

NAUKA • BADANIA • KULTURA

Rok XXXIV (LI) / nr 9–10 (424)

październik 2025 / cena 5 zł

ISSN 1230-9710

Ukazuje się od 1952 roku

GŁOS UCZELNI

CZASOPISMO UNIwersYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

Dzieci gwiazd

Początki Torunia

Droga do doktoratu

**Dlaczego jesteśmy
mądrzy?**



UNIwersYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



Nikola Adamik

Bożena Bąba

Głos na stronie

Ma być coś z górnej półki politycznej? Proszę bardzo – przedstawiciele „koalicji chętnych” cierpliwie i usłużnie czekają pod gabinetem Donalda Trumpa. To może coś bardziej przyziemnego? Policjant i jego pies. Stróż prawa żali się, że ludzie na plaży nie życzą sobie psów, nie chcą wynajmować mieszkań posiadaczom czworonogów. Co za niewdzięczność wobec stworzenia, które może życie uratować. To może coś wręcz rodzinnego: na zdjęciu młoda osoba z dumą prezentuje dyplom ukończenia studiów. Towarzyszy temu wzruszająca historia o pólsierocie, która dzięki poświęceniu własnemu, a zwłaszcza biednej matki, mogła dyplom zdobyć. Teraz jest dumą rodziny.

Co łączy te wszystkie zdjęcia i historie? Ano to, że nie wydarzyły się. To fake newsy stworzone przy użyciu sztucznej inteligencji. To jedne z tysięcy, a może już nawet setek tysięcy fake’ów. Kto się nabierze, ten reaguje. Czasem chodzi o potwierdzenie poglądów politycznych i utwierdzenie nabranego, że jest po właściwej stronie, bo przecież każdy wie, jaki jest ten Tusk, ten Kaczyński (wybór zależy od wyznawanej „religii politycznej”), czy jesteś za Europą demokratyczną czy europejskim obozem. A zatem jedni klaszczą, lajkują, dają uśmiechnięte buźki, inni wyzywają, dorzucają „wrr”, ikonki wyrażające święte oburzenie.

To samo dotyczy wzruszających opowieści ilustrowanych stosownym zdjęciem. Jak można nie lubić zwierząt, a zwłaszcza psów i kotów? Są przecież miłe, wierne, usłużne? Miłośnicy czworonogów też wyrażą swe oburzenie udostępnieniem, emotką, a czasem pełnym jadu komentarzem. Przy fotkach młodych, którzy wbrew przeciwnościom losu, wybili się, wprawiając w dumę całą rodziną, też niejednemu łażą się w oku zakręci.

Pora na kolejne pytanie: po co to komu? Dla, jak mawiają młodzi, beki? Czasem też, gdy mniej



obeznany z sieciowymi sztuczkami daje się nabrać i z przejęciem opowiada, co widział i przeczytał. Ale przede wszystkim chodzi o tzw. ruch w sieci, a nie go bardziej nie generuje niż emocje: żal, wzruszenie, gniew. Im mocniejsze emocje, tym większy ruch, prawdopodobieństwo reakcji.

Powie ktoś: ale to już było. Ludzie opowiadali niestworzone bzdury, a inni łykali to „jak pelikany”. Z okazji prima aprilis większość mediów publikowała nieprawdziwe opowieści i następnego dnia je odwoływała. Sam w tej materii grzeszyłem wielokrotnie, choćby wtedy, gdy napisałem o chemikach z UMK, którzy opracowali specjalny spray – jak się nim spryska oponę, to ta zmienia się z letniej na zimową, a drugi spray po sezonie odwróci tę reakcję. Byli tacy, którzy pytali mnie, czy można już to kupić.

Te współczesne „żarty” mają, niestety, najczęściej wredne intencje: ośmieszyć, skompromitować, wyzwolić paskudne emocje. No i klikalność! Mają też, w przeciwieństwie do choćby dowcipów prima-aprilisowych, tę wadę, że żadne sprostowania, wyjaśnienia nie kończą ich żywota. Poszły w sieć i tam już żyją swoim życiem. A zatem bądźmy czujni!

Winicjusz Schulz

Redaktor naczelny „Głosu Uczelni”



Początki Torunia

s. 11



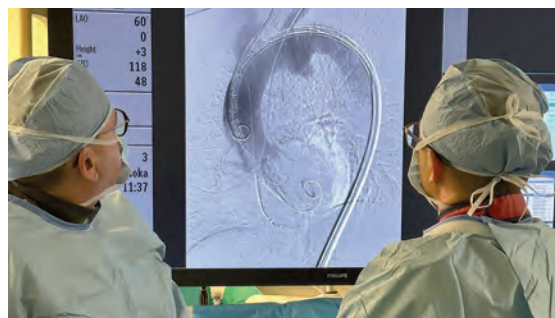
Stąd idzie się do gwiazd

s. 14



Księga otoczona troską (2)

s. 26



Pionierska operacja w Bydgoszczy

s. 33

NAUKA • BADANIA • KULTURA
GŁOS UCZELNI

Zespół redakcyjny: Winicjusz Schulz (redaktor naczelny), Marcin Czyżniewski, Marek Jurgowiak, Marcin Lutomierski (zastępca redaktora naczelnego), Maurycy Męczekalski,

Tomasz Ossowski, Andrzej Romański, Wojciech Streich, Ewa Walusiak-Bednarek.

Stale współpracują: Sebastian Dudzik, Jarosław Dumanowski, Nikodem Pręgowski, Bartosz Rakoczy, Tomasz Wojciechowski, Sebastian Żurowski. Adres redakcji: 87-100 Toruń, ul. Reja 25, pokój 7 i 12, tel. 56 611-42-89, 56 611-42-39.

Opracowanie graficzne: Nikodem Pręgowski

Skład: Dariusz Żulewski

Druk: Wydawnictwo Naukowe UMK, ul. Gagarina 5, 87-100 Toruń, tel. 56 611-42-95, e-mail: wydawnictwo@umk.pl

© Wszelkie prawa zastrzeżone

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, a także zastrzega sobie prawo do skracania i opracowywania artykułów oraz ich tytułów.

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń i reklam.



Droga do doktoratu

s. 40



Dlaczego jesteśmy mądrzy?

s. 59



O sarmatyzmie i serialu „1670” też...

s. 71

Głos na stronie	3
UMK z Toruniem!	6
Dzieci gwiazd	8
Początki Torunia	11
Stąd idzie się do gwiazd	14
Wilhelmina Iwanowska (1905–1999). Pierwsza dama polskiej astronomii	22
Księga otoczona troską (2)	26
Pionierska operacja w Bydgoszczy	33
Zabytek, choć młody	37
W dobrym smaku	38
Droga do doktoratu	40
Katalog możliwości	47
Dwie dekady automatyki i robotyki	49
Trudna pamięć Uniwersytetu	53
Dlaczego jesteśmy mądrzy?	59
Współczesna żywność pod lupą	63
Dyktatura gwiazdek. Historia przewodnika Michelin	66
O sarmatyzmie i serialu „1670” też...	71
Prerogatywy prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej	74
Profesor Władysław Karol Rothert – uczony światowej skali i patriota	76
Średniowiecze – pasja i nauka	80
Tak daleko, tak blisko	82
Bydgoszcz medycyną stoi	84
Bolesław Chrobry w polskiej literaturze	86
Malarstwo, fotografia, film, kolekcja mody	88
Miejsce bardzo pożądane	91
Kopernik i jego odkrycie oczami dzieci polonijnych	97

Winicjusz Schulz

UMK z Toruniem!

Takie uroczystości zdarzają się rzadko i mają historyczny wymiar, a także symboliczne znaczenie. 24 czerwca na Rynku Staromiejskim w Toruniu w ramach obchodów kilku jubileuszy: 80-lecia powstania UMK, 40-lecia Akademii Medycznej w Bydgoszczy oraz 20-lecia połączenia jej z UMK i powołania Collegium Medicum odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. Warto też zwrócić uwagę, że stało się to właśnie 24 czerwca – w dniu św. Jana Chrzyciela, patrona Torunia.

Najpierw sprzed Collegium Maximum na placu Rapackiego wyruszył orszak prowadzony przez orkiestrę. Trasa wiodła pod pomnik Mikołaja Kopernika, gdzie przedstawiciele Senatu złożyli kwiaty. W zachodniej części Rynku Staromiejskiego przygotowano scenę oraz widownię i tam pod kierunkiem rektora UMK, prof. dr. hab. Andrzeja Tretyna odbyły się obrady Senatu.

Zarówno przedstawiciele władz UMK, jak i miasta (obecni byli m.in. prezydent Torunia Paweł Gulewski oraz przewodniczący Rady Miasta Łukasz



Walkusz) podkreślali rolę symbiozy i współpracy miasta i uczelni. Ta współobecność jest źródłem rozwoju tak uczelni, jak i Torunia.

Wręczono akty awansów profesorskich. Novum było zaś to, że profesorowie tytularni otrzymali indywidualnie przygotowane togi. Tak narodziła się kolejna uniwersytecka tradycja.

Wydarzeniem, na które czekało wiele osób, było niewątpliwie odnowienie doktoratu prof. dr. hab. Aleksandra Wolszczana – wybitnego radioastro-

noma i odkrywcy pierwszych planet poza Układem Słonecznym. Laudację wygłosił prof. Andrzej Niedzielski. Fragmenty spontanicznego wykładu prof. Aleksandra Wolszczana publikujemy oddzielnie.

Uroczystość zakończył minirecital Chóru Akademickiego UMK (ciekawostka – zespół śpiewał z balkonu ratusza). Potem uniwersytecki orszak ruszył przez starówkę trasą wiodącą przez miejsca istotne dla dziedzictwa Mikołaja Kopernika.

Zdjęcia: Winicjusz Schulz



Dzieci gwiazd

Kulminacją [badań – przyp. red.] było znalezienie piątego, wtedy tylko milisekundowego pulsara, więc bardzo szybko obracającej się gwiazdy neutronowej. A w momencie tego odkrycia nie miałem pojęcia, co też trafiło w moje ręce, dlatego, że po pewnym czasie okazało się, że to był właśnie ten obiekt, ta gwiazda, która obdarzona jest układem złożonym z trzech planet. I że oczywiście były to i będą pierwsze pozasłoneczne planety odkryte przez człowie-

ka – pierwszy układ planetarny odkryty przez naszą astronomię, naszą ziemską astronomię. A znaczenie tego odkrycia? Ja wiem, że to jest niezbyt skromnie mówić w ten sposób, ale po prostu jest to obiektywna prawda i nie ma na to rady.

Znaczenie tego odkrycia było trudne do przecenienia, dlatego, że dowiedzieliśmy się w ten sposób, że nasz układ planetarny nie jest jedyny. O czym



w gruncie rzeczy wiedzieliśmy, podejrzewaliśmy, ale trzeba było przecież to pokazać naocznie i w namacalny sposób. A także, co również okazało się bardzo ważne, że powstawanie planet to jest proces, który jest bardzo uniwersalny i że planety, skoro mogą istnieć wokół tak dziwnej gwiazdy jak gwiazda neutronowa, powinny właściwie być wszędzie.

Teraz, trzydzieści lat po tym odkryciu, a właściwie trzydzieści trzy, żeby być dokładnym, znaleźliśmy ponad sześć tysięcy planet pozasłonecznych. Wiemy, że wśród nich jest mnóstwo planet podobnych do naszej Ziemi, co jest wielką sensacją w tym sensie, że dało to ogromny napęd do powstania już w pełnej krasie nowej nauki zwanej astrobiologią. Również dało nową motywację do badań SETI, a więc poszukiwania cywilizacji pozaziemskich. Już nikt nie uważa poszukiwania cywilizacji pozaziemskich za coś, co jest po prostu zabawką kilku szalonych uczonych. To już w tej chwili jest solidna nauka – część astrobiologii, która zajmuje się poszukiwaniem życia poza Ziemią. Także w tej chwili odkrywanie planet to już jest rutyna. Nie jest rutyną natomiast poszukiwanie oznak życia czy możliwości życia na innych planetach. Wiemy, że w naszej galaktyce obdarzonej ponad dwustu miliardami gwiazd musi być mnóstwo planet takich jak nasza Ziemia. Wiemy, że życie na naszej Ziemi, prawdę powiedziawszy, nie może być wyjątkiem. Astrochemia uczy nas, że jesteśmy po prostu produktem ewolucji chemicznej wszechświata. Nasze związki z wszechświatem są niesłychanie ścisłe, niesłychanie intymne. Jesteśmy w zasadzie dosłownie dziećmi gwiazd, dziećmi wszechświata. To powiedzenie jest już uniwersalne i wypowiedane przy wszelkich możliwych okazjach. Oczywiście ja nie mogłem uchronić się, żeby również wypowiedzieć te słowa.

Ale to nie jest wszystko. Otóż oprócz fascynacji astronomią i odkryciami, radioastronomią i życiem poza Układem Słonecznym, czym właściwie zajmuję się do dzisiaj. W miarę upływu czasu, w miarę zdobywania doświadczenia w pracy na uniwersytecie, w kształceniu, w badaniach bardzo prędko zdałem sobie sprawę z tego, jak niesłychanie ważne jest upowszechnianie wiedzy społeczeństwa wśród wszystkich nas. Wiedza jest absolutną koniecznością. Nie musi to być wiedza niesłychanie skomplikowana. Wystarczy podstawowa wiedza, która po prostu pomaga nam poruszać się w tym coraz to bardziej skomplikowanym świecie, w jakim żyjemy, a która pozwala nam zrozumieć rozmaite procesy, nie tylko procesy naukowe, którym podlega nasza

cywilizacja. I jestem absolutnie przekonany i wiem, że to nie jest nic nadzwyczajnego, bo większość z nas jest o tym przekonana, że bez nauczania, bez nauczania wszystkich i wszystkiego trudno będzie zapewnić powodzenie, naprawdę powodzenie w rozwoju naszej ludzkiej ziemskiej cywilizacji. Ale to jeszcze nie jest wszystko. Chodzi też o to, aby uczyć społeczeństwa, uczyć ludzi myśleć w sposób naukowy. To nie jest wcale takie oczywiste. Oczywiście, jeśli się studiuje fizykę czy chemię, czy astronomię, czy biologię, człowiek, nawet jeśli nie startuje z tym, z tym poczuciem, że widzi świat w sposób naukowy, to się tego uczy. Ale przecież większość z nas nie ma takiej możliwości. A spojrzenie na świat w sposób analityczny może wyglądać na trochę nudne, bo może jest w nim trochę mniej miejsca na uczucia. To jednak jest absolutnie konieczne. I nie jest prawdą, że nie ma tam miejsc na uczucia. Absolutnie tak jest. Trzeba po prostu trochę w tym świecie pożyć, żeby widzieć, widzieć, jak to funkcjonuje.

Warto też spojrzeć na związki sztuki z nauką. Tam właśnie można zobaczyć to – ten związek uczuć i emocji z racjonalnym podejściem do świata w sposób naukowy. Także to wszystko sprawiło u mnie zwrot w pewnym momencie, który z kolei spowodował, że na przykład wykładając na uniwersytecie w Pensylwanii, starałem się wyklądać popularną astronomię, astronomię dla poetów. Astronomię dla poetów w przekonaniu właśnie, że astronomia budzi naturalne zainteresowanie społeczeństwa. Nie trzeba być astronomem, żeby ją podziwiać i nią się interesować. Jest to świetny wehikuł do tego, żeby uczyć najrozmaitszych rzeczy. I to starałem się robić przez tych trzydzieści lat uczenia na Penn State, jak również nie pomijałem i nadal nie pomijam żadnej okazji, która jest dla mnie możliwa, aby wygłaszać wykłady popularne o nauce do wszelkich możliwych grup słuchaczy. Jedną z większych nagród, jakie za to dostałem, była sytuacja, która spotkała mnie na gościnnym wykładzie w amerykańskim Muzeum Historii Naturalnej w Waszyngtonie. Kiedy po wykładzie, takim właśnie popularnym wykładzie, podeszła do mnie bardzo elegancka pani i powiedziała: „Wie pan co? Ja jestem ekonomistką, ale wszystko zrozumiałam”. To dla mnie była naprawdę olbrzymia nagroda i myślę, że wszyscy, którzy zajmujemy się popularyzacją nauki, prędzej czy później tego rodzaju nagród doświadczamy. To po prostu przekonuje nas, że warto, że trzeba i że to działa i że to jest konieczne. To jest zupełnie oczywiste.



Ta moja krótka przemowa była kompletnie improwizowana do ostatniej chwili. Właściwie nie wiedziałem, o czym mówić. Nie ma żadnych statystyk, bo odnawianie doktoratów odbywa się na tyle rzadko, że po prostu nie miałem szans spytać, o czym delikwenci, za przeproszeniem, zwykle mówią. Ale mam nadzieję, że się udało. Jeszcze raz ogromnie dziękuję. Dziękuję za uwagę.

Cytaty pochodzą z wystąpienia prof. Aleksandra Wolszczana na toruńskim Rynku Staromiejskim podczas uroczystego posiedzenia Senatu UMK 24 czerwca 2025 roku.

Opracował Winicjusz Schulz

Zdjęcia: Andrzej Romański

Aleksander Wolszczan

Urodził się 29 kwietnia 1946 w Szczecinku. Studiował i uzyskał doktorat na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu (1969, doktorat w 1975). Jako młody badacz wyjechał na staże do Instytutu Maxa Plancka w Bonn, a od 1982 pracował w USA (Cornell, Princeton, Arecibo), by w 1992 dołączyć do Penn State i pozostać także naukowcem UMK (1994–2008).

Najważniejsze odkrycia i zasługi

- odkrycie trzech planet krążących wokół pulsara PSR B1257+12 w gwiazdozborze Panny. Wyniki opublikowano w „Nature” 9 stycznia 1992;
- został uznany za autora jednego z 15 fundamentalnych odkryć w fizyce przez „Nature” i sklasyfikowany jako twórca jednego z 25 największych odkryć astronomicznych;
- 2005 – współodkrył czwartą planetę w układzie pulsara;
- 2007 – uczestniczył w odkryciu planety HD 17092 b przy użyciu teleskopu HobbyEberly.

- Prowadzi badania nad pulsarami, brązowymi karłami i fizyką międzygwiazdową.

Wyróżnienia i nagrody

- Nagroda Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (1992) za odkrycie pierwszego pozasłonecznego układu planetarnego.
- Beatrice M. Tinsley Prize (1996), Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1997), Medal Bohdana Paczyńskiego (2017) – najwyższe wyróżnienie Polskiego Towarzystwa Astronomicznego
- Honorowe obywatelstwo Szczecina (2006) i Torunia (2008), portret na polskim znaczku pocztowym z 2002 roku.
- Wybrany w 2020 r. na AAS Legacy Fellow. (win)

Winicjusz Schulz

Początki Torunia

Także i w tym roku wiosną i latem ten rejon toruńskich bulwarów wzbudzał dodatkowe zainteresowanie. Wystarczyło zerknąć za ogrodzenie, by dostrzec między innymi potężne fragmenty murów gotyckich. Cóż to takiego? Mniej zorientowani odpowiedź mogli uzyskać z plansz i banerów towarzyszących wykopom.

O sprawie tzw. Kompleksu Świętego Ducha już w „Głosie” obszernie informowaliśmy w ubiegłym roku. W prace zaangażowani są pracownicy Instytutu Archeologii UMK. Badania są fascynujące – dotyczą bowiem początków Torunia, a nawet czasów nieco wcześniejszych – sprzed założenia miasta.

– Na podstawie odkryć w rejonie Bramy Klasztornej sądzymy, że zachowane zostały zarówno pozostałości zabudowy murowanej, jak i drewnianej pochodzącej również z najstarszej fazy budowy kompleksu Ducha Świętego. Dzięki badaniom dendrochronologicznym przeprowadzonym przez prof. M. Krąpca wiemy obecnie, że teren ten zabudowany został już na początku 2. połowy XIII wieku – stwierdził w zeszłym roku prof. Wojciech Chudziak, dyrektor Instytutu Archeologii UMK. – Odrębnym zagadnieniem będą studia nad populacją osób pochowanych na terenie zespołu klasztornego. Wyniki badań uzyskane w 2024 r. w wykopie przy Bramie Klasztornej wskazują na istnienie w tym miejscu wielofazowego cmentarza. Przedmiotem naszego rozpoznania będzie również dostępna badaniu część nekropolii omawianego zespołu sakralnego w celu ustalenia jej chronologii i faz użytkowania, formy grobów, wyposażenia, układu przestrzennego. Badania antropologiczne pozwolą na określenie wieku zmarłych, płci, stanu zdrowia, pochodzenia i statusu zmarłych, jak również potencjalnej przyczyny zgonu.

Przypomnijmy – badania obejmują teren nadwiślański na Bulwarze Filadelfjskim, między Bramą Klasztorną a dawnymi Koszarami Raclawickimi (dziś Hotel Bulwar). To tu stały: XIII-wieczny kościół i szpital Ducha Św., a od 1311 r. klasztor benedyktynek. Obszar leży w strefie buforowej toruńskiego zespołu staromiejskiego UNESCO. Program badań





obejmuje ok. 21 arów gruntów miejskich, a badania wykopaliskowe prowadzi się etapowo na wybranych polach.

Badania mają charakter interdyscyplinarny, z zastosowaniem najnowszych technik i technologii oraz doświadczeń z takich dziedzin jak dendrochronologia, datowania ^{14}C , archeobotanika, palinologia, archeozoologia, antropologia, historia architektury, numizmatyka.

W tym roku po zimowej przerwie prace wznowiono na początku marca. Miały służyć rozpoznaniu murów kościoła i prezbiterium (z potencjalnymi kryptami), a także dalszych partii cmentarza.

Odkryto fundamenty oraz partie ścian wczesnogotyckiej zabudowy szpitala z XIII w., a także późniejsze przebudowy związane z istnieniem

w tym miejscu klasztoru (XV–XVI w.). Odnalezione konstrukcje drewniane – belki są datowane dendrochronologicznie na lata 30. XIII wieku i są to najstarsze przykłady fazy osadnictwa toruńskiego pochodzące z okresu przeniesienia miasta z rejonu dzisiejszego Starego Torunia. Odsłonięto układ budynków benedyktynek i późniejszych adaptacji. Jak dotąd nie udało się zbadać bryły kościoła, który znajduje się bardziej na północ, tam gdzie znajdował się zbiornik gazowni.

Na cmentarzu przykościelnym natrafiono na kilkadziesiąt pochówków (liczba ta cały czas rośnie, obecnie jest ich ponad 75) – datowanych na czasy od XIII/XIV w. do XVIII w. Pochówki są w kilku warstwach, jeden z wyposażeniem, gdyż (odkryto przy nim depozyt ponad 20 srebrnych monet krzyżackich). Jego charakter nie jest jasny. Zapewne miały pełnić podobną rolę jak w starożytności obole.

Badania kościoła wymagałoby wejścia archeologów poza żelazne ogrodzenie gazowni z początku XX wieku. Archeolodzy chcieliby sprawdzić, jak zachowały się relikty murów zilustrowanych w dokumentacji projektowej z 1907 roku. Spodziewają się odkrycia krypt w obrębie prezbiterium kościoła, odnalezienia grobów ówczesnych dostojników.

Wśród odkrytych artefaktów jest ceramika użytkowa – fragmenty naczyń kuchennych i stołowych z różnych faz średniowiecza i nowożytności. Natrafiono także na kafle piecowe – bogato zdobione, z motywami zwierzęcymi i geometrycznymi, datowane na XVI–XVII wiek, instrumenty gliniane – m.in. oktarynkę (rodzaj fujarki) – to rzadki przykład



kultury muzycznej w średniowiecznym Toruniu. Badacze odkopali też fajki gliniane (jedna z nich z dekoracją przedstawiającą kościół), ołowiane odważniki (świadczenie handlu i aktywności gospodarczej w rejonie Wisły), biżuterię, m.in. pierścionki z kamieniem szlachetnym, monety średniowieczne i nowożytnie (bardzo przydatne do datowania poszczególnych warstw).

Przypomnijmy, że badania prowadzi Instytut Archeologii UMK – Uniwersyteckie Centrum Archeologii Średniowiecza i Nowożytności. Pracami w terenie kieruje dr Ryszard Kaźmierczak, a całość projektu badawczego koordynuje wspomniany prof. Wojciech Chudziak.

Gmina Miasta Toruń zawarła z UMK 8 marca 2024 r. porozumienie i finansuje projekt dotacją w wysokości 500 tysięcy złotych na lata 2024–2025.

Co stanie się po zakończeniu wykopisk? Słyszeliśmy, że rozważane są dwa scenariusze: zasypanie wykopów (po pełnej dokumentacji i zabezpieczeniu) albo docelowe zabezpieczenie i częściowa ekspozycja. Podobno wiele zależy od tego, w jakim stanie znajdują się relikty kościoła na terenie dawnej gazowni. Decyzje zapadną w porozumieniu z konserwatorem zabytków i władzami miasta. Z tego co wiemy, prezydent Torunia deklaruje otwartość na dyskusję o parku kulturowym, zależnie od wyników badań. Wypada mieć zatem nadzieję, że po tak spektakularnych odkryciach cały projekt nie zostanie zakończony zasypaniem piaskiem tego, co ziemia odsłoniła uczynom. Odpowiednio zabezpieczone i wyeksponowane pamiątki przeszłości mogłyby być dodatkową atrakcją turystyczną oraz świadectwem bogatej przeszłości Torunia.

Zdjęcia: Winicjusz Schulz



Stąd idzie się do gwiazd

Z prof. Wilhelminą Iwanowską, wybitnym astronomem, współtwórczynią i doktorem honoris causa UMK, Honorowym Obywatelą Torunia, rozmawiał Winicjusz Schulz



– Pani Profesor, tytuł Honorowego Obywatela Torunia otrzymuje Pani – astronom, w mieście Mikołaja Kopernika. Jest w tym chyba coś symbolicznego?

– Właśnie. To spada na mnie jako miła niespodzianka, bo przez te ponad 50 lat stałam się patriotką Torunia. Oczywiście jestem rodowitą wilnianką, ale teraz już o 1 rok mieszkam dłużej w Toruniu, czyli

zaraz za Wilnem, które jest najpiękniejsze, najlepsze, wspaniałe i jedyne, niewiele dalej w moich myślach, intencjach i w sercu znajduje się Toruń. Jestem tu już od 1945 r. Oczywiście Uniwersytet Mikołaja Kopernika jest dla mnie, jako astronoma z powołania i z zainteresowań, bardzo bliski. Byłam zresztą obecna przy powstawaniu i wzroście tego Uniwersytetu. W tej chwili przeglądam taką książeczkę, w której jest właśnie historia jego powstania. Poprzedzały ją wiekowe starania i ze strony polskiej, i niemieckiej – o niemiecki uniwersytet. Oba te prądy zderzyły się ze sobą. Wreszcie nastąpiło przeniesienie 3 wydziałów Uniwersytetu Stefana Batorego, który trzeba było z Wilna zabierać i ratować, bo inaczej całemu personelowi groziła wędrówka na Daleki Wschód. Wtedy właśnie podjęliśmy decyzję, że te 3 wydziały: Wydział Humanistyczny, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy i Wydział Sztuk Pięknych zostaną przeniesione do Torunia i na ich bazie utworzymy UMK.

Ówczesne władze bynajmniej nie dawały swobody wyboru, ale my uparliśmy się przy wyborze Torunia, a jednocześnie wystaliśmy na zwiady dr. Stefana Burhardta, który był w Wilnie dyrektorem publicznej Biblioteki Wróblewskich, żeby pojechał do Torunia i sprawdził, jaka jest atmosfera. On się tu rozejrzał, nawiązał pewne kontakty, m.in. z dr. Mosakowskim, a po powrocie stwierdził: „jedziemy do Torunia”. Wtedy już nie wahaliśmy się. Oczywiście głównym dla nas magnesem był autorytet Mikołaja Kopernika; nie tylko dla astronomów, bo też Kopernik był i ekonomistą, i filozofem, i nawet może poetą. Ówczesne władze chciały nas co prawda osiedlić tymczasem w Łodzi, tak samo zresztą jak Uniwersytet Jana Kazimierza ze Lwowa, no ale oni dość szybko wylądowali we Wrocławiu. Podkreślę, że szczególne znaczenie miał Wydział Sztuk Pięknych, bo wtedy żaden inny uniwersytet takiego wydziału nie miał. Pamiętam jeszcze Ferdynanda Ruszczyca, organizatora WSP w USB, wspaniałego malarza, zresztą tych znakomitych artystów było tam bardzo wielu. Wcale niełatwo było w Toruniu restytuować ten Wydział, bo władze mówiły, że są przecież wyższe szkoły ar-

tystyczne, więc czemu jakiś uniwersytet miałby coś takiego organizować. No, ale udało się.

– Państwo osiedlili się w Toruniu w 1945 r., ale czy Pani była już kiedyś wcześniej, przed wojną, w naszym mieście?

– Nie, nigdy. Kiedy już władze zgodziły się na nasz pomysł co do lokalizacji, to myśmy tu jechali kilkoma transportami. Naprzód przyjechał sam dr Burhardt, potem był transport stuosobowy z profesorami, docentami i asystentami. Spośród sławnych osób przyjechała tu wówczas prof. Janina Hurynowicz z Wydziału Lekarskiego WSB. Z tym wydziałem to była osobna sprawa, bo władze nam mówiły, że na uniwersytetach nie będzie takich jednostek, a będą uczelnie medyczne. Tym niemniej prof. Hurynowicz, która była sławnym neurologiem, uparła się, że nie pójdzie nigdzie indziej (a przecież wielu naszych profesorów wylądowało w Gdańsku), niezależnie, czy będzie gdzieś taki wydział, czy nie, i osiedliła się w Toruniu. Ona tu wykształciła wielu pracowników, ale nie udało się zorganizować wydziału. Przeszkodziło nam w tym m.in. powstanie szkoły medycznej w Bydgoszczy. Zresztą Bydgoszcz w ogóle nie chciała, żeby za miedzą, w Toruniu, powstał uniwersytet. Oni byli nawet gotowi ściągnąć nas do siebie, ale myśmy się zorientowali, że tam nie ma żadnych warunków, przede wszystkim – ducha w społeczeństwie bydgoskim. W grę wchodził jeszcze Gdańsk, Chełmno, które miało pewne tradycje, nawet Elbląg, ale myśmy się uparli przy Toruniu. Pierwszym rektorem,

jak wszyscy wiedzą, był prof. Ludwik Kolankowski, nie z Wilna, ale ze Lwowa. On, zgodnie z życzeniem władz ówczesnej Polski, osiadł na razie w Łodzi i dopiero stamtąd przybył do nas, aby zostać rektorem.

– Jak Pani wspomina te pierwsze dni w Toruniu? Jak zachowali się wobec Uniwersytetu mieszkańcy? Czy nadzieje Państwa się spełniły?

– Całkowicie. Po pierwsze powiem, kto przyjechał. Jeśli chodzi o astronomów, przyjechały 2 osoby: prof. Władysław Dziwulski, urodzony w Krakowie, ale rodzinie związany z Warszawą (przyjechał tu też jego brat, Wacław, fizyk, ale on zmarł już dawno temu), oraz doc. Wilhelmina Iwanowska. Ja w Wilnie magisterium robiłam z matematyki w 1929 r. Od 1927 r. pracowałam w Obserwatorium Wileńskim u Dziwulskiego. W Wilnie powstało zresztą pierwsze w Polsce obserwatorium astronomiczne, o którym wspomina Mickiewicz w *Panu Tadeuszu*:

*W Wilnie, gdzie Puzynina, mądra i bogata
Pani, oddała dochód z wioski dwiestu chłopów
Na zakupienie różnych szkielek i teleskopów;
Ksiądz Poczobut, człek sławny, był obserwatorem
I całej Akademii naonczas rektorem,
Przecież w końcu katedrę i teleskop rzucił,*

Wtrącę, że rzeczywiście tradycja Poczobuta była wsparta. Dość powiedzieć, że był on członkiem korespondentem Akademii Paryskiej i członkiem Królewskiego Towarzystwa Astronomicznego



w Londynie. On właśnie założył i zbudował bardzo nowoczesne wtedy europejskie obserwatorium; ono zresztą stoi do dziś. To jest przepiękna architektura – dziedziniec Poczubuta. W ogóle w Wilnie Uniwersytet zajmuje całe dzielnice. Prof. Kłos z Wydziału Sztuk Pięknych, który oprowadzał co ważniejsze wycieczki, powiadał „Vilna est omnis divisa in partes tres quarum unam incolunt Poloni, aliam Judei, tertiam Universis”. To jest parafraza tekstu Gaiusa Juliusa Caesara „Commentarii de Bello Gallico”. To obserwatorium było naprawdę bardzo nowoczesne, sam Poczubut dużo wyjeżdżał do najlepszych obserwatoriów europejskich.

– Czyli astronomia w Pani życiu to naturalna skłonność czy przypadek?

– Ta tradycja bardzo nas pociągała. Można na zdjęciach obejrzeć tę wspaniałą architekturę, tam jest szereg dziedzińców: pierwszy nazywa się dziedziniec Piotra Skargi – to jest piękna kolumnada, a drugi to dziedziniec Poczubuta – tu jest napis: „Haec domus Uraniae est: Curae procul este profanae: Temniture hic humilis tellus: Hinc itur ad astra” (To jest dom Uranii: odejdźcie precz ziemskie troski, niska ziemia jest tu w pogardzie: stąd idzie się do gwiazd). Jako studentka, chodziłam tam po korytarzach, najczęściej właśnie nad dziedzińcem Poczu-

buta, i wczytując się w te tablice, marzyłam o astronomii. Wybrałam jednak matematykę jako kierunek studiów w 1923 r., ponieważ uważało się, że astronomia to nie zawód. Poszłam okólną drogą: pomyślałam, że będę nauczycielką matematyki, ale w duszy nadal marzyłam o astronomii. Chodziłam więc na wszystkie wykłady profesorów Dziewulskiego i Jantzena. Wtedy panowała większa swoboda na uczelniach, jeśli chodzi o wybór wykładów. Myślę, że i teraz przydałoby się takie rozwiązanie. Wówczas nawet w programie studiów było tak, że można było sobie wybrać na 1 semestr dwugodzinny wykład dowolnego profesora, dowolnego kierunku. Na przykład ja wybrałam prof. Mariana Zdziechowskiego, który był znawcą historii powszechnej, a także filozofii i pracował na Wydziale Humanistycznym. Poza tym mimo iż byłam zapisana na matematykę, chodziłam na wszystkie zajęcia z astronomii. Pewnego dnia po ćwiczeniach prof. Dziewulski zatrzymał mnie i powiedział: „Wiem, że nie będzie pani astronomem, bo studiujecie pani matematykę, ale może chciałaby pani spróbować popracować w obserwatorium astronomicznym?” Ja, chociaż ukrywałam nieco te swoje zainteresowania, byłam uszczęśliwiona, bo nagle spadło na mnie coś, o czym nawet nie śmiałam marzyć. Tak że biegłam przez całe miasto, bez przerwy śmiejąc się, aż zauważyłam, że ludzie dziwnie się za mną oglądają, więc uspokoiłam się, ale jak już wpa-



dłam do domu, to przetańczyłam z mamą po pokoju. W każdym razie 1 stycznia 1927 r. zaczęłam pracę w obserwatorium.

– Astronomia to dość męska dziedzina wiedzy...

– Ja do dziś uważam, że astronomia to najciekawszy przedmiot i do badań, i do studiów. Do dziś prenumeruję i czytam najlepsze czasopisma, które po przeczytaniu oddaję do biblioteki. Najciekawszy jest kierunek, w jakim poszła astronomia. Magisterium robiłam z matematyki w 1929 r. u bardzo dobrego profesora, Juliusza Rudnickiego. W ogóle w czasie studiów i w późniejszym czasie miałam szczęście do naprawdę wybitnych profesorów. Wspominałam już o kilku, ale był tam też Konrad Górski, i wielu dobrych historyków, i nie tylko. Obserwatorium, w którym pracowałam, nie znajdowało się tam, gdzie do dziś stoi Obserwatorium Poczobuta, dlatego że to jest w śródmieściu, a już nawet sam Poczobut myślał o przeniesieniu go w jakieś bardziej zaciemnione miejsce. Dziewulski zbudował obserwatorium na obrzeżach miasta, pod lasem, na wysokim zboczu, a w dole płynie rzeka Wilia. Etatów wtedy było niewiele, więc 3 osoby dzieliły 1 etat młodszego asystenta. Moi dwaj koledzy: Jerzy Jacyna i Włodzimierz Zonn byli studentami astronomii. Pensja młodszego asystenta była na mnie, ale dzieliłiśmy ją na 3 części. W tym obserwatorium robiłam pracę doktorską, pod kierunkiem prof. Dziewulskiego, na podstawie obserwacji. Tam też habilitowałam się w 1937 r., czyli do Torunia przyjechałam już jako docent astronomii. Druga wojna światowa dla Polaków w Wilnie zakończyła się tragicznie, bo my musieliśmy Wilno opuścić, ponieważ Sowiety zajęły miasto i oddały je sowieckim Litwinom, którzy przyjechali tam w 1945 r. z Kowna i przejmowali wszystkie zakłady wszystkich wydziałów. Różnie się ci profesorowie zachowywali; nasze obserwatorium polecono przejąć prof. Kodatisowi. Muszę powiedzieć, że on to robił ze łzami w oczach, to był wyjątkowo przyzwoity jeszcze człowiek. On nam pozwolił tam jeszcze pracować przez pół roku, oczywiście bezpłatnie, ale nam na tym zależało, bo chcieliśmy skończyć rozpoczęte obserwacje i prace. Uniwersytet Stefana Batorego zakończył swoje istnienie 15 grudnia 1939 r. My już od pół roku byliśmy na zielonej trawce, jeśli chodzi o uposażenia. Litwini – to jeszcze nie byli ci najgorsi – pozwolili nam jeszcze zakończyć rok szkolny w średnich szkołach polskich, w których myśmy wykładali. Te szkoły były pod zarządem administracyjnym litewskim, ale języ-

kiem potocznym był w nich polski, bo i ci Litwini znali polski; wykłady też były po polsku. Potem jednak przyszli Niemcy, więc już tylko najstarszym uczniom udało się zdobyć matury. Ja wtedy poszłam do pracy w aptecę, żeby po pierwsze utrzymać się, a po drugie uniknąć deportacji na wschód lub na zachód. W tej aptece myłam butelki do leków i tak to polubiłam, że do dziś lubię zmywać naczynia. Pod rządami Niemców było oczywiście jeszcze gorzej, bo już szkoły pozamykano i zezwalano na wykonywanie tylko jakichś wolnych zawodów. Na przykład prof. Dziewulski nauczył się u prof. Sylwanowicza, medyka, szewstwa. Nie bardzo sobie radził, ale przynajmniej miał jakieś zatrudnienie prywatne. Sylwanowicz spotkał mnie raz na ulicy i poradził, abym pojechała na wieś, twierdząc, że tam najbezpieczniej, a i utrzymać się można. A że w Spragielinie, folwarku oddalonym od Wilna o jakieś 30 km, on otworzył oficjalną, legalną przychodnię lekarską dla okolicznej ludności, zasugerował, że może i dla mnie znajdzie się tam jakaś praca. Ta inna praca, jak się okazało, polegała na tajnym nauczaniu. Organizowali je przyjaciele Sylwanowicza, Nieciejowscy, którzy się tam ukryli w domu letniskowym. Ten dom bardzo im się wtedy przydał, bo gdyby zostali w Wilnie, na pewno zostaliby aresztowani. Było tam też kilka domków pustych, które należały do AK-owców, którzy oczywiście musieli kryć się gdzieś po lasach. Ja zajęłam z matką jeden z tych domeczków. W tajnej szkole matematyka i pokrewne przedmioty były już obsadzone, więc ja musiałam uczyć botaniki, co nie było dla mnie łatwe. Zabezpieczyłam się, angażując się, zupełnie oficjalnie, w szkole w Bezdanach, którą władze sowiecko-polskie podniosły do rangi progimnazjum. Wykładałam jedyny wolny wówczas przedmiot – język angielski. Tam spędziłam rok czy dwa, aż do wyjazdu z Wilna. Oczywiście nie było łatwo uczyć wiejskie dzieci języka angielskiego, ale władze tamtejsze tego sobie życzyły. Z czasem Litwini sowieccy uchwalili, że Wilno jest stolicą Litwy, i Polacy musieli je opuścić. Wtedy właśnie, po naradach, wybraliśmy Toruń jako miejsce naszego przeznaczenia. Władze ówczesnej Polski były zaskoczone, ale my się uparliśmy, że właśnie tu reaktywujemy nasz Uniwersytet Stefana Batorego. I w ten sposób powstał Uniwersytet Mikołaja Kopernika.

– Czy Pani pamięta ten jeden, konkretny dzień, w którym wysiadła Pani z pociągu w Toruniu?

– Tak, myśmy przyjechali w wagonach bydłowych, o czym zdecydowały oczywiście władze. Ja

jechałam w drugim transporcie wraz z 200 innymi profesorami, docentami i asystentami. Byliśmy tu 14 lipca 1945 r. Miasto nie było zniszczone, tylko most na Wiśle był wysadzony i zastąpiony mostem pontonowym. Z jakiegoś względu wieziono nas przez Poznań, gdzie był dłuższy postój i wymieniono nam pociąg. Dostaliśmy już wagony osobowe, a ja konkretnie jechałam w wagonie pocztowym. W Toruniu wszystkie większe budynki były zajęte na szpitale dla żołnierzy sowieckich, co nam bardzo utrudniło rozpoczęcie działania. My się paliliśmy do roboty, chociaż niewiele mieliśmy książek i innych pomocy. Po przyjeździe urwałam się do Poznania. Tak też robili koledzy, na przykład chemicy wędrowali wszystkimi możliwymi środkami lokomocji po różnych miastach, uczelniach, hutach szkła, gdzie zbierali sobie elementy aparatury, żeby mieć z czym zacząć. W Poznaniu astronomia ocalała, a nawet się wzbogaciła, bo tam Niemcy rozwijali astronomię, po wyrzuceniu prof. Witkowskiego, który tam tworzył ten ośrodek. Prof. Witkowski trochę mnie obdarował tym, co miał w dubletach. Dał mi m.in. mnóstwo katalogów gwiazd, które w astronomii są niezmiernie ważne, a także książek. Ponadto dał mi obiektyw, co prawda niewielki, bo 13-centymetrowy, ale dobry – Zeissa, do pierwszej lunety, oraz sekstans do ćwiczeń ze studentami. Także nieźle się u prof. Witkowskiego obłowiłam, a przede wszystkim posiedziałam kilka tygodni w bibliotece, żeby zregenerować swoją wiedzę. Podobnie urządzali się i inni.

Toruń jako miasto od razu mnie oczarował architekturą. Przede wszystkim 3 gotyckie świątynie i przepiękna wiślana panorama. Żadne miasto nie ma takich widoków. W sprawie tych budynków udawaliśmy się do tych pseudopolskich władz z prośbą o interwencję, żeby Sowieci zwolnili trochę przestrzeni. Szukanie pomieszczeń spadło na prof. Dziewulskiego, który został prorektorem. Potrzebowaliśmy lokali zarówno na zakłady, jak i na mieszkania dla nas. Pomalutku jakoś te posowieckie szpitale odzyskiwaliśmy, ale oni je zostawiali w straszliwym stanie. Ponieważ były to wciąż wakacje, prof. Dziewulski rozlokował nas w szkołach, po klasach. Ja też dostałam jedną klasę, gdzie zamieszkałam z matką, siostrą i jej 2 córkami. Wysuwało się ławki na korytarz i na podłodze rozścietało się, co się miało. To był budynek przy ul. Mickiewicza 102. Prof. Dziewulski znalazł też jakieś pomieszczenia na biura, gdzie odbywaliśmy narady dotyczące wydziałów, jakie moglibyśmy powołać, i kadry, jaką je można było obsadzić. Jeszcze po tym naszym transporcie dojeżdżali następni –

indywidualnie albo grupkami, z jakichś jeszcze innych uniwersytetów, na przykład prof. Jeśmanowicz z Lublina, gdzie się po drodze zaczęli.

Te pierwsze nasze dni w Toruniu nie były łatwe, różni ludzie różnie się zachowywali. Ale na szczęście w Toruniu gdzieś od końca XVIII w. działało Towarzystwo Naukowe Toruńskie, które zresztą istnieje do dziś. To jego członkowie pomagali prof. Dziewulskiemu i doradzali, jak tylko mogli. Istniała też bardzo dobra biblioteka.

– Astronomia to specyficzna dziedzina, która nie może, jak historia czy filologia polska, obywać się tylko biblioteką i gmachem. Tu jest potrzebne bogate instrumentarium.

– No więc zaczęliśmy o tym myśleć, a byliśmy w zasadzie tylko we dwoje. Był jeszcze z nami dr Szeligowski, ale on przeniósł się wkrótce do Wrocławia. Zaczęliśmy więc z prof. Dziewulskim zwiedzać okolice pod kątem siedziby obserwatorium, którego nie można było oczywiście postawić w środku miasta. Wybraliśmy niedaleki majątek Piwnice, które do dziś są siedzibą już teraz nie jednego, ale dwóch obserwatoriów: optycznego i radioastronomicznego. Ponieważ majątki były wówczas nacjonalizowane, prawowici właściciele dawno się stamtąd wynieśli. Był to wtenczas rodzaj jakiegoś kołchozu. Dom był dość duży i mieścił cywilną administrację, której myśmy oświadczyli, że chcemy stwierdzić, czy Piwnice będą się nadawać na siedzibę obserwatorium astronomicznego. Ci ludzie zupełnie struchleli, bo ja mówiłam zupełnie poważnie, ale pozwolili nam obejrzeć majątek. Wcześniej podpowiadali nam życzliwi ludzie z Torunia, że tu będzie najlepiej. Zresztą tworzący się Uniwersytet zdążył już wcześniej zająć kilka majątków, bo to było wtedy w zwyczaju, że majątek to nie jest żadna własność prywatna, więc każda instytucja może sobie go przywłaszczyć. W rezultacie usunięto tych, którzy tam tymczasem przebywali i myśmy dostali ten duży teren chroniony. Pod względem gospodarczym to był wtedy najlepszy majątek w powiecie, chociaż wkrótce podupadł.

Rektor Kolankowski i prorektor Dziewulski skompletowali senat oraz rady i władze wydziałów. Chcieliśmy rozpocząć wykłady jesienią. Mój pierwszy wykład odbył się 3 grudnia 1945 r. Muszę zaznaczyć, że zaraz na początku prof. Dziewulski przed rektorem i dziekanem postawił sprawę w ten sposób, że ponieważ to jest Uniwersytet Mikołaja Kopernika, muszą być tu 2 katedry astronomiczne.

No i powstały: Katedra Astronomii prof. Dziwulskiego, z mechaniką nieba i ogólnie starszymi działami astronomii, i moja Katedra Astrofizyki z nowszymi działami i fizyką wszechświata. Po kilkudziesięciu latach tworzyły one Instytut Astronomii, a obecnie to jest Centrum Astronomii, czyli najwyższa forma organizacyjna w naukach przyrodniczych. Dzisiaj jego dyrektorem jest prof. Aleksander Wolszczan, który mieszka wprawdzie głównie w Ameryce, ale 4 razy do roku przyjeżdża do Torunia. Teraz w skład Centrum wchodzi: Katedra Astronomii i Astrofizyki, którą kieruje nasz wychowanek, prof. Romuald Tylanda, i Katedra Radioastronomii, którą kieruje też nasz wychowanek, prof. Andrzej Kus. W ogóle radioastronomię wprowadził u nas prof. Gorgolewski, który przyszedł do nas jako magister fizyki z Poznania około roku 1955. Został zaangażowany w Katedrze Astrofizyki i powiedział, że chce uruchomić radioastronomię, czyli badanie wszechświata obserwowanego na falach radiowych różnej długości, od milimetrowych do metrowych, bo takie przepuszcza atmosfera ziemską. W tym czasie radioastronomia dochodziła do głosu, bo okazało się, że dzięki falom radiowym znacznie wyraźniej widać wszechświat, zwłaszcza w odniesieniu do zjawisk niestacjonarnych – wybuchów, zaburzeń. W ogóle ta nauka pochodzi z czasów wojny, a konkretnie jest to dziedzictwo radarów. To dzięki nim Anglicy wygrali bitwę o Anglię. Działanie radarów polegało w czasie wojny na tym, że Anglicy dla obrony swoich samolotów, dział i ludzi nadawali sygnał radiowy w kierunku ruszającego z Niemiec czy to szwadronu samolotów bojowych, czy floty okrętów wojennych. Te fale odbiwszy się od owych obiektów, wracały do Anglii, do lustra radiowego, i w ten sposób Anglicy wiedzieli, że coś groźnego się do nich zbliżało. Wtedy obrona angielska ratuje swoją flotę powietrzną, każąc lotnikom poderwać samoloty oraz nakierowując na wroga swoją artylerię. Po wojnie uczeni doszli do wniosku, że te lustra czy miski radarowe można skierować równie dobrze na niebo, aby zobaczyć, czy czasem nie dotrą do nich jakieś fale radiowe z wszechświata. Właśnie Gorgolewski postanowił zrobić to u nas. Wysłaliśmy go więc na staż, dzięki stypendium British Council, do Anglii, do stolicy radioastronomii w Cambridge. Lepiej być nie mogło. Muszę dodać, że prof. Gorgolewski bardzo szybko uczył się języków; po angielsku do dziś mówi lepiej niż niejeden Anglik. Zdał zatem egzamin w British Council, dzięki czemu otrzymał to stypendium i dostał się do najwspanialszego obserwatorium radioastronomicz-



nego w Cambridge, którego dyrektorem był prof. Martin Ryle, późniejszy noblista, wyróżniony za to, że jako pierwszy należycie wykorzystał radary do obserwacji nieba, wykorzystując własną, autorską metodę syntezy apertury. Nie budował olbrzymich radioteleskopów, brał 2 nieduże, rozstawiał je na duże odległości – każdy miał swój odbiornik – równocześnie nastawiał na ten sam obiekt i te fale syntetyzował w odbiorniku, otrzymując w ten sposób wzmocniony sygnał od tego niebieskiego przedmiotu, który chciał badać. Tak powstała interferometria na dużych bazach. Następnie zaczęła się współpraca takich radioteleskopów rozstawionych w różnych krajach, tworzących VLBI (Very Long Baseline Interferometry). Do dziś jest to najpotężniejsza metoda badań wszechświata, tzn. z największą zdolnością rozdzielczą – do sekund łuku można daną galaktykę, gwiazdę, pulsar czy kwazar obserwować. Kwazar to jest gwiazda postsupernowa, która po wybuchu jeszcze silnie promieniuje, a przede wszystkim strasznie szybko obraca się wokół własnej osi, i dzięki temu pulsuje, bo nie ma jednakowej jasności powierzchniowej.

Po tym ponadpółtorarocznym pobycie w Cambridge Stanisław Gorgolewski to był dla nas bardzo

ważny nabytek. W ogóle uruchomienie radioastronomii było bardzo ważnym krokiem w rozwoju toruńskiej astronomii. Teraz jest już około 40 radioastronomów, 32-metrowy radioteleskop o nazwie Mikołaj Kopernik to jest najlepszy pomnik, jaki można było wystawić Kopernikowi. Gdy zbliżała się 500-letnia rocznica urodzin Kopernika w 1973 r., powiedziałam do kolegów, że cały świat będzie ją obchodził i do nas będzie się zwracał i dlatego musimy dokładnie poznać jego dzieło. Uczestnictwo w seminarium polegającym na studiowaniu 6 ksiąg wielkiego astronoma było dowolne. Na udział zdecydowało się 6 osób. Zabraliśmy się do lektury tych 6 ksiąg. Co nam to dało? Otóż dzięki temu dokładniej poznaliśmy dzieło wielkiego astronoma. Oczywiście wszyscy wiedzą, że Kopernik wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię, ale mało kto wie, że on odkrył, iż Wszechświat jest bardzo wielki, a może nawet nieskończony. On to postawił jako hipotezę, ale genialną, bo dopiero 300 lat później została ona potwierdzona przez obserwacje. Wracając do hipotezy Kopernika o wielkości Wszechświata, jemu zarzucano, że nie miał możliwości stwierdzenia, że Ziemia kręci się wokół Słońca. Tymczasem on zaobserwował, że planety na tle gwiazd wykonują coś w rodzaju pętli. Na tej podstawie stwierdził, że coś, co optycznie wygląda, jakby gwiazda się cofała, w rzeczywistości świadczy o tym, że Ziemia okrąża Słońce, i kiedy zmienia kierunek w odniesieniu do nieba, to nam się wydaje coś innego. On na podstawie tych obserwacji wykreślił orbity planet wokół Słońca. W swoim dziele pisze, że nie chce go wcale publikować, ale nie dlatego że brak mu argumentów, a dlatego że znajdują się głupcy, którzy będą potępiali jego naukę itd. Te pętle są tylko odbiciem

ruchu orbitalnego Ziemi, gdzie siedzi obserwator. Dlaczego nie zakreślają takich pętli gwiazdy? Ponieważ gwiazdy opisują roczne pętle będące odbiciem rocznego ruchu Ziemi dookoła Słońca, ale my ich nie widzimy, bo gwiazdy są bardzo, bardzo daleko od nas.

– Odejdźmy na chwilę od astronomii. W wydawnictwie *Kto jest kim w Polsce* napisano m.in. o Pani receptach na spędzanie wolnego czasu: obcowanie z przyrodą w górach, lasach, nad morzem i jeziorami. Napisali prawdę?

– Tak, to jest prawda. Ja już podkreślałam, że mnie fascynuje przyroda. Zresztą astronomia to też jest przyroda.

– Niedługo zostanie Pani uhonorowana tytułem Honorowego Obywatela Torunia, ale to nie będzie Pani pierwsze wyróżnienie, bo ma Pani wiele odznaczeń, a także doktorat honoris causa. Prof. Dziwulski też został uhonorowany przez Toruń, bo jedna z ulic nosi jego imię...

– Owszem, był uhonorowany również doktoratem honorowym...

– Ale jego imieniem jest też oznaczony jeden z kraterów Księżyca, prawda?

– Tak, na drugiej stronie Księżyca – krater znany dzięki satelitom.

– A gdyby Pani miała wybrać dla siebie jakieś ciało niebieskie, to co by to było?



– Raczej nie odpowiem na to pytanie. Oczywiście cieszę się, że prof. Dziewulski ma swój krater, ale ja się boję astrologii. W każdym czasopiśmie jest tego pełno: jakieś horoskopy itd. Tymczasem Kopernik podkreślał, że losy ludzkie nie mają nic wspólnego z ruchem ciał niebieskich, chociaż przecież we Włoszech, gdzie on studiował, był profesor astrologii Domenico Navarro, z którym Kopernik zresztą obserwował zjawiska astronomiczne. Była też w tych czasach katedra astrologii w Uniwersytecie Jagiellońskim. Jednak wnioskowanie o losach ludzkich z gwiazd czy planet to jest po prostu ciemnota i zgroza. Mnie osobiście raczej peszy i szokuje wiązanie ludzkiego działania z tym, co się dzieje na niebie.

– Nadal bywa Pani w Zakładzie Astronomii i prowadzi czynny tryb życia. Pewnie wiele osób zadaje sobie pytanie, jak Pani to robi, że ten mijający czas się Pani nie ima.

– Przeszłam na emeryturę w 1976 r., kiedy ukończyłam 71 lat. Byłam jednak członkiem Akademii, a jej członkowie nie zaprzestają pracy naukowej, dokąd mają na to siły, bo tak jest napisane w statucie Akademii. To jest nie tylko przykazanie moralne, bo Akademia regularnie wypłaca swoim członkom pieniądze na badania naukowe. Mam teraz 92 lata i rodzina póki co nie ma ze mną kłopotów w związku z moim zdrowiem. Nadal pasjonuje mnie astronomia, nadal sporo czytam, choćby te czasopisma, które prenumeruję dzięki pieniądзом Akademii. Oczywiście czytam nie wszystkie artykuły, bo na to by mi sił nie starczyło, ale wybieram te najciekawsze i najważniejsze. Na dobrą sprawę mogłabym czytać tylko „Nature”, bo tam jest wszystko. To czasopismo funduje mi wybitna uczona amerykańska, Virginia

Trembles, z którą się przyjaźnię i widuję na zjazdach. W pewnym momencie redakcja „Nature” ogłosiła taką propozycję, żeby astronomie z krajów zachodnich za jedną czwartą ceny prenumerowali czasopismo dla wybranych uczonych z naszej części świata. Na tę propozycję, nic mi nie mówiąc, zareagowała właśnie w ten sposób Virginia Trembles. To było już kilkadziesiąt lat temu. W każdym razie jestem cały czas zorientowana, co się obecnie publikuje, a szczególnie interesuję się nowinkami ze świata kosmologii. Sprawia mi to osobistą przyjemność, ale przecież od starszych profesorów także młode pokolenie oczekuje pomocy w postaci recenzji swych prac doktorskich i habilitacyjnych. I ja się tym zajmuję. Recenzuję też dokonania kandydatów na stanowiska profesorskie. Uważam, że takie są powinności starszych profesorów wobec młodszych kolegów.

Zdjęcia archiwalne UMK i Urzędu Miasta Torunia

Wywiad z prof. Wilhelminą Iwanowską przeprowadziłem w 1997 roku dla dziennika „Nowości”. Wtedy ukazał się w bardzo skróconej wersji. Dodatkowym pretekstem do spotkania było wówczas nadanie Pani Profesor godności Honorowego Obywatela Torunia.

Teraz w roku, którego patronem jest prof. Wilhelmina Iwanowska, postanowiłem opublikować ten wywiad w znacznie obszerniejszej pełnej wersji, by wiele cennych wspomnień, między innymi o początkach naszego Uniwersytetu oraz toruńskiej astronomii, nie poszło w zapomnienie. Zachowałem też wypowiedzi prof. Iwanowskiej w oryginalnym brzmieniu, choć niekiedy z naszej perspektywy dotyczą one osób już nieżyjących, spraw minionych.

Winicjusz Schulz

Wilhelmina Iwanowska (ur. 2 września 1905 w Wilnie, zm. 16 maja 1999 w Toruniu) – polska astronomka, profesor w Instytucie Astronomii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Otrzymała tytuł doktora honoris causa trzech uczelni wyższych:

- University of Leicester (Wielka Brytania)
- University of Manitoba w Winnipeg (Kanada)
- Uniwersytetu Mikołaja Kopernika Toruniu.

Otrzymała honorowe obywatelstwo miasta Winnipeg, a 31 lipca 1997 roku również Torunia.

W uznaniu wybitnych osiągnięć naukowych w dziedzinie astronomii, została odznaczona Krzyżem Wielkim Orderu Odrodzenia Polski.

Na cześć Wilhelminy Iwanowskiej nazwano jej nazwiskiem jedną z ulic Torunia w dzielnicy Podgórz oraz planetoidę (198820) – „Iwanowska”.

W 2018 roku została patronką nowego programu wyjazdowego dla doktorantów, organizowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej. Dla uhonorowania jej zasług miasto Toruń ogłosiło ją patronką 2025 roku. (Wikipedia)

Anna Supruniuk

Wilhelmina Iwanowska (1905–1999). Pierwsza dama polskiej astronomii

Z okazji 120. rocznicy urodzin prof. Wilhelminy Iwanowskiej – wybitnej uczoney, pioniera astrofizyki w Polsce i współtwórcy toruńskiego środowiska naukowego – Rada Miasta Torunia ogłosiła rok 2025 Rokiem Wilhelminy Iwanowskiej (uchwała z 5 września 2024 r.). To wyjątkowa okazja, by przypomnieć sylwetkę uczoney, której dorobek naukowy i działalność organizacyjna na trwałe wpisały się w historię Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, polskiej astronomii i światowej nauki.

W związku z tym w Wojewódzkiej Bibliotece Publicznej – Książnicy Kopernikańskiej w Toruniu od 2 września 2025 r. można oglądać wystawę poświęconą prof. Iwanowskiej. Ekspozycję przygotowali wspólnie: Archiwum UMK, Książnica Kopernikańska oraz Międzynarodowe Centrum Badań Kopernikańskich UMK. Składająca się z dziesięciu plansz wysta-

wa prowadzi przez życie uczoney – od lat wileńskich, przez wojenną tułaczkę i naukową „emigrację” do Torunia, aż po Jej imponujące osiągnięcia naukowe i społeczne oraz upamiętnienie.

Życie poświęcone nauce

Wilhelmina Iwanowska urodziła się 2 września 1905 r. w Wilnie, jako młodsza córka Jana i Konstancji z Wasilewskich. Choć ukończyła tam Gimnazjum Sióstr Nazaretanek o profilu humanistycznym, zdecydowała się na studia matematyczne na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Stefana Batorego. Tam odkryła swoją prawdziwą pasję – astronomię. Już jako studentka, w 1927 r., zaczęła pracę w uniwersyteckim obserwatorium pod kierunkiem prof. Władysława Dziwulskiego i... to tam zrodziła się Jej pasja do badań Wszechświata. *Gwiazdy mnie były sądzone [...]. Od gwiazd się nie ucieknę* – wspominała po latach.

W 1933 r. obroniła doktorat z astronomii, a kilka lat później habilitowała się – jako jedna z pierwszych kobiet w polskiej astrofizyce. W latach 1934–1935 przebywała na stażu podoktorskim w obserwatorium astronomicznym w Sztokholmie, kierowanym przez prof. Bertila Lindblada. Prowadziła tam badania w zakresie spektroskopii gwiazd, które później wprowadziła do polskiej astrofizyki, przyczyniając się do jej rozwoju.

W 1945 r., zmuszona do opuszczenia Wileńszczyzny, przybyła do Torunia wraz z grupą uczonych z USB. Współtworzyła Uniwersytet Mikołaja Kopernika i – wspólnie z prof. Władysławem Dziwulskim oraz dr. Stanisławem Szeligowskim – budowała od podstaw toruńskie Obserwatorium Astronomiczne w Piwnicach. W 1945 r. została pierwszym w Polsce profesorem nadzwyczajnym astrofizyki, a trzy lata później – profesorem zwyczajnym.

To dzięki jej kontaktom zagranicznym, zwłaszcza z prof. Lindbladem, w 1947 r. do Torunia trafił teleskop Drapera z Harvard College Observatory. Po przejściu na emeryturę prof. Dziwulskiego przez wiele lat kierowała toruńskim obserwatorium, które rozbudowała i unowocześniła, przygotowując je do



Wilhelmina Iwanowska w latach szkolnych, Wilno, lata 20. XX w.



Pracownicy na tle Obserwatorium Astronomicznego USB, Wilno, lata 30. XX w. Od lewej: dr Mikołaj Taranowski, prof. Kazimierz Jantzen, NN, NN, mgr Ananiasz Rojecki, prof. Wilhelmina Iwanowska

obchodów Międzynarodowego Roku Kopernikowskiego w 1973 r. Wspominała: *Dla nas Polaków to była szansa, by pokazać się światu, a może i przy okazji coś załatwić dla polskich obserwatoriów. Dzięki wsparciu Polonii kanadyjskiej udało się jej pozyskać nowoczesny spektrograf, wykonany w Victorii (Kanada).*

Jak wspominała: *Zbierałam pieniądze od Polonii, która płaciła za moje odczyty [...]. Cała konstrukcja została wykonana w Victorii i przekazana jako dar dla Torunia. Zajmowała się popularyzowaniem wiedzy o Mikołaju Koperniku, a w pięćsetną rocznicę jego urodzin współorganizowała w Polsce zjazd Międzynarodowej*



Karykatura Wilhelminy Iwanowskiej autorstwa Leona Jeśmanowicza, Toruń 1948 r.



Medal z okazji 500. rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika, awers, 1973 r.



Ekspedycja na obserwacje całkowitego zaćmienia Słońca na Kaukazie, 1954 r.



Doktorat *honoris causa* Uniwersytetu Manitoba, 1973 r.

Unii Astronomicznej. Z jej inicjatywy rozpoczęto budowę Obserwatorium Radioastronomicznego w Piwnicach, której zwieńczeniem było oddanie w 1994 r. 32-metrowego radioteleskopu „Mikołaj Kopernik”.

Jej największym wkładem w rozwój astronomii była rewizja punktu zerowego skali odległości we Wszechświecie – jedno z fundamentalnych zagadnień współczesnej kosmologii. Była autorką około 150 prac naukowych, w których podejmowała zagadnienia związane m.in. z ruchem gwiazd, fotometrią, widmami gwiazdowymi oraz ewolucją galaktyk. Promotorką 19 doktorów, aktywną do późnej starości, była także pierwszą kobietą w zarządzie Międzynarodowej Unii Astronomicznej (1973–1978). Do końca życia była związana z UMK, uczestnicząc w jego życiu naukowym i organizacyjnym. W 1973 r. otrzymała doktorat *honoris causa* Uniwersytetów w: Leicester, Manitoba i UMK oraz honorowe obywatelstwo miasta Winnipeg. W 1997 r. uhonorowano ją również obywatelstwem Torunia. Była członkiem PAN, TNT i Royal Astronomical Society of Canada.

Zmarła 16 maja 1999 r. w Toruniu. Spoczywa na cmentarzu św. Jerzego. Jej imię noszą dziś: planetoida (198820), ulica w Toruniu, szkoła w Pigży oraz program stypendialny NAWA.

Ekspozycja – pamięć i inspiracja

Wystawa poświęcona prof. Wilhelminie Iwanowskiej powstała w oparciu o materiały archiwalne

oraz bogatą spuściznę uczonej, przechowywaną w Archiwum UMK i zbiory biblioteczne. Jej podstawę stanowią unikatowe źródła – dokumenty osobiste, korespondencja, notatki, fotografie czy medale. Na dziesięciu planszach kuratorzy starali się ukazać najważniejsze etapy Jej życia i pracy – od dzieciństwa i lat wileńskich, przez ekspatriację do Torunia i udział w tworzeniu nowej uczelni, aż po dorobek naukowy, organizacyjny i dziedzictwo, które pozostawiła kolejnym pokoleniom. Opowiadają o Jej sile charakteru, wizji rozwoju polskiej nauki oraz roli, jaką odegrała w kształtowaniu toruńskiej uczelni i środowiska badawczego.

Ekspozycja jest także opowieścią o losach kobiet naukowców w XX w. – ich ambicjach, przeszkodach i dokonaniach. Wystawa zasługuje na uwagę nie tylko ze względu na swoje walory edukacyjne i historyczne, lecz także dlatego, że przybliży postać Wilhelminy Iwanowskiej, która przez całe życie „patrzyła w gwiazdy” – i uczyła innych, jak odczytywać



Wilhelmina Iwanowska w trakcie uroczystości wręczenia Honorowego Obywatela Miasta Torunia, Toruń, 31 lipca 1997 r.

ich światło. Jej słowa: *Jeśli chodzi o moje zamiłowania, czyli 'hobbies', to były nimi praca naukowa i obcowanie z przyrodą. Nie założyłam własnej rodziny [...], widząc w tym zagrożenie tego największego daru, jakim była dla mnie praca naukowa* – doskonale oddają pasję i poświęcenie, które towarzyszyły Jej życiu naukowemu.

Kuratorzy wystawy: dr hab. Anna Supruniuk, Bożena Kierzkowska, Weronika Krajniak

Opracowanie graficzne: Kamil Snochowski

Wszystkie fotografie pochodzą z zasobu Archiwum UMK.



Plansza tytułowa wystawy poświęconej prof. Wilhelminie Iwanowskiej, projekt graficzny Kamil Snochowski, Toruń wrzesień 2025 r.

Księga otoczona troską (2)

Z dr. hab. Juliuszem Raczkowskim, prof. UMK, koordynatorem projektu „Ratujemy pelplińską Biblię Gutenberga” oraz dr Jolantą Czuczko, dr Dorotą Jutrzenką-Supryn, mgr Karoliną Komstą-Sławińską i mgr Joanną Sroką rozmawiała Ewa Walusiak-Bednarek



Juliusz Raczkowski, fot. Andrzej Romański

– Biblia Gutenberga została wydrukowana w Moguncji, a gdzie została oprawiona? Gdzieś przeczytałam, że być może już tu, w Lubawie?

Juliusz Raczkowski – Nie. Było zupełnie inaczej. Zacznę może od tego, że dawniej w procesie druku ważne były trzy osoby; szef oficyny wydawniczej (w tym wypadku Gutenberg), nakładca (czyli osoba opłacająca druk) oraz drukarz. W oficynie drukowano bloki książek złożone ze składek. Biblię wydano w 35 egzemplarzach na pergaminie, resztę na papierze (w tym egzemplarz pelpliński). Następnie bloki „szły” do ręcznego wprowadzenia dekoracji. Najpierw do wpisania rubryk, czyli rękopiśmiennych uzupełnień, pisanych rubrą, czyli czerwienią. Potem, również ręcznie, według specjalnych, szczegółowych instrukcji, wykonywane były zdobienia. Egzemplarz pelpliński ma jedną z bogatszych ilustracji w całym nakładzie. Została ona wykonana tak zwanym ornamentem filigranowym, czyli inaczej mówiąc – piórkowym. Widać, że bardzo wprawną ręką, ale też widać, że materiał

temu, kto wykonywał dekorację, stawiał opór. Ewidentnie, na 100% robił to iluminator, który wcześniej pracował na pergaminie. Na zdjęciach pod mikroskopem dokładnie widać, że miał problem z papierem. Niemniej jest to świetnie wykonana dekoracja kaligraficzna, z dwubarwnymi, tzw. segmentowymi inicjałami.

Dopiero taki gotowy blok szedł do oprawy. Jak nasz blok trafił do oprawy, dokładnie nie wiemy. Po prostu dlatego, że bardzo mało wiemy o samym Gutenbergu. Znamy czas jego pobytu w Strasburgu, gdzie zajmował się złotnictwem i szlifowaniem kamieni szlachetnych. Wiemy też, kiedy powrócił do Moguncji. Ale potem znamy tylko jego sprawy sądowe. Wspólnicy się pokłócili. Gutenberg stracił pieniądze. Jednak – jak wiemy ze źródeł – on i nakładca podzielili się nakładem.

Jaką drogą nasz blok trafił do Lubeki, matki Hanzy – nie wiemy, nie wiemy też dlaczego akurat tutaj. Wiemy jednak, że właśnie tu Biblię oprawiono, i wiemy, przez kogo – przez Henricusa Costera (Heinricha Costera). Był to rzemieślnik, introligator odnotowany w źródłach lubeckich jako rzemieślnik cechowy odprowadzający podatki do miasta Lubeki.

Wiemy, że to on oprawił naszą Biblię, bo „podpisał” się na oprawie. Wytłoczył na okładzinach napis „hin(ri) c(us) cost(er).” „bant dit”, czyli „Henricus Coster oprawił”. Coster nie oszczędzał skóry przy oprawie, a do okładzin użył importowanego drewna, najlepszego, jakie można było wówczas w Europie dostać. Jest to tzw. drewno bałtyckie, dąb. Drzewo rośnie gdzieś na terenach dzisiejszego Pomorza Gdańskiego. Stąd być może pogłoski o tym, że Biblię oprawiono dopiero w Lubawie. Ale nie, najprawdopodobniej biskup Mikołaj Chrapicki już oprawioną Biblię przywiózł do Lubawy i włączył najpierw do swojego, cennego zbioru.

Chrapicki to była ówczesna elita intelektualna tych terenów, obok, z pewnością bardziej nam znanego z racji powiązań z Mikołajem Kopernikiem, biskupa warmińskiego Łukasza Watzenrodego. W Toruniu mieszkali niedaleko siebie, z pewnością byli kolegami.

– Skąd przypuszczenie, że Biblia Pelplińska pochodzi z Lubawy ze zbiorów biskupa Chrapickiego?

JR – W zbiorach pelplińskich cudem zachował się inny inkunabuł, także z Lubawy. Jest w nim odręczny wpis biskupa Chrapickiego, w którym możemy przeczytać, że biskup daruje ten inkunabuł ufundowanemu przez siebie klasztorowi franciszkanów (w jego zapisie pojawiają się minoryci obserwanci, czyli bernardyni). Chrapicki ulokował ich w Lubawie w 1502 roku. Księgi stanowiły tak zwany fond uposażeniowy, wkład, który umożliwiał lokowanemu klasztorowi funkcjonowanie. Wówczas podstawą funkcjonowania klasztoru był księgozbiór.

Jedną z niezwykłych, pozamaterialnych wartości Biblii Gutenberga jest właśnie fakt, że jesteśmy w stanie otworzyć jej historię w zasadzie od momentu powstania do dnia dzisiejszego. Jest to jedyny taki egzemplarz na świecie, z tych 49, które znamy. No, może jeszcze o berlińskim egzemplarzu sporo wiemy. Nasza Biblia ma wspaniałą historię, a jej losy wojenne to gotowy scenariusz na film. Zresztą taki film właśnie powstaje.

Oczywiście bezcenną wartością jest także integralność naszej Biblii, to, że zachowała się w dwóch tomach.

– Tomy się zewnętrznie różnią. Na jednym są metalowe zdobienia, na drugim ich nie ma. Tak było od początku?

JR – Nie. Metalowe guzy, których brakuje w drugim tomie, jakiś bibliotekarz usunął w XIX wieku. Już wtedy książki gromadzono dzisiejszą metodą, obok siebie w pozycji pionowej, i te guzy po prostu przeszkadzały. Co ciekawe, w pierwszym tomie się zachowały, bo wówczas tomy rozdzielono. Z powodu błędnej interpretacji pierwszej rubryki w drugim tomie skatalogowano go w dziale ksiąg patrystycznych. W rubryce tej jest list świętego Hieronima, bibliotekarz uznał, że cały tom stanowią jego teksty. Zaś pierwszy tom trafił do działu ksiąg egzegetycznych.

– Opowiedzcie, proszę, o mikrobiologicznej kondycji Księgi.

Jolanta Czuczko – Przy projekcie od strony badawczej pracowało kilkadziesiąt ekspertów



Dorota Jutrzenka-Supryn, fot. Andrzej Romański

z różnych dziedzin i z różnych ośrodków. Badaniem mikrobiologicznym Biblii zajmowała się doktor Magda Dyda z Wydziału Biologii na Uniwersytecie Warszawskim, jedna z najlepszych w Polsce specjalistek badania mikroorganizmów w zabytkowych budynkach i innych zabytkowych obiektach, m.in. w księgozbiórach. Zarodniki grzybów, promieniowce i inne bakterie są oczywiście wszędzie. Pojawia się ich obecność na centymetr lub decymetr sześcienny. Nas interesowało głównie to, czy te, które znajdują się na powierzchni kart lub w strukturze papieru, są aktywne, albo też – czy mają takie właściwości, żeby w odpowiednich warunkach, na przykład w odpowiedniej wilgotności i temperaturze, stały się aktywne i uzyskały zdolność rozkładania materii, na której żyją.

Magdalena stwierdziła, że zanieczyszczenia mikrobiologiczne są i że w przeszłości organizmy te były aktywne. Musiało dojść do zalania lub drastycznego zawilgocenia, które utrzymywało się przez dłuższy czas. Podłoże papierowe uległo sporemu zniszczeniu, co było na pierwszy rzut oka widoczne. Marginesy wielu kart miejscowo były tak zdegradowane, że kruszyły się i przerywały nawet przy delikatnym przewracaniu.

Jednak obecnie, jak stwierdziła Magda, organizmy te nie są aktywne. W niektórych przypadkach ich pozostałości były na tyle znaczące, że zaleciła oczyszczanie. Ale nie dezynfekcję. Nie było to konieczne.

Natomiast w kontekście losów zabytku i jego wcześniejszych zniszczeń mikrobiologicznych interesował nas niepokojący, specyficzny zapach, który



Jolanta Czuczko, fot. Andrzej Romański

miały oba tomy. Książki mają zapach. Nowe książki pachną – pachną świeżym papierem, drukiem. Stary papier też ma swój zapach. Ale tu było coś zupełnie innego, coś bardzo drażniącego. Jednocześnie zapach ten nie kojarzył nam się z żadnym stosowanym obecnie czy dawnej dezynfektantem.

Zaprosiliśmy więc do współpracy naszego kolegę, doktora habilitowanego Tomasza Sawoszczuka, profesora w Katedrze Mikrobiologii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Współpracowaliśmy z nim przy wielu projektach. Przyjechał do nas z tzw. sztucznym nosem, urządzeniem olfaktometrycznym. Oczywiście metoda badania jest nieniszcząca, co jest dla nas ogromnie ważne. Podczas skrupulatnego i precyzyjnego badania można stwierdzić, co wydaje się niebywałe, czy mikroorganizmy żyją! Mikroorganizmy bowiem, żyjąc i rozwijając się, również wydzielają charakterystyczne metabolity. Tomek potwierdził ustalenia Magdy. Mikroorganizmy w Biblii nie są aktywne. Szukał jednak dalej, bo interesował nas ten drażniący zapach. Dzięki szeregowi badań i późniejszej identyfikacji metodą chromatografii cieczowej wyodrębnił kilkadziesiąt związków wydzielanych przez Biblię. Tylko o niektórych z nich jesteśmy w stanie powiedzieć, skąd się w Księgach wzięły, przyporządkować je do fragmentów historii.

Biblia w czasie wojny podróżowała. Gdy wróciła do Polski w latach 60., wraz z innymi bezcennymi zabytkami takimi jak arrasy czy modlitewniki, była uroczyscie, ale krótko prezentowana. Jest o tym

sporo materiałów prasowych. Była też wtedy oceniona przez ówczesnych głównych konserwatorów, którzy zalecili jej dezynfekcję ze względu na fatalny stan. Paradoksalnie, w archiwalnych doniesieniach podano sporo szczegółów, ale nie zawarto informacji dla nas najistotniejszej – czyli jak Biblia była konserwowana ani czym była dezynfekowana. Zaczęliśmy więc szukać informacji na temat dostępnych wówczas w Polsce metod dezynfekcji. Dość powszechnie stosowano wówczas tymol (używany już w starożytnym Egipcie przy mumifikacji). Badania Tomasza potwierdziły obecność tego związku w Biblii.

– Tymol jest składnikiem olejków eterycznych obecnych na przykład w oregano i tymianku. To był aż tak drażniący zapach?

JCz – Różne osoby różnie reagowały. Dla niektórych był nie do zniesienia. Ja bez maski nie mogłam w ogóle pracować. Ale jest to kwestia po pierwsze stężenia substancji, po drugie także mieszanki z innymi zapachami. W burzliwej przeszłości woluminy były stosunkowo długo przechowywane w bliskiej obecności innych zabytkowych obiektów mogących emitować w procesie starzenia duże ilości LZO (lotnych związków organicznych). Porowata struktura papieru chętnie absorbuje tego typu produkty, zaś zamknięta forma kodeksu sprzyja ich kumulacji.

– W jaki sposób pozbyliście się tego zapachu?

JCz – Och, to było prawdziwe wyzwanie dla całego zespołu! Nie mogliśmy przecież Biblii rozszyć i umyć czy przepłukać jej kart.

Joanna Sroka – Skorzystaliśmy z zeolitu, minerału glinokrzemianowego, który posiada ogromną powierzchnię chłonną i pochłania substancje lotne. Takie glinki absorbują szereg związków, potrafią nawet zaabsorbować, a więc zamknąć w swojej strukturze pewne pierwiastki radioaktywne. Doskonale nadają się do absorpcji lotnych związków organicznych, a to właśnie przede wszystkim ich konglomerat tworzył specyficzny zapach Biblii. To niesamowite, że na podstawie analizy kompozycji zapachów można wnioskować, gdzie zabytek przebywał. Wiemy na przykład, że Biblia musiała być w jakimś okresie w magazynie, w którym przechowywano meble wykonane z płyt wiórowych. Odkryliśmy bowiem piki zapachowe charaktery-

styczne dla plastyfikatorów używanych w ich produkcji.

Wracając do zeolitów. Przygotowaliśmy specjalne przekładki z cienkich papierów japońskich przesycone zeolitami. Przekładki umieszczaliśmy pomiędzy kartami Biblii i wymienialiśmy co kilka tygodni. Trwało to miesiącami, ale udało się nam w znacznej mierze ten zapach zniwelować.

Oczywiście nie poprzestaliśmy na naszych subiektywnych odczuciach – ponownie wykorzystaliśmy technikę olfaktometrii. Sztuczny nos potwierdził znaczną poprawę. Metoda z użyciem zeolitów jest w pełni bezpieczna dla obiektu, nie wymaga ingerencji w strukturę kart, a jednocześnie okazuje się wyjątkowo skuteczna.

– Jakim zabiegiem konserwatorskim poddaliście karty Biblii?

JS – Dużo już powiedzieliśmy o tym, że konserwacja Biblii miała charakter zachowawczy, stosowaliśmy metody w najmniejszym stopniu ingerujące w strukturę zabytku. Jednocześnie musieliśmy myśleć o zabezpieczeniu ksiąg i poddaniu ich pewnym koniecznym zabiegom konserwatorskim, które pozwolą na jej dalsze bezpieczne przechowywanie.

Po usunięciu niepokojącego zapachu stanęliśmy przed problemem oczyszczenia kart z powierzchniowych zabrudzeń. Zastanawialiśmy się, jak daleko posunąć się w tym procesie, i ostatecznie zdecydowaliśmy, by nie ingerować w warstwę druku. Oczyszczanie przeprowadziliśmy wyłącznie na krawędziach, czyli tam, gdzie papier był najbardziej zabrudzony. Zabieg musiał być niezwykle delikatny, aby nie naruszyć struktury kart.

– W jaki sposób delikatnie czyści się papier?

JS – W przypadku obu tomów Biblii oczyszczanie rozpoczęliśmy od usunięcia spomiędzy kart drobnych, luźnych fragmentów zanieczyszczeń; włosów, roślin, wosku. Takie artefakty dość często znajdujemy w starych książkach. Wszystkie one zostały za pomocą pędzelków wymiecione spomiędzy kart i zabezpieczone w specjalnych kopertach ochronnych. W przyszłości będą mogły być dokładnie opisane i zbadane.

Do oczyszczania wykorzystaliśmy także drobnoporowate gąbeczki, które absorbują zwykły brud.



Joanna Sroka, fot. Andrzej Romański

– Używaliście wody?

JS – Na tym etapie jeszcze nie. Oczyszczanie przeprowadziliśmy na sucho. Księgi mają 640 kart, czyli prace przeprowadziliśmy dla 1280 stron. To był czasochłonny proces.

– Powiedzieliście, że nie uzupełnialiście braków w druku, a co z elementami wykonanymi odręcznie?

JCz – Zabezpieczaliśmy farbę, żeby się dalej nie osypywała, ale nie przeprowadziliśmy żadnych zabiegów rekonstrukcji, nawet elementów odręcznych iluminacji.

Po prostu dążyliśmy do zabezpieczenia jak największej liczby oryginalnych elementów, ale też tych, które pojawiły się z czasem. Bo to też stanowi o wartości historycznej zabytku. Chodzi o rozmaite dopiski proveniencyjne czy o nalepki na oprawach.

– Na niektórych kartach można dostrzec odręcznie wykonane tajemnicze znaki; jakieś krzyżyki czy gwiazdki. Nie usunęliście ich. Co to takiego?

Karolina Komsta-Sławińska – Biblia fascynuje także z powodu obecności licznych tajemniczych znaków, które stanowią cenny materiał badawczy.

Ich analiza pozwala lepiej zrozumieć kolejność procesu druku oraz sposób, w jaki później powstał kodeks. Szczególnie interesujące są unikatowe, odręczne korekty tekstu – subtelne i trudne do

zauważenia bez wnikliwego spojrzenia. Znaleźliśmy obszary, w których litery drukowane zostały poprawione atramentem, a także takie fragmenty druku, które starannie wydrapano.

Naszą uwagę przyciągnęły również inne wyjątkowe elementy – znaki wciśnięte w strukturze papieru, powstałe na różnych etapach tworzenia Biblii. Część z nich to efekt pozycjonowania arkuszy w prasie drukarskiej. Istnieje jednak również tajemnicza grupa oznaczeń o niejasnym przeznaczeniu i proveniencji; krzyżyki, litery „x” oraz gwiazdki. Ich funkcja pozostaje niejednoznaczna. Mogły wskazywać miejsca przeznaczone dla iluminatora, być śladem pracy korektora, a może pełniły zupełnie inną rolę, której jeszcze nie odkryliśmy.

– Uzupełnialiście ubytki w papierze?

JCz – Tak. W obu tomach znajdowały się zniszczenia wywołane przez mikroorganizmy. Papier w tych miejscach był bardzo osłabiony, bibulasty.

Były miejsca, w których każde, najbardziej delikatne dotknięcie papieru wywoływało nowe zniszczenia. Takie miejsca trzeba było ewidentnie zabezpieczyć, skonsolidować strukturę papieru.

– Proszę o tym szczegółowo opowiedzieć. W jaki sposób konsoliduje się papier?

JCz – Jest cały szereg metod, my połączyliśmy tradycyjne z nowymi materiałami. Nawiązaliśmy do dawnych, sprawdzonych składowych takich jak wysokiej jakości włókna lnu i bawełny oraz żelatyna, ale o odpowiednich właściwościach. Połączyliśmy je z niewielkim dodatkiem cząstek nanowapna oraz metylocelulozy i etanolu, ułatwiających precyzyjną i bezpieczną aplikację.

Najpierw staraliśmy się określić stopień zakwaszenia papieru. Robimy to zawsze, bo to czynnik mówiący o stanie jego zachowania. Papiery z tego okresu są zazwyczaj w dobrym pod tym względem stanie, czyli nie mają niskiego pH. To odróżnia je



Biblia w gablocie – dokumentacja projektowa

od papierów późniejszych; XIX- i XX-wiecznych, a nawet XVIII-wiecznych, również czerpanych. Zakwaszenie powoduje hydrolizę kwasową w skrócie polegającą na skracaniu łańcuchów celulozy, podstawowego budulca papieru, w konsekwencji czego papier staje się bardzo kruchy i łamliwy.

W przypadku Biblii, papier nie wykazywał znacznego obniżenia wartości w skali pH, ale dodatek jonów wapnia ma tu także inne zadanie. Mają one zdolność tworzenia stabilnych kompleksów z cząsteczkami spoiwa żelatynowego i włókien celulozowych, co znacząco przyczynia się do podniesienia trwałości podłoża papierowego.

Cały problem polegał na tym, że dużo łatwiej takie rzeczy się robi, jeśli się księgę rozszyje. Mamy osobne karty, do których mamy łatwy dostęp i możemy nimi manipulować i aplikować bez trudu to, co konieczne. Szczególnie trudno bez rozszycia aplikować to, czego my używamy. Czyli materiałów opartych głównie na naturalnych polimerach oraz rozpuszczalnikach nieszkodliwych lub o niewielkiej szkodliwości dla nas i otoczenia, czyli wodzie z dodatkiem etanolu. Coś takiego trudno efektywnie wprowadzić w karty bloku. Wiele zachodu wymaga manipulowanie tomami, potem aplikacja, wklejanie ubytków, dosuszanie, dociskanie. To wszystko

musi się dobrze wkleić, a poza tym nie narosnąć! Bo nawet jeśli wklejamy pojedyncze włókienka, to gdy powtórzymy to kilkaset razy – może być duży problem z objętością.

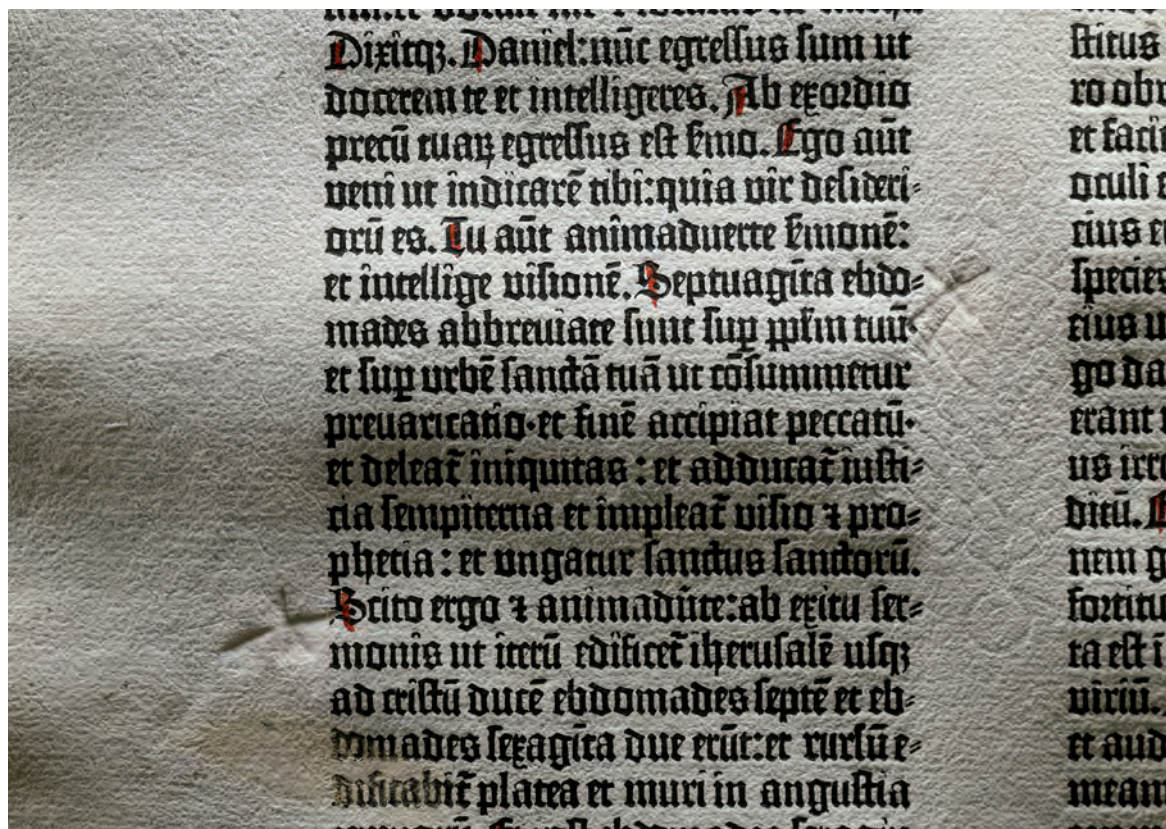
– Można zauważyć gdzieniegdzie wypełnienie ubytków. Jest jakby jaśniejsze.

JCz – Tak, to działanie celowe. Chcieliśmy, żeby uzupełnienie było estetycznie skomponowane z oryginałem, ale odróżniało się od zabytku, podkreślając jego walory, a nie konkurując z nim.

JR – W projekcie to nas chyba najbardziej zajmowało; ocalić autentyczność Księgi. Dla każdego musi być to oczywiste, że jest to zabytek dotknięty zębem czasu; z niezwykle skomplikowanymi dziejami.

– Niemal całą pracę z Biblią wykonaliście w Pelplinie. To musiało być ogromne wyzwanie.

JCz – Tak. Niemal wszystkie prace odbywały się w pracowni zaaranżowanej w Pelplinie. Książka nie mogła przyjechać tutaj, na Uniwersytet. Całą pracownię konserwatorską musieliśmy stworzyć na miejscu. Każdy wyjazd do Biblii to ogrom



przygotowań. Wszystko trzeba było przewidzieć. Wszystko zaplanować i zabrać wszystko to, co może okazać się potrzebne.

JR – Podczas trwania projektu jeden raz, mniej więcej przez półtora tygodnia zajęliśmy dwa piętra w Bibliotece Pelplińskiej na wyłączność. Jedno piętro (tam, gdzie jest magazyn rękopisów i inkunabułów) stało się pracownią konserwatorską. Na parterze zainstalowali się koledzy z Uniwersytetu w Hamburgu. Przyjechali do nas ze sprzętem wartym miliony euro i stworzyli w Pelplinie coś, co można bez przesady nazwać super mo-labem. Przez ponad tydzień Księgi wędrowały pomiędzy piętrami. Ale oczywiście wszystkie badania trwały wiele, wiele miesięcy. Zgromadziliśmy ogromną ilość informacji. To stanowi wielki potencjał do dalszych badań. Do tego momentu wielu danych nie byliśmy w stanie zinterpretować. Ale mamy materiał, którym można zajmować się przez wiele lat. Jesteśmy pewni, że jest to najlepiej przebadana Biblia Gutenberga z zachowanych w zbiorach światowych. W najszerszym zakresie, kompleksowo, wieloaspektowo. To jest tak złożony obiekt ze względu na swoją materię i zawartość, że perspektywa jednej dziedziny nauki to stanowczo za mało. Dlatego projekt był nie tylko międzyuczelniany, ale i międzynarodowy, a przede wszystkim interdyscyplinarny i międzydziedzinowy. Pracowało przy nim 36 osób, specjalistów z różnych dziedzin; nauk ścisłych, biologicznych, przyrodniczych, humanistycznych. Przy konserwacji pracowali specjaliści od rzemiosła artystycznego, metalu, papieru, skóry.

– Co będzie dalej z Biblią? Planowana jest jej stała ekspozycja, czy znów trzeba będzie ją zamknąć w szafie?

JR – Nie zamkniemy jej w szafie. Będzie ją można oglądać. Zbudowaliśmy dla niej specjalną dwuipółmetrową gablotę, która będzie monitorować kilkanaście różnych czynników, takich jak temperatura, wilgotność, natężenie światła dziennego, natężenie UV, mikrodrogania, stężenie pyłów. Gdyby gablota z jakiegoś powodu rozszczelniła

się, będziemy to wiedzieć na podstawie informacji o zwiększonym stężeniu pyłów. Poza tym gablota ma bezobsługowy system sprowadzony z Kanady, utrzymujący zadaną wilgotność, temperaturę i monitorujący natężenie światła. Biblia będzie miała bardzo dobre warunki. Wydaje mi się, że udało nam się stworzyć najbardziej zaawansowaną technologicznie gablotę muzealną w tej części Europy. To właściwie wynik szaleństwa i pasji. Skonstruowaliśmy coś, czego nie można kupić. Ja wymyśliłem zestaw czujników, opisałem, jak to wszystko powinno działać, a firma Stowarzyszenie Inteligentne Miasto „Gdańsk.Network” w ciągu roku wybudowała ten niezwykle „domek” z sensorów i układów scalonych... dla Biblii.

Do tego jest specjalny tablet, który na żywo pokazuje pomiary. Ksiądz dyrektor będzie miał aplikację na swoim telefonie, specjalną aplikację utworzoną do tego celu. Będzie mógł zdalnie wszystko kontrolować. Pracownicy muzeum oczywiście również na komputerze będą mieli aktualne dane.

Chciałbym jeszcze na koniec powiedzieć o stronie internetowej projektu i zachęcić Czytelników i Czytelniczki „Głosu Uczelni” do jej odwiedzenia. Od początku staraliśmy się, żeby wszystko, co zostało zrobione, pokazać i udostępnić w Open Access. Zarejestrowaliśmy wszystkie badania. Biblię można oglądać stronę po stronie. Bardzo nam zależało, żeby ten wielki skarb naszego dziedzictwa nie tylko ochronić przed zniszczeniem, ale i upowszechnić; tak, by każdy mógł go poznać i podziwiać jego unikatowe piękno.

– Dziękuję Państwu za rozmowę.

*link do strony projektu: [https://bibliagutenberga.diecezja-pelplin.pl/projekt/o-projekcie/O_badaniach, konserwacji i historii Biblii pelplińskiej można przeczytać także na naszym portalu](https://bibliagutenberga.diecezja-pelplin.pl/projekt/o-projekcie/O_badaniach,_konserwacji_i_historii_Biblii_pelplińskiej_mozna_przeczytać_także_na_naszym_portalu)
https://portal.umk.pl/pl/article/drugie-zycie-pierwszej-ksiegi?utm_source=umk.pl&utm_medium=news&utm_campaign=drugie-zycie-2684*

Paweł Wierzchowski

Pionierska operacja w Bydgoszczy

Sukces Kliniki Chirurgii Naczyniowej i Angiologii Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy. Dzięki operacji, która odbyła się 8 września, placówka ta dołączyła do elitarnego grona ośrodków mogących poszczycić się przezskórnym leczeniem tętniaków łuku aorty.

W Klinice Chirurgii Naczyniowej i Angiologii, której kierownikiem jest dr hab. med. Arkadiusz Migdalski prof. UMK, dokonano przełomowego zabiegu wszczepienia stent-graftu z trzema branchami do łuku aorty metodą całkowicie przezskórną. To niezwykle nowoczesna technika, która pozwala na skuteczne leczenie pacjentów z tętniakami łuku aorty, a jednocześnie znacząco zmniejsza ryzyko powikłań oraz skraca czas rekonwalescencji.

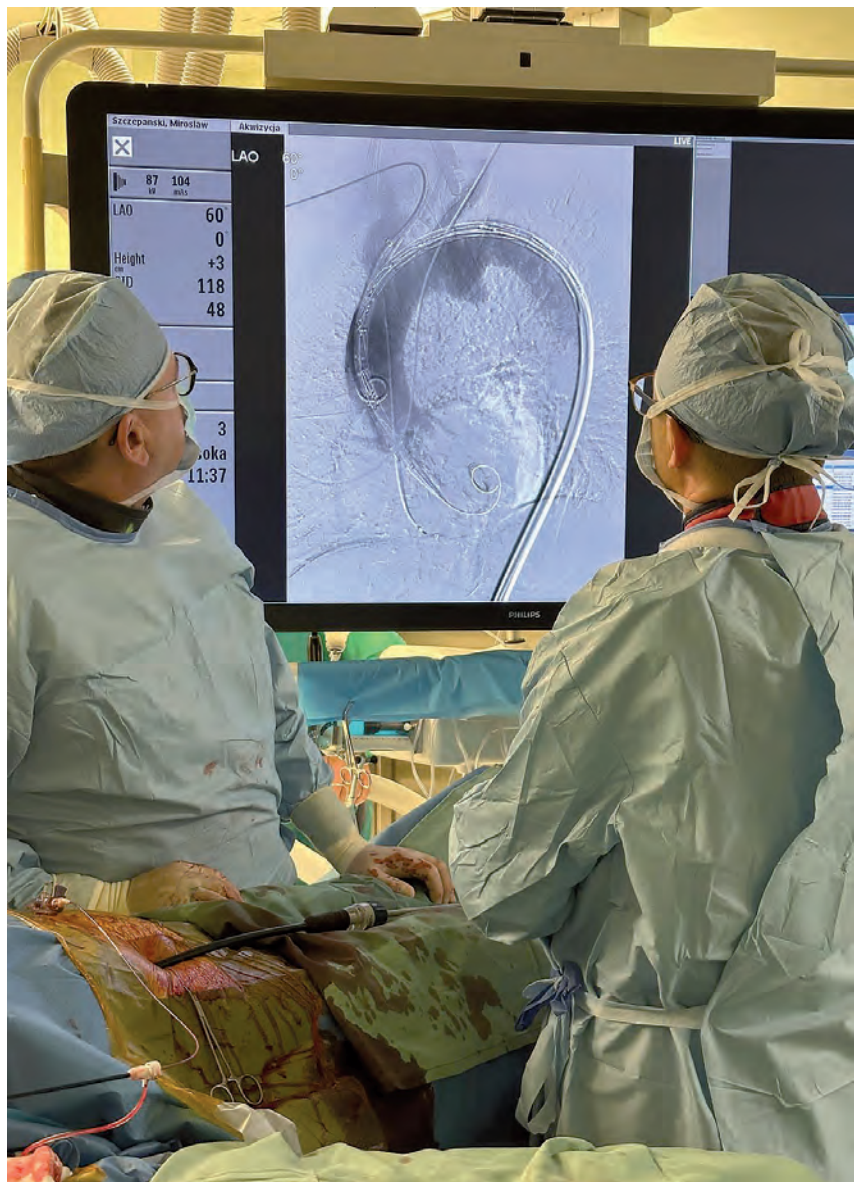
Operacja zakończyła się pełnym sukcesem i stanowi kolejny dowód na najwyższe kompetencje zespołu oraz nowoczesny charakter ośrodka.

Zabieg przeprowadzili: dr n. med. Paweł Wierzchowski oraz dr hab. med. Arkadiusz Migdalski, z udziałem proktora – dr hab. med. Arkadiusza Kaźmierczaka, którego doświadczenie stanowiło cenne wsparcie dla operatorów. Chorego znieczulił anestezjolog dr n. med. Przemysław Jasiewicz. Do operacji instrumentowała mgr Sława Hałajczak.

Podkreślenia wymaga fakt, że operacja została wykonana w sposób całkowicie przezskórny, co oznacza, że nie było konieczności chirurgicznego otwierania tętnic dostępowych. To nowoczesne podejście znacząco zmniejsza uraz operacyjny, przyspiesza proces gojenia i pozwala pacjentowi szybciej wrócić do pełnej sprawności.

Efekty zabiegu mówią same za siebie – już następnego dnia po operacji chory samodzielnie chodził, a przebieg pooperacyjny był całkowicie niepowikłany.

– *To ogromny sukces całego zespołu Kliniki, a także dowód na to, że jesteśmy gotowi do stosowania najnowocześniejszych metod w leczeniu najtrudniejszych przypadków tętniaków aorty* – podkreśla prof. Arkadiusz Migdalski.



Dzięki tak innowacyjnym zabiegom Klinika Chirurgii Naczyniowej i Angiologii potwierdza swoją pozycję w gronie ośrodków wyznaczających kierunki rozwoju współczesnej chirurgii naczyniowej. Pacjenci zyskują dostęp do terapii, które jeszcze kilka lat temu były w Polsce niedostępne, a dziś stają się nowym standardem leczenia.

Czym jest tętniak łuku aorty? Tętniak aorty to miejscowe, patologiczne poszerzenie największej

tętnicy w organizmie człowieka. W przypadku łuku aorty – fragmentu naczynia, z którego odchodzą tętnice zaopatrujące mózg i kończyny górne – ryzyko jest szczególnie wysokie. Pęknięcie tętniaka może prowadzić do natychmiastowego zagrożenia życia. Tradycyjnie tętniaki w tej lokalizacji wymagały bardzo obciążających operacji otwartych, związanych z dużym ryzykiem powikłań oraz długim pobytem w szpitalu.

Alternatywą dla operacji klasycznych jest wszczepienie stent-graftu, czyli specjalnej protezy naczyniowej umieszczanej wewnątrz aorty. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom możliwe jest stosowanie stent-graftów z tzw. branchami – odgałęzieniami, które pozwalają na zachowanie drożności naczyń odchodzących od łuku aorty. Zabieg wykonywany jest z dostępu przez tętnice obwodowe, bez konieczności otwierania klatki piersiowej.

Operację poprzedza okres planowania i wyprodukowania stent-graftu. Na podstawie tomografii komputerowej dokonuje się pomiarów, które pozwalają na wykonanie projektu stent-graftu. W tym wypadku wykorzystaliśmy stent-graft firmy Cook Medical. Trwa to z reguły kilka tygodni. Na wykonanych schematach i rekonstrukcjach z tomografii komputerowej określono strefy uszczelnienia stent-graftu, ustalono warunki brzegowe położenia tzw. bridging stents, zaplanowano postępowanie alternatywne w przypadku odstępstw śródoperacyjnych. W związku z planowaną techniką przezskórną, przed zabiegiem wykonano usg doppler tętnic dostępowych. W tym wypadku zaplanowano wykonanie pięciu nakłut: tętnicy udowej, tętnicy podobojczykowej prawej, tętnicy szyjnej lewej i dwóch tętnic ramiennych. W trakcie operacji konieczne jest wprowadzenie stalowego przewodnika do ko-



mory serca. W takim wypadku obecność skrzeplin w sercu i wady zastawek mogą być przyczyną udarów w trakcie operacji lub innych niekorzystnych zdarzeń, dlatego należy je wcześniej zidentyfikować. Z tego względu przed operacją wykonano echo serca oraz stosowano śródoperacyjnie echo przezprzełykowe.

Operacja wymaga zindywidualizowanego podejścia do pacjenta. Wyprodukowany stent-graft jest unikatowy i dopasowany do konkretnego przypadku. Zawsze pozostaje jednak pewien margines błędu niedopasowania stentgraftu wynikający z anatomii pacjenta, współistniejącej miażdżycy czy ograniczeń współczesnej technologii. Te wszystkie zdarzenia należy przewidzieć przed zabiegiem i odpowiednio korygować ułożenie stent-graftu w trakcie operacji. Niekiedy margines dopuszczalnego błędu wynosi zaledwie 1 milimetr. Tak niewielkie przesunięcie elementów stentgraftu ma ogromne konsekwencje dla pacjenta. Precyzyjne umiejscowienie stent-graftu i dodatkowych stentów jest więc kluczowe dla uzyskania dobrego wyniku operacji. Aby to osiągnąć, istotna jest praca zespołowa operatora, asysty, instrumentariuszki i anestezjologa. W trakcie najważniejszych momentów anestezjolog monitoruje w echo przezprzełykowym stan serca chorego, a następnie przez zastosowanie tzw. rapid pacing obniża chwilowo ciśnienie tętnicze do wartości minimalnych. Zapewnia to chirurgowi około 20 sekund (!) czasu na precyzyjne otwarcie stent-graftu w aorcie. Ten bardzo niebezpieczny moment jest kluczowy w trakcie całej, wielogodzinnej operacji.

Dlaczego taki typ operacji określa się „wymianą łuku aorty”? Takie określenie funkcjonuje w piśmiennictwie naukowym, aby podkreślić, że jest odpowiednikiem operacji kardiochirurgicznej, w trakcie której otwiera się klatkę piersiową poprzez sternotomię i zastępuje łuk aorty protezą naczyniową. W metodzie endowaskularnej osiągamy ten sam rezultat poprzez wprowadzenie do środka aorty implantu nazywanego stent-graftem. Dzięki tej metodzie likwidujemy dopływ do tętniaka, nie pozbawiając ukrwienia mózgu i kończyn górnych.

Operacja endowaskularna jest znacznie mniej ryzykowna niż klasyczna operacja kardiochirurgiczna. Pozwala zredukować śmiertelność 30-dniową z 20% do 8%; ponadto w trakcie techniki endowaskularnej nie jest konieczne stosowanie krążenia pozaustrojowego, nie stosuje się wprowadzania pacjenta w hipotermię, jest mniejsza utrata



krwi i mniejsze ryzyko pooperacyjnych zaburzeń krzepnięcia, nie jest również niezbędne umieszczenie chorego na OIOM-ie. Pacjent następnego dnia chodzi samodzielnie, może jeść i pić, a wypis do domu następuje w ciągu 2–3 dni.

Jeśli dodatkowo zastosuje się technikę całkowitej przezskórnej – jak w opisywanym przypadku – uraz naczyń jest minimalny, co sprzyja szybkiemu gojeniu. Brak nacięć eliminuje ryzyko infekcji rany operacyjnej, a brak konieczności klemowania naczyń zmniejsza ryzyko udaru mózgu.

Dlaczego zabieg jest pionierski? Od momentu objęcia kierownictwa Kliniki Chirurgii Naczyniowej i Angiologii przez prof. Arkadiusza Migdała



skiego zespół kliniki poczynił ogromne postępy w zakresie endowaskularnego leczenia chorób aorty i naczyń obwodowych. Lekarze uczestniczyli w licznych szkoleniach w Polsce i za granicą – m.in. w Perugii, Amsterdamie, Radebeul czy Kopenhadze – oraz systematycznie doskonalili swoje umiejętności.

Dzięki temu klinika rozszerzyła zakres wykonywanych zabiegów, w tym wszczepiania stent-

-graftów aorty brzusznej, piersiowej oraz branchowanych, zarówno w trybie planowym, jak i pilnym. Leczenie techniką przezskórną stało się codzienną praktyką zespołu.

W takich warunkach klinika była gotowa, aby podjąć się jednego z najtrudniejszych wyzwań – endowaskularnej wymiany łuku aorty z użyciem stent-graftu wyposażonego w trzy branche. W tym przypadku zabieg również wykonano metodą przezskórną, co nigdy wcześniej nie miało miejsca w naszym regionie.

To rozwiązanie wymagało najwyższej precyzji oraz doświadczenia w pracy z tętnicami szyjnymi i podobojczykowymi, które są szczególnie wrażliwe i narażone na poważne powikłania. Umiejętne przeprowadzenie całej procedury było kluczem do pełnego sukcesu operacji.

Reasumując: przeprowadzona w Klinice Chirurgii Naczyniowej i Angiologii endowaskularna wymiana łuku aorty z zastosowaniem stent-graftu trójbranchowego to wydarzenie o pionierskim charakterze w naszym regionie. Zespół, kierowany przez prof. Arkadiusza Migdalskiego, dzięki zdobytemu doświadczeniu i systematycznemu szkoleniu, zrealizował jeden z najbardziej skomplikowanych zabiegów współczesnej chirurgii naczyniowej – i to metodą całkowicie przezskórną.

Sukces ten potwierdza, że klinika nie tylko dorównuje czołowym ośrodkom w kraju i Europie, ale również wyznacza nowe standardy leczenia. Najważniejsze jednak jest to, że pacjenci otrzymują dostęp do terapii bezpieczniejszych, mniej inwazyjnych i pozwalających na szybszy powrót do zdrowia.



Dr n. med. Paweł Wierchowski — chirurg ogólny i naczyniowy, adiunkt Kliniki Chirurgii Naczyniowej i Angiologii Collegium Medicum UMK, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. Dr. A. Jurasza w Bydgoszczy

Zdjęcia nadesłane

Zabytek, choć młody

Uniwersytet Mikołaja Kopernika był gospodarzem inauguracji Europejskich Dni Dziedzictwa w województwie kujawsko-pomorskim. W spotkaniu uczestniczyła dr hab. Joanna Kucharzewska, prof. UMK, prorektorka ds. promocji i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Hasło przewodnie tegorocznej edycji brzmiało „W stronę architektury. Młode dziedzictwo”. Tym razem postanowiono akcent położyć na obiekty powstałe stosunkowo niedawno, lecz już stano-

wiące cenne przykłady kulturowego dziedzictwa. I odwołano się do przykładów związanych z UMK – budynków miasteczka akademickiego na Bielanach. Powstałe zaledwie ponad pół wieku temu są jednymi z najmłodszych zabytków województwa kujawsko-pomorskiego. Zaprojektowany w stylu powojennego modernizmu kompleks uznany został przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Planistów i Urbanistów za najwybitniejsze dzieło późnego modernizmu w całej Europie Środkowej. Warto o tym pamiętać! (win)



Fot. Andrzej Romański



W dobrym smaku



13 i 14 września Hotel Młyn w Toruniu gościł miłośników kulinariów. Tu bowiem odbyła się kolejna edycja Toruńskiego Festiwalu Smaków. Współorganizatorem imprezy był Uniwersytet Mikołaja Kopernika (obok Miasta Torunia, Fundacji Kulinarnej Silesia oraz Hotelu Młyn), a podczas festiwalu nie zabrakło licznych uniwersyteckich akcentów.

Na festiwalowy program złożyły się m.in. kulinarne pokazy i degustacje oraz spotkania z ekspertami, znawcami kuchni dawnej i współczesnej. Niewątpliwie wielką atrakcją był obiad prezydencko-rektorski, o który zadbali rektor UMK prof. Andrzej Tretyn i prezydent Torunia Paweł Gulewski, wspierani przez znanego kucharza Pascala Brodnickiego. W menu



tego obiadu znalazły się rosół królewski oraz pulpety po krzyżacku. Także Pascal Brodnicki postanowił pokłonić się toruńskim tradycjom, serwując wołowinę w piwie duszoną z piernikami.

Prócz pokazów kulinarnych (i rzecz jasna także degustacji; rektor osobiście serwował potrawy), kiermaszu tradycyjnych wyrobów w programie festiwalu znalazły się m.in. również: wykład dr Marty Sikorskiej z Centrum Dziedzictwa Kulinarne UMK: *Marta: patronka pomorskich kucharzy i kucharek*, debata *Odbudowa smaku. Czy istnieje kuchnia toruńska przygotowana przez prof. Jarosława Dumanowskiego.* (win)

Zdjęcia: Andrzej Romański





Droga do doktoratu

Z prof. Wiesławem Nowakiem, biofizykiem z Instytutu Fizyki, dyrektorem Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UMK rozmawia Winicjusz Schulz

- Dotychczas były studia doktoranckie, teraz są szkoły doktorskie. Czym to się, poza nomenklaturą, różni?

- Ustawa 2.0 wprowadziła szereg rozwiązań istotnie odróżniających nowy model kształcenia doktorantów od poprzedniego. Szkoły doktorskie mają zdecydowanie bardziej interdyscyplinarny charakter niż tradycyjne dyscyplinowe studia doktoranckie. Na wielu uczelniach, w tym na UMK, jedna szkoła może prowadzić kształceniu w kilku, a nawet kilkunastu dyscyplinach. Jest więc to jednostka znacznie większa niż typowe studia doktoranckie lokowane wcześniej na wydziałach. Uczelnie mają znaczną swobodę w kształtowaniu systemu kształcenia w szkołach doktorskich i ich szczegółowej organizacji. Ustawa określa maksymalny okres kształcenia w szkole doktorskiej na 6 lat, ma to na celu przyspieszenie realizacji doktoratów. Bardzo

ważną różnicą jest zaopatrzenie każdego doktoranta ze szkoły doktorskiej w stypendium, w zasadzie bez stypendium nie można realizować doktoratu w takiej formie. Skutkuje to znacznie zmniejszoną liczbą doktorantów i większą konkurencją o miejsca w szkołach doktorskich. Brak konieczności pracy zarobkowej daje szansę na większą sprawność w realizacji doktoratów, statystyki w skali Polski poprawiły się znacznie, podobnie jest na UMK. Szkoły doktorskie w wielu uczelniach mają własne budżety i mogą znacznie lepiej wspierać doktorantów w ich badaniach. Pojawił się ważny element w procesie kształcenia doktorantów – obowiązkowa ocena śródkresowa, w połowie kształcenia, dokonywana komisyjnie przy obowiązkowym udziale ekspertów zewnętrznych. Osoby, które nie rokują ukończenia doktoratu w terminie 2–3 lat, są usuwane ze szkół doktorskich, osoby, które pomyślnie przejdą tę ocenę, uzyskują znaczący wzrost stypendium na

pozostałe dwa lata. Warto też wiedzieć, że celem szkół doktorskich jest wyposażenie absolwentów w kwalifikacje zgodne z najwyższym, tj. 8. poziomem PRK, to oznacza zdobycie nie tylko wiedzy wykraczającej poza poziom magisterski, ale też posiadanie szeregu tzw. kompetencji miękkich. Tego w studiach doktoranckich nie było. Doktoranci ze szkół doktorskich cenią sobie też to, że trzy standardowe egzaminy doktorskie (przedmiotowy, językowy oraz z dyscypliny innej niż doktorat) zastąpione są teraz serią egzaminów rozłożonych w czasie, które zwykle można zdać na pierwszych latach kształcenia. Stres jest wg mnie zdecydowanie mniejszy. Oczywiście pozostaje tradycyjna obrona pracy doktorskiej. Ważnym novum jest wprowadzenie zewnętrznej ewaluacji szkół doktorskich, uczelnia by prowadzić szkołę w danej dyscyplinie, musi mieć w niej kategorię co najmniej B+, zaś Komitet Ewaluacji Nauki prowadzi kontrolę działania praktycznie każdej szkoły. W tym roku, w maju, nasza AST (*Academia Scientiarum Thoruniensis*) pomyślnie przeszła taką ewaluację.

– Do kogo ta oferta jest kierowana – czy tylko do przyszłych naukowców?

– Absolutnie nie. Zarówno w Polsce, jak i w Europie, obserwujemy, że młode osoby ze stopniem naukowym doktora tylko w niewielkiej części podejmują zatrudnienie w sektorach stricte akademickich czy obszarach R&D w firmach. Możliwości pracy po doktoracie są szerokie, rzecz jasna sporo zależy od dyscypliny, jednak absolwenci szkół doktorskich są to już na ogół osoby „obyte”, komunikatywne, zaradne, inteligentne, odpowiedzialne, odporne na stres i zdolne do szybkiego nabywania nowych umiejętności. Cechy te w wielu miejscach są cenione. Można znaleźć ciekawą pracę i dalej się rozwijać, nie tylko w nauce. Dlatego przykładamy sporą wagę do tego, by nasi doktoranci kształcili się jak najszerzej, chociaż akurat program szkoły AST jest silnie ukierunkowany właśnie na naukę. Z wielu rozmów z doktorantami wiem, że ponad 80% z nich marzy o karierze naukowej.

– Gdzie szukacie potencjalnych kandydatów? Wydaje się, że naturalnym rezerwuarem słuchaczy jest grono najzdolniejszych studentów i absolwentów UMK. A co z innymi środowiskami?

– To jest dobre pytanie. Kadra administracyjna szkoły, którą ja zarządzam, liczy sobie dwie

osoby, wliczając w to dyrektora. Mamy około 140 doktorantów. Nie jesteśmy w stanie aktywnie poszukiwać nowych osób, docierając np. do kół naukowych czy wyróżniających się studentów. Szczęśliwie Dział Promocji UMK podjął pewne działania w tym zakresie i np. w tym roku mieliśmy stoisko AST na targach edukacyjnych dla licealistów w auli UMK. Uważam, że docieranie z informacją o możliwości robienia dobrego doktoratu na UMK podnosi atrakcyjność uniwersytetu i może skłonić najzdolniejszych licealistów do wyboru właśnie naszej uczelni. Korzystamy też z komercyjnych kanałów reklamy w internecie (duże zasięgi) i np. w magazynie SEMESTR. Szczęśliwie, wiedza o szkołach doktorskich wśród studentów jest już powszechna i zainteresowanie tą formą kształcenia rośnie. Dobrze działa kadra samodzielna, która rozumie znaczenie kształcenia młodzieży naukowej, znakomicie współpracuje z AST, wyłapując dobrze rokujących absolwentów i zachęcając ich do aplikowania o miejsce w szkole doktorskiej. Mamy średnio 3 kandydatów na jedno miejsce stypendialne, a zdarzył się projekt, na który aplikowało 12 osób. Kandydat, który wygrał sprawdził się świetnie i kończy niedługo doktorat. Widzimy rosnące zainteresowanie naszą ofertą wśród osób z zagranicy. Ok. 30% naszych doktorantów to kandydaci z Indii, Turcji, Francji, Indonezji, Iranu, Ukrainy itp. Oczywiście liczba miejsc stypendialnych jest zdecydowanie za mała w stosunku do oczekiwań kadry i wiele doskonałych projektów doktorskich nie jest realizowanych.

Jeśli chodzi o inne środowiska – od paru lat działa bardzo cenny program rządowy „Doktorat wdrożeniowy”. Osoby pracujące w firmach, chcące zrobić badania, które dadzą jakieś innowacyjne wdrożenie do praktyki, mogą się ubiegać o grant z ministerstwa, który da im solidny dodatek finansowy do pensji (na poziomie 4 000 zł miesięcznie, na 4 lata), status uczestnika szkoły doktorskiej, dostęp do bazy aparaturowej uniwersytetu, w zamian za przeprowadzenie wspólnych badań, wdrożenie tego pomysłu i obronienie doktoratu. Było już kilka edycji tego programu. W AST co roku mamy kilka osób, które kształcą się w tym systemie, kilka osób pomyślnie obroniło doktoraty w dyscyplinie „nauki chemiczne”. Tutaj nie robimy reklamy, chętni zgłaszają się sami (m.in. z Boryszewa czy Orlenu).

– Gdy rozmawiamy, trwa rekrutacja. Gdy wywiad się ukaże, będzie już zakończona. Ale pomyślimy

o przyszłości. Jakie warunki trzeba spełniać, by zostać przyjętym do szkoły doktorskiej?

– Warunki formalne opisane są na stronach www.AST. Przede wszystkim trzeba już posiadać tytuł zawodowy magistra, czy to z uczelni polskiej czy zagranicznej, ale uznawanej przez NAWA. Kandydat do AST musi znać język angielski na poziomie minimum B2, w przypadku absolwentów polskich uczelni zwykle wystarczy taka adnotacja w suplemencie do dyplomu, w innych przypadkach trzeba przedłożyć stosowny certyfikat, chyba że studia wyższe dana osoba odbywała w języku angielskim (typowa sytuacja np. w Indiach). Co do języka, to formalnie kandydat mógłby wskazać inny język obcy nowożytny, jednak w naukach ścisłych nie wyobrażamy sobie osoby z doktoratem bez przyzwoitej znajomości j. angielskiego. W maju każdego publikujemy ofertę projektów naukowych, jakie będą mogły być realizowane w ramach AST. Kandydaci aplikują do tych projektów. W podaniu wskazują projekt główny i opcjonalnie 1–2 projekty „rezerwowe”, również dla nich atrakcyjne. Bardzo wskazany jest wcześniejszy kontakt kandydata z profesorem – autorem projektu, ponieważ to pomoże lepiej przygotować się do rozmowy rekrutacyjnej. Komisja ocenia dorobek własny kandydata, na który składają się: autorstwo publikacji (silnie punktowane jest współautorstwo prac z tzw. listy A ministerstwa), udział w badaniach finansowanych z grantów, najlepiej zewnętrznych, nagrody i wyróżnienia, udział w konferencjach naukowych, średnia ze studiów I i II stopnia (tylko egzaminy). 5-osobowa komisja prowadzi z kandydatem rozmowę (ok. 40 min, via internet), oceniając zdolności komunikacyjne, rozumienie tematyki projektu, do której kandydat aplikuje, wiedzę ogólną i szczegółową z danej dyscypliny oraz motywację do ciężkiej pracy nad projektem i kształceniem w szkole doktorskiej. Warto już na etapie studenckim podejmować współpracę z licznymi grupami badawczymi na UMK, czy w innych uczelniach, po to, by mieć na koncie współautorstwo poważnych publikacji naukowych. Doświadczenie uczy, że to znakomicie pomaga zdobyć miejsce w AST. Dokumenty zbieramy w czerwcu, a wiele obron prac magisterskich odbywa się we wrześniu, można przejść cały proces rekrutacji do AST nie będąc jeszcze magistrem (!) – wystarczy oświadczenie, że do 15 września obronimy się.

– I co dalej? Jak przebiega nauka w takiej szkole doktorskiej?

– W AST kształcenie jest wybitnie indywidualne. Zajęć obowiązkowych – klasycznych wykładów, warsztatów czy kursów jest naprawdę mało, jest to odpowiednik jednego semestru studenckiego rozłożony na 4 lata (ok. 30 ECTS). W porozumieniu z promotorem doktorant I roku w ciągu miesiąca przedstawia Indywidualny Plan Kształcenia. Sam decyduje, w jakiej kolejności i kiedy zrealizuje swoje zajęcia obowiązkowe zgrupowane w trzy moduły i 60 godzin praktyki uczenia studentów. Najważniejszy jest MODUL I, gdzie są trzy duże przedmioty (30 h/sem.) kończące się egzaminami. W ramach MODULU III doktorant sam, za radą promotora, wybiera sobie wykłady przydatne do tematyki jego doktoratu. Postęp w realizacji zajęć administracja AST monitoruje przy pomocy systemu USOS. W ciągu roku doktorant (pomaga promotor) składa ważny dokument – Indywidualny Plan Badawczy (IPB). Jest w nim szereg punktów precyzujących plan badań i innych aktywności doktoranta (np. staże), który ma doprowadzić do przygotowania rozprawy. Rozprawa może mieć formę klasycznej „książeczki” – monografii/dysertacji albo (co zdarza się częściej) cyklu opublikowanych artykułów naukowych (tzw. „zszywka”). IPB ma ważną część – harmonogram realizacji poszczególnych zadań. Doktorant jest rozliczany z postępów w osiąganiu celów postawianych w IPB. Oczywiście jest tam sformułowana hipoteza badawcza, są opisane metody i sposoby realizacji badań. IPB jest ważny, ale nie święty, ponieważ jest to nauka, poruszamy się w obszarach trudno przewidywalnych, zatem zmiany w późniejszych latach są możliwe, mamy na to procedury i to się zdarza. Oczekujemy, że warsztat badawczy i środki na badania zapewnią jednostki, w których pracuje promotor główny. Jednak AST ma system mini-grantów i zachęcamy doktorantów, by aplikowali o dodatkowe środki, głównie na dobre konferencje, na których aktywnie prezentują swoje wyniki i zdobywają doświadczenie międzynarodowe i kontakty (USA, Japonia, Brazylia, Europa). W praktyce każdy doktorant może uzyskać takie rozsądne wsparcie. Organizujemy też lokalnie warsztaty i inne wydarzenia, ostatnio była integracyjna wycieczka do obserwatorium astronomicznego w Piwnicach. Co roku doktorant składa sprawozdanie naukowe z postępów nad doktoratem, wszystkie zaliczenia musi uzyskać przed ukończeniem kształcenia. Finisz wieńczy dzieło, a jest nim dostarczenie rozprawy, w formie PDF-u do sekretariatu AST oczywiście wraz z pozytywną opinią

promotora i raportem z systemu antyplagiatowego. Szkoła wystawia zaświadczenie o zdobyciu kształcenia i uzyskaniu kompetencji na poziomie 8PRK. Z tymi dokumentami absolwent szkoły udaje się do właściwej Rady Dyscypliny, która już dalej pilotuje postępowanie prowadzące do nadania stopnia doktora – muszą być 3 zewnętrzne recenzje oraz pomyślna publiczna obrona rozprawy. O nadaniu stopnia naukowego decyduje Rada Dyscypliny. Ważne jest to, że absolwenci AST, jeśli bronią się na UMK, nie ponoszą kosztów postępowania (nie operujemy już pojęciem przewodu doktorskiego).

– Kto i jak weryfikuje postępy, które doktoranci powinni czynić, by dawać nadzieję, że coś z nich nauka będzie w przyszłości miała?

– Głównym obserwatorem i weryfikatorem postępów jest promotor/promotorka. Opinie tych osób są krytycznie ważne przy podejmowaniu w zasadzie wszystkich decyzji istotnych dla dokto-

ranta. Uzyskiwanie kompetencji np. w referowaniu wyników naukowych ocenia osoba prowadząca zajęcia na takim kursie. Typowy doktorant napotka na swojej ścieżce kształcenia w AST kilkunastu profesorów. Nad doborem wykładowców czuwa Rada AST złożona z przewodniczących rad dyscyplin, dziekanów i przedstawiciela doktorantów. Po drugim roku doktoranci piszą obszerny raport z badań, a ich postępy ocenia 3-osobowa komisja złożona z profesorów – specjalistów, w tym co najmniej jednego z UW, UJ, PAN czy UAM. Coroczne sprawozdania zatwierdza dyrektor szkoły, i mogą zapewnić, że jest to nieraz trudne zadanie, w połowie przypadków żądam uzupełnień, wyjaśnień, a czasem stan postępów skutkuje skreśleniem osoby z listy doktorantów. Generalnie moja ocena większości doktorantów AST jest bardzo pozytywna, widzę ambicje, starania, niezłe efekty publikacyjne i przede wszystkim rozwój.

W bardzo aktywnych grupach badawczych niektóre osoby publikują po kilka solidnych artykułów



Szkoły doktorskie

rocznie. Mamy wielu doktorantów współautorów prac za 200 pkt. Doktoranci AST aplikują i zdobywają granty NCN Preludium.

- Szkoły, a jest ich na UMK kilka, obejmujących bardzo różne dziedziny wiedzy – od teologii, humanistyki po nauki ścisłe – są bezpłatne. I interdyscyplinarne. Co to w praktyce oznacza – że doktoranci będą uczestniczyli w zajęciach z pokrewnych dziedzin, że będą prowadzili badania na styku różnych dziedzin?

- To jest ciekawy problem, nauka światowa zaciera granice pomiędzy dyscyplinami. My w AST wymagamy wzięcia kursu i zdania egzaminu z dyscypliny innej niż doktorat, i wszyscy to robią. Sporą popularnością cieszą się np. wykłady nt. globalnych zmian klimatycznych czy roli nauki i techniki w społeczeństwie. Szkołą z założenia interdyscyplinarną jest Academia Copernicana, ale ramy prawne nakładają na każdą szkołę doktorską wymóg kształcenia interdyscyplinarnego. Zatem np. w AST mamy obowiązkowe konwersatorium interdyscyplinarne, w którym uczestniczą doktoranci wszystkich 7 specjalności, m.in. astronomii, weterynarii czy ma-

tematyki. Prowadzę jedną z grup i są to czasem superfajne dyskusje, spory, rozważania... Wiele projektów łączy chemię z biologią, chemię z weterynarią, fizykę z biologią czy matematyką. Sporo zależy od promotora i troszkę od inwencji doktora, jak w IPB włączyć wątki interdyscyplinarne. Wszyscy „ściśłowcy” zapoznają się np. z zagadnieniami praw autorskich i problemami etycznymi w nauce.

- Czy doktoranci będą włączani do zespołów badawczych funkcjonujących w różnych dyscyplinach, na różnych wydziałach – na zasadzie niech widzą z bliska, jak uprawia się prawdziwą naukę?

- Oczywiście, z tym, że takie permanentne włączenie do zespołu ma miejsce dla głównej dyscypliny doktoratu. Jednak jeśli projekt doktorski czy badawczy obejmuje tematy z innych jeszcze dyscyplin, to doktoranci nabierają doświadczenia w innych zespołach, moje doktorantki np. uczyły się technik eksperymentalnych na wydziale biologii, wiele syntez potrzebnych w nanofizyce robi się na Wydziale Chemii, właśnie w zespołach badawczych chemicznych... Chemiczy czy fizycy mają sil-



na współpracę z zespołami z Collegium Medicum w Bydgoszczy.

– To wynika stąd, że badania rzadko mają charakter monotematyczny – zwykle, co szczególnie wiadać w naukach ścisłych, przyrodniczych, prowadzą je zespoły złożone z fachowców na co dzień zajmujących się różnymi dyscyplinami – na przykład fizycy, chemicy współpracują z medykami, astronomowie z biologami itd. A zatem takiego uprawiania nauki także uczą Wasi doktoranci.

– Jeśli jest okazja do współpracy pomiędzy fachowcami różnych dyscyplin, to my ją silnie popieramy i zachęcamy, by się rozwijała. Chów wsobny prowadzi do degeneracji, kontakty zawsze oznaczają otwieranie horyzontów. Oczywiście nic na siłę, tego typu aktywności muszą wynikać z dobrych pomysłów i samej natury prowadzonych badań.

– Pan sam jest przykładem badacza, który przeszedł bogatą drogę naukowych fascynacji. Praca magisterska z chemii, doktorat z fizyki teoretycznej, habilitacja z fizyki komputerowej. A teraz jest Pan kierownikiem Katedry Biofizyki. Parafrazując słynne powiedzenie (choć w nim mowa o kobiecie) – bo także poszukujący naukowiec zmienia się?

– Niestety, nie widzę u siebie żadnej zmiany. Są obszary badań, które po prostu trudno się kwalifikują czy szufladkują, bo obejmują wiele zagadnień silnie izolowanych w XIX-wiecznym encyklopedycznym podejściu do nauki. Chemia i fizyka zajmują się budową molekularną materii, wybór studiów chemicznych doradził mi jako „zdolnemu” licealiście mój ówczesny mentor naukowy prof. Jacek Karwowski. Ciekawiła mnie chemia kwantowa i uważam, że to była dobra rada, bo o materii i cząsteczkach na studiach chemicznych nauczyłem się więcej niż gdybym studiował fizykę, którą wówczas też rozważałem. Na studiach miałem tzw. indywidualny tok studiów, więc usunąłem z programu nudne technologie, za to wzięłem wiele kursów z mechaniki kwantowej i programowania na Wydziale Fizyki. Doktorat wymagał studiowania matematyki, teorii grup itd., ale to było bardzo użyteczne ćwiczenie umysłowe i też dało mi łatwość rozumienia teorii. Z kolei z zagadnieniami biologicznymi zetknąłem się na stażach postdok-

torskich w USA i Francji, a zainteresowania biomedyczne miałem zawsze. Myślę, że moja ścieżka rozwoju naukowego nie jest aż tak oryginalna. Chcąc zajmować się biofizyką i to teoretyczną, było to naturalne i niemal konieczne. Obserwuję sporo młodszych kolegów, którzy idą podobnymi tropami.

– Powróćmy do zasad funkcjonowania szkoły doktorskiej, choć wielu kwestii już dotknęliśmy. Uporządkujmy na przykład tę: kiedy i na jakich zasadach słuchacz będzie wiedział, czym się zajmie, kto będzie jego mentorem, opiekunem? To słuchacz wybiera czy uczelnia?

– W AST nie ma wolności – najpierw mamy konkurs projektów doktorskich – wśród kadry wydziałów ścisłych UMK (astronomia, nauki biologiczne, nauki chemiczne, nauki o Ziemi i środowisku, nauki fizyczne, matematyka, weterynaria), a potem kandydaci wybierają swoje ulubione projekty. Z regulaminu wynika, że autor projektu doktorskiego (jest to oczywiście zarys, zaledwie 1–2 strony opisu) zostaje potem promotorem danego doktoranta przyjętego do AST. Jeśli młoda osoba chce realizować swój projekt, to musi zainteresować tym samodzielnego pracownika naukowego, wówczas złożenie takiego projektu, ale firmowanego przez stosownego profesora, jest oczywiście możliwe. Część miejsc w AST przyznajemy w tzw. trybie grantowym, przez cały rok, to oznacza, że gdy pojawiają się środki zewnętrzne (nie z subwencji) na stypendium doktoranckie (NCN, NCBIR czy unijne), wówczas otwieramy rekrutację i można dostać się na doktorat. Warto śledzić stronę www z rekrutacją (AST), by sprawdzić, czy coś się nowego pojawiło.

– Nauka będzie trwała cztery lata, ale w połowie nastąpi gruntowna weryfikacja. Trochę o niej rozmawialiśmy. Taka ostateczna? Zwieńczona odpowiedzią na pytanie – nadaje się czy też nie na naukowca? Czy już wówczas niektórzy mogą usłyszeć: „temu panu, tej pani dziękujemy”?

– No niestety tak się zdarza. W AST rzadko, ale wiem, że w innych szkołach częściej. Staramy się nie dopuścić do takiej skrajności. Trzeba też dodać, że niewielka część osób widząc, że projekt im „nie idzie” lub rzeczywistość różni się z oczekiwaniami, rezygnuje z kształcenia w szkole doktorskiej, niekiedy tuż przed oceną śródkresową.

– Czy już po czterech latach powinna być gotowa rozprawa doktorska, czy dopiero po ukończeniu szkoły doktorant ją będzie finalizował?

– W zasadzie już po 4 latach spodziewamy się ujrzeć rozprawę. Ustawa przewiduje możliwość przedłużenia terminu złożenia rozprawy i doktoranci AST z tej opcji korzystają. Zachowują wówczas, na tzw. roku 4+, prawa doktoranta, ale nie mają już stypendium. Stypendium może być wypłacane maksymalnie przez 48 miesięcy. Finalizacja doktoratu, jak już wyjaśniłem, następuje po ukończeniu szkoły, trwa to zwykle kilka miesięcy – do pół roku. Jeśli ktoś złoży w AST rozprawę wcześniej niż po czterech latach, zachowuje prawo do maksymalnie 6 stypendiów, mimo iż zakończył kształcenie w szkole doktorskiej. Jest to taka ustawowa zachęta do robienia szybkich doktoratów. W AST było kilka takich przypadków.

– Można skończyć studia i nie bronić pracy magisterskiej, a jak to wygląda w szkole doktorskiej? Możliwe są studia w szkole doktorskiej bez doktoratu? I co wówczas?

– Tak – wówczas ja jestem zmartwiony, zaś osoba otrzymuje zaświadczenie, że odbyła kształcenie w szkole doktorskiej i w jakim zakresie, ale nie jest to zaświadczenie o uzyskaniu kwalifikacji na poziomie 8PRK.

– Wypada liczyć na to, że objawią się talenty w szkołach doktorskich. Uniwersytet Mikołaja Kopernika jest na to przygotowany? Będzie miał dla najzdolniejszych propozycje kontynuowania naukowej kariery?

– Talenty w szkołach doktorskich już definitywnie są. Nie ma jednak żadnego automatyzmu, na Uniwersytecie pojawiają się konkursy na asystentów czy adiunktów i nasi absolwenci w nich startują, o ile wiem, z bardzo dużym współczynnikiem sukcesu. Nie są to jeszcze dziesiątki przykładów, ale świetnie, że UMK daje szansę dalszego pożytecznego rozwoju tym osobom. Nobel wciąż przed nami...

– Dziękuję za rozmowę.

Zdjęcia: Andrzej Romański



Weronika Jabłońska

Katalog możliwości

Dotychczas nie istniało żadne kompleksowe opracowanie, które zebrałoby dane o wszystkich bronionych dysertacjach doktorskich na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu, choć sporządzenie publikacji na temat własnych osiągnięć naukowych wydaje się czymś oczywistym – a nawet obowiązkowym.

Wiele uniwersytetów w Polsce, jak i w innych krajach, posiada katalogi rozpraw doktorskich. Jednakże i nasza uczelnia doczekała się własnego *Katalogu rozpraw doktorskich Uniwersytetu Mikołaja Kopernika za lata 1946–2015*, opracowanego przez mgr Bożenę Kierzkowską, mgr Weronikę Krajniak, dr hab. Annę Supruniuk, mgr. Jacka Waliszewskiego oraz mgr. Artura Wójtowicza. Publikacja oparta jest na źródłach z teczek przewodu doktorskiego i rozpraw z zasobów Archiwum UMK.

Data początkowa katalogu to rok, w którym zostały obronione pierwsze rozprawy doktorskie (pisane jeszcze we Lwowie i Wilnie). Data końcowa zaś, to rocznica 70-lecia powstania Uniwersytetu. Publikacja zawiera aż 3857 informacji o przewodach doktorskich i napisanych pracach. Warto równocześnie pamiętać, że Uniwersytet już w momencie powstania uzyskał uprawnienia przysługujące szkołom wyższym do nadawania tytułu doktora.

Katalog rozpraw... jest podzielony na cztery grupy rzeczowe: nauki humanistyczno-historyczne, nauki matematyczno-fizyczno-chemiczne, nauki prawno-ekonomiczne i nauki biologiczno-geograficzne. Ponadto znajdują się w nim konkordancje dyscyplin i dziedzin naukowych oraz alfabetyczny spis słów i wyrażen wraz z ich kontekstem. Katalog ma do dyspozycji wykaz ważniejszych skrótów oraz indeksy autorów, promotorów i recenzentów, co ułatwia szybkie odnalezienie poszczególnych prac.

W ramach danej grupy nauk zastosowano układ alfabetyczny wydziałów, a w obrębie każdego z nich wprowadzono układ chronologiczny wedle rocznych dat uchwał wydziałowych. Dla każdego roku nazwiska autorów uporządkowano alfabetycznie, z zachowaniem numeracji ciągłej



pozycji katalogowych. Zapewnia to przejrzystość treści oraz swobodę poruszania się po publikacji.

Każda pozycja katalogowa zawiera: numer pozycji, nazwisko i imię (imiona) autora pracy, tytuł rozprawy, tytuł oraz imię i nazwisko promotora, tytuły oraz imiona i nazwiska recenzentów, sygnaturę archiwalną oraz uwagi (w poszczególnych przypadkach).

Jednakże, aby dobrze zrozumieć układ katalogu, istotne jest przedstawienie ciągłych reform strukturalnych UMK w latach 1945–2015. Pierwsze zmiany zostały wprowadzone w 1945 roku, kiedy powołano Wydział Prawno-Ekonomiczny. Z czasem został przyłączony do dwóch fakultetów: Matematyczno-Przyrodniczego i Humanistycznego. Wydział Sztuk Pięknych wyodrębniono w styczniu 1946 roku. Przez pierwsze lata Uniwersytet miał cztery wydziały. W 1950 roku Wydział Prawno-Ekonomiczny przekształcono w Wydział Pra-

wa. Niemniej jednak, już w 1951 roku, wstrzymano nabór na studia prawnicze pod wpływem działań Ministerstwa Szkół Wyższych i Nauki, które miało na celu restrukturyzowanie szkół wyższych na rzecz realnego socjalizmu. Całkowicie wstrzymano nabór na studia prawnicze w 1953 roku i ze względu na brak studentów zawieszono działalność wydziału.

Tymczasem Wydział Matematyczno-Przyrodniczy został podzielony na dwie odrębne jednostki, czyli Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii oraz Wydział Biologii i Nauk o Ziemi. Dzięki odwilży państwowej władze rektorskie mogły starać się o reorganizację struktury wewnętrznej uczelni – wznowiono Wydział Prawa, powołano samodzielny Instytut Ekonomiczny, który później został przekształcony w Wydział Nauk Ekonomicznych, do którego dodano także Zarządzanie. W 1969 roku UMK przeprowadziło kolejną reformę struktury, dzięki której powołano – między innymi – 14 instytutów kierunkowych, a Wydział Prawa otrzymał nową nazwę; Wydział Prawa i Administracji. We wrześniu 1993 roku przestał istnieć Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii, z którego wyodrębniono trzy samodzielne jednostki: Wydział Matematyki i Informatyki, Wydział Fizyki i Astronomii oraz Wydział Chemii.

Wówczas ze struktury Wydziału Humanistycznego wydzielono dwa instytuty: Archeologii i Etnografii oraz Historii i Archiwistyki, z których utworzono Wydział Nauk Historycznych. W 1999 roku z Wydziału Humanistycznego wydzielono instytuty: Języka Polskiego, Literatury Polskiej, Filologii Słowiańskiej oraz zakłady neofilologii, tworząc Wydział Filologiczny. W 2001 roku utworzony został Wydział Teologiczny. W latach 2003–2004 do struktur UMK włączono Akademię Medyczną im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Tworzą je trzy bydgoskie wydziały medyczne.

W 2006 roku przyjęto uchwałę w sprawie utworzenia Wydziału Nauk Pedagogicznych. W 2009 roku powołano Wydział Politologii i Studiów Międzynarodowych, który powstał z połączenia dwóch Instytutów: Politologii oraz Stosunków Międzynarodowych. Ostatnia zmiana dokonała się w 2012 roku – przekształcono Wydział Biologii i Nauk o Ziemi w dwie jednostki: Wydział Biologii i Ochrony Środowiska oraz Wydział Nauk o Ziemi. Dlatego też w rozpisce występują wydziały, które już nie istnieją bądź zmieniły swoją nazwę i strukturę.

Dodatkowo publikacja zawiera zestawienie doktoratów obronionych na wydziałach Uniwersytetu. Składa się ono z liczby doktorantów przypadających na konkretne lata i wydziały. Co ciekawe, wyróżniona jest liczba i procentowy udział doktoratów obronionych przez kobiety. Przykładowo możemy dowiedzieć się, że w latach 2000–2015 na Wydziale Filologicznym było 277 doktorantów, w tym 163 kobiet (71,81%). Na Wydziale Matematyki i Informatyki w latach 1993–2015 na 85 doktorantów przypadało 31 kobiet (46,47%). Zestawienie zawiera także podsumowanie ogólnej liczby obronionych doktoratów na wszystkich wydziałach – a co za tym idzie – możemy dowiedzieć się, ile doktorek przypadało na cały Uniwersytet. Aspekt ten może być punktem wyjścia do rozmowy o zmianach w równouprawnieniu akademickim oraz do badań socjologicznych, statystycznych i genderowych.

Katalog rozpraw doktorskich Uniwersytetu Mikołaja Kopernika za lata 1946–2015 nie pełni wyłącznie funkcji informacyjnej, a tym samym nie jest „suchym” zbiorem faktów. Dla archiwistów i historyków stanowi cenne narzędzie dokumentujące dorobek uczelni, jej rozwój, tradycję oraz dzieje, przykładowo odzwierciedlając wpływ polityki historycznej na strukturę i dynamikę instytucji. Co więcej, katalog ukazuje historię uczelni poprzez pryzmat ludzi – za każdą pozycją kryje się konkretna osoba oraz obszar badań, co stanowi podstawę do analiz biograficznych – nie tylko doktorantów, ale także recenzentów i promotorów.

Szczególną wartością jest różnorodność tematów, która pozwala obserwować zmiany zainteresowań badawczych na przestrzeni lat. Katalog może stanowić podstawę do badań interdyscyplinarnych – analizując zestawienia z odmiennych dziedzin, ma się okazję do wymyślania współpracy między nimi. Publikacja jest źródłem wiedzy dla przyszłych doktorantów oraz badaczy, którzy w zgromadzonym materiale, mogą odnaleźć zarówno cenne informacje, jak i inspiracje do własnych poszukiwań naukowych.

Katalog rozpraw doktorskich Uniwersytetu Mikołaja Kopernika za lata 1946–2015, t. 1–2, red. Bożena Kierzkowska, Weronika Krajniak, Anna Supruniuk, Jacek Waliszewski, Artur Wójtowicz, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2024.

Tomasz Tarczewski

Dwie dekady automatyki i robotyki

W październiku 2025 roku automatyka i robotyka na UMK obchodzi 20-lecie. W ramach obchodów planowane są wykłady absolwentów i pracowników oraz zwiedzanie laboratoriów w Centrum Nauk Technicznych.

Początki automatyki i robotyki na UMK sięgają 2005 roku, kiedy to Rada Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej (WFAiIS) podjęła uchwałę o uruchomieniu studiów inżynierskich na kierunku automatyka i robotyka. Jednocześnie rada podjęła uchwałę o utworzeniu w strukturze wydziału nowej jednostki dydaktycznej, której nadano nazwę Studium Techniczne, później zmienioną na Studium Politechniczne. Głównym celem Studium było kształcenie na kierunku automatyka i robotyka w dwóch specjalnościach: automatyzacja maszyn i urządzeń technologicznych oraz systemy mikroprocesorowe.

Uruchomienie nowego kierunku studiów wiązało się z koniecznością stworzenia i wyposażenia nowych pracowni dydaktycznych. Na ten cel ówczesny prezydent Torunia, Michał Zaleski, przekazał na rzecz UMK należący do miasta budynek przy Szosie Okrężnej 17.

W budynku Studium Politechnicznego zlokalizowano następujące pracownie dydaktyczne: Pracownia Automatyki, Pracownia Transmisji Danych, Pracownia Układów Programowalnych, Pracownia Mikroprocesorów, Pracownia Systemów Sterowania Maszyn i Robotów, Pracownia Maszyn Elektrycznych i Układów Napędowych, Pracownia Komputerowych Systemów Sterowania.

Równoległe z rozwojem infrastruktury dydaktycznej trwał dynamiczny rozwój kadry badawczo-dydaktycznej. Doktoranci rekrutowani wśród absolwentów kierunku fizyka techniczna prowadzonego na WFAiIS oraz politechnik realizowali prace doktorskie na renomowanych uczelniach technicznych, zdobywając stopnie naukowe w zakresie automatyki i robotyki, elektroniki przemysłowej oraz elektrotechniki. Prace doktorskie realizowane głównie pod opieką prof. Marka Zielińskiego oraz prof. Lecha M. Grzesiaka dotyczyły zagadnień związanych z precyzyjnym pomiarem odcinka czasu oraz zaawansowanymi metodami sterowania napędami



Uroczyste otwarcie budynku Studium Technicznego, 19 października 2006 r. (fot. autor nieznan)

elektrycznymi, przekształtnikami energoelektrycznymi oraz maszynami sterowanymi numerycznie. Zapoczątkowane w pierwszej dekadzie XXI wieku obszary badań są rozwijane do dziś i stanowią



Pracownia Maszyn i Robotów w Studium Politechnicznym, kwiecień 2016 r. (fot. Marcin Gahbler)



Pracownia Komputerowych Systemów Sterowania w Studium Politechnicznym, listopad 2022 r. (fot. Marcin Gahbler)

główny trzon prowadzonej działalności badawczej zespołu.

Rozwój kadry doprowadził do zmian organizacyjnych, w wyniku których 1 września 2017 roku na bazie dotychczasowego Zakładu Fizyki Technicznej i Zastosowań Fizyki (ZFTiZF) wchodzącego w skład Instytutu Fizyki utworzona została Katedra Automatyki i Systemów Pomiarowych (KAiSP).

Katedra stanowiła jednostkę organizacyjną WFA-iIS, a jej kierownikiem został prof. Marek Zieliński. Następnie, w wyniku reorganizacji struktury WFA-iIS, 1 października 2019 roku utworzono Instytut Nauk Technicznych (INT), w skład którego weszła Katedra Automatyki i Systemów Pomiarowych oraz Katedra Informatyki Stosowanej. Funkcję dyrektora INT i kierownika KAiSP powierzono dr. hab. inż. Tomaszowi Tarczewskiemu, prof. UMK. Zastępcą dyrektora INT i kierownikiem KIS został dr hab. Rafał Adamczak, prof. UMK. W tym samym roku uzyskano zgodę prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej na uruchomienie studiów magisterskich o profilu praktycznym na kierunku automatyka i robotyka. Od początku istnienia automatyki i robotyki na UMK kierunek ukończyło 459 inżynierów oraz 24 magistrów inżynierów. Znaleźli oni zatrudnienie w globalnych koncernach z branży spożywczej, medycznej, maszynowej i transportowej oraz w lokalnych przedsiębiorstwach prowadzących działalność w obszarach związanych z odnawialnymi źródłami energii, automatyzacją i robotyzacją. Spośród absolwentów kierunku wywodzi się również liczne grono asystentów badawczo-dydaktycznych aktualnie zatrudnionych w KAiSP.



Uroczystość wmurowania aktu erekcyjnego pod CNT, 12 kwietnia 2022 r. (fot. Anna Bielawiec-Osińska)



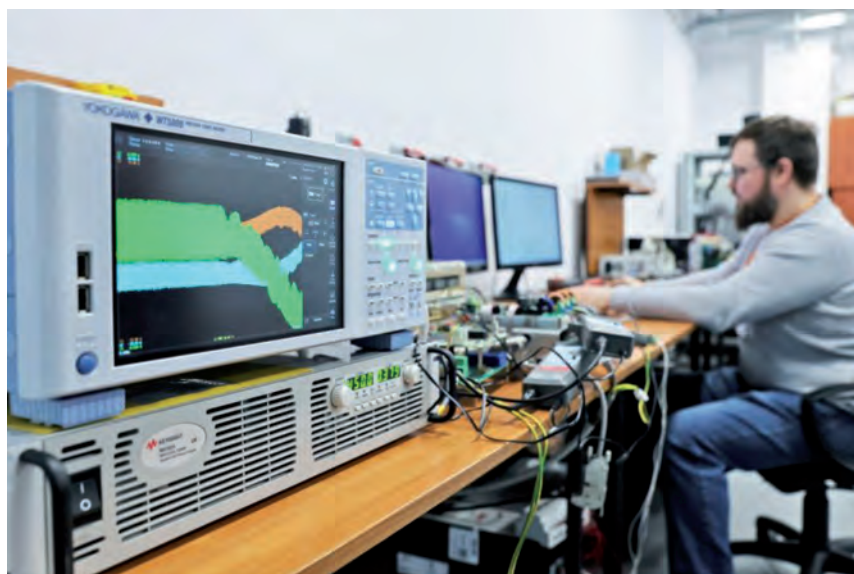
Centrum Nauk Technicznych, 29 maja 2024 r. (fot. Andrzej Romański)

Wychodząc naprzeciw potrzebom otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie automatyzacji i robotyzacji związanej z IV rewolucją przemysłową, wiosną 2018 roku rektor UMK prof. Andrzej Tretyn podjął decyzję o konieczności rozwoju zaplecza dydaktycznego i badawczego dla nauk inżynieryjno-technicznych prowadzonych przez WFAiIS. Dzięki środkom uzyskanym z MNiSW, jesienią 2021 roku rozpoczęto budowę Centrum Nauk Technicznych (CNT). CNT zostało uroczystie otwarte 29 maja 2024 roku i zlokalizowano w nim pracownie dydaktyczne funkcjonujące wcześniej w Studium Politechnicznym oraz uruchomiono nowe, m.in. Pracownię Systemów Wizyjnych, Pracownię Robotów Mobilnych oraz Park Maszynowy wyposażony w maszyny sterowane numerycznie. Warto podkreślić, że istotną rolę w modernizacji wyposażenia pracowni odgrywa Gmina Miasta Toruń, partycypując w zakupach niezbędnego sprzętu.

W CNT funkcjonują także laboratoria badawcze: Układów Napędowych i Przekształtnikowych, Systemów Kontrolno-Pomiarowych, Robotów Mobilnych, Biocybernetyki, Interakcji Człowiek – Komputer, w których prace badawcze prowadzą pracownicy WFAiIS reprezentujący dyscypliny: automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne, informatyka techniczna i telekomunikacja oraz inżynieria mechaniczna. Laboratoria zostały wyposażone w nowoczesny sprzęt badawczy zakupiony m.in. ze środków pozyskanych w ramach programu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza (IDUB)” oraz projektu „Laboratoria nauk technicznych i ścisłych dedykowane rozwojowi potencjału badawczego w zakresie innowacyjnych rozwiązań i technologii o klu-



Laboratorium Systemów Kontrolno-Pomiarowych w CNT, styczeń 2024 r. (fot. Andrzej Romański)



Laboratorium Układów Napędowych i Przekształtnikowych w CNT, styczeń 2024 r. (fot. Andrzej Romański)



Laboratorium Robotów Mobilnych w CNT, styczeń 2024 r. (fot. Andrzej Romański)



Pracownia Robotyki w CNT, styczeń 2024 r. (fot. Andrzej Romański)



Pracownia Sterowania Numerycznego Maszyn w CNT, styczeń 2024 r. (fot. Andrzej Romański)

czowym znaczeniu dla gospodarki województwa kujawsko-pomorskiego”.

Od 2005 roku pracownicy badawczo-dydaktyczni ZFTiZF, a następnie KAISP, opublikowali 270 prac naukowych z dziedziny nauk inżyniersko-technicznych. Wśród nich znajduje się m.in. 6 monografii oraz 79 artykułów opublikowanych w czasopismach indeksowanych w bazie *Web of Science* (WoS). W najbardziej prestiżowych czasopismach, tj. „IEEE Transactions on Industrial Electronics”, „IEEE Transactions on Industrial Informatics”, „IEEE Transactions on Control Systems Technology”, „Applied Soft Computing”, „ISA Transactions” zaliczanych do pierwszego kwartyłu w bazie WoS i umieszczonych na liście Top10 w bazie Scopus, opublikowano ponad 20 artykułów naukowych. Warto zauważyć, że połowa tych prac została opublikowana w tym dziesięcioleciu, co świadczy o wzroście potencjału badawczego. Prace badawcze w KAISP są prowadzone we współpracy z renomowanymi ośrodkami naukowymi z kraju (Politechnika Warszawska, Politechnika Wrocławska, Politechnika Białostocka) oraz z zagranicy (Instytut Elektrotechniki w Belgradzie, Uniwersytet w Rostoku, Uniwersytet w Southampton, Uniwersytet w Belgradzie).

Aktualne kierunki prowadzonych badań koncentrują się wokół zaawansowanych metod sterowania napędami elektrycznymi, minimalizacji błędów konturu maszyn sterowanych numerycznie, planowania ścieżki robotów mobilnych i manipulatorów, precyzyjnego pomiaru odcinka czasu oraz wykorzystaniu systemów wizyjnych w automatyce i robotyce. W pracach badawczych wykorzystywane są elementy sztucznej inteligencji oraz inspirowane przyrodą algorytmy optymalizacyjne. Opracowywane rozwiązania mogą znaleźć zastosowanie w elektromobilności, medycynie, robotyce oraz w systemach podwójnego zastosowania, m.in. w zakresie transmisji danych i wykrywania obiektów.

W odpowiedzi na oczekiwania otoczenia społeczno-gospodarczego planowane jest uruchomienie studiów podyplomowych w zakresie automatyki i robotyki oraz specjalności technologicznej kosmicznej w ramach studiów magisterskich z automatyki i robotyki. Pracownicy KAISP zaangażowali się również w przygotowanie kursów podnoszących umiejętności cyfrowe i organizowanych przez Uniwersytet Otwarty UMK w ramach projektu LIFELONG LEARNING. Dalszy rozwój Automatyki

i Robotyki na UMK będzie koncentrował się na integracji opracowywanych rozwiązań z elementami sztucznej inteligencji oraz intensywnej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w obszarze B+R.

* W artykule wykorzystano informacje z niepublikowanych materiałów prof. Józefa Szudego „Wspomnienie o początkach nauk technicznych na UMK”, dyrektora Instytutu Fizyki w latach 1984–2002 oraz dziekana Wydziału Fizyki Astronomii i Informatyki Stosowanej w latach 2002–2008.

Dr hab. inż. Tomasz Tarczewski, prof. UMK — dyrektor Instytutu Nauk Technicznych i kierownik Katedry Automatyki i Systemów Pomiarowych na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK



Pracownicy Katedry Automatyki i Systemów Pomiarowych, czerwiec 2025 r. (fot. Andrzej Korcala)

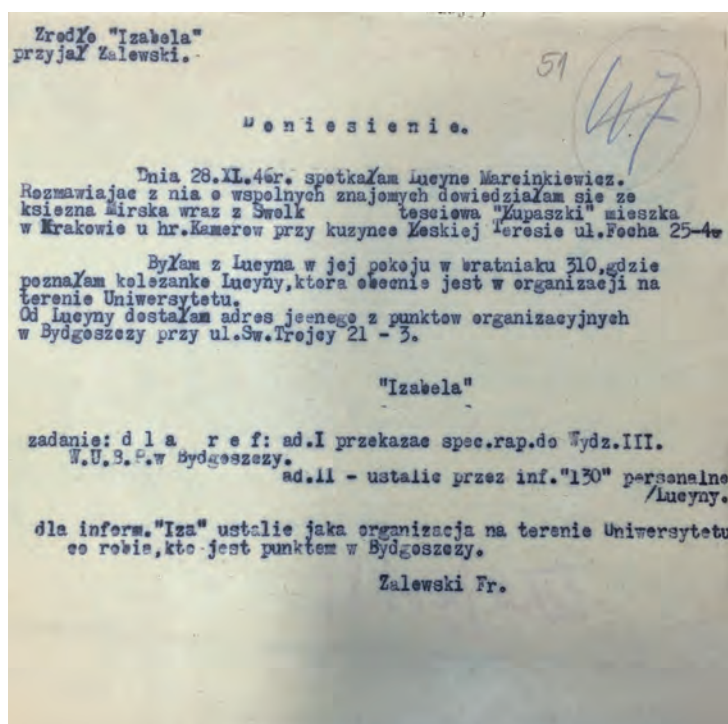
Anna Supruniuk, Mirosław A. Supruniuk

Trudna pamięć Uniwersytetu

To był właściwie pomysł Wydziału Historii Uniwersytetu Wileńskiego, a bardziej precyzyjnie – wizja prof. Jurgity Verbickienė, która uzyskała wsparcie ówczesnego rektora prof. Artūrasa Žukauskasa.

Impulsem stał się związły e-mail nadesłany latem 2016 roku z Izraela przez prof. Mosze Lapidotha, apelujący o symboliczne uhonorowanie pamięci jego wuja, Chlaunė Meišovskisa. Ten student Wydziału Matematyki i Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Wileńskiego w okresie wojennym został 1 lipca 1941 roku wydalony z uczelni wyłącznie z powodu żydowskiego pochodzenia.

Patrząc z perspektywy historii nauki, na Uniwersytecie Wileńskim dostrzeżono, że represje motywowane narodowościowo, a przede wszystkim społeczno-politycznie, nie ograniczały się do lat wojennych, lecz ciągnęły się niemal do odzyskania przez Litwę niepodległości w 1990 roku. Nazwiska tych, którym odebrano prawo do studiowania i badań, uległy wymazaniu z pamięci zbiorowej.



Doniesienie „Izabeli” dotyczące działalności studentek UMK, Toruń po 28 listopada 1946 r. (fot. z zasobów IPN. Oddział w Bydgoszczy)



Manifestacja pokojowa studentów UMK, grudzień 1950 r. (fot. Alojzy Czarnecki, fot. z zasobu Archiwum UMK)

Dlatego uruchomiono projekt badawczy „Grįztanti atmintis – Odzyskana Pamięć” (<https://www.vu.lt/apiemus/istorija/griztanti-atmintis>), którego celem jest upamiętnienie i uhonorowanie członków społeczności uniwersyteckiej – studentów i pracowników – pozbawionych możliwości kontynuowania studiów lub karier akademickich z powodu burzliwej



Uroczyste zebranie w auli Collegium Maximum UMK z udziałem rektora prof. Karola Koranyi'ego – zorganizowanej z okazji 27. rocznicy śmierci Włodzimierza I. Lenina, Toruń, aula Collegium Maximum, 26 stycznia 1951 r. (fot. Alojzy Czarnecki, z zasobu Archiwum UMK)

historii Litwy, działań reżimów totalitarnych i ich lokalnych kolaborantów. Badania obejmują ocenę wpływu tych systemów na społeczność naukową Uniwersytetu Wileńskiego oraz identyfikację ofiar, w tym tych, których prace w dziedzinach matematyki, przyrody czy humanistyki nigdy nie ujrzały światła dziennego. W efekcie projekt oddaje hołd ofiarom w duchu sprawiedliwości historycznej i szacunku. Od 2016 roku pełni on także rolę edukacyjną, budując społeczeństwo otwarte na świat i historię poprzez przypominanie nie tylko chwalebnych osiągnięć uniwersytetu, lecz także mrocznych wydarzeń, które zakłóciły ciągłość naukową.

Decyzją rektora powołano komisję, która przeprowadziła wstępne badania historyczne, ustalając, że represje dotknęły około 1000 osób. Postanowiono odszukać ich krewnych i wręczyć **Dyplom Pamięci** – symboliczny akt przywrócenia do historii *Alma Mater Vilnensis*. Ofiary obejmowały Żydów, Polaków i Litwinów, a represje często stanowiły preludeum do tragicznych losów, w tym utraty życia i nieodwracalnych przerw w badaniach. Komisja sformułowała kryteria nominacji, zidentyfikowała usuniętych, przeanalizowała ich biografie naukowe i zapewniła symboliczne miejsce w pamięci uniwersytetu. Dyplom przyznawany jest wyłącznie tym, którzy padli ofiarą reżimów totalitarnych; wyklucza się osoby, które po wydaleniu podjęły współpracę z okupantami niemieckim i sowieckim, jawnie lub tajnie.

Projekt trwa do dziś, stanowiąc impuls do zgłębiania historii własnego uniwersytetu, wypełniania luk w narracji naukowej i niekiedy reinterpretacji jego kart. Dla współczesnej społeczności akademickiej to okazja do konfrontacji z bolesnymi okresami, które naznaczyły tyle karier badawczych. Zrozumienie własnej historii – z jej blaskami i skazami – buduje solidne podstawy dla otwartego, progresywnego uniwersytetu, odpornego na przyszłe zagrożenia dla wolności nauki.

Ceremonia wręczania dyplomów, często dalekim krewnym przybywającym z całego świata, odbywa się corocznie podczas dyplomatorium – uroczystego zakończenia roku akademickiego w majestatycznym kościele św. Janów w Wilnie. W trakcie ceremonii odczytywane są nazwiska uhonorowanych oraz prezentowane wybrane biografie, podkreśla się utracony potencjał naukowy. Gdy osobiste zaproszenie nie jest możliwe, dyplom trafia do Muzeum Uniwersyteckiego; rektor niekiedy odwiedza rodziny osobiście, a w przypadkach osób z zagranicy – przekazuje dokumenty poprzez ambasadorów.

Każdy przypadek traktowany jest z najwyższą starannością. Niestety, z upływem czasu coraz więcej dyplomów pozostaje bez adresatów, co przypomina o pilnej potrzebie pielęgnowania pamięci w erze szybkich zmian.

Czy, uwzględniając oczekiwania współczesnego społeczeństwa, nie mamy obowiązku na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu pamiętać o tragicznych wydarzeniach z 80 lat naszej historii? Jako historycy, widzimy w tym moralny imperatyw: uniwersytety, jako prestiżowe instytucje publiczne, zawsze stanowiły przeszkodę dla totalitaryzmów dążących do ideologicznej rekonstrukcji społeczeństwa. Komuniści, choć nie zniszczyli uczelni całkowicie, naruszali ich autonomię, podważali autorytet i przekształcali w narzędzia systemu. UMK służył jako poligon dla społeczno-politycznych eksperymentów wzorowanych na sowieckich, jednocześnie będąc bastionem oporu kadry i studentów. Represje niszczyły wspólnotę akademicką poprzez usuwanie ideologicznie „nieakceptowalnych” studentów, wykładowców i administracji, co bezpośrednio hamowało rozwój badań w kluczowych dziedzinach.

Najcięższe straty UMK poniósł w mrocznych latach stalinowskich, ale represje trwały do 1956 roku, a sporadycznie także później – w latach 1968/1969 i podczas stanu wojennego. „Oczyszczanie” ze studentów na podstawie kryteriów społecznych i politycznych nie osiągnęło masowej skali, lecz akta ujawniają nie tylko przypadki wydaleń, ale i blokowanie dostępu do studiów już na etapie rekrutacji maturzystów. Ustalenie dokładnej liczby ofiar politycznych represji na UMK jest trudne, gdyż partia i Urząd Bezpieczeństwa Publicznego zacierały ślady. Niemniej, wiele nazwisk czeka na odkrycie, a ich historie ilustrują utracony wkład w naukę.

Najpoważniejsze wstrząsy dotknęły wspólnoty w latach 1945–1956, gdy reżim komunistyczny podejrzliwie traktował intelektualistów związanych z AK czy ekspatriantów z Wilna. Wykładowcy i profesorowie z Kresów, przybyli do Torunia, byli inwigilowani; po zebraniu „dowodów” na antykomunistyczne poglądy, zmuszano ich do denuncjacji, represji lub odejścia. Masowe zwolnienia uderzyły głównie w studentów, zwłaszcza na Wydziałach Humanistycznym i Matematyczno-Przyrodniczym, brutalnie przerywając ich kariery oraz potencjalny rozwój naukowy w naukach ścisłych i humanistycznych.

Procedura rekrutacyjna narzucona przez komunistów selekcjonowała kandydatów poprzez komi-



Wauli Collegium Maximum UMK odbyło się uroczyste zebranie w związku z wprowadzeniem planu sześcioletniego (1950-1955), październik 1950 r. (fot. Alojzy Czarnecki, z zasobów Archiwum Państwowego w Toruniu)

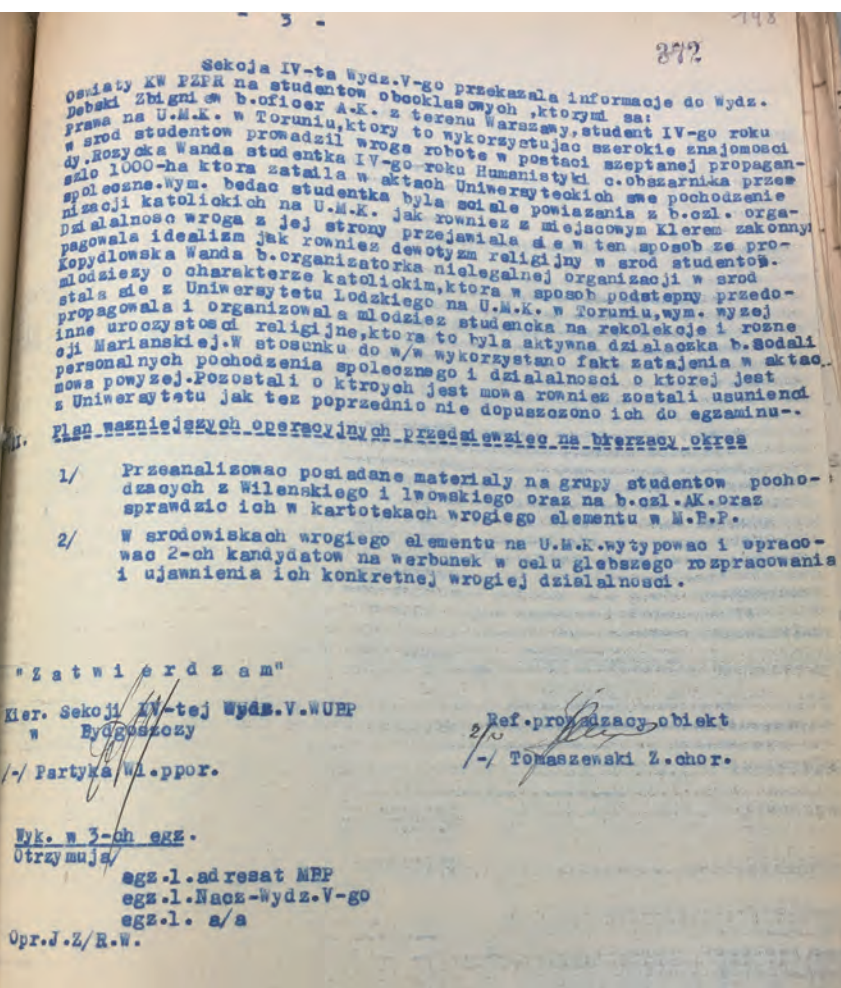
sje egzaminacyjne, korzystające z list proskrypcyjnych opartych na „nieprawidłowym” pochodzeniu społecznym i przekonaniach politycznych. „Niewiarogodni” politycznie mieli trudności z dostępem do kierunków humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych; fałszowanie danych kończyło się wydaleniem i sankcjami karnymi. Urząd Bezpieczeństwa miał nieograniczony dostęp do akt studenckich,



Międzynarodowy Tydzień Studenta — demonstracja studentów UMK, 16 listopada 1951 r. (fot. Alojzy Czarnecki, z zasobu Archiwum UMK)



Międzynarodowy Tydzień Studenta — demonstracja studentów UMK, 16 listopada 1951 r. (fot. Alojzy Czarnecki, z zasobu Archiwum UMK)



Charakterystyka obiektu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń od 1 marca do 30 czerwca 1952 r., Toruń, między kwietniem a czerwcem 1952 r., Bydgoszcz 9 lipca 1952 r. (fot. z zasobów IPN. Oddział w Bydgoszczy)

weryfikując dane i wydalając studentów nawet w trakcie roku akademickiego. Te praktyki nie tylko niszczyły indywidualne kariery, ale także spowalniały postęp naukowy w Polsce powojennej.

Do końca lat 40. Urząd Bezpieczeństwa Publicznego (UBP) analizował szczegółowo wpisy na Uniwersytet, uniemożliwiając studiowanie „reakcyjnym absolwentom liceów”. Jeśli jednak, któremuś z maturzystów udało się dostać na studia „przeprowadzano akcje utrudnienia tym którzy nie mieli przejść a przeszli – w otrzymaniu stypendium i mieszkania. Przeprowadzano również akcję usuwania członków Sodalicii Mariańskiej z Domów Studenckich”. Usługi członkowie partii lub współpracownicy Powiatowego Urzędu Bezpieczeństwa Publicznego (PUBP) mieli też inną metodę. Powiatowy Urząd Bezpieczeństwa Publicznego dostarczał listy studentów „wrogich”, którzy następnie byli „obcinani przy egzaminach”. Wykorzystywano do tego też tzw. czynnik organizacyjny zasiadający w komisjach egzaminacyjnych, tj. członków organizacji komunistycznych. Gdy akcja nie wyszła, w raporcie pisano:

[...] Dr [Tadeusz] Cieślak nie dał jednak spisu członkowi egzaminującemu, a tylko członkom zasiadającym w komisji, którzy stanowili szaloną mniejszość. Taka sytuacja nie pozwoliła na dostateczne przeprowadzenie egzaminów i całkowitej selekcji, ponieważ po każdym z egzaminów następowało głosowanie i w konsekwencji większość profesorów głosujących za przyjęciem zawsze decydowała o przepchnięciu kandydatów. Gdyby spisy kandydatów, których należało nie dopuścić były wręczone członkowi egzaminującemu to zadał on by kandydatowi takie pytanie na które niewątpliwie nie odpowiedziałby i w ten sposób nie złożył by egzaminu. [...]

Sekcja V-ta, w porozumieniu z Dyrektorem Administracyjnym UMK dr Cieślakiem, a ten z kolei z delegatką Ministerstwa Oświaty tw. [towarzyszką] Rydlową – skreśliła z listy przyjętych już po złożeniu egzaminu. Sprawa przyjęć przedstawiała się w ten sposób, że na Wydz[iale] Prawno-Ekonomicznym w pierwszym terminie na ogólną ilość 36 którzy mieli być odrzuceni, z winy Komisji złożyło egzaminy 34, dopiero później w porozumieniu z dr Cieślakiem skreślono z listy 29, natomiast w drugim terminie na ogólną ilość 6 którzy nie mieli być przyjęci zastosowano już przy egzaminie środki o których wspomnieliśmy i wszystkich 6-ciu obcięto....

W szczególności przeglądano akta studenckie „celem przeprowadzenia selekcji elementu wileńskiego”. W „Charakterystyce obiektu Uniwersytetu M[ikołaja] Kopernika w Toruniu”, którą wysta-

wił PUBP w Toruniu za okres kwiecień–czerwiec 1952 roku, czytamy:

[...] W związku z ujawnieniem wrogich jednostek które w poprzednich okresach wpływały ujemnie na pozostałą młodzież w drodze rozpowszechniania wrogiej propagandy, jak również starały się przenikać do organizacji AZMP [Akademicki Związek Młodzieży Polskiej] postanowiono w okresie sprawozdawczym po skompletowaniu materiałów wystąpić z wnioskiem o wydalenie osób tych z UMK w Toruniu. M.in. sprawa ta została omówiona z delegacją Ministerstwa Szkół Wyższych oraz przy pomocy Partii przeprowadza się usuwanie tegoż elementu”.

Powiatowy Urząd Bezpieczeństwa Publicznego przekazywał też informacje do Wydziału Oświaty Komitetu Wojewódzkiego (KW) PZPR na studentów „obco klasowych” i wrogich jakimi byli: DARSKI Zbigniew, b[yły] oficer AK z terenu Warszawy, a po wyzwoleniu żołnierz Polskich Oddziałów Wartowniczych przy Armii Amerykańskiej w Manheim, który studiował na 4 roku prawa na UMK i wykorzystując szerokie znajomości wśród studentów prowadził wrogą robotę w postaci szeptanej propagandy; RÓŻYCKA Wanda, studentka 4 roku na Wydz[iału] Humanistycznym, córka obszarnika przeszło 1000 ha, która zataiła w aktach uniwersyteckich swe pochodzenie społeczne, a która będąc studentką UMK była ściśle powiązana z b[yłymi] członkami organizacji katolickich na UMK, jak również z miejscowym klerem zakonny. Działalność wroga z jej strony przejawiała się w ten sposób, że propagowała idealizm jak również dewotyzm religijny wśród studentów; KOPYDŁOWSKA Wanda, b[ył]a organizatorka nielegalnych organizacji wśród młodzieży o charakterze katolickim. Która w sposób podstępny przedostała się z Uniwersytetu Łódzkiego na UMK w Toruniu, która propagowała i organizowała młodzież studencką na rekolacje i różne uroczystości religijne. Sama będąc aktywną działaczką b[ył]a Sodalicii Mariańskiej. W stosunku do w/w wykorzystano fakt zatajenia w aktach personalnych pochodzenia społecznego i działalności o której jest mowa wyżej. Pozostali o których mowa, również zostali usunięci z Uniwersytetu, tak też poprzednio. W ten sposób, że nie zostali dopuszczeni do egzaminów.

W innym sprawozdaniu czytamy:

[...] W ostatnich dniach zostały przeprowadzone wstępne egzaminy na UMK, gdzie to wrogie elementy starają się przekupić czł[onków] Komisji, aby przedostać się na wyższe uczelnie, jak np. kandydatka na UMK GRATKOWSKA Helena, która przyjechała z tysiącami i usiłowała przekupić Góreckiego członka Komisji, co dotychczas sprawa ta nie jest wyjaśniona. Dalej kułak



Studenci UMK w pochodzie pierwszomajowym, 1 maja 1952 r. (fot. Alojzy Czarnecki, z zasobu Archiwum UMK)

SAJNAK zamieszkały w Gniewkowie pow. Inowrocław, starając się przedostać na UMK, jednakże dzięki czujności czł[onków] PZPR, którzy byli w wspomnianej Komisji, wymienieni zostali zdemaskowani i odrzuceni. Po niedopuszczeniu takowych na wyższe uczelnie, kułak SAJNAK odgrażał się, iż zwróci się do Ministerstwa Oświaty.

W innym dokumencie z 1952 roku odnajdujemy zapis:

[...] na terenie UMK w Toruniu notowano prowadzenie szeptanej propagandy antywyborczej oraz sianie fermentu jak to miało miejsce w dniu 1.10.1952



Pracownicy Biblioteki Głównej w pochodzie 1-majowym na ul. Dąbrowskiego, 1 maja 1954 lub 1955 r. (fot. Jerzy Serczyk, ze zbioru Biblioteki Uniwersyteckiej)

na inauguracji roku akademickiego gdzie student ŚNIEGÓRSKI J., pochodzący z Olsztyna, zaproponował swym kolegom w czasie rzucanych haseł ażeby wykrzyknąć następująco: „Dajcie więcej masła bo jesteśmy głodni”. W związku z powyższym przeprowadzono dochodzenie i po potwierdzeniu powyższego został wydany ze studiów.

[...] Słuchacz studium przygotowawczego UMK MEDERSKI Jerzy z Wąbrzeźna wysłuchiwał wraz z kolegami audycji z państw kapitalistycznych w języku polskim. [...] Mederski został usunięty z Z[wiązku] M[łodzieży] P[olskiej] i wysunięto wniosek do Rady Pedagogicznej przy UMK o wydalenie go z uczelni.

W okresach poststalinowskich na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika dwukrotnie dochodziło do wy-

dalen studentów z powodów politycznych, co bezpośrednio zakłócało rozwój ich karier naukowych. Po raz pierwszy miało to miejsce w ramach represji za udział w strajku z 1968 roku – przykładem jest Krzysztof Kopczyński, którego losy zostały już udokumentowane w innych źródłach. Po raz drugi, mimo wysiłków rektora prof. Jana Kopcewicza na rzecz ochrony społeczności akademickiej, studenci byli usuwani podczas stanu wojennego i w latach późniejszych za działalność podziemną, dystrybucję wydawnictw drugiego obiegu oraz udział w strajkach czy protestach. Często łączyło się to z aresztowaniami i wyrokami skazującymi, co nie tylko niszczyło indywidualne aspiracje naukowe, ale także osłabiało ciągłość badań na uczelni. Wielu z tych represjonowanych, po zwolnieniu z aresztów, odzyskało prawa studenckie i mogło kontynuować studia.

Czy 80-lecie Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, obchodzone w 2025 roku, nie jest idealną okazją do podjęcia działań podobnych do tych na Uniwersytecie Wileńskim? Jesteśmy głęboko przekonani o potrzebie uczczenia pamięci represjonowanych, widzimy w tym szansę na powołanie komisji, która przeanalizuje akta archiwalne i sporządzi spis osób wydanych z UMK z przyczyn politycznych – od stalinowskich czystek po lata stanu wojennego. Akta nie ujawnią wszystkiego, dlatego niezbędne byłoby opublikowanie apelu w mediach, wzywającego do zgłaszania się samych ofiar lub ich rodzin, by wypełnić białe plamy w narracji naukowej uczelni i przywrócić pamięć o utraconych talentach. Niech Uniwersytet skonfrontuje się z mrocznymi aspektami swojej historii, budując w ten sposób etos otwartości i odporności na przyszłe zagrożenia dla wolności badań.

Być może udałoby się przygotować pierwsze „Dyplomy Honorowego Studenta UMK” na najbliższe Święto Uniwersytetu, symbolicznie przywracając godność tym, którzy opuścili mury uczelni nie z własnej woli, lecz pod przymusem politycznym. Taki gest nie tylko oddałby hołd ofiarom, ale także wzmocniłby świadomość społeczności akademickiej o wpływie totalitaryzmów na trajektorie naukowe, inspirując do ochrony różnorodności i autonomii w dzisiejszym świecie wiedzy.



Czapka studenta historii Ryszarda Żelichowskiego, którego studia na UMK zostały przerwane ze względu na UMK za udział w wydarzeniach Marca '68, kwiecień 1968 r. (fot. ze zbiorów Muzeum Uniwersyteckiego w Toruniu).

Dr hab. Anna Supruniuk — dyrektor Archiwum UMK
Dr hab. Mirosław A. Supruniuk — kierownik Archiwum Emigracji UMK i Muzeum UMK

Marek Jurgowiak

Dlaczego jesteśmy mądrzy?

„... I człowiek jest jedyną na tej Ziemi istotą, która jest zdolna wszechstronnie badać rzeczywistość, stale ją wzbogacać i różnicować, a także potrafi przewidywać i planować w zakresie innym istotom ziemskim niedostępnym”.

Władysław J. H. Kunicki-Goldfinger,
Szukanie możliwości

„Największym błędem indywidualistycznej psychologii jest założenie, że jeden człowiek myśli..., to, co w człowieku myśli, to nie jest on, ale jego socjalna społeczność”.

Ludwik Gumplowicz, *Grundriss der Soziologie*

Nasz mózg, pomijając specjalizację związaną z mową i językiem, jest zorganizowany w taki sposób jak mózgi nie tylko innych Naczelnych, ale całej grupy świata zwierzęcego ssaków.

Przy tym nie trudno zauważyć, że jednak to człowiek jako jedyny gatunek osiągnął tak wysoki stopień rozwoju umysłowego, którego niezwykłym przejawem jest nasza inteligencja i jej wytwór – współczesna nauka, będąca jednocześnie wspaniałym osiągnięciem kultury homo sapiens. Można zatem zadać zasadne pytanie, jak to się stało, że w toku ewolucji wykształcił się tak duży i wyjątkowy w swej sprawności mózg ludzki? Zasadne tym bardziej, że prawie wszystkie różnice pomiędzy człowiekiem i innymi gatunkami mają charakter ilościowy. Mamy bowiem te same typy komórek neuronalnych, typy neuroprzekazników, synaps, proporcję neuronów do komórek glijowych czy też proporcję rozmiarów kory mózgowej i mózdzku. To uwiadamia nam, że nawet niewielkie istniejące różnice genetyczne są już wystarczające, aby podczas embriogenezy mogła rozwinąć się u człowieka bardziej rozległa kora mózgowa i większa liczba neuronów budujących mózg (około 86 miliardów komórek nerwowych).

Nasz mózg sam jest przecież wytworem ewolucji, a kora mózgowa człowieka najprawdopodobniej zawdzięcza swój wyjątkowo zaawansowany rozwój ewolucyjny i złożoność budowy, a zatem i funkcji,



również zmianom w wyniku pojedynczej mutacji genowej, która odmieniła bieg ewolucji naszego mózgu i pomogła w powstaniu człowieka myślącego. Prawdopodobne jest, a potwierdzają to prowadzone badania (Science 2022, T.377, 6611), że zamiana jednego aminokwasu w białku kodowanym przez gen TKTL1 spowodowała silniejszy rozwój kory mózgowej. To otworzyło naszym przodkom nowe możliwości i dało przewagę nad neandertalczykami (większa neurogeneza w korze czołowej współczesnych ludzi), a nam obecnie daje możliwość odkrywania największych tajemnic rzeczywistości, w której żyjemy. A rzeczywistość ludzka, w odróżnieniu od zwierzęcej, obejmuje specyficznie symbole i przez to wzbogacana jest o zjawiska wyobrażalne, a dzięki mowie i strukturom socjalnym rzeczywistość ludzka to raczej wytwór nie tyle jednostkowy, co społeczny. Mamy też swoją przeszłość stanowiącą o naszej tożsamości oraz przyszłość przewidywaną, a nawet



planowaną. Informacja intelektualna, tak wyjątkowa dla człowieka, to informacja ponadgenetyczna, gromadzona w coraz większych zasobach przez kolejne pokolenia, a oparta jest przecież na biologicznej właściwej dla świata zwierzęcego naturze człowieka.

Mózg jest organem bardzo kosztownym dla naszego ciała pod względem metabolicznym. A jednak ewolucyjnie osiągnął wyjątkowo duże rozmiary i sprawność. Stanowiąc tylko 2% masy ciała, zużywa jednocześnie ponad 20% zasobów energetycznych. Ciekawe jest przy tym to, że człowiek różni się od szympansa dwoma genami odpowiedzialnymi za transport glukozy (mózg spala jej olbrzymie ilości – nawet 120 gram dziennie). Mamy więcej białek transportujących glukozę do mózgu (transportery SLC2A1, SLC2A4), a mniej przekazujących ją do mięśni. To także dowody adaptacyjne, funkcjonalne i genetyczne wskazujące na udział określonych genów w ewolucji wielkości ludzkiego mózgu. Podobnie kosztowne energetycznie jest odżywianie i rozmnażanie się stanowiące o bycie biologicznym każdego gatunku. Nasi przodkowie, zmieniając sposób żywienia i zdobywania pokarmów, mogli więcej energii przeznaczyć na mózg. Polowanie grupowe przy użyciu narzędzi pozwoliło na zdobywanie pożywienia bez potrzeby użycia kosztownego energetycznie, dużego aparatu mięśniowego. Zmniejszyła się też ilość energii potrzebnej do rozmnażania. W porównaniu do większości gatunków zwierzę-

cych kobiety rodzą w ciągu swojego życia mniej potomstwa, ale za to bardziej się nim opiekują, co zapewnia większe szanse na przeżycie. Człowiek żyje też coraz dłużej, a to stanowi rekompensatę gatunkową mniejszej częstości porodów. Współpraca międzyludzka stanowi także o sukcesie ewolucyjnym naszych mózgów. Ewolucja człowieka, bo mózg to przecież integralny organ naszego ciała, jest przykładem rozwoju z „otwarcie na przyszłość”. Zostaliśmy wyposażeni nie tylko na swoje dziś, ale nawet na odległe tysiąclecia, na los znany i na to, co nieznane. Pozostałości architektury i całej kultury np. starożytnego Rzymu, zdobiące go do dzisiaj, są tego wymownym dowodowym przykładem.

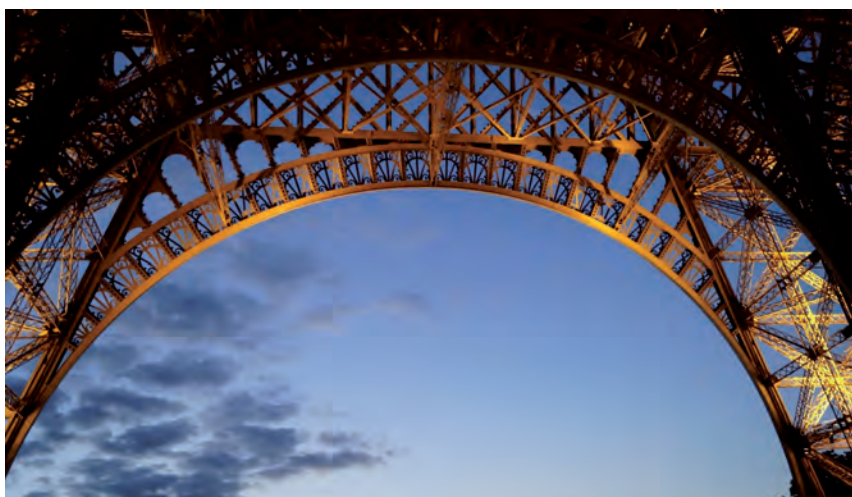
Nadal ważkim i wciąż aktualnym pozostaje pytanie o związki wielkości, rozmiarów mózgu z inteligencją, skoro powszechnie zakładamy, że większy rozmiar mózgu stanowi o jego przewadze. Ale czy tak jest rzeczywiście? W badaniach okazywało się bowiem, że mózgi wybitnych ludzi były tak samo zróżnicowane (odmienne), jak i mózgi mniej wybitnych osób. Należy też brać pod uwagę wpływ na nasze losy intelektualne, takich składowych, jak znaczenie i oddziaływanie środowiska życia, indywidualnego zaangażowania i tak zwanego szczęścia, a nie tylko potencjału biologicznego. Jak zatem to tłumaczyć, skoro my, ludzie, uważamy się za najbardziej inteligentne zwierzęta, nie tylko definiując inteligencję, ale tworząc jej sztuczny odpowiednik

(!?), posiadając przy tym znacznie mniejsze mózgi od słoni i wielorybów. Jednak to nasz mózg zbudowany jest z większej liczby neuronów i, co ważniejsze, budujących korę mózgową. Ponadto warto zwrócić uwagę na fakt, że te gatunki, które sami uważamy za najinteligentniejsze, z *homo sapiens* włącznie, mają większe mózgi w stosunku do masy ciała, niż gatunki, które uważamy za mniej inteligentne. Nie stoimy jednak pod tym względem na najwyższym podium, skoro mózg ryby, trąbkonos (Mruk Petersa), stanowi 3% masy jej ciała, a dla człowieka współczynnik ten wynosi 2%. Zakładamy więc, że to raczej całkowita liczba neuronów budujących mózg i ich organizacja (sieci neuronalne) jest czynnikiem stanowiącym o poziomie inteligencji. Trudno jednak, nawet nam ludziom, o możliwość rzetelnego porównywania sprawności działania mózgów różnych organizmów żyjących przecież w różnych środowiskach i inaczej poprzez ewolucję do nich przystosowywanych. Jak bowiem i według jakich kryteriów porównać inteligencję np. bliskich nam szympanсів i także ssaków, dużych – waleń morskich.

Zdumienie może początkowo wzbudzić, bardzo jednak po namyśle prawdziwe, stwierdzenie, że żaden organ w naszym ciele nie jest tak różnorodny i plastyczny jak mózg. Osiem miliardów mózgów żyjących dzisiaj na ziemi jest zupełnie wyjątkowych. Najmniej jednak wydaje się jasne jedno: dlaczego mózg mężczyzny jest przeciętnie o 100 gramów cięższy niż mózgi kobiece. Przy tym, taki sam pozostaje iloraz inteligencji. Znane różnice w budowie mózgów nie są też wystarczającym wyjaśnieniem „typowo kobiecego” czy „typowo męskiego” zachowania. Kobiety przeciętnie radzą sobie nieco lepiej w niektórych aspektach zdolności językowych, np. fluencji słownej (zdolność do szybkiego, swobodnego wypowiadania słów to też ważny wskaźnik funkcji poznawczych). Mężczyźni wypadają nieco lepiej w zakresie niektórych zdolności przestrzennych. Inteligencja ogólna jest taka sama u mężczyzn i u kobiet. Różnice anatomiczne dotyczą jednak kilku struktur. Kobiety mają większy hipokamp w porównaniu z rozmiarami mózgowia, z kolei mężczyźni posiadają stosunkowo duże ciało migdałowe. Kobiety przeciętnie mają większe i głębsze bruzdy na powierzchni kory mózgowej, zwłaszcza w okolicach czołowych i ciemieniowych. W rezultacie pole powierzchni kory jest niemal jednakowe u mężczyzn i u kobiet, zatem liczba neuronów jest niemal taka sama. Półkule mózgowe kobiet są bardzo silnie połączone ze sobą ciałem modzelem. Z kolei



mężczyźni wytwarzają wyjątkowo liczne połączenia w obrębie danej półkuli mózgowej. Uważa się także, że część różnic mózgowych wytworzyła się w toku ewolucji po to, aby zapobiegać różnicom behawioralnym. Znaczący to, że mózgi kobiece mogą być zorganizowane nieco inaczej, aby generowały takie same w efekcie zdolności intelektualne, jak nieco większe mózgi mężczyzn. Ciekawy jest też wynik pewnego eksperymentu, który wykazał, że zarówno kobiety, jak i mężczyźni dobrze dobierają rymy, jednak akty-



wizują przy tym inne obszary mózgu. Różne zatem metody, a jeden osiągnięty rezultat. Współczesny człowiek, my dzisiaj żyjący ludzie, jesteśmy wytworem fascynującej, niezwyklej historii ewolucyjnej.

Kierunek ewolucji wyznacza uorganizowanie układów biologicznych, dotyczy to także nas i naszego mózgu. Jesteśmy niezwykle układem biologicznym, ale mamy też wysoko uorganizowany mózg wytwarzający to, co nazywamy umysłem, a ten stanowi o naszym człowieczeństwie. Jednocześnie za możliwość opanowania środowiska i dominacji nad wszystkim, co żyje na ziemi, człowiek płaci wysoką cenę. Tą ceną jest świadomość. Od zarania człowiek zaspakaja nie tylko swoje materialne potrzeby, ale też i te inne dotyczące odmiennych, niefizycznych ludzkich rzeczywistości, a są one dla przeżycia człowieka jako istoty myślącej i odczuwającej tak samo ważne i potrzebne. Może dlatego warto przypominać, że jesteśmy ludźmi właśnie za sprawą najpotężniejszej i najbardziej dotąd tajemniczej struktury poznawczej, jaka istnieje w znanym nam wszechświecie, mózgu homo sapiens.



Dr n. med. Marek Jurgowiak — Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK, wiceprzewodniczący Rady Programowej CN Młyn Wiedzy, Rada Programowa TFNiS, autor i popularyzator nauki, członek zespołu redakcyjnego „Głos Uczelni”

Zdjęcia architektury: Winicjusz Schulz

Układ nerwowy człowieka zaczyna się wykształcać w drugim tygodniu ciąży. Nie powstaje w jeden dzień, a w trakcie dość długiego procesu neurogenezy, i nadal podlega zmianom przez całe życie osobnicze. Na skutek neuroindukcji wyróżnicowuje się tkanka nerwowa i poszczególne elementy układu nerwowego. Z ektodermy (powierzchniowy listek, warstwa zarodka) powstaje płytką nerwową, następnie cewka nerwowa. Przednia część cewki nerwowej staje się mózgiem, a tylna rdzeniem kręgowym. Oba końce cewki nerwowej zamykają się około 27 dnia rozwoju zarodka. Etap kolejny to powstawanie pęcherzyków, z których rozwiną się poszczególne części mózgu. Nowe komórki nerwowe tworzą się z komórek macierzystych położonych na ścianie wewnętrznej cewki nerwowej. W szczytowych momentach rozwoju powstaje tam nawet 20 tysięcy nowych komórek nerwowych na minutę! Komórki przemieszczają się, zajmując właściwe dla siebie miejsce (reagują na substancje chemiczne przyciągające je lub odpychające). Pozostają już tam, w miejscach docelowych, przez cały okres życia. Po urodzeniu mózg człowieka waży średnio 350 gramów, a pod koniec pierwszego roku życia jego masa wynosi 1000 gramów, czyli zbliża się już do masy mózgu osoby dorosłej, która wynosi 1200–1400 gramów. Mózg dorosły to struktura u osoby osiągnącej mniej więcej dwudziesty drugi rok życia.



Magdalena Schulz

Współczesna żywność pod lupą

Dzięki rozwojowi cywilizacji i technologii w obecnych czasach mamy łatwy dostęp do różnorodnej żywności. Nie musimy już szukać i zdobywać pożywienia, wystarczy pójść do sklepu, aby kupić jedzenie z różnych zakątków świata. Współczesna żywność niesie ze sobą wiele korzyści, ale również zagrożenia wynikające z wysokiego przetworzenia produktów. Jak dokonywać świadomych wyborów żywieniowych w dzisiejszym świecie i nie zagubić się w gąszczu informacji o tym, co nam szkodzi? Zapraszamy do lektury.

Klasyfikacja NOVA

Jeszcze do 2019 roku nie było jasnego podziału żywności pod kątem ich przetworzenia. Pomimo, że pojęcie przetworzonej żywności pojawiało się w wielu publikacjach, nie było ono jasno zdefiniowane. Często termin ten używano zamiennie z pojęciem „żywności nienaturalnej”, natomiast nie są to tożsame sformułowania.

Z odsieczą przyszła Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), która w 2019 roku wprowadziła klasyfikację żywności pod względem ich przetworzenia. Żywność podzielono na 4 grupy: produkty nieprzetworzone i minimalnie przetworzone, przetworzone dodatki kulinarne, produkty przetworzone oraz ultraprzetworzone.

W grupie 1 znajdziemy podstawowe produkty, które wymagają minimalnego przetworzenia lub nie wymagają go wcale. Żywność nieprzetworzona to produkty zawierające naturalne, jadalne części roślin i zwierząt (warzywa, owoce, nasiona, jaja, mleko, mięso). Natomiast minimalnie przetworzona żywność to zastosowanie łagodnych procesów obróbki, np. usuwanie niejadalnych części roślin, suszenie, mielenie, gotowanie, fermentacja mlekowa, pasteryzacja, mrożenie, co istotne – bez dodatku soli, cukru i tłuszczu. Zaliczamy tutaj np. gotowane, suszone lub mrożone warzywa i owoce, prażone orzechy, mleko pasteryzowane, jogurty naturalne, płatki owsiane, mąki zbożowe, kawę i herbatę. Taki podział ma sens, ponieważ nie ma dużych różnic między żywnością nieprzetworzoną wcale a przetworzoną minimalnie pod kątem wartości odżywczej, a niektórych produktów nawet nie można spożyć bez podstawowej



obróbki termicznej, np. ziemniaków. Nie ma wątpliwości, że to właśnie na tej grupie powinna opierać się nasza dieta.

Grupa 2 obejmuje dodatki kulinarne, takie jak sól, cukier, miód, tłuszcze roślinne i zwierzęce, które używane są do przygotowywania posiłków i raczej nie są spożywane samodzielnie. Dodatki te znacząco wpływają na poprawę walorów smakowych i/lub podnoszą wartość energetyczną produktów.

Grupa 3, czyli żywność przetworzona, to żywność powstała z połączenia dwóch pierwszych grup, czyli produktów wcale lub minimalnie przetworzonych z dodatkami kulinarnymi, co poprawia ich smakowość. W tej grupie wymieniana są konserwy, owoce w syropie, wędzone i solone mięso, keczup, chleb, sery. Produkty te nadal dostarczają cennej



wartości odżywczej i mogą być częścią zdrowej diety, natomiast ze względu na znaczny dodatek soli, cukru i tłuszczu powinny być spożywane w umiarkowanych ilościach z uwagi na zwiększone ryzyko rozwoju nadciśnienia tętniczego (związanego z wysokim spożyciem soli) lub otyłości (poprzez nadmiar energii w diecie).

I ostatnia, 4 grupa, do której zaliczamy żywność wysoko- lub ultraprzetworzoną (UPŻ). Produkty te wymagają zaawansowanych procesów technologicznych, a ich skład i tekstura mają sprawić, aby były wysoko smakowite, wręcz uzależniające. Z tego powodu charakteryzują się długą listą dodatków, m.in. olejów, soli, cukru, barwników, konserwantów



i dodatków poprawiających strukturę produktów. Do żywności ultraprzetworzonej zaliczamy napoje gazowane, słodzone (ciastka, czekolada), dania instant i typu fast food, pieczywo tostowe, słodkie płatki zbożowe, jogurty owocowe, parówki, kiełbasy itp. Zazwyczaj są to produkty, które cechuje wysoka wartość energetyczna oraz mała zawartość błonnika pokarmowego.

Znając klasyfikację NOVA, możemy zauważyć, jakie zagrożenia niesie za sobą rozwój technologiczny. Proces przetwarzania żywności jest nastawiony na sprzedaż i zysk, dlatego produkuje się coraz więcej żywności ultraprzetworzonej, która ma być atrakcyjna i bardzo smakowita, aby konsumenci kupowali jej więcej. Z jednej strony wzrasta świadomość żywieniowa ludności, natomiast z drugiej cały czas przybywa osób z nadwagą i otyłością. To, co dodatkowo napędza rynek żywności wysokoprzetworzonej, to cena, dostępność oraz gotowość do spożycia. W obecnych czasach większość osób żyje szybko i nie chce poświęcić dłuższej chwili na przygotowanie pełnowartościowego posiłku. Zamiast tego wybiera hot-doga na stacji benzynowej, którego cena jest atrakcyjniejsza niż cena gotowej sałatki w tym samym miejscu. Rosnące przyzwyczajenie do wyrazistych smaków skłania do wybrania produktów obfitujących w sól, cukier i tłuszcz niż produktów o neutralnym smaku. Z tego też powodu żywność wysokoprzetworzona sprzyja przejadaniu się, zawiera niski indeks sytości oraz zazwyczaj mniejszą ilość błonnika. Stopień przetworzenia produktów ma również wpływ na szybkość jedzenia, np. zjedzenie jednego jabłka, które trzeba dokładnie pogryźć zajmie więcej czasu i zapewni większą sytość niż wypicie soku jabłkowego wyciśniętego z 3 jabłek. Dlatego spożywając żywność bardziej przetworzoną, łatwo jest dostarczyć nadmierne ilości kilokalorii, zanim pocujemy sytość, a to będzie skutkowało odkładaniem zapasów energetycznych w postaci tkanki tłuszczowej i tycie. Oprócz otyłości, nadmiar UPŻ w diecie zwiększa ryzyko cukrzycy typu II (o 40%), chorób układu krążenia (50%) oraz niektórych nowotworów (jajników, piersi, jelita grubego). Prowadzi również do problemów ze snem (41%), depresji (20%) oraz pogorszeniem funkcji poznawczych.

Innym zagrożeniem związanym ze współczesną żywnością jest nadmiar dodatków do żywności wysokoprzetworzonej. Chociaż nie wszystkie dodatki „E” są złe (np. E300 to witamina C, a E100 kurkumina), a ich użycie w produkcie musi być uzasadnione i mieścić się w normie ADI (acceptable daily intake)

to wysokie spożycie wysokoprzetworzonej żywności zwiększa niebezpieczeństwo akumulacji szkodliwych związków w organizmie. W poszczególnych produktach norma akceptowalnego dziennego spożycia na dodatki do żywności jest przestrzegana, natomiast jeśli dieta opiera się na tego typu produktach, to gromadzone ilości szkodliwych związków mogą wykroczyć poza bezpieczną dawkę ADI.

Rozwój technologii w przetwórstwie żywności poza zagrożeniami wnosi też wiele korzyści, wynikających np. z przedłużenia trwałości produktów. Zastosowanie procesów technologicznych takich, jak: HPP, UHT, pasteryzacja, liofilizacja, pakowanie próżniowe, MAP zmniejsza ryzyko zakażeń mikrobiologicznych i zwiększa trwałość produktów przy minimalnych stratach na wartości odżywczej. Współczesna żywność ułatwia także komponowanie posiłków na dietach eliminacyjnych dzięki wzbogacaniu produktów w niedoborowe składniki. Przykładem jest fortifikacja napojów roślinnych wapniem, która zmniejsza ryzyko niedoboru tego pierwiastka u osób na diecie wegańskiej lub dodatek bakterii probiotycznych do jogurtów, co wpływa korzystnie na zdrowie jelit i układ odpornościowy.

Reasumując: współczesna żywność w dużej mierze opiera się na żywności ultraprzetworzonej, która niesie ze sobą wiele niekorzystnych skutków dla zdrowia. Aby zminimalizować ryzyko chorób związanych z jej nadmiernym spożyciem, warto na co dzień dokonywać świadomych wyborów żywieniowych. Dieta w głównej mierze powinna bazować na produktach z 1. grupy klasyfikacji NOVA, z których samodzielnie w domu przygotowujemy pełnowartościowe posiłki. Osoby kupujące produkty



o wyższym stopniu przetworzenia zachęcam do analizowania etykiet żywnościowych i porównywania ze sobą kilku podobnych produktów. Starajmy się wybierać tę żywność, której skład jest możliwie jak najkrótszy. Im więcej składników produktu będzie nam znanych, tym lepiej. Dodatkowo unikajmy nadmiernych ilości dodanej soli, cukru i tłuszczu w produktach. Przetwórstwo żywności cały czas się rozwija i stosuje nowe technologie, dlatego powinniśmy nauczyć się żyć w świecie przetworzonej żywności oraz dokonywać mądrych wyborów żywieniowych, które wpływają na nasze zdrowie i samopoczucie.



Mgr Magdalena Schulz — absolwentka dietetyki Collegium Medicum UMK, dietetyk kliniczny



Jarosław Dumanowski

Dyktatura gwiazdek. Historia przewodnika Michelin

Przewodnik Michelin, przyznający prestiżowe gwiazdki dla restauracji i szefów kuchni, ma już długą historię. Sam pomysł powstał w epoce rozwoju motoryzacji i turystyki, był dzieckiem epoki nowoczesności i mobilności. Jednocześnie był jednak zakorzeniony w o wiele starszym francuskim zamiłowaniu do kuchni i jej postrzeganiu nie tylko jako samego jedzenia (przedmiotu i czynności), ale także jako sztuki, wiedzy i ważnej sfery życia.

Prehistoria

Uznanie kuchni za sztukę prowadziło do stwierdzenia, że kucharz jest artystą, twórcą, kimś docenianym i pilnie obserwowanym. By doczekać się publicznych dyskusji wykraczających poza wąskie grono koneserów, taki artysta musiał zacząć występować publicznie. Kuchmistrzowie władców i arystokratów swoją sztukę pokazywali tylko wybrancom. Jako autorzy książek kucharskich starali się wpływać na nieco szersze grono odbiorców, walcząc w ten sposób



nie tylko o pozycję artysty, ale także żywieniowego autorytetu, kogoś, kto wskazuje właściwy, zdrowy i odpowiedni dla różnych grup ludzi tryb życia.

Przełom w dziedzinie krytyki kulinarnej był związany z rozpowszechnieniem się restauracji. W przeciwieństwie do kuchni arystokratycznych pałaców czy bogatych domów mieszczańskich były to już instytucje publiczne, otwarte dla wszystkich, bez względu na ich pochodzenie i stosunki towarzyskie. Ta demokratyzacja była oczywiście oparta na pieniądzu i również dotyczyła wybranych. Nowi odbiorcy potrzebowali informacji, rad i wskazówek. Restauracje powstawały, zmieniały się i znikwały, zaczynały walczyć o klientów i renomę. Krytyka kulinarna stała się kolejnym, obok uznania kucharzy za twórców i artystów, wyróżnikiem francuskiego stosunku do kuchni i jedzenia. Pojawienie się w Paryżu restauracji w drugiej połowie XVIII wieku stanowiło prawdziwą rewolucję. Wcześniej jadano czy to w domu, czy to u zamożnego patrona, gospodarza lub pracodawcy. Zajazdy i karczmy oferowały tylko ograniczony zakres usług gastronomicznych, nie znano jeszcze karty menu, a możliwości rozwoju zajazdów i gospód były ograniczane przez surowe zakazy, ograniczenia i monopole cechowe. W czasach rewolucji francuskiej, gdy wielu arystokratów opuściło kraj, cała rzesza dworskich kucharzy utraciła dotychczasowe zajęcie i albo – w ślad za swymi wysoko urodzonymi pracodawcami – opuściła kraj, albo musiała szukać nowego zajęcia.

Za ojca krytyki kulinarnej uważa się pisarza i dziennikarza Grimoda de La Reynière (1758–1837), który w latach 1803–1812 wydawał *Almanach des*

gourmands („Przewodnik smakoszy”). W swym periodyku opisywał restauracje, zamieszczał recenzje kulinarne i informował o jakościowych produktach z całego kraju i zza granicy. Szybko zyskał miano autorytetu i wyroczni, który decydował o powodzeniu czy upadku, sławie kucharzy i renomie różnych produktów. Organizowane przez niego „jury degustacyjne” cieszyły się wśród kucharzy złowrogą sławą i wzbudzały prawdziwy lęk. Słynna ilustracja z jednego z numerów z roku 1804 przedstawia wydawcę „Almanacha” jako arbitra, przed którym tłoczą się kucharze i producenci luksusowych produktów żywnościowych ze swoimi dziełami.

Pierwszy tom z 1803 r. liczył prawie 250 stron, był więc dziełem sporych rozmiarów. Kolejne edycje wypełniały relacje z posiedzeń jury i stopniowo się rozrastały. Działalność Grimoda de La Reynière’a, nie ograniczająca się do samego pisanie i publikowania przewodnika, była prawdziwym przełomem ze względu na instytucjonalizację krytyki kulinarnej. Kucharze jako autorzy książek kucharskich próbowali wejść w świat literatury i przedstawiać się także jako pisarze. W pełni udało się to jednak dopiero wydawcy *Almanacha*, człowiekowi pióra i utalentowanemu literatowi, a zapoczątkowany przez niego mariaż okazał się trwały.

Po Grimodzie de La Reynière jednym tchem wymieniamy często Anthelma Brillat-Savarina i jego słynną *Fizjologię smaku*. O ile jednak Grimod de La Reynière był prekursorem krytyki kulinarnej, o tyle Savarin jest raczej twórcą kulinarnej „filozofii” – teorii gastronomii, z której czasem wyrosły socjologia, antropologia czy historia jedzenia jako oddzielne, specjalistyczne i w pełni już profesjonalne (sub)dyscypliny.

Najstynniejszy przewodnik kulinarny

W epoce, gdy pojawił się pierwszy numer przewodnika Michelin, krytyka gastronomiczna była już gatunkiem rozwiniętym i wrośniętym we francuską twórczość literacką. Uznawano ją za dziedzinę ważną i podniosłą, a krytykom przypisywano role nie tylko kulinarnych autorytetów. Pierwsze numery przewodnika w niczym nie przypominały jednak literackich popisów wyrafinowanych smakoszy, a tematyka gastronomiczna była w nich jeszcze bardzo ograniczona. Wydawane od 1900 r. kolejne edycje „czerwonego przewodnika” były przede wszystkim poradnikiem dla kierowców. W epoce początków motoryzacji podróżowanie samochodem wymagało wielu przygotowań i planowania, trwało długo



Fot. Winicjusz Schulz

i było prawdziwą przygodą. Jeżdżono więc od jednej stacji benzynowej do drugiej, od warsztatu do warsztatu, często trzeba było auto naprawiać i przeglądać, zmieniać opony i uwzględniać nieplanowane przerwy w podróży. Przewodnik wydawany przez producenta był do 1920 r. darmowy. Co ciekawe, początkowo był adresowany tak do kierowców, jak i „welocypedystów”. Zdejmowane opony do „welocypedów i innych wehikułów” były w tym czasie nowością, sama firma była młoda, a jej działalność bardzo nowatorska.

Oprócz informacji o stacjach benzynowych, warsztatach i oczywiście miejscach, w których można było nabyć opony Michelin, przewodnik zawierał także wskazówki dotyczące żywienia. Początkowo były to krótkie noty dotyczące głównie jedzenia oferowanego przez hotele, najczęściej tylko kosztu całodziennego wyżywienia. Z czasem te treści rozrastały się, tworząc w 1923 r. oddzielną rubrykę „Rekomendowane hotele i restauracje”, a dwa lata później pisano już o samych restauracjach. Stopniowo kształtował się też znany dzisiaj system wyróżnień, ocen i słynnych gwiazdek Michelin. Początkowo było ich pięć i była to kopia systemu oceny hoteli, ale w latach 1931–1933 rozpowszechnił się system trzech gwiazdek Michelin, który w swej zasadniczej części obowiązuje do dzisiaj.

Tak jak turystyka samochodowa, tak i wyszukane jedzenie było przede wszystkim przywilejem bogatych paryżan i to do nich adresowano wydawnictwo producenta opon. Bogata klientela paryska, a w ślad za nią zasobni turyści spoza Francji zaczęli odkrywać prowincję. O ile wcześniej elity wypoczywały głównie w wielkich, luksusowych kurortach z ich kosmopolityczną kuchnią, to od lat 20. i 30.



coraz chętniej odwiedzano niewielkie miejscowości, rodzinne restauracyjki i próbowano lokalnych, wiejskich specjałów oraz przyrządzonych z nich tradycyjnych potraw.

Sukces nowego wydawnictwa sprawił, że niektóre skromne, lokalne restauracje nagle zaczęły być odwiedzane przez „cały Paryż”, a w ślad za Paryżem usłyszał o nich cały świat. Frapującym przykładem była słynna Eugénie Brazier (1895–1975), zwana Mère Brazier (Matką Brazier). W 1933 r. otrzymała ona aż sześć gwiazdek Michelin, tzn. po trzy gwiazdki (a więc najwyższe możliwe wyróżnienie) dla swych dwóch restauracji – w Lyonie i w zwy-

kłej górskiej chacie na przełęczy Col de la Luère. Eugénie Brazier była jedną z wielu słynnych „matek z Lyonu” – kucharek, które gotowały dla swych państwa, w rodzinnych hotelikach i niewielkich restauracjach, i które dzięki przewodnikowi zyskały międzynarodową sławę

Przewodnik Michelin jednocześnie opisywał nowe zjawiska, jak i je tworzył. Atmosfera tajemnicy, odwiedzający restauracje tajni wystannicy, celebrowanie ogłoszenia wyników – wszystko to tworzyło wokół wydawnictwa aurę niezwykłości i emocji. W humorystyczny sposób ten świat smaku, ambicji i sukcesów, ale też zagrożenia przez wielkie fast-foodowe imperia pokazano w filmie *Skrzydółko i nóżka* z niezapomnianym Louisem de Funèsem w roli głównej. W całej serii filmów przedstawiano także ogromną presję, której ulegali walczący o gwiazdkę Michelin szefowie kuchni i restauratorzy, oraz bezwzględną, nie zawsze uczciwą rywalizację w tej dziedzinie. Najwięcej nagród w tym nurcie zdobył jednak animowany *Ratatouille* opowiadający o sympatycznym szczurze, który zapragnął zostać kucharzem.

Sukces przewodnika Michelin sprawił, że szybko stał się on przedsięwzięciem międzynarodowym. Już w 1904 r. objął on swym zasięgiem Belgię, potem wszystkie kraje Beneluksu oraz Maroko i Algierię. W 1908 r. przewodnik po Francji ukazał się także w wersji angielskiej, a w kolejnych latach opublikowano przewodniki po Szwajcarii, Niemczech, Wielkiej Brytanii oraz „krajach słońca” (południowych



Fot. Winicjusz Schulz

Włoszech, Egipcie, Algierii i Maroku). W latach 20. i 30. ta ekspansja się zatrzymała, a przewodnik zaczął się koncentrować na francuskiej prowincji, doceniając regionalizm, tradycję i lokalne produkty.

Kolejnym przełomem był początek naszego stulecia. W roku 2005 ukazał się przewodnik Micheli na poświęcony restauracjom Nowego Jorku. Był to pierwszy przewodnik poświęcony jednemu miastu (metropolii), na dodatek oprócz samych ocen i wskazania kilku dań po raz pierwszy zaczęto w nim szerzej opisywać restauracje, kucharzy i samą kuchnię. W kolejnych latach w ten sam sposób zaczęto opracowywać kolejne edycje poświęcone San Francisco, Tokio, Las Vegas i metropoliom azjatyckim.

Teraz Polska!

Ta fala internacjonalizacji, a właściwie globalizacji przewodnika dotarła także do Polski. W 1997 r. ukazało się wydanie przewodnika *Main Cities of Europe*, w którym pojawiły się informacje o Warszawie. W 2008 r. uwzględniono też Kraków, a w 2013 r. Polska doczekała się pierwszej gwiazdki. Otrzymała ją wtedy restauracja Atelier Amaro. Jej twórca Wojciech Modest Amaro wywarł wielki wpływ na kuchnię polską. Na początku swej kariery był zafascynowany kulinarną nowoczesnością, modernizmem i kuchnią molekularną. Charakterystycznym przykładem jest tu jego książka kucharska *Kuchnia polska XXI wieku z przepisami na „zdekonstruowany” żurek, śledzia z lodami jogurtowo-chrzanowymi czy pierś z kurczaka z „makaronem” z aronii*. W wydanej zaledwie rok później książce *Natura kuchni polskiej* Amaro dalej używał nowoczesnych technik, sięgał po nieoczywiste połączenia smakowe i zaskakiwał niebanalnymi pomysłami. W centrum jego opowieści znalazła się już nie nowoczesność, ale „natura”. Jego książka kucharska przypomina bardziej wykaz zapomnianych produktów i botaniczny leksykon niż klasyczny zbiór receptur kulinarnych. W centrum są właśnie produkty, a receptury koncentrują się na ich wykorzystaniu. Z receptur znikają nazwy potraw, a ich miejsce zajmują czarny bez, barszcz zwyczajny (dzika roślinina) czy morwa. Ta charakterystyczna zmiana, za którą podążyli inni kucharze i smakosze, była odbiciem głębszej ewolucji. Odwrót od egzotyizmu, kuchni fusion i fascynacji technikami molekularnymi związany był z reakcją na globalizację jedzenia.

W 2012 r. w głośnym „Cook it Raw Poland” organizowanym przez Amaro na Suwalszczyźnie wzięli udział skandynawscy szefowie kuchni, m.in. René Redzepi z kopenhaskiej Nomy, słynącej wtedy



jako najlepsza restauracja świata. Kucharze szukali dzikich roślin i grzybów, leśnych owoców i innych produktów z łąk i pól, przyrządzali z nich proste, choć nieoczywiste potrawy. To nawiązanie do nowej kuchni skandynawskiej (nordyckiej), zerwanie z naśladowaniem kuchni śródziemnomorskiej i koncentracja na lokalności, dzikości i naturze było wówczas w Polsce czymś całkowicie nowym i zaskakującym. Kuchnia molekularna, gotowanie w próżni, używanie ciekłego azotu i przekształcanie stanu skupienia składników i potraw dopiero się rozpowszechniały. Nasi rodacy dopiero zaczęli odkrywać kuchnie egzotyczne, więc zwrot ku swojskości, dzikości i naturze wydawać się musiał czymś jeszcze bardziej egzotycznym i wręcz niezrozumiałym.



Wojciech Modest Amaro

Fot. Wikipedia

To nowatorstwo przyniosło Amaro zasłużoną sławę i międzynarodowy rozgłos, a pierwsza gwiazdka Michelin zapewniła mu pozycję kulinarnego wzorca i autorytetu. W 2016 roku dołączył do niego Andrea Camastra z restauracji Senses w Warszawie. Dzisiaj jest on szefem kuchni w restauracji Nuta, która od 2023 r. też chlubi się gwiazdką Michelin.

Dwie gwiazdki ma już krakowska Bottiglieria, do grona wyróżnionych dołączyły też Gdańsk, Poznań i Kościelisko. Gdy uwzględnimy inne wyróżnienia Michelin (Bib Gourmand za relację między ceną a jakością, Green Star za kuchnię ekologiczną, nagrody specjalne) i same wzmianki o restauracjach, to ostatnie wydanie Michelin wspomina już o ponad stu restauracjach. Wyrastamy na gastronomiczną potęgę, a o wyróżnienie lub choćby tylko wzmiankę walczą nie tylko szefowie kuchni i restauracje, ale także całe miasta i regiony.

Sama wzmianka o restauracji oznacza wielkie zyski dla całego miasta jako celu turystycznych wojaży i atrakcyjnego miejsca imprez biznesowych, a nawet inwestycji czy po prostu miejsca godnego uwagi. Ale znalezienie się w przewodniku nie jest sprawą łatwą – i wcale nie zależy to tylko od talentu kucharza, jakości produktów i smaku potraw. Restaurację i miasto czy region muszą odwiedzić inspektorzy, a aby się to stało, Michelin musi najpierw uznać, że region jest tego godny. A to kosztuje, i to sporo. Co więcej, nie można takiego uznania po prostu kupić – płaci się za samą możliwość rozważenia przez



Skrzydółko czy nóżka, 1976

Michelin, czy dany region jest wart umieszczenia w przewodniku. Polska Organizacja Turystyczna podejmuje działania mające na celu rozszerzenie zawartości przewodnika o kolejne regiony i docelowo na całą Polskę. Może więc doczekamy się i gwiazdki Michelin w Toruniu?

Dyktatura smaku?

Wielu szefów kuchni z całego świata nie chce uznać przewodnika Michelin za wyrocznię ani podporządkowywać się dyktatowi tajnych inspektorów i decyzjom samych wydawców. Jedną z ciekawszych propozycji kulinarnych w Polsce jest warszawska restauracja „Bez gwiazdek” Roberta Trzópka, skądinąd wzmiankowana i chwalona w przewodniku Michelin.



Dyktat przewodnika jest faktem – niezależnie od tego, czy chcemy go uznać, czy nie. Wynika on nie tylko z historii samego wydawnictwa, ale także z tzw. *une exception française* – francuskiego wyjątku. Polegał on na tym, że kuchnię, jedzenie i gastronomię już dawno temu uznano we Francji za sztukę, rodzaj nauki i coś szlachetnego – w swej istocie intelektualnego, a nie tylko przyziemnego i materialnego.

Od powstania „nowej kuchni” w połowie XVII wieku i uzyskania międzynarodowej sławy przez francuskich kucharzy, poprzez triumfy francuskiej kuchni klasycznej w XIX wieku, rolę przewodnika Michelin i pierwszy światowy wpis kultury kulinarnej na listę UNESCO w 2010 roku – Francuzi z dumą pokazują, że kuchnia i jedzenie są czymś ważnym, że jest to czymś oczywistym i że nie wymaga to dodatkowych wyjaśnień ani usprawiedliwienia.

Rolę arbitra dobrego smaku – i to nie tylko w dziedzinie kuchni – przypisał sobie już Ludwik XIV. Nieprzypadkowo do wielkiej rewolucji kulinar-

nej doszło właśnie za jego panowania. Efekt? To nie tylko historyczne sukcesy, ale także współczesność. I to wcale nie tak ulotna, jak mogłoby się w przypadku kuchni wydawać.

Główne źródła dochodu i dobrobytu Francuzów opierają się dziś na przemyśle lotniczym i kosmicznym, ale pierwsze miejsce w tym zestawieniu zajmuje bezapelacyjnie turystyka – a w jej ramach gastronomia. Francja jest największym w Unii Europejskiej eksporterem produktów rolno-spożywczych, wśród których szczególne miejsce zajmują towary luksusowe i żywność najwyższej jakości. A eksport – i to za ogromne pieniądze – samej opinii, werdyktów i pozycji arbitra smaku to już prawdziwe mistrzostwo.



Prof. Jarosław Dumanowski – kierownik Centrum Dziedzictwa Kulinarne na Wydziale Nauk Historycznych UMK

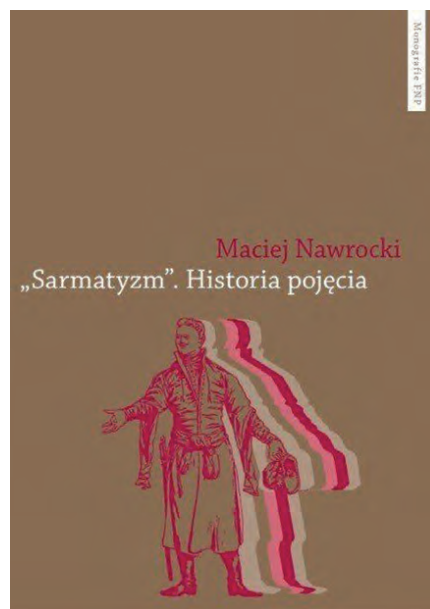
Krzysztof Obremski

O sarmatyzmie i serialu „1670” też...

Sukces pierwszego sezonu serialu „1670” sprawia, że kolejna monografia Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – Macieja Nawrockiego „Sarmatyzm”. Historia pojęcia – nie musi pozostawać czytana wyłącznie przez historyków czy kulturoznawców, by o literaturoznawcach tu już nie wspomnieć.

Co prawda ów tytułowy sarmatyzm w zasadzie pozostaje wyzwaniem akademickich badaczy polskiej przeszłości oraz czasów współczesnych, to jednak taki jego status nie przekreśli następującej zależności: im szersza i głębsza znajomość sarmatyzmu, tym pełniejsza satysfakcja serialowego audytora, przy czym śmiech i przerażenie mogą splatać się w wielorakich proporcjach. Jakiegokolwiek bytyby owe proporcje, ich źródła pozostaną dwójakie: szlachecka Rzeczpospolita owego „1670” roku i sztuka przetwarzania dawnej kultury w żywe postacie, ciekawe dialogi, nieoczekiwane wydarzenia i... skokarzenia. Nawet jeśli realia społeczno-polityczne tamtego czasu mogą wydawać się jedynie przeszłością (gdzie np. demokracji szlacheckiej do tych

współczesnych), to przecież tamte postawy trwają, np. pogarda dla osób niższych w społecznej hierarchii, antysemityzm, a przede wszystkim katolicka pobożność. Zarazem nie należy jednak pomniejszać tu przedstawianej książki przyznaniem jej statusu



lektury pomocniczej dla społeczności urzeczzonej serialem „1670”.

Zasadniczą i wstępną czynnością każdego recenzenta powinno być zapytanie o adekwatność tytułu i wypowiedzi nim opatrzonej. W tym wypadku – „Sarmatyzm”. *Historia pojęcia* – owa odpowiedniość nie wywołuje wątpliwości. Zarazem rozbudowany spis treści (w nim oprócz wprowadzenia i zakończenia pięć rozdziałów z licznymi podrozdziałami) ułatwia orientację w poniekąd przepastnej materii historycznej: począwszy od wczesnonowożytnych „barbarzyńców”, to jest Polaków oraz Litwinów, a skończywszy na ponowoczesnych sarmatyzmach. Oczywiście niepodobna tutaj nawet tylko zasygnalizować, jakie problemy są stanowione terminami „nowożytność” oraz „ponowoczesność”, należy natomiast zaznaczyć, że głównym przedmiotem badawczej uwagi Michała Nawrockiego nie jest bynajmniej sarmatyzm, lecz narracje konstytuujące go. Najogólniej: ile narracji – tyleż sarmatyzmów.

Zarazem może nawet nieprzeliczone wypowiedzi poświęcone sarmatyzmowi należą do dwóch

światów: akademickiego oraz publicystycznego. Co więcej i co gorsza dla zrozumienia go: badacz może stawać się publicystą. I odwrotnie. Jednocześnie o tym, z jak wieloraką materią przychodzi zmierzyć się, daje przynajmniej dostateczne wyobrażenie porównywanie na przykład Trylogii z twórczością (w moim przekonaniu jedynie „twórczością”) Jacka Komudy. By już tu nie wspomnieć o problematyce stanowionej szlacheckimi grupami rekonstrukcyjnymi. Ostatecznie w sarmatyzmie splatają się dwa cztery światy: wpierw Północ – Południe, potem Wschód – Zachód.

Znamiennie brzmi pierwsze zdanie książki: „Sarmatyzm» to pojęcie niewątpliwie ważne dla kultury polskiej, a jednocześnie trudne do zdefiniowania”. Tak to bywa w humanistyce. Czytelnicy książki mogą tylko wątpliwie pocieszać się, że podobne problemy sprawia humanizm (na ogół utożsamiany i tym samym mylony z humanitaryzmem). W ostatnim akapicie książki przeczytamy: „Może to właśnie „mit o micie sarmackim” i pokrewna mu rozgałęziająca się opowieść o „sarmatyzmie” to



coś, co dystansuje lokalną kulturę [tzn. polską – K. O.] od wyobrażonej Europy?”. Tak więc dla Polek i Polaków sarmatyzm byłby elementem wręcz konstytutywnym? Trudno jednak przecież zasadniczo szlachecki sarmatyzm przedstawiać jako istotny wyznacznik polskiej tożsamości narodowej, ponieważ byłoby to wykluczeniem z narodowej wspólnoty tych wszystkich, którzy w dawnym porządku społecznym pozostawali stanem trzecim: chłopów i mieszczan.

Niejaką przypisaną recenzentowi powinnością może być tzw. czepianie się. Najłatwiej wskazywać, że jedna bądź druga publikacja została przeoczona bądź tylko niedoceniona. Tak można zdyskwalifikować niemal każdy recenzowany tekst (czego osobiście doświadczałem). Zasadniczy problem jednak nie zawiera się w przepastnym stanie badań nad sarmatyzmem, ostatecznie przed laty Krzysztof Abriszewski wprost napisał: stanu badań można nie wyczerpać, lecz należy przez niego przepłynąć. Maciej Nawrocki właśnie przezeń przepłynął, a więc nie utonął w stanie badań (podana przezeń bibliografia liczy niemal dwadzieścia stron).

Czym innym jednak – to już mój zarzut – marginalizacja tak ważnej materii sarmackiej, jak religijna. Przecież szlachecka Rzeczpospolita postrzegała siebie jako przedmurze bądź chrześcijaństwa (zagrożonego przez pogańską Turcję), bądź katolicyzmu (atakowanego przez ewangelicką herezję). Jednocześnie prawosławna (dla wyznania rzymskiego) schizma wciąż pozostawała poważnym wyzwaniem. To nie były czasy dialogu ekumenicznego. Nieprzypadkowo Andrzejowi Kmicicowi w odmawianiu różańca przeszkadzały jęki ofiar jego Tatarów, chociaż śmierć pruskich heretyków miała być miłą katolickiemu Bogu.

Stanowej wolności narodu szlacheckiego były dane pobożne korzenie, tzn. wiara stawiała się uzasadnieniem najwyższego statusu panów braci: twierdzenie „*fundamentum nostrae Reipublicae libertas est*” współbrzmiało z tym, że „sam Bóg jest *libertatis vindex*”. Fundamentem naszej Rzeczypospolitej jest wolność, jej obrońcą – Najwyższy Pan Dziejów. Dopowiedzmy: endeckie hasło „Każdy Polak to katolik” nie wzięło się znikąd. Nieprzypadkowo Jan Józef Lipski tytuł eseju *Dwie ojczyzny – dwa patriotyzmy* dopełnił podtytułem *Uwagi o megalomanii i ksenofobii narodowej Polaków*. Jak jednak rozróżniać i tym samym przeciwstawiać narodową dumę i takąż pychę? Kiedy ta pierwsza zaczyna być tą drugą?

Współczesna wojna polsko-polska nawet jeśli niesie ze sobą ofiary śmiertelne (Marek Rosiak, Paweł Adamowicz), to przecież pozostaje konfliktem doprawdy humanitarnym. Nie należy bowiem zapominać na przykład o tym, co stało się w 1666 r. po bitwie pod Mątwami: zwycięscy rokoszanie Jerzego Lubomirskiego zabili nie wiadomo ilu wziętych do niewoli żołnierzy wiernych królowi Janowi Kazimierzowi (może nawet kilka tysięcy?!). Z pewnością zaś sarmacki Jan Chryzostom Pasek dla chłopów bywał po prostu okrutnikiem. Jean-Jacques Rousseau i *Uwagi nad rządem Polski*: „Naród polski składa się z trzech stanów: szlachty, która jest wszystkim; mieszczan, którzy są niczym; chłopów, którzy są więcej niż niczym”. To znaczy: mniej niż niczym.

Kolejne odcinki „1670” nie zmieniają tego, że warto obejrzeć dostępny w sieci inny serial: „Sarmacja, czyli Polska” (1996 r.; w rolach głównych Andrzej Grabowski i Krzysztof Koehler). Dzięki tej produkcji pełniej można zrozumieć świat rodziny Adamczewskich. Sarmacką kulturę muzyczną przybliży audiowizualny człowiek-instytucja: Jacek Kowalski. Osobom zainteresowanym historią sztuki można wskazać na przykład książkę Tadeusza Chrzanowskiego *Wędrowki po Sarmacji europejskiej*. Eseje o sztuce i kulturze staropolskiej. Koniec końców zapewne niełatwa lektura socjologiczna: Andrzeja Zajączkowskiego bardziej książeczka niż książka *Szlachta polska. Kultura i struktura* (jednak jej wartości nie należy mierzyć objętością!). Takie jedynie propedeutyczne wskazówki należy postrzegać w kontekście tego, że sarmatyzm można zgłębiać, ale niepodobna zgłębić, gdyż współtworzą go nieprzeliczone teksty kultury.

Sarmatyzm to może nawet kontrowersyjna materia, w której faktografia, oceny i emocje wielorako zapętlają się. Toteż daremnie byłoby oczekiwać, że czytelnicze wrażenia po przeczytaniu monografii Macieja Nawrockiego „*Sarmatyzm*”. *Historia pojęcia* będą jednogłosowe. Dlatego tym bardziej warto uważnie przeczytać ją. Nie bacząc na objętość: ponad czterysta stron.

Prof. dr hab. Krzysztof Obrebski — emerytowany pracownik Wydziału Humanistycznego UMK

Maciej Nawrocki, „*Sarmatyzm*”. *Historia pojęcia*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Monografie Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Toruń 2025, ss. 430.

Bartosz Rakoczy

Prerogatywy prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej

5 sierpnia 2025 r. został zaprzysiężony prezydent Karol Nawrocki. Ten ważny, zarówno z punktu widzenia prawnego, jak i z punktu widzenia symbolicznego moment skłania do refleksji nad zagadnieniem prerogatyw prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w kontekście jego pozycji ustrojowej, a także w kontekście modelu ustrojowego Rzeczypospolitej Polskiej.

W teorii państwa, a także w teorii prawa, wyróżnia się szereg modeli ustrojowych. Bliższa ich analiza, choćby tylko przekrojowa, znacznie przekraczałaby ramy krótkiej, popularnonaukowej refleksji, wskazującej Szanownym Czytelnikom zakres prerogatyw prezydenckich.

Wśród interesujących nas rozwiązań można dostrzec takie rozwiązania, w których głowa państwa cieszy się zarówno silną legitymacją społeczną, jak również silną pozycją ustrojową. Taki model można określić jako model prezydencki. Funkcjonują jednak również i takie rozwiązania, w których głowa państwa ma znacznie słabszą pozycję ustrojową, a niekiedy jej prerogatywy mają tylko charakter symboliczny. Dostrzegalne są również pewne systemy pośrednie, w których głowa państwa nie ma na tyle silnej pozycji jak w modelu prezydenckim, ale nie jest to również pozycja ustrojowa o charakterze symboliczno-reprezentacyjnym. Model ustrojowy Rzeczypospolitej Polskiej można właśnie zaliczyć do tej grupy. Dodatkowo model ustrojowy musi również uwzględniać relacje głowy państwa z rządem, o ile oczywiście rząd funkcjonuje jako odrębny organ ustrojowy.

Należy zaznaczyć, iż pozycja ustrojowa prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej, biorąc pod uwagę zasadę trójpodziału władzy, blokuje go jako organ władzy wykonawczej. Nie oznacza to, że prezydent całkowicie jest pozbawiony jakichkolwiek prerogatyw w zakresie legislatury, jak również w zakresie funkcjonowania władzy sądowniczej.

Organem władzy wykonawczej jest również Rada Ministrów ze szczególną, niekiedy samodzielną pozycją ustrojową prezesa Rady Ministrów. W istocie zatem model ustrojowy Rzeczypospolitej Polskiej

przewiduje współistnienie i współfunkcjonowanie dwóch organów władzy wykonawczej – prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej oraz Rady Ministrów.

Ten dualizm stanowi zarzewie licznych sporów także o charakterze jurydycznym. Model ustrojowy skonstruowany jest przede wszystkim w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku. Choć wydaje się, że Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej całkiem jasno i precyzyjnie określa prerogatywy i kompetencje prezydenta, to jednak spory pomiędzy organami władzy wykonawczej dowodzą tego, iż rozwiązania prawne nie są doskonałe. Warto zatem wskazać na kilka podstawowych prerogatyw prezydenta, określonych w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Jedną z budzących emocje prerogatyw Prezydenta jest prerogatywa udzielania aktu łaski. Wśród prawników toczą się spory odnośnie do tego, komu taki akt łaski może być udzielony, przy czym precyzyjniej ujmując problem, chodzi o to, czy akt taki może być udzielony tylko osobie skazanej prawomocnym wyrokiem karnym, czy też może być udzielony również osobie, w stosunku do której taki wyrok prawomocny nie został jeszcze wydany. W tym drugim przypadku wątpliwości powstają w związku z konstytucyjnie chronionym domniemaniem niewinności. Udzielenie aktu łaski niweczy wszelkie skutki skazującego wyroku karnego, tak i co do samej kary, jak i co do kwestii zatarcia skazania. Akt ten nie może być jednak rozumiany jako zmiana lub uchylene orzeczenia sądu czy też jako uniewinnienie osoby skazanej na podstawie wyroku karnego.

Bardzo istotną samodzielną prerogatywą prezydenta jest prerogatywa zwierzchnictwa nad siłami zbrojnymi. Ta prerogatywa nabiera znaczenia szczególnie w kontekście wojny rosyjsko-ukraińskiej oraz aktualnej sytuacji politycznej. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej pozostaje na mocy tej osobistej prerogatywy naczelnym zwierzchnikiem sił zbrojnych. Oczywiście nie wykonuje tego zwierzchnictwa osobiście, co zresztą jest też regulowane stosownymi aktami rangi ustawowej.

W zakresie legislacyjnym prezydent pełni bardzo istotną rolę w procesie stanowienia prawa.



Fot. Mikołaj Bujak / KPRP

Przede wszystkim przysługuje mu samodzielna prerogatywa tzw. inicjatywy ustawodawczej, a zatem może on samodzielnie przygotowywać i wносить do parlamentu projekty aktów prawnych. Udział prezydenta w stanowieniu prawa nie wyczerpuje się tylko na możliwości wywoływania inicjatywy uchwałodawczej. Prezydent ma również samodzielną prerogatywę wniesienia weta wobec aktów prawnych stanowiących przez parlament. Istotne jest to, że weto takie przysługuje nie tylko wobec aktów, których projekty wносił sam prezydent, a które na skutek działań parlamentu uległy zmianie, ale również wobec aktów, których inicjatywa ustawodawcza została wykonana przez inne podmioty. Niezależnie od przysługującego prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej prawa weta ma on również możliwość skierowania projektu aktu prawnego do Trybunału Konstytucyjnego w celu dokonania oceny zgodności takiego aktu z Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej.

Jeśli chodzi o wymiar sprawiedliwości, to poza wspomnianym wyżej aktem łaski, który pozostaje w związku z działaniami władzy sądowniczej, prezydent Rzeczypospolitej Polskiej powołuje sędziów. Również i w tym wypadku jest to jego samodzielna prerogatywa, aczkolwiek poprzedzona rekomendacją Krajowej Rady Sądownictwa.

Nie można również zapominać o bardzo ważnej dla każdego naukowca prerogatywie prezydenta, dotyczącej nadawania tytułu naukowego profesora. Do wyłącznych kompetencji prerogatyw prezydenta należy również ogłaszanie żałoby narodowej jako aktu reakcji na trudne i dramatyczne doświadczenia.

Nie można również pominąć prerogatywy w zakresie prowadzenia i kształtowania polityki między-

narodowej i reprezentowania Rzeczypospolitej Polskiej na zewnątrz. Ze względu na to, że prezydent jest „najwyższym przedstawicielem Rzeczypospolitej Polskiej”, jego rola w zakresie stosunków międzynarodowych jest bardzo istotna, sprowadza się bowiem do biernej i czynnej legacji (mianuje i odwołuje przedstawicieli Rzeczypospolitej Polskiej w innych państwach i przy organizacjach międzynarodowych, ponadto przyjmuje listy uwierzytelniające i odwołujące przedstawicieli dyplomatycznych innych państw i organizacji międzynarodowych), a także do prawa ratyfikowania oraz wypowiedzania umów międzynarodowych. Uprawnienie prezydenta do ratyfikowania umów międzynarodowych nie zawiera samo w sobie prawa do kształtowania treści umowy między stronami, w tym określania wzajemnych uprawnień i obowiązków, w zakresie kreowania polityki zagranicznej prezydent współdziała z prezesem Rady Ministrów i ministrem spraw zagranicznych. Ratyfikacja stanowi jedynie zatwierdzenie (lub nie) uprzednio ustalonego przez strony tekstu umowy, co istotne jednak traktat, wymagający ratyfikacji uzyskuje moc wiążącą dopiero z chwilą jej dokonania.

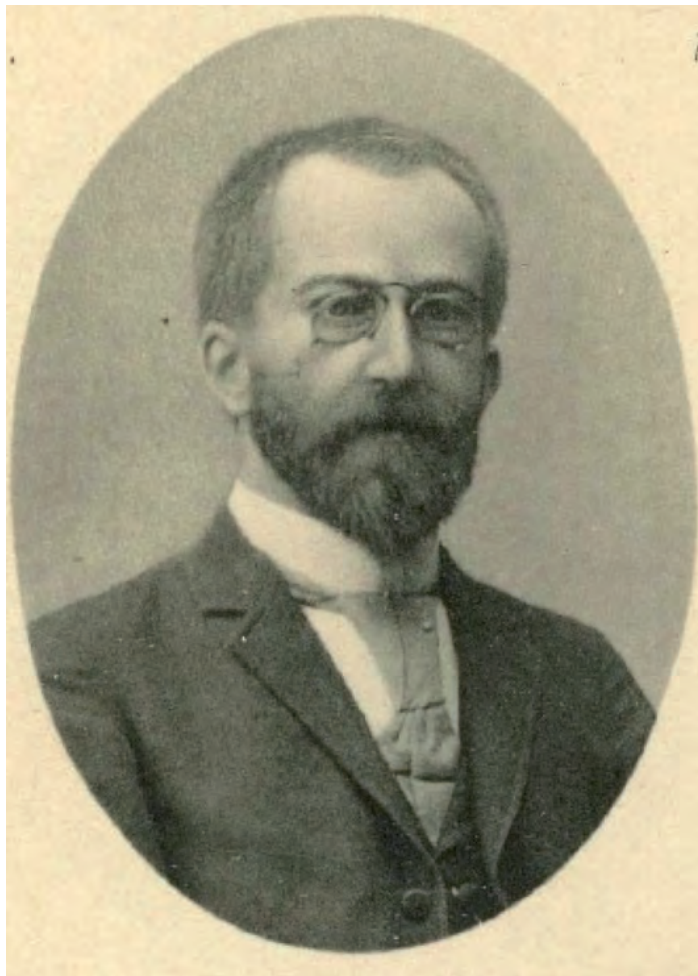
Powyżej krótko zaprezentowany wykaz prerogatyw prezydenta z całą pewnością nie aspiruje do wykazu kompletnego i całościowego. Ma jedynie przybliżyć Czytelnikowi, jakich działań i w jakim zakresie może się spodziewać od prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.



Prof. dr hab. Bartosz Rakoczy — kierownik Katedry Prawa Ochrony Środowiska i Publicznego Prawa Gospodarczego, Wydział Prawa i Administracji UMK

Lubow Żwanko, Dmytro Kibkało

Profesor Władysław Karol Rothert – uczony światowej skali i patriota



Władysław Karol Rothert, źródło: *Физико-математический факультет Харьковского университета за первые сто лет его существования (1805–1905)*, Харьков 1908

Był to wybitny uczony – botanik, niestrudzony podróżnik, odkrywca nowych gatunków roślin, popularyzator nauki, utalentowany dydaktyk, który skupiał wokół siebie zdolnych uczniów. W życiu uczonego, jak w kalejdoskopie, zmieniały się miasta, państwa i kontynenty. Jego droga to trudna droga uczonego Polaka w okresie bezpaństwowości ojczyzny i ciągłe poszukiwanie odpowiednich warunków dla pracy naukowej.

Początek drogi życiowej

Władysław Karol urodził się 6 sierpnia 1863 r. w Wilnie w rodzinie Gustawa i Anieli Rothertów.

Ukończył szkołę średnią w Wilnie, następnie klasyczne gimnazjum w Rydze. W latach 1880–1884 studiował botanikę na Wydziale Fizyczno-Matematycznym Uniwersytetu w Dorpacie, który ukończył ze złotym medalem. Wtedy zdał egzamin pedagogiczny, zamierzając poświęcić swoje życie badaniom naukowym i pracy dydaktycznej. W kwietniu 1885 r. uzyskał stopień magistra botaniki.

Od października 1885 do lipca 1888 r. przebywał jako stypendysta w naukowych instytucjach Strasburga, Paryża, Sankt Petersburga. Prowadził badania nad grzybami wodnymi, przygotował kilka referatów i prac naukowych.

Na uniwersytecie w Kazaniu (1889–1897)

W sierpniu 1889 r. został powołany na stanowisko prywatnego docenta Uniwersytetu Kazańskiego. Równocześnie z badaniami naukowymi zajmował się dydaktyką, prowadził kursy botaniki, anatomii i fizjologii roślin. Wtedy ożenił się z Olgą Segelową, która towarzyszyła mężowi niemal we wszystkich wyprawach naukowych.

Był on oceniany jako zdolna wykładowca, a także utalentowany organizator pracy naukowej studentów i asystentów. W 1890 r. zorganizował naukowe posiedzenia botaniczne, na których zaznajamiał młodzież z najnowszymi osiągnięciami w tej dyscyplinie. W tym okresie w języku rosyjskim opublikował prace: *Kurs fizjologii roślin Część I: Fizjologia fizyczna* (1891), *Anatomia komórki roślinnej* (1895), *Anatomia tkanek roślinnych* (1897).

W latach 1891–1892 na Uniwersytecie w Lipsku odbył pod kierownictwem profesora botaniki Wilhelma Pfeffera staż naukowy. Prowadził badania w dziedzinie swego głównego zainteresowania – fizjologii roślin, badając drażliwość, ruch roślin, fizjologię wzrostu. Podczas pobytu przygotował pracę epokową *O heliotropizmie*. Wyniki badań prowadzonych w Niemczech stały się podstawą do obrony 26 czerwca 1893 r. na Uniwersytecie św. Włodzimierza w Kijowie rozprawy na stopień doktora botaniki.

W okolicach Kazania odkrył kilka gatunków pierwotnych glonów i bezkręgowców, o czym pi-

sał w niemieckich wydawnictwach naukowych. W 1896 r. został wybrany na profesora zwyczajnego i kierownika Gabinetu Botanicznego Uniwersytetu Kazańskiego. Niestety, nieodpowiednie warunki pracy, a także intrygi kierownika katedry Nikołaja Sorokina doprowadziły do podjęcia decyzji o przeniesieniu na uniwersytet do Charkowa, co stało się w roku 1897.

W Charkowie (1897–1902)

W Charkowie małżeństwo Rothertów zamieszkało przy centralnej ulicy miasta – Sumskiej 15. Na uniwersytecie Władysław Rothert wykładał anatomię roślin i fizjologię roślin. Zajmował się tematem rosyjskiej terminologii botanicznej, opublikował badanie *Do pytania rosyjskiej terminologii botanicznej* na łamach „Zapisek Uniwersytetu Charkowskiego” (1901). Opublikował też *Wprowadzenie do fizjologii roślin. Wykład wstępny* (1899).

Cenne wspomnienia pozostawił o nim Stanisław Nowak, działacz samorządowy w międzywojennej Polsce, w owych czasach student uniwersytetu. Napisał on m.in.: „Za moich charkowskich czasów czołowym przedstawicielem nauki polskiej był prof. Władysław Rothert, jeden z najwybitniejszych botaników polskich. [...] był typem prawdziwego uczonego; skromny, cichy, z wyglądu niepozorny, miał w swojej postaci coś bardzo ujmującego. Wykładał na wydziale przyrodniczym, nie stykałem się więc z nim bezpośrednio w uniwersytecie i znałem go tylko z życia towarzyskiego i ze wspólnych zebrań przedstawicieli kolonii polskiej i młodzieży” (*Z moich wspomnień*, Częstochowa 1933, s. 91).

Niestety, w Charkowie Rothert także nie miał możliwości prowadzenia badań naukowych. Dlatego podjął decyzję o przeprowadzeniu się do Kijowa lub Odessy. Na przeszkodzie stał tajny okólnik imperialnego Ministerstwa Edukacji Publicznej, zakazujący zatrudnienia na uczelniach „osób pochodzenia polskiego”. Dlatego wyjechał za granicę i w latach 1899–1900 przebywał w Lipsku w laboratorium profesora Pfeffera. Prowadził badania i doświadczenia w zakresie wpływu substancji znieczulających na podrażnienie i ruch roślin. Po powrocie do Charkowa opracował wyniki badań i przedstawił je w referatach oraz artykułach.

Na Uniwersytecie Noworosyjskim w Odessie (1902–1908)

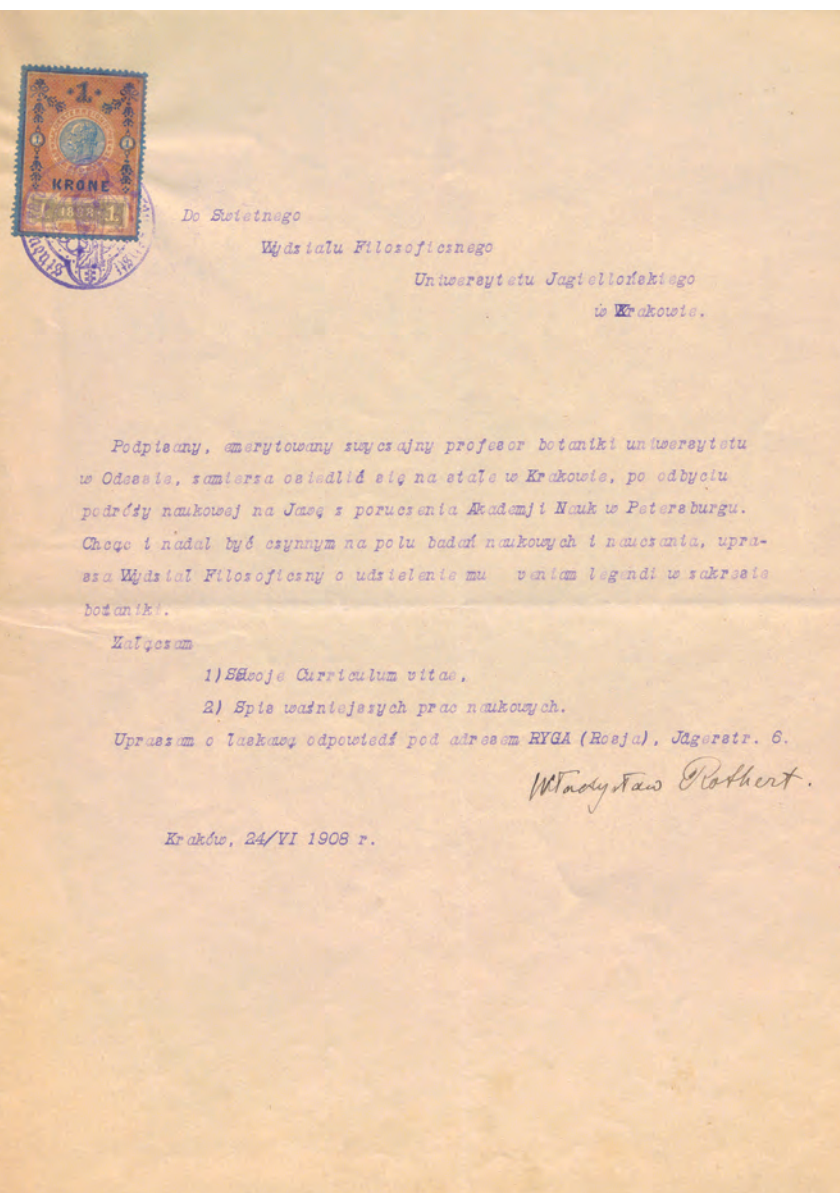
28 czerwca 1902 r. Rothert otrzymał stanowisko kierownika Katedry Botaniki oraz kierownika La-



Budynek w Charkowie, w którym mieszkali Rothertowie (fot. Lubow Żwanko)

boratorium Botanicznego na Uniwersytecie Noworosyjskim w Odessie. W tym okresie, podobnie jak w Kazaniu, skupił wokół siebie utalentowanych uczniów i zorganizował prowadzenie przez nich badań naukowych. Kontynuował też swoje badania w zakresie oddziaływania chloroformu na ruch drobnoustrojów. Zajmował się m.in. badaniami galwanotropizmu, czyli zdolności korzeni roślin do kierowania wzrostu pod wpływem prądu elektrycznego. Wśród zainteresowań naukowych w tym okresie był też rozwój sporów grupy *Aphanomyces* – patogenów roślin strączkowych zwanych „czarną nóżką”.

W styczniu 1905 r. za swoją „sumienną służbę i szczególną pracę” został odznaczony orderem św. Stanisława 2. stopnia. W gronie kolegów był uważany „za jednego z najlepszych botaników fizjologów”. W uznaniu dla osiągnięć naukowych w październiku 1907 r. został wybrany na członka



List Władysława Rotherta do Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, 26.06.1908 r., źródło: Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, WFII 121 Habilitacja Rothert Władysław, karta 1

korespondenta Niemieckiego Towarzystwa Botanicznego.

Niestety, po kilku latach skutecznej działalności został zmuszony do zwolnienia się z uniwersytetu i opuszczenia Odessy. Powodem do tego był tajny rozkaz Ministerstwa Edukacji Publicznej „O natychmiastowym zwolnieniu” profesora Uniwersytetu Noworosyjskiego Rotherta. Został on wyrzucony z pracy w ciągu roku akademickiego, w okresie egzaminów, o czym 25 stycznia 1908 r. napisał do pełniącego obowiązki rektora uniwersytetu Wasilija Petriaszwili.

Uczony został zmuszony do przejścia na wcześniejszą emeryturę z wypłatą połowy etatu – 1200 rubli corocznie oraz zakazem pracy na uczelniach rosyjskich. Powodem tego był fakt, że w latach 1905–1907 wykazywał przychylną ideę liberalizacji oświaty na Uniwersytecie Noworosyjskim. Należał do grupy najbardziej postępowych profesorów popierających autonomię uniwersytecką. W odeskim czasopiśmie „O Wolności” publikował atrykuty, w których wyrażał solidarność ze studentami Polakami walczącymi na terenie ojczyzny o prawo do słuchania wykładów w języku polskim. Bardzo wymowny w przypadku Władysława Rotherta i jego przynależności etnicznej jest fakt, że w nocy biograficznej dla jubileuszowego wydawnictwa Uniwersytetu Charkowskiego, odnotował: „Rothert Władysław Adolfowicz, Polak z pochodzenia, z wyznania luteranin”.

Po wymuszonym przejściu na emeryturę zwrócił się z wnioskiem do Akademii Nauk w Sankt Petersburgu o dofinansowaniu badań świata roślinnego wyspy Jawa. Otrzymał część środków – kwotę, która pokrywała koszty biletu w jedną stronę, natomiast wszystkie odnalezione egzemplarze musiał sprowadzić do Odessy na koszt własny. W tym okresie bezskutecznie podejmował próbę zamieszkania na stałe w Krakowie oraz zatrudnienia się na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Wyprawa naukowa (1908–1910)

Jesienią 1908 r. Rothert wyjechał na kilkuletnią wyprawę. W okresie pobytu w Japonii badał jej florę, a na uniwersytecie w Tokio – herbaria wieloletnich roślin tropikalnych, paprocie południowej Japonii. Pracował w ogrodach botanicznych Hongkongu i Singapuru, badał adaptację drzew namorzynowych (mangrowych). Niemal rok spędził w mieście Bogor na wyspie Jawa, prowadząc badania w zakresie geo- i fototropizmu roślin, uporządkował dane dotyczące roślin zielnych z rodziny Rogoz (Sparganium) na podstawie przesłanych mu herbariów z Kalkutty, Sydney i Melbourne. Zbadał całą wyspę Jawa, zwiedził Sumatrę, Cejlon, Egipt, Grecję.

Pod koniec maja 1910 r. wrócił do Odessy. Wynikiem ekspedycji stało się wyjątkowe herbarium, które zaprezentował w Akademii Nauk w Sankt-Petersburgu oraz w laboratorium botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego. Nie mając możliwości pracy w Odessie, wyjechał na krótko do Rygi, a potem udał się do Krakowa. I po raz kolejny

bezsukutecznie starał się o zatrudnienie na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Ostatni okres życia (1914–1916)

W chwili wybuchu I wojny światowej Władysław Rothert przebywał w Norwegii. Stąd na krótko wyjechał do rodziny w Saratowie i po jakimś czasie – w celu zbadania roślin pustyni wyruszył z ekspedycją do Azji Środkowej i na Kaukaz. W 1915 r. przybył do Kijowa, gdzie pracował w laboratorium Sergija Nawaszyna oraz w Gabinecie Botanicznym Uniwersytetu św. Włodzimierza.

W związku z wojną został zmuszony wyjechać do Piotrogradu, gdzie uzyskał stanowisko w Muzeum Botanicznym Akademii Nauk. Ostatnią wyprawę odbył do Finlandii, po czym zachorował na gripę i 16 stycznia 1916 r. zmarł. Został pochowany w Piotrogradzie. Wdowa profesora Olga Rothert dostała po mężu pensję w wysokości 600 rubli rocznie.

Spuścizna uczonego obejmuje 62 prace naukowe. W dziedzinie anatomii duży rozgłos zyskała praca *O budowie błony naczyń roślinnych* (1899), w której wyjaśnił strukturę naczyń listewkowych i znacznej tej budowy dla fizjologicznej sprawności naczyń. Przeważającą liczbę prac naukowych napisał w języku niemieckim. Niektóre z nich jako swoje sprawozdania publikował w polskich wydawnictwach, udostępniając na ile to możliwe swoim rodakom wyniki badań.

Władysław Rothert był członkiem korespondentem i członkiem zagranicznym Akademii Umiejętności w Krakowie, Warszawskiego Towarzystwa Naukowego (1911), Petersburskiego (1888) i Ryskiego Towarzystwa Przyrodniczych (1909). Kilkakrotnie uczestniczył w Zjazdach Rosyjskich Przyrodników i Lekarzy oraz w Zjeździe Lekarzy i Badaczy Natury w Krakowie.

Wybitny naukowiec światowej sławy Władysław Rothert pięć lat swojego życia związał z Charkowem i jego uniwersytetem, zostawiwszy spuściznę



Drzewa mangrowe, źródło: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/mangrovis/>

naukową dla swoich uczniów i następców. Jego życie jest wymownym przykładem tragicznego losu utalentowanego uczonego Polaka działającego w okresie zaborów, kiedy każde słowo na rzecz nieistniejącej ojczyzny mogło spowodować wyrzucenie z pracy lub stworzenie warunków uniemożliwiających prowadzenie badań naukowych.



Prof. dr hab. Lubow Żwanko — historyczka, kierowniczka Centrum Muzealnego Państwowego Uniwersytetu Biotechnologicznego w Charkowie, Zasłużona dla Kultury Polskiej



Prof. dr hab. Dmytro Kibkało — profesor Zakładu Chorób Wewnętrznych i Diagnostyki Klinicznej Zwierząt Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Państwowego Uniwersytetu Biotechnologicznego w Charkowie

Konsultacja językowa: dr Marcin Lutomierski

Anna Supruniuk

Średniowiecze – pasja i nauka

Wspomnienie o profesorze Januszu Bieniaku (1927–2025)

„W połowie wieku XIV granica ziemi wiskiej ze strony krzyżackiej szła od brodu, zwanego w języku pruskim Singubrast, po polsku Szigerz, górnym Orzyczem i lasami radulskimi (Radulia) do rzeki Pissy; starym łożyskiem Wincenty i strumieniem Chojny do jeziora łyckiego (Likke): stąd lądem do Biebrzy i jej źródeł” – zaczyna Władysław Smoleński swoje *Szkice z dziejów szlachty mazowieckiej*.

– Musi Pani przeczytać Smoleńskiego – powiedział, gdy zdecydowałam, że będę pisała o elicie politycznej średniowiecznego Mazowsza. Wiele lat później, gdy już odchodziłam od studiów mediewistycznych, zebrałam rozproszone po czasopiśmie artykuły i nazwałam je *Szkicami o rycerstwie mazowieckim XIV/XV wieku*.

Był rok 1984, może 1985, gdy za radą (z polecenia) Janusza Bieniaka zaczynałam moją przygodę z historią średniowiecza. Oddawał mi jeden ze

„swoich” tematów: *Epilog zabiegów Siemowita IV o koronę polską*, z ufnością, że sobie poradzę. A później, gdy zaakceptował koncepcję pracy, oddał mi też garść fiszek, zapisanych drobnym pismem na niewielkich karteczkach, których pierwotnym przeznaczeniem była recepta lub bilet – wypisów z pergaminów, ksiąg ziemskich, które nierzadko jako pierwszy czytał w archiwach, wynotowując informacje do kilkunastu zaplanowanych artykułów i kilku pisanych książek. Wymagający od siebie i innych, mądry i skromny, pozbawiony manier „wielkiego uczonego” i do granic empatyczny, pomagał swoim uczniom jak tylko mógł i potrafił, stawiać pierwsze, drugie i kolejne kroki na drodze do naukowych tajemnic... i nieroztropnie „zakochiwał się” w nich, na szczęście, z reguły, ze wzajemnością. Pamiętał nazwiska swoich uczniów, tematy ich prac, interesował się ich późniejszymi losami. Dzwonił przy okazji imienin, świątecznych życzeń



Anna Supruniuk i Janusz Bieniak, 20 listopada 2017 r. (fot. Piotr Kurek)

i odbierał każdy telefon, chętny do rozmowy. Ta jego pamięć była czymś więcej niż uprzejmością. Była wyrazem troski, życzliwości i przywiązania.

Imponował nam ogromną erudycją, wielką kulturą osobistą, i swobodą, z jaką poruszał się w wyobraźni po różnych miejscach i epokach historycznych. Zazdrościliśmy lekkości, z jaką tłumaczył średniowieczne łacińskie dokumenty i poezje. A przecież dawaliśmy się uwodzić jego pasji, kiedy opowiadał o rodach rycerskich XIII i XIV wieku, zawłościach genealogii i heraldyki czy mechanizmach funkcjonowania społeczeństwa późnośredniowiecznej Polski. Był jak Wergiliusz, za którym nieświadomi trudności podążaliśmy w kolejne kręgi studiów nad średniowieczem. A on uczył docieklivosti, rzetelności, ostrożności wnioskowania, cierpliwości, wnikliwej analizy tekstów źródłowych i pokory wobec ich treści i własnej niewiedzy.

Spotkałam Profesora Bieniaka na drugim roku studiów, na wykładach z historii polskiego średniowiecza. Były inne. Nie czytał monotonnym głosem z książek czy maszynopisów, pochylony nad katedrą, jak wielu, ale przynosił kodeksy średniowieczne, herbarze, płachty tablic genealogicznych, i opowiadał z emfazą o pochodzeniu rodów i rozwoju społeczeństwa w średniowiecznej Polsce. Mówił mocnym, pewnym głosem, a jego wykłady były tak pasjonujące, że nikomu nie przyszlaby do głowy nieobecność. Jego: „Jak Państwu wiadomo...”, wbijało nasz wzrok w podłogę, ale też zmuszało do skupienia. Mówiąc, przymykał lekko oczy, jakby w pamięci szukając cytatów, których obszerne fragmenty po polsku czy po łacinie, tłumaczył i od razu interpretował.

Sam decydował z kim podróżował ścieżką nauki mniej uczęszczaną. Po zdanym egzaminie z historii średniowiecza zaproponował mi udział w seminarium.

– Musi Pani przeczytać Smoleńskiego. A potem pisać tak, by było to już tylko Pani.

Nauczył mnie bezużytecznej dziś cnoty heurystyki, umiejętności wyszukiwania, analizowania i interpretacji źródeł, systematyzowania wiedzy i krytycznego myślenia o wszystkim, czego dotykałam umysłem. Wprowadził w środowisko naukowe, ale obdarzając zaufaniem, oczekiwał samodzielności i wspinania się w górę. Czasem rzucał na głęboką wodę, lecz nigdy nie pozostawiał bez wsparcia – roztaczał nade mną dyskretną opiekę. I kiedy po obronie pracy magisterskiej wysunął propozycję pisania doktoratu o elicie politycznej

księstwa płockiego za panowania Siemowita IV (1374–1425), od razu wskazał miejsca i lektury od których powinnam zacząć. I znów prowadziliśmy długie rozmowy o mechanizmach sprawowania władzy, genealogicznych powiązaniach rodów, ale też – o codzienności, rodzinie, kłopotach, życiu. Pamiętam, jak podczas jednego ze spotkań wyrecytował z pamięci fragment swojego tłumaczenia *Kroniki* Galla Anonima – wierszem. Nie wiem, czy zachował się ten przekład wśród jego papierów, które trafiły do Archiwum UMK. Całkiem niedawno odkryłam, że miał łatwość układania rymów, satyr, pisanie wierszy czy piosenek.

Urodzony w Warszawie, w rodzinie o tradycjach ziemiańskich, przez ponad czterdzieści lat – w latach 1958–2001 – związany był z toruńską *Alma Mater*. Na początku swoich studiów historycznych na UMK interesował się starożytną Grecją, ale pod wpływem wykładów profesorów Karola Górskiego i Bronisława Włodarskiego odkrył swoją prawdziwą pasję – średniowiecze. Jak sam wspominał, zachwycała go metoda pracy ze źródłami średniowiecznymi. Jego promotor profesor Włodarski pisał o nim: *Doskonała znajomość źródeł historycznych, umiejętność ich wykorzystania i intuicja historyczna pozwala mieć nadzieję, że kandydat wykształci się na doskonałego pracownika naukowego*. Jak się okazało, miał rację.

Karierę naukową zaczął od badań nad jedenaścowiecznym Mazowszem i dziejami państwa Mieciawa (1037–1047), czyli okresem wczesnego średniowiecza. Z czasem Jego zainteresowania przesunęły się na XIV i XV wiek – skupiając się na studiach nad średniowiecznym rycerstwem polskim, naukami pomocniczymi historii, w tym genealogią i heraldyką. Jego badania genealogiczne miały charakter biograficzny – śledził losy konkretnych postaci, analizując ich życie w kontekście społecznym, politycznym, ekonomicznym. Łączył ścisłość analityka z historyczną wyobraźnią. Stosował tradycyjne techniki badawcze – notował wszystko na fiszkach, nawet na biletach kolejowych, tramwajowych i paragonach. Był niezwykle skrupulatnym i docieklwym badaczem – jego teksty cechowała doskonała polszczyzna, precyzja i rzeczowość, opierały się na często niepublikowanych źródłach i były zawsze znakomicie udokumentowane. Był doskonałym znawcą polskiego średniowiecza – nie tylko w najdrobniejszych szczegółach, ale i w szerokiej perspektywie. Potrafił łączyć analityczną precyzję z umiejętnością budowania spójnego ob-

razu przeszłości. Zapisał się w pamięci jako jeden z najaktywniejszych autorów *Polskiego Słownika Biograficznego* – pozostawił po sobie ponad sto biogramów wybitnych postaci polskiego średniowiecza, imponujących wysokim poziomem merytorycznym.

Gdy podczas jednego z naukowych zebrań, które odbyło się w połowie lat 90. XX wieku, ktoś z entuzjazmem zachwalał nowoczesne bazy danych, pozwalające gromadzić informacje o kilku tysiącach osób, Profesor – z rozbrajającym uśmiechem – powiedział: *4,5 tysiąca? To wszystko można przecież zapamiętać*. Wprowadził nas tym w zakłopotanie, ale i podziw – bo on rzeczywiście to pamiętał.

Był Mistrzem: umysłem ścisłym, logicznym, pełnym pasji historycznej i wyobraźni. Przypominał, jak ważne jest, by – parafrazując słowa Marca Blocha – nie tylko odczytywać źródła, ale przywracać im *pulsowanie życia ludzkiego*. Tego nas uczył – aby za dokumentem, źródłem dostrzegać biografię konkretnej osoby. Bo historia to nie przeszłość – ma wiać – ale ludzie z ich dokonaniem. Był współtwórcą tzw. toruńskiej szkoły genealogicznej, inicjatorem odnowienia badań genealogicznych nad średniowiecznym rycerstwem polskim – zarzuconych po 1945 roku z powodów ideologicznych i krytycznej oceny dorobku przedwojennej historiografii.

Przez ponad dwadzieścia pięć lat Profesor Bienia kierował zespołem badawczym skupiającym

historyków kilku pokoleń, reprezentujących różne ośrodki akademickie w Polsce. Badacze z tych ośrodków wspólnie prowadzili studia nad społeczeństwem średniowiecznej Polski, łącząc siły i doświadczenia w badaniach, które z czasem zaczęły wyznaczać nowe kierunki w polskiej mediewistyce. Efektem ich pracy było m.in. zorganizowanie w latach 1980–2001 siedmiu konferencji naukowych pod wspólnym tytułem *Genealogia*, którym towarzyszyły publikacje wygłoszonych referatów – do dziś chętnie cytowanych. To właśnie Profesor – już na przełomie lat 60. i 70. XX wieku – zapoczątkował swoisty renesans badań genealogicznych w Polsce. Dziś jego dorobek i inspiracja są obecne w najważniejszych ośrodkach uniwersyteckich w kraju, kontynuowane przez kolejne pokolenia badaczy.

Pod koniec życia mówił z żalem, że nie zdążył już napisać monografii rodu Łabędziów, któremu poświęcił wiele lat pracy. Tuż przed śmiercią zdążył jednak podyktować przedmowę do książki o Łabędziach – ostatni ślad swojej pasji. Mówił o sobie, że jest człowiekiem XX wieku – i rzeczywiście, niósł ze sobą jakąś klasyczną, dawną szlachetność.

Co roku, 26 lipca, w moje imieniny, dzwonił z życzeniami. W tym roku – nie zadzwonił. Zmarł we wtorek, 28 lipca, w wieku 97 lat po długiej i ciężkiej chorobie.

Dr hab. Anna Supruniuk — dyrektor Archiwum UMK

Sebastian Żurowski

Tak daleko, tak blisko

Do zapisu języków słowiańskich używa się, jak wiadomo, dwóch typów alfabetów. I choć brzmieniowo języki są podobne, to przechodzenie między alfabetami łańskimi a cyrylicznymi już proste nie jest.

Adaptacja wyrazów obcych do rodzimego zapisu zawsze może przebiegać na dwa sposoby. Pierwszy to transliteracja – przekształcenie graficzne tekstu wyjściowego bez uwzględniania wymowy, co sprowadza się do zastępowania znaków określonego alfabetu znakami alfabetu drugiego (przy czym

danemu znakowi odpowiada tylko jeden inny znak). Transliterację stosuje się w tekstach naukowych, katalogach bibliotecznych itp. Zasady transliteracji są sztywne i mają status Polskiej Normy.

Drugi sposób jest mniej rygorystyczny – to transkrypcja. Polega ona na przekształceniu graficznym tekstu z uwzględnieniem wymowy. Ponieważ głównym celem transkrypcji jest oddanie warstwy brzmieniowej języka, zastępowanie znaków określonego alfabetu znakami alfabetu drugiego nie jest sztywne. Może się zdarzyć np. tak, że ta sama litera obca w różnych kontekstach będzie zastępowana

różnymi literami rodzimymi. Chodzi po prostu o to, żeby użytkownik był w stanie odczytać i wymówić obce słowa w sposób maksymalnie podobny do brzmienia oryginału.

Gdy mamy do czynienia z obcymi nazwami czy nazwiskami w mediach, napotykamy na nazwy transkrybowane. A skoro zasady transkrypcji nie są ostre, czasem dzieją się tam różne dziwne rzeczy. Weźmy jedno z najczęściej wymienianych nazwisk ukraińskich w ostatnich latach, czyli Зеленський. Najbliższa wymowie oryginalnej transkrypcja nazwiska prezydenta Ukrainy, to *Zełeński*, a tak prawie nikt w polskim tekście nie napisze. Nikt też nie napisze *Zieliński*, choć właśnie to jest formalny polski odpowiednik tego nazwiska ukraińskiego. Przyjęty zapis *Zełenski* jest w pewnym sensie kompromisowy, bo nie podsuwa polskiemu czytelnikowi dziwnego połączenia *-skyj*, i zarazem jest wystarczająco „ukraiński” przez początkowe *ze-* i *ł* przed samogłoską *e*. Jednocześnie to, że nazwiska wschodniosłowiańskie są dla większości Polaków owiane mgiełką tajemnicy (przez to, że są zapisywane alfabetem, którego średnie i młodsze pokolenia nie uczyły się już obowiązkowo w szkole), pokazuje fakt, że w pierwszej fazie prezydentury (przed lutym 2022 roku) często w polskich mediach mówiono i pisano o Żeleńskim. Wydaje się to dosyć oczywistym wpływem... Tadeusza Boya-Żeleńskiego i mimo wszystko oznaką tego, że za bardzo nie wie się, o czym (kim) się mówi i pisze.

A zatem Володимир Зеленський to po polsku (w transkrypcji) Wołodymyr Zełenski i (w transliteracji) Volodymyr Zelens'kyj. Teraz oczywiście można zapytać: a dlaczego nie Władimir? Ale odpowiedź będzie też oczywista: język ukraiński i rosyjski różnią się na tyle, że te same imiona i nazwiska w wymowie i zapisie się różnią. A to oznacza, że sposób ich oddania po polsku musi się różnić. Gdyby transkrybować nazwisko prezydenta Ukrainy z rosyjskiej transkrypcji (co wydaje się zresztą mocno nie na miejscu), otrzymaliśmy po polsku zapis Władimir Zielenski.

Na koniec przytoczę zestawienie, które kiedyś zostało przygotowane na potrzeby reguły o zapisie nazwisk wschodniosłowiańskich umieszczonej w *Dobrym słowniku*. Dla przykładu zestawiliśmy to, jak zapisywane jest w różnojęzycznych wersjach Wikipedii nazwisko twórcy „Jeziora łabędziego”. Wygląda to tak:



Wołodymyr Zełenski <http://www.president.gov.ua/>

Пётр Ильич Чайковский (rosyjska)
 Pyotr (lub: Peter) Ilyich Tchaikovsky (angielska)
 Pjotr Iljitsch Tschaikowski (niemiecka)
 Pëtr Il'ič Čajkovskij (lub: Pyotr Ilyich Tchaikovsky /
 Ciajkovskij) (włoska)
 Piotr Ilitch Tchaïkovski (lub: Tchaïkovsky) (francuska)
 Piotr Ilich Chaikovski (hiszpańska)
 Petr Iljič Čajkovskij (czeska)
 Petar Iljič Čajkovski (chorwacka)
 Piotr Iljicz Czajkowski (polska).

I dobrze pokazuje, z jak skomplikowanym zagadnieniem mamy do czynienia. Nawet bliskie sobie języki potrafią piętrzyć problemy, gdy przychodzi do wzajemnej adaptacji różnego typu nazw własnych.



Dr hab. Sebastian Żurowski — adiunkt na Wydziale Humanistycznym UMK

Wojciech Streich

Bydgoszcz medycyną stoi

Na początku 2025 roku w Wydawnictwie Naukowym UMK ukazały się dwa albumy: *Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu 1945–2025* oraz *Akademia Medyczna w Bydgoszczy. Collegium Medicum UMK. 1984–2024*. O pierwszym z nich pisałem w numerze 5–8/2025 „Głosu Uczelni”; w obecnym kilka słów i refleksji o tym drugim.

Autorzy: dr Krzysztof Nierzwicki, mgr Monika Kubiak i dr Liliana Lewandowska przedstawili historię i rozwój Akademii Medycznej w Bydgoszczy, a następnie Collegium Medicum UMK, w dwóch głównych rozdziałach¹ – *Z dziejów akademickiego nauczania medycyny w Bydgoszczy* (20 stron) oraz *Akademia Medyczna w Bydgoszczy. Collegium Medicum UMK. 1984–2024. W fotografii* (90 stron), stawiając główny akcent na procesy tworzenia poszczególnych klinik i katedr, konsekwentne poszerzanie bazy klinicznej oraz budowę i pozyskiwanie nowych budynków na potrzeby naukowe i badawcze, charakterystyczne dla tego typu uczelni.

Już na wstępie, w pierwszym z przywołanych rozdziałów, autorstwa dr. Krzysztofa Nierzwickiego, czytamy: „Akademickie nauczanie medycyny w Bydgoszczy, rozpoczęte ponad 50 lat temu i zwieńczone utworzeniem w 1984 r. samodzielnej uczelni medycznej, która przyjęła imię wybitnego chirurga Ludwika Rydygiera – jednego z najśłynniejszych lekarzy Pomorza – bez wątplenia opiera się na determinacji i zaangażowaniu lokalnej społeczności, a także na solidnych fundamentach stworzonych przez potencjał miasta. Zanim więc w połowie lat 80. ubiegłego wieku na mocy uchwały sejmowej powołano bydgoską Akademię Medyczną, lokalne środowisko przez kilka dziesięcioleci podejmowało liczne inicjatywy, które ostatecznie doprowadziły do jej utworzenia. Warto jednak pamiętać – jak wspomniano – że inicjatywy te miały mocne podstawy, gdyż Bydgoszcz od czasów staropolskich była miejscem zamieszkania i działalności przedstawicieli świata medycyny”.

¹ Ponadto w albumie znalazły się: przedmowa rektora UMK, wybrane pozycje literatury, spis autorów fotografii oraz indeks nazwisk.



Pierwszy szpital miejski (na 60 łóżek) w grodzie nad Brdą powstał w 1836 r., w którym pod koniec XIX w. pojawił się także pierwszy w mieście aparat rentgenowski. Potem zaczęły powstawać kolejne placówki jak: szpital wojskowy, Szpital Powiatowy, Szpital Diakonisek im. Ludwika Giese-Rafalskiej, Oddział Epidemiczny czy założony w 1898 r. Szpital dla Dzieci. Działało już wtedy wielu lekarzy, a wśród nich trzech wybitnych – dr Emil Warmiński, dr Jan Biziel i dr Władysław Piórko. W 1937 roku oddano do użytku duży nowoczesny szpital miejski im. dr. Antoniego Jurasza. Po II wojnie powstały od podstaw cztery duże szpitale: Szpital Miejski im. dr. E. Warmińskiego, 900-łóżkowy szpital XXX-lecia PRL, 10. Wojskowy Szpital Kliniczny oraz w 2000 r. Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka.

Wcześniejsze inicjatywy oraz duża i prężnie działająca kadra medyczna doprowadziły na przełomie lat 60. i 70. XX w. do porozumienia z AMG w Gdańsku o utworzeniu Zespołu Nauczania Klinicznego Wydziału Lekarskiego AMG w Gdańsku. Nauczanie kliniczne rozpoczęło w roku akademickim 1972/1973, szkoląc rotacyjnie studentów V roku. Po 4 latach przekształcono Zespół w filię Akademii Medycznej w Gdańsku z Zamiejscowym Oddziałem Wydziału Lekarskiego, a po kilku latach – w II Wy-

dział Lekarski gdańskiej akademii. Ostatecznie, 21 lipca 1984 r. Sejm RP – opierając się m.in. na poparciach udzielonych przez władze województwa bydgoskiego, pilskiego, toruńskiego i włocławskiego – przyjął ustawę o powołaniu w Bydgoszczy Akademii Medycznej (od 1989 r. AMB im. Ludwika Rydygiera).

Przez kolejne 30 lat Akademia rozwijała swoją strukturę naukowo-badawczą i dydaktyczną zgodnie z potrzebami regionu, ale również z najnowszymi światowymi trendami. Dr K. Nierzwicki sporo miejsca poświęcił na bardzo dokładne opisy przemian strukturalnych, osobowych i inwestycyjnych ukazując, jak trudną drogę musieli przejść bydgoscy medycy, aby utworzyć prężnie działającą uczelnię i następnie kolegium medyczne.

W drugim rozdziale albumu autorzy przedstawili historię AM w Bydgoszczy i Collegium Medicum UMK od 1984 roku za pomocą 80 zdjęć, dodając do nich bardzo precyzyjne opisy. Skupiono się na pokazaniu, jak wzrastała medycyna bydgoska poprzez oddawanie kolejnych inwestycji budowlanych i aparaturowych, współpracę ze znanymi w świecie organizacjami i towarzystwami naukowymi oraz najlepszych studentów i absolwentów, wyróżnionych w różnego rodzaju konkursach krajowych i zagranicznych.

Jednak najciekawszą częścią tego rozdziału i całego albumu są fotografie ludzi, bez których nie można by mówić o bydgoskiej medycynie – na czele ze wspaniałymi profesorami-założycielami jak prof. Janem Domaniewskim czy prof. Zygmuntem Mackiewiczem – dzięki którym rozwinęły się poszczególne specjalności i kliniki.

Trudno również wyobrazić sobie album ukazujący historię uczelni medycznej bez zdjęć z sal operacyjnych, gdzie wykonano przełomowe zabiegi, które przyniosły sukcesy kadrze AMB oraz Collegium Medicum i rozślawiły medyczną Bydgoszcz. Uwagę zwracają fotografie m.in. z przeprowadzenia nowatorskiego zabiegu przeszczepu rogówki przez prof. Józefa Kałużnego (2008), trudnego i rzadkiego zabiegu odtworzenia osi złamanego kręgosłupa w odcinku piersiowym przez zespół z dr hab. Maciejem Śniegockim na czele (2009), pierwszej w Polsce operacji wszczepienia neuromodulatora nerwów krzyżowych u pacjentki z dysfunkcją neurogenną pęcherza moczowego przez zespół prof. Zbigniewa Wolskiego (2014), wszczepienia najnowocześniejszego na rynku stengraftu InCraft przez zespół prof. Arkadiusza Jawienia (2015), krzyżowego przeszczepienia nerek w ramach Programu Wymiany Par, które przeprowadziły dwa duże zespoły pod kierun-

kiem prof. Tomasza Drewy i prof. Zbigniewa Włodarczyka (2016), przeszczepu wątroby pod kierunkiem dr hab. Macieja Słupskiego (2017), wszczepienia protezy ślimakowej u dorosłego pacjenta z niedostuchem przez zespół pod kierownictwem prof. Pawła Burduka (2020) czy zastosowania terapii CAR-T u pięcioletniej pacjentki z oporną postacią ostrej białaczki limfoblastycznej przez prof. Krzysztofa Czyżewskiego i prof. Jana Styczyńskiego.

Na uwagę zasługuje zamieszczenie w omawianym wydawnictwie efektownego zdjęcia z 23 listopada 2004 r. delegacji Senatu UMK na Placu św. Piotra – wraz z wchodzącym w jej skład Senatem AMB, który następnego dnia stał się oficjalnie częścią Uniwersytetu – kiedy to w Watykanie odbyła się uroczystość wręczenia Ojcu Świętemu Janowi Pawłowi II tytułu doktora *honoris causa* UMK.

Czy czegoś zabrakło w albumie *Akademia Medyczna w Bydgoszczy? Collegium Medicum UMK. 1984–2024*? Uważam, że niewiele. Jednak jeżeli już o tym wspominam, to piszącemu te słowa zabrakło trochę atmosfery studiowania – nie widać w nim studentów i tego niezapomnianego okresu, kiedy nie tylko liczy się zdobywanie wiedzy, ale także zabawa, turystyka czy uprawianie różnych dyscyplin sportowych. Zabrakło także kilku zdjęć samej Bydgoszczy, która jest bardzo ładnym miastem i prężnie się rozwija (warto oglądać piękne kanały, bydgoską secesję, Operę Nova czy zabytki Starego Miasta). Zdaje sobie jednak sprawę, że autorzy mieli prawdopodobnie ograniczone środki i możliwości, stąd ich album zdominowały najważniejsze wydarzenia z historii Akademii i Collegium.

Podsumowując: jest to bardzo solidne wydawnictwo, które całkowicie uzasadnia tytuł tego artykułu, iż Bydgoszcz medycyną stoi. Niezależnie od pomysłów polityków, Bydgoszcz i Toruń coraz bardziej zbliżają się do siebie i to nie tylko pod względem terytorialnym, ale i mentalnościowym. Miejmy nadzieję, że w przyszłości będzie to duża metropolia (wzorem np. Trójmiasta), a droga szybkiego ruchu, która będzie oddana dla użytkowników w 2027 r. pozwoli nie tylko przemieszczać się sprawnie między miastami, ale także przyczyni się do powstania jednego silnego i sprawnego organizmu gospodarczego, w którym medycyna będzie miała istotne znaczenie.

Krzysztof Nierzwicki, Monika Kubiak, Liliana Lewandowska, *Akademia Medyczna w Bydgoszczy. Collegium Medicum UMK. 1984–2024*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2025, ss. 122.

Winicjusz Schulz

Bolesław Chrobry w polskiej literaturze



Rysunek Jana Matejki z cyklu *Poczet królów i książąt polskich*

Obchodzimy w tym roku 1000-lecie koronacji Bolesława Chrobrego, a że to był pierwszy król Polski – to zarazem 1000-lecie polskiej monarchii. Dywagacje historyczne pozostawmy historykom. Chciałbym w tę okrągłą rocznicę zaproponować literacką podróż z Chrobrym w roli głównej. To oczywiste, że taka postać musiała zainteresować kronikarzy, literatów.

Zmieniały się epoki, Bolesław Chrobry na kartach literatury pozostawał, choć trzeba przyznać, że każde czasy inaczej go postrzegały. Jak? Prześledźmy.

Zacznijmy od **Galla Anonima** i *Kroniki polskiej* (XII w.). Gall stawia władcę na piedestale, dla niego Chrobry to wzór monarchy chrześcijańskiego i rycerskiego. Takim, jakim powinien być król tamtej epoki: sprawiedliwy wobec poddanych, groźny dla przeciwników. I niech następcy czerpią z niego inspirację.

Był on bowiem człowiekiem wielkiego serca, umysłu bystrego, potężny w boju, łaskawy dla swoich, straszny dla wrogów, hojny dla duchowieństwa.

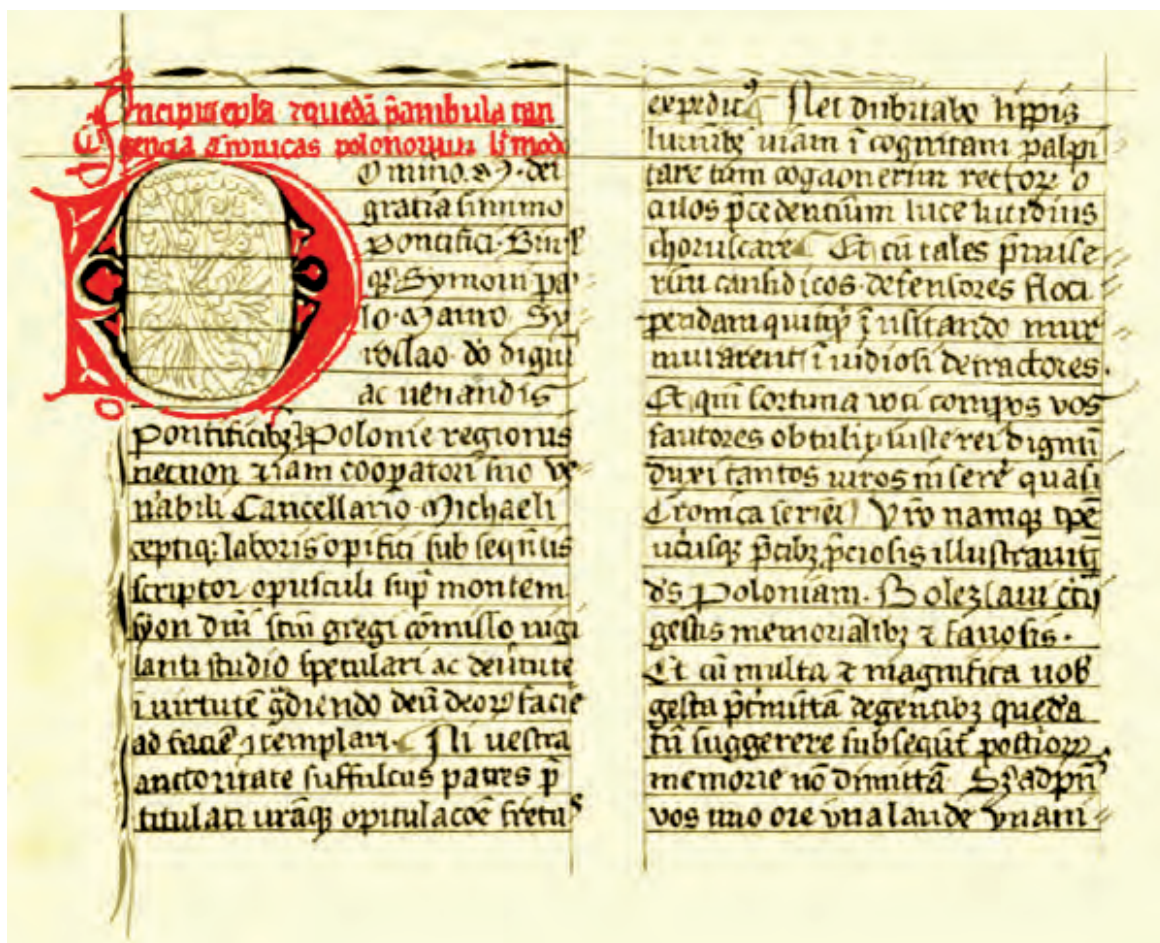
Kolejny z wielkich kronikarzy – **Wincenty Kadłubek** w swej *Kronice polskiej* (XII/XIII w.) poszedł jeszcze dalej, ukazując Chrobrego na wzór bohaterów antycznych. To wzór wodza, którego męstwo i polityczna mądrość stawiają ponad innymi. Wpisany w panteon wielkich miał podnieść prestiż Polski w świecie łacińskim.

Na znacznie większy obiektywizm pozwolił sobie **Jan Długosz**. W *Rocznikach czyli kronikach sławnego Królestwa Polskiego* (XV w.) wprowadził chwali Chrobrego za „odwagę i zwycięstwa nad cesarzem Henrykiem II”, ale potrafi też w innym miejscu stwierdzić, że był to król „srogі, a nieraz okrutny”.

O Chrobry! Wielki królu! Ciebie wspominają
będą wieki...

Inna epoka, inna sytuacja polityczna Polski (a w zasadzie jej nieobecność na mapie świata). Powraca Bolesław Chrobry jako postać pomnikowa. Dzieje się tak za sprawą **Juliana Ursyna Niemcewicza**. *Śpiewy historyczne* (1816) przynoszą wiersz *Bolesław Chrobry*, którego fragmenty zacytowałem. U Niemcewicza pojawia się pomnikowy, patetyczny obraz Chrobrego. To symbol dawnej świetności Polski, przywołany w epoce zaborów, aby budzić patriotyzm i nadzieję na odrodzenie państwa.

W epoce romantyzmu Bolesław Chrobry wprowadził nie doczekał się statusu samodzielnej



Początek tekstu *Kroniki polskiej* autorstwa Galla Anonima w najstarszym zachowanym rękopisie, tzw. *Rękopisie Zamoy-skich* z XIV wieku

go, tytułowego bohatera, ale Juliusz Słowacki w pi-smach historyczno-filozoficznych przywoływał go jako symbol siły i wielkości dawnej Polski.

Nie mógł pominąć postaci Chrobrego najstłyn-niejszy i najpłodniejszy autor powieści historycz-nych w dziejach literatury polskiej, czyli **Józef Ignacy Kraszewski**. *Lubonie* (1881, cykl *Dzieje Polski*) ukazu-ją pierwszego króla Polski jako człowieka z krwi i ko-ści, z zaletami i wadami. Chrobry ukazany jest jako władca ambitny i bezwzględny, potrafiący narzucać swoją wolę, ale też myślący o jedności i sile Polski. To zgodne z pozytywistycznym programem pisania powieści historycznych: historia miała wychowy-wać, ale też ukazywać prawdę.

I kolejna epoka – tym razem Młoda Polska. **Stanisław Wyspiański** i jego *Wyzwolenie* (1902). Bohaterowie przywołują „królów dawnych”, wśród nich Bolesława, jako symbole siły i jedności narodu. Wyspiański traktuje postać Chrobrego jako sym-bol – to już nie historia, ale mit narodowy. Królowie polscy stają się duchami przeszłości, które mają wskazywać drogę ku wolności.



Portret Jana Długosza (dzieło z XVIII wieku)



Stanisław Wyspiański, autoportret (1902)

Karol Bunsch to autor m.in. powieści *Dzikowy skarb* (1945). Choć w sferze narracyjnej miesza historię z przygodą, postać pierwszego króla Polski starał się ukazać w sposób pogłębiony. Nie pomnik, nie legenda. Jego Chrobry to człowiek silny, ale surowy, o ostrym charakterze, budzący respekt wśród rycerstwa i możnych.

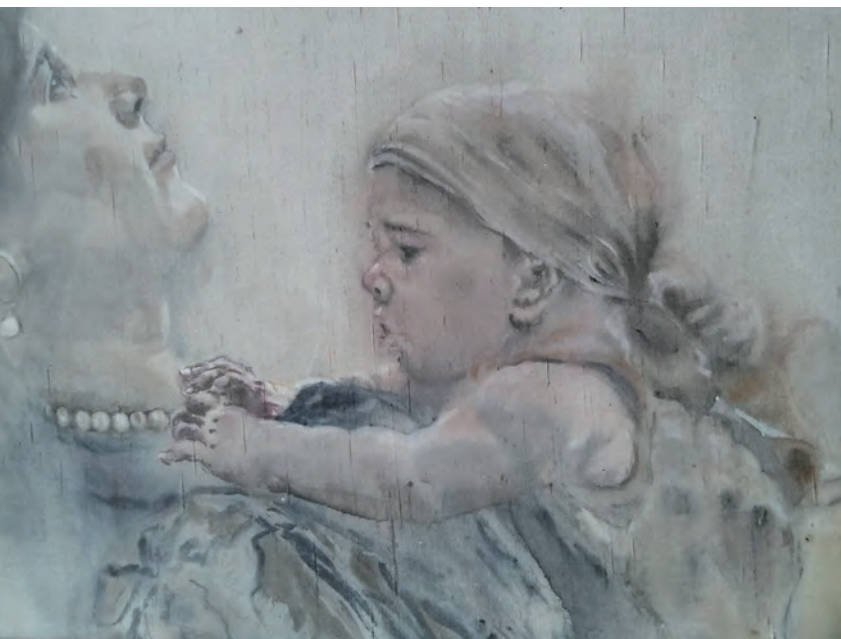
W wieku XX warto zwrócić jeszcze uwagę m.in. na powieść Marii Krüger – *Bolesław Chrobry*. To książka dla młodzieży. Ma pełnić funkcję edukacyjną i popularyzatorską, a tytułowy bohater przedstawiony tam został jako bohater narodowy, człowiek mądry i odważny. Z kolei Hanna Malewska, autorka powieści historyczne (np. *Panowie Leszczyńscy*) ukazuje Chrobrego jako wzorzec dawnej władzy.

Mam oczywiście świadomość, że to ledwie szkic i bardzo subiektywny wybór. Warto jednak w roku Chrobrego przywołać naszego pierwszego króla nie tylko jako postać historyczną, ale także literacką.

Grażyna Zielińska

Malarstwo, fotografia, film, kolekcja mody

Jestem artystą-konserwatorem dzieł sztuki malarstwa, rzeźby polichromowanej i ściany. Od 1976 roku należę do ZPAP.



Powróciłam na moją Uczelnię w 1997 roku, ponieważ podjęłam pracę bibliotekarza na pół etatu w BU UMK – do 2011, a dzięki dostępowi do zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej mogłam przygotować i obronić doktorat na Wydziale Humanistycznym UMK, opracowując zagadnienia interdyscyplinarne z dziedziny nauki i sztuki głównie (drama w połączeniu z malarstwem starych i współczesnych mistrzów). Już wiele lat wcześniej interesowałam się dramą (jestem pedagogiem dramy od 1997 roku, instruktorem teatralnym), nauki pobierałam u pedagogów dramy z Polski, Wielkiej Brytanii i Holandii.

Po studiach wyjechałam do Wrocławia, gdzie siedem lat pracowałam w PP PKZ i kierowałam pracami konserwatorskim na Dolnym i Górnym Śląsku oraz za granicą (Turcja) w latach 1975–81, co zaowocowało zainteresowaniem inną kulturą i cywilizacją oraz kilkoma wystawami malarstwa w Ankarze (1981/1994) oraz w Polsce (ostatnia wystawa jubileuszowa malarstwa „Turcja, jakiej nie ma” z okazji 45-lecia pracy twórczej w Muzeum Diecezjalnym w Toruniu. Równolegle prowadziłam liczne prace

ratujące zabytki prywatnie, ale zawsze malowałam i przeplatałam pracę z nauką. Najdłużej pracowałam indywidualnie. Powstawały nowe obrazy, wystawy malarstwa. Obrazy moje są rozproszone po świecie, w zbiorach w takich krajach jak: Kanada, USA, Włochy, Niemcy, Turcja, Holandia, Dania, Australia, Polska. Publikacje wokół sztuki uzupełniały moje zainteresowania, a nagrody i stypendia motywowały do twórczości.

Powstało sporo scenariuszy do filmu i teatru, ostatnie to „Lokomotywa regresu” o wojnie na Ukrainie i problematyce zła oraz o artyście Stanisławie Zagajewskim „W glinie wyrzeźbiony świat Pana Stasia” dla kina rodzinnego. Realizowałam projekty autorskie (drama/teatr/sztuka) jak: I/II/III Ogólnopolskie Sympozjum Praktyki Dramy w Toruniu, 2000/2002/2004; *Terapia przez rozwój i Pracę Twórczą*; autorski/ dramowy/ społeczny Teatr Dziecięcy *Mały Nauczyciel* 1990–1994 czy *Dramowe Pomniki-Portrety Polaków* o Misjonarzach/Świadkach Prawdy. Filmy dokumenty brały udział w wielu Ogólnopolskich i Międzynarodowych Festiwalach Filmowych.

A obecnie z okazji 50-lecia mojej twórczości pragnę podzielić się doświadczeniami z najmłodszej dla mnie dziedziny sztuki filmowej (od 2019 r.), prezentując filmy dokumentalne z cyklu „Pomniki-Portrety Polaków” – krótki metraż o gen. Elżbiecie Zawackiej, Wandzie Szuman, prof. Włodzimierzu Fijałkowskim, prof. Henryku Jurkowskim, bł. S. W. Frelichowskim – na Teologii UMK (20 X 2025; osobą prowadzącą będzie Grzegorz Kaźmierski); w WOAK-u (27 XI 2025, po finażu spotkanie filmowe z wprowadzeniem autorki) i długi metraż – „Człowiek-Czołg (prof. Henryk Jurkowski. 1 cz. Powstaniec. 2 cz. Uczony)” – podczas XXXI Międzynarodowego Festiwalu Teatrów Lalek i Formy „Spotkania” w Bajku Pomorskim w Toruniu (18–23 X 2025; prowadzący – Grzegorz Kaźmierski).

50 lat pracy zawodowej mobilizuje do podsumowań i do refleksji nad swoją filozofią twórczości. Z powodu braku miejsca w 2025 roku w Toruniu na retrospektywną wystawę interdyscyplinarną postanowiłam wyodrębnić tylko wybrane dziedziny sztuki oraz ograniczyć temat do PORTRETU – w malarstwie i filmie, w fotografii i modzie (ostatnie dwie dziedziny to debiut), pomijając inne dyscypliny jak konserwacja, witraż, teatr, drama, poezja, praca pedagogiczna, naukowa. Po studiach zaczynałam eksperymentować z portretowaniem, wybierając ze swojej 50-letniej działalności portrety i maski w ma-



larstwie („U Teologów na UMK”; komisarz wystawy – dr Justyna Rebelka-Czapiewska, proj. folderu – prof. Kazimierz Rochecki; wystawa czynna od 13 IX 2025), zaś w fotografii „Portret Turcji” 1980–1984” (debiut, w WOAK-u; 13 X – 27 XI 2025), oraz „Autoportret. Kolekcja mody jesienno-zimowa 1985–2025” w Bajku Pomorskim (komisarz wystawy: Beata Bober-Kocoł; 17 I 2026). Natomiast portretowanie obrazem i słowem będzie w formie projekcji filmów dokumentalnych, które są ostatnim etapem realizowania cyklu związanego z portretem – 20 X 2025 r. „U Teologów” (prowadzi Grzegorz Kaźmierski), 18 X–23 X 2025 w Bajku Pomorskim (18 X 2025 spotkanie prowadzi Grzegorz Kaźmierski), 27 XI 2025 w WOAK-u w Toruniu. Te wymienione powyżej trzy wystawy w Toruniu (wrzesień/październik/listopad 2025, styczeń 2026) są zatytułowane: „**PORTRET. AUTOPORTRET. TWARZ-MASKA. MASKI**”.

Reprodukcje nadesłane przez autorkę.



25
jazz Od Nowa
festival

KUJAWY I POMORZE

15-18 października 2025
ACKiS Od Nowa, Toruń

15 października, środa, godz. 20.00, Od Nowa
ibrahim trio (syr/pl)
special quartet – the music of piaszyn (pl)

16 października, czwartek, godz. 20.00, Od Nowa
aaron parks little big (usa/nzl/kor)
krzysztof popek flute adventure (pl/mex)

17 października, piątek, godz. 20.00, Od Nowa
harnik • trzaska • brandlmayr (at/pl)
irek głyk quintet feat. kinga głyk (cub/pl)

18 października, sobota, godz. 20.00, Aula UMK
ewa bem – moje piosenki
& andrzej jagodziński band (pl)

18 października, sobota, godz. 22.00, Od Nowa
nocne jazz session

www.jazz.umk.pl

W czasie festiwalu czynna będzie wystawa „JAZZ” - plakaty Agnieszki Sobczyńskiej
bilety i karnety: EmpikBilety.pl, w aplikacji Going, Od Nowa (ul. Gagarina 37a) [informacje: jazz@umk.pl](mailto:jazz@umk.pl)



PATRONAT MEDIACYJNY



Aneta Nowak-Drzymała, Kamila Perlik, Dominik Mirosław Piotrowski,
Wojciech Szramowski, Katarzyna Wawrzyniak

Miejsce bardzo pożądane

Akademicka Strefa Relaksu (dalej ASR), otwarta 15 maja 2024 r., znajduje się na parterze Biblioteki Głównej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (dalej BG). Strefa obejmuje powierzchnię 400 m² i oferuje ok. 80 miejsc na dwóch kondygnacjach. Jest dostępna dla wszystkich użytkowników w godzinach pracy BG i służy do pracy indywidualnej i grupowej, odpoczynku oraz spożywania posiłków i napojów.

Pomysłodawcą powstania ASR był ówczesny dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu dr Krzysztof Nierzwicki. Po rozmowach z władzami uczelni oraz Samorządem Studenckim potwierdziły się przypuszczenia, iż w Uniwersytecie Mikołaja

Kopernika w Toruniu brakuje ogólnodostępnej przestrzeni do odpoczynku, nauki i spotkań studentów. Podobne rozwiązania funkcjonują już w kampusach innych uczelni, np. w Bibliotece Uniwersytetu Łódzkiego. Nazwa, „Akademicka Strefa Relaksu”, została wybrana tak, aby podkreślić główne założenia tej inicjatywy.

W ASR znajdują się wygodne meble, a także w pełni wyposażony aneks kuchenny. Na każdej z kondygnacji jest wyświetlacz multimedialny, umożliwiający podłączenie własnego laptopa i wspólną pracę grupową i projektową.

ASR pełni jednocześnie funkcję przestrzeni wystawienniczej dla studentów Wydziału Sztuk Pięk-



Akademicka Strefa Relaksu, kondygnacja dolna (fot. Piotr Kurek)



Otwarcie Akademickiej Strefy Relaksu, kondygnacja górna (fot. Piotr Kurek)

nych UMK, umożliwiając prezentację ich twórczości. Ekspozycje realizowane są w ramach Sekcji Sztuk Pięknych, pod kuratorską opieką dr. Piotra Czyża z Katedry Grafiki WSP. Do tej pory w ASR odbyły się takie ekspozycje jak „Wygibasy”, „PEACE & TYPO – międzynarodowy mailART” czy wystawa plakatów „20–40–80”. Jest to również miejsce realizacji różnych inicjatyw studenckich, mianowicie kącika czytelniczego „Wędrujące Książki”, a także spotkań autorskich.

Należy zaznaczyć, że od lutego 2025 r. w BG funkcjonuje Zespół ds. badania wpływu biblioteki. W wyniku realizowanych prac, a także w rocznicę otwarcia strefy, Zespół postanowił przeprowadzić badanie, którego przedmiotem było funkcjonowanie ASR, natomiast celem poprawa jakości usług oferowanych za pośrednictwem ASR. Założono, że opinie użytkowników pozwolą lepiej zrozumieć potrzeby i dostosować przestrzeń do oczekiwań społeczności akademickiej. W badaniu postawiono dwa główne pytania badawcze:

Jakie potrzeby społeczności akademickiej zapoczątkowało powstanie Akademickiej Strefy Relaksu (ASR)?

W jaki sposób ASR wpływa na postrzeganie Biblioteki Uniwersyteckiej przez tę społeczność?

Biblioteki funkcjonujące współcześnie, niezależnie od swojego typu, działają w warunkach dynamicznych zmian technologicznych i społecznych. Definiując się na nowo potrzeby użytkowników, a także oczekiwania wysokiej efektywności wobec instytucji publicznych przyczyniają się do wykorzystywania w badaniach zarówno metod ilościowych, jak i jakościowych.

Rzetelne badania oceniające funkcjonowanie biblioteki muszą uwzględniać wszystkie aspekty działania instytucji. W latach 70. XX wieku pojawiły się pierwsze modele określające kryteria oceny bibliotek, natomiast w latach 80. wyróżniono obszary oceny efektywności instytucji. Z kolei w 2009 roku Roswitha Poll zaproponowała obszary, które należy przebadать, aby kompleksowo ocenić biblioteki.

Są to: ocena funkcjonalności, ocena dokonywana przez użytkowników oraz ocena wpływu i wartości bibliotek (E. Strzelczyk). Zespołowi badawczemu zależało na pomiarze satysfakcji oraz stopniu zaspokojenia potrzeb czytelników.

Działający w Polsce od 2001 roku projekt pn. Analiza Funkcjonowania Bibliotek Naukowych pozwala systematycznie gromadzić dane statystyczne oraz wskaźniki funkcjonalności bibliotek. W ramach projektu analizy satysfakcji użytkowników są prowadzone od 2017 roku. Kompleksowe badania realizowane przez Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich w ramach szerszego projektu Analiza Funkcjonowania Bibliotek łączą wyniki uzyskane z bibliotek w podprojektach: Analiza Funkcjonowania Bibliotek Publicznych oraz Analiza Funkcjonowania Bibliotek Pedagogicznych. Wyniki te ukazują bibliotekę jako instytucję istotną z punktu widzenia rozwoju społecznego zarówno uczelni, jak i całego społeczeństwa (zob. E. Strzelczyk).

Istotny z punktu widzenia niniejszych rozważań jest fakt, że członkowie Zespołu ds. badania wpływu biblioteki zaobserwowali zjawisko, które występuje również w innych bibliotekach akademickich. Wzrosło bowiem znaczenie przestrzeni do nauki oraz pracy indywidualnej i grupowej, przy jednoczesnym spadku zainteresowania tradycyjnym wypożyczaniem książek (zob. I. Sójkowska). Zjawisko to jest efektem rosnącego dostępu do e-zasobów, a także zmian, jakie zaszły w funkcjonowaniu społeczeństwa po pandemii COVID-19.

Analizowana literatura oraz zaobserwowane trendy wskazują na rosnące znaczenie biblioteki naukowej jako centrum edukacji i integracji zarówno społeczności akademickiej, a także jako przestrzeni łączącej społeczność akademicką z lokalną społecznością miejską. Biblioteka coraz wyraźniej jawi się jako „trzecie miejsce” – przestrzeń, w której z przyjemnością spędza się wolny czas, prowadzi życie towarzyskie i odnajduje swoisty „dom z dala od domu” (A. Łobocka).

Materiały i metody

Aby uzyskać odpowiedzi na sformułowane pytania, opracowano kwestionariusz ankietowy, który zastosowano jako narzędzie badawcze. W celu możliwie kompleksowego ujęcia problematyki zdecydowano się na zastosowanie podejścia mieszanego, łączącego techniki ilościowe i jakościowe. To pozwoliło zarówno na statystyczną analizę odpowiedzi, jak i na

pogłębioną interpretację indywidualnych opinii oraz doświadczeń użytkowników ASR.

Kwestionariusz został skonstruowany tak, aby uwzględnić różne aspekty korzystania ze strefy, w tym charakterystykę respondentów (np. status studenta, pracownika lub inny), częstotliwość i okoliczności korzystania, a także subiektywne oceny oraz sugestie dotyczące funkcjonowania i warunków w ASR. Pytania obejmowały zarówno zamknięte opcje odpowiedzi, jak i pytania otwarte, które dały możliwość swobodnego wyrażenia opinii i podzielenia się konkretnymi przykładami.

Respondentami badania byli użytkownicy ASR korzystający z niej w terminie od 8 do 15 maja 2025 roku. Ankieta była anonimowa, co sprzyjało uzyskaniu szczerych i wiarygodnych odpowiedzi i zrealizowana została w formie tradycyjnej. Zebrane dane ilościowe pozwoliły na identyfikację dominujących tendencji i wzorców korzystania z ASR. Odpowiedzi na pytania otwarte umożliwiły wydobycie najważniejszych wątków oraz potrzeb wyrażanych przez użytkowników.

Tak skonstruowana metoda badawcza dała sposobność na w miarę wszechstronne zbadanie wpływu i funkcji ASR w kontekście potrzeb i oczekiwań społeczności akademickiej. Dostarczyła ona podstaw do rekomendacji dotyczących dalszego rozwoju i doskonalenia tej przestrzeni.

Rezultaty

W ankiecie wzięło udział 183 użytkowników ASR w BG. 90% spośród ankietowanych to studenci. W pozostałych kategoriach użytkowników strefy mieszczą się pracownicy UMK (4%) oraz osoby spoza UMK (5%). 79% spośród respondentów korzystało z niej co najmniej raz w tygodniu. Dwie trzecie użytkowników strefy pojawiało się tam między zajęciami. Większość studentów uczyło się tam indywidualnie, a 40% korzystało z ASR do pracy grupowej. Poza tym 17% ankietowanych wykorzystywało strefę do odpoczynku, zaś 12% na spotkania towarzyskie. Spożywa się tam również posiłki, uczestniczy w zajęciach online i pracuje zdalnie.

Ankietowani w znacznej większości uważają, że powstanie ASR najbardziej przyczyniło się do poprawy komfortu uczenia się (76,5%), korzystnie wpłynęło na zachowanie równowagi między nauką a odpoczynkiem (60%), zredukowało hałas w BG dzięki skupieniu tam głośniejszych aktywności wynikających z interakcji społecznych oraz pogłębiło



Akademicka Strefa Relaksu, kondygnacja górna (fot. Piotr Kurek)

integrację studentów. Znaczącą korzyścią, na którą wskazali uczestnicy badania, była również możliwość organizacji różnorodnych wydarzeń.

Najwięcej respondentów ankiety ceni w ASR wygodne kanapy, fotele oraz możliwość ładowania urządzeń mobilnych (ok. 85%). Użytkownicy pochwaliли również ASR za aneks kuchenny, który daje możliwość przygotowywania posiłków i gorących napojów, a także za dostęp do herbaty i kawy oraz filtrowanej wody (ok. 70%). Większość ankietowanych jest zadowolona z ciszy, spokoju i dobrej atmosfery w ASR oraz z jej przytulnego i estetycznego wnętrza (ok. 60%). Wielu respondentom podoba się również duża ilość miejsca, parawany i możliwość kształtowania przestrzeni ASR (45%). Strefa spełniła potrzeby ankietowanych w zakresie nauki indywidualnej (ok. 55%), odpoczynku między zajęciami (ok. 50%), pracy zespołowej i spotkań studenckich (ok. 40%) i spożywania ciepłych posiłków (ok. 35%).

Respondenci zgłaszali też potrzebę poprawy niektórych elementów ASR. Najwięcej z nich za-

proponowało zwiększenie liczby miejsc siedzących wraz ze stolikami oraz gniazdek elektrycznych. Ankietowani zwracali uwagę na występujące braki wolnych miejsc w okresie sesji. Respondenci prosili też o poprawę warunków do nauki poprzez zainstalowanie oświetlenia przy części stolików, polepszenie zasięgu wifi i zadbanie o wentylację na terenie ASR, szczególnie w czasie, gdy korzysta z niej dużo osób. Zgłoszono też potrzebę rozdzielania strefy do nauki indywidualnej i dla osób neuro różnorodnych od strefy do pracy grupowej i spotkań towarzyskich. W kwestii organizacji przestrzeni były też prośby o zapewnienie koców i poduszek, pufów podłogowych, większej liczby parawanów oraz roślin ozdobnych. Ankietowani oczekują, że w aneksie kuchennym ASR regularnie uzupełniana będzie herbata i kawa. Została również wyartykułowana prośba o wydłużenie czasu otwarcia strefy w okresie sesji, co przekłada się automatycznie na zmianę godzin pracy BG. Poza tym respondenci postulują ułatwiony dostęp do ekranów multimedialnych w ASR,

częstsze ich wykorzystywanie oraz poprawę w zakresie informacji o tym, co dzieje się w tej strefie.

Dyskusja

Po roku od powstania ASR oraz po przeprowadzonej ankiecie mamy potwierdzenie od naszych użytkowników, iż pomysł utworzenia takiej przestrzeni był słuszny. Wystarczy w dowolny dzień odwiedzić Bibliotekę Uniwersytecką, by przekonać się, jak dużą popularnością wśród studentów cieszy się ta przestrzeń. Liczba respondentów (183 osoby), a także ich odpowiedzi na pytania otwarte są dowodem na to, że studenci chcą jeszcze częściej korzystać z tej przestrzeni.

Rekomendacje ulepszeń, takie jak wyraźniejszy podział przestrzeni czy zakup parawanów, mogą znacząco podnieść komfort korzystania z ASR poprzez zachowanie większej prywatności i intymności. Sugestie lepszego doświetlenia i zwiększania liczby miejsc do pracy Biblioteka będzie realizować poprzez zmianę przeznaczenia pozostałej przestrzeni w BG, tak aby spełniała ona oczekiwania użytkowników. Zamierzeniem funkcjonowania ASR jest bowiem głównie funkcja wypoczynkowa. W ankietach pojawiały się sugestie o polepszenie wentylacji w ASR. W związku z tym planowane są nowe oznakowania dotyczące nawiewu, a po termomodernizacji Biblioteki i wymianie okien komfort przebywania w ASR z pewnością się zwiększy.

Duże zainteresowanie tą przestrzenią oraz znaczna rotacja użytkowników stwarzają wyzwania w optymalnym zarządzaniu ASR. Niemniej jednak dzięki przeprowadzonemu badaniu oraz zgłaszanym przez użytkowników sugestiom, Zespół ds. badania wpływu biblioteki wraz z Dyrekcją Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu dokonał korekty regulaminu korzystania z ASR. Zostały w nim uwzględnione wybrane rozwiązania, na które zwracali uwagę ankietowani.

Z przeprowadzonych badań wynika, że powstanie ASR pozytywnie wpłynęło na wizerunek i ofertę BG. Częste korzystanie z ASR oraz zróżnicowane formy użytkowania (nauka indywidualna, praca grupowa, relaks, spędzanie czasu między zajęciami) wskazują na dużą wartość tej przestrzeni w życiu codziennym uczelni. W efekcie można wnioskować, iż ASR nie tylko sprzyja nauce i pracy, ale również tworzy miejsce sprzyjające odpoczynkowi oraz integracji. Takie wnioski są istotnym elementem odpowiedzi na pytanie badawcze dotyczące tego, jakie potrzeby społeczności akademickiej ASR zaspokaja.

Podsumowując: badanie funkcjonowania ASR dostarczyło wielu cennych danych, które będą wykorzystane w dalszym rozwoju i zarządzaniu tą przestrzenią. Mamy nadzieję, że będzie ona jeszcze skuteczniej odpowiadała na potrzeby jej użytkowników.

Bibliografia

- Łobocka A., *Koncepcja biblioteki jako „trzeciego miejsca” w kontekście potrzeb osób starszych*, Zarządzenie Biblioteką nr 1/2013, s. 43–50, dostęp (28.08.2025) na: <https://czasopisma.bg.ug.edu.pl/index.php/ZB/article/view/1294>.
- Oberlan M., *Toruń. Na UMK powstała akademicka strefa relaksu: 80 miejsc do pracy i wypoczynku, kuchnia i... sztuka*, Nowości Dziennik Toruński, dostęp (20.05.2024) na: <https://web.archive.org/web/20240614060222/https://nowosci.com.pl/torun-na-umk-powstala-akademicka-stefa-relaksu-80-miejsc-do-pracy-i-wypoczynku-kuchnia-i-sztuka/ar/c1-18539833>.
- Otwarcie Akademickiej Strefy Relaksu – Aktualności – Biblioteka Główna – Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu, dostęp (14.05.2024) na: <https://web.archive.org/web/20240516113959/https://www.bu.umk.pl/-otwarcie-akademickiej-strefy-relaksu>.
- Relaks w Bibliotece, dostęp (15.05.2024) na: <https://web.archive.org/web/20240515180624/https://portal.umk.pl/pl/article/relaks-w-bibliotece>
- Sójkowska I., *Wyniki badań satysfakcji użytkowników jako przesłanki do doskonalenia usług w Bibliotece Politechniki Łódzkiej*, Acta Universitatis Lodzensis. Folia Librorum, 2(39), 59–83, dostęp (28.08.2025) na: <https://doi.org/10.18778/0860-7435.39.03> <https://czasopisma.uni.lodz.pl/librorum/article/view/26347>.
- Strzelczyk E., *Holistyczny model analizy funkcjonowania bibliotek szkół wyższych: ocena funkcjonalności, pomiar satysfakcji użytkowników, ocena wpływu i wartości*, Acta Universitatis Lodzensis. Folia Librorum, t. 2 nr 29 (2019), dostęp (28.08.2025) na: <https://czasopisma.uni.lodz.pl/librorum/article/view/5978>.

Mgr Aneta Nowak-Drzymała, mgr Kamila Perlik, dr Dominik Mirosław Piotrowski, dr Wojciech Szramowski, mgr Katarzyna Wawrzyniak — Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu

Marcin Lutomierski

Kopernik i jego odkrycie oczami dzieci polonijnych

W tym wyjątkowym dla Uniwersytetu Mikołaja Kopernika roku warto przypominać o społecznym oddziaływaniu Uczelni, także poza granicami Polski. Jednym z wielu przykładów takich działań może być współpraca z Polską Macierzą Szkolną w Wielkiej Brytanii (na temat tej dobrze zasłużonej dla emigracji i Polonii organizacji zob. m.in.: „Głos Uczelni” 2024, nr 5–8).

Rok jubileuszu 80. Uniwersytetu jest dobrą okazją do podzielenia się efektem ciekawej inicjatywy związanej z patronem Uczelni. W obchodzonym przez Polaków Roku Kopernikańskim (2023) Polska Macierz Szkolna zorganizowała konkurs plastyczny *Moja wizja nieba* oraz literacki *Wszelchświat – wizje i przyszłość*. Celami konkursów adresowanych do dzieci i młodzieży polskiej w Wielkiej Brytanii były: pogłębianie wiedzy o Mikołaju Koperniku, rozwijanie wyobraźni dzieci i młodzieży, poszerzanie słownictwa w języku polskim, rozwijanie zdolności i kompetencji językowych, zapoznanie dzieci z biografią znanych Polaków, rozwijanie zdolności plastycznych. Komisja jury, w której od 2021 r. jest przedstawiciel toruńskiego uniwersytetu, obradowała w formie wideokonferencji w następującym składzie: Karolina Gorazda (przewodnicząca) – Polish Cultural Institute London, Antonina Machowska – Polska Macierz Szkolna, Michał Mazurek – konsul generalny RP w Manchesterze, Marcin Lutomierski – Uniwersytet Mikołaja Kopernika.

Do obu konkursów nadesłano łącznie prawie 200 prac plastycznych i literackich w czterech kategoriach wiekowych (4–6, 7–10, 11–14 i 15–18). Poniżej publikujemy – za zgodą Polskiej Macierzy Szkolnej – nagrodzone i wyróżnione prace plastyczne. Natomiast prace literackie młodzieży zostaną zamieszczone w kolejnym numerze „Głosu Uczelni”.

Kategoria 4–6 lat

I miejsce: Mila Czeremski

II miejsce: Alexander Dziurawiec

III miejsce: Anya Sloan

Wyróżnienie: Leo Petsas



I miejsce: Mila Czeremski



II miejsce: Alexander Dziurawiec



Wyróżnienie: Lilli Brown
Wyróżnienie: Antoni Borowski
Wyróżnienie: Julia Wlochowska

Kategoria 7–10 lat

I miejsce: Oliwia Wadowska
II miejsce: Leon Nowak
III miejsce: Kinga Żelazo
Wyróżnienie: Michał Plata
Wyróżnienie: Amelia Wadowska
Wyróżnienie: Lily Linnert
Wyróżnienie: Sara Kumorowska
Wyróżnienie: Lilia Lambrych

III miejsce: Anya Sloan



Wyróżnienie: Leo Petsas



Wyróżnienie: Julia Wlochowska



Wyróżnienie: Antoni Borowski



Wyróżnienie: Lilli Brown



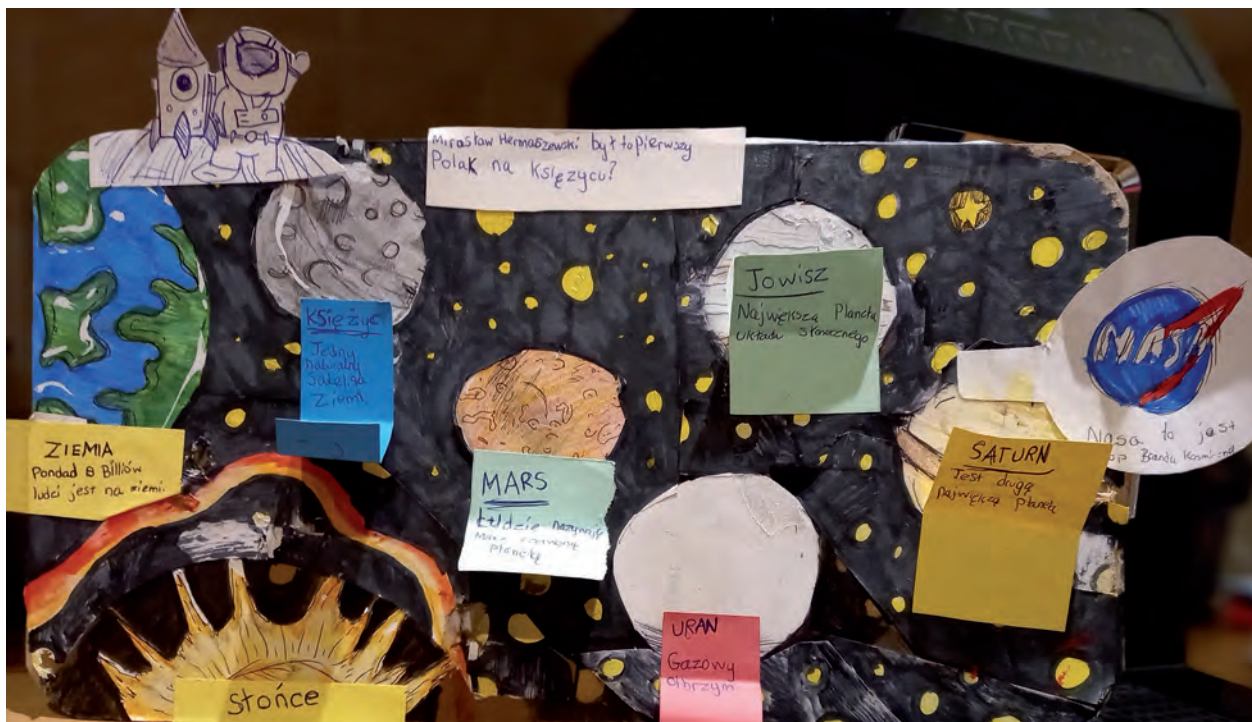
I miejsce: Oliwia Wadowska



II miejsce: Leon Nowak



III miejsce: Kinga Żelazo



Wyróżnienie: Michał Plata



Wyróżnienie: Amelia Wadowska



Wyróżnienie: Sara Kumorowska



Wyróżnienie: Lily Linnert



Wyróżnienie: Lilia Lambrych

Mikołaj Kopernik – długie trwanie.

Obecności przeszłe i współczesne

Redaktorzy: Wojciech Piasek, Rafał Kleśta-Nawrocki



W monografii postać Mikołaja Kopernika ujęta w długim trwaniu, na przestrzeni kilku stuleci, pojawia się zarówno w swojej epokowej różnorodności, jak i w niejednakowych formach i rejestrach kulturowych czy odmiennych praktykach. Śledząc bowiem losy traktatów monetarnych, przyglądając się malarstwu i rzeźbie, wystawiennictwu, murom uczelni, kolekcjom pamiątek, współczesnym mediom, bazom danych i internetowym dyskursom, widzimy jednocześnie różny kulturowy obieg treści wiązanych z Kopernikiem i praktykami transformacji naszego głównego bohatera. To zróżnicowanie kulturowych form i rejestrów jest tak samo interesujące i płodne poznawczo jak zróżnicowanie czasowe. Kopernik dla ludzi z różnych czasów i epok jest inny, podobnie jak rozmaicie pokazuje się go w poszczególnych formach przedstawień materialnych czy w praktykach kulturowych odmiennych społecznie grup i osób.

Baśnie serbskie.

Antologia tekstów ludowych i literackich

Redaktorzy: Violetta Wróblewska, Ljiljana Pešikan-Ljuštanović,
Dejan Ajdačić



„Baśnie serbskie. Antologia tekstów ludowych i literackich” to książka ukazująca rozwój serbskiej tradycji baśniowej – od zapisów folkloru dokonanych przez Vuka Karadžicia w XIX wieku po literackie reinterpretacje publikowane w XX i XXI wieku. Wprowadzenie przedstawia historię gatunku i jego recepcję w Polsce, a część druga zawiera wybór tekstów – od klasycznych opowieści o carach, smokach i cudownych przemianach po współczesne utwory autorów takich jak Branko Ćopić, Grozdana Olujić czy Uroš Petrović. Tom łączy naukową refleksję z literacką przyjemnością, otwierając polskim czytelnikom dostęp do barwnego i mało znanego obszaru kultury południowosłowiańskiej.



BEZPOŚREDNIE INWESTYCJE ZAGRANICZNE W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO- POMORSKIM. DWIE DEKADY BADAŃ



DZIEDZICTWO RZEMIOSŁA ARTYSTYCZNEGO – TRADYCYJNE TECHNIKI ORAZ NOWOCZESNA KONSERWACJA I RESTAURACJA



ŚWIĘTY AUGUSTYN. LISTY. TOM 1 (LISTY 1-80)

To Twój Głos

NAUKA • BADANIA • KULTURA

**GŁOS
UCZELNI**



kliknij do nas:
www.bilety-lotnicze.com.pl



Accredited
Agent

