
KOPERNIK

GAZETKA OKOLICZNOŚCIOWA
UCZNIÓW SP 25 W OLSZTYNIE
LUTY 2023



NIE BYŁO MI LEKKO...

Ekskluzywny wywiad
Jadwigi Wysockiej
z Mikołajem Kopernikiem.

CO DAŁ NAM KOPERNIK?

Z osiągnięć Kopernika
w dziedzinie astronomii,
ekonomii i geometrii
korzystamy do dziś.

SZLAKIEM KOPERNIKA

Szlak Kopernikowski to
miejsca, gdzie żył i pracował
astronom. Upamiętnia on
jego związki z naszym
regionem.

NIE BYŁO MI LEKKO...

Jadwiga Wysocka: Dzień dobry. Czy mogę zadać Panu kilka pytań?

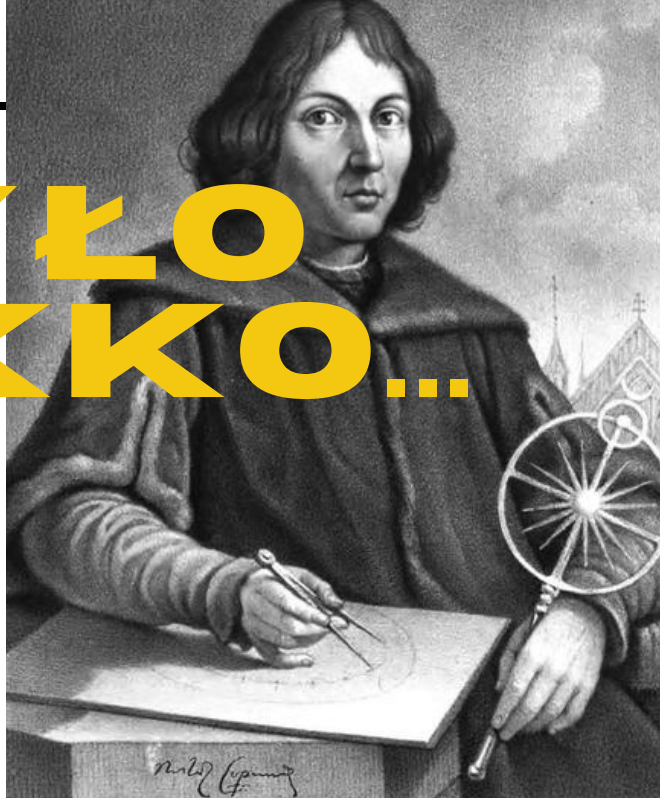
Mikołaj Kopernik: Tak, oczywiście. Czego chciałabyś się dowiedzieć?

JW: Jak się czułeś, żyjąc w tamtych czasach?

MK: Nie było mi lekko. Moje odkrycie o obrocie ciał niebieskich spotkało się z krytyką Kościoła. A potem książka o tym odkryciu trafiła do indeksu ksiąg zakazanych.

JW: Przykro mi... Mikołaju, czujesz się Polakiem czy Niemcem?

MK: Jestem związany z każdym z tych krajów, choć to za Polskę gorliwie walczyłem z Krzyżakami.



JW: Jak wspominasz pobyt we Fromborku?

MK: Wspaniale, zwłaszcza czasy, gdy moja luba Anna Szilling sama obsiała mury bluszczem, aby potem się tam ze mną spotykać.

JW: Jak to obsiała mury bluszczem?

MK: Zrobiła to, żebyśmy mogli się spotykać w odosobnionym i zacisznym miejscu. Choć była ona mężatką.

JW: Intrygujące... Mikołaju, a znałeś kogoś, kto zapadł Ci w pamięć?

MK: Tak. Podczas studiów we Włoszech poznałem Leonarda da Vinci. Bardzo utalentowany człowiek!

JW: Fantastycznie! Pewnie wielu malarzy XXI wieku chciałoby poznać Leonarda da Vinci. Mikołaju, powiedz, czy lubisz chwalić się swoją wiedzą.

MK: Raczej nie chwalić, lecz poszerzać wiedzę ludzi, zwłaszcza dzieci.

JW: To zapraszamy do SP25 w Olsztynie! Dziękuję za wywiad.



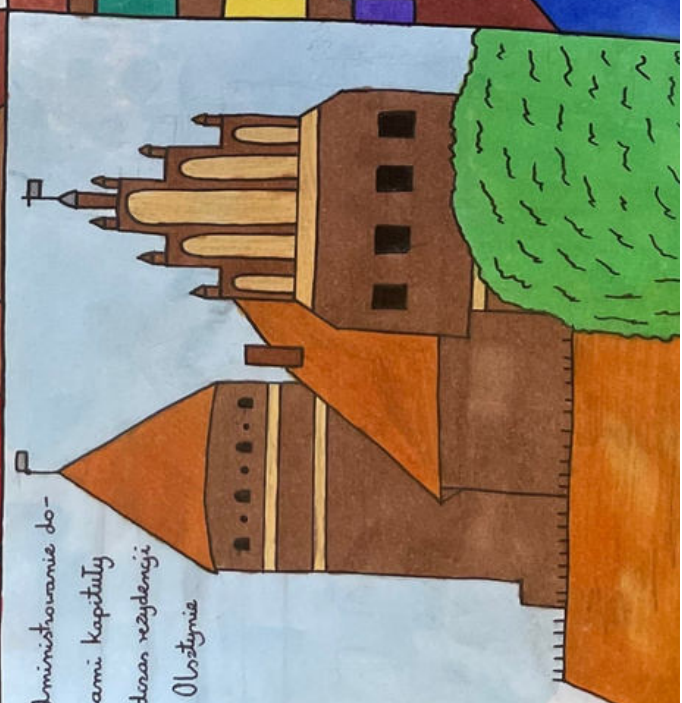
**Pytania zadawała
Jadwiga Wysocka**

BIOGRAFIA MIKOŁAJA KOPERNIKA

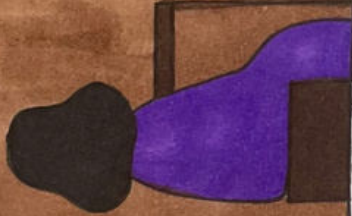
19 lutego 1473 r. w Toruniu przychodzi do świata Mikołaj Kopernik



Umieszczenie do-
armi Kapituły
dwan rezjendenci
Olsztynie



Lata nauki w Krakowie: matematyki, fizyki, astronomii, filozofii oraz w Bolonii i Padwie prawa i medycyny.



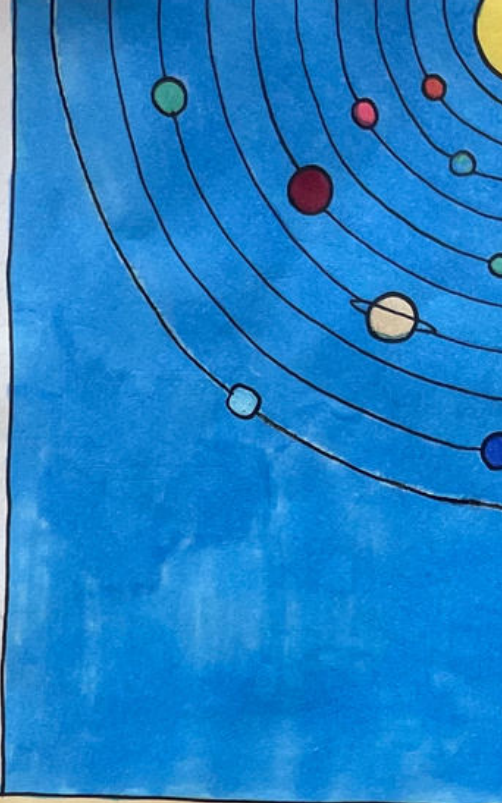
21.05 1573 r. śmierć wielkiego
astronoma w Fromborku



Obserwacje astronomiczne we Fromborku



Teoria heliocentryczna opisana w dziele „O obrotach słońca i niebieskich”.



CO DAŁ NAM KOPERNIK?

Mikołaj Kopernik to wielki polski astronom. Był również znany jako lekarz, prawnik i administrator. Urodził się w Toruniu w 1473 roku, ale związany był też m.in. z Olsztynem. Z jego osiągnięć z dziedziny astronomii, ekonomii i geometrii korzystamy do dziś.

Mikołaj Kopernik opracował teorię heliocentryczną. Polega ona na tym, że Słońce znajduje się w centrum Układu Słonecznego, a wszystkie planety, łącznie z Ziemią, obracają się wokół niego. To stąd wzięło się słynne powiedzenie „Wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię, polskie wydało go plemię”. Astronom był autorem dzieła „O obrotach sfer niebieskich” („De revolutionibus orbium coelestium”), w którym obalił ówczesne myślenie. Jego dzieło wydrukowane zostało w 1543 roku w Norymberdze. Zadeedykował je papieżowi, ale Kościół nie przyjął tego przychylnie. Dodatkowo w 1616 r. umieszczono je w indeksie ksiąg zakazanych. Mimo wszystko swoją teorią Kopernik wpłynął na sposób postrzegania Ziemi i człowieka we wszechświecie oraz na rozwój nauk ścisłych.

Z dziedziny ekonomii Mikołaj Kopernik zasłynął z tezy o wypieraniu lepszego pieniądza przez gorszy. Zdaniem astronoma prowadziło to do zubożenia społeczeństwa. Tezę wygłosił na wykładzie zatytułowanym „Traktat o monecie” w Grudziądzu w 1522 r. Ponadto Mikołaj Kopernik opracował nową recepturę wypieku chleba po to, aby obniżyć cenę pieczywa. Uważał, że cena tego produktu jest za wysoka dla ludzi i nie jest dyktowana przez rynek, lecz przez osoby, które rządziły.

Mikołajowi Kopernikowi zawdzięczamy również twierdzenie geometrii płaskiej. Kopernik sformułował to twierdzenie, prawdopodobnie nie wiedząc, że zostało ono co najmniej dwukrotnie opisane i opublikowane wcześniej, w około 461 r. n.e. oraz w 1254 r.



Alicja Hajbudzka, kl. VC

Jeśli chodzi o osiągnięcia Kopernika dla naszego regionu, to są to między innymi mapy Warmii i Mazur oraz jego walka z Krzyżakami. W latach 1519–1521 brał udział w wojnie polsko-krzyżackiej, w której odpowiadał za stan obwarowań. Opracował na przykład nowe fortyfikacje dla zamku w Olsztynie, dzięki temu obrona Olsztyna przed Krzyżakami była skuteczniejsza.

Ciekawostką jest, że to podczas wojny polsko-krzyżackiej, około 1516 r., prawdopodobnie dzięki Kopernikowi powstała pierwsza kanapka z masłem.

Nasz astronom i lekarz zastanawiał się, jak poradzić sobie z chorobami układu pokarmowego załogi broniącej zamku, ponieważ pieczywo, które spożywali, bardzo często spadało im na ziemię i zjadali go z brudem. Kopernik wpadł na pomysł, aby chleb smarować masłem. Dzięki temu prościej będzie zdjąć zabrudzenia.

Wielkie osiągnięcia Mikołaja Kopernika sprawiły, że do dziś trwa o niego spór pomiędzy Polską i Niemcami oraz Olsztynem i Toruniem.

Jadwiga Wysocka



Maja Krzykowska, kl. IVD

SZLAKIEM MIKOŁAJA KOPERNIKA

Mikołaj Kopernik urodził się 19 lutego 1473 r. przy ulicy św. Anny w **Toruniu**. Spędził tu dzieciństwo i część swojej młodości. Edukację zaczął w szkole miejskiej przy kościele św. Jana. Dalej podjął studia na uniwersyteckim wydziale sztuk wyzwolonych. W wieku 18 lat opuścił rodzinne miasto, ale nigdy nie zapomniał swojego pochodzenia.

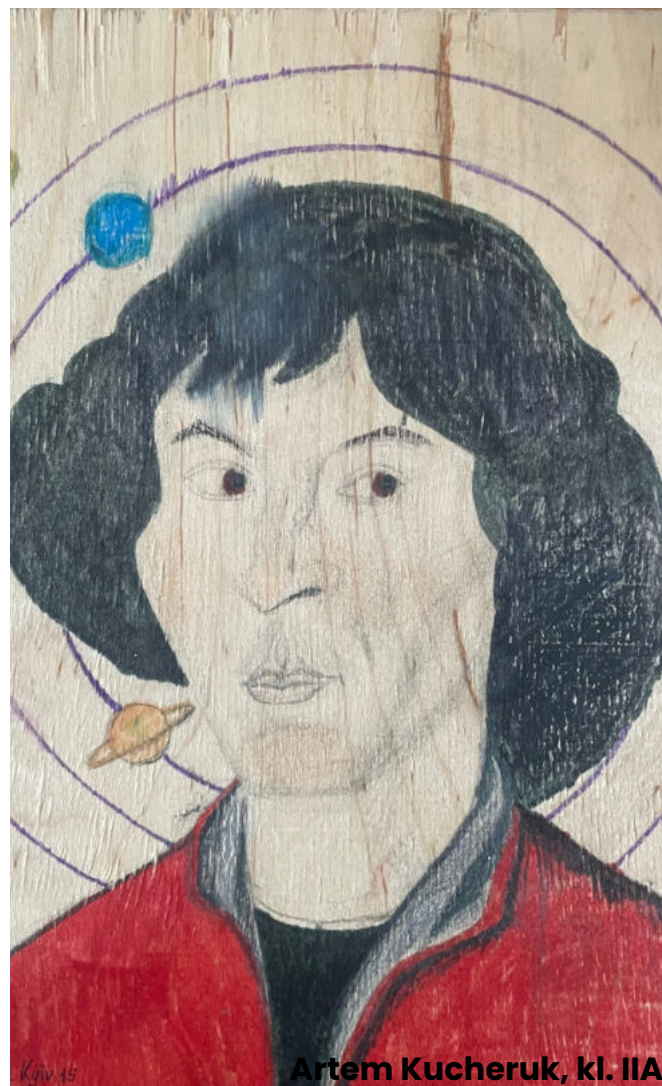
We **Fromborku** Mikołaj Kopernik zamieszkiwał 33 lata. Oddawał się głównie pracy naukowej. Pełnił tu dziewięć różnych urzędów, m.in. funkcje kanonika, kanclerza i wizytatora. Jako lekarz udzielał pomocy medycznej mieszkańcom miasteczek i okolicznych wsi. Do dziś zachowane są jego recepty, które przypisywał na różne schorzenia. Tu napisał swe główne dzieło „O obrotach sfer niebieskich”. Zmarł 21 maja 1543 r. W 2005 r. znaleziono szczątki we fromborskiej katedrze, a szwedzcy naukowcy potwierdzili, że należą do Mikołaja Kopernika. Uroczysty pochówek uczonego odbył się 22 maja 2010 r.



Karol Terka, kl. VA

W **Olsztynie** astronom w latach 1516–1521 był administratorem dóbr kapituły warmińskiej. W czasie pobytu w olsztyńskim zamku Kopernik zajmował się również astronomią. Pozostałością po jego pracy jest tablica astronomiczna namalowana własnoręcznie przez astronoma na ścianie krużganka. Przy pomocy tablicy obserwował Słońce i wskazywał równonoc wiosenną i jesienną. Odbył wiele podróży po Warmii, zasiedlając ponad 40 wsi. W styczniu 1521 r. odparł krzyżacki atak na mur Olsztyna.

Szlak Kopernikowski to miejsca, gdzie żył i pracował Mikołaj Kopernik. Upamiętnia on jego związki z naszym regionem. Liczy blisko 300 km. Odwiedzał posiadłości biskupie, np. Reszel, Jeziorany, Barczewo, ale jego wędrówki sięgały poza granice historycznej Warmii – do Elbląga, Bartoszyca, Lubawy, Malborka czy Wilna. Na szlaku można zwiedzać zabytkowe budowle pamiętające czasy wielkiego uczonego. Trasa prowadzi przez Nowe Miasto Lubawskie, Lubawę (tu podjął decyzję o wydaniu drukiem dzieła swojego życia), Olsztynek, Stawigudę, Olsztyn, Dywity i Dobre Miasto do Lidzbarka Warmińskiego (tu pełnił funkcję sekretarza i lekarza). Kolejne etapy szlaku wiodą przez Ornetę, Pieniężno, Braniewo i Frombork. W miastach tych istnieją poświęcone astronomowi ekspozycje muzealne.



Artem Kucheruk, kl. IIA

Paulina Ślaska

Źródła:

www.troun.pl

www.frombork.pl

www.mazury.travel

www.szlakkopernikowski.pl



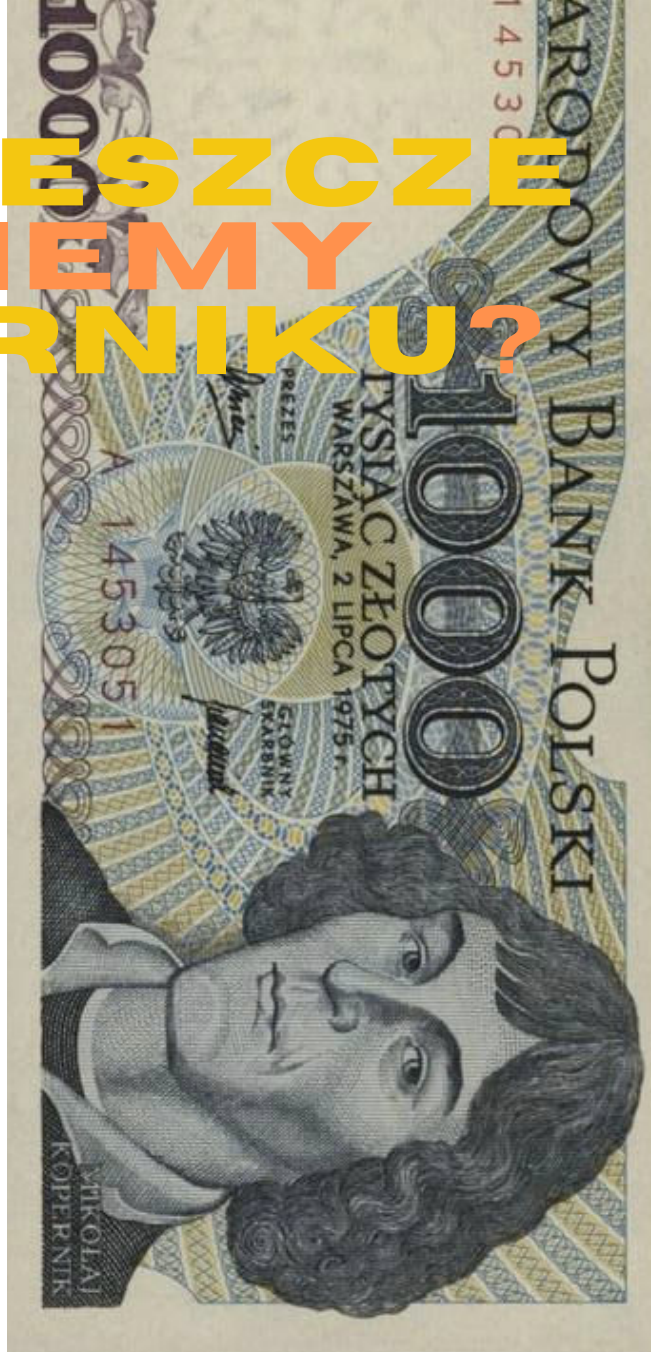
mapka pochodzi ze strony:

<https://olsztyn.wyborcza.pl/olsztyn/7,174986,27280400,przebiec-przez-warmie.html>

CZEGO JESZCZE NIE WIEMY O KOPERNIKU?

Przy olsztyńskim starostwie powiatowym założono skwer, na którym można podziwiać rośliny, których nazwy łacińskie nawiązują do Mikołaja Kopernika. Na skwerze rosną m.in. powojnik, róża, tulipan i konwalia, z którymi astronom został uwieczniony na obrazach. Skwer z roślinami poświęconymi Mikołajowi Kopernikowi został nazwany "zaułkiem botanicznym", a założono go z okazji przypadającej w roku 2022 rocznicy obrony komornictwa olsztyńskiego przed Krzyżakami. Obronę komornictwa olsztyńskiego dowodził Kopernik.

Po raz pierwszy rośliny na cześć Kopernika nazwał niemiecki biolog Karol F. Martius (1794–1868), który w połowie XIX wieku wyróżnił i opisał rodzinę prawie pięćdziesięciu gatunków palm występujących na obszarze całej Ameryki Południowej i Środkowej. Nazwał je Kopernicja (Copernicia).



Na cześć Mikołaja Kopernika nazwano także pierwiastek chemiczny – copernicium (2010), gwiazdę, planetoidę Copernicus (1322r.), dwie satelity, kraterzy na Księżycu i na Marsie.

W 1965 roku NBP wyprodukował banknot z wizerunkiem Mikołaja Kopernika.

W filmach z serii "Star Trek" epizodycznie pojawiają się statki kosmiczne USS Copernicus.

Imieniem Kopernika nazwano też szczyt i przełęcz na Spitsbergenie; w chilijskich Andach jest pasmo górskie Sierra Copernico i Monte Copernico, w Kalifornii – Copernicus Peak.

Od czego pochodzi nazwisko astronoma? Od kopru? Tak, ale nie chodzi o koper ogrodowy. Kopper w języku łacińskim, niemieckim i angielskim oznacza miedź. Żółtoczerwony metal, z którego wyrabia się różne pożyteczne przedmioty. Ojciec Mikołaja był kupcem i przez wiele lat handlował koprem (czyli miedzią) i możliwe, że stąd wzięło się jego nazwisko.

Kopernik badając przyczyny zarazy w Olsztynie, odkrył, że jej głównym powodem był spożywany zanieczyszczony chleb, który często łądował na ziemi, po czym był zjadany razem z brudem i zarazkami. Uczony wpadł na pomysł, aby smarować pieczywo masłem. Przywierający do niego bród zniechęcał do jedzenia. W efekcie ludność zaczęła dostrzegać problem i przestała jeść zanieczyszczone pieczywo. Zaraza ustąpiła, a smarowanie chleba masłem stało się popularne w całej Europie.



Mikołaj Kopernik poświęcał się nauce i książkom do tego stopnia, że nie miał czasu na życie prywatne. Jednak gdy mieszkał we Fromborku, był blisko związany z ponad 20 lat młodszą gospodynią – mężatką Anną Szilling. Legenda głosi, że gospodyni obsiała bluszczem zachodnie mury kompleksu katedralnego, aby móc odbywać tam miłosne spotkania z Kopernikiem. O tym, że dla astronoma bluszcz był wyjątkową rośliną, świadczą listki, które rysował na marginesach książek. W latach siedemdziesiątych wycięto roślinę, ponieważ konserwatorzy uznali, że może zagrażać murom.

Ciekawostki opracowała
Maja Szyrwińska



GAZETKĘ ZREDAGOWAŁY:

**MAJA SZYRWIŃSKA
PAULINA ŚLASKA
JADWIGA WYSOCKA**

OPIEKUN: MARTA POŻARSKA

**W ARTYKUŁACH WYKORZYSTANO PRACE
BIORĄCE UDZIAŁ W SZKOLNYM KONKURSIE
"PORTRET KOPERNIKA NA DESCE"**