



Po co humanistyka?

MARIA KORYTOWSKA

Humanistyka nie jest, oczywiście, „dzieckiem specjalnej troski” w tym sensie, że ma jakieś trudności, ograniczenia, ze względu na które należałoby ją traktować w sposób szczególny, wyrozumiale i z troską należną osobom, które zwykło się tak określać. Jest nim jednak w innym sensie i z innych powodów, które wydają się oczywiste, ale które warto, być może, określić i nazwać.

Humanistyka jest bowiem tą dziedziną, której rola nie ogranicza się ani do uprawiania nauki (w obrębie poszczególnych dyscyplin tejże dziedziny), ani do dydaktyki uniwersyteckiej (prowadzonej przecież na konkretnych kierunkach w, do pewnego stopnia, ograniczonym zakresie), ani do przygotowywania studentów do określonych zawodów, ani do kształcenia umiejętności czy dostarczania pewnej wiedzy, ani też nawet do popularyzowania tych zagadnień, które są przedmiotem jej badań. Humanistyka ma jeszcze inne zadania, które teoretycznie wszyscy sobie uświadamiamy, ale nie wszyscy wyciągamy z tego wnioski.

Ze sposobem uprawiania nauki przez humanistów (słowo „nauka” w odniesieniu do humanistyki często z trudem przechodzi przez usta przedstawicieli dyscyplin ścisłych) wiążą się pewne kwestie, często niedoceniane. Humanista (godzien tej nazwy) nie potrzebuje ani zlewki, ani odczynników, ani skomplikowanych urządzeń. Potrzebuje jednak książek (niekiedy zagranicznych), papieru, komputera, oprogramowania itd. – i musi sobie zapewnić je sam, często na własny koszt. To jednak sprawa drugorzędna. Przede wszystkim potrzebuje umiejętności takich jak logiczne myślenie, ale i znajomość wielu dziedzin nauki, pobocznych niekiedy w stosunku do bezpośredniego przedmiotu jego zainteresowania. Nie jest bowiem tak, jak myślą niektórzy, że humanista pisze o tym, co mu po prostu przyjdzie na myśl, kiedy siedzi przy biurku albo spaceruje, i co jest nieweryfikowalne. Szeroką wiedzę, niekoniecznie potrzebną mu bezpośrednio do działań w obrębie swojej specjalności, musi gromadzić w sposób czasochłonny i nie zawsze może ją w pełni wykorzystać. Ponadto, jeśli ma być dobry w swoim zawodzie, musi mieć twórczy umysł. To bywa pewien dar, ale jest to też umiejętność, którą można w sobie wykształcić intensywną pracą.

Te wszystkie okoliczności warto uwzględnić przy ocenianiu dorobku humanisty – jakości tego dorobku oraz wkładu, jaki dorobek ten wnosi do ogólnej puli wiedzy humanistycznej.

Jak idzie o nauczanie przedmiotów humanistycznych, trzeba podkreślić parę jego aspektów. Jednym

z nich jest sposób przygotowania przez szkołę swoich absolwentów do studiowania przedmiotów humanistycznych. Wszyscy wiemy, że jest on niewystarczający, tak jak idzie o wiedzę, jak i o umiejętności myślenia, których nie kształtuje tresura maturalna – nie warto tu poświęcać tej kwestii wiele miejsca. Drugim – relacja między uczącymi a uczonymi (studentami), która ma – i winna mieć – charakter osobowy. Nie tylko ze względu na samą nazwę humanistyki, ale i na to, że większość przedmiotów humanistycznych dotyczy zagadnień interpersonalnych (znajomość języka obcego, filozofia, literatura, estetyka itp.). Nauczanie na odległość, e-learningi i tym podobne sposoby nauczania, choć do pewnego stopnia możliwe do zastosowania, eliminują ten aspekt nauczania, który wiąże się z relacją osoba – osoba, a więc upośledzają nauczanie i przyswajanie zagadnień z dziedziny humanistyki. Kolejnym aspektem jest szczególna rola osobowości uczącego: nie tylko jego, w jakimś sensie techniczne umiejętności przekazywania wiedzy, ale rzeczywiste i okazywane zainteresowanie studentem. Kształcenie w dziedzinie humanistyki w jeszcze mniejszym stopniu niż w, przynajmniej niektórych, dziedzinach ścisłych, poza ewentualnym przygotowaniem do zatrudnienia w konkretnym zawodzie, powinno powodować, że absolwenci – humaniści będą mieli tak szerokie horyzonty, że z sukcesem zrealizują się jako pracownicy w różnych dziedzinach. I tak się, w dużym stopniu, dzieje.

Wszystko to powoduje, że dydaktyka uniwersytecka w dziedzinie humanistyki ma, i powinna mieć, specyficzny charakter, a ocena działalności dydaktycznej – stanowić ważny element oceny badacza-dydaktyka. Jak dokonywać takiej oceny – to może i powinno być przedmiotem dyskusji, nie pobocznej w stosunku do dyskusji dotyczącej nauk ścisłych, ale samodzielnej.

Kolejna niezmiernie ważna rola humanistyki wykracza poza jej uczelnianą misję kształcenia absolwentów dyscyplin humanistycznych posiadających określoną wiedzę. Polega bowiem na kształtowaniu – czyli czymś więcej niż kształcenie. Kształtowanie polega na formowaniu, budowaniu, „lepieniu”, jak z gliny, takiego człowieka, który jak najbardziej zbliżałby się do ideału człowieka wykształconego. Nie mam na myśli jakichś konkretnych zabiegów ani szczególnych wzorców, wedle których należałoby formować humanistów, ale na włączeniu szeroko rozumianej aksjologii do procesu kształcenia. Inna sprawa, że dotyczy to wszystkich uczących i uczonych, ale uświadamianie tego faktu w odniesieniu do przedmiotów

► humanistycznych ma szczególne znaczenie, między innymi ze względu na przyszłe zawody absolwentów-humanistów jak i na rolę, jaką powinni odgrywać w społeczeństwie.

Nie zapominajmy, że humanista nie żyje – nie powinien żyć – w wieży z kości słoniowej, lecz stanowi i będzie stanowił element zbiorowości, której charakter może być lepiej lub gorzej ukształtowany, w zależności od tego, jakimi ludźmi będą jej członkowie. Z tym wiąże się kolejna rola humanistyki, którą jest zapewnianie ciągłości nie tylko wiedzy, ale i świadomości tejże zbiorowości. Znajomość dokonań przodków w poszczególnych obszarach humanistyki (literatury, sztuki, muzyki, ale i nauki) nie tylko stanowi częstkę wiedzy, ale i współtworzy świadomość swojego miejsca i roli we współczesności. Nie stanowi przeciwieństwa tak popularnej obecnie idei „innowacyjności”, ale jest jednym z jej warunków. Trampoliną, od której można się odbić.

I wreszcie – kolejne modne słowo, „aplikacyjność”. Czy humanistyka może być aplikacyjna poza obszarem przygotowywania do zawodu? Na to pytanie można zdecydowanie odpowiedzieć twierdząco, i to również w odniesieniu do przedstawicieli nauk ścisłych. Nie byłoby jednak chyba rzeczą przyzwoitą, by humaniści pouczali swoich kolegów nie-humanistów, w jaki sposób mogą skorzystać z ich dorobku czy działalności. Żeby jednak zadość uczynić postulatowi aplikacyjności, pozwolę sobie na zakończenie wymienić parę – tylko parę – konkretnych korzyści płynących z humanistyki, po to między innymi, by wykazać, że powinno się otaczać ją szczególną troską.

Po co humanistyka?

- Po to, żebyśmy w pełni poznali język polski i potrafili w nim wyrazić „wszystko, co pomyśli głowa” w sposób właściwy.
- Po to, żebyśmy odróżniali styl wysoki od niskiego, wiedzieli, w jakich sytuacjach stosować można jeden, a w jakich drugi, i stylów tych nie mieszały.
- Po to, żebyśmy unikali zbędnego stosowania obcych określeń tam, gdzie swobodnie możemy odwołać się do pojęć z naszego języka.
- Po to, żebyśmy nie stosowali makaronizmów i nie powodowali, że Mikołaj Rej będzie się za nas wstydził z za grobu.
- Po to, żebyśmy choć w pewnym stopniu poznali zasady retoryki, sztukę pięknego mówienia (*ars bene dicendi*) i pięknego pisania (*ars bene scribendi*), a także umieli skutecznie przekonywać.
- Po to wreszcie, żebyśmy mogli poznać cały dorobek naszej kultury – literatury, sztuki, muzyki – i potrafili twórczo go wykorzystać oraz rozwinąć do różnych celów.
- I po to, żebyśmy mogli w konsekwencji (od)zyskać poczucie własnej wartości.

MARIA KORYTOWSKA
Uniwersytet Jagielloński

Bo Polacy nie gęsi ...

W „Pauzie Akademickiej” nr 382, w artykule *Wyłansować wstyd* pani Magdalena Bajer nawiązuje do artykułu z Pauzy nr 378 Pani Profesor Marii Korytowskiej, w którym Autorka z ubolewaniem i zgorszeniem opisała stan polszczyzny używanej obecnie w mowie i piśmie.

Pozwalam sobie na dodanie jeszcze jednej uwagi na ten temat.

Otóż podczas lektury dwóch dzieł Brunona Schulza: *Sklepów Cynamonowych* oraz *Sanatorium pod Klepsydrą* (które w ubiegłym roku przełożyłem na język hiszpański) z niemałym zdziwieniem zauważyłem w polskim oryginalnie przypisy edytorskie wyjaśniające znaczenie niektórych słów i wyrażeń. To trochę tak, jak przekład z języka polskiego na... polski. Podam kilka przykładów takich przypisów:

- * koloraturowy — umiejący wykonywać koloratury, tj. ozdobniki wokalne
- * idylla — sielanka
- * Feniks — legendarny ptak, ginący w płomieniach i odradzający się z popiołów
- * waleriana — lekarstwo uspokajające i nasenne
- * sygnet — pierścień z monogramem lub herbem.

Podane przykłady nie stanowią chyba anachronizmów językowych wymagających objaśnienia. Koloratura,

Feniks i waleriana nadal istnieją pod niezmiennymi hasłami, a potrzeba wyjaśnień znaczenia tych słów wskazuje wyraźnie na ubóstwo językowe – i chyba nie tylko – czytelników. Nasuwa się więc pytanie: kim są czytelnicy, których pociąga twórczość Schulza, pomimo ich ubóstwa językowego? A może te przypisy edytorskie to zbyteczna troska wydawców, zakładających ich potrzebę?

HENRYK MITTELSTAEDT
Buenos Aires

Post scriptum

Powyżej podane przykłady to przecież najczystsza polszczyzna. Inaczej sprawa wygląda z regionalizmami, kiedy czytelnik rodem z Warszawy czy z Kresów Wschodnich czyta dzieło W. Kuczoka o dźwięcznym tytule *Gnój*, gdzie spotyka śląskie terminy, jak „gorol” czy „hercka”. Podobne kłopoty ma tenże warszawiak czy też Ślązak czytający *Nadberezyńców* F. Czarnyszewicza, gdzie znajduje wyrażenia kresowe, jak „suchowiej”, „prusznicza” czy „lubka”. Zachodzi pytanie: czy w tych wypadkach powinny istnieć wyjaśnienia, czy też należy liczyć na giętkość językową i umysłową czytelników, co z kolei wzbogaci ich słownictwo? Ale to już jest inna historia.

Którędy do cyfrowego świata?

We wrześniu 2015 roku miałem przyjemność gościć w MNiSW pana Sandera Dekkera, holenderskiego ministra ds. edukacji, kultury i nauki. Byłem zaskoczony, gdy powiedział, że Holandia zazdrości nam infrastruktury informatycznej. Polska ma dobrze rozwiniętą akademicką sieć komputerową *Pionier*, o dużej przepustowości, oraz szereg centrów obliczeniowych **Komputerów Dużej Mocy (KDM)**. Pięć z nich działa w ramach budowanej od lat dziesięcioletniej infrastruktury, finansowanej z budżetu nauki oraz funduszy europejskich, służącej przede wszystkim celom naukowym. Jest to obecnie część paneuropejskiej infrastruktury. Mamy też kilka ośrodków komputerowych w instytutach badawczych (np. NCBJ), ośrodkach regionalnych i dużych firmach (np. PESA). W sumie dysponujemy więc znacznym potencjałem w tej dziedzinie, budowanym od 25 lat. Infrastruktura KDM to nie tylko superkomputery, ale również dedykowane usługi obliczeniowe dla 27 strategicznych dziedzin nauki, od astronomii po medycynę. Na budowę tej infrastruktury wydano kilkaset mln zł. Jest więc naprawdę czego zazdrościć.

Komisja Europejska w komunikacie *Towards a thriving data-driven economy* i w innych dokumentach podkreśla rolę cyfrowej ekonomii jako siły napędowej rozwoju. Komisarz Moedas wielokrotnie podkreślał rolę badań i innowacji jako jednego z priorytetowych obszarów reform strukturalnych. Tempo wzrostu badań opartych na gromadzeniu i analizie dużych zbiorów danych oceniano na 40% rocznie. W 2015 roku zatwierdzono projekt konkluzji Rady Europy „w sprawie przyspieszenia i rozszerzenia innowacji dzięki badaniom, które są otwarte i wymagają intensywnego przetwarzania danych”. Podkreślono znaczenie partnerstwa na rzecz zaawansowanych technologii obliczeniowych w Europie (inicjatywa PRACE), konieczność wzmacniania krajowych i paneuropejskich sieci przetwarzania danych (u nas sieć *Pionier*, współpracująca z GEANT10), lepszą koordynację strategicznych inwestycji państw członkowskich w e-infrastrukturę, obejmującą KDM-y.

Korzyści są liczne: wydobywane informacje z danych tekstowych, repozytoriów multimedialnych, wideo, sensorów są podstawą Internetu Rzeczy, Internetu Usług. Techniki sztucznej inteligencji i głębokiej analizy danych (*data mining*) przyczyniają się do oszczędności i rozwoju innowacji w wielu obszarach działań gospodarki – optymalizacji produkcji przemysłowej, projektowania nowych produktów, logistyki transportu i komunikacji, zarządzania wytwarzaniem i przesyłaniem energii, gospodarki zasobami wodnymi, efektywności służby zdrowia, ochrony środowiska, działań administracji państwowej. Rezultatem tego rozwoju są samochody bez kierowcy, projekty inteligentnych miast, rosnąca inteligencja urzędów mobilnych dostarczających informacji zarówno o świecie, jak i o stanie naszego organizmu. Kluczem do pełniejszego wykorzystania możliwości urzędów elektronicznych jest uwzględnienie ograniczeń poznawczych człowieka – informatyka kognitywna jest obecnie podstawą strategii rozwoju takich firm jak IBM.

Co trzeba zrobić, by doprowadzić do realizacji hasła wysuniętego przez Komisję Europejską hasła budowy

gospodarki opartej na wykorzystaniu dużych danych? Nasz potencjał nie jest wykorzystywany z powodu braku regulacji dotyczących partnerstwa publiczno-publicznego, co pozwoliłoby na wykorzystanie ośrodków KDM na potrzeby administracji państwowej, pomogło w rozwiązywaniu wielkich wyzwań, jakie stoją przed Polską i światem. Potrzebna jest nowa ustawa o narodowych centrach KDM, definiująca taką strukturę, która będzie wspierać działania państwa i przyczyni się do optymalizacji wydatków wielu resortów. Niestety nie udało się w czasie mojej krótkiej kadencji doprowadzić do powstania takiej ustawy. W październiku 2015 roku przedstawiłem Radzie NCBR dokument dotyczący strategicznego programu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków”. W listopadzie zorganizowałem inauguracyjne spotkanie „Konsorcjum Cyfrowej Medycyny” w siedzibie ICM UW.

Miałem nadzieję, że temat ten będzie przedmiotem szczególnej troski nowej ekipy rządzącej. Ostatnie zdarzenia nie napawają jednak optymizmem. Oto kilka przykładów.

Centra KDM nie mają dostatecznych środków na bieżącą działalność. ICM bierze udział w projekcie European Open Science Cloud, ale nie ma krajowego wsparcia. Projekt ICM „e-Infrastruktura Badawcza Otwartej Nauki i Innowacji” (OSIRIS), rozpatrywany w ramach Polskiej Mapy Drogowej Dużej Infrastruktury Badawczej, nie uzyskał finansowania. Polska nie przyłączyła się do konsorcjum EuroHPC budowy komputera w egzoskali, utworzonego w Rzymie 23 marca 2017. Tego samego dnia wicepremier Jarosław Gowin spotkał się z prezydentem Microsoft Corporation i oświadczył: „Cyfryzacja staje się coraz ważniejszym elementem prac badawczych i determinuje sukces nowatorskich projektów, zwłaszcza tych wykorzystujących duże zbiory danych czy związanych ze sztuczną inteligencją. Chcemy dać polskim naukowcom i przedsiębiorcom kolejne narzędzia, które pozwolą im skutecznie konkurować na światowych rynkach”. NCBR ogłosił pilotażowy program „ułatwiający użycie w projektach B+R obliczeń w chmurze” i planuje jeszcze w tym roku wybrać do współpracy grupę Partnerów Technologicznych, którzy będą świadczyć usługi Chmury Obliczeniowej. O ile wiem, nie zasięgnięto opinii centrów KDM ani istniejącego konsorcjum PL-Grid, oferującego takie usługi, ani też nie zapytano potencjalnych użytkowników. Czyżbyśmy chcieli zastąpić nowoczesną polską infrastrukturę zachodnimi korporacjami? Najgorszym rozwiązaniem byłoby zniszczenie budowanej przez ćwierć wieku infrastruktury informatycznej w wyniku konkursu, który wygra jakaś duża firma komercyjna. W ten sposób stracimy kontrolę nad jedną z najważniejszych dziedzin gospodarki, a dostęp do narzędzi obliczeniowych dla nauki może się tylko pogorszyć.

Sytuacja w centrach KDM już jest bardzo niedobra i cenni pracownicy przenoszą się do zagranicznych firm. Te ośrodki mogą nie przeżyć dobrej zmiany i nie da się ich już odbudować. Obawiam się więc, że wkrótce kolejny minister nauki Holandii, odwiedzający MNiSW, nie będzie już miał czego u nas chwalić.

WŁODZISŁAW DUCH

Laboratorium Neurokognitywne
Uniwersytet Mikołaja Kopernika

zaPAU

Ale po co jeszcze chleb, króliku?

Jest to cnota nad cnotami, trzymać język za zębami. Ta stara zasada, której uczyła mnie (niestety niezbyt skutecznie) jeszcze moja Mama, przypomniała mi się z całą siłą, gdy przeczytałem tekst Prof. Andrzeja Pelca (PAUza 384) komentujący mój felieton o grantach ERC (PAUza 379). Bez wątplenia lepiej było ugryźć się w język, niż teraz żałować słów ujawniających moją ignorancję. Trudno, przynajmniej nie powinienem był się odzywać w sprawie, o której niewiele wiem. Czerwienię się więc i biję w piersi, a za jedyną pociechę musi mi służyć poczucie, że czegoś się jednak nauczyłem. Zatem wiem już, że granty ERC są przyznawane nie tyle za sam projekt, co za dotychczasowe osiągnięcia kandydata. To bardzo dobrze, bo jak słusznie napisał Profesor Pelc, wielu jest ludzi, którzy potrafią napisać dobry projekt, ale niewielu takich, którzy potrafią go zrealizować. Tu pełna zgoda.

Wracając jednak do kwestii prezentacji i jej wpływu na wynik, to chociaż zgadzamy się obaj, że jest to nieuchronne, ciągle trudno mi przejść nad tym faktem do porządku dziennego. W moim długim życiu widziałem już bowiem wystarczająco dużo przykładów, gdy błyskotliwy dyktant (żeby nie powiedzieć hochsztapler) potrafił przekonać zespół ekspertów do swoich racji, pomimo że faktycznie niewiele miał do powiedzenia.

Widziałem też sytuacje odwrotne, gdy wybitny człowiek bywał odrzucany, ponieważ audytorium „mędrców” nie było w stanie zrozumieć jego oryginalnych pomysłów, czasem z powodu lenistwa, a czasem nie będąc po prostu w stanie przyjąć nowej idei. Taka sytuacja zdarza się zwłaszcza, gdy idea jest naprawdę nowa i zmienia dotychczasowy sposób myślenia o problemie, czyli gdy możemy mówić o prawdziwym „odkryciu”, które w istotny sposób posuwa naukę naprzód. Gremium oceniające jest bowiem zazwyczaj z natury rzeczy konserwatywne i z trudem akceptuje zupełnie świeży punkt widzenia. W dodatku często sam autor nie ma jeszcze całkiem jasnego zrozumienia i nierzadko opiera się głównie na intuicji. W momencie powstania rzeczywiście nowej idei mózg działa wszak niemal zawsze na granicy swoich możliwości i trudno wymagać, aby wszystkie wątpliwości mogły być na tym etapie do końca zrozumiane i wyjaśnione.

Już od pewnego czasu zastanawia mnie, czy jednak nie dałoby się, jeżeli nie całkiem uniknąć, to przynajmniej zminimalizować ten efekt „opakowania”, które – jak mi się wydaje – nie powinno przesłaniać faktycznej wartości

„produktu”. Wypowiedź Prof. Pelca nasunęła mi pewną myśl. Skoro bowiem zgadzamy się, że sam wniosek o grant stanowi jedynie mniej ważny element oceny, w dodatku silnie zależny od nie całkiem merytorycznych kryteriów, to może warto zastanowić się, czy w ogóle jest on potrzebny i czy wobec tego nie należy z niego po prostu zrezygnować.

Krótko mówiąc, namawiam, aby poważnie przemyśleć formułę grantów ERC i rozważyć możliwość przyznawania grantów bez zmuszania kandydatów do składania wniosków. Na pierwszy rzut oka brzmi to szokująco, ale taki system oznacza przecież tylko zastosowanie metody używanej przy niektórych prestiżowych nagrodach. Więc najpierw szeroka grupa ekspertów jest zapraszana do zaproponowania kandydatów, a następnie odpowiednia komisja rozstrzyga, który z nich zasługuje na nagrodę. Można tę metodę zmodyfikować, dopuszczając, aby również sami kandydaci mieli prawo do złożenia wniosku o dotację na prowadzenie badań naukowych, przedstawiając swoje dotychczasowe osiągnięcia. Ale bez konieczności przedkładania projektu badań ani szczegółowych planów (choć – jeżeli uznają to za niezbędne – mogą oczywiście takie plany opracować). Z licznych obserwacji wiem dobrze, jak presja na zrealizowanie wcześniej zaplanowanych badań potrafi ograniczać inwencję i wyobraźnię, czyli w rezultacie wyraźnie zmniejszać możliwości twórcze.

W sumie oznaczałoby to jedynie szczerze przyznanie, że granty ERC są faktycznie nagrodami za wybitne osiągnięcia w nauce, tak jak to przedstawił Prof. Pelc. Myślę, że nic w tym złego, wręcz przeciwnie, w ten sposób sytuacja stanie się bardziej przejrzysta, a ponadto wybitni uczeni nie będą musieli zawracać sobie głowy robieniem szczegółowych planów badań, będą więc mogli spokojnie i bardziej wydajnie pracować. Nie bez znaczenia jest też możliwość dostrzeżenia i docenienia wybitnych ludzi, którzy nie mają ochoty stawać do wyścigu. To ważne, bo przecież dobra polityka naukowa winna wspierać wszystkie dostępne talenty, a nie tylko te, które się o wsparcie specjalnie starają. Dodam, że wówczas nikt (nawet ja) nie będzie miał wątpliwości, czy uczeni wyróżnieni w ten sposób są naprawdę wybitni.

Zdaję sobie sprawę, że taka procedura pozostaje w jawnej sprzeczności z całą dotychczasową ideologią oraz praktyką i wobec tego szansa na jej wprowadzenie jest właściwie żadna. Ale może warto przynajmniej przyrzeć się jej bliżej.

ABBA

PAUza Akademicka – www.pauza.krakow.pl – tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności i środowiska naukowego.

Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Stanisław Rodziński, Piotr Sztompka, Marta Wyka, Jerzy Wyrozumski, Jakub Zakrzewski, Franciszek Ziejka.

Redakcja: Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej Kobos, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzoskowski, Monika Mentel – fotokład; Wydawnictwo PAU – konsultacje.

Adres do korespondencji: Polska Akademia Umiejętności, 31–016 Kraków, ul. Sławkowska 17; e-mail: pauza@pau.krakow.pl

Oczekujemy na artykuły do 6 000 znaków (ze spacjami) i ilustracje w formacie JPEG o rozdzielczości 300 dpi.



Kraków – warto wiedzieć

Zapisy sprzed lat

Gdy maj jest chłodny, a czerwiec deszczowy

Wyjąwszy wiadomość instrumentów meteorologicznych, i tłumaczenie twórców napowietrznych, Meteorologia jest dotąd najnieudolniejszą nauką, i ledwo wartującą imienia nauki, kiedy się zastanowimy nad dochodzeniem prawdziwych przyczyn sprawujących odmianę atmosfery, nad poznaniem praw, podług których odbywają się te odmiany

pisał prof. Jan Śniadecki w pierwszych latach dziewiętnastego wieku. Do takich wniosków doszedł po wieloletnich studiach z różnych dziedzin nauki i doświadczeniach zdobywanych w kilku ośrodkach europejskich. Do Krakowa przybył, by objąć kierownictwo Obserwatorium Astronomicznego w budynku przy obecnej ulicy Mikołaja Kopernika i prowadzić tam badania, także meteorologiczne.



Prof. Janina Trepieńska prezentuje pierwszy dziennik obserwacji meteorologicznych w Krakowie.

Pierwszych obserwacji dokonał przed 225 laty, dołącznie 1 maja 1792 roku. Zanotował wówczas, iż w Krakowie dzień ten był bezchmurny, wiatr słaby, a temperatura wynosiła 17,8 stopnia w skali Celsjusza. Przykładowo: 25 maja poranek był pochmurny, ale w południe była już ładna pogoda. Było jednak dość chłodno, bo tylko 9,6 stopnia, licząc w skali Celsjusza. Wiemy o tym, ponieważ wyniki obserwacji prof. Śniadecki zapisywał każdego dnia własnoręcznie, gęsim piórem, w księdze zatytułowanej: *Obserwacje Meteorologiczne Okazujące stan codzienny Atmosfery co do ciężkości, sprężystości, wilgoci, poruszenia, ciepła i zimna, zda-*

... w czasie mrozów spadanie merkuryusza na trzy lub cztery podziały, znak daje odwilży: ale przy ciągłym mrozie podnoszenie się barometru zapowiada śnieg. 4. Jeżeli słońce zaraz następuje po opadnięciu barometru, ta długo nie potrwa: podobnie jeżeli wkrótce zaraz po podniesieniu się barometru nastąpiła pogoda, ta krótko trwać będzie. 5. Jeżeli barometr podnosi się przez dwa lub trzy dni w czasie słoty, spodziewać się trzeba ciągłej pogody. 6. W czasie pogody, jeżeli barometr dużo, ale zwolna spada, i to opadanie trwa dwa lub trzy dni przed deszczem, trzeba się spodziewać wielkiej słoty, a nawet wiatrów gwałtownych (...).

Dzisiaj, czytając te słowa, możemy się uśmiechnąć, przecież my to wszystko wiemy... No właśnie, wiemy od Śniadeckiego! Śniadecki uzasadniał także sens prowadzenia systematycznych obserwacji:

Te prawidła z długich obserwacji przez Meteorologów wyciągnięte mogą być gospodarzom i mieszkającym na wsi bardzo przydatne, choć ich uważać nie można za zawsze pewne, i niezawodne; bo trafia się czas słoty przy znacznej wysokości barometru: i znowu piękna pogoda przy jego opadnięciu: co jednak nie często zdarza się zwykło. W rzeczy tak mocno obchodzącej rolnika a częstokroć zawodnej, lepiej jest mieć jakiego przewodnika, jak nie mieć żadnego.

1792		May									
Barometru	Wzrostu	Termometru	Słońca	Wzrostu	Barometru	Wzrostu	Wiatru	Stan atmosfery	Wiatr	Stan atmosfery	
27	3,75	27	9,30	15	9,0						
27	4,25	27	9,30	14,5	22,2						
27	3,75			10,25	10,						
27	4,75	27	3,53	15	10,5						
27	5,9			14	10,75						
27	5,75			12,5	11,9						
27	6,25	27	6,25	12	5,9						
27	6,5			14	11,2						
27	6,5			11	5,9						
27	6,5	27	5,66	10	3,2						
27	6,5			13	10,2						
27	6,5			16,5	0,						
27	4,5	27	3,91	10	3,0						
27	3,75			13,5	13,5						
27	3,5			11	9,0						
27	3,25	27	3,63	10	7,2						
27	3,5			10,2	10,2						
27	4,5			10	7,0						
27	3	27	5,5	9,5	6,2						
27	3,75			10	6,9						
27	3,75			9,5	6,2						
27	4,5	27	3,16	9	6,5						
27	5,25			12	13,6						
27	4,75			11	10,2						
27	0	27	11,2	10,5	0,0						

Fragment pierwszej strony dziennika.

rzeń i widowisk w Powietrzu: przytem położenie igły Magnesowej i iey odmiana względem Linii Południowej czynione i zapisywane w Krakowie w Obserwatorium Astronomicznem Szkoły Głównej Koronnej zaczęte w Roku Ery Chrześcijańskiej 1792 od założenia Obserwatorii pierwszym przez Jana Śniadeckiego Profesora Astronomii i Józefa Czecha Profesora Matematyki pomagającego Astronomowi.

Tak się zaczęła historia krakowskiej meteorologii. Staranność i systematyczność obu autorów sprawiły, że krakowskie obserwatorium posiada ciągle zapis zmian pogodowych w Krakowie, aż po czasy nam obecne. Po Śniadeckim prace te kontynuowali jego następcy. Na podstawie ich obserwacji „Gazeta Krakowska” przedstawiała stan pogody, co dla mieszkańców było istotne, mało kto bowiem dysponował wyskalowanym termometrem, nie mówiąc o innych przyrządach. Miłośnicy meteorologii mogli skorzystać z pouczeń prof. Śniadeckiego:

Jak za pomocą Barometru zgadywać odmiany powietrza.

1. Podnoszenie się Merkuryusza w Barometrze zapowiada pogodę: jego opadanie ostrzega o ślocie, jako to o deszczu, śniegu, burzy, i o wiatrach gwałtownych.
2. W czasie upałów, osobliwie przy wietrze południowym spadanie merkuryusza przepowiada grzmoty i pioruny.
3. W zimie podnoszenie się barometru skazuje mroz i zimno suche:

Dzięki systematycznym obserwacjom wiemy, dlaczego są „zimni święci” i „zimna Zośka”, dlaczego w połowie maja są niskie temperatury (północne wiatry i przymrozki dokuczliwe dla sadowników), skąd się biorą deszcze świętojańskie pod koniec czerwca i doceniamy wyż czarnomorski, który przynosi nam złotą polską jesień. Korzystali z tych obserwacji na początku XIX wieku autorzy pierwszych map synoptycznych.

A obecnie? – Na podstawie tych zapisów powstało wiele prac w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ. Sama pisałam pracę doktorską, a potem habilitacyjną, posługując się tymi danymi – mówi prof. Janina Trepieńska. – Pomagają nam zrozumieć także mechanizm globalnego ocieplenia, o którym tak się dużo mówi, oraz sytuację atmosferyczną na świecie. Cyrkulacja atmosferyczna, czyli wędrowki niżów i wyżów, w okolicach równika jest dość stabilna, łatwa do określenia, ale w wyższych szerokościach geograficznych znacznie trudniejsza. A szczególnie Europa trudna jest do określenia synoptycznego. A to dlatego, że nad Europą nie ma samodzielnie powstających wyżów i niżów. One się tworzą nad Oceanem Atlantyckim i nad lądem azjatyckim, nad lądem afrykańskim i na dalekiej północy – cały ląd Europy podlega ich oddziaływaniu. I stąd taka zmienna pogoda.