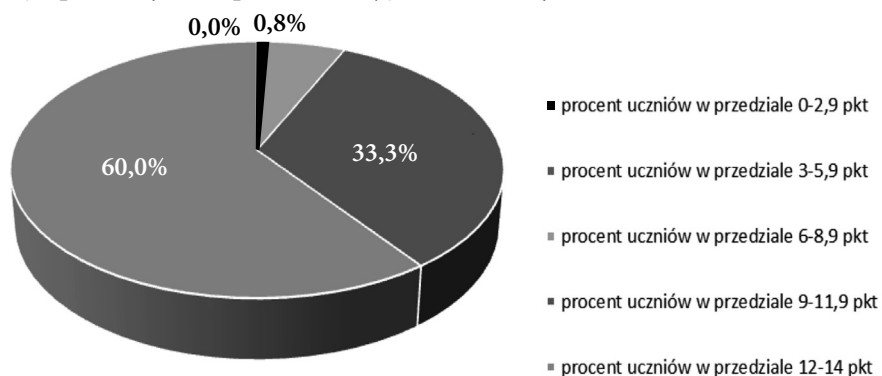
W bieżącym badaniu aż 85,9% uczniów uzyskało wynik w dwóch najwyższych przedziałach punktowych, podobnie jak w roku 2014 (85,4%). W badaniu przeprowadzonym w 2015 r. wyniki uzyskane przez uczniów były bardziej równomiernie rozłożone między trzema najwyższymi przedziałami, a w dwóch najwyższych uplasowały się wyniki tylko 65,6% uczniów. Liczebność uczniów w dwóch najniższych przedziałach punktowych w tegorocznej diagnozie jest najniższa (0,2%) w porównaniu z poprzednimi (2,7% w 2014 r. i 2,8% 2015 r.).

## CZEŚĆ POLONISTYCZNO-SPOŁECZNA

W części polonistyczno-społecznej uczniowie mogli zdobyć maksymalnie 14 punktów. Wszyscy badani uczniowie osiągnęli z tej części testu średni wynik wynoszący 11,7 punktu. Poniższy wykres prezentuje wyniki uzyskane przez wszystkich uczniów z uwzględnieniem przedziałów punktowych.

Wykres 2.

Część polonistyczno-społeczna w ujęciu całościowym



Źródło: Opracowanie własne.

W części polonistyczno-społecznej większość badanych (652 osoby, czyli 60%) uzyskała najwięcej punktów, w przedziale 12–14, zatem wykazała się najwyższym poziomem kompetencji, a drugą w kolejności grupą byli uczniowie, których poziom można określić jako wysoki (362 osoby, czyli 33,3%), ponieważ uzyskali punktację w przedziale 9–11,9. Następnie 64 osoby (5,9%) uzyskało od 6 do 8,9 punktu, prezentując przeciętny poziom kompetencji, w dalszej kolejności 9 osób (0,8%) wykazało się niskim poziomem (od 3 do 5,9 punktu). Żaden z uczniów nie wykazał się bardzo niskim poziomem kompetencji.

Satysfakcjonujące jest, że aż 93,3% uczniów w części polonistyczno-społecznej zaprezentowało bardzo wysoki i wysoki poziom kompetencji, bardzo dobrze radząc sobie z zadaniami z testu. Za zadania polonistyczne uzyskali oni średnio 5,6 punktu, a za zadania społeczne 6,2 punktu.

### KOMENTARZ:

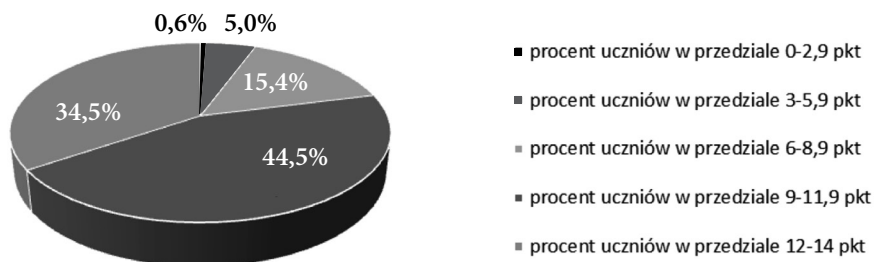
W części polonistyczno-społecznej w tegorocznych badaniach 93,3% uczniów uzyskało wyniki w dwóch najwyższych przedziałach punktowych, podobnie jak w latach poprzednich. Jednak w 2014 r. wyników uczniów w przedziałach najwyższych było najwięcej (98,4%), podczas gdy w 2015 r. najmniej (86%). W 2016 r. żaden uczeń z tej części testu nie uzyskał wyników w najniższym przedziale punktowym. Liczebność uczniów w dwóch najniższych przedziałach punktowych w poprzednich latach była bardzo zbliżona (1,5% w 2014 r. i 1,9% w 2015 r.).

## CZEŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA

W części matematyczno-przyrodniczej uczniowie mogli uzyskać maksymalnie 14 punktów. Średnia liczba punktów z tej części testu zdobyta przez 1087 uczniów to 10,5 punktu. Poniżej przedstawiono wyniki w poszczególnych przedziałach punktowych.

### Wykres 3.

#### Część matematyczno-przyrodnicza w ujęciu całościowym



Źródło: Opracowanie własne.

Najliczniejszą grupę stanowili uczniowie, których wyniki uplasowały się w przedziale punktowym od 9 do 11,9, co świadczy o wysokim poziomie osiągniętych kompetencji. Uczniów tych było 484, co stanowi 44,5% badanych. Nieco mniejsza grupa uczniów w liczbie 375 (34,5%) osiągnęła wyniki w przedziale punktowym od 12 do 14, co jest wynikiem bardzo wysokim. Przeciętnym poziomem kompetencji mieszczącym się w granicach punk-

towych od 6 do 8,9 wykazało się 167 uczniów (15,4%). Niskim poziomem kompetencji matematyczno-przyrodniczych mieszczącym się w granicach punktowych od 3 do 5,9 wykazały się 54 osoby (5%). W zakresie bardzo niskich kompetencji sklasyfikowanych od 0 do 2,9 punktu odnotowano wyniki 7 osób (0,6%).

#### KOMENTARZ:

W części matematyczno-przyrodniczej w tegorocznych badaniach 79% uczniów uzyskało wyniki w dwóch najwyższych przedziałach punktowych, podobnie, jak w latach poprzednich. Jednak uwidacznia się systematyczne podwyższanie kompetencji uczniów w powyższym zakresie. W 2014 r. 64,7% uczniów osiągnęło wyniki w najwyższych przedziałach punktowych, podczas gdy w 2015 r. było już 69,3%. W kolejnych latach systematycznie wzrasta odsetek uczniów którzy posiadają wysoki poziom kompetencji (23,9%, 35,8%, 44,5%).

W 2016 r. odnotowano najmniejszy procent (0,5%) uczniów, którzy z tej części testu uzyskali wyniki w najniższym przedziale punktowym. Odsetek uczniów, w dwóch najniższych przedziałach punktowych w poprzednich latach był znacznie wyższy (7,2% w 2014 r. i 6,9% w 2015 r.).

Porównując rezultaty z obu części testu, można stwierdzić, że wyniki z części matematyczno-przyrodniczej rozłożyły się we wszystkich przedziałach punktowych, podczas gdy w części polonistyczno-społecznej nie odnotowano wyniku żadnego ucznia w przedziale bardzo niskim. Więcej wyników znalazło się w przedziale punktowym niższym i przeciętnym w części matematyczno-przyrodniczej (20,4%) w porównaniu z częścią polonistyczno-społeczną (6,7%). Prawie drugie tyle uczniów z zadań polonistyczno-społecznych (60%) uzyskało wyniki w przedziale punktowym najwyższym niż z zadań matematyczno-przyrodniczych (34,5%).

## PODSUMOWANIE

Badaniu poddanych zostało 1087 uczniów, wśród nich było 165 osób (15,2%) z opiniami lub orzeczeniami z poradni psychologiczno-pedagogicznej.

Odnosząc się do postawionych wcześniej hipotez, można stwierdzić, co następuje:

- hipoteza główna, zakładająca, że uczniowie klas trzecich płockich szkół podstawowych wykazują się przeciętnym poziomem kompetencji, nie została potwierdzona, ponieważ w ujęciu globalnym wyników z całego testu 85,9% uczniów wykazało się wysokim i bardzo wysokim poziomem kompetencji,
- hipoteza pierwsza, zakładająca, że uczniowie klas trzecich poszczególnych płockich szkół podstawowych nie różnią się znacząco posiadanym poziomem kompetencji, została potwierdzona, o czym świadczą bardzo zbliżone średnie punktów uzyskane przez uczniów wszystkich 16 szkół z całości testu (ogólna średnia wyniosła 22,2 punktu dla wszystkich szkół),
- hipoteza druga, zakładająca, że uczniowie posiadają przeciętny poziom kompetencji w zakresie edukacji polonistycznej, nie została potwierdzona, ponieważ na 7 możliwych punktów uczniowie zdobyli 5,6, a zatem jest to wynik wysoki,
- hipoteza trzecia, zakładająca przeciętny poziom kompetencji uczniów w zakresie edukacji społecznej, również nie została potwierdzona, ponieważ na 7 możliwych do zdobycia w tej części punktów uczniowie uzyskali średnio 6,1, wykazali się zatem bardzo wysokim poziomem tych kompetencji,
- hipoteza czwarta, zakładająca przeciętny poziom uczniowskich kompetencji w zakresie edukacji matematycznej, nie została potwierdzona, ponieważ uczniowie uzyskali średnio 5,1 punktu na 7 możliwych, co jest wynikiem wysokim,
- hipoteza piąta, zakładająca przeciętny poziom kompetencji uczniów w zakresie edukacji przyrodniczej, nie została potwierdzona, ponieważ uczniowie zdobyli średnio 5,3 punktu na 7 możliwych, jest to zatem wynik wysoki,
- hipoteza szósta, zakładająca, że uczniowie w 2016 r. nie różnią się znacząco osiągnięciami w stosunku do uczniów badanych w latach 2014 i 2015, w zakresie wyniku ogólnego oraz w każdej z 4 części testu, nie została potwierdzona.

W zakresie ogólnym bowiem 85,9% uczniów w 2016 r. znalazło się w dwóch najwyższych przedziałach punktowych (czyli wykazali się oni bar-

dzo wysokim i wysokim poziomem kompetencji), a w 2015 r. uczniów tych było 65,6%, w 2014 r. zaś było 85,4%.

W zakresie zadań polonistycznych nie widać większych różnic – uczniowie w 2016 r. uzyskali średnią punktów 5,6, w 2015 r. było to 5,1, a w 2014 r. uzyskali 5,3. W zakresie zadań z edukacji społecznej uczniowie w 2016 r. uzyskali wysoki wynik – średnia liczba punktów wyniosła 6,1, niższą uzyskali w 2015 r. – 5,8 punktu, a w 2014 r. średnia wyniosła 6,4 punktu.

Z uwagi na to, że w tegorocznych badaniach zmieniono punktację w zadaniach matematycznych i przyrodniczych, przydzielając po 7 punktów za każdą część, niemożliwe staje się porównywanie średniej punktacji. Dlatego też dokonane zostaną porównania procentowe. W zakresie zadań matematycznych w 2016 r. uczniowie zdobyli 72,8% maksymalnej punktacji podobnie jak w 2014 r., gdzie uzyskali 71,6%. Natomiast w 2015 r. widać dość znaczne obniżenie poziomu, uczniowie uzyskali 51,6% ogólnej punktacji. W zakresie zadań przyrodniczych uczniowie wykazali się wyrównanymi kompetencjami – w 2016 r. uzyskali 75,7% przewidzianej punktacji, w 2015 r. 81,2%, a w 2014 r. było to 69,4%. Ogólnie z całego testu w 2016 r. uczniowie uzyskali 79,3% poprawnych odpowiedzi, w 2015 r. 74,4%, a w 2014 r. 77,9%.

Średnia punktów z części polonistyczno-społecznej dla całej badanej grupy uczniów wyniosła 11,7 na 14 możliwych, zatem ogólnie poziom tych kompetencji można określić jako wysoki. Natomiast średnia punktów z części matematyczno-przyrodniczej wyniosła 10,5 punktu na 14 możliwych do zdobycia, więc uczniowie również i w tym zakresie wykazali się w skali ogólnej wysokim poziomem kompetencji. Zatem w 2016 r. uczniowie uzyskali w każdej z dwóch części testu wyniki bardzo zbliżone do uzyskanych w latach poprzednich. Średnia punktów z części polonistyczno-społecznej w 2015 r. wyniosła 11,1, a w 2014 r. 11,7, a z części matematyczno-przyrodniczej w 2015 r. 10,2, a w 2014 r. 10 punktów. Prawie we wszystkich badanych szkołach średnia punktów uzyskanych przez uczniów w części polonistyczno-społecznej była nieco wyższa niż w matematyczno-przyrodniczej.

Z bardziej szczegółowych analiz poszczególnych części testu wynika, że:

- uczniowie znacznie lepiej poradzili sobie z zadaniami części polonistyczno-społecznej niż z części matematyczno-przyrodniczej – w 15 badanych szkołach wynik z części polonistyczno-społecznej

był wyższy niż z części matematyczno-przyrodniczej. Jedynie w jednej szkole uczniowie uzyskali prawie jednakową liczbę punktów z części matematyczno-przyrodniczej i z polonistyczno-społecznej,

- z części polonistyczno-społecznej dużo więcej uczniów wykazało kompetencje na poziomie bardzo wysokim (60%) niż w części matematyczno-przyrodniczej (34,5%). W roku 2015 było to 50,2% w stosunku do 35,8%, a w roku 2014 proporcja wyniosła 66,7% do 23,9%,
- z części polonistyczno-społecznej mniej uczniów uzyskało wynik przeciętny (5,9%) niż z części matematyczno-przyrodniczej (15,4%). W roku 2015 było to 12,1% w stosunku do 23,8%, a w roku 2014 proporcja wyniosła 4,6% do 25,4%,
- mniej uczniów uzyskało niski i bardzo niski wynik z kompetencji polonistyczno-społecznych (0,8%) niż z matematyczno-przyrodniczych (5,6%). W roku 2015 było to 1,9% w stosunku do 6,9%, a w roku 2014 proporcja wyniosła 1,5 do 7,2%.

Z analizy poszczególnych pytań zawartych w teście można wysunąć następujące wnioski:

- zdecydowana większość uczniów ze wszystkich szkół wykazała się umiejętnością czytania tekstu ze zrozumieniem,
- większość uczniów ze wszystkich szkół wykazała się umiejętnością napisania zaproszenia, niektóre osoby pomijały pojedyncze elementy niezbędne w tej formie pisemnej (brak nagłówka zaproszenia, brak miejsca i czasu, zapominanie o formie grzecznościowej), nieliczne osoby podejmowały próbę pisania listu,
- poziom opanowania umiejętności ortograficznych, gramatycznych i stylistycznych jest zróżnicowany wśród uczniów różnych szkół, ale nie budzi większych zastrzeżeń,
- poziom kompetencji polonistycznych w większości szkół jest wyrównany, chociaż w przypadku trzech szkół rozpiętość wyników od średniej najwyższej sięgała do 3,0 punktów,
- większość uczniów nie miała problemów ze wskazaniem herbu będącego symbolem naszej stolicy, chociaż część z nich myliła go z herbem Polski, co mogło wynikać z faktu, że mało dokładnie przeczytali polecenie,



- zdecydowana większość badanych uczniów nie przejawia zachowań dyskryminacyjnych, uważają oni, że rówieśnicy innej narodowości mają takie same prawa, jak polski uczeń, chociaż część uczniów z niektórych szkół uważa, że rówieśnik innej narodowości jest lepiej traktowany w szkole, jednak nie można tych odpowiedzi traktować negatywnie,
- większość uczniów prawidłowo wskazywała czynności godne naśladowania w domu i w szkole, jednak zdarzały się odpowiedzi niepełne, część natomiast uważała, że interesowanie się wyłącznie własną nauką i ocenami jest zachowaniem pozytywnym społecznie,
- w większości uczniowie wiedzą, jakie obiekty są charakterystyczne dla Płocka, jednakże nie wszyscy uczniowie z niektórych szkół potrafili wytypować wszystkie, a niektórzy wskazywali Wawel, Sukiennice lub pomnik syrenki,
- poziom kompetencji społecznych we wszystkich szkołach jest w miarę wyrównany (rozpiętość średniej punktów wynosi 1,3),
- w zakresie zadań matematycznych uczniowie radzili sobie dość dobrze, chociaż niejednokrotnie z częściowo błędnych wyliczeń wskazywana była właściwa odpowiedź, bądź właściwego wyboru nie popierały żadne obliczenia,
- w pierwszym zadaniu matematycznym uczniowie zamiast dodawania częściej stosowali odejmowanie, co doprowadzało wielokrotnie do błędnego wyniku,
- w drugim zadaniu matematycznym uczniowie często nie zamieniali minut na godziny, duża grupa uczniów wskazywała właściwą odpowiedź bez podawania wyliczeń,
- w zadaniu trzecim uczniowie często posługiwali się tylko dodawaniem, zamiast zastosować mnożenie, co nie było błędem, lecz utrudnieniem,
- prawie wszyscy uczniowie potrafią szeregować liczby rosnąco,
- poziom kompetencji matematycznych jest dość zróżnicowany między szkołami (rozpiętość średniej punktów wynosi 2,4),
- w większości szkół uczniowie dość dobrze poradzili sobie w zakresie edukacji przyrodniczej, prawie wszyscy uczniowie poprawnie nazywają jadalne części warzyw,

- duża grupa osób z różnych szkół miała problemy z podaniem odpowiedniej liczby przykładów pozytywnego wpływu człowieka na przyrodę,
- tworzenie łańcuchów pokarmowych z podanych organizmów dla niektórych uczniów było trudnym wyzwaniem, tworzyli oni zależności pokarmowe, nie rozpoczynając od producenta, łączyli ze sobą tylko dwa organizmy lub tworzyli skomplikowane sieci zależności pokarmowych,
- prawie wszyscy uczniowie wiedzą, jaki krajobraz jest charakterystyczny dla różnych rejonów Polski,
- poziom kompetencji przyrodniczych w większości szkół jest dość wyrównany, chociaż w kilku przypadkach rozpiętość wyników od średniej najwyższej sięgała do 2,0 punktów.

Przygotowując się do diagnozy, formułujemy problemy badawcze, a przeprowadzone badania mają dać na nie odpowiedź i określić, jaki jest stan obecny w celu wskazania rekomendacji co do dalszych działań. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że uczniowie wykazali się wysokim poziomem kompetencji, szczególnie w zakresie edukacji polonistycznej i społecznej, co jest bardzo satysfakcjonujące, z uwagi na dość dużą grupę uczniów z opiniami lub orzeczeniami z poradni psychologiczno-pedagogicznej. Świadczy to o tym, że płockie szkoły podstawowe prawidłowo kształtują wiedzę i postawy uczniów w tym zakresie. Obszarami, które wymagają poprawy, są: doskonalenie znajomości zasad ortograficznych i stylistycznych oraz umiejętności tworzenia różnych form wypowiedzi pisemnych, a także zwrócenie większej uwagi na poznawanie zagadnień związanych z Płockiem i najbliższym regionem.

W przypadku edukacji matematycznej i przyrodniczej uzyskane przez uczniów wyniki świadczą też o wysokich kompetencjach w tym zakresie, ale obszar ten wymaga większej uwagi, zwłaszcza w obrębie umiejętności matematycznych. Uczniowie mają problemy z myśleniem matematycznym, na co mogą mieć wpływ różne czynniki (braki w wiedzy, zbyt mała liczba ćwiczeń kształcających te umiejętności, predyspozycje indywidualne). Problemy z działaniami matematycznymi, które ujawniają się na etapie edukacji wczesnoszkolnej, mogą rzutować w konsekwencji na dalsze problemy

z opanowaniem treści matematycznych na kolejnych etapach edukacyjnych. W zakresie matematyki uczniowie potrzebują większego wsparcia w zakresie umiejętności zrozumienia treści zadań, wyłonienia z nich odpowiednich danych oraz dopasowania właściwego działania do obliczenia wyniku, co wymaga większej ilości ćwiczenia tych umiejętności. Natomiast w kształceniu przyrodniczym niezbędne jest zwrócenie większej uwagi na podwyższenie świadomości proekologicznej uczniów, która powinna przełożyć się na ich postawy prowadzące do podejmowania codziennych działań przyczyniających się do ochrony środowiska. Ponadto sugeruje się zwrócenie większej uwagi na zależności istniejące w środowisku przyrodniczym. Najlepszą formą kształcenia środowiskowego są zajęcia w terenie, stanowią one nie tylko źródło wiedzy o środowisku i zależnościach między organizmami w nim występujących, ale także pozwalają wykształcić u uczniów wiele umiejętności i właściwe postawy wobec przyrody.

## Literatura

- Chmielewska, M., Frąckowiak, A., Gałkowski, A. (2014). *Diagnoza kompetencji uczniów klas trzecich płockich szkół podstawowych. Raport z badań*, Płock: Wydawnictwo SWPW w Płocku.
- Chmielewska, M., Gałkowski, A., Kamińska, M., Mianecka J., Żabolińska, M. (2016). *Diagnoza kompetencji uczniów klas trzecich płockich szkół podstawowych. Raport z badań*, Płock: Wydawnictwo SWPW w Płocku.
- Frąckowiak, A., Gałkowski, A., Kamińska, M., Mianecka, J. (2015). *Diagnoza kompetencji uczniów klas trzecich płockich szkół podstawowych. Raport z badań*, Płock: Wydawnictwo SWPW w Płocku.
- Niemierko, B. (1999). *Pomiar wyników kształcenia*, Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne. ISBN 8302074748.
- Niemierko, B. (2009). *Diagnostyka edukacyjna. Podręcznik akademicki*, Warszawa: PWN. ISBN 9788301157494.
- Pilch, T., Bauman, T. (2001). *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak. ISBN 8388149695.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Załącznik nr 2 Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych.

