

---

Maria Bieniek

MIKOŁAJ KOPERNIK W ŚWIADOMOŚCI UCZNIÓW  
OLSZTYŃSKICH SZKÓŁ PODSTAWOWYCH  
I GIMNAZJÓW – WYNIKI BADAŃ SONDAŻOWYCH \_\_\_\_

**Słowa kluczowe:** Kopernik, sondaż/ankieta, uczniowie, szkoła podstawowa, gimnazjum

**Schlüsselwörter:** Kopernikus, Umfrage/Fragebogen, Schüler, Grundschule, Gymnasium

**Keywords:** Copernicus, survey/questionnaire, students, primary school, high school

## 1. Wprowadzenie

Niewiele postaci w naszej historii zyskało tak wielką popularność, jak Mikołaj Kopernik. Nazwisko astronoma, jednego z najwybitniejszych uczonych w dziejach świata, jest powszechnie znane. Już w szkole podstawowej uczeń potrafi wyrecytować powiedzenie: „Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię, polskie go wydało plemię”, stanowiące pochwałę zasług Kopernika. Nie wszyscy pamiętają, że ów popularny dwuwiersz różni się nieco od wersji pierwotnej tej miniatury poetyckiej, a jej autorem jest Jan Nepomucen Kamiński (1777–1855), założyciel teatru polskiego we Lwowie, aktor, reżyser, autor i tłumacz sztuk teatralnych<sup>1</sup>.

W roku 2013 przypadają trzy rocznice związane z życiem Kopernika: 540 urodzin astronoma, 470 rocznica śmierci Kopernika, tyleż samo lat upłynęło od wydania drukiem dzieła *O obrotach sfer niebieskich*. Była to więc dobra okazja do przyjrzenia się bogatej spuściźnie Mikołaja Kopernika i przypomnienia sylwetki propagatora teorii heliocentrycznej.

Dla mieszkańców naszego regionu postać Kopernika ma szczególne znaczenie. Uczony czterdzieści lat swego życia spędził na Warmii, służąc jej miesz-

---

<sup>1</sup> Zob. E. Sternik, *Popularny dwuwiersz o Koperniku i jego zapomniany autor*, Notatki Płockie, 1973, nr 2, s. 35.

kańcom swoimi licznymi talentami. Rezydował w Lidzbarku Warmińskim (siedem lat), w Olsztynie, gdzie w latach 1516–1519 i 1520–1521 pełnił obowiązki administratora majątków kapituły warmińskiej, oraz we Fromborku, w którym mieszkał (z przerwami) aż dwadzieścia dziewięć lat.

Jako administrator dóbr biskupich Kopernik zarządzał rozległymi posiadłościami kapitulnymi w komornictwie olsztyńskim oraz pieniężnym. Dokonywał inspekcji podległych mu terenów, sporządzał protokoły i sprawozdania z poczynionych wizyt. Dbał o zagospodarowanie zniszczonych i opustoszałych dóbr, zasiedlanie istniejących pustek, wyznaczał i egzekwował czynsze oraz inne powinności, sprawował też zwierzchnictwo sądowe nad poddanymi. Troszczył się o dobry stan gospodarczy podległych mu włości oraz o bezpieczeństwo kraju. W czasie wojny polsko-krzyżackiej 1519–1521 na barkach Kopernika spoczęło zadanie zorganizowania obrony zamków warmińskich. Kopernik zabiegał o dobre przygotowanie Olsztyna do obrony przed spodziewanym atakiem krzyżackim. Wzmocnił fortyfikacje zamku olsztyńskiego oraz sprowadził z Elbląga specjalne hakownice i inny sprzęt obronny<sup>2</sup>. Olsztyn nie dał się zaskoczyć, a załoga broniąca miasta cały czas pozostawała czujna. 26 stycznia 1521 r. pomyślnie odparta została próba nagłego szturm na mury miasta w rejonie Bramy Młyńskiej.

Na Warmii powstały najwybitniejsze dzieła Kopernika. We Fromborku i Olsztynie uczony prowadził obserwacje astronomiczne, starał się udowodnić swoją teorię za pomocą wyliczeń matematycznych. To w olsztyńskim zamku około 1520 r. zaczął spisywać *De revolutionibus orbium coelestium*, swoje najważniejsze dzieło przedstawiające heliocentryczną wizję Wszechświata. Podczas pobytu w Olsztynie Kopernik zajmował się także sprawami reformy systemu monetarnego w całej dzielnicy pruskiej, efektem czego jest jego późniejszy *Traktat o monetach*. Sformułował w nim prawo ekonomiczne o wypieraniu z obiegu monety dobrej przez monetę o mniejszej zawartości kruszcu, nazwane później prawem Kopernika–Greshama. W 1531 r. opracował tzw. olsztyńską taksę chlebową, ustalającą ceny chleba odpowiednio do ceny pszenicy i żyta, ciężaru mąki i wypieczonego chleba oraz uwzględniającą inne włożone koszty. Ta „słuszna cena chleba” miała obowiązywać także w innych miastach warmińskich<sup>3</sup>.

Mikołaj Kopernik najbardziej znany jest jako wybitny astronom, ale jego wkład również w inne dziedziny nauki jest znaczący. Poza astronomią, matematyką i ekonomią Kopernik zajmował się kartografią; opracował m.in. mapę War-

---

<sup>2</sup> „Warmińska biografia” Mikołaja Kopernika – Kopernik Warmiakiem, <<http://www.warmia-kopernik.pl/index.php?id=88>>, dostęp: 13.03.2013.

<sup>3</sup> T. Borawska, *W Olsztynie, NICOLAUS COPERNICUS THORUNENSIS* [Kopernikański portal internetowy], <<http://copernicus.torun.pl/biografia/1503-1543/5/>>, dostęp: 13.03.2013.

mii, która była jedną z pierwszych map południowo-zachodniej części Zalewu Wiślanego<sup>4</sup>. Był też wytrawnym medykiem, z którego usług korzystali biskupi warmińscy, kanonicy, mieszkańcy zamku i okoliczna ludność. Na apel soboru laterańskiego Kopernik opracował i w 1513 r. wysłał do Rzymu własny projekt reformy kalendarza. Sprawował liczne funkcje administracyjne, polityczne i dyplomatyczne, był osobą o dużych zdolnościach organizacyjnych. Uporządkował i zinwentaryzował dokumenty kapituły warmińskiej znajdujące się w zamku olsztyńskim, tworząc tym samym podwaliny archiwistyki<sup>5</sup>. Studiował dzieła autorów starożytnych, średniowiecznych i renesansowych, pisał utwory poetyckie, zajmował się przekładem różnych dzieł humanistycznych (np. w 1509 r. ogłosił swój przekład z języka greckiego na łacinę *Listów obyczajowych, sielskich i miłosnych* bizantyjskiego historyka Teofilakta Symokatty).

Bogaty wachlarz zainteresowań, talentów i działań Mikołaja Kopernika może stanowić obszar ciekawych penetracji dokonywanych na zajęciach lekcyjnych, m.in. na lekcjach historii. Zakres celów oraz treści kształcenia określony jest w rozporządzeniu ministra edukacji narodowej o podstawach programowych kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Zgodnie z aktualną podstawą programową dla szkół podstawowych, wśród dwudziestu dziewięciu jednostek tematycznych przewidzianych do realizacji w ramach przedmiotu „historia i społeczeństwo” (klasy IV–VI), szesnasta dotyczy Mikołaja Kopernika i jego odkrycia. Wymagania szczegółowe, którym ma sprostać uczeń, zostały zapisane w sposób następujący: uczeń „opowiada o życiu Mikołaja Kopernika, używając pojęć: uczony, astronom, odkrycie naukowe; opisuje i umieszcza w czasie odkrycie Mikołaja Kopernika, wyjaśniając, co znaczy powiedzenie: »Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię«”<sup>6</sup>. Dotychczasowa podstawa programowa, stosowana jeszcze w klasach V–VI do zakończenia cyklu kształcenia, w zestawie treści do realizacji nie wymienia nazwiska Mikołaja Kopernika, jednak autorzy programów i podręczników mogą odnieść do postaci uczonego następujące zapisy tego dokumentu: „3. – – Wzorce osobowe – wybrane postacie historyczne i współczesne”; „11. Najważniejsze elementy polskiego dziedzictwa kulturowego”<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> *Kopernik Warmiakiem!*, w: Serwis informacyjny powiatu olsztyńskiego, <<http://www.powiat-olsztyński.pl/t2/index.php?page=kopernik1>>, dostęp: 17.03.2013.

<sup>5</sup> „*Warmińska biografia*” *Mikołaja Kopernika – Kopernik Warmiakiem*, por. przyp. 2.

<sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 XII 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz.U. z 15 I 2009 r., nr 4, poz. 17; załącznik nr 2 do rozporządzenia: Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych, s. 33, <[http://bip.men.gov.pl/men\\_bip/akty\\_prawne/rozporzadzenie\\_20081223\\_zal\\_2.pdf](http://bip.men.gov.pl/men_bip/akty_prawne/rozporzadzenie_20081223_zal_2.pdf)> dostęp: 9.09.2013.

<sup>7</sup> Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 II 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, Dz.U.

Kształcenie ogólne na III (gimnazjum) i IV etapie edukacyjnym (szkoła ponadgimnazjalna) tworzy obecnie programowo spójną całość. Gimnazjalny kurs historii kończy się na I wojnie światowej, w klasie pierwszej szkoły ponadgimnazjalnej rozpoczyna się kurs historii najnowszej (od 1918 r. do czasów współczesnych). W siedemnastej jednostce tematycznej, poświęconej humanizmowi i renesansowi, podstawa programowa dla gimnazjów formułuje następujące wymaganie szczegółowe: uczeń „charakteryzuje największe osiągnięcia Mikołaja Kopernika”<sup>8</sup>. Dla uczniów wybierających na IV etapie edukacyjnym drogę kształcenia humanistycznego przeznaczony jest przedmiot „historia” w zakresie rozszerzonym. Obejmuje on czterdzieści dwie jednostki tematyczne przyporządkowane poszczególnym epokom historycznym. W jednostce „Rzeczpospolita w okresie renesansu i demokracji szlacheckiej” zapisano wymóg identyfikowania przez uczniów dzieł polskiego renesansu<sup>9</sup>.

Dla młodzieży deklarującej wybór przedmiotów maturalnych z nauk przyrodniczo-matematycznych przeznaczony będzie przedmiot uzupełniający „historia i społeczeństwo”. Jednym z wątków tematycznych proponowanych do realizacji w ramach tego przedmiotu jest nauka. Niektóre spośród wymagań szczegółowych wskazanych w ramach tego wątku tematycznego odnieść można do Mikołaja Kopernika i jego czasów, np. uczeń „przedstawia współczesne spory etyczne wokół uprawnień i granic poznawczych nauki” (E.4.2)<sup>10</sup>. Dla uczniów, którzy wybiorą kształcenie w zakresie rozszerzonym z przedmiotów humanistycznych przewidziany jest przedmiot uzupełniający „przyroda”. Postać Mikołaja Kopernika została uwzględniona w dwóch wątkach tematycznych: „2. Historia myśli naukowej” („2.1. Poglądy na budowę Wszechświata w starożytności i średniowieczu; teoria heliocentryczna Kopernika – –”) oraz „8. Polscy badacze i ich odkrycia” („8.1. Mikołaj Kopernik – –”). W odniesieniu do tych wątków tematycznych wymagane będzie nabycie przez ucznia umiejętności omówienia uwarunkowań (politycznych, społecznych i kulturowych) okresu historycznego, w którym Kopernik żył i dokonał odkrycia, przedstawienia ewolucji poglądów

---

z 9 V 2002 r., nr 51, poz. 458; załącznik nr 2 do rozporządzenia: Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjów, <[http://bip.men.gov.pl/men\\_bip/akty\\_pr\\_1997-2006/rozp\\_155.php](http://bip.men.gov.pl/men_bip/akty_pr_1997-2006/rozp_155.php)>, dostęp: 9.03.2013. Nowa podstawa programowa jest obecnie stosowana w klasach I–III gimnazjum, w klasach I–IV szkoły podstawowej i w klasach pierwszych szkół ponadgimnazjalnych; w pozostałych klasach szkoły podstawowej oraz szkół ponadgimnazjalnych do zakończenia cyklu kształcenia w tych szkołach stosuje się dotychczasowe podstawy programowe.

<sup>8</sup> Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 XII 2008 r. w sprawie podstawy programowej – –; załącznik nr 4 do rozporządzenia: Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych, których ukończenie umożliwia uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego, s. 61, <[http://bip.men.gov.pl/men\\_bip/akty\\_prawne/rozporzadzenie\\_20081223\\_zal\\_4.pdf](http://bip.men.gov.pl/men_bip/akty_prawne/rozporzadzenie_20081223_zal_4.pdf)>, dostęp: 9.03.2013.

<sup>9</sup> Ibidem, s. 72.

<sup>10</sup> Ibidem, s. 223.

na budowę Wszechświata, omówienia wkładu Kopernika w rozwój nauki oraz oceny znaczenia dokonanych przez niego odkryć<sup>11</sup>.

Przytoczone zapisy podstaw programowych kształcenia ogólnego nakreślają jedynie zarys tematyki realizowanej na zajęciach lekcyjnych obecnie i w najbliższej przyszłości. Na ich podstawie trudno wyrokować, jaki zakres wiedzy na temat Mikołaja Kopernika posiadają/posiadać będą absolwenci poszczególnych typów szkół. Zależy to także od wybranych przez nauczycieli programów nauczania, podręczników oraz – przede wszystkim – od działań podejmowanych przez nauczycieli i uczniów. Nie bez znaczenia jest też – zwłaszcza w odniesieniu do miejscowości związanych z życiem i działalnością uczonego – oddziaływanie na młodzież otoczenia społecznego: wspólnot lokalnych, instytucji, wszelkiego rodzaju mediów oraz domu rodzinnego, przybliżających dzieciom i młodzieży sylwetkę Kopernika.

## 2. Badania sondażowe

Jaki zakres wiedzy o dokonaniach Mikołaja Kopernika mają młodzi ludzie w wieku 12–16 lat – uczniowie szkół podstawowych oraz gimnazjów? Czy potrafią zlokalizować w czasie i przestrzeni życie i działalność Kopernika? Czy rozumieją znaczenie dokonanych przez niego odkryć w dziedzinie astronomii? Czy potrafią wskazać inne dziedziny zainteresowań uczonego? Czy mają wiedzę na temat zasług Mikołaja Kopernika dla Warmii? Czy na stan wiedzy uczniów miało wpływ zetknięcie się z miejscami pobytu i pamiątkami materialnymi dokumentującymi działalność uczonego? Jak uczniowie postrzegają postać Kopernika? Czy zakres wiedzy uczniów na temat Mikołaja Kopernika oraz opanowanych przez nich umiejętności spełnia wymagania wskazane w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjów? Odpowiedzi na te pytania miały dostarczyć badania sondażowe przeprowadzone wśród uczniów kilku olsztyńskich szkół podstawowych i gimnazjów.

Do zgromadzenia niezbędnych informacji i zbadania postawionych problemów wybrana została metoda sondażu diagnostycznego. W badaniach sondażowych przeprowadzonych w styczniu i lutym 2013 r. zastosowano technikę ankiety audytoryjnej. Ankieta została skierowana do blisko trzystu uczniów: 153 klas piątych i szóstych trzech szkół podstawowych oraz 138 klas drugich i trzecich dwóch olsztyńskich gimnazjów. W celu porównania wyników sondażu w wybranych aspektach prowadzonych badań, o wypełnienie tych samych kwe-

---

<sup>11</sup> Ibidem, s. 229, 230, 234, 237.

stionariuszy ankiet poproszeni zostali także studenci historii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (I–III rok studiów licencjackich – 66 osób), którzy tylko w pewnym procencie są mieszkańcami naszego miasta. W czasach szkolnych nie zawsze mieli okazję zwiedzić zabytki Olsztyna związane z postacią Kopernika, a i obecnie spora grupa studentów (w odróżnieniu od większości ankietowanych uczniów) nie zdążyła jeszcze zobaczyć stałej ekspozycji kopernikowskiej w Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Do respondentów z poszczególnych grup skierowana została anonimowa ankieta identycznej treści, złożona z dziesięciu pytań. Ze względu na formę i rodzaj odpowiedzi (kryterium techniczne) pytania zamieszczone w kwestionariuszu ankiety dzielą się na otwarte i zamknięte. Jeśli na poszczególne pytania spojrzymy jak na określone rodzaje, formy i typy zadań wykorzystywanych w testach dydaktycznych<sup>12</sup>, kwestionariusz ankiety składa się z następujących zadań:

- trzech zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru (typ: jedna odpowiedź prawdziwa) – zadania nr 1, 2, 7;
- jednego zadania zamkniętego jednokrotnego wyboru połączonego z zadaniem otwartym (forma: krótka odpowiedź, typ: odpowiedź pojedyncza) – zadanie nr 5;
- trzech zadań otwartych krótkiej odpowiedzi – typ: odpowiedź pojedyncza – zadanie nr 6; typ: wyliczanie – zadania nr 3, 8;
- jednego zadania otwartego krótkiej odpowiedzi (typ: odpowiedź pojedyncza) połączonego z zadaniem zamkniętym wielokrotnego wyboru (typ: jedna odpowiedź prawdziwa) – zadanie nr 4;
- dwóch zadań otwartych rozszerzonej odpowiedzi – zadania nr 9, 10.

## 2.1. Wyniki badań sondażowych

### 1. W którym roku i w jakim mieście urodził się Mikołaj Kopernik?

Tabela 1

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 1

Opcje odpowiedzi	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba wskazań	%	liczba wskazań	%
a) 1453, Toruń	42	27,45	13	9,42
b) 1463, Frombork	14	9,15	4	2,89

<sup>12</sup> Z. Serwa, *Nauczyciel konstruktorem testu dydaktycznego*, Wiadomości Historyczne, 1988, nr 4, s. 356.

c) 1473, Toruń	92	60,13	115	83,33
d) 1483, Frombork	5	3,26	6	4,34

2. W którym roku i w jakim mieście zmarł Mikołaj Kopernik?

Tabela 2

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 2

Opcje odpowiedzi	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba wskazań	%	liczba wskazań	%
a) 1533, Toruń	12	7,84	15	10,86
b) 1543, Frombork	117	76,47	110	79,71
c) 1553, Toruń	6	3,92	3	2,17
d) 1563, Frombork	10	6,53	10	7,24
Brak odpowiedzi	8	5,22	–	–

3. Podaj dziedziny wiedzy, którymi interesował się Mikołaj Kopernik

Tabela 3

Zestawienie odpowiedzi na pytanie 3

Odpowiedzi respondentów	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Astronomia	118	77,12	121	87,68
Medycyna	97	63,39	64	46,37
Matematyka	85	55,55	74	53,62
Ekonomia	38	24,83	52	37,68
Fizyka	25	16,33	31	22,46
Geografia	7	4,57	13	9,42

Prawo	5	3,26	4	2,89
Astrologia	4	2,61	2	1,44
Chemia	4	2,61	1	0,72
Budownictwo	4	2,61	–	–
Malarstwo	2	1,3	–	–
Rzeźbiarstwo	2	1,3	–	–
Teologia	2	1,3	10	7,24
Biologia	2	1,3	–	–
Strategia wojskowa	1	0,65	–	–
Nauki ścisłe	1	0,65	–	–
Anatomia	1	0,65	–	–
Filozofia	1	0,65	7	5,07
Poezja	–	–	3	2,17
Humanistyka	–	–	2	1,44
Literatura	–	–	1	0,72
Filologia	–	–	1	0,72
Tłumaczenia	–	–	1	0,72
Brak odpowiedzi	11	7,18	12	8,69

4a. Podaj polski tytuł największego dzieła Mikołaja Kopernika

Tabela 4

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 4

Odpowiedzi respondentów	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Poprawna odpowiedź ( <i>O obrotach sfer/ciał niebieskich</i> )	106	69,28	91	65,94



Błędna odpowiedź/brak odpowiedzi	47	30,71	47	34,05
----------------------------------	----	-------	----	-------

4b. Wskaż łaciński tytuł tego dzieła

Tabela 5

Zestawienie wyników odpowiedzi na drugi człon pytania 4

Opcje odpowiedzi	Szkola podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba wskazań	%	liczba wskazań	%
a) <i>De Republica emendanda</i>	9	5,88	3	2,17
b) <i>Monetae cudendae ratio</i>	2	1,3	5	3,62
c) <i>Monumentum pro Reipublicae ordinatione</i>	7	4,57	14	10,14
d) <i>De revolutionibus orbium coelestium</i>	121	79,08	106	76,81
Brak odpowiedzi	14	9,15	10	7,24

5. Czy zwiedziłeś/aś kiedyś komnatę Mikołaja Kopernika w Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie? Jeśli tak, to kiedy i przy jakiej okazji?

Tabela 6

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 5

Opcje odpowiedzi	Szkola podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba wskazań	%	liczba wskazań	%
TAK	83	54,24	83	60,14
NIE	70	45,75	55	39,85

Tabela 7

## Zestawienie odpowiedzi na drugi człon pytania 5

Odpowiedzi respondentów	Szkoła podstawowa (N=83)		Gimnazjum (N=83)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Wycieczki szkolne lub wycieczki zorganizowane przez inne instytucje i organizacje	43	51,8	46	55,42
Wycieczki z rodziną lub ze znajomymi	33	39,75	21	25,3
Nie pamiętam/brak odpowiedzi	7	8,43	16	19,27

6. Gdzie znajduje się jedyna zachowana tablica astronomiczna sporządzona przez Kopernika?

Tabela 8

## Zestawienie odpowiedzi na pytanie 6

Odpowiedzi respondentów	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Olsztyn	23	15,03	40	28,98
Zamek w Olsztynie	46	30,06	13	9,42
Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie	12	7,84	21	15,21
Ściana krużganka zamku olsztyńskiego	6	3,92	17	12,31
Toruń	9	5,88	4	2,89
Frombork	4	2,61	10	7,24

Warszawa	3	1,96	–	–
Rzym	1	0,65	–	–
Brak odpowiedzi	49	32,02	33	23,91

7. Który z wymienionych poniżej olsztyńskich obiektów zbudowany został w hołdzie Kopernikowi?

Tabela 9

## Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 7

Opcje odpowiedzi	Szkola podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba wskazań	%	liczba wskazań	%
a) Teatr	–	–	2	1,44
b) Filharmonia	1	0,65	1	0,72
c) Planetarium	137	89,54	124	89,85
d) Stary Ratusz	10	6,53	4	2,89
e) Szpital Miejski	2	1,3	1	0,72
Brak odpowiedzi	3	1,96	6	4,34

8. W jakich miastach na Warmii mieszkał i działał Mikołaj Kopernik?

Tabela 10

## Zestawienie odpowiedzi na pytanie 8

Odpowiedzi respondentów	Szkola podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Olsztyn	119	77,77	114	82,6
Frombork	92	60,13	56	40,57
Braniewo	22	14,37		

Lidzbark Warmiński	21	13,72	23	16,66
Malbork	14	9,15	–	
Toruń	–	–	27	19,56
Warszawa	2	1,3	1	0,72
Kraków	1	0,65	–	–
Gdańsk	1	0,65	–	–
Elbląg	1	0,65	2	1,44
Grudziądz	1	0,65	–	–
Kętrzyn	1	0,65	–	–
Węgorzewo	1	0,65	–	–
Wójtowo	1	0,65	–	–
Dywity	1	0,65	–	–
Biskupin	1	0,65	–	–
Ełk	–	–	1	0,72
Morąg	–	–	1	0,72
Brak odpowiedzi	24	15,68	19	13,76

### 9. Jaka rolę odegrał Mikołaj Kopernik na Warmii?

Tabela 11

Odpowiedzi uczniów szkół podstawowych na pytanie 9

Tematyka odpowiedzi/przykłady	Liczba odpowiedzi	%
a) Zasługi Mikołaja Kopernika w przygotowaniu zamku olsztyńskiego i miasta do obrony przed Krzyżakami w 1521 r. Przykłady: „bronił zamku w Olsztynie przed Krzyżakami”; „pomógł w obronie Olsztyna”; „był obrońcą zamku w Olsztynie”; „pomagał w obronie zamku przed Krzyżakami”; „obronił Olsztyn”; „uczestniczył w obronie Warmii przed Krzyżakami”; „walczył z Krzyżakami”; „obronił Olsztyn przed armią rycerzy NMP”	57	37,25

b) Sprawowanie funkcji kanonika-administratora dóbr kapituły warmińskiej oraz inne obowiązki i zajęcia Mikołaja Kopernika Przykłady: „był kanonikiem warmińskim”; „był kanonikiem na zamku”; „zarządzał ziemiami”; „pomagał biednym”; „mieszkał na zamku olsztyńskim i był lekarzem”	33	21,56
c) Działalność naukowa w dziedzinie astronomii Przykłady: „odegrał rolę jako astronom”; „prowadził badania naukowe”; „na Warmii odkrył, że Ziemia obraca się wokół Słońca”; „napisał dzieło <i>O obrotach sfer niebieskich</i> ”; „był wielkim astronomem”; „dowiodł, że Ziemia nie jest centrum Wszechświata, lecz trzecią planetą od Słońca”; „odkrył, że Ziemia i inne planety krążą wokół Słońca”; „stwierdził, że Ziemia się kręci, a nie Słońce i Ziemia jest okrągła”; „wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię”	23	15,03
d) Ogólne oceny roli Kopernika na Warmii Przykłady: odegrał „dużą”/„ważną” rolę; „geniusz”; „był bardzo ważnym człowiekiem, jest dla nas chlubą”	5	3,26

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ 55 uczniów (35,94%) nie podało odpowiedzi, a wypowiedzi pozostałych uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

Tabela 12

## Odpowiedzi uczniów gimnazjów na pytanie 9

Tematyka odpowiedzi/przykłady	Liczba odpowiedzi	%
a) Zasługi Mikołaja Kopernika w przygotowaniu zamku olsztyńskiego i miasta do obrony przed Krzyżakami w 1521 r. Przykłady: „przygotował Olsztyn przed wojną z Krzyżakami”; „przygotował Warmię do obrony przed Krzyżakami”; „przygotował zamek w Olsztynie do obrony przed Krzyżakami”; „bronął zamku olsztyńskiego podczas wojny z zakonem krzyżackim”; „przewodził obroną zamku w Olsztynie”; „obronił miasto przed najazdem krzyżackim”	60	43,47
b) Sprawowanie funkcji kanonika-administratora dóbr kapituły warmińskiej oraz inne obowiązki i zajęcia Mikołaja Kopernika Przykłady: „był duchownym”; „mieszkał i działał w Olsztynie”; „mieszkał w olsztyńskim zamku”; „był zarządcą zamku w Olsztynie”; „opiekował się zamkiem w Olsztynie”; „rozbudował zamek”; „rozwił miasto Olsztyn”; „zajmował się kapitułą warmińską”; „zarządzał dobrami kapituły warmińskiej”; „zajmował się ekonomią”; „wprowadził reformy ekonomiczne”; „założył kilka miejscowości”; „zadbał o postęp medyczny”	56	40,57

c) Działalność naukowa w dziedzinie astronomii Przykłady: „przeprowadzał na Warmii obserwacje”; „prowadził badania astronomiczne”; „odkrył teorię heliocentryczną”	17	12,31
d) Ogólne oceny roli Kopernika na Warmii Przykłady: „był bardzo ważną osobą”; odegrał „dużą”/„ważną” rolę	7	5,07

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ 43 uczniów (31,15%) nie podało odpowiedzi, a wypowiedzi pozostałych uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

10. Podaj znane Ci daty/fakty związane z życiem i działalnością Kopernika. Jak oceniasz tę postać?

Tabela 13

Odpowiedzi uczniów szkół podstawowych na pytanie 10

Tematyka odpowiedzi/przykłady	Liczba odpowiedzi	%
a) Ogólne opinie o Mikołaju Koperniku Przykłady: „istotna/niezwykła/ciekawa/barwna/pozytywna/bardzo znana postać”; „prawy człowiek”; „postać bardzo ważna dla świata”; „ambitny”; „odważny”; „waleczny”; „wszechstronnie wykształcony”; „człowiek renesansu”; „wielki”; „dużo zdziałał”; „pomagał innym”; „zasłużony dla Warmii i Polski”; „wiele mu zawdzięczamy”; „wzór do naśladowania”; „chciałbym być taki jak on”; „był bardzo mądry, podziwiam go bardzo”; „był jednym z najsławniejszych Polaków”; „był ważną postacią w historii całej Polski”; „odegrał wielką rolę w Polsce i na świecie”; „ta postać jest wzorem dla Polaków”; „oceniam ją na 6, bo ja tak ją szanuję”	77	50,32
b) Dokonania Kopernika w dziedzinie nauki Przykłady: „zajmował się wieloma dziedzinami”; „był wybitnym astronomem, lekarzem, ekonomistą i matematykiem”; „zrobił wielkie postępy w medycynie i astronomii”; „bardzo dużo zrobił dla astronomii”; „stworzył teorię heliocentryczną; udowodnił, że Ziemia krąży wokół Słońca, a nie Słońce wokół Ziemi”; „Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię. Obalił teorię, że Ziemia jest w centrum kosmosu”; „Kopernik był bardzo mądry i również odważny. Dotychczas uważano, że Ziemia jest w centrum Układu Słonecznego, a on odkrył, że to Słońce jest w centrum układu. Mimo sprzeciwu przedstawił swoją		

teorię”; „Moim zdaniem Mikołaj Kopernik to wielki odkrywca, który zmienił patrzanie na świat”; „Dzięki niemu świat dowiedział się, jak naprawdę wygląda Układ Słoneczny. Możemy być dumni z tak wspaniałego i mądrego człowieka; „Kopernik udowodnił, że centrum naszego układu planetarnego stanowi Słońce, a nie Ziemia. Odkrycie to początkowo budziło sprzeczny zarówno katolików jak i protestantów. Twierdzono, że jest ono sprzeczne z Biblią”; „Jego dzieło ukazało się w roku jego śmierci. Niektórzy (a właściwie większość profesorów) nie chcieli uwierzyć w jego teorię; „Był wybitnym astronomem i za to go szanuję”; „Stał się postacią, która zmieniła bieg historii”; „Zasługuje na uznanie świata”	61	39,86
c) Zasługi Kopernika w przygotowaniu zamku olsztyńskiego i miasta do obrony przed Krzyżakami w 1521 r. Przykłady: „pomógł wybronić olsztyniaków przed Krzyżakami”; „dowodził obroną Olsztyna przed atakiem Krzyżaków”; „pomógł w obronie Olsztyna”	5	3,26
d) Pozostałe odpowiedzi Przykłady: „ojciec Kopernika zmarł na ciężką chorobę w czasie epidemii, gdy Mikołaj był mały”; „studiował w Krakowie i we Włoszech”; „studiował medycynę w Padwie”	10	6,53

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ 45 uczniów (29,41%) nie podało odpowiedzi, a wypowiedzi pozostałych uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

Tabela 14

## Odpowiedzi uczniów gimnazjów na pytanie 10

Tematyka odpowiedzi/przykłady	Liczba odpowiedzi	%
a) Ogólne opinie o Mikołaju Koperniku Przykłady: „był geniuszem”; „nieprawdopodobnie inteligentny i wykształcony”; „postać wzbudzająca podziw”; „był wielkim człowiekiem”; „fascynująca osoba”; „Kopernik był jednym z największych polskich myślicieli”; „jest dumą zarówno Warmii jak i całej Polski”; „zrobił naprawdę dużo dla Polski i dla całego świata”; „ważna postać w dziejach ludzkości”; „odważny człowiek”; „miał bardzo ciekawe życie”; „był niewątpliwie jedną z najważniejszych osób w swojej epoce”	46	33,33

<p>b) Dokonania Kopernika w dziedzinie nauki Przykłady: „astronom, matematyk, lekarz”; „twórca teorii heliocentrycznej”; „wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię; jego dzieło nie zostało uznane przez protestantów i katolików”; „Kościół odrzucił jego teorie”; „opublikowano <i>O obrotach sfer niebieskich</i> dopiero po jego śmierci ponieważ dzieło było sprzeczne z twierdzeniami Kościoła”; „Kopernik miał swoje racje, których bronił i próbował udowodnić, że to prawda. Niestety, dopiero po jego śmierci ludzie uwierzyli mu”; „Podziwiam go za to, że pomimo złych czasów, w których żył, głosił swoje racje, że to Słońce jest w centrum, a Ziemia z innymi planetami krąży wokół Słońca”; „Zadziwiające jest to, że Kopernik osiągnął tyle w takich ciężkich czasach”</p>	31	22,46
<p>c) Zasługi Mikołaja Kopernika dla Warmii Przykłady: „kanonik kapituły warmińskiej”; „zarządzał zamkiem olsztyńskim”; „1520–1521 – bronił zamku”; „obronił zamek olsztyński, był bardzo mądry i sprytny”</p>	5	3,62
<p>d) Pozostałe odpowiedzi Przykłady: „był synem bogatego kupca z Torunia”; „ukończył szkołę parafialną, w 1491 r. rozpoczął studia na Akademii Krakowskiej”; „1496–1500 – studiował w Bolonii”; „studiował na uniwersytetach włoskich – w Bolonii i Padwie”; „wuj sponsorował mu naukę”; „w 1503 r. uzyskał doktorat z prawa kanonicznego”</p>	24	17,39

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ 59 uczniów (42,75%) nie podało odpowiedzi a wypowiedzi pozostałych uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

## 2.2. Podsumowanie wyników badań sondażowych i wnioski

Czy wyniki badań sondażowych, którymi objęto blisko 300 uczniów kilku olsztyńskich szkół podstawowych i gimnazjów, można traktować jako reprezentatywne dla wskazanych grup wiekowych i czy można na ich podstawie wysnuć rzetelne wnioski? Zapewne trudno – bez dalszych szczegółowych badań prowadzonych na szerszej grupie uczniów – uznać uzyskane dane za w pełni reprezentatywne. Można natomiast pokusić się o ich podsumowanie oraz skonfrontować uzyskane wyniki z wymaganiami zapisanymi w aktualnych podstawach programowych.

W odpowiedzi na pytanie 1 ankiety, dotyczące roku i miejsca urodzenia Mikołaja Kopernika (zob. tab. 1), opcję prawidłową („1473, Toruń”) wskazało 60,13% ankietowanych uczniów szkół podstawowych i 83,33% gimnazjalistów. Na drugim miejscu pod względem liczby wskazań znalazła się opcja „1453, To-



ruń”; wybrało ją odpowiednio 27,45% i 9,42% uczniów. Uzyskane wyniki świadczą o tym, że około 88% najmłodszych respondentów i prawie 93% ankietowanych gimnazjalistów zna przynajmniej miejsce urodzenia Kopernika. Kolejne pytanie ankiety brzmiało: „W którym roku i w jakim mieście zmarł Mikołaj Kopernik?” (zob. tab. 2). Poprawną odpowiedź („1543, Frombork”) wskazało tym razem 76,47% uczniów kl. V–VI i 79,71% gimnazjalistów.

W zadaniu 3. (otwartym) ankietowani mieli podać dziedziny wiedzy, którymi zajmował się Mikołaj Kopernik (zob. tab. 3). Pełna lista odpowiedzi w przypadku uczniów szkół podstawowych liczy 18 pozycji, natomiast gimnazjaliści wskazali 16 dziedzin zainteresowań Kopernika. Można się zastanawiać nad zasadnością umieszczenia w tym wykazie rzeźbiarstwa czy malarstwa, ale generalnie obszary zainteresowań Mikołaja Kopernika zostały trafnie wytypowane przez respondentów. Na czołowych miejscach znalazły się astronomia, medycyna, matematyka, fizyka i ekonomia. Ankietowani wymienili też m.in. geografię, prawo, filozofię, teologię, strategię wojskową, poezję; 7,18% uczniów szkoły podstawowej i 8,69% gimnazjalistów nie udzieliło odpowiedzi na wskazany temat.

W zadaniu 4 ankiety chodziło o podanie polskiego tytułu największego dzieła Mikołaja Kopernika. Poprawnej odpowiedzi udzieliło 69,28% uczniów szkół podstawowych i 65,94% gimnazjalistów. Spora liczba odpowiedzi zakwalifikowanych jako błędne zawierała elementy właściwego tytułu dzieła Kopernika (np. „O obrocie sfer niebieskich”, „Obroty sfer niebieskich”, „Obrót ciał niebieskich”, „O ruchach ciał niebieskich”). Warto zwrócić uwagę uczniów na fakt, że wydane w 1543 r. dzieło ukazało się pt. *De revolutionibus orbium coelestium*, ale nie wiadomo, jaki tytuł nadał dziełu sam Kopernik, gdyż w oryginalnym rękopisie brakuje karty tytułowej (przypuszcza się, że pierwotny tytuł brzmiał *De revolutionibus*). W drugim członie pytania respondenci wskazywali łaciński tytuł dzieła propagatora teorii heliocentrycznej. Obok właściwego tytułu, wśród opcji do wyboru znalazły się łacińskie tytuły dzieł Andrzeja Frycza Modrzewskiego (*De Republica emendanda*) oraz Jan Ostroroga (*Monumentum pro Reipublicae ordinatione*). Czwartą opcją był tytuł traktatu monetarnego Kopernika (*Monetae cudendae ratio*). Wskaźniki poprawnych odpowiedzi uczniów na to pytanie wyniosły odpowiednio 79,08% i 76,81%.

Pytanie 5 brzmiało: „Czy zwiedziłeś/aś kiedyś komnatę Mikołaja Kopernika w Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie?”. Uczniowie mieli wskazać opcję „tak” lub „nie” (zob. tab. 6). Jak wynika z analizy uzyskanych odpowiedzi, izbę mieszkalną administratorów, znajdującą się na pierwszym piętrze północnego skrzydła zamku olsztyńskiego, zwiedziło ponad 54% uczniów szkół podstawowych oraz ponad 60% gimnazjalistów. (W odniesieniu do ankietowanych stu-

dentów wskaźnik ten wyniósł jedynie 36,63%). Respondenci, którzy w pytaniu 5 ankiety wskazali opcję „tak”, udzielali następnie odpowiedzi na pytanie o okoliczności, w jakich mieli okazję zwiedzić komnatę Mikołaja Kopernika na zamku w Olsztynie (zob. tab. 7). Ponad połowa uczniów (odpowiednio 51,8% i 55,42%) wskazała wycieczki szkolne (lub wycieczki zorganizowane przez inne instytucje czy organizacje, np. PTTK, świetlicę środowiskową) jako okazję do zetknięcia się z olsztyńskim zabytkiem. Blisko 40% uczniów szkół podstawowych i 25% gimnazjalistów zwiedzało Muzeum Warmii i Mazur z rodzicami lub znajomymi, m.in. korzystając z okazji, jakie stwarzały dni otwarte muzeum czy Noc Muzeów.

Stała wystawa kopernikowska zlokalizowana jest w dwóch pomieszczeniach: w sali będącej niegdyś prywatnym mieszkaniem administratora oraz na krużganku. Na ścianie krużganka zamku olsztyńskiego, nad wejściem do komnaty mieszkalnej administratorów, zachował się do czasów obecnych bezcenny zabytek – doświadczalna tablica astronomiczna, umożliwiająca Kopernikowi śledzenie wiosennych i jesiennych zrównań dnia z nocą. Pytanie 6 ankiety brzmiało: „Gdzie znajduje się jedyna zachowana tablica astronomiczna sporządzona przez Kopernika?” Poprawnych odpowiedzi udzieliło 56,85% uczniów szkół podstawowych i 65,92% gimnazjalistów (zob. tab. 8 i tab. 15) oraz jedynie 39,39% ankietowanych studentów. Stosunkowo niski wskaźnik poprawnych odpowiedzi na to pytanie studentów (najniższy z uzyskanych w badaniu w odniesieniu do tej grupy ankietowanych) można tłumaczyć tym, iż blisko 64% respondentów (w tej grupie znaleźli się prawie wszyscy studenci I roku) nie zwiedziło dotąd Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie.

Tabela 15

## Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 6

Wyniki odpowiedzi	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Poprawna odpowiedź	87	56,85	91	65,92
Błędna odpowiedź	17	11,11	14	10,14
Brak odpowiedzi	49	32,02	33	23,91

Uwaga: Za poprawne uznane zostały nie tylko odpowiedzi: „Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie”, „ściana krużganka zamku olsztyńskiego”, „zamek w Olsztynie”, ale i wskazanie jedynie Olsztyna.

Do jakich wniosków prowadzi konfrontacja odpowiedzi na pytanie 5 i 6 ankiety? Jak wynika z analizy uzyskanych danych, wśród uczniów, którzy udzielili poprawnej odpowiedzi na pytanie o lokalizację tablicy astronomicznej,

w obu ankietowanych grupach przeważają ci, którzy mieli okazję zobaczyć ów bezcenny zabytek (zob. tab. 16).

Tabela 16

## Zestawienie wyników odpowiedzi na pytania 5 i 6

		Odpowiedzi na pyt. 5	Liczba wskazań	%	Razem	%
Szkoła podstawowa (N=153)	brak odpowiedzi/ błędna odpowiedź na pyt. 6	TAK	32	20,91	66	43,13
		NIE	34	22,22		
	poprawna odpowiedź na pyt. 6	TAK	51	33,33	87	56,86
		NIE	36	23,52		
Gimnazjum (N=138)	brak odpowiedzi/ błędna odpowiedź na pyt. 6	TAK	30	21,73	47	34,05
		NIE	17	12,31		
	poprawna odpowiedź na pyt. 6	TAK	53	38,4	91	65,94
		NIE	38	27,53		

Wykorzystanie ekspozycji, która służy jako materiał poglądowy nauczanych (zwłaszcza uprzednio) treści, niesie ze sobą walory poznawcze, kształcące i – co niebagatelne – także wychowawcze. Zwiedzanie z uczniami różnego rodzaju wystaw i ekspozycji muzealnych, jak dowodzi M. Mazurkiewicz, „kreuje szereg efektywnych dydaktycznie sytuacji, jak choćby zwiększa absorpcję wiedzy i utrwala poznane wiadomości, rozwija umiejętności obserwacji i porównania, konkretyzuje wyobrażenia historyczne”<sup>13</sup>. Takie pozalekcyjne czy pozaszkolne formy edukacji historycznej, jak wycieczki historyczne i wyjścia do muzeum, dające możliwość zetknięcia się uczniów z dziedzictwem historycznym w jego naturalnej postaci i naturalnym środowisku, mogły zaowocować i w tym przypadku zapamiętaniem informacji na temat lokalizacji zabytku. Oczywiście wiedza ankietowanych może pochodzić (i zapewne pochodzi) także z innych źródeł; 23,52% (szkoła podstawowa) i 27,53% (gimnazjum) poprawnych odpowiedzi na pytanie 6 udzielili respondenci, którzy nie zwiedzili Muzeum Warmii i Mazur w Olsztynie (w grupie studentów odsetek ten wyniósł 24,24%).

<sup>13</sup> M. Mazurkiewicz, *Wystawa w nauczaniu historii*, *Wiadomości Historyczne*, 2013, nr 1, s. 30. Zob. także E. Choraży, D. Konieczka-Śliwińska, S. Roszak, *Edukacja historyczna w szkole – teoria i praktyka*, Warszawa 2008, s. 253 i n.

Pytanie 7 wymagało wskazania, który z olsztyńskich obiektów zbudowany został w hołdzie Kopernikowi. Ankietowani mieli do wyboru: teatr, filharmonię, planetarium, Stary Ratusz oraz Szpital Miejski. Odsetek poprawnych odpowiedzi w obu grupach jest niemal identyczny: planetarium wskazało ponad 89% uczniów (zob. tab. 9).

W odpowiedzi na pytanie 8 ankiety – „W jakich miastach na Warmii mieszkał i działał Mikołaj Kopernik?” – uczniowie najczęściej podawali Olsztyn (odpowiednio 77,77% i 82,6%) i Frombork (60,13% i 40,57%); 13,72% respondentów z klas V–VI i 16,66% gimnazjalistów wskazało Lidzbark Warmiński (zob. tab. 10). Respondenci wymienili także np. Malbork, Elbląg czy Grudziądz, a więc miasta, w których co prawda Kopernik bywał, gdy u boku swego wuja, biskupa Łukasza Watzenrode, brał udział w zjazdach stanów Prus Królewskich, ale które nie leżą na Warmii, a nawet Warszawę czy Kraków. Świadczy to albo o niezrozumieniu pojęcia „Warmia” i nieznamomości jej granic, albo o braku koncentracji uczniów podczas odczytywania pytania. Odpowiedzi nie udzieliło blisko 16% uczniów szkół podstawowych i prawie 14% gimnazjalistów.

Pytanie 9 wymagało od respondenta określenia roli, jaką Mikołaj Kopernik odegrał na Warmii. Odpowiedzi podane przez ankietowanych można pomieścić w kilku łatwo dających się uchwycić kategoriach: a) zasługi Kopernika w przygotowaniu zamku olsztyńskiego i miasta do obrony przed najazdem krzyżackim w 1521 r.; b) sprawowanie funkcji kanonika administratora dóbr kapituły warmińskiej oraz inne obowiązki i zajęcia Kopernika; c) działalność naukowa w dziedzinie astronomii; d) ogólne oceny roli Mikołaja Kopernika na Warmii (zob. tab. 11–12). Pytanie to przysporzyło chyba trudności sporej grupie uczniów. Brakowało odpowiedzi prawie 36% respondentów ze szkół podstawowych i ponad 31% uczniów gimnazjów. Wypowiedzi pozostałych ankietowanych dowodzą przynajmniej ogólnej wiedzy na temat dokonania najslawniejszego mieszkańca zamku olsztyńskiego. Najwięcej wypowiedzi (odpowiednio 37,25% i 43,47%) dotyczyło pierwszego ze wskazanych zagadnień (zob. tab. 17).

Tabela 17

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 9

Tematyka odpowiedzi	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Zasługi Kopernika w przygotowaniu zamku olsztyńskiego i miasta do obrony przed najazdem krzyżackim w 1521 r.	57	37,25	60	43,47

Sprawowanie funkcji kanonika administratora dóbr kapituły warmińskiej oraz inne obowiązki i zajęcia Kopernika	33	21,56	56	40,57
Działalność naukowa w dziedzinie astronomii	23	15,03	17	12,31
Ogólne oceny roli Kopernika na Warmii	5	3,26	7	5,07
Brak odpowiedzi	55	35,94	43	31,15

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ wypowiedzi uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

Zasługi Mikołaja Kopernika w przygotowaniu Olsztyna do odparcia ataku krzyżackiego są znane uczniom. Ich uwagi na ten temat są zwykle lakoniczne, np. „Kopernik przygotował zamek w Olsztynie do obrony przed Krzyżakami”, „bronił zamku olsztyńskiego podczas wojny z zakonem krzyżackim”, „przygotował Olsztyn przed wojną z Krzyżakami”; „przewodził obroną zamku w Olsztynie”. Data pomyślnego odparcia krzyżackiego ataku na mury miasta w odpowiedziach respondentów pojawia się bardzo rzadko; zdarzają się natomiast informacje, że miało to miejsce w czasie ostatniej wojny z zakonem krzyżackim lub że wojna polsko-krzyżacka toczyła się w latach 1519–1521.

Respondenci wykazali się też pewną wiedzą na temat innych aspektów działalności Kopernika na Warmii. Uwagi na ten temat zamieściło prawie 22% uczniów szkół podstawowych i blisko 41% gimnazjalistów. Uczniowie klas V–VI podawali, że Kopernik „był kanonikiem warmińskim”, „mieszkał na zamku olsztyńskim”, „zarządzał ziemiami”. Informacje o tym, że Kopernik „pomagał biednym” być może należy odnieść do opracowania przez niego taksy chlebowej, która regulowała ceny chleba, chroniąc ludność przed drożyzną, oraz do zasług Mikołaja Kopernika jako medyka, o czym wspominali najmłodsi uczniowie. Spotykane w wypowiedziach respondentów uwagi typu „wynałazł masło”, „zadbał o postępy medyczny” świadczą o tym, że uczniowie zetknęli się z informacjami przypisującymi Kopernikowi wprowadzenie zwyczaju smarowania chleba masłem, tak by po upadku pieczywa na ziemię widać było zanieczyszczenia<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Szerzej na ten temat zob. <<http://www.naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,393465,kopernik-tworca-kanapki-naukowi-zartownisie-trzymaja-sie-mocno.html>>, dostęp: 30.05.2013.

Jako administrator dóbr kapituły warmińskiej Kopernik odbywał liczne podróże po komornictwach należących do kapituły. Zasiadłał opuszczone gospodarstwa nowymi osadnikami, zakładał wsie, sporządzał zapisy lokacyjne; troszczył się o właściwe zagospodarowanie dóbr kapitulnych oraz terminowe zbieranie czynszów. Starsi uczniowie w pewnym przynajmniej zakresie uwzględnili w wypowiedziach tę grupę obowiązków kanonika administratora. Wskazywali m.in., że Kopernik „zarządzał dobrami kapituły warmińskiej”, „założył kilka miejscowości”, „wprowadził reformy ekonomiczne”.

Sporo miejsca w wypowiedziach uczniów zajęła kwestia prowadzenia przez uczonego badań astronomicznych na Warmii (odpowiednio 15,03% i 12,31% ogółu odpowiedzi). Uwagi na ten temat są zwykle dość krótkie, np. „Kopernik rozwijał swoje zainteresowania”, „dokonywał obserwacji astronomicznych”, „prowadził badania”, „na Warmii odkrył, że Ziemia obraca się wokół Słońca”, „napisał dzieło *O obrotach sfer niebieskich*”, „dowiódł, że Ziemia nie jest centrum Wszechświata, lecz trzecią planetą od Słońca”. W ocenach bohatera ankiety powtarzały się takie sformułowania, jak „geniusz”, „odegrał dużą rolę”, „był bardzo ważnym człowiekiem”.

Ostatnie pytanie ankiety stwarzało okazję do zaprezentowania przez uczniów wiedzy na temat różnych aspektów życia i działalności Kopernika, także tych, które zostały pominięte w poprzednich pytaniach. Respondenci zostali też poproszeni o dokonanie oceny postaci Mikołaja Kopernika. Otwarty charakter pytania umożliwił pełną dowolność wypowiedzi. Uzyskane wyniki obrazują tabele 13–14.

Znaczna część wypowiedzi zawiera jedynie ogólne opinie ankietowanych o Mikołaju Koperniku („fascynująca osoba”, „postać bardzo ważna dla świata”, „odważny człowiek”, „nieprawdopodobnie inteligentny i wykształcony”, „człowiek renesansu”, „dużo zdziałał”, „był niewątpliwie jedną z najważniejszych osób w swojej epoce”, „zadziwiająca jest to, że Kopernik osiągnął tyle w takich ciężkich czasach”). Nierzadko uwagi uczniów nacechowane są emocjonalnym stosunkiem do bohatera ankiety („chciałbym być taki jak on”, „był bardzo mądry, podziwiam go bardzo”, „jest dumą zarówno Warmii jak i całej Polski”, „ta postać jest wzorem dla Polaków”, „oceniając ją na 6, bo ja tak ją szanuję”). Spora grupa respondentów (odpowiednio 29,41% i 42,75%) pozostawiła to pytanie bez odpowiedzi (zob. tab. 18).

Tabela 18

Zestawienie wyników odpowiedzi na pytanie 10

Tematyka odpowiedzi	Szkoła podstawowa (N=153)		Gimnazjum (N=138)	
	liczba odpowiedzi	%	liczba odpowiedzi	%
Ogólne opinie o Mikołaju Koperniku	77	50,32	46	33,33

Dokonania Kopernika w dziedzinie nauki	61	39,86	31	22,46
Zasługi Kopernika w przygotowaniu Olsztyna do obrony przed najazdem krzyżackim w 1521 r.	5	3,26	–	–
Inne zasługi Mikołaja Kopernika dla Warmii	–	–	5	3,62
Pozostałe odpowiedzi	10	6,53	24	17,39
Brak odpowiedzi	45	29,41	59	42,75

Uwaga: Procenty nie sumują się do stu, ponieważ wypowiedzi uczniów mogą dotyczyć więcej niż jednego wątku tematycznego.

Prawie 40% młodszych respondentów i ponad 22% gimnazjalistów odniosło się w swych uwagach do działalności naukowej Kopernika, głównie do dokonań uczonego w dziedzinie astronomii. Oto przykładowe wypowiedzi uczniów na ten temat (szkoła podstawowa): „Kopernik stworzył teorię heliocentryczną”; „udowodnił, że Ziemia krąży wokół Słońca, a nie Słońce wokół Ziemi”; „Moim zdaniem Mikołaj Kopernik to wielki odkrywca, który zmienił patrzenie na świat”; „Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię. Obalił teorię, że Ziemia jest w centrum kosmosu”; „Dzięki niemu świat dowiedział się, jak naprawdę wygląda Układ Słoneczny. Możemy być dumni z tak wspaniałego i mądrego człowieka”; (gimnazjum): „Kopernik miał swoje racje, których bronił i próbował udowodnić, że to prawda. Niestety, dopiero po jego śmierci ludzie uwierzyli mu”; „Podziwiam go za to, że pomimo złych czasów, w których żył, głosił swoje racje, że to Słońce jest w centrum, a Ziemia z innymi planetami krąży wokół Słońca”. Przeważają krótkie wypowiedzi uczniów, ale zdarzają się też szersze, kilkuzdaniowe, sygnalizujące zapoczątkowanie wydaniem dzieła Kopernika sporów religijnych i ideologicznych, np. (szkoła podstawowa): „Kopernik był bardzo mądry i również odważny. Dotychczas uważano, że Ziemia jest w centrum Układu Słonecznego, a on odkrył, że to Słońce jest w centrum układu. Mimo sprzeciwu przedstawił swoją teorię”; „Kopernik udowodnił, że centrum naszego układu planetarnego stanowi Słońce, a nie Ziemia. Odkrycie to początkowo budziło sprzeciwu zarówno katolików jak i protestantów. Twierdzono, że jest ono sprzeczne z Biblią”.

Kapituła warmińska dużą wagę przywiązywała do wykształcenia kanoników. W razie potrzeby kierowała młodszych z nich na studia zagraniczne, a kie-

runki studiów wybierali oni zgodnie z zaleceniem kapituły (np. Mikołaj Kopernik – medycynę). Wśród wątków poruszonych w wypowiedziach uczniów znalazły się takie kwestie, jak funkcje sprawowane przez Kopernika („kanonik kapituły warmińskiej”), odbyte studia („w 1491 r. rozpoczął studia na Akademii Krakowskiej”; „studiował w Krakowie i we Włoszech”; „studiował medycynę w Padwie”; „1496–1500 – studiował w Bolonii”; „studiował na uniwersytetach włoskich – w Bolonii i Padwie”; „w 1503 r. uzyskał doktorat z prawa kanonicznego”). Respondenci wykazali się pewną wiedzą na temat ważnej roli w życiu Kopernika jego wuja i protektora – biskupa warmińskiego Łukasza Watzenrode, którego sekretarzem i lekarzem przybocznym był Kopernik po ostatecznym powrocie z Italii i zamieszkaniu w Lidzbarku Warmińskim (np.: „wuj Kopernika był biskupem warmińskim”; „wuj sponsorował mu naukę”; „Kopernik studiował w Padwie i Bolonii dzięki protekcji swego wuja biskupa”). W odpowiedziach uczniów nie zabrakło też informacji na temat innych członków rodziny przyszłego uczonego (np.: „Mikołaj był synem bogatego kupca z Torunia”; „ojciec Kopernika zmarł na ciężką chorobę w czasie epidemii, gdy Mikołaj był mały”).

Niektóre uwagi zamieszczone przez uczniów mogą wywołać uśmiech na twarzy czytającego, np.: „Kopernik był fajnym panem”, „był kozakiem jak na tamte czasy”, „miał ładne, bujne włosy”, „był spoko”, „Kopernik była kobietą” (ta ostatnia uwaga dowodzi, że kolejne pokolenie widzów „Seksmisji” Juliusza Machulskiego przyswoiło sobie zabawne cytaty z tej świetnej polskiej komedii).

Reasumując wyniki badań sondażowych, należy stwierdzić, że bohater ankiety najbardziej znany jest uczniom jako astronom oraz obrońca Olsztyna przed zagrożeniem ze strony wojsk zakonnych. Mikołaj Kopernik postrzegany jest jako znakomity uczoney wyróżniający się odwagą w głoszeniu nowych idei, prawdziwy „człowiek renesansu” o rozległych zainteresowaniach i dorobku, wybitny obywatel Warmii, ojciec militarnego sukcesu odniesionego w 1521 r. Uczestnicy sondażu wskazali zasadnicze role pełnione przez Kopernika w trakcie jego pobytu na Warmii: zarządca dóbr kapituły warmińskiej, obrońca Olsztyna, astronom, lekarz; rzadziej akcentowali zasługi Kopernika jako ekonomisty, reformatora społecznego, zasadzcy wsi, kartografa czy znawcy prawa kanonicznego (te ostatnie kwestie znacznie częściej pojawiały się w wypowiedziach ankietowanych studentów). Pracowite życie Kopernika, liczne obowiązki, którym potrafił sprostać, oraz wspaniałe dokonania uczonego budzą uznanie, a nawet podziw uczniów, czego dowodem są cytowane wypowiedzi uczestników badań sondażowych.

Przeważająca liczba ankietowanych wykazała się co najmniej podstawową wiedzą na temat życia i dokonań naukowych Mikołaja Kopernika. Należy uznać,



że uczniowie spełniają wymagania wskazane w aktualnej podstawie programowej dla szkół podstawowych; potrafią „opowiadać o życiu Mikołaja Kopernika, używając pojęć: uczoney, astronom, odkrycie naukowe, opisać i umieścić w czasie odkrycie Kopernika, wyjaśnić, co znaczy powiedzenie: »Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię«”. Zapisy podstawy programowej skupiają się głównie na osiągnięciach uczonego w dziedzinie astronomii, pomijają natomiast wiele innych aspektów życia i działalności Kopernika, których znajomości dowiodło wielu uczniów udzielających odpowiedzi na pytania otwarte ankiety (np. dom rodzinny Kopernika, miejsca i kierunki studiów przyszłego uczonego, dziedziny wiedzy, którymi się interesował, miejscowości związane z działalnością Kopernika, rozliczne obowiązki i zajęcia na Warmii, przygotowanie Olsztyna do obrony przed Krzyżakami). Także uczniowie gimnazjów, którzy wzięli udział w badaniach ankietowych, wykazali się wiedzą na temat różnych obszarów aktywności autora *De revolutionibus*. Można przyjąć, że – zgodnie z wymaganiami podstawy programowej – w zadowalający sposób opanowali umiejętność „charakteryzowania największych osiągnięć Mikołaja Kopernika”.

W odniesieniu do pytań zamkniętych ankiety odsetek poprawnych odpowiedzi wynosi od ponad 60% do ponad 89% w przypadku uczniów szkół podstawowych i od około 77% do blisko 90% w odniesieniu do uczniów gimnazjów. Większą trudność sprawiły niektórym uczniom pytania otwarte ankiety; spora grupa respondentów pozostawiła bez odpowiedzi dwa ostatnie pytania. Czy ten fakt można tłumaczyć jedynie tym, że ankietowani zwykle z mniejszym entuzjazmem podchodzą do pytań wymagających udzielenia dłuższych odpowiedzi? Problem ten już na wstępie sygnalizowali nauczyciele, którzy zgodzili się na udział swoich podopiecznych w prowadzonych badaniach. Uzyskane dane skłaniają w tym wypadku raczej do zadawania kolejnych pytań, niż do wyciągania ostatecznych wniosków.

W odpowiedziach uczniów dostrzec można nierzadko nieporadność językową oraz brak precyzji w formułowaniu zdań. Nieścisłości, a nawet błędy wdarły się do niektórych wypowiedzi na temat dokonań uczonego w dziedzinie astronomii. Oto przykłady: „Kopernik stwierdził kulistość Ziemi” – jak wiadomo, już w starożytności pojawiły się poglądy mówiące o kulistości Ziemi; „odkrył teorię heliocentryczną” – Kopernik nie był pierwszym uczonym formułującym teorię heliocentryczną; zasługa uczonego polegała na przeciwstawieniu się teorii geocentrycznej, ostatecznym udowodnieniu heliocentrycznej teorii budowy świata i argumentacji na jej rzecz. Najczęściej spotykanym błędem w odpowiedziach uczniów jest twierdzenie, że Mikołaj Kopernik był biskupem warmińskim.

Badania sondażowe wykazały pewne problemy z datowaniem niektórych wydarzeń związanych z osobą bohatera ankiety oraz luki w wiedzy uczniów na

temat licznych funkcji administracyjnych i politycznych, sprawowanych przez Mikołaja Kopernika na Warmii. Żaden z respondentów nie wspomniał np. o powierzeniu Kopernikowi urzędu kanclerza i wizytatora kapituły warmińskiej, objęciu urzędu komisarza Warmii czy wybraniu go na generalnego administratora diecezji warmińskiej, oraz o związanych z tymi urządami i stanowiskami obowiązkach Kopernika. Brakuje też informacji na temat udziału uczonego w życiu politycznym (np. w zjazdach stanów pruskich i poselstwach do wielkiego mistrza krzyżackiego Albrechta Hohenzollerna). Wśród dziedzin, którymi zajmował się Kopernik, uczniowie wymienili ekonomię, nie wykazali się natomiast wiedzą na temat prac Kopernika dotyczących naprawy systemu pieniężnego Warmii, Prus Królewskich i Książęcych. Oczywiście podstawy programowe kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjów nie formułują wymagań w tym zakresie, ale przynajmniej od młodzieży gimnazjalnej można wymagać poszerzania wiedzy na temat postaci tak znamienitej i związanej z dziejami naszego miasta i regionu, jaką był Mikołaj Kopernik.

Jak wykazały wyniki odpowiedzi na pytanie 5 i 6 ankiety, stworzenie dzieciom i młodzieży okazji do kontaktu z zabytkami znajdującymi się w miejscu zamieszkania mogło mieć i zapewne miało wpływ na poziom zrozumienia i zapamiętania wybranych treści. Na internetowej stronie Muzeum Warmii i Mazur czytamy m.in., że w trakcie lekcji muzealnej poświęconej najśłynniejszemu mieszkańcowi olsztyńskiego zamku „dzieci dowiedzą się, jaki ważny urząd sprawował Mikołaj Kopernik mieszkając w Olsztynie, jak bronił zamku przed Krzyżakami, czym była taksza chlebowa i do czego służyła tablica astronomiczna”<sup>15</sup>. Warto zachęcić nauczycieli historii naszego miasta do częstszego korzystania z oferty muzeum. Łatwiej i zapewne przyjemniej jest uczniom poznawać dokonania Kopernika poprzez bezpośredni kontakt z pamiątkami po wybitnym mieszkańcu ziemi warmińskiej.

Można zaryzykować twierdzenie, że gdyby badania ankietowe zostały przeprowadzone poza Olsztynem, wyniki sondażu byłyby inne. Takie czynniki jak bliskość siedziby administratora dóbr kapituły warmińskiej, możliwość zwiedzenia zamku olsztyńskiego przez większość uczniów i zobaczenia wyjątkowych pamiątek materialnych dokumentujących życie i dzieło wielkiego uczonego z pewnością przyczyniły się do lepszego poznania postaci Mikołaja Kopernika.

---

<sup>15</sup> *Mikołaj Kopernik mieszkaniec zamku olsztyńskiego – Muzeum Warmii i Mazur*, <<http://muzeum.olsztyn.pl/mikolaj-kopernik-mieszkaniec-zamku-olsztyńskiego,478>>, dostęp: 13.02.2013.

**Maria Bieniek, *Nikolaus Kopernikus im Bewusstsein der Schüler von Allensteiner Grundschulen und Gymnasien – Ergebnisse der Umfragen***

Zusammenfassung

Die Lehrpläne für die allgemeine Bildung skizzieren in Bezug auf Nikolaus Kopernikus nur ganz allgemein die Thematik, die in den Fächern Geschichte und Gesellschaft in der Grundschule und Geschichte im Gymnasium (in Polen eine Schulform im Anschluss an die sechsjährige Grundschule, 7. bis 9. Schuljahr, Anm. d. Übers.) realisiert wird. Auf dieser Grundlage ist schwer zu beurteilen, welches Wissen die Absolventen der einzelnen Schultypen über den Gelehrten haben/haben werden. Das ist auch von den durch die Lehrer ausgewählten Lehrprogrammen, Schulbüchern und den von Lehrern und Schülern unternommenen Aktivitäten abhängig. Das Ziel Umfrage, von der in dem Artikel berichtet wird, war die Erforschung des Wissens der Schüler in Allensteiner Grundschulen und Gymnasien. Die überwiegende Zahl der Befragten verfügte zumindest über Grundwissen über das Leben und die wissenschaftlichen Leistungen von Nikolaus Kopernikus. Der Anteil richtiger Antworten auf geschlossene Fragen des Fragebogens schwankte von über 60 % bis über 89 % bei Grundschulern und von ca. 77 % bis knapp 90 % bei Gymnasiasten. Größere Schwierigkeiten bereiteten manchen Schülern die offenen Fragen des Fragebogens. Die Befragten hatten auch gewisse Probleme mit der Datierung einiger Ereignisse im Zusammenhang mit Kopernikus.

*Übersetzt von Christiane Schultheiss*

**Maria Bieniek, *Nicolaus Copernicus in the minds of students Olsztyn's primary and secondary schools--survey results***

Summary

Records of the core curriculum of general education with regard to the form of Nicolaus Copernicus outline in general terms only realized are on lessons topics of history and society in elementary school and the secondary school history. On this basis it is difficult to predict what kind of knowledge about the scientist have/will have graduates of various types of schools. It also depends chosen by the teachers' curricula, textbooks and the activities undertaken by teachers and students. The aim recounted in the article survey was to investigate the students' knowledge of Olsztyn primary and secondary schools. An overwhelming number of respondents showed at least a basic knowledge about the life and scientific achievements of Nicolaus Copernicus. The percentage of correct answers to questions closed the survey varies from over 60% to over 89% for primary school students and from approx. 77% to nearly 90% for middle school students. Greater difficulty caused some students to open-ended questions survey. Respondents were also some problems with the dating of certain events connected with the person Copernicus.

*Translated by Jerzy Kielbik*