

PAUza

Akademicka



Rok XVI

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności Nr 659 Kraków, 19 października 2023

pauza.krakow.pl

pau.krakow.pl

† PROFESOR JAN MACHNIK

(20 IX 1930 – 7 X 2023)



Jan Machnik. Uczony na rozdrożu

W promieniach jesiennego słońca 14 października 2023 roku w parafii św. Mikołaja w Lubli k. Jasła pożegnaliśmy Profesora Jana Machnika. Mógłby ktoś zapytać, czemu to miejsce zostało wybrane na wieczny spoczynek, skoro Profesor urodził się w Łuce, k. Stanisława 20 września 1930 roku, a większość życia spędził w Krakowie. Kto choć trochę zna biografię Profesora i Jego naukowe fascynacje, szybko znajdzie odpowiedź – to miejsce na twórczych rozstajach Uczonego o wielkiej intuicji i energii, którą szczerze dzielił się z innymi.

W swych pierwszych badaniach zajął się wczesnym średniowieczem i nic nie zapowiadało, że stanie się kiedyś jednym z największych specjalistów w zakresie europejskiej kolonizacji sprzed ponad 4 tysięcy lat. A jednak późniejsze rozprawy, doktorska i habilitacyjna, traktowały o schyłku neolitu i początku epoki brązu. Jan Machnik po uzyskanej w 1950 roku maturze w liceum w Krośnie nad Wisłokiem podjął studia pierwszego stopnia na Uniwersytecie Jagiellońskim na kierunku historia kultury materialnej, specjalizacja archeologia, prowadzonym przez

► prof. Rudolfa Jamkę. Kontynuował je jako studia drugiego stopnia na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, które ukończył w 1955 roku obroną pracy magisterskiej *Wyniki badań na osadzie wczesnośredniowiecznej w Igołomi k. Krakowa w latach 1953–54*, napisanej pod kierunkiem prof. Witolda Hensla. Następne lata to czas zmiany zainteresowań i przygotowania rozprawy doktorskiej pod opieką prof. Stefana Noska, *Podstawy podziału i chronologii kultury ceramiki sznurowej w Małopolsce*, obronionej w 1963 roku. Ta głęboka zmiana zainteresowań przyniosła niebawem efekty w postaci nowych inicjatyw w badaniach terenowych w Małopolsce. Pierwsza z nich będzie realizacją własnego pomysłu powierzchniowego zbadania dużych części dorzecza Sanu, Tanwi i Lubaczówki. Druga, przypadająca na lata 1967–1974, zaangażowała młodego docenta w archeologię małopolskich wyżyn lessowych. Jako opiekun naukowy kierował jakże ważnymi dla archeologii neolitu i wczesnego okresu epoki brązu szerokopłaszczyznowymi badaniami wykopaliskowymi w małopolskich wioskach, w Iwanowicach, Niedźwiedziu, Olszanicy i Bronocicach, realizowanymi wspólnie przez IHKM PAN oraz Uniwersytety w Michigan i Buffalo. Oprócz tych doniosłych osiągnięć w duszy Jana Machnika gościł będzie twórczy niepokój i sentyment do pierwszych doświadczeń terenowych, jakich doznał jeszcze u schyłku lat 50. ubiegłego wieku podczas pionierskich akcji Karpackiej Ekspedycji Archeologicznej, prowadzonej przez prof. Andrzeja Żakiego. Duch ówczesnych wędrówek przez Pogórze Karpackie i Beskidy, pokonywanie przeszkód organizacyjnych i zmierzanie się z czymś nieznanym ukształtowały młodego magistra archeologii, idącego krok w krok z rówieśnikami, którzy po latach nadadzą ton w tych obszarach archeologii, w jakich, podobnie jak Jan Machnik, zostaną profesorami; mowa o Kazimierzu Godłowskim, Helenie Zoll-Adamikowej, Zenonie Woźniaku. Zdobyte wówczas doświadczenia Jana Machnika równo pół wieku temu rozpoczną osobny nurt działalności Profesora, owocu- jący włączeniem tych obszarów do archeologii neolitu. W 1960 roku w „Acta Archaeologica Carpathica” ukaże się Jego duże studium o kulturze ceramiki sznurowej w Karpatach Polskich. Choć przez kolejne dwadzieścia lat Profesor nie będzie wracał do tej sprawy, to wspomniana publikacja była zwiastunem dalszych odkryć, które zaludnią Pogórze i Beskidy grupami pasterskiej ludności sprzed prawie 5 tysięcy lat.

Nic więc dziwnego, że przyjdzie taki moment w naukowym życiu Profesora, gdy stanie on na twórczym i sentymentalnym rozdrożu. Znow zaczną Go fascynować Karpaty, znane z lat dziecięcych i szkolnych. Punktem zwrotnym w tej zmianie zainteresowań będzie jedyna w swoim rodzaju akcja badań wykopaliskowych, podjęta w 1984 roku przez Profesora wraz z zespołem w miejscowości

wości Bierówka na pogórskim Garbie Warzyckim. Przebadany wówczas nasyp okazał się grobowcem sprzed ponad 4 tysięcy lat, a nie, jak przypuszczano, kopcem granicznym usypanym w czasach nowożytnych przez właścicieli dóbr ziemskich. Dokonane z dużym naukowym ryzykiem odkrycie zapoczątkowało wzbierający na sile proces zbadania wielu podobnych obiektów zarówno po polskiej, jak i słowackiej stronie Karpat. Najbliżsi uczniowie, którzy dla tej chwili przemierzają wiele kilometrów i przybędą na wezwanie Mistrza, usłyszą pamiętne „Alea iacta est”, wypowiedziane wiosną 1992 roku na wzniesieniu słowackiej Wyżyny Ondawskiej. Tak rozpoczął się program polsko-słowacki „Pierwsi rolnicy i pasterze na przedpolu Beskidu Niskiego”, który ubarwił i naukowo wzbogacił wyobrażenia o roli obszarów górskich dla człowieka prehistorycznego.

Kolejny zwrot w naukowych zainteresowaniach Profesora zaprowadził Go na Grzędę Sokalską i Roztocze, a także nad górny Dniestr. Skupił wokół siebie specjalistów z innych dziedzin, paleobotaników i geomorfologów. Pierwszoplanowe będą wciąż, podobnie jak na Słowacji, kurhany, ale także te badania wiele wniosą do problematyki innych okresów pradžejów.

Wszystkie te kampanie będą miały pewną wspólną pozanaukową cechę. Jan Machnik zawsze będzie miał wokół siebie oddanych współpracowników: polskich, słowackich, ukraińskich, będzie tworzył atmosferę przygody, a gdy trzeba naukowej powagi, będzie niezastąpionym organizatorem każdej kampanii terenowej, będzie umiał rozmawiać z przedstawicielami lokalnej społeczności: starostą, sołtysem, księdzem proboszczem i rolnikiem. Nawet gdy nie był łatwym dyskutantem, szybko wzbudzał szacunek i sam go okazywał. Przede wszystkim obdarzony wielką naukową intuicją umiał skierować badania na tory szybkich, jasnych ustaleń i w końcu poważnych odkryć. Ci, którzy mieli szczęście pisać pod Jego kierunkiem swoje prace magisterskie i doktorskie, z pewnością się z tym zgodzą.

Profesor Jan Machnik pozostanie na rozdrożu. Cmentarz w Lubli k. Jasła to miejsce spoczynku wybrane nie przypadkiem. Stąd niemal widać charakterystycznie załamany grzbiet Cergowej w Beskidzie Niskim, którego stałe szukał wzrokiem. Widać poznane przed maturą Doły Jasielsko-Sanockie i Garb Gogołowski, po którym chodził podczas prospekcji powierzchniowej, a do grobowca „sznurowców” w Bierówce jest zaledwie kilka kilometrów. Lubla leży gdzieś pomiędzy ojczystą Łuką k. Stanisławowa i Krakowem, gdzie spędził większą część swego życia.

Profesor Jan Machnik zostaje w naszej pamięci pełnej wdzięczności i fascynacji Jego wielką osobowością i dokonaniem, a także idącą w nieskończoność energią. Wielu z nas zawdzięcza mu jakże ważne fragmenty swych życiorysów. Dziękujemy Mistrzowi!

PAWEŁ VALDE-NOWAK
Uniwersytet Jagielloński

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

Rada Redakcyjna: Magdalena Bajer, Andrzej Białas, Janusz Limon, Ewa Lipska, Piotr Sztompka, Marta Wyka, Jakub Zakrzewski.
Redakcja: Andrzej Białas – redaktor naczelny; Andrzej Borowski, Andrzej M. Kobos, Piotr Malecki, Marian Nowy – redaktorzy; Adam Korpak, Krzysztof Skórczewski – grafika; Ryszard Otręba – „Galeria PAUzy”; Anna Michalewicz – dyrektor administracyjny; Witold Brzostowski, Monika Mentel – fotoskład; 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.

W dniu 27 kwietnia 2023 r. w siedzibie PAU odbyło się spotkanie poświęcone finansowaniu badań naukowych w Polsce. Spotkanie, zorganizowane przez PAU, FNP oraz Fundację Batorego, było pierwszym z planowanego cyklu i zgromadziło ok. 30 uczonych i organizatorów nauki, próbujących wypracować wspólne wnioski w tym zakresie. Wyniki rozważań postanowiono podać do publicznej wiadomości, z nadzieją, że sprowokują dyskusję, która pozwoli wypracować stanowisko poparte przez większość środowiska naukowego.

Poniżej publikujemy wstępny fragment podsumowania dyskusji, zawierający jej główne przesłanie. Pełny tekst zamieszczamy w postaci linku (jest zbyt długi, aby zamienić go w całości w PAUzie).

Redakcja

O koniecznych zmianach systemowych w finansowaniu badań naukowych w Polsce

Podsumowanie dyskusji przeprowadzonej na spotkaniu zorganizowanym przez Polską Akademię Umiejętności, Fundację Batorego oraz Fundację na rzecz Nauki Polskiej

(I spotkanie w cyklu dyskusji – 27 kwietnia 2023 r., siedziba PAU w Krakowie)

Uczestnicy dyskusji zgodzili się, że system finansowania i funkcjonowania nauki wymaga zmian, które będą aktywnie promować jakość uprawianych badań i stymulować postawę przedsiębiorczości.

Rozwój nauki w Polsce jest ograniczony z jednej strony jej niskim finansowaniem, a z drugiej – sztywnymi ramami uregulowań instytucjonalnych. Efekty, w tym niepowodzenia wprowadzonej w 2019 r. Ustawy 2.0, są cenną informacją wskazującą dalszy kierunek zmian. Wprowadzanie kolejnych zmian i tworzenie nowego systemu wymagają pozyskania poparcia dla tego procesu w samym środowisku naukowym, ale są też zależne od powszechnego postrzegania nauki i jej roli w społeczeństwie. Dlatego przedstawiamy to posumowanie do dalszej dyskusji.

Realizację zmian systemu finansowania i funkcjonowania nauki należy zaplanować w dwóch szeroko zdefiniowanych obszarach. Po pierwsze, trzeba przekonać społeczeństwo oraz decydentów, że podniesienie nakładów na naukę jest długoterminową inwestycją, bez której niemożliwe jest prowadzenie w Polsce badań na poziomie konkurencyjnym wobec nauki światowej, a tym samym dołączenie do krajów najbardziej rozwiniętych. Według Eurostatu, w 2021 roku rządowe wydatki na B+R w Polsce wyniosły jedynie 62 euro na osobę, co jest jedną z najniższych wartości w Unii Europejskiej (Niemcy: 471 euro, Francja: 261 euro). Badania naukowe na wysokim poziomie (i) są konieczne do przejścia polskiej gospodarki z etapu „montowni” do budowania własnych marek, czyli uzyskania jej wysokiej opłacalności oraz (ii) dostarczają niezbędnej WŁASNEJ ekspertyzy w sytuacjach kryzysowych, jak np. pandemia COVID-19 czy zmiany klimatyczne.

Po drugie, prowadzenie badań naukowych na najwyższym poziomie wymaga projakościowego systemu organizacji i finansowania nauki, w połączeniu z konkurencyjnym poziomem finansowania budżetowego. Stworzy on atrakcyjne perspektywy dla wybitnie utalentowanych polskich badaczy (którzy w przypadku braku perspektyw wyjadą z kraju) i przyciągnie obiecujących badaczy z zagranicy. To niezbędne kroki, by zwiększyć liczbowo i jakościowo zasoby intelektualne zaangażowane w rozwój sektora B+R w kraju. Dzięki dużym inwestycjom, finansowanym głównie z środków europejskich, nieomalże skokowo polepszyła się jakość infrastruktury badawczej. Nadal, niestety, mamy ogromne braki kadrowe. Proste porównanie demograficzne pokazuje, że by zbliżyć nasz potencjał do średniej europejskiej, niezbędne jest niemalże dwukrotne zwiększenie liczebności kadr badawczych i to głównie w sektorze powiązanim z innowacyjnym biznesem. Mówimy o liczbie blisko 100 tysięcy pracowników sektora B+R. To musi być jeden ze strategicznych priorytetów przyszłej długofalowej polityki naukowej państwa. Wskazują na tę konieczność doświadczenia wszystkich rozwijających się konkurencyjnych gospodarek w świecie. Zwiększenie liczebności kadr badawczych musi być jednak poprzedzone projakościowymi zmianami w istniejących jednostkach naukowych oraz poprawą jakości kształcenia studentów na polskich uczelniach.

Pełny tekst podsumowania można przeczytać TUTAJ
Autorami tekstu podsumowania są uczestnicy dyskusji, której imienne streszczenia można przeczytać:

https://www.fnp.org.pl/assets/Streszczenie_Dyskusja-27.04.23_PAU_-system-finansowania-nauki_www-2.pdf

O koniecznych zmianach systemowych w finansowaniu badań naukowych w Polsce
(pełna wersja) – [link](#)

ROZMOWA O ELITACH

Nauczyciel – zawód elitarny

Wywodzę się z rodziny nauczycielskiej, w której wpojono mi, że nauczyciel, lekarz i ksiądz to zawody elitarne; a właściwie nie zawody, lecz powołania, których wykonywanie jest posłannictwem. Profesor Andrzej Borowski w inspirującym tekście (PAUza 657) konkludował, że elity to grupy ludzi cieszących się szacunkiem, których cechuje poczucie zobowiązań wobec innych grup społecznych. Nauczyciele (tacy z powołania!) w sposób oczywisty wpisują się w tę definicję elitarności, gdyż świadomie przyjmują na siebie współodpowiedzialność (wraz z rodzicami) za kształtowanie umysłów i charakterów kolejnych pokoleń młodzieży, a tym samym za przyszłe losy społeczeństwa. Bez wątplenia są w Polsce wybitni nauczyciele spełniający warunek elitarności, którzy radzą sobie w każdych warunkach. Skupię się jednak na szeregowych nauczycielach szkół publicznych, działających w myśl wytycznych ministerstwa.

Obawiam się, że obecnie znaczna część nauczycieli staje się po prostu korepetytorami, w dobrej wierze przygotowującymi uczniów do jak najlepszego zdania egzaminu ósmoklasisty, a następnie do matury dającej wstęp do wyższych szczebli edukacji. Nauczyciel *ex cathedra* przekazuje przeznaczone na daną godzinę lekcyjną treści i zaleca uczniom utrwalenie wiadomości w oparciu o rozdział z rekomendowanego im podręcznika. Spis treści podręczników zatwierdzonych przez ministerstwo do użytku szkolnego odpowiada szczegółowym treściom nauczania wyliczonym w obszernej podstawie programowej, a nauczyciel ekspresowo „przerabia” je z uczniami, by zdążyć „opanować” cały materiał, łącznie z terminami i szczegółami absolutnie nieprzydatnymi w życiu dorosłym, natomiast bez czasu na dyskusję i przetrwanie materiału, a tym bardziej na zareagowanie na nieobecne w podręczniku nowe zjawiska, jak pandemia czy zmiany klimatu. Nagminnie pozaszkolne płatne korepetycje (ratujące budżet innych nauczycieli) wynikają z walki uczniów (a głównie ich rodziców) o wysokie oceny na egzaminach, co skutkuje stresem i przemęczeniem młodzieży. U jednych prowadzi to do frustracji i depresji, a u innych wyzwała agresję. Rodzi się również wrogość między rodzicami i nauczycielami, którzy nie znajdują czasu na pomoc uczniom w rozwiązywaniu kłopotów związanych z niepowodzeniami edukacyjnymi lub dojrzwaniem, brakuje pedagogów i psychologów szkolnych. Wiele szkół przestaje być miejscem przyjaznym, a nauczyciele tracą prestiż w oczach rodziców i uczniów. Coraz więcej abiturientów (a także studentów i uczniów) dostrzega bezsensowność czy wręcz absurdalność obecnego systemu edukacji.

W Polsce dopiero pandemia COVID-19 wymusiła cyfryzację szkół. W miastach akademickich to zazwyczaj uczniowie biegle posługują się komputerem lub komórką, swobodnie wykorzystując czat GPT, z czym mają kłopot starsi wiekiem nauczyciele. Z jednej strony jest to niepodważalny dowód na chłonność młodych umysłów, przyswajających bez trudu treści podawane w sposób atrakcyjny. Ujemną stroną jest fakt, że w oczach części

uczniów nauczyciele tracą autorytet – przestają być postrzegani jako ci mądrzejsi, służący swoją wiedzą i doświadczeniem. Nie każdemu nauczycielowi udaje się w tych okolicznościach utrzymać (lub pozyskać) szacunek i zaufanie uczniów. Nie wszyscy doświadczeni pedagodzy mają zdrowie i warunki do ekspresowego samokształcenia, więc odchodzą z zawodu, a młodzi absolwenci uniwersytetów nie garną się do pracy w szkolnictwie głównie z przyczyn finansowych. Sytuacja jest patowa. Notabene w krajach zachodnich (na przykład w Wielkiej Brytanii) wykazano, że uzależnienie maluszków od smartfonu utrudnia zbalansowany rozwój młodego organizmu, więc zaleca się udostępnienie smartfonów dopiero sześciolatkom.

Nauczyciel w fińskiej szkole, po ukończeniu studiów, na które dostaje się jeden z dziesięciu kandydatów, nie podlega już żadnej kontroli zewnętrznej (z wyjątkiem opinii koleżanek i kolegów dbających o dobre imię szkoły), gdyż ma nawyk systematycznego samokształcenia i przekazuje tę umiejętność uczniom. Wierzę, że polskie uczelnie już uruchamiają studia podyplomowe zapewniające uaktualnianie wiedzy i umiejętności nauczycieli, wykorzystując osiągnięcia nowej gałęzi nauki – *pedeutologii*, zajmującej się *osobowością nauczyciela i osobliwością zawodu nauczycielskiego*.

Zmiana systemu edukacji jest niezbędna, lecz musi być poprzedzona konsultacjami społecznymi, przy czym warto przyglądać się krajom z systemem przyjaznym i skutecznym. Na przykład w Wielkiej Brytanii nie ma centralnej podstawy programowej, a prowadzenie szkół powierza się władzom lokalnym. W czteroletnim liceum dwa pierwsze lata obejmują przedmioty tradycyjne, a w trakcie dwóch następnych uczniowie wybierają trzy do pięciu ulubionych przedmiotów, przygotowując się do egzaminów zwanych ‘A-levels’, ocenianych pozytywnie od A do E. Aby planować studiowanie fizyki na Uniwersytecie w Cambridge, trzeba uzyskać oceny A*AA, przy czym A* (czyli A z plusem) musi dotyczyć matematyki lub fizyki; do studiowania biochemii na londyńskim UCL trzeba osiągnąć AAA z biologii, chemii i matematyki, natomiast oceny BBB z dowolnie wybranych przedmiotów wystarczą do zabiegania o studiowanie pielęgniarstwa na Uniwersytecie w Dundee. Chciałabym, by Polska poszła w podobnym kierunku.

Pomimo zarysowanego tu ponurego obrazu funkcjonują już w Polsce szkoły przyjazne uczniom (PAUza 653). W Wodzisławiu Śląskim są szkoły testujące organizację nauczania na wzór zachodni, nie czekając na dyrektywy ze strony ministerstwa. Otwarcie na świat sprawia, że nauczyciele pasjonaci już teraz wprowadzają na swoich zajęciach empatyczny sposób nauczania typu fińskiego, rozwijający umiejętność pracy zespołowej, wyzwalający kreatywność uczniów i przygotowujący do samodzielnego uczenia się, czyli zdobywania i weryfikowania informacji z wszelkich dostępnych źródeł, obecnie głównie z internetu. Może doczekam czasu, gdy ci właśnie pasjonaci staną się elitą w elitarnym zawodzie nauczyciela.