

PAUza

Akademicka



Rok XIV

Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności
pauza.krakow.pl

Nr 587

Kraków, 3 lutego 2022
pau.krakow.pl

Luty



Biblioteka
Naukowa
PAU i PAN
w Krakowie

† Alka olbrzymia (*Phagastura imperialis*)
Histoire Naturelle des Oiseaux, T. 1-18 / [Par M. de Buffon]. - Paris, 1770-1785;
BN PAU i PAN w Krakowie, PAU S.D. 15312 (t. 18)
Gatunek wymarły

	1 Brygidy, Ignacego	2 Marii, Mirosława	3 Błażeja, Oskara	4 Andrzeja, Weroniki	5 Agaty, Adelajdy	6 Doroty, Bohdana
7 Ryszarda, Romualda	8 Piotra, Zakliny	9 Apolonii, Nikifora	10 Elwiry, Jacentego	11 Marii, Lucjusza	12 Eulalii, Modesta	13 Grzegorza, Katarzyny
14 Walentego, Zenona	15 Faustyna, Jowity	16 Danuty, Juliany	17 Donata, Łukasza	18 Symeona, Konstancji	19 Konrada, Arnolda	20 Leona, Ludomila
21 Eleonory, Feliksa	22 Marty, Małgorzaty	23 Romany, Damiana	24 Macieja, Bogusza	25 Wiktora, Cezarego	26 Mirosława, Aleksandra	27 Gabriela, Anastazji
28 Teofila, Makarego						

Problemy wiejskich szkół

Zaraz po studiach byłem wiejskim nauczycielem. Sporo się wtedy nauczyłem o wiejskim szkolnictwie, a wydaje się, że od tego czasu, jeżeli się coś zmieniło, to na gorsze. Wówczas jako magister fizyki miałem prawo do nauczania fizyki i matematyki. Dodatkowo dyrektor szkoły mógł powierzyć nauczycielowi (za odpowiednią zgodą) nauczanie przedmiotu, do nauczania którego nie miał uprawnień (mnie na tej zasadzie trafiła się raz plastyka). Teraz to już niemożliwe. A szkoda. Niestety, rządzący edukacją to z zasady mieszkańcy wielkich miast i, jak się zdaje, nawet nie zauważają, że szkoła wiejska działa w innych niż wielkomiejskie realiach. Rzecz w dużej mierze sprowadza się do demografii. W wielkim mieście system szkolny może być w zasadzie dowolny – można zorganizować szkołę „od żłobka do matury”, a zupełnie przyzwoicie może też działać coroczne przechodzenie do innej szkoły. Zgoda, niektóre z takich systemów będą uciążliwe, niemniej istotniejsze będą szczegóły organizacyjne i w praktyce dowolny system, byle nieźle dopracowany, będzie do przyjęcia.

Na wsi jest inaczej. W Polsce dzietność wynosi do brze poniżej procenta, czyli by móc z jednego rocznika stworzyć klasę, trzeba ponad dwutysięcznej populacji. W klasie, gdzie uczy się mój wnuk, jest szesnaścioro dzieci. A wieś wg Wikipedii ma 3014 mieszkańców, czyli ogromna wieś. W bardziej typowej sytuacji, by zorganizować normalną szkołę, trzeba zebrać dzieci z kilku, a nawet kilkunastu wsi. Kilka lat temu usłyszałem od Koleżanki uczącej w wiejskim gimnazjum, że do jej szkoły chodzą dzieci z 13 wsi. A to duża wieś, leżąca zaledwie kilka kilometrów od prawie stutysięcznego miasta. Jest oczywiste, że dla kilku uczniów w roczniku nie da się zorganizować normalnej szkoły, czego skutkiem muszą być wielokilometrowe dojazdy. W praktyce oznacza to konieczność sąsiedzkiej pomocy, by dzieci przewieźć, a i tak dziecko musi czekać w świetlicy, by przyjechał ktoś z jego wsi. Wnuk mi opowiadał, że w jego klasie są przypadki, gdy po dziecko przyjeżdża rodzic i zawozi je do swej pracy, gdzie uczeń czeka, aż rodzic ukończy pracę.

Chyba jeszcze gorzej to wygląda od strony nauczyciela. By wypracować etat, trzeba uczyć w kilku szkołach. Oczywiście w różnych wsiach. Mając samochód, problem tylko kłopotliwy. Ale w okolicach może tych godzin nie być i wówczas nauczyciel ma tylko część etatu. Tu warto zwrócić uwagę, że jeżeli w programie obecnej ośmioklasówki na naukę fizyki przeznaczono cztery godziny tygodniowo, to etat oznacza pracę w czterech szkołach i to pod warunkiem uzupełnienia etatu dwoma wychowawcami. I dopiero to ostatnie wskazuje na najpoważniejszy problem. Nauczyciel wpada do szkoły uczy i natychmiast wsiada w samochód, by zdążyć na lekcje w sąsiedniej wsi. Często nawet nie może uczestniczyć w konferencji. Dlatego wychowywanie jest utrudnione. Gdy pojawi się jakiś problem, to albo trzeba czekać, czasem kilka dni, aż wychowawca będzie w szkole, albo problem musi za niego załatwić kto inny. Oczywiście nie

budzi to entuzjazmu, bo w praktyce cała praca wychowawcza spada na 2–3 nauczycieli mających więcej godzin w danej szkole. Oni też obarczeni są prowadzeniem całej administracji, organizowaniem akademii, wycieczek itp. Warto jednak zwrócić uwagę na drugą stronę medalu. Klasy są małe, a zasiedziały na wsi nauczyciel zna nie tylko dzieci, ale i ich rodzinę (najczęściej uczył rodzeństwo ucznia, a często i jego rodziców). Dlatego problemy wychowawcze są rozwiązywane zwykle szybko i z wyczuciem. To zupełnie inaczej niż w ogromnej miejskiej szkole, gdzie bywa, że nauczyciel może mieć ponad tysiąc uczniów!

Podsumowując, aby przyzwoicie kształcić, system powinien być dopasowany do rzeczywistości. Elementarna szkoła powinna być jak najbliższa uczniowi. Powinna być niewielka, licząca kilkudziesięciu uczniów z kilku roczników (4–6) oraz 2–3 nauczycieli uczących wszystkich przedmiotów. Warto zauważyć, że przyzwoicie wykształcony człowiek może – na tym poziomie kształcenia – uczyć prawie wszystkiego. A 11–13-latek może jeździć do nieco odleglejszej szkoły, gdzie spotka się z bardziej wyspecjalizowaną kadrą. Dlatego system, w którym funkcjonowało zarówno gimnazjum, jak i liceum, był bez porównania lepszy od obecnego. Zławsza, że na młodego człowieka bardzo pozytywnie wpływa nauczanie się wchodzenia w nowe środowisko – zmiana szkoły, wprowadzenie stresująca, w perspektywie całego życia jest korzystna. Dodatkowo zmiana szkoły pozwala na jej różnicowanie i możliwość wyboru. Np. wyobrażam sobie kończenie gimnazjum pół roku wcześniej pod warunkiem opanowania obszerniejszego programu i przejście wcześniej do liceum z rozszerzonym programem, też pół roku krótszego. Oczywiście wiem, że zaraz pojawiłyby się głosy, że to zamykałoby pewne drogi w bardzo młodym wieku. Ale to nieprawda. Wystarczyłoby, by młody człowiek, zauważywszy, że coś mu w życiu ucieka, dostał możliwość nadrobienia materiału, tym razem przez dodatkowe pół roku nauki. W taki sposób zysk byłby potrójny. Po pierwsze mielibyśmy grupę dobrze wykształconych ludzi. Po drugie rok wcześniejsze opuszczenie szkoły przez tych uczniów. I po trzecie rozsądniejszych obywateli – pamiętajmy, że nadmiernie długi pobyt w szkole opóźnia dojrzewanie.

I w końcu ostatni argument. Zarządzający oświatą, zwykle mieszkańcy wielkich miast, powyższe uwarunkowania uważają za margines, bo w swoim otoczeniu tego nie widzą. A mniej więcej połowa mieszkańców Polski mieszka na wsi i w niewielkich miastach (np. Opatowiec ma 336 mieszkańców na dzień 1 stycznia 2021). W wielkich miastach żyje zaledwie około jednej trzeciej ludności Polski. A więc z ilościowego punktu widzenia przede wszystkim należałoby myśleć o edukacji wiejskiej. Tym bardziej, że w wielkim mieście, jak już powiedziano, każdy system, aby trochę przemyślany, może działać poprawnie. Co na wsi już nie jest prawdą.

JERZY KUCZYŃSKI

Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach

Nie wracaliśmy...

Artykuł Sergiusza Michalskiego w PAUzie 583 *Patriotyzm a nacjonalizm: ciekawy przypadek sloganu „Byliśmy, jesteście, będziemy”* przywołał mi w pamięci moment przybycia i pierwszy okres pobytu we Wrocławiu, tj. czas po 15 grudnia 1945 roku.

Poszłam od półrocza do szóstej klasy szkoły podstawowej. Jedno skrzydło dużego budynku było zburzone bombą. Nad urwanymi schodami rychło pojawił się napis: Byliśmy. Jesteście. Będziemy, ale nas, uczniów, nie zainteresował. Przeżywalismy codzienne powiększanie się klasowego grona o nowe koleżanki i kolegów, którzy przyjeżdżali z rodzicami i zamieszkiwali pobliskie niezniszczone wojną ulice peryferyjnej dzielnicy Biskupin. Śródmieście było płataniną wawozów między ścianami ruin – nastolatkom nie pozwalano tam chodzić.

Zaczęliśmy się odwiedzać wzajemnie i tym, co zapamiętałam do dzisiaj, były w niejednym mieszkaniu... zapakowane walizki. Zająwszy urządzone poniemieckie domy, przybysze chcieli oszczędzić sobie trudu pakowania się przy szybkim powrocie, w który wierzyli. Wielu przez kilka lat nie odnawiało ani nie upiększało mieszkań, w tej samej nadziei.

W rodzinnych rozmowach, także w moim domu (walizki rozpakowano od razu), częstym tematem było rozważanie trzeciego członu hasła: Będziemy? Szybko jednak rodzice musieli zacząć współorganizować Wydział Lekarski Uniwersytetu nad Odrą, przystąpić do uczenia studentów, przyzwyczajając się, że Jesteście. Powstrzymywałam się z pytaniami, dlaczego tęsknią, skoro tu jest tak ładnie i ciekawie, jakkolwiek inaczej.

Kiedy mój kilkuletni syn zapytał, jak się nazywa drzewo rosnące w kącie n a s z e g o ogrodu (obowiązkowa u Niemców wierzbą płaczącą), zdałam sobie sprawę, że Wrocław jest jego miastem rodzinnym, jak moim pozostaje Lwów, choć lwowski kawałek biografii bardzo się skurczył. O Wrocław jestem bogatsza i o Warszawę, dokąd los rzucił mnie na z górą pół wieku, ale to inny temat, zwłaszcza odkąd jesteśmy w UE.

Na Ziemię Odzyskaną nie w r a c a l i ś m y. Czuliśmy się wygnañcami w miejscu opuszczonym przez innych wygnañców. Nasz status określało słowo: Jesteście. Mało kogo, poza częścią historyków, interesowały zawiłe koligacje Piastów Śląskich. Henryk Pobożny (wcześniej zobaczyłam w Muzeum Śląskim jego sarkofag) wystarczał za legitymację pradawnej polskości. Dopiero kiedy stało się coraz bardziej jasne, że Będziemy, zaczęło się wyszukiwanie „śladów polskości” w różnych epokach wielonarodowych dziejów Wrocławia. Nie można się było oficjalnie odwoływać do najświeższego z tych śladów i bardzo ważnego, jakim jest i było od 1946 roku Ossolineum. Lwowskość emanowała z akcentu, jakim mówili pracownicy w szatni i w czytelni, dowiadawali się o niej studenci, pochodzący z najróżniejszych miejsc Polski, otwierając książki z pieczętką na stronie tytułowej.

Tadeusz Mikulski (1909–1958), mój profesor na polonistyce, opublikował w roku 1950 *Spotkania wrocław-*

skie, opowieści o wrocławskich i dolnośląskich epizodach w życiu Polaków zapisanych zasługami w dziejach kultury i nauki. Lektura dawała satysfakcję liczny „późnym wnukom” bohaterów, w znacznej części już pogodzonych z tym, że w ich życiu Wrocław nie będzie epizodem, ale miejscem spełniania ambicji i kolebką potomków.

W późnych latach osiemdziesiątych (mieszkając już długo w Warszawie) z parą przyjaciół jeździliśmy podczas urlopu po dolnośląskich miejscowościach, zwiedzając lokalne muzea, kościoły, ruiny dworów i zamków albo ich odbudowane wersje. Nie zwracaliśmy uwagi na ślady dawnej, zamierzczej polskości, wszystkie te miejsca ciekawiły raczej odmiennością od odpowiedników zapamiętanych z dzieciństwa; nie wywoływały patriotycznych poruszeń, ale też nie wydawały się obce. Cieszyły, obli- gując do lepszego poznawania ich historii.

Dużo później, prowadząc w Państwowym Instytucie Wydawniczym serię Biblioteka Myśli Współczesnej (ze znakiem nieskończoności na okładce), zmagalam się z cenzurą, która zatrzymała przekład pracy zbiorowej pod redakcją pary niemieckich uczonych Mitscherlichów, badających węzłowe wydarzenia z historii najnowszej, te angażujące polityków z wielu krajów i międzynarodową opinię. W jednym z esejów zawarta była teza, że ziemie zachodnie, przyznane Polsce układem jałtańskim, należą się nam jako zadośćuczynienie za niemieckie zbrodnie wojenne, a nie dlatego, że kiedyś były polskie. Tak zdecydowane i jednoznaczne przeciwstawienie się hasłu: Byliśmy. Jesteście. Będziemy nie mogło dotrzeć do czytelników, nawet takich, którzy lepiej niż ogół znają historię, i tych, co przeżyli *exodus* ze wschodu na zachód Rzeczypospolitej. Nie wiem, czy po roku 1989 książka się ukazała, odeszłam z PIW-u, ale łatwo zauważyć, że nie całkiem zrezygnowaliśmy z uzasadniania polskości Wrocławia i Szczecina argumentami z pradziejów, choć mija więcej lat, niż te pradzieje liczyły.

*

Jesteście dopiero na początku procesu kształtowania się wspólnotowej europejskiej tożsamości. W dodatku ten proces zakłócają odżywające resentymenty, mniej i bardziej lokalne konflikty interesów itp. Niemniej, jak myślę, pokolenie naszych wnuków będzie tę tożsamość tak właśnie określać, a być może osiągnięta europejskość, ze wszystkimi przywilejami, stanie się oczywista szybciej, niż się spodziewamy, i wtedy zainteresowania, a także emocje zwrócą się ku rodzimoci.

Szkoła, której obecne zwierzchności deklarują pielęgnowanie patriotyzmu, ma wielkie zadanie – wychowania obywateli najszerszych obszarów świata, którzy śmiałość poruszania się w nim będą czerpać z rozumnej pamięci o miejscu urodzenia.

Proszę wybaczyć odrobinę patosu, warunkuje go temat i wspomnienia wywołane sloganem: Byliśmy. Jesteście. Będziemy, który może trwać, ale w o wiele szerszych granicach.

MAGDALENA BAJER

Wiara społeczeństw w naukę

Artykuł Prof. Białasa (PAUza nr 585) nt. skuteczności szczepionek, w którym wspominał też o wierze w naukę, bądź jej braku, sprowokował mnie do napisania poniższych uwag.

Uważam, że to my: ludzie parający się nauką – ponosimy częściowo winę za to, że znaczne części społeczeństw we wszystkich krajach świata, niezależnie od ich kultury, religii etc., nie dowierzają nauce.

Część tej winy spada też na media i polityków, którzy jeszcze będąc w trakcie badań odkrycia zbyt szybko ogłaszają jako panaceum na jakieś choroby czy, jak ostatnio, twierdzą, że sztuczna inteligencja pomoże w rozwiązywaniu prawie wszystkich problemów.

Spółeczeństwa, bez względu na poziom wykształcenia, są baczni i pamiętni obserwatorami „eksperymentów”, jakim naukowcy je „poddają”.

Jest mnóstwo przykładów na niesprawdzenie się przepowiedni uczonych. Naukowcy wiedzą (a przynajmniej powinni), znając historię nauki, że w poszukiwaniu prawdy (np. uniwersalnych praw fizyki) często się błądzą, niemniej kiedyś ich potencjalne błędy (oczywiście tak nie sądzą w momencie ich odkrycia) mogą być skorygowane.

Spółeczeństwo jednakże patrzy na to inaczej. Znacznie lepiej zapamiętuje negatywne przykłady, nawet jeśli są w znakomitej mniejszości. Zwłaszcza kiedy obietnice nauki się nie sprawdzają.

We wspomnianym zachowaniu się społeczeństw można zobaczyć analogię do opowieści o człowieku, który zrobił wiele dobrego dla swojego otoczenia, ale przed śmiercią zrobił jedną okropną rzecz i ludzie (społeczeństwo) mówili, że tak naprawdę to zawsze był zły. Był też człowiek, który wyrządził dużo zła, ale przed śmiercią zrobił jedną dobrą rzecz. I powszechna opinia się utarła, że tak naprawdę był dobrym człowiekiem.

Tak już jest, że jeden negatywny uczynek/przykład zapada głębiej w pamięć społeczeństw niż wiele pozytywnych. Z podobną sytuacją mamy do czynienia w nauczaniu maszynowym, kiedy to kilka negatywnych przykładów może być rozpoznanych jako nowa kategoria (choć być może jest to tylko szum), podczas gdy pozostałe kategorie są oparte na tysiącach przykładów.

Nawet najwięksi luminarze nauki nie uniknęli nietrafnych przewidywań. Einstein napisał, że nie ma najmniejszej szansy, żebyśmy kiedykolwiek mieli energię nuklearną. Kelvin powiedział, że X-rays (promienie Roentgena) w końcu okażą się bujda. Uznają takie błędne spekulacje za mniej szkodliwe dla kształtowania negatywnego obrazu nauki w społeczeństwach. Ludzie w końcu będą zadowoleni, że coś, co było „niemożliwe” (jeśli w ogóle o tym wiedzieli), okazało się nie tylko możliwe, ale i wielce dla nich pożyteczne.

Znacznie gorzej jest, kiedy naukowiec, wspomagany promocją mediów i polityków, składa obietnice, które okażą się

nie do spełnienia, albo, co gorsza, mają katastrofalne skutki. Na myśl przychodzi mi tutaj Thalidomide, wynalezione przez niemiecką firmę Chemie Grünenthal jako lekarstwo pomagające w zwalczaniu nudności i bezsenności. Dziesiątki tysięcy ludzi w 46 krajach, gdzie preparat był sprzedawany, zażywało go przez prawie 20 lat, co, jak wiemy, skutkowało częstymi uszkodzeniami płodu: dzieci rodziły się zdeformowane, często bez ręki czy nogi; nie ominęło to także i mojej rodziny. Popularnym lekarstwem w USA był Vioxx, lek przeciwbólowy, który, zanim wycofano go z obiegu, spowodował 60 tysięcy zgonów na skutek zawałów lub wylewów. Dopiero ostatnio amerykańska Food and Drug Administration odstąpiła od zalecenia dotyczącego diety, a mianowicie, że tłuszcz jest niezdrowy dla ludzi. A przecież we wszystkich tych przypadkach to panele naukowców decydują o zatwierdzeniu, bądź nie, lekarstw, szczepionek, względnie udzieleniu rekomendacji. Inny przykład. Zgodnie z nauką/wiedzą lekarzy nt. wrzodów żołądka były one powodowane przez stres i było to twierdzenie obowiązujące aż do momentu wykrycia bakterii *H. pylori* pod koniec XX wieku. Dziesiątki tysięcy ludzi musiało się męczyć latami z powodu tej (nie) wiedzy.

Mniejsze szkody, niż te bezpośrednio wpływające na zdrowie/śmierć ludzi, dla percepcji nauki przez społeczeństwa wywierają też ci naukowcy, często pracujący na najlepszych uniwersytetach, którzy świadomie fałszują wyniki swoich prac, i są nierzadko wynagradzani za te fałszerstwa milionami dolarów na badania. Na szczęście, choć dopiero po latach, znakomita większość takich oszustw wychodzi na jaw, ale pozostawiają negatywne emocje w świadomości społeczeństw.

Obecnie propaguje się modyfikowanie ludzkiego genomu, możliwe dzięki odkryciom techniki CRISPR przez E. Charpentier i J. Doudna (dostały za to Nagrodę Nobla w roku 2020), choć długotrwałe skutki takich modyfikacji nie są i nie będą znane przez wiele lat.

Tak więc sami przyczyniamy się do braku „wiary” społeczeństw w naukę. Jak można by ten nasz nazbyt często negatywny wpływ na percepcję nauki w społeczeństwach zmniejszyć? Myślę, że wymagałoby to ograniczania własnego ego przy odkryciach i nieobiecywania ludziom złotych gór (np. że będą zawsze zdrowi, szczęśliwi, że będą mogli wybierać płeć, kolor oczu, zdolności i charakter dzieci etc.).

Albo czy jest to osiągalne, skoro każdy marzy o byciu sławnym i nie chce czekać na definitywne potwierdzenie wyników swoich badań, czasami przez długie lata? Naszą skłonnością jest natychmiastowa autopromocja, często rozdmuchiwana przez media i polityków, w szczególności jeśli dotyczy to medycyny. I tak koło się zamyka. A społeczeństwa mają długą pamięć. Zatem nie dziwny się, że nie dowierzają nauce, bo ciągle dostarczamy im sporej liczby negatywnych przykładów.

KRZYSZTOF J. CIOS

Virginia Commonwealth University

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 Brzozkowski, 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.