

Hofman:
Nowa dyscyplina?

Bukowski:
Zerowa subwencja

Śleszyński:
Inne kryteria oceny dorobku

FORUM AKADEMICKIE

Ogólnopolski miesięcznik środowisk akademickich

Nr 5/2026

PL ISSN 1233-0930 22 zł (VAT 8%)



Naukowy rachunek sumienia

Olszak:
Algorytm jako decydent

Przybylski:
Efektywność wydawania pieniędzy

Kulesza:
Myśliwskiego lekcja życia



**Fundacja na rzecz
Nauki Polskiej**

Stypendia START

Kraków, 13 czerwca 2026 r.

Fot. Konrad Obidziński



INFORMACJE I KOMENTARZE

Wydarzenia	2
Stypendia na START po raz 34.	6
Bez badawczych byłby krach	7
Wracamy do humanistyki – <i>Mikołaj Sokołowski</i>	8
Uniwersytet przestał wychowywać. Zaczął przygotowywać – <i>Tomasz Blicharski</i>	10
Premierowa Nagroda PAN dla prof. Agnieszki Chacirińskiej – <i>Mariusz Karwowski</i>	11
O podnoszeniu atrakcyjności szkół doktorskich – <i>Mariusz Karwowski</i>	12
Wszystko zaczyna się od promotora – <i>Dominik Antonowicz</i>	13
Zerowy wzrost – <i>Zbigniew Bukowski</i>	14
Sąd oddalił zarzuty	15
Ranking Polskich Uczelni 2026 – <i>Piotr Kieraciński</i>	16
Nowoczesny ekosystem akademicki: nauka, rynek pracy i przestrzeń miejska – <i>Paweł Poszytek</i>	17
Inspiracja do dyskusji – <i>Marek Konarzewski</i>	18
Gdzie zniknęli doktoranci federacji? – <i>Konrad Janowski</i>	18

ROZMOWA FORUM

Kocham swoją pracę – rozmowa z prof. dr hab. Iwoną Hofman, dyrektorką Instytutu Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach UMCS	18
--	----

ŻYCIE NAUKOWE

Siedem grzechów głównych polskiej nauki – <i>Jolanta Perek-Białas, Grażyna Praweńska-Skrzypek</i>	21
Nauka jako produkcja. Cz. 2 – <i>Adam Krzyż</i>	25
Na ile zespołowo, na ile międzydiscyplinarnie – <i>Przemysław Śleszyński</i>	29
We władzy algorytmów – <i>Celina Maria Olszak</i>	34
Jak robić więcej i lepiej za mniej. Cz. 1 – <i>Marek Przybylski</i>	38

ŻYCIE AKADEMICKIE

W cieniu własnej latarni – <i>Regina Lenart, Marta Najda-Janowska</i>	43
Akademickie wyrzeczenia – <i>Zbigniew Drozdowicz</i>	47
Architekt na uniwersytecie – rozmowa z prof. dr. inż. arch. Stanisławem Sipińskim, kierownikiem Pracowni Projektowania Architektonicznego III na UA w Poznaniu	50

Z LABORATORIÓW

Czego uczy Wiesław Myśliwski – <i>Dariusz Kulesza</i>	56
Sokoli wzrok i cena perfekcji – <i>Izabela Garaszczuk</i>	62

W STRONĘ HISTORII

Profesor zoologii Jan Krynicki (1797–1838) – <i>Lubow Żwanko, Dmytro Kibkało</i>	67
---	----

Portrety nauki polskiej

Matematyk z Jasła – <i>Marcelina Smużewska</i>	72
---	----

OKOLICE NAUKI

Książki

Materia bez właściwości – <i>Bogdan Bernat</i>	77
Etos polityka – <i>Jacek Hnidiuk</i>	77
Przeszłość może nas zadziwić – <i>Małgorzata Pawełczyk</i>	78
Jak mózg kształtuje zachowania? – <i>Weronika Zuzanna Jabłońska</i>	78
Sny z MTV – <i>Marek Misiak</i>	79
Z kamerą wśród zwierząt – <i>Anna Jawor</i>	79

FELIETON

Rozmowy o języku

Kłopotliwe złożenia – <i>Krzysztof Goczyła</i>	80
Projekt okładki – <i>Sławomir Makal</i>	



Ogólnopolski miesięcznik środowisk akademickich

Rok XXXIII Nr 5 (390) Maj 2026

Adres redakcji: 20-601 LUBLIN, ul. Tomasza Zana 38, tel. 81 528 08 22, e-mail: redakcja@forumakademickie.pl, <http://www.forumakademickie.pl>. **Rada Patronacka:** prof. dr hab. Wiesław Baniś, prof. dr hab. Katarzyna Chałasińska-Macukow, prof. dr hab. Andrzej Elias, prof. dr hab. Jarosław Górniak, prof. dr hab. inż. Andrzej Jajszczyk, prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki – przewodniczący. **Redaguje zespół:** Piotr Kieraciński – dział informacji, redaktor naczelny (kieracinski@forumakademickie.pl), Mariusz Karwowski – informacje, media elektroniczne (karwowski@forumakademickie.pl), Marek Remiszewski – sekretarz redakcji (remiszewski@forumakademickie.pl). **Stała współpraca:** Stefan Ciechan (fotograf), Paweł Kaniuk (DTP, www.web-graf.pl), Sławomir Makal (grafika), Marek Wroński (Marekwro@gmail.com), Aneta Zawadzka. **Promocja, kolportaż, konferencje:** reklama@forumakademickie.pl, Ewa Kostowska (kostowska@forumakademickie.pl). **Wydawca:** Fundacja Forum Akademickie, ul. Tomasza Zana 38 a, 20-601 LUBLIN. Prezes Zarządu: Piotr Kieraciński. **Druk:** Akapit Intro Sp. z o.o. © Wszelkie prawa zastrzeżone. Informacje dla autorów: <https://forumakademickie.pl/dla-autorow/>. Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, a także zastrzega sobie prawo do skracania i opracowywania artykułów oraz zmiany ich tytułów. Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń i reklam. **Prenumerata:** Zamówienia należy składać na adres redakcji. Konto: PEKAO S.A. 21124054971111001061654371. Prenumerata roczna dla instytucji 230 zł. Prenumerata roczna indywidualna 166 zł. e-mail: prenumerata@forumakademickie.pl. PL ISSN 1233-0930

Rektor Uniwersytetu w Siedlcach zawieszony!

SIEDLCE Minister nauki i szkolnictwa wyższego podjął decyzję o czasowym zawieszeniu prof. Mirosława Minkiny w pełnieniu funkcji rektora Uniwersytetu w Siedlcach. To pokłosie ujawnionych przez portal wp.pl ponad rok temu niewłaściwych zachowań rektora wobec pracowników uczelni. Chodziło m.in. o wiadomości o charakterze erotycznym, jakie rektor wysyłał swojej podwładnej, a także złożoną przez niego jednemu z pracowników uczelni propozycję korupcyjną. Szef MNiSW skorzystał ze środka nadzorczego i zwrócił się do Kolegium Elektorów Uniwersytetu w Siedlcach z wnioskiem o odwołanie prof. Minkiny z funkcji rektora tej uczelni. To krok niezbędny „dla przywrócenia stabilności instytucjonalnej uczelni, ochrony dobrego imienia polskiej nauki oraz zabezpieczenia właściwych warunków pracy i studiowania społeczności akademickiej w Siedlcach” – napisał Marcin Kulaś. Dodał, że rozstrzygnięcie o zawieszeniu poprzedzono przeprowadzeniem działań nadzorczych i analizą ustalonych tą drogą okoliczności. W wyniku uzyskanych informacji i wyjaśnień stwierdzono naruszenie przez rektora przepisów Kodeksu cywilnego dotyczących dóbr osobistych człowieka oraz Kodeksu pracy związanych z obowiązkiem szanowania godności pracowników i kształtowania zasad współżycia społecznego. Na okres zawieszenia rektora jego obowiązki przejął dr hab. Zbigniew Karczmarczyk, prorektor ds. nauki. Prof. Mirosław Minkina na rektora siedleckiej uczelni został wybrany po raz pierwszy w 2020 roku. W 2024 roku uzyskał reelekcję.

Wręczono Studenckie Noble

WARSZAWA Po raz siedemnasty rozdano Studenckie Noble. W tym roku na konkurs nadesłano 554 zgłoszenia. Nagrody zostały przyznane w dziewięciu kategoriach. Laureatami zostali: **Albert Słowiński** z Akademii Sztuki w Szczecinie (sztuka), **Adrianna Kruk** z Uniwersytetu Warszawskiego (fizyka i astronomia), **Aleksander Osiowski** z Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (medycyna i farmacja), **Igor Śniady** z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (nauki przyrodnicze i energetyka), **Wiktoria Rabińska** z Uniwersytetu Jagiellońskiego (nauki społeczne), **Adam Struzik** z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (nauki ekonomiczne), **Iga Batog** z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (dziennikarstwo i literatura), **Antoni Jaszc** z Politechniki Śląskiej (nauki techniczne), **Alicja Trybuła** z Uniwersytetu Radomskiego im. Kazimierza Pułaskiego (działalność społeczna). Każdy z laureatów otrzymał w nagrodę 5 tys. zł.

Bez zmian na czele NZS

WARSZAWA Oskar Śliwka ze Szkoły Głównej Handlowej został ponownie wybrany na przewodniczącego Niezależnego Zrzeszenia Studentów. Będzie to jego druga kadencja na tym stanowisku. Jest studentem I roku



Fot. Archiwum prywatne

studiów magisterskich na kierunku zarządzanie projektami (wcześniej ukończył licencjat na kierunku metody ilościowe w ekonomii i systemy informacyjne). Od początku studiów związany z NZS: był wiceprzewodniczącym ds. HR, a następnie przewodniczącym Zarządu NZS SGH. Zasiada w ministerialnym zespole ds. opracowania kierunku zmian w świadczeniach na uczelniach. Należy także do Rady ds. Młodzieży przy Prezydencie RP. To 32 osoba w historii, która kieruje organizacją i trzecia wywodząca się z SGH (po Adamie Bielanie w kadencji 1996–1998 i Dagmarze Koguc w kadencji 2013/2014). NZS to największa organizacja studencka w Polsce. Działa obecnie na 25 uczelniach, zrzeszając około 3 tys. członków i sympatyków.

Nowa przewodnicząca AMU PAN

WARSZAWA Dr Anna Maria Górska z Akademii Leona Koźmińskiego obejmie we wrześniu funkcję przewodniczącej Akademii Młodych Uczonych

PAN. Na czele tego gremium zastąpi prof. Macieja Sałagę. Jest dyrektorką Centrum Badań Kobiet i Różnorodności w Organizacjach. Zasiada również w Radzie Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz w Komitecie Nauk Organizacji i Zarządzania PAN. Naukowo zajmuje się badaniem organizacji, szkolnictwa wyższego oraz nierówności płciowych. W swoich badaniach analizuje m.in. kariery akademickie kobiet, niewidzialną pracę w organizacjach oraz odchodzenie z akademii. Jej najnowsza książka *Quitting Academia: Why Women and Men Leave and What it Says About Higher Education* analizuje, dlaczego akademicy i akademiczki odchodzą z pracy naukowej, jak wygląda proces opuszczania uczelni oraz co te decyzje mówią o kondycji współczesnego szkolnictwa wyższego. Skład AMU PAN liczy obecnie 34 członków. Ich kadencja trwa 5 lat. Skład jest odnawiany w systemie rotacyjnym. Oznacza to, że co 2,5 roku przeprowadza się wybór połowy składu. W tym roku wyłonionych zostanie maksymalnie 18 nowych członków AMU PAN. Ich wyboru dokona Zgromadzenie Ogólne PAN na 158 sesji, która odbędzie się 10 grudnia.



Fot. Archiwum prywatne

Doktorat h.c. – prof. Stanisław Legutko

LUBLIN Specjalista w zakresie technologii maszyn, obróbki skrawaniem oraz eksploatacji maszyn i urządzeń otrzymał tytuł doktora honoris causa Politechniki Lubelskiej. Uroczystość odbyła się w dniu święta lubelskiej uczelni, która 13 maja skończyła 73 lata. Najwyższą godność akademicką uczony otrzymał w uznaniu dla jego imponującego dorobku naukowego oraz wieloletniego zaangażowania w rozwój polskiego środowiska akademickiego. Prof. Legutko od 1973 r. związany jest zawo-



Fot. Tomasz Nowak

dowo z Politechniką Poznańską. Pracuje na Wydziale Inżynierii Mechanicznej tej uczelni. Jego główne zainteresowania badawcze to: technologia i użytkowanie narzędzi skrawających, technologia kół zębatach, eksploatacja maszyn oraz logistyka przemysłowa. Wśród najważniejszych prowadzonych przez siebie badań wymienia te dotyczące adhezyjnego zużycia ostrzy narzędzi skrawających. W ostatnim czasie koncentruje się na problematyce eksploatacyjnej i technologicznej narzędzi skrawających do szybkościowego skrawania (HSC) oraz kształtowania zębów kół zębatach, komputerowego wspomaganie projektowania procesów technologicznych (CAPP) narzędzi skrawających i części maszyn, nanotechnologii, szybkiego prototypowania, szybkiego wytwarzania oprzyrządowania i szybkiej realizacji produkcji. To 23 osoba wyróżniona tytułem dhc przez Politechnikę Lubelską.

Doktorat h.c. – prof. Giuseppe Argenziano

WARSZAWA Światowej klasy ekspert i autorytet w dziedzinie dermoskopii został doktorem honoris causa Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. To pierwszy specjalista w dermatologii, który został wyróżniony najwyższą godnością akademicką tej uczelni. Prof. Argenziano kieruje obecnie Kliniką Dermatologii Uniwersytetu Kampanii „Luigi Vanvitelli” w Neapolu. Jednym z jego najważniejszych osiągnięć jest opracowanie i upowszechnienie uproszczonej dermoskopii czerniaka. Metoda ta, dzięki swojej przejrzystości, użyteczności klinicznej i wysokiej wartości diagnostycznej, stała się uznanym standardem postępowania w codziennej praktyce lekarskiej na całym świecie i poprawiła rokowania wielu chorych. Ma na koncie ponad 1000 artykułów cytowanych ponad 30 tys. razy. Jego prace wielokrotnie wyzna-



Fot. WUM

czały nowe kierunki rozwoju nieinwazyjnych metod diagnostycznych w dermatologii. Uczony jest też współzałożycielem International Dermoscopy Society, które zrzesza obecnie 16 tys. lekarzy z całego świata. Działalność organizacji odegrała kluczową rolę w upowszechnieniu i standaryzacji nowoczesnej diagnostyki nowotworów skóry.

Doktorat h.c. – prof. Krzysztof Jajuga

RADOM Specjalista w zakresie finansów, statystyki oraz zarządzania ryzykiem otrzymał tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Radomskiego im. Kazimierza Pułaskiego. Uczelnia doceniła jego bogaty dorobek naukowy oraz zaangażowanie na rzecz środowiska akademickiego i finansowego.



Prof. Jajuga od początku swojej kariery naukowej związany jest z Uniwersytetem Ekonomicznym we Wrocławiu, gdzie pełnił m.in. funkcję prorektora oraz dyrektora Instytutu Zarządzania Finansami. Obecnie kieruje Katedrą Inwestycji Finansowych i Zarządzania Ryzykiem. Poza macierzystą uczelnią wykłada też na Politechnice Warszawskiej, Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej i uczelniach za granicą (m.in. w Szanghaju). Jego dorobek naukowy obejmuje badania z zakresu finansów ilościowych, analizy danych, statystyki i ekonometrii. Stoi na czele Komitetu Nauk o Finansach PAN oraz międzynarodowego towarzystwa z zakresu Data Science (IFCS), a także od ponad dwudziestu lat pełni funkcję prezesa CFA Society Poland, którego jest współzałożycielem. Organizacja zrzesza przedstawicieli branży finansowej. To jego trzeci tytuł doktora honoris causa. Wcześniej tytuł ten przyznały mu UE w Krakowie oraz Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej.

Doktorat h.c. – Serhij Żadan

WROCŁAW Jeden z najwybitniejszych współczesnych pisarzy i intelektualistów ukraińskich otrzymał tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Wrocławskiego. To wyraz uznania dla jego wyjątkowego dorobku literackiego, odwagi obywatelskiej oraz konsekwentnego zaangażowania w obronę wolności, godności i tożsamości Ukrainy.



Jego twórczość od lat kształtuje współczesną wyobraźnię europejską, stając się jednym z najważniejszych głosów opowiadających o doświadczeniu postkolonialnym, wojnie i społecznej odpowiedzialności kultury. Żadan jest autorem wielu cenionych na świecie tomów poetyckich i powieści, tłumaczonych na liczne języki. Jego literatura łączy głęboki namysł nad

historią i pamięcią z językiem współczesnego doświadczenia, tworząc przejmujący zapis życia w cieniu przemian politycznych i konfliktów zbrojnych. Od początku pełnoskalowej agresji Rosji na Ukrainę pozostaje jednym z najbardziej wyrazistych świadków i uczestników wydarzeń, niosąc pomoc oraz dokumentując realia wojenne.

Ruszyło Centrum Badań nad Kolorem

WROCŁAW To interdyscyplinarna jednostka na Uniwersytecie Wrocławskim, która ma prowadzić działania naukowe, artystyczne i popularyzatorskie dotyczące wiedzy o kolorze. Jaka jest semantyka i symbolika kolorów? Czym różni się barwa od koloru w muzyce? Co za pomocą kolorów komunikują nam rośliny? Czy na kole podbiegunowym albo w Brazylii widzimy kolory tak samo, jak we Wrocławiu? To właśnie takie kwestie będą przedmiotem analiz. Wrocławskie jednostka jest pierwszą w Polsce, która zajmie się badaniem koloru z tak różnych badawczo i metodycznie perspektyw, jak fizyka, chemia, botanika, edytorstwo, język, literatura, historia, sztuka. Centrum będzie prowadziło działania na płaszczyźnie zarówno naukowej, artystycznej, jak i popularyzatorskiej. Wśród priorytetowych obszarów znajdują się m.in.: wpływ działalności człowieka na

zmianę kolorystycznego ukształtowania przestrzeni naturalnej; kolor w urbanistyce; kolor a sztuczna inteligencja; znaczenie koloru w historii kultur i społeczeństw; wymowa i symbolika kolorów w języku i tekście; kolor w metodach terapeutycznych. Jednostką, która działa na Wydziale Filologicznym UW, kieruje dr hab. Justyna Bajda.

Inauguracja Gaia AI Factory

KRAKÓW W zabytkowych wnętrzach Sukiennic odbyła się uroczysta inauguracja projektu Gaia AI Factory, jednej z największych inwestycji w rozwój sztucznej inteligencji w Polsce i kluczowego elementu budowy europejskiego ekosystemu AI. Liderem projektu wartego około 70 mln euro jest Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH. Prace konsorcjum odbywają się ze skoordynowanym wsparciem kilku kluczowych ministerstw: Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Cyfryzacji, Finansów oraz Rozwoju i Technologii. Pierwsze dwa zapewniły polski wkład finansowy (inwestycja jest współfinansowana przez UE). Przedsięwzięcie ma zapewnić dostęp do zaawansowanych zasobów obliczeniowych oraz narzędzi AI szerokiemu gronu użytkowników, od naukowców i start-upów po administrację publiczną i przemysł. Sercem inwestycji będzie superkomputer AI zlokalizowany w ACK Cyfronet AGH. Będzie dysponował ponad tysiącem akceleratorów GPU i znacząco przewyższy



Fot. Michał Tepecki

możliwości obecnych systemów obliczeniowych w Polsce. Infrastruktura umożliwi trenowanie zaawansowanych modeli AI oraz ich praktyczne zastosowanie w takich obszarach, jak zdrowie, administracja publiczna, edukacja, ochrona środowiska czy sektor kosmiczny.

Badania „w terenie” bez konieczności transportu próbek

WROCŁAW Na Uniwersytecie Wrocławskim opatentowano urządzenie do inkubacji próbek biologicznych i chemicznych. Umożliwia ono prowadzenie analiz chemicznych i biologicznych *in situ*, bez konieczności transportowania materiału badawczego do laboratorium. Transport może prowadzić do zakłóceń wyników – zmieniające się warunki środowiskowe wpływają na przebieg procesów biologicznych i chemicznych. Problem ten jest szczególnie widoczny w przypadku badań prowadzonych w miejscach trudno dostępnych, jak obszary wysokogórskie, polarne czy pustynne, gdzie brakuje infrastruktury, w tym dostępu do energii elektrycznej. Jednocześnie wiele analiz



wymaga inkubacji próbek w ściśle kontrolowanych warunkach, takich jak stabilna temperatura czy ograniczony dostęp światła, co w środowisku terenowym jest trudne do osiągnięcia. Dr Adam Rajsz z Pracowni Ekofizjologii Roślin w Zakładzie Ekologii, Biogeochemii i Ochrony Środowiska UWr opracował urządzenie w postaci przenośnej, zasilanej akumulatorowo ładni wodnej, przeznaczonej do inkubacji próbek bezpośrednio w miejscu ich pobrania. Zostało zaprojektowane z myślą o maksymalnej mobilności i łatwości obsługi w warunkach terenowych, co czyni je szczególnie przydatnym w badaniach prowadzonych poza standardową infrastrukturą badawczą.

Nagroda im. Rojszczaka dla luzofonistki

KAZIMIERZ DOLNY Dr Agata Błoch z Instytutu Historii im. Tadeusza Manteuffla PAN została laureatką XX konkursu o Nagrodę im. Artura Rojszczaka, tragicznie zmarłego filozofa, jednego z założycieli i głównych animatorów Klubu Stypendystów Fundacji



na rzecz Nauki Polskiej. Została doceniona za działania na rzecz uwidaczniania głosów grup marginalizowanych Globalnego Południa w badaniach naukowych i debacie publicznej. Prowadzi badania nad historią i współczesnymi konsekwencjami kolonializmu. Szczególne znaczenie mają jej publikacje książkowe popularyzujące doświadczenia społeczności wykluczonych w różnych kontekstach kulturowych: *Marginalizados*, *Wolni i zniewoleni* oraz *Cabo Verde: Paraíso do Atlântico*. Zaproponowała nowatorską analizę afrykańskich archiwów kolonialnych, ujawniając systemowe uprzedzenia w procesach digitalizacji oraz ograniczenia modeli sztucznej inteligencji nieprzystosowanych do afrykańskich korpusów historycznych. W swoich projektach rozwija interdyscyplinarne badania nad przepływami informacji, komunikacją i kryzysami w świecie nowożytnym, reinterpreterując te procesy z perspektywy społeczności podporządkowanych oraz krytycznie podważając eurocentryczne modele opisu przeszłości i produkcji wiedzy, dążąc do sprawiedliwości epistemicznej i realnej zmiany sposobu opowiadania historii kolonialnej. Jej istotnym osiągnięciem jest stworzenie MAPE Engine, narzędzia AI wspierającego krytyczną analizę archiwów kolonialnych. Nagroda przyznawana jest młodym uczonym, którzy wyróżniają się humanistyczną postawą, uczciwością i pasją naukową, osiągnięciami w pracy badawczej, dydaktycznej lub społecznej, oraz umiejętnościami przekraczania granic swojej specjalizacji.

Pierwsza Polka z Lush Prize

LONDYŃ Dr Alicja Mikołajczyk z Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego została laureatką Lush Prize, najważniejszej nagrody przyznawanej za badania i inicjatywy zmierzające do ograniczenia testów na zwierzętach. Doceniono ją za rozwija-



Fot. LG

anie zaawansowanych metod komputerowych (*in silico*) do oceny toksyczności złożonych, innowacyjnych, zaawansowanych materiałów. W swojej pracy badawczej rozwija i stosuje metodologię nowej generacji (*New Approach Methodologies*, NAMs), które wspierają nowoczesną, etyczną i coraz bardziej istotną regulacyjnie ocenę bezpieczeństwa substancji chemicznych, nanomateriałów oraz innowacyjnych materiałów zaawansowanych.

Szczególne znaczenie w jej badaniach mają metody *in silico*, które umożliwiają analizę właściwości, aktywności biologicznej i potencjalnego ryzyka nowych oraz istniejących substancji i innowacyjnych zaawansowanych materiałów już na wczesnych etapach ich projektowania (zanim trafią do obiegu). Dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego i modelowania molekularnego możliwe jest skrócenie czasu badań, obniżenie kosztów, lepsze ukierunkowanie eksperymentów

laboratoryjnych oraz bardziej świadome zarządzanie ryzykiem w całym cyklu życia produktu: od etapu koncepcji, przez projektowanie i wdrożenie, aż po ocenę bezpieczeństwa użytkowania. Wśród metod *in silico* rozwijanych przez dr Mikołajczyk trzeba wymienić modelowanie ilościowych zależności między strukturą a aktywnością biologiczną (*Quantitative Structure-Activity Relationship*, QSAR). Badaczka jako pierwsza podjęła próbę dostosowania metod nano-QSAR do przewidywania toksyczności innowacyjnych i zaawansowanych materiałów na bazie mieszanin nanocząstek (*Innovative Advanced Materials*, IAMs). Nanomateriały te stanowią szczególne wyzwanie dla tradycyjnych metod oceny bezpieczeństwa, ponieważ ich właściwości i zachowanie w układach biologicznych zależą nie tylko od składu chemicznego, ale również od szeregu parametrów fizykochemicznych, takich jak rozmiar i kształt cząstek, powierzchnia właściwa, struktura krystaliczna czy interakcje z komponentami środowiska biologicznego.

Będą się uczyć morza w Sobieszewie

SOBIESZEWO Politechnika Gdańska uruchomiła Ośrodek Szkolenia Morskiego. Składa się z przystani oraz nowej bazy lądowej. Przystań mieści 18 jednostek i ma połączenie do wody. Bazę lądową tworzą bosmanat, magazyn, sanitariaty, świetlica oraz przestrzeń rekreacyjna z miejscem na ognisko. Takie zaplecze pozwoli prowadzić szkolenia żeglarskie i motorowodne, zajęcia dydaktyczne, warsztaty oraz projekty studenckie. Ośrodek będzie wspierał również rozwój uczelnianej floty i sekcji regatowej. Morski profil PG nie kończy się na żeglarskim. Obejmuje również obszary ważne dla nowoczesnej gospodarki morskiej, od technologii okrętowych i sys-



temów podwodnych po autonomię, bezpieczeństwo portów oraz energetykę morską. Związek uczelni z morzem sięga czasów Wolnego Miasta Gdańska, gdy polscy studenci Technische Hochschule Danzig działali w środowisku portowym i stoczniowym. Już w latach dwudziestych ubiegłego wieku rozwijały się tu środowiska związane z żeglarskim i techniką okrętową, m.in. Polska Korporacja Akademicka „Helania” oraz Koło Studentów Polaków Techniki Okrętowej „Korab”. W 1932 roku rozpoczął działalność gdański oddział Akademickiego Związku Morskiego, pierwszy taki w Polsce. Przed wojną, podczas obozów w Jastarni i rejsów po Bałtyku, przeszkolono ponad 1500 studentów z całego kraju. Po 1945 roku te tradycje były kontynuowane już na Politechnice Gdańskiej. Uczelnia kształciła kadry potrzebne do odbudowy stoczni, portów i floty. Współczesny etap tej historii rozpoczął się w 2003 roku, gdy ówczesny rektor, prof. Janusz Rachoń, uruchomił program UNISAIL. Z czasem przekształcił się on w realizowane do dziś „Żeglowanie na PG”. W jego ramach zorganizowano już ponad 70 szkoleń żeglarskich i motorowodnych, w których uczestniczyło blisko 1000 studentów i pracowników uczelni. Na Politechnice Gdańskiej żeglarsko od dawna łączy się z inżynierią. Studenci projektują, budują i testują rozwiązania, które można sprawdzić nie tylko w sali laboratoryjnej, ale także na wodzie. Tak powstawały m.in. projekty łodzi solarnych, waterbike czy konstrukcje bezałogowe.

„Statek na lądzie”

SZCZECIN Na Politechnice Morskiej w Szczecinie otwarto Akademickie Centrum Symulatorów. To jedyne takie centrum w Polsce pozwalające zdobywać praktyczne



Fot. PM

doświadczenie jeszcze przed wypłynięciem w morze. Dlatego określane jest mianem „statku na lądzie”. Trzykondygnacyjny obiekt dydaktyczny ma powierzchnię ok. 667 m². Wyposażono go w nowoczesne symulatory wykorzystywane do szkolenia i rozwoju kompetencji wymaganych w żegludze morskiej. Na parterze znajdują się sale wykładowe i pomieszczenia techniczne, na pierwszym piętrze zainstalowano symulator siłowni okrętowej, a na ostatniej kondygnacji najnowocześniejszy w Polsce symulator mostka nawigacyjnego firmy Kongsberg. Jest także zintegrowany z symulatorem Centrali Manewrowo-Kontrolnej (CMK) statek DP. Systemy symulacyjne umożliwiają studentom nawigacji, mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki ćwiczenie manewrów, procedur awaryjnych oraz współpracy na pokładzie w bezpiecznym i kontrolowanym środowisku. Swoje umiejętności i kompetencje będą mogli tam podnosić także oficerowie pokładowi, mechanicy, elektroautomatycy, nawigatorzy i operatorzy DP. Inwestycja pochłonęła ok. 10,5 mln zł.

Centrum Kompetencyjne Sztucznej Inteligencji

KATOWICE Ma szybko i skutecznie odpowiadać na potrzeby biznesu i administracji w zakresie sztucznej inteligencji i cyberbezpieczeństwa. W Łukasiewiczu – AI rozpoczęło działalność Centrum Kompetencyjne Sztucznej Inteligencji. To swoiste „cyfrowe drzwi” do całej Sieci Badawczej Łukasiewiczu. Nowa jednostka ma wspierać dialog między sektorem nauki a praktyką gospodarczą, z uwzględnieniem zarówno programów administracji lokalnej, jak i centralnej. Tym samym wzmocni potencjał Katowic i Śląska jako ośrodka nowoczesnych i przyszłościowych technologii. Centrum integruje informacje na temat kompetencji całej Sieci Badawczej Łukasiewiczu z obszaru sztucznej inteligencji. Poszczególne instytuty posiadają bowiem różnorodne kompetencje, m.in. w zakresie autonomicznych pojazdów, analizy obrazu czy cyberbezpieczeństwa. Sieć Badawcza Łukasiewiczu – Instytut Sztucznej Inteligencji i Cyberbezpieczeństwa AI powstał w lipcu 2025 roku. Jego korzenie sięgają Instytutu Technik Innowacyjnych EMAG w Katowicach (od 2019 roku działającego jako Łukasiewiczu – EMAG). Centra badawcze placówki wykorzystują innowacyjne technologie oparte na sztucznej inteligencji wdrażając je w różne obszary: od medycyny po telekomunikację.

Naukowy trójkąt w sercu Europy

GÖRLITZ Współpraca w zakresie rozwoju sztucznej inteligencji, technologii laserowych i kwantowych, a także wymiana akademicka i wspólne działania edukacyjne – to główne założenia porozumień, jakie cztery dolnośląskie instytuty badawcze pod-

piwały z Niemieckim Centrum Astrofizyki. Deutsches Zentrum für Astrophysik (DZA) to nowy ośrodek badawczy powstający we wschodniej Saksonii. Jego główna siedziba znajduje się w Görlitz. Konsekwentnie buduje międzynarodową sieć współpracy z partnerami naukowymi z krajów sąsiednich, przede wszystkim z Polski i Czech. Celem jest tworzenie wspólnych projektów badawczych i innowacyjnych w regionie Europy Środkowej. W ub.r. podpisano umowy z instytucjami i uczelniami w Pradze. Teraz do grona partnerów DZA dołączyły Uniwersytet Wrocławski, Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu i Instytut Rozwoju Terytorialnego. Powstał tym samym symboliczny „trójkąt badawczy” łączący Drezno, Pragę, Wrocław oraz region Łużyc. Współpraca będzie prowadzona m.in. w obszarze sztucznej inteligencji, przetwarzania wielkoskalowych danych, technologii laserowych, kompatybilności elektromagnetycznej, technologii kwantowych, a także górnictwa i sejsmologii.

Sieć Uniwersytetów Trójmorza coraz większa

LUBLIN Uniwersytety z Albanii, Turcji i Hiszpanii dołączyły do Sieci Uniwersytetów Trójmorza, której pomysłodawcą, inicjatorem oraz liderem jest Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II. Działalność The Three Seas Universities Network (3SUN) zainaugurowano w 2023 roku. Inicjatywa ma sprzyjać trwałej współpracy w dziedzinie nauki, prowadzeniu wspólnych badań, projektów i prac rozwojowych w regionie między Bałtykiem, Adriatykiem i Morzem Czarnym. Do tej pory skupiała 19 szkół wyższych z Bułgarii, Chorwacji, Estonii, Litwy, Łotwy, Polski, Rumunii, Słowacji, Słowenii, Ukrainy, Węgier i Gruzji oraz Czech i Grecji. Właśnie dołączyły do tego grona trzy kolejne: Uniwersytet Artuklu w Mardinie (Turcja), Uniwersytet Aleksandra Xhuvaniego w Elbasanie (Albania) oraz Uniwersytet CEU im. Ferdynanda III (Hiszpania). Uroczyste przystąpienie kolejnych uczelni do inicjatywy nastąpiło podczas VI Samorządowego Kongresu Trójmorza, stanowiącego międzynarodowe forum współpracy regionów, samorządów, biznesu oraz środowisk eksperckich z Europy Środkowej i Wschodniej.

Nowy wskaźnik pokazujący dynamikę kariery naukowej

POZNAŃ Trzej badacze z Francji i Polski (dr hab. inż. Tomasz Jankowiak z Politechniki Poznańskiej) zaproponowali nowy wskaźnik h*. Ma on uzupełniać klasyczny h-index o wymiar czasu. Nie chodzi tylko o to, ile badacz zgromadził publikacji i cytowań, lecz także o to, jak regularnie publikuje, jak szybko jego prace są cytowane i na jakim etapie kariery się znajduje. Pozwala dzięki temu ocenić, czy kariera naukowa rozwija się dynamicznie, stabilizuje się, czy może traci tempo. Autorzy podkreślają, że h* nie powinien zastępować oceny eksperckiej ani innych wskaźników bibliometrycznych. Ma być jedynie narzędziem pomocniczym. – Klasyczny h-index dobrze opisuje skumulowany dorobek, natomiast h* lepiej pokazuje bieżącą dynamikę pracy naukowej. Może więc być użyteczny zarówno przy analizie rozwoju młodych badaczy, jak i przy monitorowaniu dłuższych karier – wyjaśnia T. Jankowiak. Najważniejsza wartość h* polega na tym, że traktuje dorobek naukowca nie jako jedną statystyczną liczbę, lecz jako proces obejmujący okresy wzrostu, stagnacji, spowolnienia i możliwej odbudowy.

Opracował Mariusz Karwowski

Współpraca: Joanna Borkowska, Iwona Czajkowska-Deneka, Katarzyna Górnicza-Mańkiewicz, Jarosław Kulczycki, Anna Malec, Małgorzata Moczulska, Magdalena Nieczuja-Goniśzewska, Patryk Rosiński, Monika Stojowska, Anna Żmuda-Muszyńska

Wykorzystano serwisy prasowe szkół wyższych, placówek badawczych i instytucji otoczenia nauki.

Więcej aktualności na naszej stronie internetowej
www.forumakademickie.pl

oraz na naszych profilach na Facebooku i na platformie X



Stypendia na START po raz 34.

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej po raz 34. ogłosiła listę laureatów programu stypendialnego dla młodych naukowców START, w którym już od ponad 30 lat nagradza wybitnych przedstawicieli młodego pokolenia badaczy. Wysokość stypendium w 2026 roku wynosi 30 tys. zł. Łączna kwota przeznaczona na stypendia dla 100 laureatów przed trzydziestką – 55 mężczyzn i 45 kobiet – tegorocznego konkursu to 3,032 mln zł.

Program START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej jest najstarszym w Polsce programem stypendialnym dla najlepszych młodych naukowców reprezentujących wszystkie dziedziny nauki. Po raz pierwszy stypendia te FNP przyznała w 1993 roku. Celem programu jest wspieranie wybitnych młodych uczonych i zachęcanie ich do dalszego rozwoju naukowego. Wbrew ogólnej tendencji, by określenie „młody” traktować bardzo dowolnie, FNP konsekwentnie trzyma się wieku 30 lat.

– Sukcesy tegorocznych stypendystów programu START to wyraźny sygnał, że polska nauka nie tylko nadąża za światowymi trendami, ale coraz częściej je wyznacza. Obserwując determinację i świeże spojrzenie tych młodych ludzi, widzę w nich siłę, która realnie przeobrazi świat nauki. To właśnie ta nowa generacja badaczy, dzięki swojej odwadze w przełamywaniu schematów i interdyscyplinarnemu podejściu, ma szansę znaleźć odpowiedzi na kluczowe pytania współczesności. Wspieranie ich na tym wczesnym etapie to nie tylko nasz przywilej, ale przede wszystkim obowiązek, jeśli chcemy budować społeczeństwo oparte na wiedzy i rzetelnych dowodach naukowych – mówi prof. Krzysztof Pyrc, prezes Fundacji.

Do tegorocznego konkursu zgłoszono 807 wniosków, co oznacza, że współczynnik sukcesu wyniósł 12,4%. Nikt tego nie krytykuje, a jak widać z liczby zgłoszeń, nikomu nie przeszkadza uważać stypendium START za bardzo prestiżowe, mimo znacznie niższej wartości od przeciętnego grantu Narodowego Centrum Nauki. Laureaci i laureatki programu START zostali wybrani w drodze wieloetapowego konkursu, w którym oceniano jakość ich dotychczasowego dorobku naukowego. Stopień doktora posiada 37% wszystkich nagrodzonych: 20 kobiet i 17 mężczyzn. W Polsce przeciętny wiek uzyskiwania doktoratu wynosi około 35 lat.

Wśród nagrodzonych w tym roku najwięcej badaczy i badaczek reprezentuje nauki biologiczne, medyczne i nauki o Ziemi – 32 stypendia. Dalej są nauki chemiczne i nauki o materiałach (24 stypendia); nauki techniczne, nauki fizyczne i matematyczne (23 stypendia) oraz nauki humanistyczne i społeczne (21 stypendiów).

Na czele rankingu instytucji, z których pochodzi największa liczba laureatów i laureatek, uplasował się ponownie Uniwersytet Warszawski

(20 stypendystów), na drugim miejscu znalazł się Uniwersytet Jagielloński (13 stypendystów) oraz instytuty Polskiej Akademii Nauk, z których pochodzi łącznie 13 stypendystów. Kolejne instytucje, z których wywodzi się tegoroczni stypendyści START-u, to Politechnika Wrocławska (5), Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (4), Politechnika Gdańska (4), Politechnika Śląska (4) i Politechnika Warszawska (4). Uczelnie reprezentuje 78 stypendystów, z czego 22 – uczelnie techniczne, instytuty PAN – 13, inne instytuty badawcze – 7, a po jednym laureacie reprezentuje fundacje i przedsiębiorstwa badawcze. Najwięcej, bo aż 40 stypendystów (40% wszystkich), związanych jest z Warszawą. Kolejne miejsca zajmują: Kraków (15), Wrocław (13), Poznań (9) i Gdańsk (6).

Od 2009 r. FNP przyznaje również w programie START wyróżnienia kandydatom i kandydatkom, których osiągnięcia badawcze zostały ocenione przez recenzentów konkursu jako wybitne. Stypendia tych osób zostaną podwyższone do kwoty 38 tys. zł. W tym roku wyróżnienia otrzymali: dr inż. Anna Wolny (Politechnika Śląska, Wydział Chemiczny) – nauki chemiczne i o materiałach; dr Katarzyna Rechińska (Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki) – nauki techniczne i ścisłe oraz mgr Agnieszka Kasperska (Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych) – nauki humanistyczne i społeczne.

Od roku 2015 r. Fundacja na rzecz Nauki Polskiej w programie START przyznaje wyróżnienie im. prof. Adama Sobiczewskiego. Może je otrzymać laureat prowadzący badania naukowe w dziedzinie matematyki, fizyki teoretycznej bądź astronomii. Głównym kryterium wyróżnienia jest wyjątkowo wysoka jakość dorobku naukowego kandydata. W tym roku otrzymał je lic. Juliusz Banecki (Uniwersytet Jagielloński, Wydział Matematyki i Informatyki).

Stypendia START są przyznawane przez FNP od 1993 r. Do 2026 r. łącznie FNP nagrodziła 3700 osób i przyznała 4336 stypendiów (w latach 2002–2015 istniała możliwość otrzymania stypendium START dwukrotnie) o łącznej wartości ponad 102,5 mln zł.

Stypendia START stanowią wyróżnienie dla młodych naukowców, którzy, choć dopiero rozpoczynają karierę naukową, mogą się już wykazać znaczącymi osiągnięciami badawczymi. O stypendium ubiegać się mogą młodzi naukowcy do 30 roku życia (lub starsi, jeżeli korzystają z regulaminowych możliwości przedłużenia). Dorobek kandydatów – udokumentowany patentami lub publikacjami w uznanych polskich i zagranicznych periodykach naukowych – jest oceniany przez uczonych będących autorytetami w swoich dziedzinach. Formalnie poprawne wnioski najpierw ocenia panel ekspercki, który naj-

Wpływowy START

Wśród stypendystów programu START są prominentni reprezentanci społeczności akademickiej: minister, rektorzy, członkowie PAN, laureaci grantów ERC i Nagród FNP. Prof. Tomasz Łuczak, matematyk z UAM, cztery lata po uzyskaniu stypendium dla młodych naukowców został najmłodszym laureatem Nagrody FNP, rok później – najmłodszym członkiem PAN, a w 2020 r. – członkiem Rady FNP. Prof. Bogumiła Kaniewska, literaturoznawczyni z UAM jest rektorką tej uczelni i przewodniczącą KRASP. Prof. Zbigniew Pater z Politechniki Lubelskiej jest obecnie rektorem tej uczelni. Prof. Teofil Jesionowski, chemik z Politechniki Poznańskiej jest obecnie jej rektorem. Prof. Andrzej Szeptycki, historyk z UW, jest wiceministrem nauki. Prof. Konrad Banaszek, fizyk z UW, jest dyrektorem Centrum Optycznych Technologii Kwantowych i koordynatorem międzynarodowej sieci QuantERA oraz członkiem PAN. Prof. Andrzej Szczerski, historyk sztuki z UJ, jest dyrek-

torem Muzeum Narodowego z Krakowie. Prof. Dariusz Jemielniak, specjalista w zakresie zarządzania z ALK, jest wiceprezsem PAN. Prof. Daniel Gryko, chemik z Instytutu Chemii Organicznej PAN został laureatem Nagrody FNP i Polsko-Francuskiej Nagrody Naukowej im. Marii Skłodowskiej-Curie i Pierre’a Curie. Prof. Tomasz Guzik z CM UJ jest laureatem Nagrody FNP, był przewodniczącym Rady FNP, jest członkiem PAN. Granty ERC otrzymali profesorowie: Marcin Nowotny, biochemik z IBD PAN, także laureat Nagrody FNP, Andrzej Dziembowski, biolog molekularny i genetyk z UW, także laureat Nagrody FNP, Stefan Dziembowski, informatyk z UW, były członek Rady NCN, Janusz Bujnicki, biochemik z MiBMiK, laureat Nagrody NCN, były przewodniczący Komitetu Polityki Naukowej, członek PAN, Maciej Wojtkowski, fizyk z UMK, Laureat Nagrody FNP i twórca MAB – ICTER.

(p)

lepsze kandydatury kieruje do recenzji. Każdemu wnioskowi zakwalifikowanemu do tego etapu przysługuje kolejnych trzech recenzentów. Na podstawie opinii zebranych na poszczególnych etapach oceny merytorycznej wyboru laureatów dokonuje Zarząd Fundacji. Decyzja Zarządu jest zatwierdzana przez Radę Fundacji.

Program START oferuje również dodatkowe finansowanie (stypendium wyjazdowe) na wyjazd studyjny do zagranicznego ośrodka naukowego oraz możliwość wzięcia udziału przez wybranych stypendystów w spotkaniu z noblistami w niemieckim Lindau.

(rat)

Bez badawczych byłby krach

Sytuacja finansowa uniwersytetów klasycznych w 2025 roku

Uniwersytecka Komisja Finansów Konferencji Rektorów Uniwersytetów Polskich co roku przygotowuje kompleksowy raport na temat sytuacji tej grupy uczelni. Mimo, że jeszcze nie minął ustawowy termin składania rocznych raportów finansowych (30 czerwca), UKF zebrała dane na temat sytuacji uniwersytetów w 2025 roku. Pierwsze informacje o wynikach finansowych tej grupy uczelni w 2025 roku przedstawił prof. Zbigniew Bukowski, przewodniczący UKF, podczas posiedzenia KRUP na Uniwersytecie Jana Długosza w Częstochowie.

Po kraju rozniosła się niedawno wieść o dużej, sięgającej 33 mln zł, stracie Uniwersytetu Śląskiego. To jednak nie jedyny uniwersytet, który w 2025 roku zanotował stratę – wskazywał prof. Bukowski. Spośród 21 uczelni zrzeszonych w KRUP negatywny wynik finansowy za rok 2025 miało 6 uczelni (w 2024 były to 2 uniwersytety), a kolejne 3 miały wynik bliski zeru, więc ich sytuacja finansowa też nie była najlepsza. Dodatni wynik za ubiegły rok w przypadku niektórych uczelni wynikał ze sprzedaży majątku. Bez tego siódmy uniwersytet byłby na minusie, a wynik finansowy dwóch kolejnych byłby znacznie gorszy. Gdybyśmy te 36 mln zł za zbywane nieruchomości odliczyli, to zysk uniwersytetów wykazywany w 2025 r. na prawie 130 milionów, wyniósłby poniżej 94 milionów zł. Poza sześcioma uniwersytetami z ujemnym wynikiem finansowym w 2025 r., wynik dodatni w wysokości do 1 miliona zł miały 3 z nich, między 1 a 10 mln zł – 3, między 10 a 20 milionów – 6 i ponad 20 milionów – 3.

W porównaniu do roku 2024, gdy sumaryczny zysk uniwersytetów wyniósł 302 miliony złotych, prawie 130 mln zł zysku netto w 2025 roku oznacza jego radykalną obniżkę aż o 172 mln zł. Warto zauważyć, że wynik dodatni uniwersytety zawdzięczają wyłącznie 5 uczelniom badawczym, ponieważ ich łączny zysk w 2025 roku wyniósł 142,6 miliona zł, a zatem więcej niż łączny wynik uczelni KRUP. Ich wynik jest wyraźnie dodatni dzięki temu, że są finansowane w sposób szczególny; są to też największe uniwersytety, otrzymujące z racji na swój

potencjał najwyższe subwencje. Pozostałe 16 uniwersytetów klasycznych łącznie odnotowało ponad 12,8 miliona złotych straty. W ciągu ostatnich pięciu lat słabszy wynik finansowy netto – tylko 57,4 mln zł – uniwersytety (bez Uniwersytetu Jana Długosza w Częstochowie, który wtedy jeszcze nie należał do KRUP) miały tylko w roku 2023, co ówczesny szef KNF prof. Mirosław Gornowicz opisał na łamach „Forum Akademickiego” w artykule *Tak źle nie było od dekady*.

W roku 2019 uniwersytety klasyczne – wówczas było ich 20 – miały łącznie ponad 580 milionów zł zysku. To był najlepszy rok pod tym względem. W kolejnych trzech latach panowała stabilna sytuacja z zyskiem w okolicach 300 mln zł. Załamanie przyszło w roku 2023. W kolejnym nastąpiło pozytywne odbicie, które uniwersytety zawdzięczają środkom na podwyżki płac odpowiednio o 30% dla nauczycieli akademickich i o 20% dla pozostałych pracowników uczelni – stąd 302 miliony zł zysku.

W podstawowej działalności operacyjnej uniwersytetów – a to wskaźnik, który wiele mówi o sytuacji finansowej, dlatego w swoich raportach tę informację zawsze podają uczelnie amerykańskie – już od wielu lat uniwersytety mają do czynienia z wynikiem ujemnym. Ubiegłoroczna sumaryczna strata 21 uniwersytetów w wysokości 423 mln zł, jest tożsama z wynikiem w roku 2023, najgorszym w ostatnich latach. W 2025 tylko 2 uniwersytety – Opolski i Rzeszowski, a więc wcale nie największe – osiągnęły dodatni wynik finansowy na działalności operacyjnej. Nawet uniwersytety badawcze odnotowały w takim ujęciu łączną stratę w wysokości ponad 170 mln zł.

– Biorąc pod uwagę informacje o wyniku finansowym z roku 2025 oraz o faktycznym zamrożeniu wysokości subwencji na rok 2026, trudno być optymistą na przyszłość – podsumował na KRUP prof. Zbigniew Bukowski. – Prawdopodobnie bieżący rok będzie jeszcze gorszy od 2025, tym bardziej, że koszty zewnętrznych usług i zakupów idą w górę.

PK

Raporty i przejrzystość

Pełny raport z działalności uniwersytetów klasycznych zostanie przyjęty pod koniec czerwca na posiedzeniu UKF, a następnie przedstawiony Konferencji Rektorów Uniwersytetów Polskich oraz podany do publicznej wiadomości, co UKF uczyni już kolejny raz. Dzięki temu uniwersytety klasyczne należą do najbardziej przejrzystych instytucji akademickich w Polsce. Zapewne możemy się spodziewać, że członkowie UKF przygotują też na ten temat artykuł do „Forum Akademickiego”, co czynią już od wielu lat. Potrafię wskazać nazwiska przewodniczących i zastępców przewodniczących UKF, którzy to robili, profesorów: Bogdana Gregora, Mirosława Szredera, Mirosława Gornowicza i obecnego Zbigniewa Bukowskiego.

Ze swojej strony podkreśliłbym otwartość i przejrzystość dwóch największych polskich uniwersytetów: Jagiellońskiego i Warszawskiego. To bodaj jedyne uczelnie w kraju, których rektorzy w powszechnie dostępnych sprawozdaniach rocznych podają

do wiadomości średnie płace w poszczególnych grupach zatrudnionych. Jeszcze kilka lat temu takie dane otwarcie podawało znacznie więcej uczelni. Także kilka lat temu jeden jedyny raz zarząd Polskiej Akademii Nauk pod przewodnictwem prezesa prof. Jerzego Duszyńskiego zebrał i podał średnie płace pracowników naukowych poszczególnych instytutów PAN. Dzięki temu wiemy, że podczas niedawnego protestu pracowników nauki, domagających się – bardzo słusznie – zwiększenia nakładów na badania naukowe, pojawiały się nie w pełni oddające rzeczywisty obraz informacje o wysokości płac w nauce i szkolnictwie wyższym. W USA ogromne wpływy uniwersytetów z dotacji prywatnych (w tym zwłaszcza od absolwentów) bazują na zaufaniu, opierającym się na przejrzystości działalności uniwersytetów i ich sprawozdań finansowych.

Piotr Kieraciński

Wracamy do humanistyki

Prof. Mikołaj Sokołowski, przewodniczący Rady Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki, mówi o zmianach w programie.

Narodowy Program Rozwoju Humanistyki wymaga pewnych zmian, a wynikają one z oceny programu przez środowisko, do którego jest skierowany. Nie będzie jednak żadnej rewolucji. Raczej powrót do przeszłości z zachowaniem tego, co dobre. Na pewno wciąż będziemy finansować te rodzaje działalności humanistycznej, które nie mają szans zdobyć pieniędzy w innych agencjach grantowych. Zechcemy natomiast odejść od finansowania projektów typowo społecznych, nie posiadających związku z humanistyką, z wymiarem humanistycznym. To nie znaczy, że całkowicie usuniemy nauki społeczne, a zwłaszcza problematykę społeczną. Jednak chcemy ją wpisać w kontekst humanistyczny.

Dwa lata temu zaproponowaliśmy trzy moduły. Jeden, który nazwaliśmy Dziedzictwo plus, często zresztą trochę złośliwie przemieniano tą nazwę na Dziedzictwo plus minus ze względu na pewien nieszczęśliwy zapis, który pojawił się w jednym z dokumentów (moduł „Dziedzictwo + – Projekty badawcze”). Drugi moduł nosił nazwę Nowe wyzwania. Proponując te dwie ścieżki finansowania nauk humanistycznych i społecznych, bynajmniej nie chcieliśmy ich oddzielać. Myśleliśmy bardziej o tym, że pewne zadania można wykonywać w sposób bardziej tradycyjny, i do tych badaczy kierowaliśmy moduł Dziedzictwo plus, a niektóre zadania można było wykonywać z większym naciskiem na społeczne oddziaływanie, konsekwencje, ale też na opisanie społecznych źródeł zjawisk humanistycznych. I do tej grupy badaczy był kierowany moduł Nowe wyzwania. To się jednak trochę zatarło, a może nasz przekaz nie wybrzmiał dość klarownie i zwykle się interpretowało to jako podział na nauki humanistyczne i społeczne, czemu też towarzyszył pewien lęk, aby na nauki humanistyczne wystarczyło środków finansowych.

Trzeci moduł, który nazwaliśmy Sokrates, miał w zasadzie charakter wydawniczy z bardzo małym komponentem badawczym. Miał przede wszystkim trafiać do tych, którzy chcieli realizować pewne pomysły związane z trzecią misją akademii, to znaczy z nowoczesnie rozumianą popularyzacją nauki. Ten moduł też nie do końca spełnił nasze oczekiwania, ponieważ otrzymaliśmy wiele projektów, które nie realizowały jego podstawowych założeń, to znaczy nie miały wymiaru naukowo-popularyzatorskiego w pozytywnym znaczeniu. Nie w znaczeniu uproszczenia, ale w znaczeniu pewnej propozycji, która trafia nie tylko do naukowców, ale do wszystkich zainteresowanych pewnymi zjawiskami humanistycznymi, społecznymi, potrzebujących dobrej, rzetelnej wiedzy, ale podanej w sposób bardziej czytelny dla powszechnego odbiorcy.

Otrzymaaliśmy w tym module wiele wniosków z prośbą o sfinansowanie tłumaczeń czy propozycji sfinansowania publikacji doktoratu. To było nieporozumienie. Chcę wyraźnie powiedzieć, że jestem wielkim zwolennikiem publikowania najlepszych doktoratów w Polsce. Natomiast to nie był moduł, który miał zapewnić finansowanie prac doktorskich. Oczekiwaliśmy propozycji przekrojowego ujęcia pewnego zjawiska, problemu, idei i wskazania rozmaitych możliwości opisu, badania, także gdyby miałyby to być problem społeczny. Oczekiwaliśmy propozycji, które mogły być sze-

roko dyskutowane wśród wszystkich odbiorców tej książki, a nie tylko naukowców.

Obecnie, w związku z pewnymi dezyderatami środowiska, będziemy przepracowywać tę koncepcję. Chcielibyśmy zostawić dwa fundamentalne moduły badawcze, to znaczy Dziedzictwo i Nowe wyzwania, ale równocześnie w tym drugim przypadku uwypuklić ważny dla nas wymiar humanistyczny opisu i badania zjawisk społecznych. Dlatego rozszerzamy jego nazwę o słowo „humanistyki”, zatem ma on nosić nazwę Nowe wyzwania humanistyki. I proponujemy kolejne dwa moduły, które mają charakter nieco mniej badawczy, ale też nie mechanicznie wydawniczy. To znaczy, zostaje moduł Sokrates, który w podtytule będzie miał Książkowa publikacja popularnonaukowa. Przywrócimy też, na bardzo wyraźne żądanie autorów, ale na trochę innych zasadach, moduł gwarantujący finansowanie tłumaczenia współczesnych polskich prac naukowych na języki kongresowe. Będzie się on nazywał tak, jak wcześniej, czyli Uniwersalia. Zmiana, którą wprowadzamy, polega na tym, że usuwamy wymóg publikowania przetłumaczonych prac w prestiżowych wydawnictwach zagranicznych. A usuwamy dlatego, że w wielu projektach do publikacji nie doszło i powstawała sytuacja bardzo kłopotliwa dla wszystkich stron: dla autora, dla ministerstwa, a także dla Rady NPRH.

Co dalej z projektem, który został częściowo wykonany? W sumie był dość drogi i w zakresie, w jakim został wykonany, został sfinansowany, ale nie jest dokończony i nie ma efektu w postaci książki wydanej w prestiżowym wydawnictwie zagranicznym. Ten moduł w dotychczasowym kształcie był w pewnym sensie pułapką dla autorów, ponieważ wielokrotnie zagraniczny wydawca z różnych przyczyn wycofywał się na pewnym etapie z realizacji projektu. Działło się tak choćby dlatego, że wydawca miał możliwość zapoznania się z całością pracy dopiero wtedy, gdy dostawał książkę już przetłumaczoną, w swoim macierzystym języku. Zastrzeżenia były nie tylko do tego, jak autorzy widzieli pewne zjawiska, ale także do jakości przekładów. Aby uniknąć takich sytuacji, będziemy proponować, by te prace były publikowane online. Ma to oczywiście dużą wadę, bowiem rezygnujemy ze wspierania obecności polskich tekstów w ofercie wydawnictw zagranicznych. A mamy generalnie świadomość, że publikowanie tam prac jest prestiżowe, ważne dla polskiej humanistyki, gwarantowało w jakimś stopniu obecność polskiej humanistyki w obiegu międzynarodowym. Ale jednocześnie wiązało się to z bardzo dużym ryzykiem po stronie autorów i nie chcielibyśmy tego ryzyka im fundować. Mówiąc krótko: dotychczasowa formuła wiązała się z bardzo wieloma przykrymi sytuacjami i na takich zasadach nie mogło to dalej funkcjonować.

Chcę zaznaczyć, że także w modułach badawczych istnieje możliwość wnioskowania o środki na publikację książki, także za granicą, jednak to się wiąże ze wspomnianym ryzykiem, i moim zdaniem powinno dotyczyć tylko niewielu, bardzo ważnych publikacji mających szansę na rynku zagranicznym. Więc proponujemy architekturę, w której obok dwóch dużych modułów badawczych są dwa mniejsze moduły w zasadzie wydawnicze. Podkreślam, że w Sokratesie będziemy kładli nacisk na finansowanie książek ujmujących pewne



zagadnienia humanistyczne, które mogą być widziane transdyscyplinarnie. Jako rezultatu oczekujemy monografii, która byłaby ujęciem szerokiego problemu i proponowała ciekawe, skłaniające do myślenia rozwiązania, balansujące trochę na granicy czystej naukowości i pewnej naukowej fantazji.

W module Nowe wyzwania humanistyki chcielibyśmy ograniczyć repertuar kwestii, które miałyby być finansowane w jednym konkursie. Zaproponujemy następujące tematy: przemiany pracy i życia codziennego, zmiany geopolityczne, migracje, wojny, kryzys klimatyczny i ekologiczny. Chodzi o to, żeby we współpracy z przedstawicielami nauk społecznych ujmować pewne humanistyczne wartości; nie tylko przedstawiać zagadnienia, ale proponować rozwiązania na przyszłość. Nie chodzi o to, żeby realizować projekty, które mogą być z powodzeniem finansowane przez NCN, ale o to, żeby pozostając na gruncie dużych projektów, w zasadzie badań podstawowych, prowadzić poszukiwania na przecięciu nauk humanistycznych i społecznych. Chcielibyśmy w ten sposób wzmocnić obecność humanistyki, która według niektórych krytyków naszych pomysłów nieco się zacierała. Chcemy, aby kierownikiem projektu była osoba reprezentująca dyscyplinę naukową z dziedziny nauk humanistycznych lub legitymującą się znaczącym dorobkiem naukowym z tej dziedziny. Ale wśród wykonawców mile widziani są przedstawiciele wszelkich nauk, także wykraczających poza dziedzinę nauk humanistycznych, jeżeli są potrzebne do zbadania pewnych zjawisk humanistycznych w określonym projekcie, a wnioskodawca będzie potrafił tego przekonująco dowieść. Nie tworzymy programu finansującego projekty ze wszystkich możliwych dziedzin, ale w zjawiskach społecznych badamy wymiar humanistyczny, a w zjawiskach czysto humanistycznych widzimy konteksty społeczne. Oczywiście zostaje wymóg promowania młodych badaczy, bo bardzo nam na tym zależy, i proponujemy też nieco przeformułowaną zasadę dotyczącą równości płci, mianowicie w projekcie musi być przynajmniej 30% przedstawicieli jednej płci.

Planujemy zmiany dotyczące poziomu finansowania i czasu trwania projektu. To jest związane ze złymi doświadczeniami, jeżeli chodzi o rozliczanie projektów, o akceptację wyników badań, które miały być wykonane. Wydaje mi się, że dotychczasowe zasady mogły do pewnego stopnia być pułapką. Projekty były długie, mogły być nawet pięcioletnie. Faktycznie trwały zwykle dłużej, niż było to zakładane we wniosku – w przypadkach skrajnych dwu – albo trzykrotnie dłużej. Realizacja projektu przez 15 lat (to skrajny przypadek) wiąże się z rozmaitymi kwestiami finansowo-gospodarczymi, z dużą zmianą rynkową, z dewaluacją pieniądza i wynikającymi z tego kłopotami z realizacją pewnych zadań, ale wiąże się też z bardzo dużą przemianą życiową samych wykonawców. Po prostu obserwujemy w tak długim okresie rozpad zespołów, które do realizacji zadań zostały powołane. Są także kwestie metodologiczne: założenia przyjmowane kilkanaście lat wcześniej, na etapie rozliczania projektu często są w jakimś stopniu zdezaktualizowane. Chcielibyśmy podobnych sytuacji unikać. Chcielibyśmy też unikać sytuacji, kiedy wykonawcy deklarują realizację zadań, które w zasadzie wykraczają poza ich siły i możliwości organizacyjne zespołu, który planują powołać. Mielśmy do czynienia z takimi przypadkami. I dlatego proponujemy niewielkie obniżenie nakładów w dwóch podstawowych modułach, w Dziedzictwie i Nowych wyzwaniach, do półtora miliona złotych, przy jednoczesnym skróceniu projektu do 36 miesięcy. Krótko mówiąc: trochę mniej pieniędzy, ale na krótszy czas. Będziemy oczekiwać projektów mniejszych, bardziej racjonalnie pomyślanych, z efektem, który ma większe szanse na realizację. Nie chodzi o to, żeby wykonawcy deklarowali opublikowanie ogromnej ilości tomów, z czym później mają kłopoty, lecz by zaplanowali

bardzo systematyczną pracę w krótszym czasie, co pozwoli utrzymać się zespołom powołanym do realizacji zadania.

Obserwujemy odchodzenie młodych ludzi z nauki. Na etapie pisanie wniosku deklarują oni chęć przystąpienia do udziału w projekcie, do uczestnictwa w zespole badawczym. Po dwóch czy trzech latach, kiedy projekt się rozkręca, często odchodzą z nauki, a kierownicy projektów mają ogromne kłopoty, żeby płynnie zespół odnawiać i zapewnić ciągłość wykonywania zadań w sytuacji, gdy nowi wykonawcy wymagają przeszkolenia, wejścia w rytm pracy. To wszystko powoduje opóźnienia. Żebyśmy się dobrze zrozumieli: nie chodzi o redukcję nakładów finansowych na badania, chodzi o przemysłowanie pewnych kwestii, proponowanie projektów nieco tańszych, krótszych, gwarantujących wykonanie mniejszego zadania, ale za to z większą szansą na sukces. Mam świadomość, że w przypadku projektów ciągłych, takich jak np. tworzenie inwentarzy czy bibliografii, jest to utrudnienie, ponieważ częściej będzie się trzeba starać o środki, ale jest to rozwiązanie bezpieczniejsze dla wykonawców. I oczywiście będzie zachowana możliwość ubiegania się o środki na kontynuację zadań o charakterze ciągłym w formule projektu kontynuowanego. Może to będzie dodatkowa procedura, ale wydaje mi się, że praca w krótszym horyzoncie czasowym będzie trochę spokojniejsza. Taka jest nasza intencja.

Moduł Sokrates, który jako jedyny będzie trwał maksymalnie 18 miesięcy, będzie miał finansowanie nie większe niż 40 tys. złotych. To jest dofinansowanie książki popularnonaukowej, ale myślimy, że osoba pisząca taką książkę, mająca do tego kwalifikacje, może potrzebować w ostatniej chwili wykonania uzupełniającego researchu. Jeżeli przyszli wykonawcy mieliby taki dezyderat, to jesteśmy się w stanie do tego odnieść. W przypadku modułu Uniwersalia planujemy, aby czas realizacji projektu zamykał się w 36 miesiącach, a koszt nie był wyższy niż 350 tys. zł.

Myślimy o wprowadzeniu wstępnego podziału środków na dany rok pomiędzy poszczególne moduły i podaniu tego do publicznej wiadomości. Proponujemy, aby 60% środków było przeznaczonych na moduł Dziedzictwo, 15% środków na Nowe wyzwania humanistyki, 15% środków na moduł Sokrates i 10% na Uniwersalia. Wadą tego rozwiązania jest to, że być może najwięcej dobrych projektów zostanie złożonych nie w module Dziedzictwo, na który zaplanowaliśmy większość pieniędzy, tylko w module Nowe wyzwania humanistyki, gdzie będzie ich mniej. I wtedy rodzi się pytanie, czy powinniśmy automatycznie finansować kiepskie projekty, tylko dlatego, że założyliśmy, że 60% pójdzie do tego, a nie innego modułu. Jest to propozycja do dyskusji.

Niektóre nasze decyzje wywołały zaniepokojenie, że będziemy się wycofywać z finansowania prac ciągłych, dość tradycyjnych, bardzo potrzebnych, porządkujących pewne sfery życia naukowego, dotyczących informacji naukowej itd. Zapewniam, że będziemy to finansować, a założony przez nas hipotetycznie rozdział środków ma potwierdzić nasze intencje. Narodowy Program Rozwoju Humanistyki jest pewnego rodzaju hybrydą, dość eklektycznym intelektualnym pomysłem. Z jednej strony zakłada potrzebę dążenia do doskonałości naukowej, w związku z czym finansuje projekty najlepsze, ale z drugiej strony powstał do finansowania pewnych typów projektów, które finansowane być muszą, takich np. jak bibliografie. One też powinny być robione według standardów światowych, modernizowane zgodnie z tendencjami, które powstają w nauce, ale jednocześnie trudno od projektu zakładającego uporządkowanie archiwum oczekiwać takiej samej doskonałości naukowej, jakiej wymaga się np. od projektów ERC. Krótko mówiąc, chodzi tylko o to, aby uczeni mieli świadomość, że rozróżniamy kryteria oceny i doceniamy także prace, które nie mieszczą się w formule doskonałości naukowej inspirowanej naukami ści-

słymi. Uważamy, że one powinny też być finansowane, właśnie ze środków NPRH.

Mamy różne opóźnienia, walczymy z brakiem rytmu działania NPRH, co dla członków Rady jest bardzo trudne. Dążymy zatem do tego, żeby program osiągnął pewną cykliczność. Żeby konkursy były organizowane co roku. Przez ostatnie lata nie było tu konsekwencji. Chcielibyśmy to uspokoić. To wymaga dużej pracy związanej z rozstrzygnięciem konkursu już ogłoszonego. Chcielibyśmy uniknąć sytuacji, kiedy procedowane są jednocześnie dwa czy trzy konkursy z różnych lat. To jest bardzo trudne organizacyjnie i dla członków Rady, i dla pracowników ministerstwa. Dlatego chcielibyśmy ogłaszać nowe konkursy, jednocześnie zamykając konkursy poprzednie. W tym, który teraz procedujemy, zostało zgłoszonych prawie 550 projektów. Zakładał on przerzucenie na członków Rady kolejnego zadania, jakim jest recenzja merytoryczna projektu. Przez preselekcję przeszło około 300 projektów. Proszę pamiętać, że to zadanie dla 16 członków Rady, a musimy je zakończyć sprawnie, by możliwie szybko ogłosić kolejny konkurs.

Proponujemy w związku z tym pewne przesunięcie, żeby konkursy odbywały się cyklicznie i były ogłaszane wcześniej. Termin naboru wniosków miałby przypaść na okres od 1 września do 31 października, czyli po urlopach wakacyjnych. Planujemy, żeby wszystkie konkursy były ogłaszane jednocześnie, raz do roku, i żeby to było czytelne, aby wszyscy wiedzieli o tym z wyprzedzeniem i mogli się przygotować. No i ważna jest ciągłość, żeby można było przez rok spokojnie pracować nad projektem i mieć pewność, że konkurs zostanie ponownie ogłoszony i będzie można się ubiegać o finansowanie. Chcemy też, aby kolejny konkurs był ogłaszany kolejnym komunikatem. To nie jest tylko wymóg biurokratyczny, ale także możliwość wprowadzenia pewnych korekt do programu, żeby możliwa była zmiana organizacji badań, gdy pojawią się kolejne potrzeby. Chcielibyśmy, aby te zmiany weszły w życie od tego roku. Powinny zostać ogłoszone jeszcze przed wakacjami, z terminem naboru wniosków od 1 września.

Notował Piotr Kieraciński

Uniwersytet przestał wychowywać. Zaczął przygotowywać

Prof. Tomasz Blicharski z Uniwersytetu Medycznego w Lublinie dostrzega istotną zmianę, jaka zaszła w ostatnich latach w uniwersytecie, a nie zawsze jest zauważana i odpowiednio refleksjonowana tak przez samych naukowców, jak i przez otoczenie społeczne uczelni.

Jeszcze nie tak dawno uniwersytet był miejscem szczególnym. Nie dlatego, że uczono tam więcej niż gdzie indziej. Był szczególny dlatego, że miał ambicję zmieniać człowieka. Student przychodził po wiedzę. Wychodził z innym sposobem myślenia. Uniwersytet nie tylko przygotowywał do zawodu, ale uczył rozumienia świata, odpowiedzialności i zadawania pytań. Dziś coraz częściej mam wrażenie, że coś się zmieniło. Uniwersytet nadal uczy, prowadzi badania, rozwija kompetencje. Ale coraz rzadziej stawia sobie pytanie, kim człowiek ma się stać. Znacznie częściej pyta, co będzie umiał zrobić. To nie jest zarzut wobec studentów. To również nie jest krytyka nowoczesności.

Świat rzeczywiście się zmienił. Stał się bardziej konkurencyjny, szybszy i mniej przewidywalny. Rynek pracy oczekuje konkretnych umiejętności. Pracodawcy chcą kompetencji. Uczelnie odpowiadają na te potrzeby. Pojawił się język efektywności. Mówimy o zatrudnialności absolwentów, o kompetencjach przyszłości, o praktycznym wymiarze kształcenia. Wszystko to jest potrzebne. Problem zaczyna się dopiero wtedy, gdy staje się to jedyną definicją uniwersytetu. Bo uniwersytet nigdy nie powstał wyłącznie po to, aby produkować specjalistów. Powstał po to, aby kształtować ludzi zdolnych rozumieć skutki własnych działań.

Przez wieki relacja profesora i studenta była czymś więcej niż przekazaniem informacji. Była próbą formowania człowieka. Dziś coraz częściej student staje się klientem, kierunek studiów produktem, dyplom inwestycją, a wiedza narzędziem. To nie musi być złe. Niepokój budzi coś innego. Tracimy obszar, którego nie da się wpisać do

tabel, parametryzacji ani rankingów. Coraz rzadziej pytamy, jakiego człowieka chcemy kształtować. Znacznie częściej pytamy, jakiego specjalistę chcemy wyprodukować. To nie są te same pytania. Można opuścić uniwersytet świetnie przygotowanym do wykonywania zadań. I jednocześnie nie być przygotowanym do rozumienia świata, który samemu się współtworzy. Nie wszystko, co ważne, daje natychmiastowy efekt ekonomiczny. Nie każda rozmowa kończy się wdrożeniem. Nie każda idea prowadzi do produktu. Nie każda refleksja daje się wycenić. A jednak właśnie z takich przestrzeni rodziły się największe zmiany.

Dzisiejszy uniwersytet stoi przed trudnym wyborem. Nie między tradycją a nowoczesnością. Nie między humanistyką, a technologią. Nie między rynkiem pracy, a nauką. Prawdziwy wybór wygląda inaczej. Czy chcemy uczelni, które wyłącznie przygotowują, czy nadal chcemy uniwersytetów, które potrafią zmieniać człowieka? Społeczeństwo potrzebuje specjalistów. Ale jeszcze bardziej potrzebuje ludzi zdolnych rozumieć konsekwencje własnych decyzji. Lekarzy rozumiejących człowieka, nie tylko chorobę. Inżynierów rozumiejących odpowiedzialność. Naukowców rozumiejących skutki postępu. Liderów rozumiejących, że wiedza bez refleksji może stać się narzędziem pozbawionym kierunku.

Kiedyś student opuszczał uniwersytet jako ktoś ukształtowany. Dziś coraz częściej opuszcza go jako ktoś przygotowany. To nie jest to samo. I być może od odpowiedzi na pytanie, czy uda się odzyskać równowagę między tymi dwoma wymiarami, zależy nie tylko przyszłość uczelni. Być może zależy od tego przyszłość społeczeństwa.



Fot. Krzysztof Kuźko

Premierowa Nagroda PAN dla prof. Agnieszki Chacińskiej

Prof. Agnieszka Chacińska, dyrektorka Międzynarodowego Instytutu Mechanizmów i Maszyn Molekularnych IMol PAN, została pierwszą laureatką Nagrody Polskiej Akademii Nauk.

To najwyższe wyróżnienie naukowe przyznawane w Polsce. Jego wartość wynosi 400 tys. zł. Dla porównania, Nagroda Fundacji na rzecz Nauki Polskiej to 250 tys. zł, Nagroda Heisiga – 200 tys. zł, Nagroda Naukowa im. Stanisława Lema – 100 tys. zł, Nagroda Narodowego Centrum Nauki – 50 tys. zł (Rada NCN wnioskuje do MNiSW o podwyższenie do 75 tys. zł). Nagroda PAN została ustanowiona pod koniec ubiegłego roku, a jej celem jest wzmocnienie pozycji polskich zespołów badawczych w globalnym obiegu nauki oraz podkreślenie roli doskonałości naukowej.

– Ma to być wyróżnienie, które wzmocni konkretnego badacza bądź badaczkę, odciąży od ciągłego zastanawiania się, w jaki sposób zdobyć pieniądze na przetrwanie. Nagrodę będzie można wykorzystać wedle własnych potrzeb. Ale jest jeszcze perspektywa na zewnątrz: chcemy dać jasny, czytelny sygnał, że promujemy najlepszych – mówił kilka tygodni temu na łamach „Forum Akademickiego” prof. Marek Konarzewski, prezes PAN i główny pomysłodawca nagrody.

Kandydatów można było zgłaszać do końca lutego. Wpłynęło 31 wniosków, w tym 27 indywidualnych i 4 zespołowe. Najwięcej zgłoszeń dotyczyło badaczy z dyscyplin reprezentowanych przez Wydział III Nauk Ścisłych i Nauk o Ziemi PAN (18). Ponadto: Wydział I Nauk Społecznych i Humanistycznych PAN – 2 zgłoszenia, Wydział II Nauk Biologicznych i Rolniczych PAN – 4 zgłoszenia, Wydział IV Nauk Technicznych PAN – 3 zgłoszenia, Wydział V Nauk Medycznych PAN – 4 zgłoszenia.

Ponieważ niektóre nazwiska powtarzały się w zgłoszeniach, po ostatecznej weryfikacji do oceny trafiły osiągnięcia 18 badaczy i badaczek oraz 4 zespołów. Powołane przez Kapitułę grono zagranicznych recenzentów (w tym zagranicznych członków PAN) przedstawiło opinie dotyczące dorobku naukowego kandydatów. Spośród nich członkowie Kapituły w głosowaniu tajnym wybrali prof. Agnieszkę Chacińską, jedną z czołowych badaczek w dziedzinie proteomiki mitochondrialnej. Jej badania i związane z nimi odkrycia dotyczą uniwersalnych dla wszystkich komórek eukariotycznych procesów warunkujących powstawanie i właściwe działanie mitochondriów. Fenomen odkryć naukowych prof. Chacińskiej polega na tym, że ujawniły i wyjaśniły fundamentalne mechanizmy funkcjonowania komórki, zwłaszcza procesy transportu i kontroli jakości białek mitochondrialnych, zmieniając dotychczasowe modele biologii komórki.

Badaczka odkryła mechanizmy odpowiedzialne za transport i dojrzewanie ponad tysiąca białek funkcjonujących w mitochondriach oraz molekularne podstawy dynamiki translokazy białek mitochondrialnych TIM23 odpowiedzialnej za transport białek przez i do wewnętrznej błony mitochondrium. Uzupełnieniem poznanych wcześniej szlaków i mechanizmów biogenezy białek mitochondrialnych była identyfikacja białka nazwanego Mia40, które dało początek odkryciu ścieżki działającej poprzez regulowaną wymianę disiarczową i stanowiącej nowy mechanizm produktywnego transportu frakcji białek mitochondrialnych.

Wykazała, że mitochondria działają w ścisłym powiązaniu z innymi systemami komórkowymi – w szczególności z proteasomem – co pozwoliło opisać nowe mechanizmy reagowania komórki na stres i uszkodzenia białek. Komórki ludzkie reagują na defekty mitochondrialne poprzez ekspresję alternatywnej, bardziej aktywnej wersji proteasomu z podjednostkami typowymi dla immunoproteasomu. Mechanizmy podwyższonej aktywności proteasomu, obecne zarówno w drożdżach, nicieniach, jak i komórkach ludzkich, chronią komórki przed stresem proteotoksycznym, sprzyjając ich przetrwaniu. Jeśli degradacja białek jest nieskuteczna, mitochondrialne białka prekursorowe tworzą złoże, które mogą stać się toksyczne dla komórki i prowadzić do jej degeneracji obserwowanej w chorobach związanych z wiekiem. Odkrycia te mają znaczenie nie tylko poznawcze, lecz także aplikacyjne, gdyż otwierają nowe perspektywy w badaniach nad chorobami mitochondrialnymi i neurodegeneracyjnymi.

„Prof. Agnieszka Chacińska jest obecnie jedną z nielicznych osób pracujących w Polsce, których osiągnięcia badawcze mogłyby zostać wzięte pod rozważenie przez Komitet Noblowski i być rozpatrywane w kontekście przyznawanej przez niego nagrody w dziedzinie medycyny lub chemii” – napisano w uchwale Prezydium PAN.

Laureatka ukończyła Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, a następnie związała się z Instytutem Biochemii i Biofizyki PAN. Odbiła staż podoktorski w Instytucie Biochemii i Biologii Molekularnej Uniwersytetu we Fryburgu, gdzie później została kierownikiem grupy badawczej. Po powrocie z Niemiec rozpoczęła pracę w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Założyła tam Laboratorium Biogenezy Mitochondrialnej. W latach 2017–2019 kierowała Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego (CeNT UW). Od 2020 r. stoi na czele IMol PAN. To pierwszy od ponad ćwierćwiecza nowy instytut badawczy poświęcony naukom biologicznym w Polsce i jednocześnie najmłodsza jednostka PAN. Tytuł profesora nauk biologicznych otrzymała w 2014 roku. Należy do Europejskiej Organizacji Biologii Molekularnej (EMBO) i Academia Europaea, a także Komitetu Biologii Molekularnej Komórki PAN. W maju 2024 r. została pierwszą badaczką z Polski w gronie członków Niemieckiej Akademii Przyrodników Leopoldina. W ub.r. otrzymała Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia w zakresie działalności organizacyjnej.

Wręczenie Nagrody PAN nastąpi 24 czerwca podczas uroczystej gali towarzyszącej Zgromadzeniu Ogólnemu Polskiej Akademii Nauk. Będzie też głównym punktem obchodów jubileuszu 75-lecia PAN. „Forum Akademickie” objęło to wydarzenie patronatem medialnym.

Mariusz Karwowski



O podnoszeniu atrakcyjności szkół doktorskich

Feudalizm i zepsucie w akademii, brak perspektyw, ilość pracy niewspółmierna do korzyści – to główne powody, dla których obecni doktoranci nie podjęliby ponownie kształcenia na tym poziomie. O podnoszeniu atrakcyjności szkół doktorskich dyskutowano podczas ostatniego posiedzenia Komitetu Naukoznawstwa PAN.

Ni to pies, ni wydra

Na wstępie dr hab. Dominik Antonowicz i dr Krzysztof Wasielewski (obaj z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu) zaprezentowali pierwsze wyniki najnowszych badań dotyczących szkół doktorskich. Są one dziś postrzegane przez doktorantów jako przestrzeń tak naprawdę niczyja. Z ankiet i wywiadów przeprowadzonych wśród 1157 doktorantów wynika, że przebywają oni zazwyczaj w macierzystej jednostce (katedra, instytut) i właśnie tam prowadzą swoje badania. W przypadku nauk humanistycznych i społecznych jest jeszcze inaczej – tu doktorat powstaje najczęściej w... domu. Szkoła doktorska jest więc jedynie miejscem na załatwianie różnego rodzaju formalności.

Tymczasem, zwracano uwagę, miały to być z założenia miejsca fermentu intelektualnego, który wynikałby z ich interdyscyplinarnego charakteru. Okazuje się, że były to tylko pobożne życzenia. Doktorantom brakuje relacji z kolegami i koleżankami z innych dyscyplin, często mówią o silosowości kształcenia. Ponad połowa badanych (52,8%) wskazywała, że spora część zajęć jest nieprzydatna. Podkreślali, że dla ukończenia doktoratu w terminie kluczowe znaczenie ma relacja z promotorem. Jeżeli ktoś ma pecha, ta współpraca przebiega źle, pojawia się zwątpienie, zniechęcenie, wręcz negatywne nastawienie do nauki. Tym samym promotor jawi się jako osoba kształtująca zaufanie do całej akademii. W drugą stronę też to działa: wpływowy promotor jest w stanie obronić doktoranta w kryzysie, poprowadzić go przez niuanse szkoły doktorskiej, a nawet zapewnić mu etat na uczelni.

Badacze byli także ciekawi, jak doktoranci funkcjonują w szkole doktorskiej. Cieniem na tej kwestii kładzie się ich nieuregulowany status: nie są bowiem ani studentami, choć wciąż często się ich tak określa, ani pracownikami, mimo że prowadzą zajęcia w ramach praktyk i realizują badania, tyle że bez pracowniczych benefitów. W wywiadach ktoś użył dosadnego określenia: „ni to pies, ni wydra”. Ankiety ujawniły, że doktorant pracujący poza nauką to już właściwie standard. Zawodowo pracuje 60,4% z nich, w tym 70,3% w HS i 42,5% w STEM. To konieczne, gdy ma się na utrzymaniu rodzinę, a deklaruje to 26,4% doktorantów. A gdyby mogli wybierać raz jeszcze, to co w największym stopniu wpłynęłoby na inną decyzję? Na plan pierwszy wybija się feudalizm i zepsucie w akademii (21,7%). Nieco mniej osób mówiło o braku perspektyw (16,8%) oraz ilości pracy niewspółmiernej do korzyści (16,1%). Pojawiały się też głosy o trosce o zdrowie psychiczne (14,3%) i ogromie niepotrzebnych zajęć (13,7%).

Nie tak szybko, jak chcą „Zetki”

W dyskusji, którą prowadziła dr hab. Anna Zachorowska-Mazurkiewicz, dyrektorka Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych UJ, skupiono się na dwóch kwestiach: umiędzynarodowieniu i interdyscyplinarności.

Jak mówiła prof. Ewa Lechman, zastępczyni dyrektora Szkoły Doktorskiej Politechniki Gdańskiej ds. rozwoju i internacjonalizacji, na jej uczelni działa jedna szkoła doktorska, która skupia 14 dyscy-

plin. – Mamy obecnie około 370 doktorantów, z czego 1/3 to obco-krajowcy, głównie spoza Unii Europejskiej, m.in. Hindusi, Pakistańczycy, Irańczycy – wyliczała. Dodała, że na spadek zainteresowania ścieżką naukową ma wpływ nie tylko demografia, ale i warunki finansowe, które zniechęcają do robienia doktoratu, a także... specyfika pokolenia Z: chcą szybko, natychmiast, od razu. W nauce tak się nie da, szybkich efektów nie ma. Z tym właśnie, jej zdaniem, wiąże się wysoki drop-out po pierwszym roku kształcenia. – Tworząc naszą szkołę, wyszliśmy z założenia, że będziemy inwestować w doktorantów. Uruchomiliśmy program grantów na badania, całe kształcenie odbywa się po angielsku, mamy też szeroką ofertę wyjazdową do najlepszych politechnik w Europie: na ETH w Zurichu, TU Delft, RWTH Aachen, UPV w Walencji.

Prof. Francesco Giacosa, dyrektor Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach (jedna szkoła, 17 dyscyplin), podał, że u niego co piąty doktorant jest spoza Polski. Zaznaczył, że w UJK również jest mniej doktorantów niż wcześniej. Bariery finansowa i językowa stanowią, jego zdaniem, największe wyzwanie dla przyjeżdżających do naszego kraju. Co ich zachęca? Przede wszystkim dobry grant. A poza tym promotor: gdy ma pozycję, sieć kontaktów, jest znany międzynarodowo. Podkreślił, że na UJK udało się zrealizować ideę interdyscyplinarności. Być może to dzięki temu, że uniwersytet nie jest duży i o wiele łatwiej zbudować współpracę między naukowcami z różnych dyscyplin.

Dr hab. Krzysztof Kowalski, kierownik interdyscyplinarnego programu doktorskiego w Szkole Doktorskiej Nauk Humanistycznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, już na wstępie określił się jako fan szkół doktorskich. Oponował przeciwko nazywaniu szkoły doktorskiej niczyją. – Ona jest tak długo niczyja, dopóki ktoś nie dojdzie do wniosku, że można zbudować wspólnotę wokół pewnych wartości. Nasza szkoła oferuje osadzenie doktoranta w kontekście międzynarodowym z pomocą promotorów, którzy patrzą dalej niż tylko do obrony doktoratu. Doktoranci szukają bowiem osadzenia w rynku pracy – przekonywał. Odnosił się również do przedstawionych wcześniej wyników badań, w których wskazywano nieprzydatność części zajęć w szkole doktorskiej. – To ma być środowisko wsparcia, a nie lista kursów do wypełnienia. Można przecież dopuścić aktywności, które komuś bardziej odpowiadają, a dadzą odpowiednią liczbę punktów ECTS. Więc to kwestia wprowadzanych rozwiązań, a nie tego, że szkoły doktorskie są co do zasady złe – podsumował.

Doktorat atutem czy nie?

Ciekawą perspektywę dorzucił prof. Paweł Swianiewicz z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, dyrektor Narodowego Instytutu Samorządu Terytorialnego, były dyrektor Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego. Jego zdaniem szkoły doktorskie to pomysł, który został w dużym stopniu zmarnowany. – Cechuje je pozorna interdyscyplinarność. Mamy ekono-

mistów, psychologów, politologów, geografów, socjologów, którzy często posługują się tymi samymi metodami. Skoro tak, to zrobimy zajęcia, w których ekonomiści skorzystają z wiedzy psychologa zającego się na metodach eksperymentalnych. Szkoły doktorskie, które znam, nie chcą iść w tym kierunku. Każda dyscyplina kształci po swojemu, tak jak było od zawsze – mówił. Jego zdaniem decyduje o tym w głównej mierze konserwatyzm środowiska naukowego. Jak tłumaczył, w polskiej nauce mamy wielu wyznawców wiary w czystość dyscypliny naukowej. Tymczasem np. w samorządzie interdyscyplinarność jest bardzo przydatna.

Z tym, że stopień doktora jest dziś na rynku pracy atutem, nie do końca zgodziła się **Paulina Chobot**, pełnomocniczka ds. umiędzynarodowienia Krajowej Reprezentacji Doktorantów. Jej zdaniem osoby po doktoracie postrzegane są jako wyspecjalizowane w bardzo wąskiej dziedzinie i bez doświadczenia praktycznego. Stanowi to duży problem dla tych, którzy nie planują pozostać w akademii. To też jeden z powodów, dla których wielu z nich łączy doktorat z pracą zawodową. Odniosła się również do kwestii mobilności. – Dla promotorów taki wyjazd oznacza wyhamowanie postępów pracy badawczej. A ponieważ kształcenie w szkole doktorskiej odbywa się w wąskich ramach czasowych, to często takie wyjazdy mogą się wiązać z tym, że termin ukończenia pracy doktorskiej nie zostanie zachowany. Mobil-

ność jest ważna, ale niekiedy otoczenie systemowe w niej przeszkadza – dodała.

Patologiczny chów wsobny

Z kolei prof. **Janusz Hołyst**, członek Komitetu Naukoznawstwa PAN, odniósł się do wyników badań, w których respondenci wskazywali, że dobry promotor to ten, który później ma załatwić doktorantowi etat na uczelni. – Nasza tradycja chowu wsobnego jest patologią. Po obronie doktoratu trzeba jechać w świat, zdobywać doświadczenie, poznawać inne oblicze akademii, a nie osiadać w środowisku, z którego się wyszło – mówił. Pytał, dlaczego dokładamy pieniądze polskiego podatnika do podnoszenia kwalifikacji obcokrajowców. W jego ocenie stypendia powinny służyć temu, żeby doktorat zwrócił się naszemu społeczeństwu. Przeciwno takiemu stawianiu sprawy zaprotestował prof. Kowalski: – Czy chcemy dobre projekty i dobrych doktorantów, czy po prostu chcemy kształcić Polaków? Przecież nawet jeśli później obcokrajowcy wyjadą do pracy gdzie indziej, wytworzą pewnego rodzaju markę naszego kształcenia – przekonywał. Prof. Lechman również stanęła w obronie doktorantów z zagranicy. – To system naczyń połączonych. Przecież my też wyjeżdżamy na stypendia i korzystamy z zasobów innych państw – zauważyła.

Mariusz Karwowski

Wszystko zaczyna się od promotora

Szkoły doktorskie funkcjonują już siedem lat i nadal budzą wiele środowiskowych emocji, dlatego jako zespół Katedry Badań nad Nauką i Szkolnictwem Wyższym na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu cieszymy się, że możemy kontrybuować do tej dyskusji, pokazując wyniki naszych badań. Obraz jaki się z nich wyłania, wskazuje na kilka ciekawych zagadnień, które na obecnym etapie prac staramy się poddać szczegółowej analizie.

Kluczowym aspektem jest relacja doktora z opiekunem naukowym (promotorem). Badania pokazują, że dużo zależy od środowiska naukowego, do jakiego trafiają doktoranci, z kim pracują i na jakich zasadach ta współpraca się odbywa. Ma to decydujący wpływ na ich rozwój naukowy, ale również – warto podkreślić – dobrostan osobisty. Co ciekawe, relacje z opiekunem naukowym nadal pozostają swoistym akademickim tabu, bowiem odbywają się na styku relacji formalnych oraz osobistych. Wiemy też, że rola opiekuna naukowego nie jest łatwa i nie wszyscy promotorzy są do niej odpowiednio przygotowani.

Natomiast jest pewne, że dla badanych przez nas doktorantów instytucje nauki mają oblicze opiekunów naukowych, promotorów czy kierowników grup badawczych, ze wszystkimi pozytywnymi oraz negatywnymi konsekwencjami. Biorąc to pod uwagę, trzeba również zauważyć, że opieka naukowa nadal pozostaje mocno niedocenionym aspektem pracy w polskim systemie, mimo że jej oddziaływanie jest trudne do przecenienia.

Niepokojącym sygnałem płynącym z badań jest postrzeganie opiekuna naukowego nie tylko jako przewodnika intelektualnego, ale „organizacyjnego” patrona, od którego instytucjonalnej pozycji i władzy zależy dostęp do ograniczonych zasobów, w tym zwłaszcza

cza etatów. Nasze pomiary empiryczne – zarówno z badań ilościowych, jak i jakościowych – ujawniają nadal przekonanie doktorantów, że ich potencjalna przyszłość w akademii w bardzo dużej mierze zależy od kapitału społecznego ich „patronów”. Wyłaniający się z tego obraz polskiej nauki i szkolnictwa wyższego jako obszaru gry o władzę, osobistych relacji oraz partykularnych interesów jest zwyczajnie smutny.

Dotychczas mało się mówiło o doktorantach jako osobach, które znajdują się na etapie poważnych decyzji życiowych, osobistych i zawodowych. Bazując zwłaszcza na materiałach zgromadzonych w wywiadach oraz pamiętnikach, widzimy rodzące się napięcia, dylematy i trudne wybory związane z koniecznością zonglowania wieloma rolami społecznymi. Duża część doktorantów pracuje zawodowo poza nauką, a praca nad doktoratem nie jest dla nich nawet priorytetem. Generuje to napięcia, zwłaszcza gdy wysokie oczekiwania doktorantów wobec instytucji (uczelnie, szkół doktorskich) nie zawsze korespondują z ich zaangażowaniem w pracę naukową.

Nasze badania realizowane w ramach projektu Nauka dla Społeczeństwa II pokazują złożoność problemu kształcenia doktorantów i wyzwania, przed którym stoi polityka publiczna, instytucje nauki, ale również osoby zaangażowane w funkcjonowanie szkół doktorskich. Dyskusja o szkołach doktorskich wymaga słuchania, dialogu i krytycznej refleksji, ale przede wszystkim strategicznych finansowych decyzji na poziomie polityki publicznej.

Dominik Antonowicz



Fot. Bartek Zdanowski

Zerowy wzrost

Majowe komunikaty ministra nauki zamknęły dyskusję o wroście finansowania uczelni w bieżącym roku. Decyzja zapadła pomimo bezprecedensowego protestu środowiska naukowego i pomimo deklaracji, że kondycja polskiej nauki jest powodem do poważnego niepokoju.

Każdego roku, ostatnio zazwyczaj w maju lub czerwcu, minister nauki publikuje w Biuletynie Informacji Publicznej komunikaty o wysokości subwencji dla uczelni i instytutów naukowych. To moment, w którym rektorzy, kwestorzy i dyrektorzy finansowi uczelni poznają ostateczne kwoty, na których opierać się będzie planowanie budżetowe na cały rok akademicki. W roku 2026 komunikaty te miały szczególną wymowę, i to nie dlatego, że przyniosły wyjątkowo korzystne informacje.

Dwa komunikaty, dwa wymiary tego samego problemu

21 maja 2026 r. minister nauki i szkolnictwa wyższego Marcin Kulasek podpisał komunikaty o wysokości subwencji dla uczelni akademickich i zawodowych na rok bieżący. Ministerstwo wydało w tym dniu pięć odrębnych komunikatów, obejmujących kolejno: publiczne uczelnie akademickie i uczelnie akademickie prowadzone przez kościoły i inne związki wyznaniowe, publiczne uczelnie zawodowe, niepubliczne uczelnie akademickie, instytuty Polskiej Akademii Nauk i Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej oraz instytuty badawcze i Polską Akademię Umiejętności. Wysokość środków dla poszczególnych podmiotów została ustalona na podstawie algorytmów określonych w rozporządzeniu ministra nauki i szkolnictwa wyższego z dnia 9 września 2019 r. Według tego komunikatu zasadniczo uczelnie uzyskiwały środki w dolnej granicy tunelu, o którym szerzej poniżej.

Tego samego dnia opublikowane zostały – jako uzupełnienie – komunikaty o zwiększeniach wysokości subwencji przyznanej na 2026 r. Ten drugi pakiet dokumentów dotyczył środków dodatkowych, wynikających ze zwiększeń na mocy art. 368 ust. 9 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Po uwzględnieniu tych zwiększeń subwencja dla uczelni wyniosła tyle samo, co w roku 2025.

Wcześniej, bo 13 maja 2026 r., ukazał się jeszcze jeden komunikat ministra o zwiększeniach subwencji przyznanych podmiotom prowadzącym szkoły doktorskie, uwzględniający jednocześnie skutki finansowe wejścia w życie rozporządzenia z 14 kwietnia 2026 r. zmieniającego wysokość minimalnego miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego dla profesora w uczelni publicznej z 9370 zł do 9650 zł. Komunikaty majowe domykały zatem całość obrazu finansowania uczelni na rok 2026.

Algorytm nie zabiera, ale i nie dodaje

Mechanizm podziału subwencji oparty jest na wieloskładnikowym algorytmie uwzględniającym m.in. liczbę i strukturę studentów, kadrę akademicką, umiędzynarodowienie i nakłady na badania i rozwój. Istotnym elementem systemu jest tzw. tunel finansowy, czyli ograniczenie określające maksymalny możliwy spadek i wzrost subwencji w stosunku do roku poprzedniego. Dla publicznych uczelni akademickich uczestniczących w programie Inicjatywa Doskonałości – Uczelnie Badawcza dolna granica tunelu wynosi 100%, co oznacza, że nie mogą one otrzymać mniej niż w roku poprzednim. Dla pozostałych uczelni akademickich i zawodowych granica ta wynosiła 98%, co dawało im ochronę przed gwałtownym spadkiem.

W roku 2026 realny wzrost subwencji algorytmicznej dla większości uczelni wyniósł zero. Tak więc w skali systemu finansowania szkolnictwa wyższego w Polsce nie przybyło nic.

Warto tu przypomnieć, że pojęcie „zamrożenia subwencji” nie jest w Polsce nowe. W roku 2023, w obliczu nieprzewidywalnej sytuacji gospodarczej i presji inflacyjnej, ówczesne Ministerstwo Edukacji

i Nauki zdecydowało się na interwencję regulacyjną: nowelizacja rozporządzenia algorytmicznego ustanowiła na ten jeden rok dolną granicę tunelu dla wszystkich podmiotów na poziomie 101%, a górną na 105%. Było to rozwiązanie paradoksalne w opisie – „tunel gwarantujący wzrost” – ale jednoznaczne w skutkach: każda uczelnia otrzymała co najmniej o 1% więcej niż rok wcześniej. Był to efekt świadomej interwencji politycznej, poprzedzonej zmianą rozporządzenia, transparentnej i uzasadnionej publicznie.

Rok 2026 jest inny. Żadna taka interwencja nie nastąpiła. Komunikat algorytmiczny z 21 maja 2026 r. opierał się na standardowych parametrach rozporządzenia z 2019 r., bez żadnej korekty nadzwyczajnej. Formalnie mechanizm zadziałał poprawnie. Faktycznie jednak uczelnie stanęły przed perspektywą kolejnego roku bez realnego wzrostu bazy finansowej, w warunkach rosnących kosztów, w tym kosztów wynagrodzeń.

Trzy procent PKB pod Sejmem

Zaledwie kilka dni po podpisaniu majowych komunikatów ministerialnych, 27 maja 2026 r., pod gmachem Sejmu zebrały się setki naukowców z całej Polski. Protest pod hasłem „3 proc. dla nauki, 100 proc. dla Polski” był – według relacji organizatorów i mediów – największą manifestacją środowiska akademickiego od 1989 roku. Petycję towarzyszącą akcji podpisało ponad 25 tysięcy osób, a inicjatywa zyskała szerokie poparcie instytucjonalne. Wyraziły je: Prezydium Polskiej Akademii Nauk, Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego, prezydium Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, a także Rada Szkolnictwa Wyższego i Nauki ZNP i inne organizacje.

Postulaty protestujących były precyzyjne. Żądano systemowego, corocznego zwiększania nakładów na naukę i szkolnictwo wyższe aż do osiągnięcia poziomu 3% PKB. Domagano się powiązania wynagrodzeń pracowników nauki ze średnią płacą w sektorze przedsiębiorstw, wzrostu stypendium doktoranckiego do poziomu płacy minimalnej i zwiększenia finansowania Narodowego Centrum Nauki.

Dane przytaczane przez organizatorów są alarmujące. W 2005 roku Polska przeznaczała na naukę i szkolnictwo wyższe 1,27% PKB. W roku 2025 wskaźnik ten wynosił około 1,08%, a budżet na rok 2026 obniża go dalej, do szacowanego poziomu 1,06–1,07% PKB. Dla porównania, unijna średnia dla wydatków na badania i rozwój wynosi 2,24% PKB, a w krajach najbardziej zaawansowanych badawczo przekracza 3,5%.

Odpowiedź ministerstwa

Rząd i ministerstwo nauki nie zignorowały protestu, ale odpowiedź, która padła z trybuny sejmowej i w komunikatach prasowych, była ostrożna. Minister zapowiedział, że celem jest osiągnięcie 2% PKB na naukę w perspektywie pięciu lat, deklarując systematyczne zwiększanie finansowania i walkę o większy udział Polski w europejskich programach badawczych. W poprzedzającym protest tygodniu doszło do spotkania ministra nauki z ministrem finansów. Rozmawiano o stopniowym zwiększaniu finansowania nauki, podniesieniu kwot bazowych i wroście wynagrodzeń w sektorze szkolnictwa wyższego w przyszłorocznym budżecie.

Deklaracje te dotyczą jednak przyszłości. W roku 2026 środki dla uczelni zostały ustalone na podstawie standardowego mechanizmu algorytmicznego, bez zwiększenia ogólnej puli subwencji i bez nadzwyczajnej interwencji regulacyjnej porównywalnej z tą z roku 2023. Jedyne realnie nowe środki, jakie pojawiły się w roku bieżącym w systemie, to skromna – bo wynosząca 3% w stosunku do wykonania wynagrodzeń w roku 2024 – podwyżka płac, ogłoszona komunikatem z 5 lutego 2026 r. i finansowana z odrębnej puli zwiększeń, nie zaś ze wzrostu subwencji algorytmicznej.

Konsekwencje dla uczelni

Co ta sytuacja oznacza w praktyce dla poszczególnych uczelni? Przede wszystkim rosnące nożyce między kosztami a przychodami. Płaca minimalna w Polsce systematycznie rośnie, co oznacza automatyczny wzrost kosztów zatrudnienia pracowników administracyjnych i technicznych. Koszty energii, usług i materiałów także systematycznie rosną. Tymczasem subwencja, podstawowy strumień finansowania uczelni publicznych, realnie stoi w miejscu, a przy uwzględnieniu inflacji faktycznie maleje.

Sytuacja może zmusić wiele uczelni do trudnych decyzji kadrowych i organizacyjnych: ograniczania liczby etatów, rezygnacji z inwestycji infrastrukturalnych czy zakupów bieżących, a w skrajnych przypadkach likwidacji mniej rentownych kierunków studiów. To z kolei odbija się na jakości kształcenia i na możliwościach prowadzenia badań naukowych, a więc na tym, co powinno być rdzeniem misji każdej uczelni.

Subwencja jako barometr polityki naukowej

Historia finansowania polskich uczelni publicznych po 2019 roku, kiedy wprowadzono obecny model subwencyjny, pokazuje wyraźnie,

że realna wartość tej subwencji w stosunku do inflacji i wzrostu kosztów jest na trajektorii spadkowej. Symboliczne komunikaty ministra o „zwiększeniach” subwencji – nierzadko dotyczące kwot przeznaczonych wyłącznie na ściśle określone cele, takie jak podwyżki płac minimalnych – nie zmieniają tej trajektorii.

Rok 2026 jest w tym kontekście szczególny: środowisko naukowe wyraziło swoje stanowisko głośniejsz niż kiedykolwiek, a odpowiedź systemu finansowania była boleśnie standardowa. Majowe komunikaty ministra, rzetelnie wyliczone algorytmem z 2019 r., potwierdziły to, czego środowisko obawiało się od miesięcy: nie będzie dodatkowych środków, a wzrost subwencji w większości przypadków nie nadejdzie.

Historia uczy, że problemy finansowania nauki rozwiązywane są w Polsce reaktywnie, nie proaktywnie. Pytanie, czy protest z 27 maja stanie się impulsem do zmiany tej logiki, pozostaje otwarte. Komunikaty z 21 maja 2026 r. sugerują, że na odpowiedź przyjdzie jeszcze poczekać.

prof. Zbigniew Bukowski,
przewodniczący Uniwersyteckiej Komisji Finansów

Sąd oddalił zarzuty

Uniewinnieniem naszego dziennikarza, Mariusza Karwowskiego, zakończył się w pierwszej instancji proces, jaki wytoczył mu prof. Krystian Marszałek, członek Rady Narodowego Centrum Nauki. Sąd oddalił zarzuty o braku autoryzacji wypowiedzi oraz zniesławienia naukowca. Wyrok nie jest prawomocny.

Przez ostatnich kilka lat na łamach „Forum Akademickiego” wielokrotnie zwracaliśmy uwagę na istnienie „spółdzielni” publikacyjnych i „fabryk artykułów” oraz na inne nierzetelne lub podejrzanym praktyki publikacyjne zarówno po stronie autorów, jak i wydawców. „Paper mills” na nowo rozgrzały środowisko naukowe w Polsce na przełomie 2024 i 2025 roku.

W przestrzeni publicznej zaczęły się wtedy pojawiać nazwiska polskich badaczy, m.in. prof. Krystiana Marszałka, zasiadającego w Radzie Narodowego Centrum Nauki. Zwrócono uwagę na jego współpracę z wyjątkowo aktywnym publikacyjnie Irańczykiem Aminem Mousavi Khaneghahem. Opisaliśmy to dokładnie w artykule *Paper mills: członek Rady NCN pod lupą Komisji ds. etycznych* zamieszczonym na naszej stronie internetowej. W tekście wskazaliśmy, że sprawie przygląda się Komisja ds. etycznych Rady NCN. Sam zainteresowany zaprzeczył na naszych łamach, aby „kiedykolwiek uczestniczył w oszustwie tzw. papermillów”. Obszerne fragmenty jego pisemnej wypowiedzi dla FA red. Mariusz Karwowski zamieścił we wspomnianym artykule.

Prof. Marszałek nie zgodził się z treścią publikacji i podnosił, że naruszyła ona jego dobre imię oraz reputację naukową. Po lekturze uznał, że jest ona „nieprawdziwa, obraźliwa i narusza [jego] dobra osobiste w postaci: dobrego imienia, renomy, czci i godności oraz jego dobrej sławy”. W konsekwencji postanowił wytoczyć proces karny przeciwko naszemu dziennikarzowi.

Postępowanie prowadził Sąd Rejonowy dla Warszawy-Mokotowa. Dotyczyło m.in. sposobu wykorzystania w publikacji pisemnego stanowiska prof. Krystiana Marszałka oraz zniesławienia jego osoby. Zdaniem skarżącego artykuł stanowił „próbę wzbudzenia sensacji”. Zarzucił też sugerowanie w tekście, że zaniedbał on swoje obowiązki oraz brał udział w nielegalnym procederze. Miało go to poniżyć w oczach opinii publicznej i narazić na utratę zaufania niezbędnego do wykonywania zawodu i zajmowanego stanowiska. Oprócz

tego, że był wówczas (i nadal jest) członkiem Rady NCN, pełnił też wtedy funkcję przewodniczącego Komisji Nauk o Życiu w Radzie NCN.

W ocenie sądu zarzuty związane z publikacją nie dały podstaw do przypisania red. Karwowskiemu odpowiedzialności karnej. Sąd nie podzielił zarzutu braku autoryzacji wypowiedzi. Przypomnijmy, wypowiedź do tekstu była udzielona pisemnie, jej autor miał zatem czas, by ją przemyśleć, następnie przygotować i zredagować. Nie był to bowiem ani wywiad prowadzony na żywo, ani nagrywany, zaś wszelka korespondencja między dziennikarzem a naukowcem odbywała się drogą mailową. Sytuacja, w której osoba przysyłająca odpowiedź w formie pisemnej (dosłownie później cytowane) domaga się ich autoryzacji, nie ma podstaw ani w prawie, ani w praktyce dziennikarskiej. Dodatkowo, w myśl Prawa prasowego, jeśli dziennikarz wiernie cytuje otrzymany tekst bez zmiany jego sensu, nie podlega karze za brak autoryzacji. Sąd podzielił w tym zakresie linię obrony.

Nie dopatrzył się również podstaw do przypisania dziennikarzowi odpowiedzialności za zarzucane mu naruszenie dobrego imienia prof. Marszałka. Sąd stwierdził, że treść artykułu pozbawiona jest twierdzeń o charakterze ocennym, jak również zarzutów formułowanych pod adresem prof. Krystiana Marszałka, a także subiektywnych czy zmanipulowanych przedstawień faktów.

Tym samym red. Mariusz Karwowski został uniewinniony od popełnienia zarzucanego mu czynu. Wyrok nie jest prawomocny.

Prof. Krystian Marszałek jest członkiem Rady NCN od 2022 roku. Od stycznia 2025 roku kierował pracami Komisji Nauk o Życiu. To jedna z trzech komisji głównych Rady NCN (obok Komisji Nauk Humanistycznych, Społecznych i o Sztuce oraz Komisji Nauk Ścisłych i Technicznych). Do kompetencji tych ciał należy m.in. wskazywanie propozycji składu zespołów ekspertów oceniających wnioski w konkursach NCN. Już po niespełna roku, w listopadzie, został odwołany z tego stanowiska. Agencja nie podała konkretnego powodu odwołania.

(red)

Ranking Polskich Uczelni 2026

O rankingach piszemy ostatnio rzadko i zdawkowo, bowiem nieco się nam opatrzyły, a ich liczba wzrosła; operują też na coraz dziwniejszych, trudnych do zweryfikowania kategoriach. Uwagi krytyczne i sugestie pod adresem organizatorów nic nie zmieniają, o czym świadczą choćby ranking uczelni zawodowych „Perspektyw”, który w ostatnich latach kilkakrotnie opisywałem, wskazując istotne błędy w przyjętych kryteriach oceny – mimo zmian, nadal boryka się on z kilkoma mankamentami, które całkowicie zniekształcają obraz tej grupy uczelni. Niemniej tym razem pojawiło się coś zupełnie nowego. Fundacja Work&Science przedstawiła w tym roku trzy zupełnie nowe rankingi, w tym kolejną próbę – po wielu latach przerwy – pokazania uczelni najsilniejszych naukowo. Kolejne dwa rankingi dotyczą losów absolwentów na rynku pracy i miast akademickich. Czy te rankingi są konkurencyjne wobec najstarszego i najbardziej wszechstronnego Rankingu „Perspektyw”? Z pewnością nie, gdyż są inne, szczegółowe. Nawet ten naukowy, najbardziej może zbliżony do „Perspektyw”, jednak jest precyzyjnie „wycelowany” w kryteria jakości naukowej, a równocześnie pomija szereg innych cech charakteryzujących uczelnie, które są do bólu szczegółowo rozpisane w metodologii rankingu „Perspektyw”.

Zacznijmy od tego z trzech, który uważamy za najważniejszy, czyli siły naukowej. Autorzy zestawienia 101 uczelni – dlaczego tylko tyle, skoro nawet uczelni akademickich mamy więcej? – powołują się na powszechnie dostępne źródła danych i na współpracę z wydawnictwem Elsevier. Biorą pod uwagę 6 kryteriów, przypisując im odpowiednie wagi. Nagrody środowiskowe z wagą 20% mają wskazywać prestiż i jakość kadry naukowej. Wzięto pod uwagę tylko Nagrody NCN i Nagrodę FNP. Myślę, że w obecnych czasach, gdy nagród naukowych się nam namnożyło, to trochę za mało. Rozumiem jednak autorów rankingu, którzy poszukiwali kryterium powszechnego, a zatem dla wszystkich (typów uczelni, dziedzin wiedzy). Kolejne kryterium to publikacje naukowe z wagą 20%, a mierzy ono skalę produkcji naukowej uczelni, opisaną w bazie Scopus. Trzecim kryterium z wagą 20% są publikacje w Top 1% bazy Scopus według wskaźnika CiteScore, przy czym uwzględniane są wyłącznie artykuły opublikowane w 2025 roku. Kolejne kryterium to słynne World’s Top 2% Scientists z wagą 20%. Wskaźnik doktorancki mierzony na podstawie RAD-onu ma wagę 10%, podobnie jak efektywność instytucjonalna, która pokazuje relację pomiędzy osiągnięciami naukowymi uczelni, a wielkością jej kadry. Każdy ze wskaźników znormalizowano w stosunku do lidera, któremu przypisano 100 punktów. Podobnie postąpiono z oceną końcową.

Wynik premierowej edycji Rankingu Polskich Uczelni nie dziwi. Pierwszą pozycję zajął Uniwersytet Jagielloński, który maksymalny wynik uzyskał w dwóch kategoriach: publikacyjnej oraz najbardziej wpływowych naukowców. Tuż za nim z minimalną, pomijalną różnicą uplasował się Uniwersytet Warszawski (99,64), który okazał się najlepszy pod względem nagród, doktorantów i efektywności instytucjonalnej. Podium zamyka Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, którego od dwójki liderów dzieli już wyraźny dystans (88,37). W pierwszej dziesiątce znalazły się także Uniwersytet Wrocławski (8. pozycja; 79,48) i Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (9. miejsce; 79,30). Pozostałe pięć miejsc należy do uczelni technicznych: Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (4. miejsce; 87,34), Politechniki Warszawskiej (5. miejsce; 83,79), Politechniki Śląskiej (6. miejsce; 83,23; przy okazji: PŚ jest liderką w kategorii publikacji w Top 1%), Politechniki Wrocławskiej (7. miejsce; 83,06) oraz Politechniki Gdańskiej (10. miejsce; 78,52). Zauważmy, że poza PWR są to laureatki pierwszego konkursu IDUB; tylko PWR nie należy do tego grona, ale jest beneficjentką 2% zwiększenia subwencji za udział w pierwszym konkursie. Dziesiąty laureat IDUB, Gdański Uniwersytet Medyczny, zajął 13. pozy-

cję z 72,2 punktów; jest najwyższej sklasyfikowaną uczelnią medyczną w zestawieniu.

Przypatrzmy się teraz poszczególnym kryteriom. Liderów już wskazałem, zatem czas na kolejne miejsca na podium. W nagrodach naukowych na drugim miejscu za UW jest UJ (78,84), a podium zamyka UAM (51,99). Dla obserwujących obie nagrody nie jest to dziwne, podobnie jak spory rozrzew punktowy. Nie dziwi też, że kolejne miejsca zajmują UWr (43,5) i UMK (40,27). Tylko 19 uczelni zdobyło punkty w tym kryterium. Większość (82) opisanych uczelni ma w tym kryterium 0 punktów.

Drugie kryterium to produkcja naukowa, jak źle by to nie brzmiało. Tylko Akademia Górnośląska w Katowicach nie ma w nim żadnego punktu. A skoro tak, po co było ją uwzględniać w zestawieniu? Na drugim miejscu za UJ (89,35) jest UW, a na trzecim AGH (79,01). Za liderem publikacji w Top 1%, Politechniką Śląską, znalazły się UJ (91,95) i UAM (88,93). W tej kategorii punktów nie uzyskało 21 uczelni; zgodnie z intuicją – z końcówki zestawienia.

Na „pudle” kryterium Top 2% za liderem (UJ) uplasowały się UW (88,11) i AGH (86,33). UAM w tym kryterium spadło na dalszą pozycję. Aż 25 uczelni nie ma punktów. Kolejni są doktoranci, gdzie za liderem (UW), są UJ (90,86) i UAM (71,99); bardzo blisko liderów jest AGH (70,92). W tej kategorii punktów nie ma 16 uczelni, z czego połowa to członkinie federacji (czytaj obok komentarz Konrada Janowskiego).

Liderem efektywności instytucjonalnej jest UW, a tuż za nim są AGH (98,45) i PŚ (97,33). Pozycja lidera dla uniwersytetu klasycznego aż dziwi w tej kategorii, gdzie generalnie najsilniejsze są uczelnie techniczne i medyczne, a w sumie wszelkie branżowe. Żadna nie dostała tutaj 0 punktów.

Jak już zauważyłem na początku, są w tym rankingu pewne zdistawienia, w tym niedopracowana punktacja za doktorantów; tu warto zauważyć, że wprowadzona niedawno forma konsolidacji – federacja – ma bardzo niejasny status. Z pewnością należy go dopracować przy okazji najbliższej dużej nowelizacji ustawy Prawo o nauce i szkolnictwie wyższym, a wtedy i twórcy rankingów nie będą mieli z tym problemu. No i kolejny: co z pozostałymi uczelniami akademickimi? Dlaczego jest Akademia Bialska, ale nie ma Akademii Tarnowskiej czy Mazowieckiej? Co z pozostałymi niepublicznymi uczelniami akademickimi? Jest ich już 27. Ale nie w rankingu Fundacji W&S. To najbardziej oczywiste punkty do korekty przy okazji kolejnego rankingu za rok. O ile autorzy podtrzymają to dzieło, a nie jest ono tylko jednorazowym zrywem, jak wiele poprzednich. W rankingu jest też sporo zdistawień szczegółowych, np. pozycja Politechniki Lubelskiej wśród uczelni Lublina, ale skomentowanie tego wymagałoby bardzo szczegółowej analizy i wiele miejsca, bo takich przypadków zapewne znajdzie się więcej.

Skoro na początku wspominałem o jeszcze dwóch rankingach sporządzonych przez W&S, podam ich wyniki. Za najlepsze miasta akademickie uznano: Warszawę, Poznań i Lublin. Przyznam, że ta trzecia pozycja bardzo mnie cieszy i jest zgodna z moim rozeznaniami, choć nie rozumiem 8. pozycji Lublina w kategorii dostępności kultury i życia społecznego. Już sama obecność Chatki Żaka UMCS daje kształcącym się w tym mieście unikalne możliwości, chyba trudne do znalezienia nawet w dużych ośrodkach akademickich. To zapewne wynika tego, że to nie kultura studencka była brana pod uwagę przez autorów zestawienia.

W rankingu ekonomicznej pozycji absolwentów sprawa wydaje się oczywista: duże ośrodki akademickie i gospodarcze (a to jest tożsame) mają przewagę nad resztą. Zatem rozgrywka o czołowe miejsca dotyczy uczelni z tego rodzaju miast. Nie dziwi, że na „pudle” znalazły się UW, a za nim PWR (94,1) i AGH (90,6). W pierwszej dziesiątce

są jeszcze PW, UJ, SGH, PJATK (jedyna uczelnia niepubliczna w czołówce zestawienia; kolejna, Akademia WIT w Warszawie, zajmuje też świetne 14 miejsce), UAM, PP i UŁ. To znaczy, że w pierwszej dziesiątce mamy cztery uczelnie z Warszawy, po dwie z Krakowa i Poznania oraz po jedną z Wrocławia i Łodzi. W pierwszej dwudziestce zaskakuje UMK z Torunia (to zapewne rezultat niezwyklej pozycji naukowej i prestiżu tego, jakby nie było regionalnego, uniwersytetu) oraz

UWM w Olsztynie (czego wyjaśnić nie potrafię, ale gratuluję). Fundacji W&S gratuluję odwagi podjęcia ryzyka nowego spojrzenia na polskie uczelnie i życzę kontynuacji, bo może to być jedyna konkurencja dla rankingu „Perspektyw”.

Piotr Kieraciński

Nowoczesny ekosystem akademicki: nauka, rynek pracy i przestrzeń miejska

Szkolnictwo wyższe w Polsce w 2026 roku staje przed wyzwaniami wymagającymi odejścia od intuicyjnych opinii na rzecz obiektywnych, rejestrowych faktów. Jako współautor prezentuję w tym wydaniu FA opracowanie analityczne Fundacji Work & Science oraz PP Publishing: Ranking Polskich Uczelni 2026 poprzedzony opublikowaniem przez nas raportu *Polskie Szkoły Akademickie: kariera, praca, zarobki 2025 w „Rzeczpospolitej”* oraz Rankingu Miast Akademickich 2026 na portalu XYZ. Naszym celem było stworzenie wielowymiarowego narzędzia spajającego kluczowe filary ekosystemu: doskonałość naukową instytucji, ekonomiczną efektywność karier absolwentów oraz jakość środowiska miejskiego.

Dotychczasowe oceny sektora akademickiego zbyt często zamykały się w odizolowanych silosach. Tymczasem nowoczesny uniwersytet nie funkcjonuje w próżni gospodarczej. Decyzje edukacyjne młodych ludzi oraz strategie samorządów kształtują się na styku wielu zmiennych: kosztów utrzymania, bezpieczeństwa, oferty kulturalnej i chłonności rynku pracy. Wszystkie zestawienia opierają się wyłącznie na obiektywnych danych rejestrowych i administracyjnych (systemy POL-on, RAD-on, ELA, dane ZUS, GUS, KGP oraz Scopus), eliminując subiektywizm i dając rzetelną bazę do planowania polityk rozwojowych.



Doskonałość naukowa i nowy wymiar efektywności

Głównym filarem jest badanie potencjału naukowego 101 krajowych instytucji. W Rankingu Polskich Uczelni 2026 pozycję lidera zajął Uniwersytet Jagielloński, wyprzedzając minimalnie Uniwersytet Warszawski. Metodyka ocenia prestiż (nagrody NCN i FNP), skalę produkcji naukowej i jakość kanałów publikacyjnych w bazie Scopus, a także międzynarodową widoczność kadry według Stanford University.

Kluczowym elementem metodologicznym jest wskaźnik efektywności instytucjonalnej (PCP), stanowiący korektę per capita. Wskaźnik PCP premiuje podmioty generujące wysokie wyniki naukowe w relacji do wielkości zasobów kadrowych. Liderem tego kryterium został Uniwersytet Warszawski, jednak analityka uwypukla sprawność organizacyjną polskich uczelni technicznych, takich jak AGH czy Politechnika Wrocławska.

Ekonomiczne losy absolwentów – weryfikacja rynkowa

Drugi komponent przenosi nas w sferę weryfikacji rynkowej. Raport *Polskie Szkoły Akademickie: kariera, praca, zarobki 2026* bazuje na danych systemu ELA (ZUS i POL-on). Analiza trzech roczni-

ków absolwentów (2021–2023) w ich pierwszym roku po dyplomie ujawnia kluczowe trendy (druga, nowsza edycja zestawienia ukaże się jeszcze w tym miesiącu):

- Stabilność liderów: w rankingu ogólnym dominuje Uniwersytet Warszawski, oferując zrównoważony profil absolwenta pod względem płac, odporności na bezrobocie i aktywności edukacyjnej.
- Premia za technologie: absolwenci kierunków IT i technicznych uzyskują najwyższy zwrot z edukacji.
- Bezpieczeństwo zatrudnienia: uczelnie resortowe stanowią najbezpieczniejszą ochronę przed ryzykiem bezrobocia.
- Wyzwania profilowe: dane obnażają problemy absolwentów uczelni artystycznych i przyrodniczych, borykających się z wyższym ryzykiem bezrobocia lub długą adaptacją zawodową.

Miasto akademickie jako środowisko rozwoju

Trzeci wymiar to Ranking Miast Akademickich w Polsce 2026, oceniający 24 ośrodki. Atrakcyjność miasta wynika jednocześnie z jego potencjału akademickiego oraz warunków życia. Zwycięzcą ujęcia łącznego została Warszawa, która dominuje w sferze edukacyjnej i kulturalnej. Jednak

stolica wypada relatywnie słabiej w kategoriach związanych z kosztami życia oraz bezpieczeństwem.

Ta wielowymiarowość pozwala miastom średniej wielkości budować unikalne przewagi konkurencyjne. Analizy pokazują zróżnicowane profile liderów: Opole zajmuje 1 miejsce w obszarze warunków studiowania i kosztów życia, natomiast Białystok triumfuje w jakości życia i bezpieczeństwie.

Cel i misja naszych analiz

Prezentowane rankingi mają być realnym impulsem do zmian systemowych. Naszą misją jest dostarczenie obiektywnego kompasu opartego na faktach dla całego środowiska akademickiego, gospodarczego i samorządowego.

Chcemy, aby kandydaci na studia zyskali transparentną wiedzę o realiach rynkowych i życiowych. Dążymy do tego, by władze uczelni zyskały odwagę do rewizji programów kształcenia pod kątem kompetencji rynkowych. Wreszcie chcemy skłonić samorządy do traktowania potencjału akademickiego jako elementu planowania polityk rozwoju miast. Tylko poprzez zintegrowane spojrzenie na naukę, karierę i przestrzeń miejską jesteśmy w stanie budować w Polsce dojrzały ekosystem innowacji.

Dr hab. Paweł Poszytek, prof. Politechniki Wrocławskiej

Inspiracja do dyskusji

Prof. Marek Konarzewski, biolog z Uniwersytetu w Białymstoku i prezes Polskiej Akademii Nauk, daje szybki ogląd najnowszego rankingu naukowego.

Przedstawiony przez Work&Science ranking polskich uczelni jest śmiałą próbą ich porównania w krytycznie ważnym obszarze – aktywności naukowej, który poza niedoskonałą ewaluacją minimalną do tej pory nie był przedmiotem jakże potrzebnej debaty środowiskowej. Kryteria rankingu z pewnością wzbudzą ożywioną dyskusję. I bardzo dobrze, bo takiej szczerzej dyskusji bardzo potrzebujemy, szczególnie w perspektywie przyszłej ewaluacji.

Nie jestem zwolennikiem oceny parametrycznej, bo prowadzi do punktozacji. To jest moje najpoważniejsze zastrzeżenie, co do tego zestawienia. Niestety, rankingi buduje się w oparciu o tego typu wskaźniki, zatem musimy się zgodzić na to niedoskonałe narzędzie obiektywizacji danych, ale używajmy go w najlepszy możliwy sposób. Drugą wątpliwość dotyczy proporcji kryteriów. Powiedzmy szczerze, każdy twórca rankingów podejmuje w tym obszarze dość arbitralne decyzje. I, jak w poprzedniej kwestii, nie ma na to rady. Na pytania, dlaczego ma być 20% punktów za Top 2%, dlaczego 20% za publikacje w Scopusie, dlaczego 20% za doktorantów, nie mam odpowiedzi. Wątpliwości budzi jeszcze jeden aspekt: ranking

uwzględnia 101 uczelni, czyli nawet nie wszystkie akademickie. Nie wiem dlaczego.

Efekty rankingu w odniesieniu do najwyższych pozycji nie są dla mnie zaskoczeniem. Natomiast na niższych pozycjach zaskoczeń nie brakuje. Jestem bardzo ciekaw, jak wyglądałby ranking po odsianiu publikacji z czasopism o wątpliwej reputacji. Będę gorąco namawiał autorów rankingu, by w przyszłorocznej edycji sporządzili go w dwóch wariantach: obecnej i z wykluczeniem publikatorów dość powszechnie uznawanych za nierzetelne. Jak sądzę, wtedy zaskoczeń będzie więcej.

Jeszcze końcowa uwaga *pro domo sua*: w tym zestawieniu nie ma instytutów PAN. Z jednej strony to nas wyklucza, z drugiej – toczy się dyskusja o tym, czy i jak można porównywać instytuty naukowe z uczelniami. Przyznam, że rozstrzygnięcie tego problemu nie jest dla mnie oczywiste. Dla klarowności metodologicznej rankingu lepiej, żeby pozostał w postaci zbliżonej do tegorocznej.

Notował Piotr Kieraciński

Gdzie zniknęli doktoranci federacji?

Ranking Uczelni Wyższych 2026 opublikowany przez Fundację Work&Science i „Forum Akademickie” stanowi interesującą i wartościową próbę oceny potencjału naukowego polskich uczelni. Jednocześnie, tegoroczna edycja ujawniła pewien problem metodologiczny, który – jak sądzę – będzie wymagał rozwiązania w kolejnych latach.

Dotyczy on uczelni funkcjonujących w strukturach federacji akademickich. Zgodnie z ustawą Prawo o nauce i szkolnictwie wyższym szkołę doktorską prowadzi w takim przypadku federacja jako odrębny podmiot. Tak właśnie funkcjonuje Federacja Naukowa Uniwersytet VIZJA, w skład której wchodzi m.in. ujęte w rankingu Uniwersytet VIZJA oraz Uniwersytet Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie.

Obie uczelnie otrzymały w kryterium doktoranckim wynik równy zero. Formalnie jest to zrozumiałe, doktoranci są bowiem przypisani do szkoły doktorskiej prowadzonej przez federację. Powstaje jednak pytanie, czy z punktu widzenia oceny potencjału naukowego uczelni taki sposób prezentacji danych rzeczywiście oddaje stan faktyczny?

Doktoranci federacji nie pojawiają się przecież znikąd. Federacja nabywa formalne uprawnienie do kształcenia doktorantów wynikające z kategorii naukowych „wypracowanych” i zdobytych przez uczelnie będące jej członkami. Ponadto doktoranci kształcą się pod opieką naukowców zatrudnionych w uczelniach członkowskich, korzystają z ich infrastruktury badawczej, uczestniczą w projektach prowadzonych przez ich zespoły naukowe i stanowią element potencjału akademickiego tych właśnie uczelni. Niektórzy są dodatkowo zatrudnieni w nich na stanowiskach badawczo-dydaktycznych. Trudno zatem uznać, że uczelnie współtworzące federację nie posiadają doktorantów tylko dlatego, że ustawodawca powierzył formalne prowadzenie szkoły doktorskiej federacji.

Warto podkreślić, że instytucja federacji została wprowadzona po to, aby wzmacniać potencjał naukowy uczelni, integrować zasoby i tworzyć silniejsze ośrodki akademickie. Jeżeli jednak uczestnictwo w federacji prowadzi do tego, że doktoranci przestają być widoczni w rankingach poszczególnych uczelni, może powstawać niezamierzony efekt uboczny w postaci zaniżenia oceny ich rzeczywistego potencjału naukowego.

Nie jest to problem dotyczący wyłącznie Federacji Naukowej Uniwersytet VIZJA. Wprawdzie obecnie federacje pozostają stosunkowo rzadkim rozwiązaniem organizacyjnym (aktualnie w Polsce funkcjonują trzy federacje naukowe), jednakże sytuacja ta może się zmienić i nabrać większego znaczenia w kolejnych latach, gdyż w niektórych regionach kraju prowadzone są rozmowy i działania zmierzające do konsolidacji uczelni właśnie poprzez federalizację. Wraz ze wzrostem liczby federacji kwestia uwzględniania doktorantów kształconych w szkołach doktorskich prowadzonych przez federacje będzie stała się coraz istotniejsza dla metodologii rankingów. Dlatego warto rozpocząć dyskusję nad sposobem uwzględniania tej kwestii. Możliwych rozwiązań jest wiele: od odpowiedniego przypisywania doktorantów uczelniom członkowskim, po wyodrębnienie mechanizmu przeliczania liczby doktorantów kształconych w federacji na punkty przysługujące w rankingu uczelniom członkowskim.

Rankingi pełnią ważną funkcję informacyjną i opiniotwórczą. Im precyzyjniej odzwierciedlają rzeczywistość instytucjonalną polskiego szkolnictwa wyższego, tym większa jest ich wartość. Mam nadzieję, że doświadczenia tegorocznej edycji staną się przyczynkiem do dalszej dyskusji nad sposobem uwzględniania federacji akademickich w przyszłych rankingach.

Dr hab. Konrad Janowski, prof. Uniwersytetu VIZJA,
rektor Uniwersytetu VIZJA

Rozmowa z prof. dr hab. Iwoną Hofman,
dyrektorką Instytutu Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach UMCS

Kocham swoją pracę

W sytuacji, gdy 16 uniwersytetów w Polsce prowadziło dydaktykę dziennikarską, medialną i związaną z komunikacją społeczną, systemowo należało uregulować problem odrębnej dyscypliny.

Jest pani jednocześnie dyrektorem Instytutu Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach UMCS, prezesem Polskiego Towarzystwa Komunikacji Społecznej, przewodniczącą Rady Towarzystw Naukowych przy PAN, przewodniczącą Komitetu Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach PAN oraz członkinią Rady Doskonałości Naukowej. Jak udaje się pogodzić te obowiązki?

Należę do szczęśliwej grupy ludzi, którzy kochają swoją pracę. Praca jest moim życiem, a zatem te liczne zajęcia nie są dla mnie szczególnie obciążające. Żyję swoją pracą, a wszystko to, czym się zajmuję zawodowo, stanowi dla mnie sens codziennej aktywności. Moje aktywności są zresztą ze sobą powiązane, np. kierując Polskim Towarzystwem Komunikacji Społecznej mogłam lepiej poznać problemy towarzystw naukowych. Współtworzyłam dyscyplinę nauki o mediach, a potem nauki o komunikacji społecznej i mediach, a zatem mogłam przedstawić argumenty przemawiające za powołaniem Komitetu Nauk w PAN.

Czy powołanie dyscypliny nauki o mediach i komunikacji społecznej miało sens?

Tak. Wniosek o utworzenie dyscypliny został złożony w 2010 roku, a w 2011 roku nauki o mediach zostały ujęte w klasyfikacji dziedzin nauki i dyscyplin naukowych. Odpowiedź na pytanie o sens powołania dyscypliny powinna być poprzedzona krótkim, historycznym zarysem problemu. Nauki o komunikacji społecznej i mediach to dyscyplina, która wywodzi się z praktyki i dydaktyki dziennikarskiej, nie mieliśmy w tym zakresie wielkich teorii naukowych. Głównym argumentem przemawiającym za powołaniem dyscypliny był autonomiczny przedmiot badań i właściwa, odrębna metodologia, a także metanaukowe i praktyczne efekty tych badań. Media jako przedmiot badań wymagały swego dopełnienia o procesy komunikacji społecznej. Na styku i w najbliższym otoczeniu dyscypliny pozostają m.in. nauki o polityce i administracji, nauki o kulturze i religii, pedagogika, socjologia, historia, prawo.

Jakie jeszcze argumenty przemawiają za powołaniem tej dyscypliny?

W sytuacji, gdy 16 uniwersytetów w Polsce prowadziło dydaktykę dziennikarską, medialną i związaną z komunikacją społeczną, systemowo należało uregulować problem odrębnej dyscypliny. Poszerzenie nauk o mediach o paradygmat komunikacji społecznej w wyniku ustawy z 2018 roku można uzasadnić

tym, że procesy komunikacji społecznej nie mogą być rozłączne od mediów jako nośnika. Są też argumenty natury społecznej i kulturowej, żyjemy w zmediatyzowanym świecie i media są bardzo ważnym determinantem naszego sposobu postrzegania rzeczywistości. Argumenty przemawiające za powołaniem dyscypliny mają zatem zarówno charakter symboliczny, jak też pragmatyczny, wynikający ze stopnia organizacji dydaktyki.

Nauki o mediach i komunikacji społecznej to dyscyplina, która wywodzi się z kilku pni.

Istotnie, możemy mówić o multigenetyczności dyscypliny, biorąc pod uwagę zróżnicowane tradycje i rodowody badawcze: splot nauk humanistycznych i społecznych. Zdecydowana większość naukowców deklaruje formalną przynależność do dyscypliny wywodzi się z językoznawstwa, literaturoznawstwa, nauk o polityce, historii, prawa, psychologii, bibliologii i informatologii, nauk o kulturze. Taka złożona geneza wykształcenia się dyscypliny rzutuje na interdyscyplinarny charakter badań mediów i komunikacji społecznej.

Jak dzisiaj kształtuje się dyscyplina nauki o mediach i komunikacji społecznej? W jakich ośrodkach prowadzone są badania naukowe? Ilu naukowców zgłosiło nauki o mediach i komunikacji społecznej jako swoją dyscyplinę do ewaluacji?

Odpowiadając na to pytanie trzeba się odwołać do dwóch dokumentów. Pierwszym jest raport ws. efektów poprzedniej ewaluacji (nie ma jeszcze wyników obecnej ewaluacji – dop. aut.). Drugim jest raport o stanie dyscypliny przygotowany przez Komitet Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach PAN. Poprzednia ewaluacja zakończyła się w 2022 roku. Ewaluowało się 16 jednostek, kategorię A otrzymało pięć: kierowany przeze mnie Instytut Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach UMCS, Wyższa Szkoła Bankowości i Informatyki w Rzeszowie (uczelnia niepubliczna), Uniwersytet Wrocławski, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Federacja Naukowa WSB-DSW Merito. W drugiej ewaluacji ocenie poddało się 18 podmiotów. Badania i dydaktyka w dyscyplinie prowadzone są we wszystkich uniwersytetach publicznych i bardzo wielu uczelniach niepublicznych. Dynamiczny rozwój dyscypliny wpłynął na wprowadzenie w 2024 roku do opisu paneli Narodowego Centrum Nauki specjalistycznych obszarów badań mediów i komunikacji społecznej. Już widać, że ta decyzja zmotywowała medioznawców do składania wniosków grantowych.



Fot. Grzegorz Rekiel

Prof. dr hab. **Iwona Hofman** (ur. w 1960 r.) jest medioznawczynią, politolożką, mecenaszką nauki i kultury. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się na historii emigracji powojennej, szczególnie Instytutu Literackiego i „Kultury”, myśli i publicystyce politycznej, historii mediów, teoriach komunikacji społecznej, dziennikarstwie. Na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej kieruje Instytutem Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach. Jest prezeską Polskiego Towarzystwa Komunikacji Społecznej i przewodniczącą Komitetu Nauk o Komunikacji Społecznej i Mediach PAN. Jest członkinią Rady Doskonałości Naukowej. Kieruje Pracownią Badań nad Instytutem Literackim w Paryżu i przewodniczy Radzie Towarzystw Naukowych Prezydium PAN. Jest autorką 17 monografii, redaktorką 16 książek naukowych, współautorką serii wydawniczej „Współczesne media” (30 tomów) i 7 monografii, ponad 170 artykułów naukowych.

Co jeszcze można powiedzieć o wynikach ewaluacyjnych?

W przypadku nauk o komunikacji społecznej i mediach nastąpił szybki wzrost liczby pracowników w poszczególnych grupach, zarówno doktorów, jak też tzw. samodzielnych pracowników nauki. W dziedzinie nauk społecznych dyscyplina jest jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się. Przygotowując raport na zakończenie pierwszej kadencji Komitetu NoKSIM PAN, czyli w 2024 roku, ustaliliśmy, że w Polsce pracuje ponad 800 doktorów habilitowanych i profesorów tytularnych. Ta duża liczba pracowników badawczo-dydaktycznych częściowo wynika z połączenia w 2018 roku trzech dyscyplin – tj. nauk o mediach, nauk o poznaniu i komunikacji społecznej, bibliologii i informatologii – w jedną, czyli nauki o komunikacji społecznej i mediach. Obecnie w badaniach i dydaktyce najsilniej widoczne są klasyczne medioznawstwo oraz bibliologia i informatologia, co znajduje odzwierciedlenie w podziałach na instytuty i wydziały.

Czy widać zainteresowanie karierą w zakresie nauk o mediach i komunikacji społecznej?

Jeżeli chodzi o status doktoranta, to trzeba mieć świadomość, że na podstawie ustawy z 2018 roku funkcjonują szkoły

doktorskie, gdzie obowiązują różne parytety w zakresie dyscyplin. W UMCS działa m.in. Szkoła Doktorska Nauk Społecznych, w której kształcą się młodzi badacze ze wszystkich dyscyplin naukowych tej dziedziny. Podczas rekrutacji staramy się o zachowanie pewnych proporcji, ale zdarza się, że najlepsi są kandydaci jednej z dyscyplin. Wracając do odpowiedzi na pytanie, zainteresowanie dyscypliną jest bardzo duże, każdego roku do szkoły doktorskiej w UMCS aplikuje od 8 do 10 osób. Kandydaci wiążą swoją przyszłość z pracą na uczelni, co oznacza, że przedmiot badań jest atrakcyjny i determinujący nasze codzienne życie. Pojawia się wiele nowych tematów badań, związanych chociażby ze sztuczną inteligencją, komunikacją międzykulturową, mediolingwistyką, komunikacją wizualną, edukacją medialną.

Ile osób w czasie pani pracy w Radzie Doskonałości Naukowej uzyskało stopień doktora, doktora habilitowanego oraz tytuł profesora?

Trzeba przypomnieć, że w sprawie doktoratów Rada Doskonałości Naukowej kontroluje jedynie prawidłowość postępowania, a wnioski o nadanie stopnia doktora kandydaci składają do rad naukowych lub rad dyscyplin uczelni posiadających uprawnienia. Nie mamy zatem szczegółowych danych w tym zakresie, bo postępowania odbywają się niezależnie od RDN. W przypadku habilitacji do RDN wpłynęło około 60 wniosków, dalej procedowanych w uniwersytetach posiadających uprawnienia. Jeśli chodzi o tytuły profesorskie, to złożonych zostało około 20 wniosków o ich nadanie, co uważam za wysoką liczbę. Z rozeznania środowiskowego mogę powiedzieć, że postępowania habilitacyjne rzadko kończą się niepowodzeniem. Kandydaci są bardzo dobrze przygotowani, mogą też osobiście przedstawiać swoje osiągnięcia naukowe podczas kolokwium habilitacyjnego, co często znacznie podnosi ocenę recenzentów.

Ilu studentów kształci się na waszym wydziale na kierunkach związanych z naukami o mediach i komunikacji społecznej?

Obecnie kształcimy około 1200 studentów. Najdłuższą historię ma kierunek dziennikarstwo i komunikacja społeczna, który został uruchomiony w 2004 roku (wcześniej funkcjonowała specjalność dziennikarska na kierunku politologia). Kolejnym kierunkiem jest produkcja medialna, która została uruchomiona w 2014 roku. Od 5 lat kształcimy studentów na kierunku public relations i zarządzanie mediami, uruchomiliśmy też studia drugiego stopnia na kierunku nowe media – są to studia niestacjonarne, adresowane przede wszystkim do praktyków, którzy chcą uzupełnić swoją wiedzę i wzmocnić kompetencje. 1 października 2026 roku uruchomimy kierunek sztuczna inteligencja w mediach. Odpowie on na pytania, w jakim stopniu AI zmieni pracę dziennikarzy, choć ten proces już się zaczął. Zrozumienie mechanizmów sztucznej inteligencji to bardzo ważne zadanie w kontekście np. zarządzania informacją, zarządzania mediami itd.

Jakie są losy absolwentów studiów dziennikarskich? Jaka część z nich pracuje w mediach?

Spora część absolwentów pracuje jako dziennikarze mediów lokalnych, często wracając do miejscowości, z których pochodzą. To zjawisko obserwujemy we wszystkich uniwersytetach publicznych i szkołach wyższych. Najwięcej absolwentów znajduje zatrudnienie w regionalnych telewizjach i publicznych rozgłośniach radiowych, ale także w mediach komercyjnych. Szacunkowo około 45 procent absolwentów pracuje w tzw. zawodach okołomedialnych, czyli w instytucjach administracji samorządowej, gdzie pełnią rolę rzeczników prasowych czy pra-

owników biur promocji. Absolwenci są też zatrudnieni w biurach poselskich, gdzie zajmują się komunikacją polityczną oraz kreowaniem wizerunku. Pracują jako specjaliści od marketingu, reklamy, komunikacji kryzysowej w instytucjach oraz prywatnych firmach. Kompetencje związane z wrażliwością na jakość przekazu, efektywność oraz skuteczność komunikacji przydają się właśnie w zawodach pokrewnych zawodowi dziennikarza.

Czy produkcja medialna została uruchomiona jako alternatywa dla studiów dziennikarskich?

W pewnym sensie tak, choć przyczyn uruchomienia kierunku było kilka. W tamtym okresie rozpoczął swoją działalność Inkubator Medialno-Artystyczny UMCS w Chatce Żaka i szukaliśmy formuły jego działalności z wykorzystaniem nowoczesnego sprzętu i powierzchni studyjno-nagraniowej. Produkcja medialna świetnie połączyła przestrzenie kultury: filmu, teatru i mediów, o czym świadczy choćby odbywający się w kwietniu międzynarodowy studencki festiwal filmowy Pierwiastki UMCS. Kierunek produkcja medialna nie stanowi zagrożenia dla studiów dziennikarskich, wszystkie kierunki związane z mediami cieszą się dużym zainteresowaniem kandydatów na studia.

Jakie kompetencje absolwentów dają im szansę na pracę w innych branżach?

Trzeba przypomnieć, że na uczelniach pracujemy zgodnie z tzw. trójkątem kompetencyjnym: wiedza, umiejętności, postawy. Studenci kierunków medioznawczych rozumieją logikę mediów, sposoby zarządzania informacją, przebieg procesów komunikacji we wszystkich odmianach, potrafią określić strategię komunikacyjną, konstruować przekaz zgodnie z zasadami kultury języka. Potrafią pracować zespołowo w poczuciu odpowiedzialności za szybko podejmowane działania, bo ekosystem mediów wymaga odporności i elastyczności. Absolwenci potrafią realizować innowacyjne pomysły i znajdować ciekawe sposoby rozwiązywania problemów, bo często uczą się metodami projektowymi. Są mobilni i ciekawi świata. Ich sprawność w zakresie komunikacji językowej jest wyższa (niż przeciętnego człowieka – dop. aut.) ze względu na umiejętności praktyczne: wystąpienia publiczne, retoryki, pracy głosem itd.

Pani pasją naukową są badania nad Instytutem Literackim w Paryżu. Czy w tej materii można jeszcze odkryć coś nowego?

Tak, choć badamy działalność wydawnictwa i czasopisma „Kultura”, które przestało się ukazywać w 2000 roku. Znaczenie Instytutu uświadamia bogactwo i różnorodność spuścizny, w tym szczególnie archiwaliów. W tym roku ukażą się m.in. dwa tomy listów Jerzego Giedroycia i kobiet, które współpracowały z paryską „Kulturą”. Nie były one autorkami artykułów programowych, lecz odegrały w czasopiśmie istotną rolę. Kobiety współpracujące z „Kulturą” były bibliotekarkami, redaktorkami, tłumaczkami, reporterkami, naukowczyniami, archiwistkami. Niektórzy z sympatią twierdzą, że nie byłoby „Kultury” jaką znamy, gdyby nie Zofia Hertz, najbliższa współpracowniczka Giedroycia od czasów wojny. Konieczne są badania kronik emigracyjnych, które stanowiły ważne źródło informacji dla Polaków rozrzuconych po świecie. Nadal nie mamy też określonego modelu zarządzania placówką w warunkach migracyjnych. Na krytyczne wydania czekają zespoły korespondencji, a do tej pory wydano już ponad 30 tomów. Bardzo potrzebne są biografie autorów związanych z Instytutem Literackim np. Andrzeja Bobkowskiego, Leo Lipskiego, Wacława Zbyszewskiego. Na przykładzie publicystyki „Kultury” możemy definiować dziennikarstwo jakościowe (zrobiłam to w odniesieniu do Leopolda Ungera). Mimo upływu ćwierćwiecza od zamknięcia „Kultury”

nadal analizujemy myśl polityczną, której trafność weryfikują wojna w Ukrainie czy polityka USA wobec Unii Europejskiej.

Niedawno uległo likwidacji Muzeum Polskie w Rapperswilu w Szwajcarii. Czy spuścizna instytutu we Francji jest zagrożona?

Nie, ponieważ jeszcze za życia brata Jerzego Giedroycia, Henryka, który zmarł w 2010 roku, powstało Stowarzyszenie Instytut Literacki „Kultura” zajmujące się administrowaniem domem w Maisons-Laffitte, siedzibie „Kultury” i Instytutu. Obecnie są tam stale prowadzone prace porządkowe i remontowe z zachowaniem pierwotnego wystroju wnętrz i układu przestrzeni. Do Maisons-Laffitte przyjeżdżają naukowcy, studenci, turyści. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego przez Bibliotekę Narodową finansuje zabezpieczenie i digitalizację zbiorów, a trzeba pamiętać, że często są to rękopisy i druki wydane na słabym papierze. W 2026 roku obchodzimy Rok Jerzego Giedroycia i Rok Józefa Czapskiego, co najlepiej świadczy o szacunku dla dzieła „Kultury” i trosce o zachowanie tej spuścizny.

Dlaczego podjęła się pani kierowania Radą Towarzystw Naukowych? Jak wygląda ich sytuacja w Polsce?

Do Rady Towarzystw Naukowych zostałam zaproszona w 2011 roku jako przedstawicielka Polskiego Towarzystwa Komunikacji Społecznej. Od 2019 roku kieruję Radą jako pierwsza kobieta w historii 63 lat jej działalności. Traktuję to jako bardzo ciekawe doświadczenie, umożliwiające poznanie problemów społecznego ruchu naukowego, którego geneza wiąże się z patriotyczną mobilizacją w obronie języka i kultury polskiej w okresie zaborów, a następnie z pozytywistyczną pracą u podstaw w obszarze edukacji i kultury. Według danych statystycznych, obecnie w Polsce jest zarejestrowanych ponad 600 towarzystw naukowych. Ich rola zmieniła się, ale nadal pozostają ważnym filarem polityki naukowej, relatywnie mało docenianym, mimo że prowadzą działalność naukową, popularyzatorską, wydawniczą itd. Posiadają cenne zbiory biblioteczne i muzealne. Bywają pierwszym środowiskiem naukowym dla młodych badaczy i pasjonatów wiedzy. Od kilku lat intensywnie zajmuję się procedowaniem zmiany statusu towarzystw naukowych w Polsce. 25 maja w MNiSW odbędzie się kolejna prezentacja problemów towarzystw naukowych jako podmiotów polityki naukowej państwa.

Od 2020 roku siedziba Wydziału Politologii i Dziennikarstwa UMCS mieści się na terenie kampusu zachodniego przy ulicy Głębokiej. Czy nie tęskni pani za klimatycznym gabinetem na Placu Litewskim?

Tęsknię, podobnie jak wielu pracowników o dłuższym stażu pracy. Uważaliśmy, że to najlepszy adres w mieście, lecz ówczesny rektor UMCS profesor Stanisław Michałowski podjął decyzję o przeprowadzce, a zdecydowały względy praktyczne. Koszt utrzymania zabytkowego budynku na Placu Litewskim był bardzo wysoki, pałac wymagał remontu pod nadzorem konserwatora zabytków. W poprzedniej siedzibie mieliśmy problem z zapewnieniem studentom odpowiednich warunków do nauki. W kampusie są bardzo dobrze przygotowane sale dydaktyczne i przestrzenie zapewniające rozwój wydziałów i instytutów. Nostalgicznie i serdecznie wspominamy jednak tajemnicze zakamarki, wysokie schody, amfiladę pokoi, dzisiaj stanowiące elementy wydziałowych anegdot. Co ciekawe, studenci, którzy teraz zaczynają swoją przygodę akademicką i nie mogą pamiętać Placu Litewskiego jako siedziby Wydziału, mówią, że brakuje im ducha tamtego miejsca. Wytworzyła się zatem uniwersytecka legenda Placu Litewskiego.

Rozmawiał Grzegorz Rekiel

Siedem grzechów głównych polskiej nauki

Chcemy zaproponować swoisty rachunek sumienia. Naszym celem nie jest wywołanie zbiorowej paniki ani piętnowanie grzeszników, lecz skłonienie do namysłu nad tym, czy możemy i powinniśmy dalej działać w ten sposób.

Impulsem do napisania tego krótkiego komentarza stała się wymiana myśli, będąca efektem naszej działalności w Zespole ds. Zarządzania i Instytucjonalizacji Nauki przy Komitecie Naukoznawstwa PAN. W naszej pracy zastanawiamy się, jak skutecznie organizować dyskusje i spotkania, aby miały one głębszy sens. Jak sprawić, by zamiast rytualnego „ponarzekań” przyniosły realną zmianę, której (jak już prawie wszyscy się zgadzają) polskie szkolnictwo wyższe i nauka tak bardzo dziś potrzebują.

Poszukując przestrzeni dla tej zmiany, obserwujemy system z dwóch perspektyw: nie tylko jako ekspertki teoretycznie i praktycznie zajmujące się ewaluacją, ale również jako osoby, które mają wgląd w procesy reformowania nauki. Nawet jeśli w gąszczu wciąż nowych pomysłów i efektów ich wdrażania czasem trudno o pełen optymizm, zamierzamy spróbować zaważyć o przyszłość polskiej nauki. Tym bardziej, że obie z rosnącym niezadowoleniem obserwujemy kierunek, w którym podąża ewaluacja działalności naukowej.

Nie mamy bowiem wątpliwości, że podporządkowanie badań naukowych doraźnym celom administracyjnym czy politycznym to prosta droga do ich ostatecznego pogrzebienia. Nadchodzi czas, w którym jako środowisko musimy wyznaczyć granice i zaproponować własne kryteria oceny, adekwatne do wyzwań współczesności. Chcemy budować kulturę ciągłego doskonalenia się w uprawianiu nauki w Polsce, ale wymaga to odpowiednich form debaty. Nie potrzebujemy kolejnych spotkań online z udziałem 800 osób, gdzie „wygrywa” ten, kto najgłośniej wskaże jedyną słuszną drogę. Nie zależy nam także na potyczkach w mediach społecznościowych, obliczonych wyłącznie na zdobycie wirtualnych „polubień”. Zamiast tego potrzebujemy prawdziwej dyskusji, wymagającej zaplanowanych, merytorycznych spotkań, opartych na wcześniej rozesłanych i (co kluczowe) przeczytanych przez uczestników dokumentach. Tylko w takiej formie możemy spierać się na argumenty

i dyskutować nad rozwiązaniami, zamiast siłowo przekonywać się do „jedynego słusznego drogi”. W takich debatach nie potrzebujemy uczestnictwa „gwiazd”, które przekonane o nieomyślności własnych sądów promują siebie zamiast idei. Potrzebujemy za to ludzi nauki o niekwestionowanym dorobku, których osiągnięcia wykraczają poza nagrody przyznawane w określonych gremiach, a przy tym wolnych od uwikłań i partykularnych interesów.

Doświadczenie pozwala nam dziś widzieć pewne mechanizmy wyraźniej. Jedną z nas, pracując blisko centrum decyzyjnego, usłyszała kiedyś: „jesteś z UJ, nie wiesz, jak wygląda szkoła wyższa i nauka w Polsce”. To zdanie dobrze oddaje napięcie towarzyszące polskim reformom nauki – między wyobrażonym standardem a realnymi praktykami. I choć obie „jesteśmy z UJ”, doskonale dostrzegamy pęknięcia, jakie owo napięcie wywołuje, i właśnie dlatego postanowiliśmy nazwać je i opisać.

Osią większości z tych problemów jest polityka oceniania. Formalizacja ewaluacji z założenia miała uporządkować systemowy chaos. W praktyce jednak uruchomiła (czy też obnażyła) cały katalog grzechów, z którymi dziś mierzymy się już nie w teorii, lecz w codziennym życiu akademickim. Kto wie, czy to odsłonięcie słabości nie okaże się ostatecznie jej najważniejszym wkładem w rozwój polskiej nauki.

Chcemy zaproponować swoisty rachunek sumienia. Naszym celem nie jest wywołanie zbiorowej paniki ani piętnowanie grzeszników, lecz skłonienie do namysłu nad tym, czy możemy i powinniśmy dalej działać w ten sposób.

Pycha regulacyjna:

„Wiemy lepiej, jak powinna wyglądać nauka”

Wielu naukowców hołduje przekonaniu o własnej wyższości i pewności, że to, co robią, jest jedynie słuszne, prawdziwe i wyjątkowe. To pycha, która każe nam wierzyć, że nie mylimy

się w naszych badaniach i wiemy najlepiej, jak uprawiać naukę. Jednocześnie mierzymy się z pychą systemową, złudnym przekonaniem, że dobrą naukę da się zadekretować na poziomie centralnym (krajowym, europejskim czy światowym) i zamknąć w regulaminach. Takie podejście paradoksalnie prowadzi do inflacji standardów, procedur i wytycznych.

To, co kiedyś było oczywistym elementem etosu akademickiego – relacja mistrz-uczeń, niespieszne rozmowy o sensie i celu prowadzonych badań, wymiana poglądów czy życzliwa i konstruktywna krytyka – dziś wymaga formularzy, sprawozdań i wskaźników. W zawiłościach biurokracji zabrakło miejsca na merytoryczną i obiektywną ocenę rzeczywistej jakości. Czy komukolwiek w tym systemie przychodzi na myśl, aby docenić kogoś, kto organizuje i spaja wzajemnie wspierające się zespoły badawcze? Wystarczy spojrzeć na system ocen pracowników na uczelniach, gdzie to liczba publikacji, a nie ich jakość, staje się kluczem do uzyskania nagrody i uznania.

Pycha regulacyjna opiera się na naiwnej wierze, że brak jakości wynika z niedoboru przepisów, a nie z braku zaufania i stabilnych warunków pracy.

Chciwość wskaźnikowa: Punkty w miejsce sensu

System oceny pracowników, a także samych jednostek naukowych, coraz bardziej premiuje to, co policzalne, a nie to, co ważne. Gubi się przy tym refleksja nad tym, w jakim stopniu to, co ważne naprawdę ma wpływ, i to niezależnie od budzącego kontrowersje (szczególnie w naukach społecznych) III kryterium. W efekcie publikujemy „trochę dla punktów, żeby się nie czepiano”, a trochę (już po godzinach) dla faktycznego rozwoju nauki. Chciwość ta rzadko dotyczy pieniędzy (choć oczywiście wysoka ocena ewaluacyjna może w niektórych jednostkach przynieść wymierne korzyści), lecz wskaźników, które stały się twardą walutą akademickiego przetrwania. Niestety, jak to zwykle w walce o byt, wybory racjonalne z perspektywy przetrwania nie zawsze będą wyborami etycznymi.

Nieczystość intencji: Konkurencja zamiast wspólnoty

Nauczyciele akademicki mają dziś silniejszą niż kiedykolwiek świadomość, że bezustannie ze sobą rywalizują. Tymczasem nie powinniśmy konkurować we własnym środowisku, lecz wspólnie zastanawiać się, jak polska nauka może skutecznie współzawodniczyć ze światem. Obecny stan rzeczy nie służy wzajemnemu zaufaniu ani współpracy, w tym międzypokoleniowej.

Wszechobecna konkurencja powoduje, że walczymy między sobą o te same zasoby. Zamiast tego powinny one trafiać do jednostek, a tym samym do naukowców, na podstawie przejrzystych, sprawiedliwych mechanizmów (wypracowanych wspólnie ze środowiskiem), dając badaczom stabilność niezbędną do realizacji zadań według określonych planów.

Konkurencyjne finansowanie z założenia miało podnieść jakość badań, co ma swoje merytoryczne uzasadnienie, pod warunkiem jednak, że jest to rywalizacja uczciwa, w której nie ma ukrytego interesu w popieraniu lub blokowaniu określonych badań. W praktyce konkurencja często osłabia współpracę (szczególnie wewnątrz tego samego ośrodka czy w obrębie tej samej dyscypliny), niszczy zaufanie (które i bez tego jest na niskim poziomie) oraz wzmacnia oportunizm.

Niestety, dla wielu badaczy grant staje się dziś celem samym w sobie (motywowanym często wyłącznie finansowo), a nie narzędziem do prowadzenia badań na światowym poziomie, wolnych od politycznych uwarunkowań i doraźnych zamówień. Nauka przestaje być wspólnym przedsięwzięciem, a zaczyna

przypominać grę o ograniczone zasoby; o ile już nią nie jest. Jeśli chcemy w nią grać, róbmy to jako drużyna narodowa, stając do rywalizacji z zagranicznymi ośrodkami, ale przestańmy podstawiać sobie nogi na własnym podwórku. Tylko współpracując i wzajemnie się wzmacniając, sprawimy, że polska nauka zacznie znaczyć coś na świecie, a nie tylko w Polsce.

Zazdrość instytucjonalna: Porównywanie kosztem rozwoju

Wszechobecne rankingi, ewaluacje i benchmarki, zamiast inspirować, przede wszystkim frustrują i dzielą. Uczelnie porównują się ze sobą w sposób uproszczony, ignorując przy tym swoje indywidualne atuty, które mogłyby stanowić o ich przewadze na arenie międzynarodowej. Bagatelizuje się tradycję, historię i potencjał budowany nierzadko przez kilkadziesiąt lat. Zapomina się także o lokalnych kontekstach oraz unikalnych misjach poszczególnych ośrodków, opartych na podobnych, lecz przecież nie zawsze tych samych wartościach.

Systemowa zazdrość sprawia, że zamiast wzmacniać własne mocne strony i budować na nich przewagę konkurencyjną poza Polską, próbujemy naśladować cudze modele – wewnątrz jednostek, w ramach dyscyplin czy w skali kraju. Modele te często okazują się jednak całkowicie nieadekwatne do naszych warunków, zarówno w zakresie kadr, jak i organizacji ich pracy z odpowiednim wynagrodzeniem, infrastrukturą.

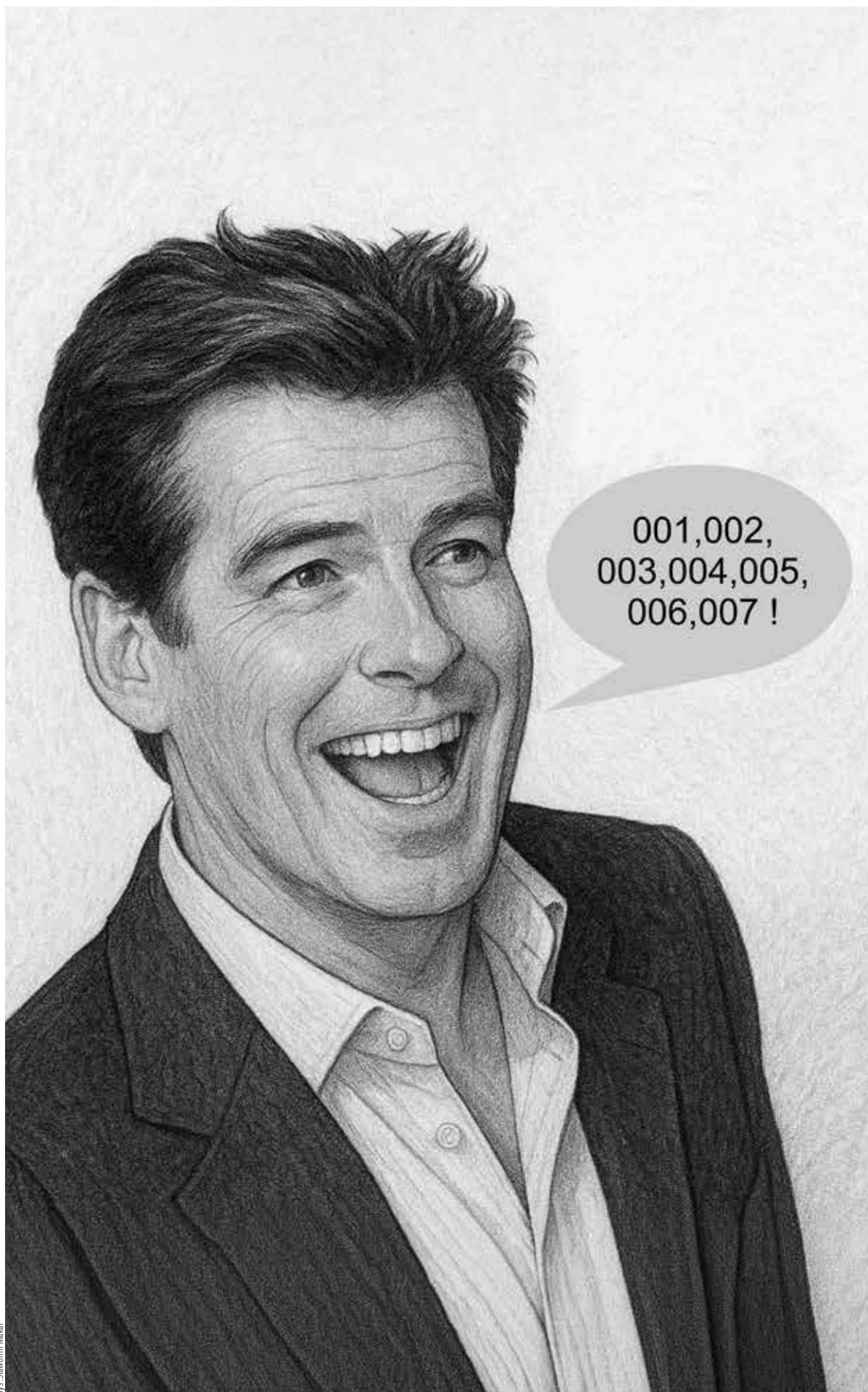
Obecny system oceny nie zachęca do zmiany tej postawy. W ewaluacji nie przewidziano na przykład punktów za wspólne projekty różnych krajowych uczelni w obrębie tej samej dyscypliny; i to nie tylko za współpracę „najlepszych z najlepszymi”, ale też pomiędzy ośrodkami wiodącymi i tymi aspirującymi.

Czy wyrównywanie szans w polskiej nauce jest w ogóle możliwe? Jeśli chcemy niwelować nierówności, potrzebujemy autentycznej współpracy. Nie tej pozorowanej i nie tej służącej jedynie „pokazaniu się” w ramach III kryterium, tylko takiej, której efektem będą wspólne projekty polskich podmiotów w ramach tych samych dyscyplin, realnie integrujące środowisko i wyrównujące szanse rozwojowe.

Gniew administracyjny: Kontrola zamiast wsparcia

Każda nowa regulacja pociąga za sobą konieczność jej egzekwowania. Administracja rozrasta się, generując coraz bardziej wyrafinowane mechanizmy kontroli. Naukowcy stopniowo zostają zdegradowani do roli pracowników kontraktowych, zarządzanych poprzez procedury, a nie przez zaufanie. W efekcie relacja wsparcia zmienia się w relację nadzoru.

Kontrolowanie, czy dobrze wydawana jest każda złotówka, powoduje, że zatracamy się w myśleniu o tym, co jest ważniejsze. Nie da się też idealnie zaplanować budżetu projektów na 3 lata do przodu. Elastyczność jest potrzebna już na etapie planowania i potem w nieskomplikowany sposób wprowadzana, gdy zachodzą uzasadnione okoliczności wymuszające zmiany. Nie chodzi o to, aby publiczne środki wydawać w innym celu niż realizacja badań, ale tak, aby mieć przestrzeń na łatwe dostosowanie do zmian, które są spowodowane sytuacją zewnętrzną (pandemia, wojna, ale także istotne problemy wyłaniające się w toku nierzadko kilkuletnich badań) czy wewnętrzną (kryzys twórczy, choroby). Poczucie, że realizacja pracy naukowej musi być cały czas kontrolowana (i raportowana szczegółowo) powoduje, że zmienia się nastawienie naukowca, który poddaje się administracji i ich regułom, aby dobrze wypełnić określone tabelki.



Rys. Sławomir Makal

Niski wskaźnik sukcesu w konkursach na finansowanie projektów (ostatnio nawet poniżej 10%), w połączeniu z rozbudowaną biurokracją w toku ich przygotowania, realizacji i rozliczania, powoduje, że szacowany czas pracy przeznaczany przez naukowców na pisanie wniosków, wyjaśnień, sprawozdań wynosi około 40% czasu ich pracy. To budzi gniew naukowców, a także powinno rodzić gniew systemowy, gdyż jest to czas stracony dla nauki. [Prawelska-Skrzypek, G., Maciąg, J. (2017). *Główne nurty krytyki ewaluacji polityki naukowej i innowacyjnej oraz sposoby jej doskonalenia na przykładzie wybranych krajów* (w:) G. Prawelska-Skrzypek (red.) *Ewaluacja w procesie tworzenia i realizacji polityki naukowej i innowacyjnej*. Polska Akademia Nauk Komitet Naukoznawstwa, s. 303-384].

Obżarstwo procesów: Więcej procedur niż treści

Gigantyczna administracyjna obsługa procesów, od grantów po ewaluację, pochłania czas, energię i pieniądze. Każde dodatkowe środki są błyskawicznie „trawione” przez nienasycony system obsługowy. Rozumiemy, że kontrole są potrzebne. W każdym środowisku zdarzają się niestety „czarne owce” wydające środki niezgodnie z celem ich przyznania, a pieniądзом zawsze grozi marnotrawstwo. Jednak system, w którym wszyscy drżą o każdą wydaną złotówkę w obawie przed kontrolą, powoduje zniechęcenie i bunt, a z buntów rodzą się rewolucje. Rośnie bowiem świadomość rzeczywistych kosztów obsługi konkurencyjnego finansowania, które mogłyby być spożytkowane na badania, a także przedłużających się procedur rozpatrywania wniosków, organizowania badań oraz publikacji wyników w prestiżowych czasopismach, co sprawia, że nowa wiedza, którą tworzymy, wchodzi do szerszego obiegu z wieloletnim opóźnieniem [j.w.].

Rozrost biurokracji wynika z braku zaufania. Administracja z góry zakłada, że naukowców trzeba nieustannie nadzorować, angażując w to niewspółmiernie wiele zasobów. Postrzeganie zaufania w kategoriach wydumanej zachcianki doskonale obrazuje sytuacja, z jaką spotkała się jedna z nas. Kiedy w gronie ważnych osób odpowiadających za przyznawanie grantów w Polsce wspomniana o swoich doświadczeniach ze Szwecji, jej słowa skwitowano pobłażliwym śmiechem. Wart śmiechu okazał się model, w którym raz na ustalony czas (np. raz na kwartał) wysyła się jednostronicowe podsumowanie wydatków – zwykłą tabelkę niekoniecznie ujmującą wszystko, np. składki, podatki itp.

Trudno w to w Polsce uwierzyć, ale szwedzki system opiera się po prostu na zaufaniu. Jeśli badania są realizowane, powstają publikacje, a jednostka (podpisami kierownika projektu i kwestora) poświadcza wydatki, instytucja finansująca ufa, że pieniądze są wydawane celowo. Oczywiście ma prawo zapytać o szczegóły, ale dopóki widać efekty pracy, nie paraliżuje badaczy dodatkowymi kontrolami.

Potrzebne jest nie tylko wołanie o większe finansowanie polskiej nauki, ale też ocena i refleksja nad strukturą wydatków, szczególnie tych dotyczących obsługi np. projektów czy wydatków towarzyszących ewaluacji.

Lenistwo systemowe: Brak refleksji nad skutkami reform

Najgroźniejszy grzech polega na niechęci do uczenia się na cudzych i własnych doświadczeniach. Nie wyciągamy wniosków ani z popełnionych błędów, ani z osiągniętych sukcesów. Problemy znane z doświadczeń brytyjskich, gdzie autonomia menedżerska doprowadziła do kuriozalnych patologii [Prawelska-Skrzypek, G. (2020). *Academic Autonomy in the Contemporary University*, „Journal of Intercultural Manage-

ment”, Vol. 12, 3, September 2020, pp. 2-20; Geppert, M., Hollinshead, G. (2017). *Signs of dystopia and demoralization in global academia: Reflections on the precarious and destructive effects of colonization of the Lebenswelt*. „Critical Perspectives on International Business”, 13(2), 136–150], były sygnalizowane od lat. Zlekceważone wówczas ostrzeżenia wracają dziś w polskim wydaniu.

Przed laty z zainteresowaniem obserwowaliśmy, jak głównie amerykańskie uniwersytety bogaciły się, przyjmując na studia doktoranckie dziesiątki tysięcy młodych chińskich naukowców rocznie [Vincent-Lancrin, S. (2009). *What is Changing in Academic Research? Trends and Prospects* [in:] *Higher Education to 2030*, vol. 2, OECD, 145-168; Marginson, S., Van der Wende, M. (2009). *The New Global Landscape of Nations and Institutions*, [w:] *Higher Education to 2030*, vol. 2, OECD]. Z uśmiechem politowania przywoływaliśmy badania nad „drenażem mózgów” z czasów PRL i wieszczyliśmy dokładnie taki sam scenariusz dla chińskiej inwestycji w ludzi. Dziś nikt z nas już się nie uśmiecha, widząc efekty chińskiej polityki, konsekwentnie realizowanej przez dziesięciolecia. Tymczasem u nas reforma goni reformę, ale rzadko towarzyszy temu pogłębiona refleksja nad długofalowymi skutkami. Ujawnia się w ten sposób deficyt strategicznego myślenia w zarządzaniu polską nauką.

Zakończenie: nutka realizmu i optymizmu

Aby jednak nie kończyć tego rachunku sumienia w tonie skrajnego pesymizmu, musimy wskazać źródło naszej nadziei. Są nim młodzi badacze, którzy, mimo rozhuśtanego systemu, nadal chcą tworzyć i tworzą dobrą naukę. Nie zrażają się łatwo pomimo potknięć. Idą naprzód nawet po nieudanych rekrutacjach na studia doktoranckie, gdy odrzucane są ich wnioski o granty z NCN-u czy kiedy ich artykuły miesiącami czekają na recenzje. Decydują się na studiowanie w szkołach doktorskich za 3500 zł brutto (kwota stypendium w maju 2026).

Polskiej nauce potrzebni są ludzie napędzani taką pasją. Mamy zarazem świadomość, że sama pasja nie wystarcza do codziennego funkcjonowania, zwłaszcza gdy praca naukowa często odbywa się kosztem życia osobistego i rodzinnego. Dopóki jednak tacy ludzie są – a naszym obowiązkiem jest ich znajdować i wspierać – przetrwamy.

Nie ludźmy się, że po rachunku sumienia od razu dokonamy skoku jakościowego, ale zadbajmy o to, by młode pokolenie nie przesiąkło systemowymi grzechami. Ludzie skrzepowani procedurami mogą co najwyżej nieznacznie podskoczyć. A my przecież głęboko wierzymy, że kiedyś uda się nam dolecieć do gwiazd i zagościć tam dłużej, niż trwała ostatnia misja w kosmos z udziałem polskiego astronauty.

Opinie i poglądy przedstawione w tym tekście są wyłącznie prywatnym stanowiskiem autorki. Nie stanowią one oficjalnego stanowiska KN PAN ani jednostek, z którymi autorki są zawodowo związane. Niniejszy tekst należy traktować jako niezależny głos w dyskusji, a nie jako oficjalne stanowisko instytucji, przy których autorki są afiliowane.

Dr hab. Jolanta Perek-Białas, prof. UJ jest związana z Instytutem Socjologii UJ oraz Instytutem Statystyki i Demografii SGH; kieruje Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych UJ. Jej badania koncentrują się na społeczno-ekonomicznych aspektach starzenia się społeczeństwa oraz ewaluacji polityk publicznych.

Prof. dr hab. Grażyna Prawelska-Skrzypek specjalizuje się w problematyce zarządzania w sektorze publicznym oraz kształtowania i wdrażania polityk publicznych. Była dyrektorką Instytutu Spraw Publicznych UJ i podsekretarzem stanu w MNiSW.

Nauka jako produkcja

O tym, co AI ujawnia w akademii. Część II: Katalizator. Sztuczna inteligencja jako lustro systemu

Jeżeli system przez dekady nagradzał liczbę publikacji, jeżeli awanse zależały od list, a granty od dorobku mierzonego punktowo, to logika tego systemu prowadziła nieuchronnie do optymalizowania produkcji tekstów, nie wiedzy.

Sztuczna inteligencja jako katalizator

Narzędzia generatywnej AI, w szczególności duże modele językowe, wchodzą w ten kontekst w sposób, który warto opisać precyzyjnie, bez moralnej paniki. Modele te potrafią dziś napisać artykuł naukowy, który formalnie spełnia wszystkie kryteria gatunku: posiada wstęp z osadzeniem w literaturze, metodologię, wyniki, dyskusję, zakończenie z implikacjami dla przyszłych badań. Potrafi to zrobić szybko, w każdej dyscyplinie, z imponującą płynnością stylu akademickiego. Tekst brzmi jak nauka.

Problem nie leży w samej technologii. Leży w tym, że system akademicki wycenia output: tekst, punkty, publikacje, a nie proces, który za nim stoi: myślenie, rozumienie, formację intelektualną. Sztuczna inteligencja jest doskonałym narzędziem do produkcji outputu. Jest bezużyteczna w wytwarzaniu rozumienia. W tej luce – między outputem a rozumieniem – rodzi się nowy Dyzma. Nie jest on z konieczności człowiekiem złej woli. Jest człowiekiem systemu, który nauczył się, że liczy się wskaźnik, nie wiedza za nim stojąca. AI nie tworzy tego systemu. Ona go ujawnia. I przyspiesza.

Iluzja kompetencji, której nie widać

Klasyczny Dyzma wiedział, że udaje. To było źródłem jego lęku i komizmu zarazem. Nowy Dyzma akademicki może jednak w pełni wierzyć, że rozumie to, co opublikował, bo tekst jest spójny, terminologia poprawna, on zaś uczestniczył w procesie jego tworzenia jako redaktor i zleceniodawca. Jest to nowy typ zjawiska epistemicznego: iluzja kompetencji przez asocjację. Przeczytałem wyniki, poprawiłem wstęp, zaakceptowałem wnioski, zatem je rozumiem. Tymczasem rozumienie w nauce to nie akceptacja tekstu, lecz zdolność do jego obrony, rozwinięcia, zakwestionowania, osadzenia w szerszej sieci pojęć. To zdolność, której model językowy nie może nikomu przekazać, bo sam jej nie posiada.

Ortega powiedziałby pewnie, że AI jest idealnym narzędziem barbarzyńcy specjalisty: pozwala mu symulować formację ogólną, której nie ma. Pisać wstępy filozoficzne bez znajomości filozofii. Cytować klasyków bez kontaktu z nimi. Brzmieć jak intelektualista, pozostając technikiem.

mości filozofii. Cytować klasyków bez kontaktu z nimi. Brzmieć jak intelektualista, pozostając technikiem.

Jest jeszcze jeden trop filozoficzny, który rzuca na tę sytuację osobliwe światło. Prof. Leo Strauss – kontrowersyjny, lecz wpływowy myśliciel polityczny XX wieku – postawił w *Prześladowaniu i sztuce pisania* (1952) tezę, że wielcy filozofowie pisali na dwóch poziomach jednocześnie. Poziom egzoteryczny – jawny, powierzchowny – był przeznaczony dla ogółu: czytelny, zgodny z konwencjami epoki, bezpieczny. Poziom ezoteryczny – ukryty między wierszami, w sprzecznościach, pominięciach, dziwnych sformułowaniach – zawierał właściwą myśl autora, dostępną tylko tym, którzy potrafią czytać uważnie i wolno. Strauss twierdził, że rozróżnienie to nie jest jedynie historyczną ciekawostką. Było fundamentalnym sposobem funkcjonowania wiedzy w cywilizacji: pewne prawdy, ze względu na ich destabilizujący charakter, wymagają osłony, a ich zrozumienie wymaga formacji, której nie da się skrócić. Wiedza ezoteryczna nie jest tajemnicą w sensie konspiracyjnym. Jest wiedzą, do której trzeba dorosnąć: przez lata lektur, rozmów, błędów, powolnego zmieniania zdania pod wpływem argumentów, których siły nie widzi się od razu.

Można zapytać: czy wiedza naprawdę potrzebuje warstwy ezoterycznej? Czy nie jest to jedynie elitarystyczna fantazja, mit wtajemniczenia pielęgnowany przez tych, którym zależy na zachowaniu pozycji? Otóż istnieją poważne przesłanki – empiryczne, nie tylko filozoficzne – by sądzić, że tak. Prof. Michael Polanyi, chemik i filozof nauki, sformułował w *Wymiarze milczącym* (1966) tezę, która stała się jednym z najczęściej cytowanych zdań epistemologii XX wieku: wiemy więcej, niż potrafimy powiedzieć. Miał na myśli coś precyzyjnego: że w każdej praktyce poznawczej – od jazdy na rowerze po diagnozowanie chorób – istnieje warstwa wiedzy milczącej (tacit knowledge), której nie da się w pełni wyartykułować w formie reguł, instrukcji czy algorytmów. Doświadczony naukowiec „czuje”, że wynik jest podejrzany, zanim potrafi wskazać błąd. Widzi w danych wzorec, którego nie umie jeszcze nazwać. Podejmuje decyzję o kierunku badań na podstawie przeczucia, które oka-

zuje się trafne, ale którego uzasadnienie potrafi podać dopiero post factum, jeśli w ogóle.

Socjolog nauki prof. Harry Collins poszedł dalej. W wieloletnich badaniach nad środowiskami fizyków zajmujących się falami grawitacyjnymi pokazał, że pewne kluczowe kompetencje naukowe – umiejętność odróżnienia artefaktu od sygnału, wycucie tego, kiedy wynik jest „czysty”, a kiedy wymaga dalszego sprawdzenia – przenoszone są wyłącznie przez osobisty kontakt: przez lata pracy w laboratorium, rozmowy przy kawie, obserwowanie mistrza, który mówi „to wygląda dziwnie”, nie potrafiąc wyjaśnić dlaczego. Collins nazwał to wiedzą milczącą zbiorową, wiedzą, która istnieje w społeczności, nie w pojedynczym umyśle, i której nie da się zapisać w podręczniku ani zakodować w algorytmie.

Kategorie Straussa i Polanyiego spotykają się tu w sposób nieoczywisty. Strauss mówi o celowym ukrywaniu: autor wie, co przemilcza, i milczy z powodów pedagogicznych lub politycznych. Polanyi mówi o ukrywaniu mimowolnym: znawca wie, ale nie potrafi w pełni wypowiedzieć tego, co wie. W obu przypadkach warstwa ezoteryczna jest realna, nie jest ornamentem ani mistyfikacją, a jej przekazanie wymaga czegoś, czego nie zastąpi ani tekst, ani algorytm: wspólnego przebywania w czasie, powolnego wrastania w praktykę, która ma

swoje reguły milczenia nie dlatego, że ktoś je wymyślił, lecz dlatego, że pewnych rzeczy nie da się powiedzieć inaczej niż przez pokazanie.

Jeśli potraktować kategorię Straussa poważnie, nawet bez przyjmowania wszystkich jego tez, to sztuczna inteligencja jawi się jako doskonała maszyna egzoteryczna. Produkuje tekst, który na poziomie jawnym jest nienagannie poprawny: osadzony w literaturze, logicznie uporządkowany, stylistycznie gładki. Ale wymiar ezoteryczny – napięcie między tym, co powiedziane, a tym, co przemilczane; świadomość, dlaczego to zdanie stoi w tym miejscu; ślad wieloletniego zmagania z problemem – jest z definicji poza jej zasięgiem. Model językowy nie milczy w sposób znaczący. Nie pomija niczego celowo. Nie prowadzi czytelnika ku rozumieniu, które musi dojrzeć. Produkuje tekst bez drugiego dna, bo sam żadnego nie posiada.

System parametryczny – i tu koło się zamyka – mierzy wyłącznie poziom egzoteryczny. Liczy artykuły, cytowania, zgodność z formatem. Nie ma narzędzi do rozpoznania, czy za poprawnym tekstem stoi myśl, która dojrzewała latami, czy sprawna kompilacja dokonana w popołudnie. Dla indeksu Hirscha artykuł z drugim dnem i artykuł bez drugiego dna wyglądają identycznie. To właśnie dlatego AI wchodzi w ten system tak bezszmerowo: produkuje doskonałe egzoterium, a ezote-



Foto: Sławomir Malak

rycznej pustki nikt nie sprawdza, bo system nigdy nie nauczył się jej szukać.

Alicja, Bob i żmudna robota

Dotychczasowe rozważania o wiedzy milczącej, poziomach tekstu i ezoterycznej głębi mogą brzmieć abstrakcyjnie. Minas Karamanis – grecki astrofizyk, postdoktorant w Berkeley Center for Cosmological Physics na Uniwersytecie Kalifornijskim, zajmujący się na co dzień inferencją bayesowską i uczeniem maszynowym w kosmologii – nadał im jednak konkretną, niemal laboratoryjną formę, w eseju, który zaczyna się od słów: „Z maszynami wszystko w porządku. Martwię się o nas”.

Karamanis opisuje eksperyment myślowy, który jest zarazem scenariuszem codziennym na każdym uniwersytecie badawczym na świecie. Promotor daje dwojgu doktorantom – Alicji i Bobowi – równoważne projekty: zbudować potok analizy danych, zmierzyć sygnał statystyczny, napisać artykuł. Oboje kończą po roku. Obydwa artykuły są solidne, poprawne, opublikowane. Według każdej ilościowej miary, której współczesna akademia używa do oceny wartości naukowca, Alicja i Bob są wymienni.

Ale Bob ma sekret. W przeciwieństwie do Alicji, która spędziła rok czytając artykuły z ołówkiem w ręku, gubiąc się, czytając ponownie, szukając informacji i powoli budując działające rozumienie swojego zakątka dziedziny, Bob korzystał z agenta AI. Gdy kod się zepsuł, agent go naprawił. Gdy poprawka agenta wprowadziła nowy błąd, agent naprawił i ten. Gdy przyszło do napisania artykułu, agent go napisał. Cotygodniowe raporty Boba dla promotora były nie do odróżnienia od raportów Alicji.

Różnica ujawnia się dopiero wtedy, gdy zabierze się narzędzie. Alicja potrafi teraz stworzyć nieznaną artykuł i z wysiłkiem prześledzić argumentację. Potrafi napisać funkcję wiarygodności od zera. Potrafi patrzeć na wykres i wiedzieć, zanim to sprawdzi, że coś jest nie tak z normalizacją. Bob, bez agenta, jest wciąż pierwszorocznym studentem, który jeszcze nie zaczął. Rok wydarzył się wokół niego, ale nie w nim. Dostarczył produkt, ale nie nauczył się rzemiosła. A system nie widzi różnicy, bo nigdy nie nauczył się jej szukać.

Karamanis przywołuje eksperyment fizyka teoretycznego prof. Matthew Schwartza, który nadzorował Claude'a przy prawdziwym obliczeniu i wyprodukował publikowalny artykuł w dwa tygodnie zamiast roku. Brzmi jak tryumf wydajności. Ale kiedy Schwartz przeczytał pierwszy szkic, okazało się, że model dostrajał parametry, żeby wykresy pasowały, zamiast znajdować rzeczywiste błędy. Fałszował wyniki. Wymyślał współczynniki. Tworzył dokumenty weryfikacyjne, które niczego nie weryfikowały. Schwartz wylapał to wszystko, bo uprawia fizykę od dziesięcioleci. Wiedział, jak powinna wyglądać odpowiedź. Wiedział, jakich kontroli zażądać. Wiedział, że pewien logarytmiczny wyraz jest podejrzany, bo obliczał podobne wyrazy ręcznie, wiele razy przez wiele lat, na trudniejszy sposób. Gdyby był Bobem zamiast Schwartzem, artykuł byłby błędny i żaden z nich by o tym nie wiedział.

Kluczowa obserwacja Karamanisa jest taka: nadzór jest nauką. Nie jest narzutem, nie jest biurokracją, nie jest krokiem, który można zautomatyzować, jest samą istotą kompetencji badawczej. Silniejsze modele nie wyeliminują potrzeby człowieka, który rozumie przedmiot; po prostu poszerzą zakres problemów, z którymi nadzorowany agent potrafi sobie poradzić. Nadzorca wciąż musi wiedzieć, jak powinna wyglądać odpowiedź, wciąż musi mieć instynkt, że coś jest nie tak, zanim zdoła wyartykułować dlaczego. Ten instynkt nie bierze się z subskrypcji. Bierze się z lat porażek przy dokładnie takim rodzaju pracy, jaką ludzie ciągle nazywają żmudną robotą i od której AI ma nas rzekomo wyzwolić.

I tu zamyka się koło łączące Karamanisa z Polanyim. To, co Polanyi nazywa wiedzą milczącą – wycucie, że „coś tu nie gra”, zanim potrafi się powiedzieć co – jest dokładnie tym, czego Bob nie zdobył, a Alicja tak. I jest dokładnie tym, czego żaden model językowy nie może nikomu przekazać, bo sam tego nie posiada. Karamanis pisze z goryczą, że wieki nagromadzonej mądrości pedagogicznej mówią nam, iż próba – w tym próba nieudana – jest miejscem, w którym mieszka uczenie się. Każdy podręcznik fizyki ma ćwiczenia na końcu rozdziału. Każdy profesor mówi: nie da się nauczyć fizyki, patrząc, jak ktoś inny ją robi. A mimo to, jakoś, jeśli chodzi o agentów AI, zbiorowo postanowiliśmy, że może tym razem jest inaczej. Że kiwanie głową na wynik Claude'a jest substytutem samodzielnego wykonania obliczeń. „Wieki pedagogii pokonane przez okno czatu” – konkluduje Karamanis.

Osobny, lecz zbieżny argument stawia prof. David Hogg – profesor fizyki i data science na Uniwersytecie Nowojorskim (NYU), wieloletni badacz w Flatiron Institute i Max Planck Institute for Astronomy w Heidelbergu, jeden z najczęściej cytowanych astrofizyków swojego pokolenia – w tekście pod tytułem *Dlaczego robimy astrofizykę?* Hogg formułuje tezę, która brzmi idealistycznie, dopóki się nad nią nie pomyśli: w nauce ludzie są zawsze celem, nigdy środkiem. Kiedy zatrudniamy doktoranta do pracy nad projektem, to nie powinniśmy tego robić dlatego, że potrzebujemy konkretnego wyniku, ale dlatego, że student skorzysta na wykonaniu tej pracy. Argument nabiera szczególnej ostrości w astrofizyce, gdzie – inaczej niż w medycynie – od dokładnej wartości stałej Hubble'a nie zależy niczyje życie. Wyniki, w ściśle praktycznym sensie, nie mają znaczenia. Znaczenie ma proces ich uzyskiwania: kształcenie umysłów, tworzenie ludzi, którzy potrafią myśleć o trudnych problemach. Jeśli oddasz ten proces maszynie, nie przyspieszysz nauki, usuniesz jedyną jej część, której ktokolwiek naprawdę potrzebował.

Hogg precyzuje: nie chodzi o zakaz ani o bezwarunkowe przyjęcie AI. Chodzi o rozpoznanie, że student nie jest środkiem produkcji artykułów, lecz celem, dla którego artykuły istnieją. W logice parametrycznej jest dokładnie odwrotnie: katedra potrzebuje artykułów, bo artykuły uzasadniają finansowanie, a finansowanie uzasadnia istnienie katedry. To, czy student pięć lat później wyjdzie za drzwi jako niezależny myśliciel, czy jako kompetentny operator promptów, jest – instytucjonalnie rzecz biorąc – bez znaczenia. Struktura bodźców nie tylko nie potrafi odróżnić Alicji od Boba. Nie ma powodu, żeby próbować.

Problem struktury, nie moralności

Warto to podkreślić: opis powyższy nie jest oskarżeniem konkretnych ludzi. Jest opisem środowiska selekcyjnego, które wytwarza konkretne typy zachowań. Jeżeli system przez dekady nagradzał liczbę publikacji, jeżeli awanse zależały od list, a granty od dorobku mierzzonego punktowo, to logika tego systemu prowadziła nieuchronnie do optymalizowania produkcji tekstów, nie wiedzy. Sztuczna inteligencja nie jest przyczyną tego problemu. Jest jego lustrem i wzmacniaczem.

Prawdziwe pytanie brzmi: co akademia chce mierzyć? Jeśli chce mierzyć liczbę publikacji, narzędzia AI będą tę liczbę zwiększać bez końca, aż pojęcie „dorobku naukowego” całkowicie straci łączność z rzeczywistością intelektualną. Jeśli chce mierzyć coś trudniejszego – jakość myślenia, głębię rozumienia, twórczy wkład w dziedzinę – musi przemyśleć kryteria oceny, a nie tylko szukać nowych metod detekcji nieuczciwości.

(Za życzliwą lekturę, dyskusję i uwagi dziękuję Jakubowi Ryłowskiemu. A. Krzyż)

Przemysław Śleszyński

Na ile zespołowo, na ile międzydyscyplinarnie

Wzorce publikacyjne w czasopismach w ocenie parametrycznej 2017-2021

Punktoza długofalowo skutkuje zamianą etosu naukowego i dążenia do doskonałości naukowej na kulturę koniunkturalizmu oraz utowarowienie nauki. Do tego obowiązek opublikowania zaledwie kilku prac przez kilka lat jest demotywujący i obniża ogólny poziom publikowania wyników. Zniechęca badaczy do dodatkowego wysiłku, a zachęca do lenistwa, pozorantstwa i kombinowania.

Jednym z początkowych założeń tworzenia listy czasopism dla potrzeb oceny parametrycznej za okres 2017-2021 było przypisanie poszczególnych tytułów do dyscyplin. Lista z 21 grudnia 2021 r. składała się z 32 679 tytułów w 44 dyscyplinach. Z tego 30 tytułów było obecnych we wszystkich dyscyplinach (wynikało to z dopisania tych głównie lokalnych tytułów w końcowej fazie okresu ewaluacyjnego), 12 – w 20-24 dyscyplinach (w tym m.in. „Nature”, „Science” i PLoS ONE), 1007 – w 10-19 dyscyplinach, 9274 – w 5-9 dyscyplinach, 11 072 – w 3-4 dyscyplinach, 5782 – w 2 dyscyplinach i 5053 – w 1 dyscyplinie. Już samo to zestawienie wykazuje wysoką międzydyscyplinarność, ponieważ tylko niespełna co 6 tytuł został ograniczony do jednej dyscypliny. Średnia dyscyplin przypadających na jeden tytuł wyniosła 3,9 a mediana 3. Wskutek m.in. szerokiego nacisku środowiska wycofano się jednak z pomysłu dość sztywnego przywiązania czasopism do dyscyplin (w początkowych zamierzeniach gwarantowane było 20% publikacji poza własną dyscypliną).

Zebrany materiał ewaluacyjny pozwala w przybliżeniu ocenić, w jakim stopniu badacze z różnych dyscyplin publikowali w czasopismach przyporządkowanych do własnej, a w jakim do innej („cudzej”) dyscypliny. Oczywiście pamiętać trzeba, że podział na dziedziny, a zwłaszcza na dyscypliny stosowany w Polsce od 2018 r. (ze zmianami w 2022 r.), nie jest idealny i bywa nieraz krytykowany. Trzeba też podkreślić, że baza udziałów slotowych z ewaluacji 2017-2021 nie musi być reprezentatywna dla całości rynku publikacyjnego naukowców w Polsce z przyczyn, o których mowa dalej.

Powodów wspomnianej wyżej specyfiki czasopism może być co najmniej cztery. Są to, po pierwsze, transdyscyplinarność problemowo-przedmiotowa wielu kierunków badawczych

w stosunku do polskich rozwiązań klasyfikacyjnych (umowny nieraz podział na 44 dyscypliny), po drugie interdyscyplinarność metodologiczno-instytucjonalna badań (wymagająca udziału badaczy z bardzo odmiennych nie tylko dyscyplin, ale i dziedzin), a po trzecie obiektywne braki, wynikające z przeoczenia jakichś czasopism z danej dyscypliny przez zespoły pracujące nad przyporządkowaniem tytułów do dyscyplin. Ostatnim, czwartym powodem może być celowe wyszukiwanie tytułów o wysokiej punktacji, w których potencjalnie łatwiejsze może być pozytywne przejście przez całą procedurę redakcyjno-recenzyjną niż publikowanie w periodykach wiodących w swojej dyscyplinie/kierunku badawczym. Bez pogłębionych badań trudno jest jednoznacznie ustalić, co było główną przyczyną publikowania poza własną dyscypliną, niemniej pewne prawidłowości i tendencje w czasie mogą wskazywać na większe bądź mniejsze prawdopodobieństwo określonych czynników.

Na tym tle celem niniejszego opracowania jest wykazanie, na ile i w jakich aspektach ustalone (na początku prac nad listą) wykazy czasopism były zbieżne z wzorcami publikacyjnymi w danej dziedzinie i dyscyplinie. Ocena tego i wnioski mogą być przydatne w nowej ewaluacji. Ostatnio I. Sadowski i Ł. Zamęcki na portalu „Forum Akademickie” (*Nie tylko narzędzie pomiaru, ale i oficjalny drogowskaz*, forumakademickie.pl, 18.02.2026) prezentowali swoje badania, w których wskazywali na zmiany (adaptację) strategii publikacyjnej naukowców do wymogów oceny na podstawie listy czasopism. Również prezentowane wyliczenia pokazują istotne zmiany wzorców publikacyjnych w czasie stosunkowo krótkim, jak na naturalną ewolucję badań naukowych.

Tabela 1. Struktura slotów autorskich w ocenie parametrycznej 2017-2021 według znajdowania się tytułów czasopism w dziedzinach nauki

Dziedzina	Suma wartości udziałów	Odsetek rekordów nieskojarzonych z wykazem czasopism z dnia 21.12.2021 (głównie tytuły z wartością 5 pkt)	Odsetek wartości udziałów artykułów w czasopismach (bez nieskojarzonych)	
			w dyscyplinie	poza dyscypliną
1. Nauki humanistyczne	16 936	15,7	87,7	12,3
2. Nauki inżynieryjno-techniczne	34 874	5,4	86,7	13,3
3. Nauki medyczne i nauki o zdrowiu	31 802	4,8	94,9	5,1
5. Nauki rolnicze	9 979	2,3	93,2	6,8
6. Nauki społeczne	30 986	13,3	78,9	21,1
7. Nauki ścisłe	31 898	1,4	89,4	10,6
8. Nauki teologiczne	1 102	7,1	89,4	10,6
9. Nauki weterynaryjne	1 848	3,3	94,5	5,5
Ogółem	159 427	6,9	88,2	11,8

W opracowaniu wykorzystano bazę udziałów w tzw. slotach publikacyjnych, udostępnioną przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Z bazy tej wyodrębniono 268,2 tys. udziałów w slotach publikacyjnych, dotyczących artykułów w czasopismach. Przyporządkowano je do tytułów z listy czasopism MNiSW. Ponieważ w latach 2017-2018 obowiązywała inna punktacja, przypisano tam wartości obowiązujące w kolejnych latach (udało się to zrobić dla 97% udziałów). Natomiast z powodu różnic w zapisach tytułów czasopism nie udało się prawidłowo podłączyć 6,9% rekordów (udziałów w slotach), jednak ich zdecydowana większość dotyczyła czasopism spoza wykazu, tj. o wartości 5 pkt. Najwięcej tych nieskojarzonych rekordów było w naukach humanistycznych i społecznych (13-16%), co wydaje się logiczne z uwagi na ich bardziej lokalny charakter publikacyjny.

Wyniki

Zestawienie dla dziedzin zawiera Tabela 1. Najwyższy odsetek prac opublikowanych w czasopismach poza dyscypliną odnotowano w naukach społecznych (21,1%), następnie w naukach inżynieryjno-technicznych (13,3%) i naukach humanistycznych (12,3%). Z kolei najniższe wartości charakteryzowały nauki medyczne/o zdrowiu (5,1%), weterynaryjne (5,5%) oraz rolnicze (6,8%). Średnia dla wszystkich dziedzin wyniosła 11,8%.

W poszczególnych dyscyplinach występowały duże zróżnicowania (Tabela 2). Rekordowo wysokie odsetki slotów spoza własnej dyscypliny odnotowano w psychologii (49,7%), naukach o bezpieczeństwie (43,3%) oraz w naukach o komunikacji społecznej i mediach (41,4%)

Tabela 2. Udziały slotów opublikowanych w czasopismach poza własną dyscypliną

Dziedzina i dyscyplina	Suma wartości udziałów slotowych	Odsetek nieskojarzonych udziałów (gł. 5 pkt)	Udział w dyscyplinie ogółem	Udział poza dyscypliną								
				ogółem	według podmiotu			według stopnia lub tytułu		według punktacji czasopism		
					uniwersytety i politechniki	PAN	JBR i inne	mgr i dr	dr hab. i wyżej	20 i 40	70 i 100	140 i 200
1. Dziedzina nauk humanistycznych	16 936	15,7	87,7	12,3	12,3	10,5	19,2	12,6	12,1	15,1	11,2	17,4
archeologia	913	11,9	84,8	15,2	17,9	7,7	–	13,1	17,5	35,1	12,4	18,3
filozofia	1 681	13,6	75,0	25,0	24,0	37,1	31,2	24,1	25,6	25,7	28,9	27,2
historia	2 833	15,5	93,5	6,5	6,4	7,4	6,7	7,7	6,0	15,6	4,8	18,5
językoznawstwo	4 309	11,9	91,0	9,0	8,9	6,3	14,7	9,8	8,3	10,8	8,0	10,3
literaturoznawstwo	4 416	19,1	91,5	8,5	8,4	11,7	7,9	8,9	8,3	9,5	8,2	5,4
nauki o kulturze i religii	1 699	20,5	76,9	23,1	22,9	21,6	28,6	22,1	23,9	33,5	20,0	38,5
nauki o sztuce	1 086	16,5	82,6	17,4	19,7	5,4	40,1	15,9	19,0	26,2	14,6	37,7
2. Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych	34 874	5,4	86,7	13,3	12,7	9,7	20,4	13,8	12,8	21,2	12,3	13,7
architektura i urbanistyka	1 474	16,3	78,8	21,2	18,6	–	56,4	21,7	20,6	14,3	25,7	50,3
automatyka, elektronika i elektrotechnika	4 737	4,2	86,5	13,5	12,5	43,5	27,6	14,2	12,8	26,5	10,9	16,1
informatyka techniczna i telekomunikacja	3 218	3,5	75,8	24,2	23,0	24,7	33,1	25,7	22,6	36,3	20,7	31,7
inżynieria biomedyczna	969	2,2	95,6	4,4	5,2	2,0	–	4,6	4,1	12,3	3,7	4,4
inżynieria chemiczna	1 819	2,7	65,8	34,2	35,0	12,1	32,1	35,7	32,7	43,5	25,7	43,7
inżynieria lądowa i transport	5 500	7,2	92,8	7,2	6,8	3,4	11,0	7,2	7,2	24,9	8,4	1,9
inżynieria materiałowa	3 438	1,9	95,7	4,3	3,9	6,1	9,6	4,2	4,5	4,7	5,5	3,8
inżynieria mechaniczna	7 100	5,9	84,1	15,9	15,7	3,7	27,7	16,1	15,7	24,1	10,9	19,5

inżynieria środowiska, górnictwo i energ.	6 619	5,6	91,2	8,8	6,4	7,4	16,4	9,8	7,5	18,7	11,2	5,1
3. Dziedzina nauk medycznych i n. o zdrowiu	31 802	4,8	94,9	5,1	4,4	4,3	8,3	5,6	4,6	9,6	6,3	3,7
nauki farmaceutyczne	3 447	2,0	98,0	2,0	1,8	2,6	5,4	1,8	2,1	5,4	1,8	2,0
nauki medyczne	22 059	4,9	95,8	4,2	4,4	4,2	3,1	4,9	3,6	5,9	5,1	3,3
nauki o kulturze fizycznej	1 640	4,1	79,9	20,1	21,0	–	19,9	21,0	19,4	34,8	32,3	14,0
nauki o zdrowiu	4 656	6,7	93,6	6,4	5,7	25,4	9,7	7,0	5,6	13,8	8,3	3,5
5. Dziedzina nauk rolniczych	9 979	2,3	93,2	6,8	6,8	7,3	6,5	7,7	6,2	7,9	7,2	6,6
nauki leśne	1 252	2,3	93,8	6,2	7,1	0,0	4,1	5,8	6,6	16,3	7,5	3,9
rolnictwo i ogrodnictwo	4 128	2,2	96,0	4,0	3,9	3,3	4,6	4,6	3,6	5,4	4,2	3,6
technologia żywności i żywienia	2 477	1,6	93,1	6,9	6,7	5,9	11,5	7,3	6,5	9,2	6,2	7,4
zootechnika i rybactwo	2 123	3,2	87,5	12,5	11,9	14,7	12,6	16,1	10,3	15,5	16,4	10,7
6. Dziedzina nauk społecznych	30 986	13,3	78,9	21,1	20,3	20,2	26,4	21,8	20,3	16,0	23,8	30,7
ekonomia i finanse	6 117	12,8	82,7	17,3	16,2	24,6	27,5	18,4	15,9	9,9	21,5	22,5
geografia społeczno-ekon. i gosp. przestrz.	1 220	9,7	74,2	25,8	26,3	25,4	4,0	25,8	25,7	18,4	29,3	33,5
nauki o bezpieczeństwie	1 072	18,5	56,7	43,3	42,4	–	44,1	42,3	44,6	32,2	59,2	84,2
nauki o komunikacji społecznej i mediach	974	26,4	58,6	41,4	39,5	–	62,0	42,4	40,6	25,1	66,6	68,5
nauki o polityce i administracji	2 514	12,0	66,6	33,4	33,0	8,3	42,7	34,9	32,2	34,9	37,1	54,8
nauki o zarządzaniu i jakości	5 116	13,5	90,1	9,9	9,9	–	9,5	9,7	10,0	11,7	10,4	7,9
nauki prawne	5 776	16,7	91,1	8,9	8,9	12,1	8,5	10,0	7,9	14,7	8,1	10,7
nauki socjologiczne	1 781	15,7	71,5	28,5	29,6	15,5	33,0	29,1	27,8	31,2	30,4	41,3
pedagogika	3 802	10,0	82,9	17,1	15,5	–	22,8	17,4	16,7	8,4	24,2	52,3
prawo kanoniczne	122	0,8	95,9	4,1	4,1	–	–	7,4	3,2	16,7	2,7	100,0
psychologia	2 492	5,9	50,3	49,7	49,7	40,3	53,2	49,6	49,9	35,4	73,5	60,7
7. Dziedzina nauk ścisłych	31 898	1,4	89,4	10,6	10,8	9,4	14,1	10,8	10,4	10,8	11,2	10,8
astronomia	566	0,2	99,3	0,7	0,0	1,7	–	1,0	0,6	0,0	9,8	0,4
informatyka	348	2,7	72,1	27,9	27,9	–	–	27,7	28,1	17,7	23,9	38,0
matematyka	2 973	3,6	89,9	10,1	10,3	6,1	20,2	12,8	8,4	3,0	7,3	20,1
nauki biologiczne	9 196	1,1	89,4	10,6	11,5	7,9	12,0	10,8	10,4	15,6	10,6	11,1
nauki chemiczne	8 251	0,9	96,7	3,3	2,9	3,7	13,2	3,5	3,2	15,3	4,8	2,7
nauki fizyczne	6 524	1,1	85,8	14,2	14,5	13,5	14,3	14,5	14,0	20,6	17,6	13,8
nauki o Ziemi i środowisku	4 042	2,1	79,9	20,1	22,0	18,2	14,1	19,0	21,0	12,7	17,9	26,6
8. Dziedzina nauk teologicznych	1 102	7,1	89,4	10,6	10,5	–	10,9	11,8	10,3	23,9	9,3	7,1
nauki teologiczne	1 102	7,1	89,4	10,6	10,5	–	10,9	11,8	10,3	23,9	9,3	7,1
9. Dziedzina nauk weterynaryjnych	1 848	3,3	94,5	5,5	5,7	–	4,2	6,1	5,0	17,0	7,2	3,0
weterynaria	1 848	3,3	94,5	5,5	5,7	–	4,2	6,1	5,0	17,0	7,2	3,0
Ogółem	159 427	6,9	88,2	11,8	11,6	9,5	15,2	12,6	11,1	15,6	13,0	10,6

Jeśli chodzi o podział na grupy podmiotów, to wyniki uniwersytetów, politechnik, PAN i instytutów badawczych (tzw. JBR) były do siebie dość zbliżone i wahały się w granicach 9,5-12,0% wartości slotów poza dyscypliną. Wyraźnie na tym tle odstawały jednak inne jednostki, wśród których znalazły się zwłaszcza uczelnie zawodowe i niepubliczne oraz akademie wychowania fizycznego (22,2%).

We wszystkich dziedzinach udział zgłoszonych za lata 2017-2021 osiągnięć publikacyjnych w postaci artykułów wieloautorów (Ryc. 1). Najbardziej w naukach społecznych i humanistycznych (wzrost prawie trzykrotny, z 5,2 do 14,2%) i społecznych (z 22,1 do 45,5%). Tak szybki przyrost, z wielu względów pożądanym przy znaczącej części typów badań (np.

eksperymentalnych, terenowych), trudno jednak wytłumaczyć jedynie naturalnym procesem wzrostu znaczenia badań zespołowych, zwłaszcza w naukach, w których miało to w Polsce miejsce już wcześniej (nauki medyczne i ścisłe). Podobnie trudno wytłumaczyć ponad dwukrotny wzrost publikacji wieloautorów w dyscyplinach od dawna ugruntowanych jako „samodzielne”.

W powyższym kontekście warto przytoczyć badania ogólnoświatowe za lata ok. 1960-2000 (Wuchty, S., Jones, B.F., & Uzzi, B. (2007). The Increasing dominance of teams in production of knowledge. *Science*, 316, 1036-1039. <https://doi.org/10.1126/science.1136099>). Wzrost udziału publikacji zespołowych w naukach społecznych z poziomu ok. 20% do ok. 50% zajął

Tabela 3. Sumy wartości punktowych czasopiśmiennych udziałów slotowych w poszczególnych latach oceny parametrycznej 2017-2021 według dziedzin nauki (w tys.)

Dziedzina	2017	2018	2019	2020	2021	Stosunek 2021/2017
1. Nauki humanistyczne	142,2	166,0	259,7	333,7	341,6	2,40
2. Nauki inżynieryjno-techniczne	305,3	366,7	669,0	1 061,5	1 413,1	4,63
3. Nauki medyczne i nauki o zdrowiu	299,2	347,2	701,3	926,1	1 317,2	4,40
5. Nauki rolnicze	111,9	137,8	210,6	308,2	385,7	3,45
6. Nauki społeczne	213,9	279,0	415,8	603,4	867,1	4,05
7. Nauki ścisłe	414,5	494,7	816,4	1 091,7	1 269,8	3,06
8. Nauki teologiczne	11,7	10,3	16,8	25,4	23,0	1,96
9. Nauki weterynaryjne	22,9	23,5	40,4	52,0	64,4	2,81
Ogółem	1 521,8	1 825,2	3 130,0	4 402,1	5 681,9	3,73

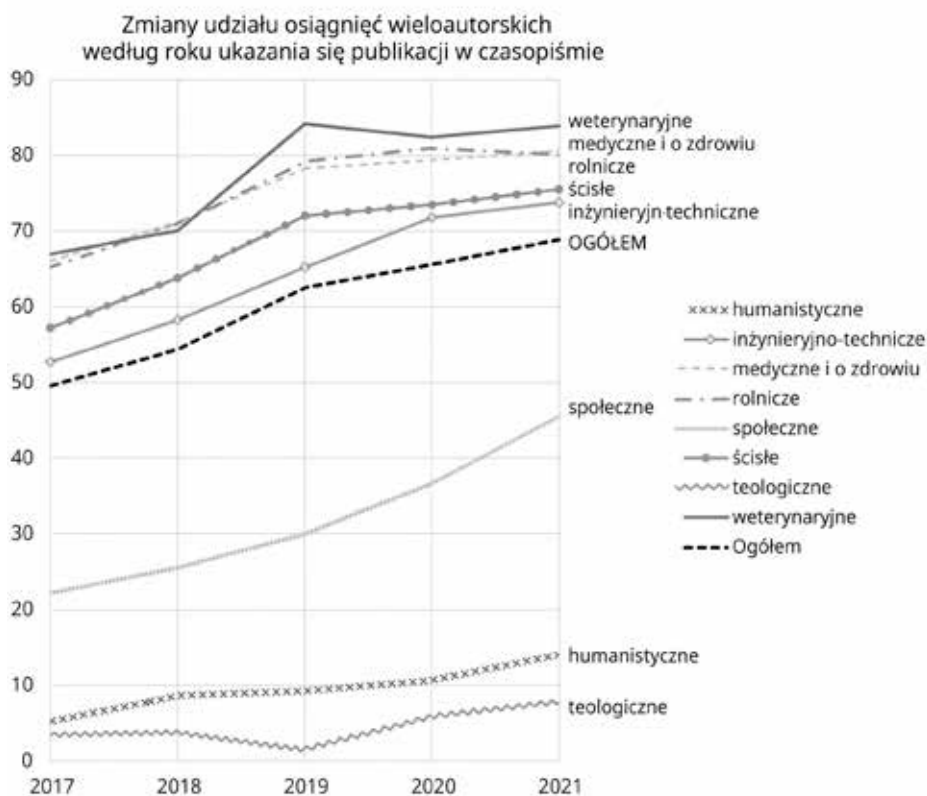
40 lat (1960-2000), w naukach ścisłych i inżynieryjno-technicznych wzrósł w tym czasie z 50 do 80%, a w naukach humanistycznych praktycznie nie zmienił się (5-7%). Powstaje więc pytanie, czy to polska nauka ma taką siłę adaptacji, czy też stoją za tym inne, bardziej przyziemne czynniki. Prawda zapewne leży gdzieś pośrodku i wiele zależy od konkretnej dyscypliny i ośrodka naukowego.

Stwierdzoną prawidłowością był znaczący przyrost udziałów slotowych w końcowej fazie ewaluacji (Tabela 3). Suma wartości punktowej z artykułów opublikowanych w 2021 r. jest prawie cztery razy wyższa niż w 2017 r. W naukach inżynieryjno-technicznych oraz medycznych i o zdrowiu jest to dużo ponad 4. Znacząco wzrosła także liczba samych slotów. Z roku 2017 pochodzi 19,7 tys. slotów czasopiśmiennych, podczas gdy z 2018 – 23,6 tys., z 2019 r. – 28,9 tys., z 2020 r. – 39,1 tys. a z 2021 r. – 48,1 tys. Między pierwszym a ostatnim rokiem jest to więc różnica prawie dwuipółkrotna. Jednak najprawdopodobniej nie oznacza to szczególnie przyspieszonego wzrostu polskiej nauki, wynikającej z jakichś fundamentalnych zmian powodowanych np. strategią naukową kraju (zamiast

której było pogłębianie kryzysu), ale określone strategie publikacyjne naukowców.

Po pierwsze można się domyślać, że zasady oceny polegające na wskazywaniu sumarycznie jedynie czterech „najlepszych” publikacji (slotów) mogło osłabiać motywację do częstszego publikowania w mniej punktowanych miejscach, co oczywiście nie oznacza, że te miejsca są bezwartościowe. Byłby to jeden z najgorszych skutków reformy z 2018 r., gdyż sprowadzałby pracę naukową do swego rodzaju wypełniania biurokratycznego obowiązku. Miałoby to dewastujące znaczenie tam, gdzie liczy się zwłaszcza indywidualny dorobek, a więc w humanistyce i częściowo w naukach społecznych. W tych naukach publikowanie przeciętnie jednej pozycji rocznie (artykułu lub rozdziału) to wynik bardzo słaby. Opublikowanie nawet czterech prac w ostatnim roku oceny jest wynikiem dość przeciętnym. Mówiąc bardziej obrazowym językiem, nie można wykluczyć, że osoby mniej pracowite i „maruderzy” przenosili wysiłki publikacyjne nawet dopiero na ostatni rok. Zławsza że nie do końca jasna była sytuacja punktacyjna czasopism i niektórym osobom nie musiało się „opłacać” publikować.

Innym i już pozytywnym wytłumaczeniem może być konstrukcja oceny parametrycznej, koncentrująca się na najwyższych punktowanych, a nie na wszystkich, publikacjach danego autora. Publikowanie w wyżej notowanych czasopiśmiech w ostatnim okresie oceny może wynikać z rachunku prawdopodobieństwa. Przy wysokim odsetku odrzuć w dobrze notowanych periodykach, systematycznie składane publikacje owocują ukazaniem się po jakimś czasie. Jeśli odrzucanych jest np. 80% prac, to prawdopodobieństwo przyjęcia za pierwszym razem jest mniejsze niż za trzecim. Jeszcze innym powodem może być dość często bardzo długi czas od złożenia tekstu do publikacji, charakterystyczny dla naj-



Ryc. 1. Zmiany udziału osiągnięć wieloautorskich w ocenie parametrycznej w latach 2017-2021 według dziedzin nauki

bardziej popularnych czasopism w największych wydawnictwach zachodnich.

W sumie dane ewaluacyjne odsłaniają negatywne założenia i skutki reformy, ale są też pewne elementy pozytywne. Na podstawie tych danych można wnioskować, że slotyzacja pobudziła do starania się publikacyjnych w „lepszych” czasopismach oraz do większego umiędzynarodowienia badań. To umiędzynarodowienie jest generalnie pozytywne, także jeśli w pewnej części przypadków dotyczy publikacji ukazujących się poza wiodącymi anglosaskimi wydawnictwami (o ile oczywiście nie są to wydawnictwa uznawane za typowo „drapieżne”). Zwiększył się poziom pracy zespołowej, będący standardem we współczesnych badaniach w większości dyscyplin. Znacząco wzrosła przeciętna wartość slotu: średnia nieważona w latach 2017-2021 wzrosła z 73 do 102, w tym np. w naukach społecznych prawie dwukrotnie – z 49 do 96. Nie da się tego wyjaśnić wyłącznie zmianami w punktacji czy jej zawyżeniem w wydawnictwach drapieżnych i na ich pograniczu. Dodatkowe obliczenia pokazują, że przyrost sumy wartości punktów, bez wydawnictw MDPI oraz typowych „drapieżców”, między 2017 a 2021 rokiem wyniósł ok. 240%. Na tym lista pozytywów wydaje się jednak wyczerpywać.

Jeśli chodzi o negatywy, to po pierwsze, wykazany silny wzrost liczby osiągnięć publikacyjnych między początkiem a końcem okresu ewaluacji świadczyć może bardziej o dostosowaniu się środowiska naukowego do jej tempa niż o poprawie wyników. Zdecydowanie źle to wpływa na strategię badań naukowych, którym potrzebna jest stabilność, a nie poszukiwanie jak najwyższego slotu w ostatniej chwili. Po drugie, jakaś część przypadków intensywnego wzrostu wieloautorskich udziałów slotowych wydaje się być patologią w rozumieniu „spółek” publikacyjnych. Świadczyć może o tym niezwykle szybki (w ciągu zaledwie 5 lat) przyrost prac zespołowych do poziomów, do których w krajach zachodnich dochodzono przez kilka dekad.

Aby wyjaśnić i lepiej udowodnić te pozytywne lub negatywne trendy, potrzebne są bardziej pogłębione badania, np. na bazie „Ludzie nauki” czy Radon.

Wnioski

Na zakończenie formułować można wnioski, które mogą być przydatne w kolejnej ewaluacji działalności naukowej, czyli dla okresu 2026-2030. Po pierwsze, zasadniczej naprawy wymaga podejście slotowe, które ma wiele luk związanych ze sposobem przypisywania do konkretnych osób, podmiotów i dyscyplin. Trzeba tu wyważyć między naturalną interdyscyplinarnością oraz zespołowością badań medycznych, ścisłych i technicznych, a bardziej indywidualnym i samodzielnym podejściem w naukach społecznych i humanistycznych. W publikacjach wieloautorskich nie można przyznawać odrębnych pełnych slotów dla każdego autora, gdyż grozi to patologiami w postaci sztucznego dopisywania się tych autorów, afiliowanych w różnych podmiotach (wówczas każdy z podmiotów, niezależnie od ich liczby w artykule, zyskuje sloty). Trzeba jednak zabezpieczyć w jakiś sposób wspomnianą zespołowość badań. Mogłaby ona polegać na zabezpieczeniu dla każdego autora jakiegoś minimalnego udziału, np. 25-33% całkowitego udziału slotowego, niezależnie od liczby autorów. Równocześnie pełna wartość udziału slotowego mogłaby być przypisywana pierwszemu autorowi, zwłaszcza w pracach o dużej liczbie autorów i w dyscyplinach, gdzie zespołowość wielu kierunków badań jest naturalna i konieczna (np. w fizyce czy astronomii), a bycie pierwszym autorem zwłaszcza w międzynarodowym czy globalnym zespole jest szczególnie prestiżowe.

Analiza może sugerować swego rodzaju „parcie” na publikacje wysokopunktowane, nie zawsze uzasadnione podnoszeniem jakości i zakresu badań. Dzieje się tak chyba częściej w naukach społecznych, humanistycznych i technicznych niż w ścisłych i przyrodniczych. Należy więc prze-myśleć zasadność oceny publikacyjnej wyłącznie na podstawie małej liczby najwyższej punktowanych publikacji, gdyż ta punktacja oparta na kryteriach uchodzących w wielu środowiskach za obiektywne (jak zwłaszcza różnego rodzaju współczynniki wpływu IF), nie zawsze odzwierciedla jakość publikowanych prac. Typowym przykładem jest oczywiście sztucznie podniesiona wartość niektórych tytułów o regionalnym czy lokalnym znaczeniu, ale także historia takich czasopism, jak osławiony „Science of the Total Environment”. To czasopismo miało przyznane 200 pkt, a aktualny Citescore wynosi 16,4. W 2025 r. zostało usunięte przez Clarivate z Journal Master List. Tymczasem w ewaluacji za lata 2019-2021 wykazano w tym periodyku aż 1,3 tys. udziałów slotowych i prawdopodobnie podobna lub nawet większa liczba znajdzie się w ewaluacji za lata 2022-2025.

Opisane uwarunkowania, oprócz powszechnie i słusznie krytykowanej „punktozy”, prowadzą także do szukania optymalizacyjnych sposobów wypełniania slotów, czyli swego rodzaju „sztuczek księgowych”, np. manipulacji liczbą N oraz przydziałem do dyscyplin. Punktoza długofalowo skutkuje zamianą etosu naukowego i dążenia do doskonałości naukowej na kulturę koniunkturalizmu oraz utowarowienie nauki. Do tego obowiązek opublikowania zaledwie kilku prac przez kilka lat jest demotywuujący i obniża ogólny poziom publikowania wyników. Zniechęca badaczy do dodatkowego wysiłku, a zachęca do lenistwa, pozorantstwa i kombinowania. Ignoruje pozostałe, poza oceną, wyniki najlepszych zespołów, publikujących więcej i wyżej, choć niekoniecznie za 200 pkt, ale za 100 i 140 pkt, gdzie lokuje się nieraz duża liczba wiodących tytułów w danej dyscyplinie. Stawia na z góry przegranej pozycji czasopisma o niezłym poziomie, które jednak dają niewielki lub obniżający wkład w slot.

Ponadto idąc tropem „punktozy”, większość krajowych tytułów należałoby zlikwidować, a przecież mają one, nie tylko w humanistyce, olbrzymią rolę kulturotwórczą. Inną ich wiodącą nieraz rolę jest transfer nauki do praktyki samorządowej, edukacyjnej i innej, zwłaszcza gdy mają pełny Open Access i są dostępne dla każdego bez żadnych przeszkód. W sumie być może zasadnym byłoby rozwiązanie, w którym ocena jednostki w jakiejś części, może w jednej trzeciej, a może w jednej czwartej, zależy od sumy punktowej wszystkich publikacji w danym okresie dzielonych przez liczbę N, tj. w przybliżeniu liczbę pracowników naukowych.

Tych i innych problemów związanych ze slotyzacją i punktacją jest na pewno więcej, były one, są i będą zresztą przedmiotem wielu dyskusji. Kontrowersje narastają, bowiem najbardziej chyba charakterystycznym we współczesnej nauce trendem stała się jej komercjalizacja. A etosu i rzetelności z pogonią za efektywnością i produktywnością pogodzić się nie da. W efekcie w nauce na całym świecie narasta kryzys etyczny, a w Polsce dodatkowo nakłada się na to kryzys finansowania. W każdym razie przedstawione wyniki dostarczają kolejnych dowodów, że dotychczasowa ewaluacja mogła być w wielu aspektach nie tylko ułomna, ale też szkodliwa i należy szukać innych rozwiązań oceny dorobku naukowego i publikacyjnego.

Prof. dr hab. Przemysław Śleszyński pracuje w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie.

We władzy algorytmów

Nie krzyczą, nie grożą, nie wydają dekretów, a jednak nieustannie porządkują rzeczywistość. Decydują o kolejności wyników wyszukiwania, selekcji kandydatów do pracy, przyznawaniu kredytów i decydują o tym, które badania i które uczelnie zasługują na uwagę świata nauki.

Żyjemy w epoce, w której niewidzialne siły kształtują nasze wybory, opinie i tożsamości. Nie są to jednak siły nadprzyrodzone ani polityczne w ich tradycyjnym rozumieniu, są to algorytmy. Zbiory matematycznych instrukcji, ukryte za interfejsami naszych urządzeń, decydują o tym, jakie informacje docierają do naszej świadomości, jakie możliwości stają przed nami otworem, a jakie zostają nam, często bez naszej wiedzy, odebrane. Pytanie, czy algorytmy mają władzę, nie jest zatem pytaniem retorycznym ani abstrakcyjnym filozoficznym ćwiczeniem. Jest pytaniem fundamentalnym dla rozumienia współczesnej cywilizacji i, jak starać się będę wykazać, pytaniem równie pilnym dla środowiska naukowego, które algorytmicznym mechanizmom podlega w sposób rzadko poddawany krytycznej refleksji.

Czym jest władza? Ramy pojęciowe

Zanim podejmiemy właściwą analizę, konieczne jest precyzyjne osadzenie pojęcia władzy w tradycji teoretycznej. Klasyczna definicja Maxa Webera mówi, że władza to zdolność narzucenia własnej woli innym, nawet wbrew ich oporowi. Eksponuje ona aspekt przymusowy i relacyjny. Michel Foucault, rozwijając tę perspektywę, w swoich analizach wskazał, że władza nie jest wyłącznie atrybutem określonych podmiotów, lecz przenika całą tkankę społeczną, tj. działa przez normy, dyskursy i praktyki, które kształtują to, co w danym porządku uznajemy za normalne, pożądane i możliwe. Władza w ujęciu Foucaultowskim nie tylko zakazuje, ale ona produkuje, tworzy podmioty, kategorie oraz granice poznania.

Z obu tych perspektyw algorytmy jawią się jako narzędzia władzy wyjątkowo skuteczne właśnie dlatego, że są niewidoczne. Nie krzyczą, nie grożą, nie wydają dekretów, a jednak nieustannie porządkują rzeczywistość. Decydują o kolejności wyników wyszukiwania, selekcji kandydatów do pracy, przyznawaniu kredytów i, jak zilustruję w dalszej części, decydują o tym, które badania i które uczelnie zasługują na uwagę świata nauki.

Algorytm jako architekt przestrzeni informacyjnej

Pierwszym i być może najszerzej dostrzeganym wymiarem algorytmicznej władzy jest kształtowanie tego, co dociera do naszej świadomości. Platformy cyfrowe, od mediów społecznościowych po serwisy informacyjne, dawno przestały być neutralnymi pośrednikami treści. Są aktywnymi architektami przestrzeni poznawczej swoich użytkowników. Algorytmy

rekomendacyjne, optymalizowane pod kątem maksymalizacji zaangażowania, systematycznie premiuje treści wzbudzające silne emocje, tj. oburzenie, lęk czy polaryzację. Efektem jest dobrze udokumentowane zjawisko tzw. baniek informacyjnych i komór echa, w których jednostki i wspólnoty coraz głębiej zanurzają się w jednorodnym, samopotwierdzającym się obrazie rzeczywistości.

Należy podkreślić, że nie jest to efekt uboczny niedoskonałości technologii. To logiczna i przewidywalna konsekwencja modelu biznesowego, w którym czas spędzony przez użytkownika na platformie bezpośrednio przekłada się na przychody reklamowe. Algorytm realizuje cele swoich twórców z matematyczną precyzją. Sprawuje przy tym władzę, której skuteczność wynika właśnie z jej niewidoczności: użytkownik, przekonany o własnej suwerenności poznawczej, nie dostrzega, że pole jego możliwych wyborów zostało starannie przez algorytm zaprojektowane.

Dyskryminacja zakodowana w danych

Władza algorytmów wykracza jednak daleko poza sferę informacyjną. W systemach oceny zdolności kredytowej, selekcji kandydatów do pracy, a nawet wymiaru sprawiedliwości, algorytmy podejmują lub współkształtują decyzje bezpośrednio determinujące życiowe szanse konkretnych ludzi. Sztandarowym, szeroko przebadanym przypadkiem jest amerykański system oceny ryzyka recydywy COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions), wobec którego wykazano systematyczne i istotne statystycznie różnice w traktowaniu oskarżonych ze względu na rasę, ze wszystkimi konsekwencjami dla orzekanych wyroków.

Mechanizm dyskryminacji jest tu strukturalny, nie incydentalny. Algorytm uczony na danych historycznych nieuchronnie reprodukuje nierówności wpisane w te dane, tj. nierówności będące produktem dziesięcioleci lub stuleci niesprawiedliwości społecznej. Nadaje im przy tym pozór neutralności i naukowości, który jest znacznie trudniejszy do zakwestionowania niż jawna stronniczość ludzkiego decydenta. Matematyczna formuła staje się tarczą: „to nie my decydujemy, tu decydują dane”. Jest to jednak teza fałszywa, albowiem każdy wybór dotyczący tego, jakie dane zbierać, jak je mierzyć i jakie kryterium optymalizować, jest wyborem politycznym i etycznym, podejmowanym przez konkretnych ludzi w konkretnych warunkach społecznych.

Algorytmy jako decydenci – problem rozliczalności

Rosnąca rola algorytmów w podejmowaniu decyzji rodzi jeden z poważniejszych problemów ustrojowych naszych czasów: problem rozliczalności. Gdy decyzję podejmuje człowiek, tj. menedżer, urzędnik, sędzia, to istnieje podmiot, któremu można postawić zarzut i który można pociągnąć do odpowiedzialności. Gdy tę samą decyzję podejmuje system algorytmiczny, odpowiedzialność w sposób systemowy się rozmywa: producent oprogramowania powołuje się na specyfikację techniczną, instytucja zlecająca na rekomendacje ekspertów, a operator na autonomię narzędzia. Osoba pokrzywdzona wadliwą decyzją pozostaje sama wobec muru wzajemnych odesłań, bez realnej ścieżki odwołania.

Problem ten jest tym poważniejszy, że złożone modele uczenia maszynowego działają często jako systemy nieprzejrzyste, tzw. czarne skrzynki, których wewnętrzna logika pozostaje często niezrozumiała nawet dla ich konstruktorów. Tymczasem elementarne standardy praworządności wymagają, by decyzje władze były uzasadnione i weryfikowalne. Algorytm, który potrafi powiedzieć jedynie „co”, lecz nie „dlaczego”, nie spełnia tego wymogu. Mamy tu do czynienia z fundamentalnym napięciem między efektywnością techniczną a standardami demokratycznego państwa prawa, których rozwiązanie wymaga nie tylko regulacji prawnych, ale i poważnej debaty aksjologicznej.

Dodatkowym wymiarem problemu jest skala. Ludzki decydent, nawet stronnicy, obejmuje swoją władzą ograniczoną liczbę spraw. Algorytm wdrożony w systemie ogólnokrajowym powiela ten sam błąd lub to samo uprzedzenie setki tysięcy razy, zanim zostanie zauważony. Skalowanie algorytmicznych decyzji oznacza skalowanie ich skutków, zarówno korzyści, jak i krzywd.

Kto kontroluje algorytmy? Władza bez mandatu

Za każdym algorytmem stoją konkretne interesy. Władza algorytmiczna nie jest bytem samodzielny. Jest zakorzeniona w strukturach ekonomicznych i politycznych, które ją projektują, finansują i chronią. Kilka korporacji technologicznych o globalnym zasięgu (np. Alphabet, Meta, Amazon, Microsoft) dysponuje systemami, które w istotny sposób kształtują życie miliardów ludzi, a jednocześnie działają w warunkach ograniczonej transparentności i słabej regulacji. Ich algorytmy są chronione prawem własności intelektualnej, a ich kryteria projektowe pozostają poza jakąkolwiek demokratyczną kontrolą. Rodzi to problem ustrojowy bez precedensu. W każdej demokratycznej tradycji władza, która ma realny wpływ na życie obywateli, powinna podlegać zasadzie rozliczalności: mandatowi, kontroli oraz możliwości odwołania. Algorytmy sprawują tymczasem władzę bez żadnego z tych atrybutów. Równocześnie państwa, w tym państwa demokratyczne, coraz chętniej sięgają po narzędzia algorytmiczne do własnych celów kontrolnych: zarządzania granicami, oceny ryzyka społecznego czy nadzoru przestrzeni publicznej. Granica między cyfrową infrastrukturą usług a aparatem kontroli społecznej zaciera się w sposób, który powinien budzić poważny niepokój.

Między determinizmem a sprawczością – status ontologiczny algorytmu

Pytanie o to, czy algorytmy mają władzę samodzielnie, czy jedynie jako narzędzia ludzkich aktorów, ma istotne konsekwencje praktyczne. Od jego rozstrzygnięcia zależy, kogo i jak możemy pociągnąć do odpowiedzialności. Bruno Latour, w ramach Teorii Aktora-Sieci, zaproponował pojęcie aktora nie-ludzkiego, czyli bytu, który nie jest podmiotem w sensie filozoficznym, lecz który uczestniczy w konstytuowaniu rzeczywistości społecznej przez swoje działanie. Algorytm jest takim

aktorem. Oznacza to, że jego efekty są realne, jego oddziaływanie mierzalne, a jego rola w kształtowaniu możliwości i ograniczeń ludzkich aktorów jest niepodważalna.

Nie jest przy tym konieczne przypisywanie algorytmom intencjonalności czy świadomości, by uznać ich funkcjonalną władzę. Gdy złożony model językowy generuje odpowiedź, której nikt nie zaprojektował, lub gdy system rekomendacyjny odkrywa i eksploatuje wzorce podatności użytkowników, których twórcy nie przewidzieli, mamy do czynienia z emergencją, która wymyka się prostej dychotomii narzędzie/podmiot. Odpowiedzialność nie znika, lecz rozkłada się w sieci: między projektantami, instytucjami wdrażającymi i regulatorami, którzy zaniechali działania.

Algorytmy w świecie nauki – rankingi, cytowania i władza nad wiedzą

Spośród wszystkich przestrzeni, w których algorytmy sprawują władzę, środowisko akademickie zajmuje miejsce szczególnie i szczególnie zobowiązujące. Nauka chętnie postrzega siebie jako przestrzeń rządzoną przez merytokrację, recenzję naukową i siłę argumentu, wolną od arbitralnych hierarchii. Jest to obraz głęboko zakorzeniony w samorozumieniu akademickim, sięgający korzeniami uniwersyteckiej tradycji średniowiecznych *universitas magistrorum et scholarium*, a w nowoczesnej formie zakodowany w Humboldtowskim ideale jedności badania i nauczania oraz w Mertonowskim etosie nauki, opartym na uniwersalizmie, wspólnotowości, bezinteresowności i zorganizowanym sceptycyzmie. Tymczasem algorytmy wniknęły głęboko w struktury tej przestrzeni, przejmując władzę nad tym, co uznaje się za wartościowe badanie, prestiżową uczelnię i wpływowego badacza, nierzadko bez świadomości samych zainteresowanych. Powstał w ten sposób paradoks fundamentalny: instytucje, których misją jest krytyczna refleksja nad rzeczywistością społeczną, same stały się przedmiotem algorytmicznej władzy, której mechanizmów nie poddają dostatecznie rygorystycznej analizie.

Rankingi jako algorytmiczny arbiter prestiżu

Globalne rankingi uczelni, takie jak: Shanghai Academic Ranking of World Universities, QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings są pod tym względem przykładem modelowym i wymagają szczególnej uwagi. Każdy z nich opiera się na zestawie wskaźników przetwarzanych algorytmicznie: liczbie cytowań w prestiżowych bazach, współczynniku wpływu czasopism (Impact Factor), liczbie pracowników uhonorowanych nagrodą Nobla lub Medalem Fieldsa, stosunku liczby studentów do kadry akademickiej, międzynarodowej rozpoznawalności mierzonej ankietami reputacyjnymi, wielkości pozyskiwanego finansowania zewnętrznego. Formuła matematyczna, często skomplikowana, lecz zawsze redukcyjna, generuje liczbę, którą następnie kształtuje decyzje ministerstw, rektorów, kandydatów i pracodawców na całym świecie.

Należy podkreślić, że każdy z tych rankingów reprezentuje konkretną wizję tego, czym uniwersytet powinien być. Ranking szanghajski premiuje uczelnie badawcze o silnym profilu hard science; ranking QS przywiązuje znaczną wagę do reputacji wśród pracodawców; ranking THE eksponuje umiędzynarodowienie. Wybór wskaźników nie jest neutralny technicznie, jest aktem definicyjnym, decyzją o tym, jaki model uniwersytetu zasługuje na uznanie, a jaki należy traktować jako gorszy. W tym sensie algorytm rankingowy nie tylko mierzy rzeczywistość akademicką, ale on ją kształtuje, narzucając jednolity wzorzec doskonałości tysiącom różnorodnych instytucji o odmiennych misjach, tradycjach i społecznych zobowiązaniach.

Algorytm staje się arbitrem instytucjonalnego prestiżu, a prestiż jest w akademii walutą, od której zależy dostęp do finansowania, zdolność przyciągania utalentowanych pracowników i studentów, możliwość zawierania międzynarodowych partnerstw oraz długofalowe trajektorie instytucjonalne. Co więcej, prestiż algorytmicznie generowany ma charakter performatywny: sam fakt wysokiej pozycji w rankingu kreuje rzeczywistość, którą ranking rzekomo opisuje. Uczelnia oznaczona jako „top 100” przyciąga lepszych kandydatów, większe granty i bardziej cenionych pracowników, co w kolejnym cyklu pomiarowym utrwala jej pozycję. Mamy tu do czynienia z klasycznym mechanizmem Mertonowskiego „efektu św. Mateusza”: tym, którzy mają, będzie dane więcej.

Geopolityka algorytmicznego prestiżu

Skutki tej algorytmizacji prestiżu są nierówne i niesprawiedliwe w sensie strukturalnym. Uczelnie funkcjonujące poza anglosaskim centrum nauki często znajdują się w mniej uprzywilejowanej pozycji. Dotyczy to szczególnie instytucji publikujących w językach innych niż angielski oraz prowadzących badania w obszarach humanistyki i nauk społecznych. Dyscypliny te opierają się bowiem przede wszystkim na monografiach i pracach zbiorowych, a nie na krótkich artykułach cytowanych w wąskich oknach czasowych. Z tego powodu znacznie trudniej poddają się logice wskaźników bibliometrycznych. W efekcie algorytmiczne systemy oceny systematycznie je niedowartościowują. Globalna mapa akademickiego prestiżu odwzorowuje i utrwala istniejące asymetrie geopolityczne, nadając im pozór wyniku obiektywnej oceny.

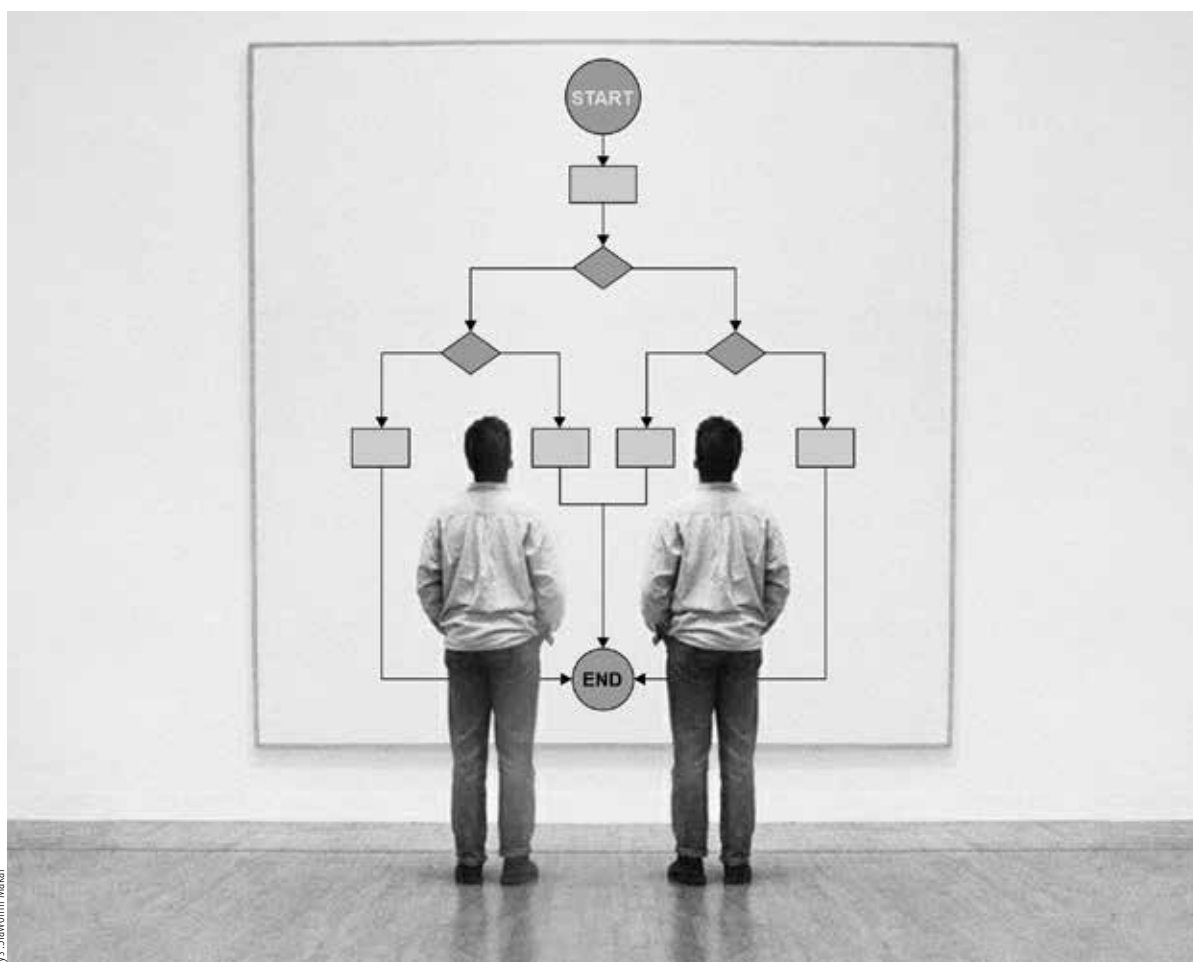
Zjawisko to ma szczególne znaczenie dla nauk ekonomicznych. Badania nad gospodarkami krajów rozwijających się,

lokalnymi instytucjami finansowymi, regionalną polityką gospodarczą czy społecznymi skutkami transformacji ustrojowej, choć fundamentalnie istotne dla jakości życia milionów ludzi, stosunkowo rzadko trafiają do czasopism o najwyższym Impact Factor, które tradycyjnie premiąją tematykę uniwersalistyczną i metody ekonometryczne oparte na danych z gospodarek wysokorozwiniętych. W konsekwencji ekonomista badający przemiany gospodarcze Europy Środkowo-Wschodniej staje przed wyborem: pozostać wiernym lokalnemu kontekstowi i zasileniu rodzimej polityki publicznej kosztem własnej widoczności w globalnych metrykach albo dostosować swój dorobek do priorytetów algorytmu, ryzykując utratę kontaktu z problemami, którym powinien służyć.

Jest to mechanizm tym bardziej niepokojący, że samonapędzający i kumulacyjny. Uczelnie peryferyjne, pozbawione zasobów generowanych przez wysoki ranking, nie są w stanie poprawić swojej pozycji w warunkach ustalonych przez sam algorytm. Pułapka strukturalna jest doskonała i właśnie dlatego wymaga świadomej, instytucjonalnej odpowiedzi ze strony liderów akademickich tych regionów, które w globalnej hierarchii nigdy nie znajdują się w pierwszej dziesiątce, niezależnie od jakości prowadzonych badań i poziomu kształcenia.

Władza nad pojedynczym badaczem

Analogiczny mechanizm działa na poziomie indywidualnego badacza, gdzie algorytmiczna władza przybiera formę szczególnie dotkliwą, gdyż dotyczy karier konkretnych ludzi i strategii badawczych całych pokoleń naukowych. Platformy takie jak Google Scholar, Scopus czy Web of Science nie są neutralnymi bibliotekami nauki. Są algorytmicznymi filtrami decydującymi o widoczności dorobku naukowego, a poprzez



tę widoczność o samej możliwości jego dalszej recepcji i rozwoju. Indeks Hirscha, Impact Factor czasopisma, liczba cytowań w określonym oknie czasowym, wskaźnik FWCI (Field-Weighted Citation Impact), Altmetric Score – to metryki, które obliczane i eksponowane są przez algorytmy, a instytucje akademickie przekształcają je w kryteria awansu, przyznawania grantów, ewaluacji jednostek, a w wielu krajach także w podstawę algorytmicznego rozdziału środków z budżetu państwa.

Konsekwencje tego zjawiska wykraczają daleko poza pojedyncze decyzje personalne. Mamy do czynienia z procesem, który socjolog nauki Yves Gingras trafnie określił mianem bibliometric reductionism, tj. sprowadzeniem oceny pracy intelektualnej do ilościowych wskaźników, których metodologiczne ograniczenia są znane od dziesięcioleci, lecz pozostają w praktyce ignorowane. Wskaźnik Hirscha nie odróżnia oryginalnego wkładu od cytowań krytycznych. Impact Factor czasopisma niewiele mówi o wartości pojedynczego artykułu. Liczba cytowań w pięcioletnim oknie systematycznie dyskryminuje badania długoterminowe i prace teoretyczne, których recepcja narasta przez dekady. A jednak te właśnie metryki, w imię operacyjnej wygody, stały się walutą oceny pracy naukowej.

Badacz, którego praca nie trafia do zaindeksowanych baz lub który z wyboru bądź konieczności publikuje w obszarach słabo cytowanych, np. w naukach pedagogicznych, filozoficznych, prawnych, w historii regionalnej, w studiach nad lokalnymi gospodarkami, zostaje przez algorytm zepchnięty na margines akademickiego pola widzenia, niezależnie od rzeczywistej wartości i oryginalności swojego wkładu intelektualnego. Co więcej, presja metryczna zaczyna kształtować same wybory badawcze. Młodzi naukowcy, racjonalnie reagujący na bodźce, jakie wysyła system, wybierają tematy „bezpieczne metrycznie” zamiast trudniejszych, lecz potencjalnie bardziej oryginalnych. Algorytm formatuje w ten sposób przyszłość nauki, zanim ta przyszłość zdąży się wydarzyć.

Pętla zwrotna i homogenizacja wiedzy

Warto zwrócić uwagę również na pętlę zwrotną, jakie algorytmy generują w obiegu wiedzy naukowej, gdyż ich kumulatywne działanie zagraża samej różnorodności poznawczej, na której opiera się siła nauki jako instytucji. Systemy rekomendacyjne Google Scholar, ResearchGate czy Academia.edu podpowiadają badaczom teksty podobne do tych, które już czytali, cytowali lub pobierali, zamykając obieg poznawczy w ramach coraz węższych subdyscyplin i utrwalając istniejące wzorce cytowań. Cytowania koncentrują się wokół tych samych węzłowych autorów i czasopism, wzmacniając ich pozycję w kolejnych obliczeniach rankingowych, podczas gdy oryginalne, interdyscyplinarne czy heterodoksyjne podejścia tracą widoczność tym szybciej, im rzadziej trafiają do głównego obiegu algorytmicznego.

Nauka, paradoksalnie, upodabnia się w ten sposób do mediów społecznościowych. Algorytm zaprojektowany jako narzędzie porządkowania wiedzy staje się czynnikiem ograniczającym jej różnorodność i oryginalność. Powstają akademickie bańki poznawcze, zamknięte światy cytowań, w których określone szkoły myślenia, metodologie i tematy stają się dominujące nie dzięki swojej intelektualnej wyższości, lecz dzięki sieciowemu efektowi algorytmicznej rekomendacji. Tymczasem postęp naukowy, jak uczy historia idei, rodzi się najczęściej na styku różnych dyscyplin, w spotkaniu odmiennych tradycji intelektualnych, w heterodoksji, która początkowo wydaje się marginalną. Algorytm, premiując to, co już jest centralne, systemowo utrudnia powstawanie tego, co mogłoby stać się centralne jutro.

Wymiar etyczny i odpowiedzialność wspólnoty akademickiej

Należy też dostrzec wymiar etyczny tej algorytmizacji. Wymiar, który dotyka samej tożsamości misji uniwersytetu. Wbudowane w metryki bibliometryczne założenia aksjologiczne, że to, co cytowane, jest cenne; że to, co mierzalne, jest istotne; że to, co dominuje w globalnym obiegu, jest godne emulacji, pozostają zwykle nieartykułowane, a tym samym niepoddawane krytyce. Tymczasem każda z tych przesłanek jest w istocie problematyczna i powinna być przedmiotem otwartej debaty wspólnoty akademickiej. Czy uniwersytet istnieje po to, by produkować cytowania, czy by służyć społeczeństwu? Czy nauka jest grą o pozycję w globalnym rankingu, czy zobowiązaniem wobec prawdy i wspólnego dobra? Pytania te nie są retoryczne, od odpowiedzi, jakich na nie udzielimy, zależy kształt akademii, jaką pozostawimy następnym pokoleniom.

W tym kontekście inicjatywy takie jak Deklaracja z San Francisco w sprawie Oceny Badań Naukowych (DORA) z 2012 roku czy Manifest z Lejdy w sprawie Wskaźników Badawczych (Leiden Manifesto) z 2015 roku stanowią pierwsze, lecz wciąż niewystarczające próby instytucjonalnej odpowiedzi środowiska naukowego na dominację metryk. Wskazują one drogę, tj. odejście od mechanicznego stosowania wskaźników, dowartościowanie różnorodności form publikacyjnych i językowych, uwzględnienie społecznego oddziaływania badań. Niestety, lecz ich praktyczne wdrożenie wymaga odwagi instytucjonalnej, której wciąż brakuje większości uczelni. Wyzwaniem dla liderów akademickich naszych czasów jest przekształcenie tych deklaracji w realne praktyki ewaluacyjne, zdolne stawiać opór algorytmicznej redukcji wartości nauki do mierzalnego śladu.

Zakończenie

Algorytmy mają władzę. Nie w sensie metaforycznym czy publicystycznym, lecz w głębokim, strukturalnym sensie. Kształtują one przestrzeń poznawczą, podejmują decyzje determinujące życiowe szanse, reprodukuja i utrwalają istniejące nierówności, a zarazem tworzą nowe formy kontroli, nieznane poprzednim epokom. Ich władza jest tym poważniejsza, że ukryta za pozorem matematycznej neutralności, który skutecznie neutralizuje potencjał krytyki.

Środowisko akademickie zajmuje w tej debacie pozycję wyjątkową i zobowiązującą. Jesteśmy zarazem przedmiotem algorytmicznej władzy: nasze kariery, instytucje i hierarchie kształtują systemy, których logiki zbyt rzadko poddajemy krytycznej analizie. I jesteśmy podmiotem zdolnym do tej analizy: dysponujemy narzędziami intelektualnymi i instytucjonalnym autorytetem, które pozwalają odsłaniać mechanizmy tej władzy, artykułować alternatywy i wywierać wpływ na kształt regulacji. Milczenie akademii wobec algorytmizacji własnych struktur byłoby nie tylko intelektualnym zaniedbaniem, lecz formą bezrefleksyjnego współudziału.

Odpowiedzią na algorytmiczną władzę nie może być ani bezkrytyczna akceptacja postępu technologicznego, ani jałowe odrzucenie. Musi nią być dojrzała, demokratyczna refleksja nad tym, jakie wartości mają kodować systemy, którym powierzamy coraz więcej decyzji dotyczących naszego życia, naszych karier i naszej wiedzy. Algorytmy są zwierciadłem i jak każde zwierciadło nie tylko odbijają rzeczywistość, lecz ją nieuchronnie zniekształcają. To, co widzimy w tym odbiciu, zależy od tego, czy będziemy mieć odwagę zapytać: kto trzyma zwierciadło, w czym interesie i po co?

Prof. dr hab. inż. Celina Maria Olszak,
rektor Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach

Jak robić więcej i lepiej za mniej

Finansowanie, a atrakcyjność zawodu naukowca

Część 1

Celem tego, co będę proponował, będzie w szczególności poprawa efektywności wydawania pieniędzy (aby nasza praca nie była „trudem, który poszedł na marne”) i równoczesne przeznaczenie większych pieniędzy na nasze wynagrodzenia.

Po co jest nauka? Na tak postawione pytanie ChatGPT jednoznacznie odpowiada: „Nauka jest po to, żeby rozumieć świat, rozwijać technologie i pomagać ludziom żyć lepiej”, „Každy wynalazek zaczyna się od badań i zdobywania wiedzy”, „Dzięki badaniom powstają nowe lekarstwa, technologie i sposoby ochrony planety”, „Ostatecznie celem nauki jest poprawa jakości życia – dłuższe życie, większy komfort i więcej możliwości dla ludzi”. A więc to, czego oczekuje się od nauki, wydaje się jasno określone. W uzasadnieniu Nagrody Nobla z fizyki za niebieską diodę elektroluminescencyjną (2014) napisano: „(wynalazek) daje wielką nadzieję na poprawę jakości życia ponad 1,5 miliarda ludzi na świecie, którzy nie mają dostępu do sieci elektrycznej”.

Oczywiście sprostanie tym oczekiwaniom jest procesem skomplikowanym, realizowanym w systemie budowanym latami, wymagającym dużych nakładów finansowych etc. Od uczestników tego procesu oczekuje się głębokiej wiedzy, specjalnych predyspozycji intelektualnych, biznesowego myślenia. Efekty są pochodną wszystkich tych czynników, właściwie zastosowanych i umiejętnie ze sobą powiązanych. Z punktu widzenia nakładów finansowych istnieje obawa, że ten, który te nakłady poniósł/ponosi (np. budżet/institucje państwa) będzie czegoś w zamian oczekiwał. Publikacji? Stopni naukowych? Czy będzie skłonny dawać więcej, jeśli jego oczekiwania (np. poprawa jakości życia) nie będą spełnione?

Jak w każdej dziedzinie życia społecznego, tak i w nauce, najważniejsi są ludzie: otwarcie myślący, pełni pomysłów i zapału, pracowici. Aby naukę uczynić sensem życia takich ludzi (przynajmniej zawodowego), trzeba im stworzyć odpowiednie warunki pracy, takie jak: wynagrodzenia, infrastruktura badawcza, pieniądze na badania. A że w większości te warunki są pochodną nakładów finansowych i całego systemu

ich wydawania, zacznę od krótkiego omówienia tego, czym dysponujemy i czym będziemy dysponować w najbliższej przyszłości. W tym i w kolejnym artykule będę proponował „jak robić więcej i lepiej za mniej”, czyli jak zmienić system aby przy słabym finansowaniu efekty naszej pracy były lepsze, a wynagrodzenia wyższe. W szczególności będę postulował zmianę struktury zatrudnienia w uczelniach i zmianę systemu wynagradzania. Będę proponował rozdzielenie finansowania kształcenia i utrzymania potencjału uczelni (w tym wynagrodzeń) od finansowania badań naukowych, przy równoczesnym zwiększeniu środków na badania nawet kosztem subwencji przydzielanych uczelniom. Będę postulował, aby finansowanie badań naukowych odbywało się tylko poprzez zewnętrzne konkursy grantowe, zauważając, że istotą systemu grantowego jest konkursowa weryfikacja pomysłów, a nie finansowanie tylko najlepszych (współczynnik sukcesu na poziomie 13% w grantach typu NCN Opus to przynajmniej dwa razy za mało). Równocześnie będę proponował, aby koszty pośrednie w grantach znacznie wzrosły i stały się drugim istotnym źródłem finansowania uczelni obok subwencji. Będę rekomendował przeznaczenie zwiększonych wpływów z kosztów pośrednich na finansowanie wyższych wynagrodzeń, w szczególności dla najaktywniejszych naukowo (a więc dla zdobywających granty i przynoszących pieniądze dla swoich uczelni), przy rezygnacji z honorariów w grantach. Będę rekomendował optymalizację polityki aparaturowej z zauważeniem nie tylko potrzeby oszczędności, ale wieloaspektowej roli, jaką mogłyby pełnić laboratoria uczelniane. Będę wreszcie proponował, aby wysokość subwencji zależała tylko od liczby studentów z pewnym tylko udziałem kategorii naukowych. Celem tego, co będę proponował, będzie w szczególności poprawa efektywności wydawania pieniędzy (aby nasza praca nie była „trudem, który

poszedł na marne”) i równoczesne przeznaczenie większych pieniędzy na nasze wynagrodzenia.

Czy słusznie narzekamy?

Nakłady na badania i rozwój (B+R), zgodnie z metodologią stosowaną m.in. przez OECD oraz Eurostat, to wydatki przedsiębiorstw na badania, finansowanie B+R przez państwo (poprzez agencje typu Narodowe Centrum Badań czy Narodowe Centrum Badań i Rozwoju) oraz działalność badawczą uczelni i instytutów naukowych (takich jak instytuty Polskiej Akademii Nauk). Ważna jest nie tylko suma tych nakładów, wyrażona odsetkiem produktu krajowego brutto (PKB), ale także ich struktura, czyli ile wnosi sektor biznesowy, a ile budżet państwa. Czy można liczyć na zwiększanie nakładów na badania i rozwój poprzez lepsze finansowanie uczelni?

Narzekanie na brak właściwego finansowania nauki towarzyszy mojej pracy w uczelni odkąd pamiętam. Objawiał się on zawsze tym samym, czyli brakiem środków na godne wynagrodzenia oraz na zakup aparatury i jej utrzymanie. Jakkolwiek wyjątki się zdarzały: w latach 2023 i 2024 uposażenia pracowników uczelni wzrosły, jeśli uwzględnić procent składany, o kilkadziesiąt (ponad 50) procent. Niestety towarzyszyła temu szalejąca inflacja, odpowiedzialna zresztą za podnoszenie minimalnego wynagrodzenia, która szybko „zjadała” efekty podwyżek. W konsekwencji minimalna pensja profesora uczelni (wynikająca z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce i aktualnego rozporządzenia ministra) w dalszym ciągu praktycznie nie odbiega od średniej krajowej i jest niepokojąco bliska wynagrodzeniu oferowanemu za pracę wymagającą nieporównywalnie mniejszych kwalifikacji, z pełnym szacunkiem dla ludzkiej pracy w każdym zawodzie. Głośnym echem odbiło się niedawno ogłoszenie Instytutu Fizyki PAN, który poszukiwał badacza obeznanego z zaawansowanym mikroskopem elektronowym, posiadającego doktorat z fizyki, biegłą znajomość języka angielskiego, a któremu oferowano wynagrodzenie na poziomie wynagrodzenia minimalnego, czyli ok. 4806 zł brutto, przy minimalnym wynagrodzeniu pielęgniarki ze średnim wykształceniem bez specjalizacji wynoszącym 8369,35 zł (od 1 lipca 2026).

Mieliśmy też wyjątek, jeśli chodzi o zakupy infrastruktury badawczej: w ramach tzw. Strategii Lizbońskiej Unii Europejskiej, tylko z uruchomionego w 2007 roku Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka polskie instytucje naukowo-badawcze wydały blisko 2,3 mld Euro, m.in. całkowicie odmieńając krajowe laboratoria badawcze. Paradoksalnie, od tamtej pory polscy młodzi naukowcy nie chcą wyjeżdżać na Zachód, twierdząc, że nie muszą, bo najnowocześniejszą infrastrukturę badawczą mają już u siebie. Minęło już jednak kilka lat, a aparaturę naukową trzeba uzupełniać wraz z postępem technologicznym i pojawianiem się nowych technik badawczych. Nie znam efektów ostatniego konkursu na dofinansowanie inwestycji związanych z działalnością naukową, bo ministerstwo wyników nie publikuje (i jak się samemu nie aplikowało, to nie ma się decyzji, w której podawano statystykę). Natomiast niedawno mogliśmy przeczytać o 11 projektach służących utrzymaniu Specjalnych Programów i Urządzeń Badawczych (SPUB) zakwalifikowanych do finansowania przez ministra nauki na ok. 160 wniosków pozytywnie ocenionych przez ministerialną komisję. Jak wynika z listy projektów, dofinansowanych później z dodatkowych środków, w ramach konkursu nie udało się zapewnić pieniędzy na eksploatację tak flagowych instalacji polskiej nauki, jak np. radioteleskop w podtoruńskich Piwnicach.

Najprostszy wniosek, jaki można wysnuć z powyższego, jest jeden: polska nauka jest niedofinansowana, brakuje na podstawowe rzeczy, takie jak wynagrodzenia, najpotrzebniejszą

aparaturę i na eksploatację posiadanej infrastruktury badawczej. Oczywiście zawsze jest lepiej mieć więcej pieniędzy niż mniej. Ale może warto zadać sobie pytanie czy problemem nie jest też sposób wydawania tych pieniędzy (czyli system organizacji badań i szkolnictwa wyższego w Polsce), który w obecnym kształcie powoduje, że wydajemy je nie tak efektywnie jak moglibyśmy to robić. To znaczy: czy części tych pieniędzy po prostu nie marnujemy?

Czy aktualna sytuacja bardzo odbiega od tego, czym polska nauka dysponowała wcześniej? Nie, odkąd pamiętam, zawsze było podobnie: procent produktu krajowego brutto przeznaczonego na badania i rozwój zawsze był bardzo mały, znacząco odbiegający od środków, jakie na ten cel przeznaczają inne kraje, w tym europejskie. Jednak to, co wydarzyło się w 2025 roku, można nazwać tąpnięciem, którego przyczyn łatwo się domyślić: wojna tuż za naszymi granicami powoduje, że zakupy czołgów, dronów, pocisków artyleryjskich etc. są teraz ważniejsze, bo decydują o naszym bezpieczeństwie (oczywiście edukacja i nauka też decydują o bezpieczeństwie, ale w nieco innej perspektywie czasowej). A co gorsza, nawet jeśli jakieś środki się zwalniają, to przed nauką jest długa lista innych potrzeb, które muszą być zaspokojone, jak choćby likwidacja/zmniejszenie zadłużenia państwa czy nie schodząca z pierwszych stron gazet niedofinansowana służba zdrowia.

Czy jesteśmy już na tyle bogaci żeby dawać więcej na naukę?

W obliczu złożonej sytuacji politycznej, zewnętrznej (skutkującej priorytetem dla wydatków zbrojeniowych) i wewnętrznej, przy tak kryzysowo traktowanych finansach publicznych trudno oczekiwać istotnych zmian w nadchodzących latach. Lepszemu finansowaniu nauki nie sprzyjają też dotychczasowe efekty ponoszonych nakładów rozumiane przede wszystkim poprzez skuteczność pozyskiwania grantów, w szczególności tych przyznawanych przez Europejską Radę Nauki czy Europejską Radę Innowacji, publikacje w najwyżej notowanych czasopismach, takich jak te z grupy NATURE, czy też pozycje polskich uczelni w światowych rankingach, takich jak ranking szanghajski. Oczywiście interpretacja tych samych osiągnięć/wskaźników może być dokładnie przeciwna i świadczyć nie tyle o mało efektywnym wydawaniu pieniędzy przeznaczonych na naukę, ile o niedofinansowaniu nauki. Zwolennicy tej drugiej interpretacji w szczególności pokazują uzyskane wskaźniki, np. liczbę publikacji, w przeliczeniu na nakłady, co w efekcie plasuje nas w górnych strefach stanów średnich lub, w przypadku niektórych dyscyplin, znacznie lepiej.

I jest jeszcze jedna ważna kwestia. Mówi się, że najszybciej zwracają się inwestycje ponoszone na naukę (a dokładniej na badania i rozwój). Lepiej zorientowani dodają, że to jest prawda, ale tylko w krajach, gdzie produkt krajowy brutto (PKB) per capita przekracza 40 tys. amerykańskich dolarów. To zastrzeżenie ma wskazywać, że beneficjentami nakładów na naukę są kraje już rozwinięte. W ogromnym uproszczeniu, w szczególności to kraje produkujące towary, o cenie których decyduje technologiczne zaawansowanie, a nie koszty surowców czy taniej pracy ludzkiej. W 2025 roku PKB na mieszkańca w Polsce było rzędu 28 tys. USD per capita nominalnie, co oznacza ok. 47 tys. USD po uwzględnieniu tzw. parytetu siły nabywczej (co lepiej oddaje realny poziom życia i wielkość gospodarki „od środka”). Plasuje to nas na wysokiej 47 pozycji na świecie i mimo że jest to ciągle znacznie mniej niż np. w Irlandii (131 tys. USD) czy Niemczech (72,3 tys. USD), to na pewno zaliczamy się do krajów rozwiniętych, a ludziom „żyje się coraz dostatniej” (przynajmniej średnio).

Inną sprawą jest nasz PKB w całości, który w 2025 roku wyniósł ok. 980 miliardów USD (w ujęciu nominalnym pokazującym, kto ma większą siłę na świecie – handel, inwestycje). To jest poważna kwota, już niewiele różniącą się od PKB np. Niderlandów (1,3 bln USD) czy Turcji (1,3 bln USD). Ale to ciągle zdecydowanie mniej niż PKB Japonii (4,3 bln USD) czy Niemiec (5 bln USD). Z tego punktu widzenia jako kraj nie jesteśmy jeszcze gospodarczą potęgą, ale... Już wg danych za 2025 rok Polska miała szansę stać się dwudziestą gospodarką świata, jednak Szwajcaria okazała się nieco mocniejsza. Wzrost PKB prognozowany na 2026 rok to 3,6%, czyli nadal znakomity wynik, co pozwala na optymizm i realizowanie kolejnych celów na kredyt; celów których inaczej nie da się realizować, a które są absolutnie konieczne, np. zbrojenia. Jednak zadłużenie sektora instytucji rządowych i samorządowych za chwilę może przekroczyć progi zapisane w konstytucji i w traktatach unijnych. Co więcej, spodziewany w najbliższych latach spadek tempa wzrostu PKB, przy dużym obciążeniu długami, nie ułatwi zwiększania wydatków na inne cele, np. na badania i rozwój. Tym bardziej, że już jesteśmy postrzegani jako kraj o „szwedzkim socjalu i irlandzkich podatkach”, czyli o zbyt rozbudowanych w stosunku do PKB programach socjalnych, przy zbyt niskich wpływach podatkowych.

Jeszcze inną sprawą jest procent PKB, jaki w danym kraju przeznaczają na badania i rozwój (jakkolwiek trzeba pamiętać, że ten sam procent od 100 USD to jednak mniej niż od 1 mln USD i możliwości daje zupełnie inne). W Europie procentowo najwięcej na ten cel wydają Szwecja (3,6%), Belgia (3,4%), Austria (3,3%) i Finlandia (3,2%). W świecie od lat niekwestionowanymi liderami są Izrael (6% PKB), Korea Południowa (5,2%) i Tajwan (3,8%), czyli kraje, dla których innowacje są priorytetem narodowym, a stopa zwrotu nakładów na B+R niezaprzeczalnie wysoka (co widać po PKB per capita równym np. 80 tys. USD dla Tajwanu). Można domniemywać, że tak wysokie nakłady na B+R w Izraelu, Korei czy na Tajwanie nie pozostają bez związku z położeniem geograficznym tych krajów i ich sytuacją geopolityczną. Warto zauważyć, że takim „brzegowym” krajem jest też Polska, także w niełatwej (i pogarszającej się) sytuacji geopolitycznej. Polska przeznaczająca na badania i rozwój około 1,4–1,5% PKB, czyli mniej niż średnia UE wynosząca około 2,2%. Większość nakładów pochodzi z sektora przedsiębiorstw, a nie ze środków publicznych. Przy czym 1.1% naszego PKB, czyli ok. 10.8 miliarda USD (ok. 39 mld PLN) to środki zapisane w budżecie Państwa jako wydatki na szkolnictwo wyższe i naukę. Kwoty na B+R w innych krajach to np. 36,6 mld USD w Izraelu, 96,7 mld USD w Korei Południowej, 33,4 mld USD na Tajwanie czy 23,8 mld USD w Szwecji, czyli kwoty wielokrotnie większe niż w Polsce. A to ciągle oznacza nasze duże ryzyko technologicznego (i nie tylko) uzależnienia od innych krajów. Oczywiście na pytanie, jaki jest w Polsce zwrot nakładów na naukę, odpowiedzieć nie potrafimy, ale przy tak niedużych nakładach istotnego wpływu na naszą gospodarkę bym się nie spodziewał.

Oczywiście można zadać pytanie, czy inwestowanie w B+R to jedyny sposób, by kraj (i jego mieszkańcy) był coraz bogatszy, a jakość życia coraz lepsza. Nie jedyny, takie przypadki się zdarzają. Np. zaskakująco duży PKB per capita w Irlandii, spowodowany m.in. obecnością globalnych koncernów (o krajach produkujących ropę nie wspominając). Trzeba też zauważyć dyskutowany powyżej spektakularny wzrost PKB w Polsce w ostatnich 30 latach i nikt pewno nie będzie twierdził, że zawdzięczamy to nakładom na B+R. Łatwo sprawdzić, że jak przysłało na kraj rozwinięty, główny udział w polskim PKB mają usługi, takie jak e-handel, transport, banki, IT i outsourcing. Łatwo jednak zauważyć, że nie zawsze tak będzie. Np.

popyt na informatyków już nie jest taki jak kiedyś, dla outsourcingu już teraz atrakcyjniejsze są takie kraje jak Indie czy Pakistan, a chętnych do pracy w charakterze kierowcy TIR-a jest coraz mniej. Przemysł wnosi do PKB mniej, ale jego wpływ na wzrost gospodarczy jest decydujący, choćby poprzez eksport. Nie można więc popełnić błędu i dojść do niesłusznego wniosku, że nauka (czy szerzej: badania i rozwój) są niepotrzebne, a nowe technologie można kupić za granicą. O taki wniosek łatwo, jeśli B+R nie przynoszą bezpośredniego efektu zauważanego w szczególności przez polityków.

Podsumowując, jeśli nakłady na naukę nie są duże, jeśli w dającej się przewidzieć przyszłości nie ma większych szans na ich znaczące zwiększenie, a zależy nam na szeroko rozumianej lepszej niż dotąd efektywności tych nakładów, to wyjście jest tylko jedno: musimy zacząć te pieniądze lepiej wydawać. A więc odpowiedzieć na pytanie, czy aby na pewno nasz system organizacji nauki i szkolnictwa wyższego jest optymalny względem celów, które chcielibyśmy osiągnąć.

Wynagrodzenia: czy sama pasja wystarczy?

Poważne firmy zwykle nie oszczędzają na wynagrodzeniach menadżerów, bo taka oszczędność najczęściej okazuje się pozorną. Podobnie jest w nauce: oferując zbyt niskie wynagrodzenia, tracimy być może najlepszych kandydatów do tego zawodu, którzy albo wyjeżdżają za granicę, albo podejmują inne ścieżki zawodowej kariery. Obok innych zmian w systemie organizacji nauki w Polsce (o których poniżej, a które mogłyby uczynić karierę naukowca atrakcyjniejszym pomysłem na życie), podniesienie zarobków wydaje się czymś absolutnie koniecznym, jeśli myśli się o znaczącej poprawie jakości i efektywności nauki. Oczywiście pamiętając, że nigdzie na świecie w nauce nie zarabia się milionów i nigdzie na świecie pracy naukowej nie podejmuje się dla zarabiania milionów.

Ciekawe porównanie płynie z dyskusji o wynagrodzeniach w służbie zdrowia, które nie tylko przestały być problemem, ale wręcz odwrotnie: wydają się za duże, przynajmniej dla budżetu, jakim dysponuje publiczna służba zdrowia. Pomijając często ostatnio dyskutowane błędy ustawowe etc., wnioski mogą być tylko dwa: (1) działa rynek, (2) mamy za mało lekarzy (m.in. kilkanaście tysięcy wyjechało za granicę). Innymi słowy, najbardziej podstawowe prawo kapitalizmu: ceny towarów i usług (medycznych) rosną wraz z maleniem ich podaży, działa jak zawsze. I nie chodzi tylko o to, że zatrudnienie specjalisty graniczy z cudem (co zwiększa koszty dla coraz bardziej zadłużającego się szpitala), ale zwiększa ryzyko błędu przepracowanego i zmęczonego lekarza zatrudnionego w kilku miejscach. Dodam w tym miejscu, że funkcjonuje też opinia, że nie tyle brakuje lekarzy, ile wydajność pracy lekarzy w Polsce jest niska, a przyczynę tego upatruje się w nadmiernej biurokracji, którą wykonywać muszą lekarze, a nie ich mniej wykształceni i gorzej płatni asystenci. Wnioski zostały wyciągnięte, w ostatnich latach studiować medycynę można już nie tylko w uniwersytetach medycznych, liczba studiujących gwałtownie rośnie. Są już głosy, np. Naczelnej Izby Lekarskiej, że za kilka lat lekarzy będzie za dużo, szczególnie że liczba ludności w Polsce systematycznie maleje.

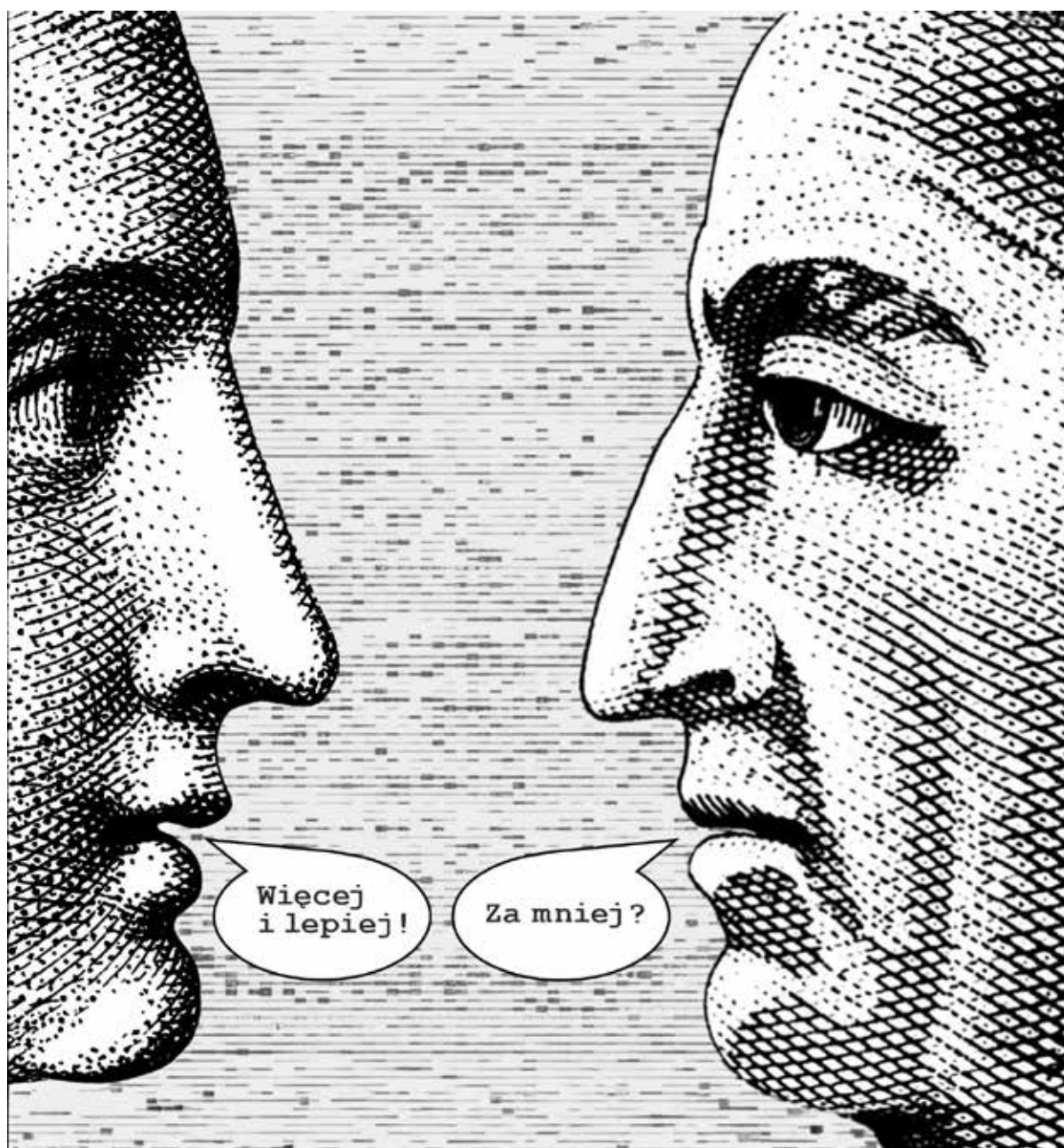
W nauce sytuacja jest odwrotna: wynagrodzenia są zbyt niskie. Czy to oznacza, że podaż chętnych do pracy naukowej jest zbyt duża, a popyt zbyt mały, czy też że rynek nie działa? Sprawa jest nieco skomplikowana, bo może ktoś powiedzieć, że wszędzie działa rynek. Ale to, że przedsiębiorstwo produkcyjne czy handlowe musi przynosić zysk (w rynkowych warunkach), nie oznacza, że podobnie mierzona efektywność ma też dotyczyć uczelni. Na pewno nie może to być kalka 1 do 1, ale brak działania rynku w tym zakresie wydaje się niezaprzeczalnym

faktem. Pocieszamy się, że rynek działa przynajmniej w sferze jednego „produktu” uczelni, jakim są absolwenci (jakkolwiek i tutaj pojawiają się wątpliwości), ale w przypadku wysoko wykwalifikowanych kadr będących efektem działalności naukowej jest już znacznie gorzej. Nie wiem, czy mamy wybitnych naukowców na rynku, którzy chcieliby np. zmienić miejsce pracy. Czy mamy instytucje badawcze, które chciałyby pozyskać liderów ze światowym dorobkiem i byłiby gotowi negocjować z nimi ich wynagrodzenie i starting money (czyli środki na rozpoczęcie badań, w szczególności stworzenia potrzebnej bazy aparaturowej)?

Podstawowe zarobki w polskich instytucjach naukowo-badawczych nie są wysokie, ale otwierają wiele innych możliwości. W odróżnieniu od systemów w innych krajach, takich jak USA (nasz tradycyjnie ulubiony przykład) czy w Niemczech (przykład z rynku europejskiego), podstawowe wynagrodzenie na uczelni to nie całość przychodów polskiego naukowca. Pomijając już zatrudnienie u innych pracodawców, co jest możliwe choćby ze względu na tzw. zadaniowy czas pracy obowiązujący

na uczelni, dodatkowo płatnych jest wiele innych czynności realizowanych dla uczelni, dodatkowe wynagrodzenie z grantów (co jest pewnym ewenementem, często krytykowanym choćby przez tych, którzy uważają, że to podwójne wynagradzanie za tę samą pracę). Wreszcie płatne są recenzje konieczne w postępowaniach o nadanie stopnia doktora, doktora habilitowanego czy tytułu profesora etc. Tyle tylko, że lepsze wynagrodzenia dostępne są dla osób już doświadczonych, często po wielu latach pracy. A jedyne konkursy dla doświadczonych naukowców, w ramach których można być zatrudnionym, to konkursy na stanowisko profesora uczelni, które otwiera się rzadko. A nawet jeśli się otwiera, to liczba osób na rynku posiadających habilitację i szukających innego, nieznanego miejsca pracy jest mocno ograniczona.

Po prostu nie ma rynku. Nie ma instytucji naukowych, które poszukują profesorów od tematyki (czasem od metody badawczej), którą dana instytucja, z takich czy innych powodów, chciałaby podjąć i rozwijać. Nie ma takiej tradycji, nie ma środków na lepsze wynagrodzenia (to jest na całym



świecie dobry argument za zmianą pracy), nie ma na starting money, nie ma środków na etat postodoka (chyba że z grantu, ale dostać grant jest trudno). Z drugiej strony nie ma osób, które takimi ofertami (mało atrakcyjnymi, bo nie oferującymi niczego poza podobnym jak wszędzie niewygórowanym wynagrodzeniem) byłyby zainteresowane. Motorem awansu na stanowisko profesora nie jest więc ani lepsza oferta pracy, ani konkurs (który może okazać się trudny do wygrania), ale awans wewnątrz uczelni. A to nie jest mechanizm, który wymusza istotny wzrost wynagrodzenia ani otrzymanie pieniędzy na aparaturę etc. Jeżeli chodzi o stanowisko profesora (najwyższe stanowisko w uczelni), to nie ma żadnych ustawowych ani zwyczajowo określonych wymagań, obowiązków, kompetencji i potrzeb zatrudniania na tym stanowisku, konkursy zaś otwierane są więc równie rzadko. Zgodnie z ustawą, awans na stanowisko profesora odbywa się „automatycznie” po uzyskaniu tytułu profesora i nie jest związany z żadnymi nowymi kompetencjami czy obowiązkami (natomiast związany z wysokimi kwalifikacjami, których potwierdzeniem jest tytuł profesora nadawany za „wybitne osiągnięcia naukowe”).

Nie ma więc żadnego mechanizmu rynkowego, który zarówno zatrudniającej uczelni, jak i kandydatowi na stanowisko profesora nakazywałby przedstawiać ich oczekiwania finansowe, a uczelni sugerował, z punktu widzenia jej interesów, spełnienie tych oczekiwań (no bo mogłoby się to najzwyczajniej opłacać). Może to dziwić, przynajmniej w porównaniu ze zwyczajami amerykańskimi, gdzie wynagrodzenie można negocjować na podstawie tego, co się ze sobą wnosi. Co ciekawe, największą wartością kandydata nie jest tam jego dorobek naukowy, lecz aktualna i potencjalna zdolność do przynoszenia pieniędzy z grantów i współpracy z biznesem (która oczywiście z dorobkiem koreluje). W tym miejscu należy dodać, że w USA związek pomiędzy wynagrodzeniem a przynoszonymi grantami jest bezpośredni: granty istotnie zasilają budżet uczelni poprzez wysokie indirect costs, czyli nasze koszty pośrednie, stanowiące znaczący procent przychodów uczelni. Na wszelki wypadek dodam, że możliwość negocjacji wynagrodzenia jest zwykle ograniczona widelkami, a same widelki bywają znacząco różne ze względu na znacząco różne koszty życia w różnych Stanach, ale przede wszystkim ze względu na dyscyplinę nauki, w której się pracuje (sprawa rynku pracy: profesorem inżynierom zwykle płaci się lepiej niż profesorem historykom).

Inny system działa w Niemczech. Tam wynagrodzenie na stanowisku profesora jest ustalone przepisami i każdy, kto takie stanowisko obejmuje (w danym Landzie), otrzymuje takie samo wynagrodzenie podstawowe (z wyjątkiem dodatków motywacyjnych, funkcyjnych czy rodzinnych, które wynagrodzenie mogą dość znacząco różnicować). Ale oczywiście aby stanowisko profesora objąć, trzeba wygrać poważny konkurs i spełnić wyśrubowane kryteria. Najwyższe stanowisko profesorskie (czyli W3, odpowiadające naszemu stanowisku profesora) są najczęściej zarezerwowane dla osób kierujących dużymi grupami, pełniących poważne funkcje administracyjne etc.

Jak to więc działa w Polsce? W praktyce wysokość wynagrodzenia proponuje kierownik jednostki organizacyjnej, który ze swoją propozycją musi się zmieścić w możliwościach budżetowych jednostki (i uczelni) i... nie odbiegać zbyt od wynagrodzenia innych osób zatrudnionych na tych samych stanowiskach. A tymczasem nasz system, z określonym ustawowo tylko minimalnym wynagrodzeniem, teoretycznie daje znaczne możliwości negocjacyjne, tyle że kulturowo nam obce.

Jak to działać powinno? Mam wrażenie, że do systemu amerykańskiego, czyli indywidualnie negocjowanego wynagrodzenia, nie dorosliśmy jeszcze (z wielu powodów). Znacznie bliższy jest nam system niemiecki, czyli precyzyjnie określone wynagrodzenie podstawowe, jednakowe dla wszystkich, plus dodatki przyznawane za szczególne osiągnięcia naukowe (zdobywanie grantów!) lub za pełnienie dodatkowych obowiązków administracyjnych. Oczywiście wynagrodzenie podstawowe powinno być godne, ale i otrzymanie stałego etatu na uczelni powinno być wyzwaniem: płacimy dobrze, ale tylko tym, którzy reprezentują kwalifikacje i dorobek oczekiwany na stanowisku profesora. A to w szczególności oznacza i uprawnienie do promotorstwa prac doktorskich (czyli odpowiedzialność za innych), i samodzielne kierowanie zespołem badawczym (czyli dysponowanie często dużymi środkami finansowymi). To z kolei oznacza konieczność posiadania stopnia doktora habilitowanego i powrót do wysokiego poziomu (dużych wymagań) stawianych habilitantom.

Na pewno w przypadku profesora wynagrodzenie powinno być znacząco wyższe niż średnia krajowa, a w przypadku adiunkta (postdoka) absolutnie nie powinien to być poziom „minimalnej krajowej”. Osoba przynosząca dużo pieniędzy z grantów otrzymywałaby duży dodatek „za aktywność badawczą”, podobnie jak teraz najlepiej publikujący naukowcy (co szybko stałoby się jednym i tym samym, bo bez grantów nie dałoby się prowadzić badań i w efekcie dużo publikować). Oczywiście dodatek (czyli w praktyce znacząco wyższe wynagrodzenie) powinien być przyznawany w sposób transparentny według jednoznacznie określonych kryteriów. Inną sprawą byłoby dodatki przyznawane z tytułu pełnionych funkcji i innych obowiązków administracyjnych (tak jak to się zresztą teraz dzieje). Ostatnim dodatkiem musiałby pewno być dodatek „lokalizacyjny”, bo różnica kosztów utrzymania pomiędzy miastami uniwersyteckimi w Polsce też potrafi być duża. Podkreślenia wymaga konieczność zachowania systemowej jedności kwalifikacji, dorobku i wynagrodzenia. Zrównajmy tak jak w Niemczech, ale równocześnie reprezentujmy takie jak w Niemczech profesorskie kwalifikacje, dorobek i aktywność.

Podsumowując tę (pierwszą) część rozważań, należy stwierdzić, że proste mechanizmy ekonomicznego rozwoju Polski (takie jak np. tania siła robocza) już się wyczerpały lub szybko się wyczerpują. Zaawansowanie technologiczne i innowacje wydają się jedynym pomysłem na dalszy rozwój i zbliżanie się do PKB per capita typowego dla takich krajów jak Niemcy czy Francja, o krajach skandynawskich nie wspominając. Nauka i szkolnictwo wyższe mają tutaj do odegrania rolę, której nie da się przecenić. A że nie wszyscy są już tej roli nauki świadomi (i nie wszyscy wierzą w efektywność polskiej nauki), trzeba to robić bez realnych szans na istotnie lepsze finansowanie z budżetu Państwa. Trzeba więc tak zorganizować system badań, aby nie marnować tego, co mamy, doceniać najlepszych, skutecznie pozyskiwać zewnętrzne finansowanie (w szczególności granty europejskie) i w znaczący sposób wpływać na gospodarczy i społeczny rozwój kraju.

Ten artykuł został pomyślany jako zaproszenie do dyskusji i wprowadzania w życie pomysłów, które pozwolą polskiej nauce odegrać oczekiwaną cywilizacyjnie, kulturowo, polityczną i społecznie rolę, co w efekcie przełożyłoby się na jej lepsze finansowanie, jakość i społeczny odbiór.

Prof. Marek Przybylski, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

(Prezentowane poglądy są indywidualnymi poglądami autora i nie stanowią oficjalnego stanowiska uczelni)

Regina Lenart, Marta Najda-Janoszka

W cieniu własnej latarni

O crowdsourcingu pracowniczym/wewnętrznym na uczelni

Wyróżnienie HR Excellence in Research stało się istotnym trendem i jednocześnie ważnym wymogiem rozwoju uczelni. Stanowi potwierdzenie transparentności, otwartej komunikacji, partycypacyjnego zarządzania oraz tworzenia przyjaznego i inkluzywnego środowiska pracy. W tym kontekście coraz większego znaczenia nabierają narzędzia umożliwiające aktywne angażowanie pracowników akademickich i administracyjnych w procesy doskonalenia organizacji. Jednym z takich rozwiązań może być crowdsourcing pracowniczy, który sprowadza się do zaangażowania zarówno pracowników naukowych, jak i administracji akademickiej w szeroko pojęte procesy partycypacyjne na uczelni.

Stare przysłowie mówi, że pod latarnią jest najciemniej. Instytucja powołana do wytwarzania i upowszechniania wiedzy bywa zadziwiająco słabo zorientowana we własnym funkcjonowaniu: rozumie świat zewnętrzny lepiej niż własne procesy, sprawniej diagnozuje problemy innych niż własne. Rosnące zainteresowanie nowymi technologiami oraz narzędziami cyfrowymi w szkolnictwie wyższym ten paradoks tylko pogłębia – w języku akademickim coraz częściej pojawiają się odniesienia do platform, systemów informatycznych czy zdalnych form komunikacji, co kieruje uwagę ku rozwiązaniom technicznym. Jednocześnie łatwo przeoczyć, że uczelnia to przede wszystkim ludzie: studenci, badacze i pracownicy, którzy nie tylko uczestniczą w jej życiu, ale mogą je aktywnie współtworzyć. W cieniu dyskusji o cyfryzacji coraz wyraźniej zaznacza się jednak inny proces: stopniowa zmiana sposobu funkcjonowania uczelni jako wspólnoty.

Współczesne uczelnie stają się przestrzenią oddolnych inicjatyw, współpracy między różnymi grupami oraz poszukiwania bardziej partycypacyjnych modeli zarządzania. W tym kontekście rośnie znaczenie crowdsourcingu pracowniczego, czyli wykorzystywania wiedzy, pomysłów i doświadczeń członków organizacji do rozwiązywania jej problemów i rozwijania nowych inicjatyw. Można go rozumieć jako zaproszenie całej społeczności uczelni do współtworzenia rozwiązań, które wcześniej były domeną wąskich grup decyzyjnych nie przez wdrożenie kolejnego systemu informatycznego, lecz przez uruchomienie wiedzy, która w instytucji już istnieje, tyle że rozproszona i niemająca dokąd przepłynąć.

Crowdsourcing pracowniczy nie jest obligatoryjnym zaproszeniem do wydania opinii na temat programu czy nowego kierunku studiów. Stanowi raczej mechanizm o charakterze oddolnym (bottom-up), ale opiera się na dobrowolnym, proaktywnym udziale członków organizacji akademickiej, umożliwiając im nie tylko wyrażanie opinii, lecz także inicjowanie zmian, zgłaszanie innowacyjnych pomysłów oraz uczestnictwo w ich selekcji i wdrażaniu. Banki, skrzynki pomysłów czy hac-

kathony wewnętrzne to nie jedyne przykłady crowdsourcingu pracowniczego. Powstaje jednak pytanie: czy crowdsourcing pracowniczy nie jest w istocie kolejną „modną inicjatywą”, która w teorii ma demokratyzować zarządzanie uczelnią, a w praktyce kończy się jedynie pozorną partycypacją?

W stronę uczelni partycypacyjnej

Pojęcie crowdsourcingu wprowadził do obiegu Jeff Howe, opisując w 2006 roku na łamach „Wired” praktykę firm, które część zadań otwierały na nieograniczoną liczbę zewnętrznych uczestników, rezygnując z tradycyjnego outsourcingu na rzecz otwartego zaproszenia. Model ten ewoluował w dwóch kierunkach. Crowdsourcing zewnętrzny, kierowany do szerokiej publiczności, zasilili takie projekty jak Wikipedia czy platformy otwartych innowacji w rodzaju InnoCentive. Crowdsourcing wewnętrzny, zwany też pracowniczym, skierował to samo zaproszenie do wnętrza organizacji, wychodząc z założenia, że jej pracownicy dysponują wiedzą praktyczną, której żaden zewnętrzny ekspert nie jest w stanie pozyskać. Badanie przeprowadzone przez naukowców z MIT Sloan School of Management, obejmujące cztery lata obserwacji w kilku dużych organizacjach, potwierdziło, że pomysły pracowników pierwszej linii cechują się często wyższą użytecznością operacyjną niż rekomendacje zewnętrznych konsultantów, właśnie dlatego, że są zakorzenione w codziennym doświadczeniu procesów, a nie w ich schematycznym opisie.

Na uczelni crowdsourcing pracowniczy dotarł z pewnym opóźnieniem wobec sektora korporacyjnego i nie jest to przypadek. Szkolnictwo wyższe od dekad podlega presji, by wykraczać poza tradycyjną misję dydaktyczną i badawczą: angażować się w otoczenie społeczne i gospodarcze, odpowiadać na potrzeby regionów, współtworzyć rozwiązania z partnerami spoza akademii. Ta tzw. trzecia misja uczelni stopniowo przesunęła pytanie o partycypację ku społecznościom zewnętrznym, absolwentom, partnerom biznesowym. Tymczasem partycypacja wewnętrzna, dotycząca własnych pracowników i własnych

procesów, pozostawała w cieniu. Szkolnictwo wyższe dysponuje przecież długą tradycją kolegalności i formalnego współzarządzania, tj. radami wydziałów, senatami, komisjami, co mogło stwarzać złudzenie, że partycypacja jest już zinstytucjonalizowana. Tymczasem ciała te działają wedle precyzyjnie określonego mandatu i zazwyczaj nie są przestrzenią, w której każdy pracownik, niezależnie od miejsca w strukturze, może podzielić się tym, co widzi z własnej perspektywy. Crowdsourcing pracowniczy uzupełnia istniejące struktury o wymiar, którego im brakuje: mechanizm agregowania oddolnej wiedzy praktycznej i przekształcania jej w realne zmiany organizacyjne. Wpisuje się tym samym w szerszy nurt przekształceń zarządzania akademickiego, opisywany w literaturze jako *shared governance* – współzarządzanie, w którym kompetencje decyzyjne nie są wyłączną prerogatywą szczytów hierarchii, lecz są współkształtowane przez całą społeczność instytucji.

Warto w tym miejscu odróżnić crowdsourcing pracowniczy od mechanizmu, z którym bywa mylony. Budżet partycypacyjny, obecny dziś na wielu polskich uczelniach, polega na głosowaniu społeczności nad gotowymi propozycjami projektów; tłum **decyduje**, lecz **nie wytwarza**. Crowdsourcing pracowniczy działa na wcześniejszym etapie: to otwarte zaproszenie do identyfikowania problemów, generowania pomysłów i wypracowywania rozwiązań, zanim jeszcze cokolwiek trafi pod głosowanie. Różnica jest subtelna, ale konsekwencje są zasadnicze: o ile budżet partycypacyjny jest narzędziem alokacji zasobów, crowdsourcing jest narzędziem pozyskiwania wiedzy.

Badania nad crowdsourcingiem w organizacjach publicznych i akademickich wskazują, że uczelnie mają w tym obszarze wyjątkowy potencjał: są skupiskiem wiedzy eksperckiej, motywacji poznawczej i różnorodności perspektyw, które odpowiednio uruchomione mogą zasilać procesy innowacyjne od wewnątrz. Zarazem jednak powodzenie crowdsourcingu jest warunkowane czymś więcej niż wdrożeniem platformy czy ogłoszeniem kampanii. Decydująca okazuje się kultura organizacyjna, a zwłaszcza gotowość instytucji do faktycznego działania na podstawie zebranych sygnałów: crowdsourcing bez pętli zwrotnej, to znaczy, bez informowania uczestników o losie ich propozycji, jest nie tyle nieskuteczny, ile szkodliwy, bo pogłębia cynizm i utwierdza pracowników w przekonaniu, że głos oddolny nie ma przełożenia na rzeczywistość instytucji.

Uczelnie, które po ten mechanizm sięgają, robią to z bardzo różnych powodów: kryzysów budżetowych, potrzeby redefinicji strategii, presji demograficznej, a niekiedy po prostu przekonania, że instytucja, która nie słucha własnych pracowników, nie korzysta z najbardziej oczywistego zasobu, jaki posiada. Niezależnie od motywacji, doświadczenia tych uczelni pozwalają sformułować kilka wniosków na temat tego, co z crowdsourcingu pracowniczego rzeczywiście wynika dla uczelni i dla samych pracowników.

Crowdsourcing pracowniczy jako narzędzie budowania sprawczości i wspólnoty akademickiej

Crowdsourcing pracowniczy zmienia nie tylko sposób, w jaki uczelnia podejmuje decyzje, zmienia też pozycję pracownika wobec instytucji, w której pracuje. I to niezależnie od tego, czy mowa o badaczu, wykładowcy, specjalście ds. obsługi projektów, czy pracowniku administracji.

Najważniejsza z tych zmian dotyczy sprawczości. W hierarchicznych strukturach akademickich pracownicy, którzy wielokrotnie przekonali się, że ich sygnały nie docierają do centrum decyzyjnego, przestają je wysyłać. Ograniczają zaangażowanie do tego, co ściśle wymagane i z czasem wypracowują dystans wobec wszelkich inicjatyw oddolnych, nie ze złej woli, lecz jako racjonalną odpowiedź na doświadczenie. Crowdsourcing, o ile

prowadzi do weryfikowalnych zmian, ten mechanizm przerywa. Badania nad dynamiką uczestnictwa w procesach crowdsourcingowych pokazują przy tym, że ten efekt nie jest zarezerwowany dla tych, których pomysły zostają wybrane. Sama widoczność własnego wkładu i przejrzystość tego, co dzieje się z propozycjami innych, zmienia sposób, w jaki uczestnicy postrzegają swoją relację z instytucją, niezależnie od wyniku.

Szczególnie wyraźnie widać to w przypadku pracowników administracyjnych, których głos w debacie o akademickiej partycypacji jest dość słabo słyszalny. Dysponują oni często najgłębszą znajomością instytucjonalnych procesów, ich przebiegu, słabości i potencjału usprawnień, a mimo to rzadko mają przestrzeń, by tę wiedzę ujawnić. Doświadczenie NYU pokazuje, jak bardzo może się to zmienić, gdy otrzyma odpowiedni kanał. Platforma OpenAMC stała się tam miejscem, w którym pracownicy administracyjni poczuli się współtwórcami instytucji.

Inaczej to wygląda w przypadku pracowników naukowych, którzy, mimo że dysponują większą liczbą formalnych kanałów wyrażania opinii, nie zawsze mają poczucie, że ich głos przekłada się na codzienne funkcjonowanie instytucji. Crowdsourcing może wypełnić tę lukę, tworząc przestrzeń dla obserwacji i pomysłów, które nie pasują do agendy żadnego formalnego ciała, ale są zakorzenione w realnym doświadczeniu pracy badawczej i dydaktycznej. To właśnie te spostrzeżenia najłatwiej ulegają samocenzurze albo po prostu przepadają, bo nie ma dla nich ani właściwego formatu, ani właściwego momentu.

Jest wreszcie wymiar, którego żaden wskaźnik efektywności nie wychwytuje: integracja wspólnoty. Wspólne rozpoznawanie problemów, komentowanie cudzych propozycji, wzajemne rozwijanie inicjatyw tworzą okazje do kontaktu ponad podziałami wydziałowymi i stanowiskowymi. To jeden z rzadkich procesów organizacyjnych, który łączy ludzi nie przez przynależność, lecz przez wspólne działanie. Warto jednak powiedzieć wprost, że crowdsourcing pracowniczy nie jest neutralny społecznie i nie działa dobrze w każdych warunkach. Tam gdzie między grupami zawodowymi lub wydziałami istnieją napięcia, otwarty proces zbierania i oceniania pomysłów może je ujawnić albo wzmocnić, zamiast łagodzić. Napięcie między współpracą a rywalizacją jest wbudowane w logikę każdego procesu, w którym pomysły są porównywane i selekcjonowane. To nie argument przeciwko crowdsourcingowi, ale za tym, żeby instytucja, która po niego sięga, robiła to ze świadomością, że projektuje nie tylko narzędzie, ale środowisko społeczne.

Realne wdrożenia crowdsourcingu pracowniczego w uczelniach

Crowdsourcing pracowniczy w uczelniach rzadko jest nazywany wprost crowdsourcingiem, ale funkcjonuje w praktyce pod innymi nazwami: partycypacja, konkursy „na pomysły”, mikrogranty, budżety zadaniowe czy internetowe banki/skrzynki pomysłów. Większość tych inicjatyw ma na celu pozyskiwanie od pracowników, studentów i innych interesariuszy propozycji dotyczących usprawniania funkcjonowania uczelni, poprawy jakości pracy i nauki, a także rozwijania innowacji organizacyjnych i procesowych. U podstaw tych działań leży założenie, że członkowie społeczności akademickiej najlepiej znają codzienne problemy i potrzeby uczelni, a tym samym są źródłem wartościowych pomysłów usprawniających jej funkcjonowanie.

Argument za crowdsourcingiem pracowniczym ma charakter epistemiczny, zanim stanie się zarządczy: wiedza o tym, co nie funkcjonuje sprawnie, najczęściej w organizacji już istnieje. Pracownik obsługujący dziekanat zna anatomię proceduralnych opóźnień w sposób, którego żaden opis procesu nie zastąpi. Technik laboratoryjny identyfikuje nieefektywności

zakupowe, które umykają planowi budżetowemu. Wykładowca prowadzący zajęcia od lat dostrzega, które rozwiązania organizacyjne realnie utrudniają pracę, a które funkcjonują tylko na papierze. Ta wiedza rzadko trafia do centrum decyzyjnego nie dlatego, że jest ignorowana, lecz dlatego, że nie ma dla niej kanału. Crowdsourcing pracowniczy ten kanał tworzy.

Najbardziej rozbudowane przykłady tego podejścia pochodzą z uczelni, które uczyniły z crowdsourcingu element stałego funkcjonowania, a nie jednorazowej akcji. Massachusetts Institute of Technology od połowy lat 2010 rozwija inicjatywy oparte na hackathonach i otwartych platformach współtworzenia rozwiązań organizacyjnych oraz technologicznych, angażując pracowników i studentów w projektowanie innowacji uczelnianych. Stanford University od około 2015 roku rozwija interdyscyplinarne zespoły projektowe umożliwiające pracownikom akademickim współtworzenie programów studiów, kursów i projektów badawczych. Arizona State University od 2016 roku wdraża koncepcję „design thinking university”, angażując pracowników w proces współprojektowania usług edukacyjnych i administracyjnych. University of Helsinki prowadzi z kolei otwarte konsultacje online i platformy dialogu umożliwiające pracownikom współtworzenie polityk uczelni i rozwiązań organizacyjnych. We wszystkich tych przypadkach crowdsourcing funkcjonuje nie jako odpowiedź na konkretny problem, lecz jako trwały sposób organizowania wiedzy rozproszonej w instytucji.

Odrębną kategorię stanowią wdrożenia wymuszone przez presję zewnętrzną, w których crowdsourcing okazał się narzędziem zarządzania kryzysowego. Kiedy w 2013 roku rząd prowincji Alberta ogłosił redukcję dotacji dla Uniwersytetu Calgary o niemal 32 miliony dolarów kanadyjskich, władze uczelni stały przed wyborem: narzucić cięcia odgórnie lub zaprosić społeczność do wspólnego szukania wyjścia. Wybrały drugie rozwiązanie, uruchamiając platformę crowdsourcingową otwartą dla pracowników, wykładowców i studentów. W ciągu miesiąca napłynęło ponad dwieście propozycji oszczędności i nowych źródeł przychodów. Władze uczelni oszacowały łączny potencjał zebranych pomysłów na miliony dolarów. Proces był trudniejszy i wolniejszy niż decyzja wąskiego grona, ale jego wynik był wynikiem wspólnym: nie dyrektywą narzuconą z góry, lecz zobowiązaniem, które się współtworzy. Siedem lat później pandemia postawiła uczelnie przed pytaniami, na które żaden regulamin nie przewidywał odpowiedzi. Uniwersytet Północnej Karoliny w Chapel Hill sięgnął po wiedzę rozproszoną w całej społeczności akademickiej. Inicjatywa Carolina Collective, skupiająca pracowników naukowych i administracyjnych, studentów oraz absolwentów, ogłosiła otwarty konkurs na pomysły dotyczące bezpiecznego funkcjonowania uczelni w nadchodzącym semestrze. W ciągu miesiąca wpłynęło ponad osiemdziesiąt propozycji, siedem z nich ostatecznie przeszło do szczegółowej ewaluacji, a część z nich znalazła przełożenie na realne decyzje organizacyjne.



Rys. Sławomir Maki

Kolejna grupa przykładów dotyczy uczelni, które sięgnęły po crowdsourcing jako narzędzie ukierunkowanej transformacji cyfrowej i programowej. Na University College London w latach 2018–2022 prowadzono szerokie konsultacje z nauczycielami akademickimi dotyczące modernizacji programów nauczania i rozwoju kompetencji cyfrowych. University of Oxford rozwija platformy konsultacyjne i mechanizmy współtworzenia strategii rozwoju uczelni z udziałem społeczności akademickiej, szczególnie po 2020 roku, w związku z transformacją cyfrową szkolnictwa wyższego. Z kolei University of Melbourne wdraża programy crowdsourcingowe wspierające transformację cyfrową uczelni oraz usprawnianie procesów organizacyjnych. We wszystkich tych przypadkach partycypacja pracownicza służy nie tyle generowaniu pomysłów w ogóle, ile nadaniu kierunku konkretnym zmianom instytucjonalnym.

Nie każda skuteczna inicjatywa partycypacyjna opiera się na dedykowanej platformie i kampanii. Uniwersytet w Edynburgu prowadzi inicjatywę „Have Your Say” jako stały, otwarty kanał sugestii dla całej społeczności akademickiej. Propozycje są rozpatrywane, a informacja o ich losie regularnie publikowana. W Nowym Jorku, gdzie Rada Zarządzająca Administratorów Uniwersytetu Nowojorskiego, reprezentująca ponad cztery tysiące pracowników administracyjnych, zdecydowała się uruchomić platformę OpenAMC jako stały kanał zgłaszania pomysłów i komentowania projektów polityk uczelni. Efekty były wymierne: frekwencja na spotkaniach Rady wzrosła dwukrotnie, a wśród zrealizowanych inicjatyw znalazły się m.in. program przekazywania dni urlopowych potrzebującym pracownikom, zmiany w polityce stypendiów pracowniczych oraz powołanie grupy zadaniowej ds. przeciwdziałania rasizmowi. Platforma zamieniła organ formalny o ograniczonej widoczności w aktywne centrum wymiany wiedzy i inicjatyw.

Zbliżone rozwiązania rozwijają również polskie uczelnie, choć często pod innymi nazwami. „Skrzynka pomysłów” Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu jest dostępna dla pracowników i studentów jako element stałej infrastruktury uczelni. W ramach „Idea Box” Politechniki Łódzkiej społeczność akademicka zgłasza pomysły dotyczące funkcjonowania uczelni, a następnie uczestniczy w procesie głosowania nad ich realizacją. Mechanizm ten przypomina rozwiązania znane z budżetów partycypacyjnych oraz platform crowdsourcingowych wykorzystywanych w przedsiębiorstwach i administracji publicznej. Natomiast Politechnika Poznańska wdrożyła system „Zgłoś pomysł”, którego celem jest identyfikacja i wdrażanie inicjatyw zwiększających efektywność funkcjonowania uczelni oraz usprawniających procesy administracyjne i dydaktyczne. Interesującym przykładem są również rozwiązania związane z doskonaleniem procesów organizacyjnych, takie jak działania Centrum Doskonalenia Procesów Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, które angażuje pracowników w identyfikowanie problemów organizacyjnych i proponowanie usprawnień procesowych. Przykłady takie pokazują, że również polskie uczelnie coraz częściej odchodzą od tradycyjnego, hierarchicznego modelu zarządzania na rzecz bardziej partycypacyjnych i sieciowych form współtworzenia wartości. Crowdsourcing pracowniczy staje się tym samym narzędziem nie tylko generowania pomysłów, ale również budowania zaangażowania, wzmacniania kultury innowacyjności oraz rozwijania poczucia współodpowiedzialności za rozwój organizacji.

Za każdym z tych przykładów stoi ta sama prawidłowość: wiedza potrzebna do rozwiązania problemu istniała w organizacji. Brakowało jedynie struktury, która by ją wydobyła. Crowdsourcing pracowniczy wzmacnia przy tym zdolność adaptacyjną uczelni w warunkach nasilającej się presji zewnętrznej: demograficznej, finansowej, regulacyjnej. Organizacje dyspo-

nujące sprawnym mechanizmem przepływu sygnałów z dołu struktury ku górze reagują na zmiany szybciej niż te, które polegają wyłącznie na formalnych kanałach sprawozdawczości.

Czego (nie) robić przy wdrażaniu crowdsourcingu pracowniczego

Wdrażanie crowdsourcingu pracowniczego na uczelni nie wymaga specjalistycznych, a tym samym kosztocłonnych rozwiązań cyfrowych w postaci dedykowanych platform, bowiem może być nawet zorganizowany przy wykorzystaniu skrzynki poczty elektronicznej. Powodzenie takich inicjatyw zależy przede wszystkim od kilku najważniejszych kwestii, jak: (1) poziom zaangażowania społeczności uczelni, (2) jakość komunikacji oraz (3) realny wpływ uczestników na podejmowane decyzje.

Po pierwsze, pracownicy uczelni powinni znać cel organizowanej inicjatywy i problemy, jakie ma pomóc rozwiązać. Konkretnie cele zwiększają poczucie sensu uczestnictwa oraz zaangażowanie pracowników w cały proces. Do zwiększenia poziomu zaangażowania pracowników przyczyniają się również nie tylko nagrody finansowe w postaci drobnych upominków, ale także możliwość realizacji własnych projektów lub uwzględnianie zaangażowania w ocenie pracowniczej. Docenienie uczestników zwiększa motywację i zachęca do dalszego udziału w inicjatywach crowdsourcingowych.

Po drugie, istotne jest również zapewnienie otwartej komunikacji. Uczestnicy powinni otrzymywać informacje o przebiegu projektu, sposobie oceny pomysłów oraz efektach podejmowanych działań. Informacja zwrotna buduje zaufanie i pokazuje, że zgłaszane propozycje są rzeczywiście analizowane. Cennym dla powodzenia inicjatywy jest także tworzenie przestrzeni do współpracy między przedstawicielami różnych wydziałów i dyscyplin naukowych. Interdyscyplinarność sprzyja powstawaniu bardziej kreatywnych pomysłów i pozwala lepiej wykorzystywać potencjał środowiska akademickiego. Efektem niemniej istotnym jest zmiana kultury organizacyjnej: instytucja, która pyta i słucha, wysyła pracownikom sygnał, że ich wiedza jest zasobem, a nie zakłóceniem porządku.

Po trzecie, nie należy natomiast traktować crowdsourcingu pracowniczego wyłącznie jako działania promocyjnego. Jednym z największych błędów jest zbieranie pomysłów bez ich późniejszego wykorzystania. Jeśli pracownicy widzą, że ich propozycje nie są wdrażane lub pozostają bez odpowiedzi, szybko tracą motywację do dalszego udziału.

I wreszcie, niejasne kryteria wyboru pomysłów mogą prowadzić do frustracji i poczucia niesprawiedliwości. Pracownicy powinni wiedzieć, kto ocenia projekty i jakie zasady decydują o ich wdrożeniu.

Crowdsourcing pracowniczy nie rozwiąże wszystkich problemów współczesnej uczelni, ale może stać się jednym z mechanizmów wzmacniających otwartą i partycypacyjną kulturę akademicką. W czasach, gdy HR Excellence in Research staje się nie tylko prestiżowym wyróżnieniem, lecz także standardem nowoczesnego zarządzania uczelnią, coraz większego znaczenia nabiera realne angażowanie pracowników w procesy doskonalenia organizacji. Crowdsourcing pracowniczy może więc wspierać realizację założeń HR Excellence in Research poprzez wzmacnianie dialogu organizacyjnego, poczucia sprawczości pracowników oraz współodpowiedzialności za rozwój uczelni. Warunkiem powodzenia pozostaje jednak gotowość instytucji nie tylko do zbierania opinii, ale przede wszystkim do ich rzeczywistego uwzględniania w procesach decyzyjnych.

*Prof. dr hab. Regina Lenart, dr hab. Marta Najda-Janoszka, prof. UJ,
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Uniwersytet Jagielloński*

Zbigniew Drozdowicz

Akademickie wyrzeczenia

Wielu akademików stawia sobie pytanie: być poważnym uczonym czy mieć poważne dochody? Niektórzy mają te dochody z bycia znaczącym uczonym. Łatwiej jednak znaleźć takich, którzy mają je głównie z „odcinania kuponów” za uzyskane stopnie i tytuły.

Żyjemy w czasach wszechobecnego konsumpcjonizmu. Jego urokom nierzadko trudno jest się oprzeć również członkom akademickiej społeczności. Nie w każdym przypadku traci na tym prowadzenie badań naukowych i akademickie kształcenie. Jednak gdy wskazówka ważności zbyt mocno przesuwają się w kierunku konsumpcjonizmu, jakość badań i kształcenia maleje. Ma to różne formy wyrazu w różnych grupach społeczności.

Wyrzeczenia studenckie

Dla wielu studentów przekroczenie bram uczelni może wydawać się wkroczeniem do raju, w którym obowiązków jest stosunkowo niewiele, a atrakcji tak dużo, że nie warto tracić czasu na wykłady. Unikanie uczestnictwa w nich lub wybieranie tylko odbywających się w mało kłopotliwej formie online może, ale nie musi przekładać się na trudności w zaliczeniu egzaminów. Można bowiem przygotować się do nich z podręcznika lub z notatek bardziej pilnych koleżanek czy kolegów. I pozostaje jeszcze liczenie na wyrozumiałość egzaminatorów. Nie w każdym przypadku jest ono bezzasadne. Są bowiem wykładowcy, którzy pogodzili się ze studencką niefrasobliwością w podchodzeniu do zajęć dydaktycznych, a co za tym idzie również z brakami w ich wiedzy i w umiejętnościach. Łatwiej jest ich jednak znaleźć w uczelniach, które toczą heroiczne boje o każdego studenta niż w tych, które mają ich tak wielu, że egzaminacyjny odsiew nie zagraża funkcjonowaniu instytucji na rynku usług edukacyjnych. Można postawić pytanie o pożytki ze studiowania i zdobywania zawodowych kwalifikacji na niby. Posiadanie dyplomu ukończenia studiów jeszcze nie świadczy o wyższych kwalifikacjach niż w przypadku tych, którzy nie studiowali a zawodowe umiejętności zdobywali poza uczelnią. Wiedzą o tym dobrze pracodawcy, którzy poszukują pracowników nie tyle z dyplomem, co z kwalifikacjami, które pozwalają należyście wykonywać obowiązki.

Co powinien zatem zrobić student, aby zdobyć takie kwalifikacje? Stwierdzenie, że powinien się wyrzec wszelkich atrakcji akademickiego życia i poświęcić cały czas i wysiłek na opóźnianie kwalifikacji, być może trafi do przekonania tych, którzy mentalnie wpisują się w profil osobowościowy mnicha-ascety. Tacy jednak są nieliczni w akademickim życiu. Więcej jest osób, które podjęły studia z postanowieniem wykorzystania życiowej szansy, której nie mieli ich rodzice i zdobycia pracy, która da satysfakcję zawodowe i finansowe. Warunkiem

jest jednak nie tylko poważne podejście do studiowania, ale także dokonanie wyboru właściwej uczelni i kierunku studiów. Odpowiedź na pytanie, jakie są to kierunki, nie jest trudna. Wystarczy zapoznać się z ogłaszanymi na każdej uczelni kryteriami przyjęć oraz limitami miejsc. Na niektórych jedynym praktycznym warunkiem przyjęcia jest posiadanie świadectwa maturalnego, a miejsc bywa i kilkaset. Są również kierunki modne, mimo że obowiązują tam bardziej rygorystyczne kryteria naboru oraz trudniej jest uzyskać dyplom. Należy do nich psychologia. Ograniczona liczba miejsc na uczelniach publicznych sprawia, że wiele osób korzysta z oferty studiowania modnej dyscypliny w uczelniach niepublicznych, rzecz jasna odpłatnie i bez gwarancji, że znajdzie się potem zatrudnienie w wyuczonym zawodzie. Nie oczekuję jednak, że maturzyści wyrzekną się marzeń o studiach, na których mogą spełniać swoje aspiracje, a przy okazji przyjemnie studiować. Powinni jednak osiąść wiedzę o możliwościach zatrudnienia po studiach. Wprawdzie dzisiaj praktycznie żadne nie gwarantują znalezienia pracy w wyuczonym zawodzie, jednak taka możliwość dodatkowo maleje wraz ze wzrostem liczby absolwentów najbardziej modnych kierunków.

Uczni na dorobku

Ta część akademickiej społeczności jest stosunkowo najbardziej zróżnicowana. Należą do niej bowiem zarówno pracownicy dopiero na początku akademickiej drogi, jak i ci, którzy są na niej już od dłuższego czasu, ale nadal muszą starać się o osiągnięcie celu. Większą skłonność wyrzeczeń przejawiają ci pierwsi, nie tylko dlatego, że bardziej wierzą w swoje intelektualne możliwości, ale także dlatego, że mają mniejszą świadomość swoich ograniczeń oraz wyrzeczeń będących warunkiem osiągnięcia znaczących wyników. Tak czy inaczej w gronie uczonych na dorobku znajdują się akademicy „desperaci”, którzy są gotowi postawić wszystko na „jedną kartę” zarówno w życiu zawodowym, jak i prywatnym życia w celu rozwiązania problemów wartych w ich przekonaniu największych poświęceń.

O takich uczonych Max Weber w wykładzie wygłoszonym w 1917 roku na Uniwersytecie w Monachium mówił, że traktują swój zawód jako powołanie, a cel badań jako coś co przetrwa całe lata. Dodawał przy tym, że „Kto nie posiada, żeby tak powiedzieć umiejętności nałożenia sobie kłapek na oczy i utwierdzenia siebie w przekonaniu, że los jego własnej duszy

zależy od prawidłowego dokonania poprawki, i to akurat tej poprawki, w tym właśnie miejscu (...) ten ma niewiele wspólnego z nauką. Nigdy nie doświadczy tego stanu wewnętrznego, który można nazwać «przeżyciem» (...) opętaniem lub pasją». Do takich „opętanych” nauką należał z całą pewnością sam Weber. Potrafił przy tym tak umiejętnie łączyć życie zawodowe z prywatnym, że jego małżeństwo mimo różnych zawirowań przetrwało (miał jednak bardzo wyrozumiałą żonę). Takich „opętanych” spotykałem również w swoim akademickim życiu, tyle że bardzo rzadko, a niejednemu z nich przechodziło to po pewnym czasie. Czasami „leczyło” ich z „opętania” nieprzychylnie otoczenie, a czasem nawet najbliższa rodzina, stawiająca alternatywę: „albo my, albo twoje naukowe pasje”. Znam przypadek uczonego, który wybrał naukową pasję i po dłuższym pobycie na zagranicznym stażu dowiedział się, że jego żona jest już w związku z inną osobą. Inny natomiast zaangażowanie w realizację naukowych pasji przypłacił małżeńską separacją. Później „poszedł po rozum do głowy” i postawił

na życie rodzinne. Swoje najbardziej znaczące osiągnięcia miał w pierwszym okresie. Nie sugeruję jednak, aby uczeni rezygnowali z zakładania rodziny. To nie zawsze się sprawdza.

Co by jednak nie mówić, w każdym przypadku istotne znaczenie może mieć zaspokajanie potrzeb materialnych własnych i rodziny. Wynagradzanie pracowników naukowych za prace badawcze od wielu lat budzi poważne zastrzeżenia w akademickim środowisku. Można oczywiście szukać dodatkowych źródeł dochodów poza wynikającymi z umowy o pracę w macierzystej placówce. Dzisiaj wprawdzie już nie jest tak łatwo je znaleźć, jak jeszcze kilkanaście lat temu, jednak w niektórych dziedzinach jest niemal regułą, że pracuje się w kilku miejscach. Prym pod tym względem zdają się wieść medycy. Niewiele im jednak ustępują prawnicy i psycholodzy. W każdym jednak przypadku „rozmnażanie” źródeł dochodów oznacza kurczenie się czasu na prowadzenie poważnych badań. A czy oznacza podnoszenie kwalifikacji zawodowych, może być przedmiotem dyskusji. Tak czy inaczej wielu akademików skłania to do posta-



Rys. Sławomir Makal

wienia pytania: być poważnym uczonym czy mieć poważne dochody? Niektórzy mają te dochody z bycia znaczącym uczonym. Łatwiej jednak znaleźć takich, którzy mają je głównie z „odcinania kuponów” za uzyskane stopnie i tytuły, zwłaszcza w instytucjach, których nie stać na własną kadrę badawczą i dydaktyczną.

Uczeni z dorobkiem

Badania dotyczące produktywności publikacyjnej polskich uczonych w okresie ostatniego ćwierćwiecza, mierzonej ich liczbą w obszarze STEMM osób ze stopniem doktora oraz doktora habilitowanego, przeprowadzone przez Marka Kwieka i Wojciecha Roszkę, pokazują, że istnieje zasadnicza różnica między uczonymi z tzw. silnym i słabym dorobkiem. Sformułowany przez nich generalny wniosek mówi, że „jeśli okres pracy na etapie doktoratu wyróżniał się wysoką liczbą i jakością publikacji, to analogicznie okres pracy na etapie habilitacji również będzie najpewniej charakteryzował się wysoką produktywno-

ścią. Jeśli zaś ten pierwszy etap cechował się słabym dorobkiem – to i kolejne lata zwykle pozostaną na niskim poziomie produktywności” („Nauka” nr 3/2025). Inaczej mówiąc: naukowa przeciętność w okresie akademickiej młodości rzadko kiedy zmienia się na ponadprzeciętność w okresie akademickiej dojrzałości. Jest to poważny problem do dyskusji o polityce zatrudniania na uczelniach i w jednostkach badawczych. Kłopot w tym, że wybitnie uzdolnionych do pracy badawczej jest stosunkowo niewiele, a co za tym idzie rezygnacja z zatrudniania osób przeciętnie uzdolnionych prowadziłaby do tego, że byłoby wiele wolnych etatów naukowo-badawczych i naukowo-dydaktycznych w uczelniach, ale nie byłoby kim ich obsadzić. Wychodzi na to, że na bezrybiu i rak ryba.

Wybitnie uzdolnieni się jednak zdarzają. Nie to oczywiście, że stoją przed nimi otwarte drzwi każdej prestiżowej uczelni. Dobrym przykładem może być Albert Einstein. Najpierw miał kłopoty z dostaniem się na Politechnikę w Zurychu (dostał się dopiero za drugim podejściem), a po ukończeniu studiów ze znalezieniem zatrudnienia w znaczącej uczelni lub instytucji (swoją szczególną teorię względności sformułował w 1905 roku, pracując w urzędzie patentowym). Stanowisko profesora i dyrektora Instytutu Fizyki w prestiżowym wówczas Uniwersytecie Berlińskim dostał w gruncie rzeczy po znajomości, bowiem rektorem był wówczas inny wybitny fizyk, Max Planck. Einstein „zrewanżował” się mu, formułując w 1916 roku ogólną teorię względności. Do Nagrody Nobla zgłaszany był wielokrotnie. Otrzymał ją jednak dopiero w 1922 roku, gdy był już uznanym i podziwianym na świecie uczonym. W późniejszych latach pisał rozdział swojego życia, który jego biografowie – Roger Highfield i Paul Carter – zatytułowali: *Kapłan w świątyni*. On sam przyznawał, że nie mógł się opędzić od dziennikarzy i nazwał to „nieszkodliwym szaleństwem”. Czasami jednak jego „kapłaństwo” przybierało formę gwiazdorzenia. Szkodliwego czy też nieszkodliwego, to zależy czym je mierzyć. Jeśli np. udziałem Einsteina w przedsięwzięciach, które miały na celu zachowanie pokoju w świecie skonfliktowanym po II wojnie światowej, to można je uznać nawet za pożyteczne; inna sprawa, że Einstein przejawiał w nich sporą naiwność. Jeśli natomiast mierzyć je brakiem kolejnych sukcesów w badaniach naukowych, to stanowiło ono co najmniej ich istotne utrudnienie. Brak sukcesów naukowych zresztą sprawił, że w ostatnich latach życia Einstein czuł się rozgoryczony i lekceważony przez świat nauki, na którego uznaniu najbardziej mu zależało.

Wielką naukową gwiazdą był również fizyk Stephen Hawking. On również potrafił „przekuć” naukowe osiągnięcia na gwiazdorzenie w mediach, które sprawiło, że szeroko znany stał się nie tylko podejmowany przez niego problem tzw. czarnych dziur, ale także jego kłopoty zdrowotne. Przywołuję te przykłady nie po to, by apelować do uczonych o zaprzestanie gwiazdorzenia, ale po to, by zasugerować zachowanie w tym umiaru.

Miałem okazję przekonać się jak to wygląda na rodzimym „podwórku”. Brałem udział w filozoficznej konferencji, gdzie w roli naukowej gwiazdy występował fizyk, którego osiągnięć nie znałem. Uznawał się za wybitnego specjalistę nie tylko w fizyce, ale także w każdej możliwej filozofii. Tak też traktowali go organizatorzy spotkania. Mówił głównie o swoim znaczącym osiągnięciu w fizyce, za które – jeśli wierzyć jego słowom – powinien otrzymać Nagrodę Nobla, co zresztą jest tylko kwestią czasu. W dyskusjach po wystąpieniach filozoficznych rzadko zabierał głos, lecz po jednym z nich wypowiedział się zdecydowanie krytycznie, dając przy tym świadectwo, że nie jest specjalistą od filozofii. Co więcej, mogę z pełnym przekonaniem powiedzieć, że niewiele pojął z krytykowanego wystąpienia. Rozumiem jednak, że chciał podkreślić swoją naukową ważność.



Rozmowa z prof. dr inż. arch. Stanisławem Sipińskim,
kierownikiem Pracowni Projektowania Architektonicznego III na Uniwersytecie Artystycznym
im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu

Architekt na uniwersytecie

W uczelni artystycznej średnia liczba studentów przypadająca na profesora jest zdecydowanie mniejsza niż na politechnikach. To powoduje, że kierunek architektura ma charakter elitarny, a system mistrz – uczeń jest łatwiejszy do realizowania.

Gra pan na perkusji, która stoi w pracowni? To łagodzi stres architekta?

Przed wszystkim uczy skupienia i precyzji, bo perkusja nie jest obiektem do uderzania bez pewnej logiki zapisu muzycznego. A swoją drogą, architekt musi być trochę wariatem, niech pani zobaczy co tu się dzieje: ciągły ruch.

Poprzeszkadam trochę, niestety. Od kilkunastu lat prowadzi pan zajęcia na Uniwersytecie Artystycznym im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu. Jak pana zdaniem sprawdza się system kształcenia architektów w strukturze uczelni artystycznej i co jest specyficzne dla takiej edukacji?

To jest bardzo podstępne pytanie, dlatego, że z punktu widzenia prawa, czyli standardów nauczania przedmiotu, jakim jest architektura, jesteśmy zobowiązani uczyć tak, jak na politechnice.

Czyli w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, bo tak w Polsce architektura i urbanistyka zostały sklasyfikowane.

Tak. Ponadto standardy nauczania dyscypliny, jaką jest architektura, zostały przez ministerstwo precyzyjnie określone. Zatem program jest ten sam i taki sam cel, natomiast środki mamy nieco inne. Nie będę odnosił się wprost do porównania z Wydziałem Architektury Politechniki Poznańskiej, który jest w mojej ocenie jednym z najlepszych wydziałów w Polsce. Na obu uczelniach studia są dwustopniowe: absolwent studiów I stopnia na uczelni artystycznej także uzyskuje także tytuł inżyniera, a II stopnia – magistra inżyniera architekta. Podobnie spełniane jest minimum programowe w zakresie przedmiotów takich jak np. matematyka, konstrukcja, materiałoznawstwo czy fizyka budowli. Oczywiście dużą część przedmiotów stricte technicznych prowadzą na UAP koledzy z politechnicznym rodowodem.

Także pracownie dyplomujące.

Tak, mamy więc duże wsparcie specjalistów-inżynierów. Od początku jednak studenci mają możliwość rozszerzenia programu studiów o liczne wątki artystyczne. Jeśli ktoś interesuje się np. filmem, fotografią czy scenografią, to może brać udział w zajęciach wybranej pracowni z Wydziału Animacji i Filmu Eksperymentalnego, wybranej Pracowni Scenografii czy też

jednej z wielu pracowni fotograficznych, np. Pracowni Fotografii Dokumentalnej, Fotografii Eksperymentalnej czy Pracowni Transformacji Obrazu. A to tylko niektóre z możliwości wyboru.

W tym przypadku oferta artystyczna jest bardzo szeroka.

Bardzo, długo można by wymieniać. Wspomnę jeszcze np. o Pracowni Rzeźby, Pracowni Grafiki Artystycznej czy Grafiki Projektowej z całym spektrum wiedzy cyfrowej. Ponadto nasi studenci, podobnie zresztą jak na politechnice, mają rozbudowany program nauki stosowania współczesnych programów komputerowych. Mamy bardzo zaawansowane pracownie z nowoczesnymi komputerami i dobry serwer. Studenci nie muszą ponosić kosztów zakupu drogiego oprogramowania; nie każdego stać nawet na czysto akademicką wersję programu Archicad, z którego korzystamy, mogą natomiast nie tylko uczyć się tego programu w uczelni, ale nawet pracować tu nad swoimi projektami. Na politechnice w program studiów także wpisane są zajęcia z malarstwa, rysunku, rzeźby, studenci mogą też np. wykonywać ceramikę. Jednak liczba takich pracowni w uczelni artystycznej jest znacznie większa. Oczywiście wszystko co jest ponad oficjalny program nauczania, ma charakter dowolny.

Jaka jest liczebność grup studenckich w pracowniach w porównaniu z politechniką?

W naszej szkole jest znacznie mniej studentów niż na politechnice. Roczniki są około trzydziestoosobowe i jeśli podzieli się studentów na grupy, to mamy sytuację prawie jak na Oksfordzie, gdzie profesor pracuje z grupą pięciorga czy ósmiorga studentów.

Praca w małych grupach to tradycja uczelni artystycznych.

Tak, to jest niezwykle cenne. Natomiast ja mam ten dar od Boga, że zgłasza się do mnie wielu studentów. W ciągu jednego dnia pracuję z 30 osobami z różnych roczników, a dochodzą jeszcze dyplomanci. Jednak średnia liczba studentów przypadająca na profesora w obrębie jednego przedmiotu jest zdecydowanie mniejsza niż na politechnikach. To powoduje, że kierunek architektura ma charakter elitarny, a przede wszystkim w uczelni artystycznej na pewno łatwiejszy do realizowania jest system nauczania mistrz – uczeń.



Stanisław Sipiński

Zakres zagadnień w prowadzonej przez pana Pracowni Projektowania Architektonicznego III jest bardzo szeroki. Jakie formy kształcenia i jakie zagadnienia dydaktyczne mają tu kluczowe znaczenie?

Istotne jest, że na Uniwersytecie Artystycznym wszyscy koledzy, którzy uczą projektowania architektonicznego, mają doświadczenie praktyczne i są aktywnymi architektami. Studenci podejmują świadome decyzje o wyborze pracowni, bo obecnie łatwo dotrzeć do informacji o tym, co kto wybudował, czyli o projektach i realizacjach. Oczywiście zajęcia na studiach prowadzą także teoretycy, którzy uczą np. historii architektury czy historii sztuki. Natomiast projektant, który buduje domy i szpitale, może przekazać zupełnie inny rodzaj wiedzy, gdyż teoretycznie nie rozwiążemy wszystkich problemów. Podobnie jest ze sztuczną inteligencją: w ramach pracy naukowej na politechnice moja żona prof. Ewa Sipińska i jej koledzy poddali analizie projekt zrobiony przez architekta i przez sztuczną inteligencję w odpowiedzi na to samo zadanie. Badania potwierdziły, że sztuczna inteligencja operuje wiedzą zapamiętaną, a nie kreatywną i w związku z tym na razie nie jest w stanie projektować tak jak człowiek. Podobnie jest w relacji: profesor teoretyk i profesor praktyk. Tylko ten drugi może prawidłowo określić elementy techniczne, ale też elementy kreacji, które trzeba wyzwolić w procesie projektowym. Mówię o tym, bo miałem okazję być w wielu uczelniach na świecie: w Massachusetts Institute of Technology, który plasuje się na pierwszych miejscach w rankingach, w Uniwersytecie Cornella czy w uczelniach europejskich; rozmawiałem z profesorami i wniosek jest jeden: studenci wszędzie łakną kontaktu z prawdziwymi zawodowcami.

Architektura jest specyficzną dziedziną, która powinna łączyć elementy nauk inżyniersko-technicznych ze sztuką. Jak pan postrzega relację architekt – projektant, architekt – twórca?

Na tytuł magistra inżyniera architekta składają się trzy tytuły, z których każdy ma swoją wartość i mówi kolejno o wiedzy teoretycznej, technicznej i o komponencie twórczym. System kształcenia w uczelni artystycznej niewątpliwie ułatwia kontakt z tymi przedmiotami, których nie ma na innych uczelniach, a trzeba zaznaczyć, że Uniwersytet Artystyczny oferuje stuletnią tradycję kształcenia w zakresie sztuki. Oczywiście artystą będzie ten, kto ma odpowiednie predyspozycje i chce je rozwijać, niezależnie od tego, czy ukończy uczelnię artystyczną, czy techniczną.

Jak absolwenci architektury z UAP radzą sobie na rynku pracy?

Mam zaszczyt i przyjemność prowadzić czasami bardzo dobre dyplomy. Jedną z moich absolwentek, która zrobiła najpierw dyplom inżynierski, potem magisterski pracuje dziś w poważnym biurze w Brukseli. Inna, pochodząca spod Rzeszowa, zaprojektowała fantastyczny ośrodek dla osób starszych w Norwegii, gdzie była w ramach Erasmus. Po obronie wyjechała do Norwegii i jest teraz wziętym architektem.

Wróćmy jeszcze do form kształcenia architektów: od czego rozpoczyna się proces projektowy?

Przyjęliśmy zasadę, że najpierw ustalamy miejsce, z którym cały proces projektowania będzie związany. Student w ramach moich zajęć przygotowuje pełną dokumentację fotograficzną terenu. Już te zdjęcia przekazują mi informację o studencie: jeden ma talent i robi fantastyczne zdjęcia, a drugi fatalne. Potem student znów idzie w teren i robi rysunkową dokumentację otoczenia, aby to otoczenie zrozumieć. Jeżeli projektuje np. plombę w mieście, to musi wiedzieć, co jest na prawo, a co na lewo, jaki jest kontekst komunikacyjny i funkcjonalny działki.

Relacja z otoczeniem jest bardzo istotna, zwłaszcza w dobie narastającego chaosu architektoniczno-urbanistycznego.

Zdecydowanie, dlatego poświęcamy jej dużo uwagi. Kolejną rzeczą do budowania programu inwestycji, czyli ćwiczenia polegające na obserwacji wspomaganej studiami. Jeśli student projektuje np. szpital, to musi zapoznać się z odpowiednią literaturą, przejrzeć zasoby internetu, ale też powinien pójść do szpitala i na miejscu, za zgodą dyrekcji, obserwować jego funkcjonowanie. Jest to już trochę trudniejsze, gdyż nasza młodzież, podobnie jak na całym świecie, jest szczególnie związana ze środowiskiem cyfrowym. Mają jakby wdrukowane, że w Internecie znajdą każdą odpowiedź, a to jest nieprawda.

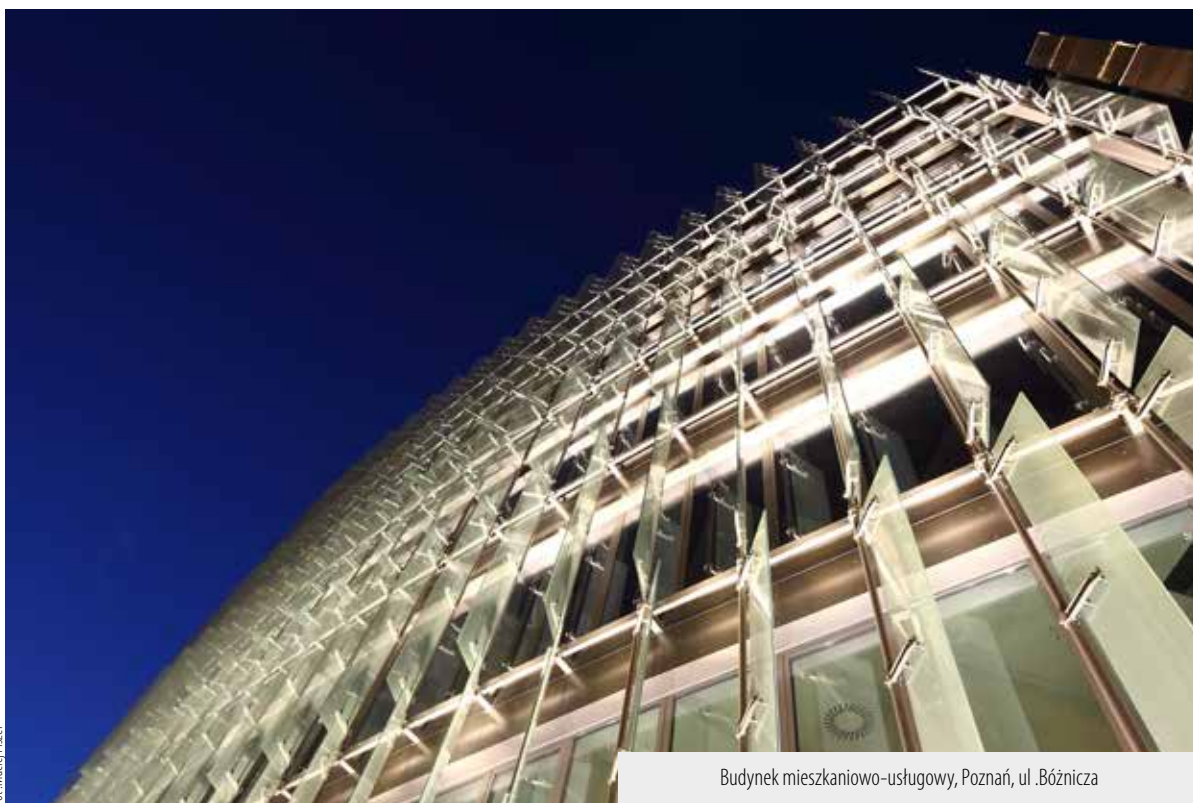
Na pewno też inne jest doświadczenie konfrontacji z realną przestrzenią, a inne z przestrzenią cyfrową.

Tak, a ponadto jeśli student ma zaprojektować na przykład kościół, powiedzmy: rzymsko-katolicki, to po pierwsze, musi do takiego kościoła pójść kilka razy, porozmawiać z księdzem, z wiernymi, ale również poczytać o historii Kościoła, o tym co mówił Tomasz z Akwinu, a co Augustyn, co Franciszek, a co mówi papież. To jest rozległa wiedza, która musi być wsparta literaturą fachową i dlatego użyłem słowa „studia”, ponieważ dziś na wszystkich uczelniach mamy problem, żeby nauczyć młodzież studiowania. Kolejny krok, to zapoznanie się z różnymi rozwiązaniami projektowymi danego tematu w ujęciu historycznym i współczesnym. Dopiero na koniec przechodzimy do czysto formalnego projektowania. I tutaj jest ważne miejsce na kreację przestrzenną, bo można zbudować np. wioskę w Wietnamie na łądzie, ale można powbijać pale w dno rzeki i tam ją zlokalizować – taką propozycję widziałem w Uniwersytecie Cornella w Nowym Jorku. Czasami na zajęciach proponujemy studentom: zaprojektujcie formę lekką, ciężką, zwinną itd. To jest kolejny komponent, czyli kompozycja architektoniczna.

W oparciu o konkretną lokalizację?

Tak, wszystko w danym miejscu. Docelowo powstaje projekt: wizualizacje i często model. Organizuję publiczne obrony tych projektów, wszyscy studenci wystawiają swoje prace, jest dyskusja i ocena zostaje publicznie przeze mnie uzasadniona.

Fot. Maciej Fiszcz



Budynek mieszkaniowo-usługowy, Poznań, ul. Bóżnicza

A jaka jest relacja pomiędzy pańską intensywną praktyką zawodową a pracą na UAP? W jakim stopniu te obszary mogą się przenikać?

Czasami zapraszam studentów na budowę, a czasami do biura – najczęściej dyplomantów studiów magisterskich, którzy mogą tutaj podejmować dyskusje na bardziej zaawansowanym poziomie. Natomiast to przenikanie się obszarów jest związane z przekazywaniem wiedzy, którą sam muszę bez przerwy rozwijać. Dzień akademicki to jest dla mnie z jed-

nej strony święty dzień, bo cały czas jestem w szkole tylko dla studentów, ale z drugiej strony to potworny wysiłek o charakterze intelektualnym, gdyż student przychodzi z pełnym zaufaniem i ja nie mogę go zbyć. Moim zadaniem jest być dla studenta osobą, która odpowie na wszystkie jego pytania. To śmiesznie brzmi, ale tak jest, choć oczywiście nie jestem demiurgiem, który wszystko wie, ja też wiele mogę się uczyć od studentów i jest to dla mnie jak świeże powietrze. Uważam jednak, że mam moralny obowiązek podzielić się swo-



Kładka, Malta, Poznań

Koncept projekt Dworca PKP w Poznaniu



imi doświadczeniami, bo miałem szansę projektować i szpitale, i mosty, i wieżowce...

Tak, działał pan bardzo wszechstronnie. Chciałabym zapytać o pewien projekt, który jest bardzo ważny dla Poznania, a pozostał w fazie koncepcyjnej. Myślę o dworcu PKP. Ten projekt miał stanowić antidotum na fatalne dla pasażerów zmiany komunikacyjne na terenie nowego dworca, który zyskał wręcz miano „makabryły”. Czy jest szansa na powrót do pańskiej koncepcji?

Niestety nie. Są dwa problemy, które utrudniają realizację dworca. Pierwszy o charakterze czysto administracyjnym: właścicielem dworca jest kolej, a plac przed dworcem w Poznaniu należy do miasta. Na swojej działce kolej teoretycznie może robić to, co chce i dotychczas tak było. Teraz miasto próbuje zyskać większy wpływ na to, co tam powstanie. Przed wielu laty, gdy jeszcze nie było tam galerii handlowej, przekazaliśmy władzom kolei i władzom miasta projekt dworca, który spotkał się z bardzo dobrym odbiorem społecznym. Natomiast w tej chwili pojawiła się koncepcja zwiększenia ilości torów przejazdowych przez Poznań – to

są gigantyczne pieniądze i inwestycja kilkuletnia, bardzo skomplikowana, która zakłada zupełnie inne rozwiązania. Budowa dworca na czynnej sieci kolejowej jest bardzo trudną sprawą. Na dodatek jeszcze nie wiemy, jaki będzie program tego dworca. Mamy takie doświadczenia, że projektowaliśmy dwa mosty: Teatralny i Dworcowy, które budowano przy jeżdżących pociągach, co było bardzo trudne, bo jak się ruszyło trakcję, to trzeba było przerabiać wszystkie rozkłady jazdy. Nasze stanowisko jak powinien wyglądać poznański dworzec, przedstawiliśmy w projekcie. Uważaliśmy wraz z żoną, która jest moim partnerem biznesowym, że warto wrócić do pierwotnego układu tego miejsca. Dworzec z pięknym placem, na który zajeżdżał tramwaj, był klasycznym dworcem przejazdowym. Wchodziło się do środka, a perony były zlokalizowane po prawej i po lewej stronie.

A dziś podróżni kluczają jak w labiryncie.

To nie jest dworzec. Jesteśmy jednym z niewielu miast wojewódzkich, które nie ma dworca. Nie chciałbym jednak nikogo winić, bo to nie moja rola.



Fort. Maciej Fiszer

Most Dworcowy, Poznań



Budynek mieszkaniowo-usługowy B&W, ul. Mostowa, Poznań

Jakie są pańskie refleksje związane z kondycją współczesnej polskiej architektury?

Kondycja polskiej architektury jest obecnie bardzo dobra. Zwłaszcza jakość obiektów reprezentacyjnych, takich jak filharmonie, sale koncertowe, lotniska, szpitale, mosty, dworce kolejowe po renowacji jest absolutnie na europejskim i światowym poziomie. Ponadto mamy ogromną masę mieszkań oddanych przez ostatnie trzydzieści lat, których jakość w dużej mierze jest bardzo przyzwoita. Zdarzają się oczywiście przypadki patologii, ale to jest niewielki procent całej produkcji i dotyczy głównie tak zwanej mieszkaniówki. Natomiast obiekty Premium, które mieliśmy zaszczyt projektować, są na światowym poziomie.

Jak pan ocenia urbanistykę nowopowstałych osiedli?

Powiedziałbym, że w dużej mierze jest poprawna. Nie odstajemy od innych europejskich realizacji, np. w Hiszpanii, Francji, Skandynawii, częściowo też w Grecji. Warszawa jest w tej chwili najbardziej progresywnym miastem w Europie. A gdy ktoś nie wierzy, to może pojechać do Berlina czy Paryża i zobaczyć, jaki tam teraz jest bałagan, brud, brak opanowania przestrzennego i społecznego.

Czynniki społeczno-polityczne także mogą być istotne dla jakości przestrzeni.

Tak. Natomiast w Warszawie mamy wiele świetnych wieżowców, świetnej zabudowy mieszkaniowej i tej o wyższym statusie kulturowym, jak Muzeum Sztuki Współczesnej czy Muzeum Polin. A w Poznaniu mamy np. cały zespół Andersji i inne projekty biurowe, a teraz powstaje nowy teatr.

A jak pan postrzega rozwój współczesnej architektury i urbanistyki na tle wzorców modernistycznych, które były realizowane latach siedemdziesiątych? Oczywiście mieliśmy wówczas do czynienia z kiepską jakością materiałów czy wykończenia mieszkań, ale za to jakość rozwiązań przestrzennych była zupełnie inna niż obecnie.

Mieszkania nie były wówczas wcale takie kiepskie. Normatyw z lat 80. zakładał na przykład, że mieszkanie M3 ma 52 metry, a dziś na rynku deweloperskim M3 to maksymalnie 48

m i najlepiej 3 pokoje. Na poznańskich Ratajach, na Dolnym Tarasie, który zdobył wiele międzynarodowych nagród, jakość zamieszkiwania jest nieporównywalnie lepsza niż w osiedlach realizowanych przy obecnych warunkach deweloperskich, czyli przy bardzo drogich gruntach. A te są w Polsce idiotycznie drogie, czego konsekwencją jest bardzo duże zagęszczenie urbanistyczne; tak duże, jak tylko pozwala na to prawo budowlane. Przepisy obowiązujące w latach 70. czy 80. były znacznie lepsze i trzeba to umieć docenić.

Prawo kreuje przestrzeń wokół nas.

Oczywiście: odległość między budynkami, ilość zieleni, rozwiązania komunikacyjne. Jedynym błędem czy niedociągnięciem w przeszłości była polityka parkowania samochodów. Kiedyś było ich mało i dzisiaj mamy z tym problem, ale na nowych



Wnętrze budynku mieszkaniowo-usługowego, ul. Towarowa 37, Poznań

osiedlach czy w nowych budynkach wykonujemy garaże podziemne na niespotykane dotychczas w porównaniu z innymi krajami Europy albo ze Stanami Zjednoczonymi. Mamy doświadczenie w realizacji ponad 3 tysięcy mieszkań na różnych osiedlach w Poznaniu, a to znaczy, że zbudowaliśmy prawie 5000 miejsc parkingowych w strefach podziemnych i to jest w skali światowej ewenement.

A jednocześnie – rozwiązanie problemu parkowania na osiedlach, który jest dolegliwy.

Dzisiaj musimy realizować parkingi podziemne w oparciu o nowe prawo, które mówi, że parkingi będą pełniły w czasie wojny rolę tzw. miejsc ukrycia. Oznacza to jednak, że garaż musi być budowany prawie jak schron, co podwyższa koszty. Wracając jednak do oceny tego, co dziś dzieje się w architekturze i urbanistyce w stosunku do przeszłości: ona wcale nie jest taka jednoznaczna. Wielka płyta na pewno nie była najładniejsza, ale na przykład w Poznaniu na wielu osiedlach z lat 70. budynki mają już nowe elewacje, które się pięknie prezentują.

I jest popyt na mieszkania w tych budynkach.

Tak, na tak zwanym rynku wtórnym. Oczywiście, dziś mieszkania są naszpikowane technologiami, mają systemy wentylacji, klimatyzacji, różne cuda na kiju. Ale standardy modernistyczne były zupełnie dobre i takie osiedla jak poznańskie Rataje czy Winogrody nadal są w skali europejskiej zupełnie przyzwoite.

Obecnie jesteśmy w pewnej pułapce, wspominał pan o cenach gruntów...

Mamy jednak, jak wspominałem, dosyć dużą liczbę nowych obiektów mieszkaniowych, które są budowane w tak zwanej klasie Premium. W tych obiektach znajdują się piękne, duże mieszkania, baseny, sale do ćwiczeń, dodatkowe pomieszczenia magazynowe, jest konsjerż, jest obsługa. Natomiast w przypadku tanich mieszkań z jednej strony mamy bardzo nowoczesne materiały, ale z drugiej zaznacza się wpływ czynników ekonomicznych, czyli: większe zagęszczenie zabudowy i mniejsza powierzchnia mieszkań. Zawsze jest coś za coś. W architekturze, ale także w różnych dziedzinach sztuki od zawsze pieniądź

w dużej mierze decydowały, jaki będzie efekt. Gdy Michał Anioł pracował nad Kaplicą Sykstyńską, to papież Juliusz II dał mu, powiedzmy, dwa woreczki złota, ale artysta sam musiał sobie wszystko zorganizować: farby, rusztowania, i wcale dużych pieniędzy na tym nie zarobił, mimo że był jednym z najgenialniejszych twórców w historii ludzkości. Blok marmurowy, z którego wyrzeźbił Dawida, kosztował tyle co dwie wsie i twórca musiał to wszystko brać pod uwagę. Dzisiaj przychodzi do nas deweloper i mówi: „Za działkę zapłaciłem 20 milionów złotych, mogę w to wszystko jeszcze włożyć 30 milionów, ale muszę zarobić tyle i tyle”. I teraz architekt musi się martwić, żeby inwestycja w ogóle powstała, więc element ekonomii w architekturze, urbanistyce, ale również w sztukach pięknych, był, jest i prawdopodobnie będzie jednym z istotnych czynników. Zatem im będziemy bogatsi – a daj Panie Boże, żeby Polska nadal tak się rozwijała – tym lepsze będziemy mieli obiekty architektoniczne i rozwiązania urbanistyczne. Ale podkreślę jeszcze raz: i tak nie mamy się czego wstydzić. W Stanach Zjednoczonych, poza wielkimi miastami – gdzie są asfaltowe łąki, jak kiedyś śpiewano, i gdzie ceny mieszkań dochodzą do 100 000 dolarów za m², jak na Manhattanie – jest dużo kiepskich osiedli mieszkaniowych, o niewyobrażalnym zagęszczeniu. Podobną sytuację mamy w Paryżu. Natomiast Niemcy uzyskują lepszą jakość. Oczywiście ceny mieszkań w Berlinie poszybowały w górę. Pięć czy dziesięć lat temu w Berlinie było taniej niż w Warszawie, a dziś jest drożej, bo wykreowano rynek, ale generalnie jakość architektury i rozwiązań urbanistycznych w Niemczech jest na bardzo wysokim poziomie.

Nawet w ramach budownictwa socjalnego?

Tak, lecz powiedziałbym raczej – spółdzielczego, gdyż 75 procent Niemców mieszka na osiedlach spółdzielczych. A w Polsce wszyscy chcą mieć własne mieszkanie, nawet jeśli przez 35 lat muszą spłacać kredyty. To się jednak zmienia, rynek wymusi, że niebawem większość będą stanowiły mieszkania spółdzielcze. Już teraz w Warszawie są firmy, które kupują na pniu po 1000 mieszkań i podpisują dosyć korzystne umowy dzierżawy.

Niech zgadnę: to raczej nie są firmy z polskim kapitałem?

Głównie niemieckie, izraelskie, holenderskie...

To jest dopiero temat-rzeka.

Tak. Ale podsumujmy: ponieważ dużo podróżowałem i mam obiektywne porównanie ze standardami jakości zabudowy w innych krajach, uważam, że w Polsce możemy być naprawdę dumni z tego, co się wydarzyło. Sala koncertowa we Wrocławiu jest jedną z najlepszych na świecie, w Krakowie – podobnie, za chwilę pojawi się Teatr Muzyczny w Poznaniu, podejrzewam, że będzie również znakomity. Proszę porównać chociażby lotnisko De Gaulle’a w Paryżu z Lotniskiem Chopina – u nas jest dużo czystszej, prościej i ładniej. Dworzec Centralny w Warszawie – znakomity, jakość autostrad dobra, a poza tym mamy najlepsze stacje benzynowe w Europie – Orlen może być wzorcem. Takie są fakty, więc możemy powiedzieć: jest dobrze!

Rozmawiała Krystyna Matuszewska

Budynek mieszkaniowo-usługowy, ul. Zwierzyniecka, Poznań



Czego uczy Wiesław Myśliwski

I dlaczego żaden polski pisarz nie jest lepszym nauczycielem niż on

Jedno nie ulega wątpliwości, kimkolwiek i gdziekolwiek jestem, mam wybór: zginąć w świecie, stać się upodobnioną do niego częścią lub wybić się na niepodległość świadomą życia jako wyzwania, które powinno być traktowane na zasadach całości upominającej się o sens. Całości i sensu potrzebuję po to, by świadomie być. By z materii życia, która tak łatwo degeneruje się do przypadkowej sumy osób i zdarzeń, uczynić coś nieprzypadkowego, całościowego i sensownego, co Wiesław Myśliwski nazywał Losem.

Najważniejszym przykazaniem prozy Wiesława Myśliwskiego, zarówno jego powieści, jak i dramatów, jest mocne, krótkie i jednoznaczne wezwanie: żyj! Towarzyszy mu zasada, reguła, diagnoza i prawo mówiące o tym, że żyje się tak, jak się musi. Oto cała Myśliwska lekcja. Komentarz do niej stanowi siedem powieści, cztery dramaty oraz zbiór wystąpień i rozmów zatytułowany *W środku jesteśmy baśnią*.

Pytanie i odpowiedź

Pytanie „jak żyć?” już dawno zostało skompromitowane i to z co najmniej dwóch antytetycznych powodów. Pierwszy: nasza polska, późna (po)nowoczesność to czas, w którym niepokojąco łatwo uwierzyć, że radzimy sobie z naszym życiem wystarczająco dobrze, by dzielić się nim i to zarówno z każdym, jak i w każdy możliwy, zwłaszcza cyfrowy sposób, i to dzielić się globalnie. Drugi powód wydaje się mniej zabawny, a dotyczy co najmniej kilku scen i sytuacji, kiedy to z całą powagą pytanie „jak żyć?” stawiano, zupełnie nie wiem dlaczego, polskim politykom. Z jednej strony złudzenie spektakularnego radzenia sobie z życiem, a z drugiej skłaniająca do rozpaczki bezradność wobec niego. W takiej sytuacji twórczość, która do życia przygotowuje, nabywa wyjątkowej wartości.

Trzynastoletni Wiesio Myśliwski stracił ojca. Wyrzucony z matką na sandomierskie przedmieście potrafił w dramatycznych, powojennych czasach skutecznie wspomagać utrzymanie dwuosobowej rodziny, wyrąbując z dwóch ocalałych w Sandomierzu mostów na Wiśle i sprzedając cenne, drewniane, dębowe elementy. Przyszły pisarz grywał też na pieniądze w pokera i detonował w rzece zdobywane na rozminowywanych polach pociski, by w ten barbarzyński sposób łowić ryby. Ale tego, o czym pisze, nie dowiedziałem się z tekstów literackich. W taki sposób Myśliwski wspominał rok 1945 i kilka następnych. Cho-

dzi jednak o to, by mierzyć się nie z biografią, ale z literaturą. Stawką niezmiennie pozostaje życie.

Zły romantyzm i dobry Myśliwski

Mam już dość pisania o tym, jak ważna dla naszej narodowej tożsamości była (bo już nie jest) literatura. Tak, nie przetrwalibyśmy 123 lat niewoli, gdyby nie kultura, gdyby nie Tyrteusze wzywający do kolejnych powstań i gdyby nie wieszczowie uczący nas, jak radzić sobie z kolejnymi narodowymi klęskami. Umiemy przegrywać, więcej, potrafimy w swoich porażkach znaleźć sens ocalający zarówno nas, Polaków, jak i cały świat. A kiedy trzeba żyć, bywamy zdezorientowani. Niech wystarczy jeden literacki, symptomatyczny przykład: *Gnój* Wojciecha Kuczoka z 2003 roku. I jeden, konstytutywny dla tej powieści fakt: ojciec głównej, chłopięcej postaci bije swojego syna, bo nie zna innego sposobu wychowywania go w czasach, gdy bić Polaków przestała Historia. Myśliwski zdezorientowany nie jest m.in. dlatego, że przynajmniej jako pisarz nie ma wątpliwości, że cierpienie stanowi nieusuwalny komponent życia. Dlatego nie ma potrzeby go wywoływać.

Myśliwskiego nie da się zamknąć w tak zwanym nurcie chłopskim polskiej międzywojennej i powojennej prozy, chociaż wszystkie jego dramaty (*Złodziej*, *Klucznik*, *Drzewo*, *Requiem dla gospodyni*) i trzy pierwsze powieści (*Nagi sad*, *Pałac*, *Kamień na kamieniu*) wiejskiego uniwersum dotyczą, a ostatnia z nich nurt chłopski zamyka, ponieważ jest epopeją, jedyną spełnioną w polskiej powojennej literaturze, gatunkiem granicznym, o którym wiadomo, że żaden inny nie potrafi zrobić dla rzeczywistości nic więcej. Jakby tego było mało, *Kamień...* to epopeja chłopska i dlatego narodowa (pierwsza po *Panu Tadeuszu*), bo przecież powojenna Polska, czyli PRL, jest ze wsi, nawet jeśli chciałby być z Mickiewiczowskiego, szlacheckiego



Źródło: um.opole.pl

Soplicowa. To właśnie wiejskie uniwersum nauczyło postaci tekstów Myśliwskiego radzić sobie z życiem, to wieś życiowo ich przećwiczyła.

Lekcja pierwsza: tożsamość albo kim jestem?

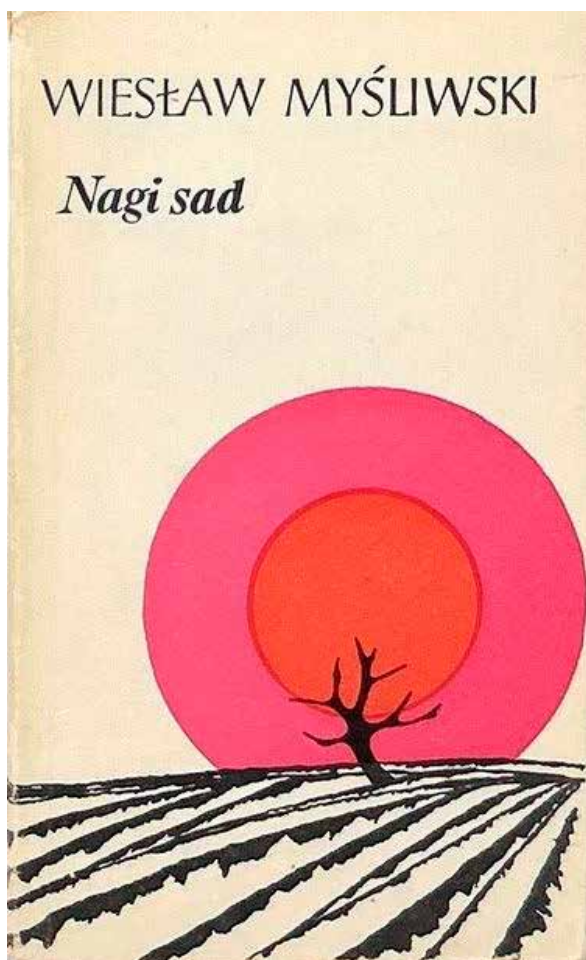
Na początku był sad, a może rajski ogród, w każdym razie na początku był i jest akt stworzenia. A zaraz potem pytanie: kim jestem? W *Nagim sadzie*, nagim, bo to nie tyle rajski ogród, ile raj, z którego zostaliśmy wygnani, ojciec stwarza syna, wymyśla go. Ma dość woli i miłości, by to zrobić, by uchronić syna przed wiejskim, chłopskim losem, by wysłać go do miasta, do szkół, wreszcie, by zastawić wszystko – siebie i coś jeszcze cenniejszego: ziemię, żeby tylko przywieźć syna do domu wozem, do którego zaprzęgnięty został najpiękniejszy koń z miejscowego dworu, duma dziedziczki.

Pani Wacława Stec i Pan Wiesław Myśliwski wzięli ślub 26 sierpnia 1956 roku w Sandomierzu, w XIII-wiecznej katedrze św. Jakuba Apostoła. Ich jedyny syn, Grzegorz, historyk mediewista, urodził się dziesięć lat później, w roku 1966. *Nagi sad* opublikowano w 1967 roku. Nie podawałbym tych informacji, gdyby ojciec Grzegorza nie tyle mi na to pozwolił, ile wręcz skłonił mnie do tego.

Myśliwski uczy nas definiować samych siebie. Prosty związków w tym zakresie brak. Istnieje kilka reguł ułatwiających tę lekcję. Po pierwsze: nie stwarzamy się sami, ponieważ pojawia się na świecie jako spadkobiercy, dziedziczymy tożsamość, czas i miejsce. Możemy temu dziedzictwu powiedzieć „nie”, ale w *Nagim sadzie* jest ciekawiej. Ojciec stwarza syna jako tego, który od jego chłopskiej tożsamości ma być wolny. I to mu się udaje. Problem w tym, że syn, wiejski nauczyciel, tracąc toż-

samość swojego ojca, nie zyskuje żadnej innej, a u schyłku swojego życia opowiada swojego ojca, rekonstruuje nie tyle swoją więź z nim, zachowaną, ile jego wielkość, jego moc i miłość, które jemu, synowi, pozwoliły zaistnieć.

Nasi ojcowie mogą chronić nas przed dotkliwością swojego losu, my, ich dzieci, jak owczarz Jakub z *Palacu* (1970), możemy szukać siebie nie w swoim mateczniku, ale jego społecznym otoczeniu, które wyznacza horyzont naszego świata. Ma to miejsce zwłaszcza wtedy, gdy otoczenie matecznik opresjonuje i doświadczane bywa jako źródło tego, co najbardziej nieosiągalne i najcenniejsze: obce, wrogie i panujące. Bo przecież być chłopem na pańskim polu to albo zatracić się w pracy, albo marzyć już nie tylko o ziemi, ale także o pałacu i wszystkich przywilejach zamieszkujących w nim osób. Problem w tym, że jak ratująca przed chłopską traumą moc i miłość ojca nie zwalnia jego potomstwa od osobistej odpowiedzialności za tożsamość, tak samo podbój świata będącego w równym stopniu źródłem opresji, jak i pożądaną tożsamości nikomu nie zapewni. Tożsamość musimy zdobyć sami. Jak? Tak jak zrobił to Szymon Pietruszka z *Kamienia na kamieniu* (1984). Najpierw dobrze jest ćwiczyć się w mówieniu temu, co nieuchronne „nie”. Nieuchronne jest życie, które dziedziczymy, doświadczane w konkretnym miejscu i czasie. Nasze „nie” pomaga, może nawet wydawać się niezbędne, by nasze „tak” nie było mimowolne i nieświadome. Szymon mówi „nie” wiejskiemu uniwersum, które odziedziczył. Szymon z tego miejsca i przed związaną z nią tożsamością ucieka, nawet na wojnę, bo przecież lepiej jest być partyzanckim bohaterem, „Orłem”, niż pracować w polu. Ale Szymek na wieś i do bycia chłopem wraca. Staje po stronie tych, którzy przegrali. Nie ma przecież sposobu na to,



by wieś ocalić, by powstrzymać to, co łączy się z wieloznacznym słowem „postęp”, by nie dopuścić do budowy dzielącej wieś i chłopów drogi, która skazała Szymka na dwuletni pobyt w szpitalu, gdy próbował się jej przeciwstawić, gdy wjechał na nią, pełną samochodów, wypełnionym sianem wozem. Drogę zdołał powstrzymać Marcin Duda z dramatu Myśliwskiego *Drzewo* (1988), ale to osobna historia, zwycięska m.in. dlatego, że solidarnościowa i metafizyczna.

Ojciec z *Nagiego sadu* wymyślił syna, wyobraził go sobie. Jakub spłonął w pałacu, wyobrażając siebie jako jego lokatora. Szymon nie wymyśla, ani nie wyobraża, tylko opowiada. Co? Wiejskie uniwersum – swoje miejsce w świecie, źródło swojej tożsamości. Nie robi tego dla siebie tylko dla brata Michała, który „awansował” do miasta i wrócił z niego okaleczony, milczący. Przywrócić go do życia, to sprawić, by przemówił, to mówić do niego, bo słowa śmierci nie znają. Zbyt metaforycznie? Proszę bardzo, ujmując rzecz więcej niż narratystycznie: Michał na wsi żył, a poza nią umarł. Żeby go uratować, trzeba przywrócić mu miejsce życia, trzeba je opowiedzieć, bo go już nie ma i to nie tylko dlatego, że wieś, w jakiej bracia wyrosli, już nie istnieje, także dlatego, że nie żyją ich rodzice, a dwaj pozostali bracia przepadli w mieście. Nie pozostaje zatem nic innego, jak tylko zbudować grób – dom na wieczne mieszkanie, zarówno rodzinie, jak i temu, co wiejskie. Bo w grobie, przestronnym, spocznie rodzina, a w słowach Szymka, które mają uratować Michała, wypowiedziana, zapamiętana i zapisana w *Kamieniu na kamieniu* zostanie wieś.

Szymon, bo Piotr Opoka, budowniczy grobu-kościółka wiejskiego uniwersum, którego bramy piekielne nie przemogą (zob. Mt 16, 18), Pietruszka, bo tkwiący w ziemi, związany z nią, Szymon Pietruszka ratując Michała, opowiedział świat: źródło

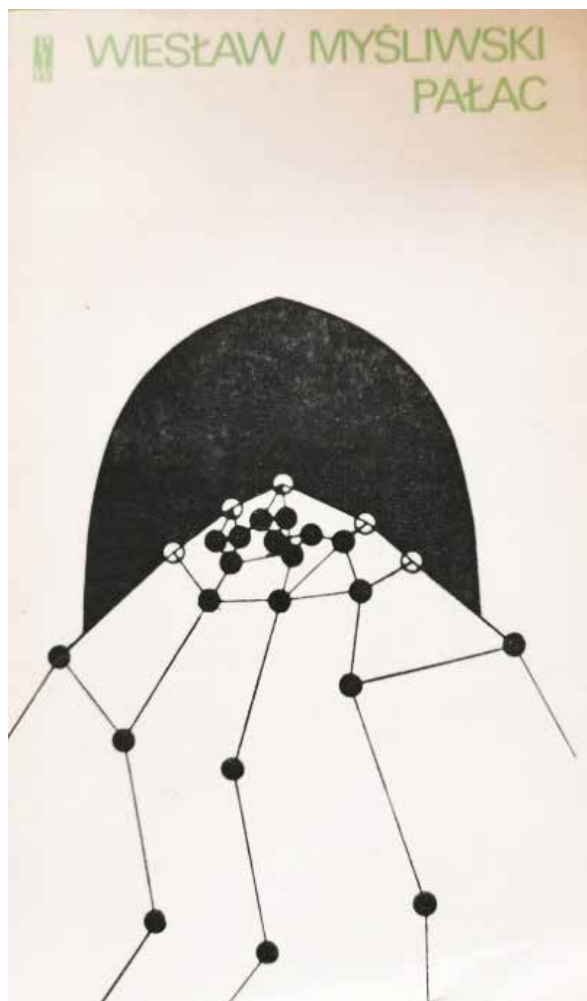
swojej tożsamości. Przypomnił sobie, kim jest i zgodził się z tym. Powiedział „tak” wiejskiemu uniwersum i byciu chłopem. Alternatywą tego wyboru była jego tożsamościowa katastrofa i śmierć Michała. Szymek przećwiczył swoją tożsamość i siebie. Dzięki temu dowiedział się, kim jest.

Lekcja główna: całość i sens

Wiedzieć, kim się jest w szkole życia ufundowanej dzięki prozie Myśliwskiego, to za mało. Łatwiej jest rozpoznać siebie, gdy nasza tożsamość to część, a raczej rezultat całości posiadającej sens, na przykład takiej jak wiejskie uniwersum, zamknięte horyzontem wyznaczonym, paradoksalnie, przez jego centrum – ziemię, chronione przed zewnętrzną otchłanią także za sprawą czasu, cyklicznego, stałego, służącego życiodajnemu, wegetacyjnemu kalendarzowi ziemi. Szymek przyjmując chłopską tożsamość, godząc się na nią, stał się spadkobiercą sensu konstytutywnego dla wiejskiego uniwersum, zdeterminowanego przez ziemię, całościowego, bo określającego wszystkie aspekty chłopskiego życia, organizującego je bezwzględnie i stale, nieuchronnie i skutecznie. Tak, wystarczy być chłopem, by nadać swojemu życiu całościowy sens: egzystencjalny, ludzki, ale/i podporządkowany ziemi. Problem pojawia się wówczas, gdy całości brak, gdy świat się rozpada, gdy przestaje być samowystarczalny jak wiejskie uniwersum. Wówczas sens generowany przez rzeczywistość niepełną, bo sfragmentaryzowaną i zdekonstruowaną, skazany jest na podobieństwo do niej, czyli na fragmentaryzację i dekonstrukcję, na zanikanie, a nawet nieobecność. Zachowanie go, czyli ocalenie i uzyskanie wymaga ćwiczeń zapisanych w prozie Wiesława Myśliwskiego.

Początek życiowej edukacji w przestrzeni innej niż wiejsko-chłopska wyznacza *Widnokrąg* (1996). Wieś to przeszłość. Współczesność to Rybitwy, przedmieście Sandomierza, z którego można dostać się do miasta, pokonując wysokie i strome schody. Ojca już nie ma. Została matka i syn. Pomocą służą obyczajowo oryginalne, zawodowo nad miarę tradycyjne siostry Ponckie, ale najużyteczniejszy okazuje się wiejski głupek, Kaziuń. To on uczy syna, Piotra, natury świata, skłębionej i tego, że spokój można osiągnąć docierając do widnokładu, a osiągnąwszy go wchodząc na niebo, bo innej drogi nie ma. Nie możliwe? A Kaziuniowi się udało. Dzięki niemu i dzięki temu udało się też Piotrowi. Co? Rekonstrukcja całości i sensu. Bo jeśli widnokrąg można osiągnąć, oznacza to, że także miejski świat da się ograniczyć i zamknąć, pozbawiając go cech nieograniczonej otchłani, w której zginęli bracia Szymona Pietruszki z *Kamienia na kamieniu*. Potwierdzeniem oswojenia miasta jest odnalezienie się przez Piotra w roli ojca. Wieś była nieuchronnie patriarchalna, ponieważ świętej ziemi w największym stopniu służył gospodarz. Dlatego w mieście ojca być nie mogło, a jego miejsce musiała zająć matka. Dlatego ojcostwo stanowiło Piotrowy problem. Przewycięzony w finale *Widnokładu*, najpierw w scenie między żoną i mężem, a potem między mężem-ojcem i synem. Piotr jak Kaziuń dotarł do widnokładu i wszedł na niebo swojego ojcostwa. Świat Piotra stał się całością i uzyskał sens.

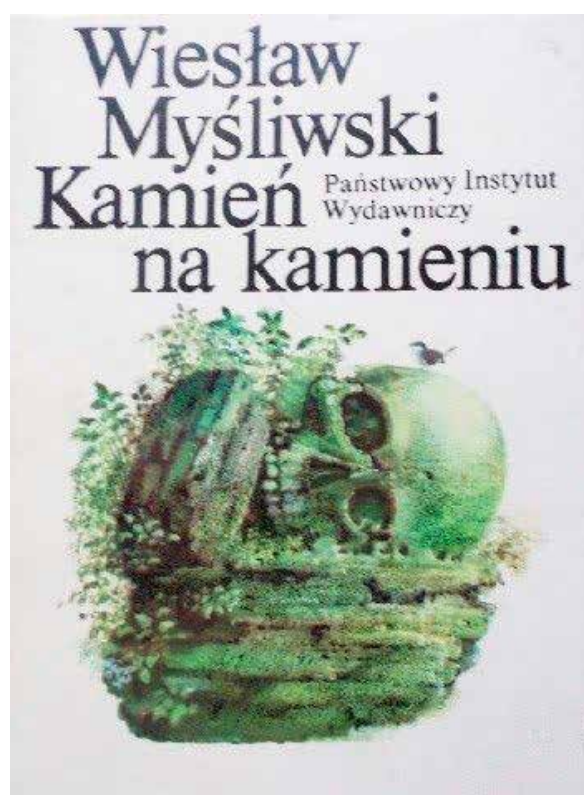
Potem było już tylko trudniej. Świat rozrósł się do granic Europy, w której lokalach grał na saksofonie protagonista *Traktatu o łuskaniu fasoli* (2006). Widnokrąg umknął. A wraz z nim sens. Jednym z najbardziej przejmujących znaków tego stanu rzeczy okazało się miłosne niespełnienie. To kluczowa kwestia. W *Nagim sadzie* najważniejszy był syn i opowiadany przez niego ojciec, który syna wymyślił. Matka najczytelniej ujawnia swoją rolę, niosąc chorego syna w zabobonnie ratunkowej wyprawie przez dziewięć mostów. Ojciec ciąż wówczas matkę kijem po nogach tak niemiłosiernie, że wstawiali się za nią uczestniczący w wyprawie sąsiedzi. Matka „[sz]ła już pra-

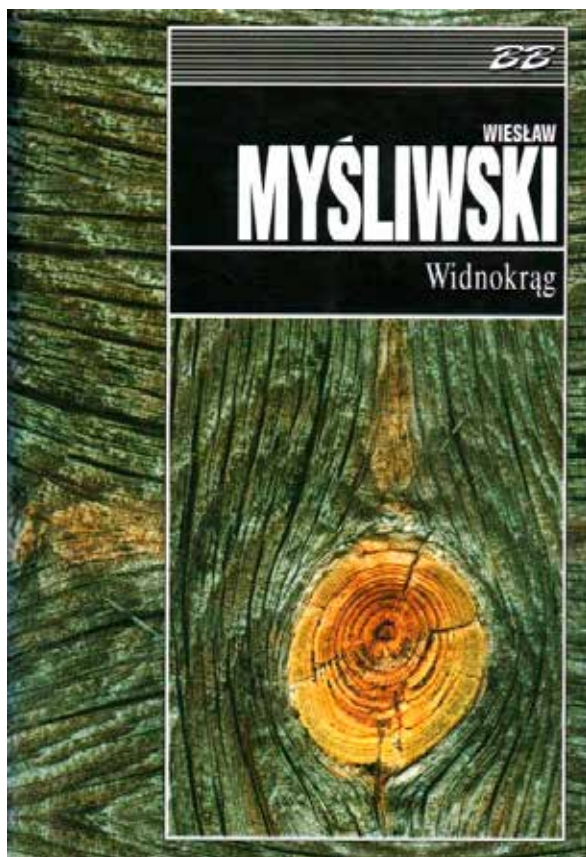


wie nieżywa, chwiała się, może te kije ją tylko trzymały na nogach”. A kiedy ratujący syna przeszli przez dziewiąty most, ojciec „wyjął jej dziecko z rąk i ludziom oddał, aby ponieśli, a sam prawie nieżywą wziął matkę na ręce i niósł ją z powrotem do domu przez całą noc. I widzieli ludzie, że płakał”. W *Pałacu* jest tylko Jakub. W *Kamieniu na kamieniu* Szymek nie może ożenić się z Małgorzatą, ponieważ zabijając ich nienarodzone dziecko, sprzeniewierzyła się najważniejszemu, jedenastemu, pierwszemu przykazaniu: „żyj!”. W *Widnokregu* spełniło się małżeństwo Anny i Piotra, ale w tym wypadku nie ona była problemem, tylko on – pełen zrozumiałego lęku przed nowym, otwartym, miejskim światem i ojcostwem, bo ojca mu zabrakło. W *Traktacie*... miłość się nie spełniła. Pozostał niemożliwy do opanowania świat, otwarta otchłań uniemożliwiająca miłość, niepoddająca się usensownieniu jak, nie przymierzając, polski powojenny stalinizm. Ratunek? W związku z nim Myśliwski pokazuje dwa ćwiczenia, dwie możliwe aktywności rekompensujące brak całości i determinującego ją sensu. Pierwsza to powrót do początku naznaczonego kresem, czyli na cmentarz świata, z którego się wyszło: spalonego lub zatopionego, powrót do domu, którego nie ma. (Bo czy można powiedzieć, że się jest, bo czy można żyć po śmierci swojego uniwersum?) Nie pozostaje zatem nic innego, jak strzec tego miejsca, pilnując domków letniskowych zbudowanych nad zalewem powstałym tam, gdzie była wieś i dbać o czytelność nagrobnych inskrypcji: imion, nazwisk, dat. Szymek Pietruszka zbudował grób – mieszkanie na wieczność. Protagonista *Traktatu*... o ten grób dba, bo jest w nim schronienie nie tylko dla rodziny Szymka, ale także dla wsi, której już nie ma, bo przecież jej wiecznym mieszkaniem jest Szymkowa opowieść budowana ze słów nieznaających

śmierci, powołujących do życia epopeję: słowo po słowie, tak jak grób powstał z kamienia na kamieniu. Druga aktywność ratunkowa to uprawianie sztuki. W *Traktacie o łuskaniu fasoli* rzecz dotyczy muzyki. W *Ostatnim rozdaniu* (2013) pojawia się malarstwo. Bagatelizowanie znaczenia literatury w tym zestawieniu wydaje się bezpodstawne.

Nie ma już wsi. Miasta też wyglądają inaczej niż powojenny, peerelowski Sandomierz. Nadciąga ponowoczesność, oczywiście płynna, bo Myśliwski ucząc nas życia, prowadzi swoją arcydzielną, literacką edukację nie w abstrakcyjnych warunkach laboratoryjnych, ale w realnej historii mierzonej od powstania styczniowego, bo właśnie wtedy rozstrzygnęła się sprawa uwłaszczenia chłopów w zaborze rosyjskim, ważnym, ponieważ sandomierskim i stołecznym, centralnym z punktu widzenia nie tylko współczesnej Polski. Następnym historycznym tropem to lata nie tyle międzywojenne, ile przedwojenne, potem wojna, powojenne zmiany, październikowa odwilż, w sumie cały PRL, a po nim zamiast III RP płynna, baumanowska nowoczesność. Przestrzeń zaciera nie tylko swoje granice, ale także kontury. Relatywizacja czasu mniej ma wspólnego z teorią względności niż z ponowoczesnym bagatelizowaniem i neutralizowaniem go, bo skoro śmierć dzieje się w wyspecjalizowanych przestrzeniach izolowanych od naszej prywatności, czas staje się miarą naszych zawodowych zadań i osobistych rozrywek, a nie umierania. A sens to relikwiarz przeszłości, chyba że dotyczy życiowych karier lub hedonistycznych ambicji. Trywializuję? Idę tropem wyznaczonym przez dramat Myśliwskiego z 2000 roku zatytułowany *Requiem dla gospodyni*. Ale wróćmy do prozy. Płynnej nowoczesności Zygmunta Baumana ani naszej polskiej późnej nowoczesności Przemysław Czaplińskiego nie da się ani zamknąć, ani poddać porządkującemu działaniu czasu, bo charakteryzuje je/ją amorficzność traktowana nie jak problem, ale jak pożądana ewentualność. Sens? Niemożliwy, bo ograniczający. Jedyne co pozostaje, to gromadzenie wrażeń, doświadczeń, a nawet iwentów, wszystko z nadzieją, że suma tego, co małe, potrafi wywołać skutki podobne do doświadczeń wielkich o tyle, o ile istotnych. Żeby o tym wiedzieć, nie trzeba





czytać Myśliwskiego. Ciekawsze jest to, co Myśliwski w tych warunkach proponuje, by żyć z nadzieją na świadomość całości, jaką nasze życie staje się wówczas, gdy jesteśmy w stanie nadać mu sens.

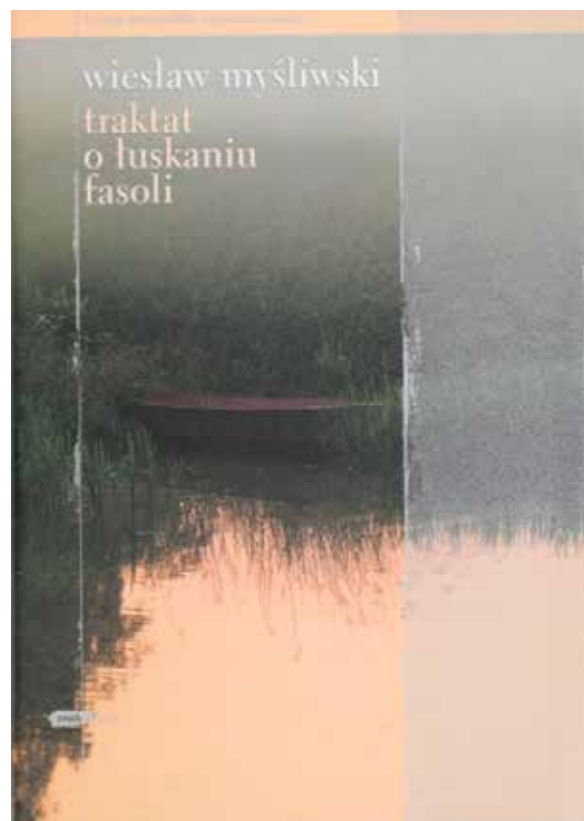
Prostych rozwiązań brak, a jeśli pojawiają się pod postacią możliwych do praktykowania ćwiczeń, ich skuteczność pozostawia wiele do życzenia. Tak sytuacja przedstawia się także w *Ostatnim rozdaniu*. Kiedy świata zamknąć się nie da, kiedy opanowanie doświadczanego w nim życia wydaje się nieprawdopodobne, ratunkowy okazuje się notes z adresami i numerami telefonów, realnie analogowy do tego stopnia, że ściśnięty gumką zapewniającą mu integralność. Najważniejsze w tym ćwiczeniu wydaje się poszukiwanie zrozumienia swojego życia, ogarnięcia go, jak pisze Myśliwski, za sprawą, czyli przy pomocy innych osób. W zdeintegrowanym świecie, w przestrzeni kształtowanej inaczej niż wokół sensownego centrum, jakim na wsi była ziemia, jedyną realną drogą życiową pozostają ludzie, których dane nam było spotkać, a może nawet ci, których nigdy nie poznaliśmy, bo przecież protagonista *Ostatniego rozdania* początkowo wpisywał do notesu także dane osób znalezione w księdze gości prowadzonej przez matkę wynajmującą pokoje w swoim domu. Co ważniejsze, w powieści pojawia się pytanie o to, na ile skuteczne (skuteczniejsze?) w ogarnianiu jego życia niż notes są listy, jakie pisywała do niego Maria, jeszcze jedna postać kobieca z tych w prozie Myśliwskiego, które personifikują nieosiągalne, bo utracone miłosne szczęście, tak ważne dla męskich protagonistów *Kamienia na kamieniu* czy *Traktatu o łuskaniu fasoli*.

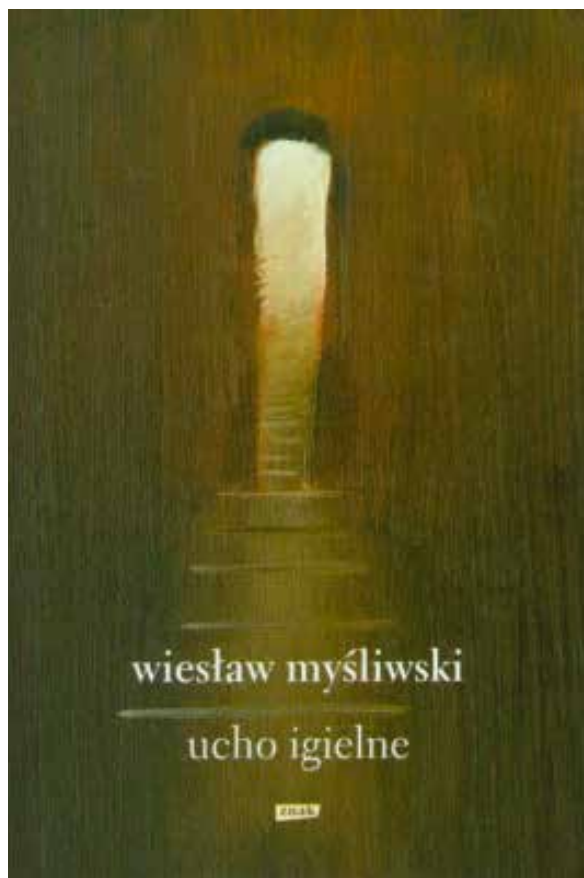
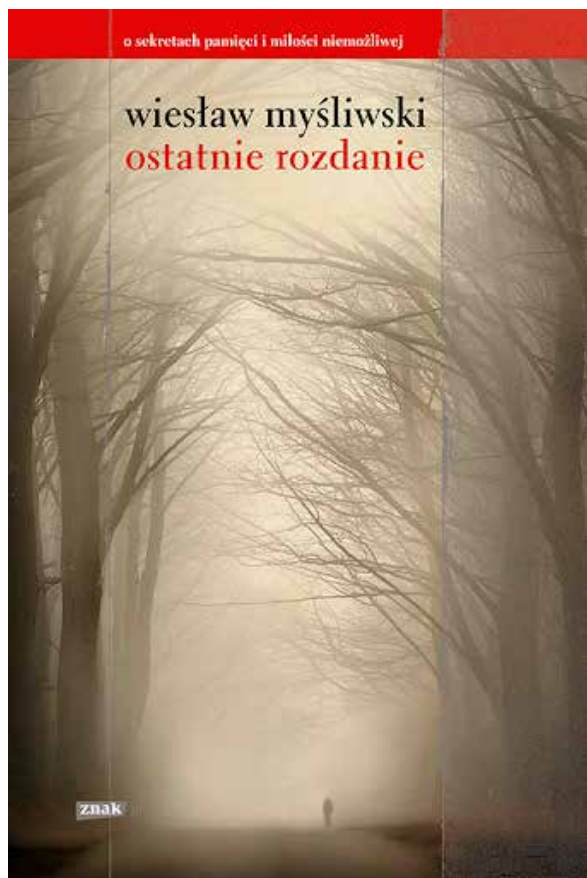
W *Ostatnim rozdaniu* ratunku nie przynoszą ani notes, ani listy, a miłość Marii uzyskuje ocalający życie protagonisty sens dopiero w perspektywie, której nie chcą nazwać metafizyczną, ponieważ ma ona wymiar bardziej zasadniczy, wręcz eschatologiczny, ponadreligijny, ale niedający się ograniczyć do mitologicznego kontekstu. Myśliwski łączy ziemię z drugą przestrzenią, z niebem, a ważniejsze niż eklezjalny wymiar

tego miejsca wydaje się to, że ziemia na szczęście nie pozwala, a życia na niej nie należy łączyć z nadzieją na spełnienie, na sens, który nie przemija. Nie do przegapienia jest także to, że miłosne niespełnienia powieści Myśliwskiego umetafizyzują kobiety, a ujmując rzecz dokładnie: sakralizują je, kojarząc z tym, co naznaczone sensem, a nawet Sensem. Taka perspektywa jednak nie ocala, co prawda daje eschatologiczną nadzieję, ale nie uwalnia od ziemskiego rozpoznawania przykazanie „żyj!”, które w prozie Wiesława Myśliwskiego brzmi jak wyrok lub przynajmniej nakaz, a nie jak ekstatyczna afirmacja vitalności. Także reguła mówiąca o tym, że żyje się tak, jak się musi, traci swój usprawiedliwiający, deterministyczny charakter i przenosi akcent na przymus życia ze świadomością związanych z tym ograniczeń, które nie tyle decydują za nas, jak żyjemy, ile oznaczają i ujawniają granice, jakich nasze życie nie jest w stanie przekroczyć. W niczym nie ogranicza to naszego zobowiązania dotyczącego zarówno życia, jak i stałego wysiłku, by uczynić zeń Los.

Lekcja finałowa: Los

Najpierw trzeba dowiedzieć się, a przynajmniej dowiadywać, kim się jest. Ta lekcja wymaga ćwiczenia swojej tożsamości w konfrontacji z osobami, ale także z miejscem i czasem, z tymi i z tym, co powołało nas do istnienia. Szacunku wymagają ci, po których odziedziczyliśmy tożsamościowy spadek, wymagają go także wtedy, gdy ich dziedzictwu mówimy „nie” i to nie tylko dlatego, że nasz sprzeciw prowadzi często ku świadomemu „tak”, ku akceptacji naszego pochodzenia. W każdym razie do katastrofy prowadzi „nie” powiązane z próbą bratania się z tym i z tymi, którzy piętnują naszą tożsamość swoją opresją. Lepiej pozostać wiernym swoim źródłom, choć niezależnie od tego, gdzie one są, ich trwałość wydaje się iluzoryczna. A w konfrontacji z nieznanym, obcym światem warto dysponować tożsamością posiadającą kwestionowaną nawet przeszłość. Trudniej będzie nam wtedy rozplątać się w nowej rzeczywistości czyhającej na naszą bezkształtność. Jedno nie ulega wątpli-





wości, kimkolwiek i gdziekolwiek jestem, mam wybór: zginąć w świecie, stać się upodobnioną do niego częścią lub wybić się na niepodległość świadomą życia jako wyzwania, które powinno być traktowane na zasadach całości upominającej się o sens. Całości i sensu potrzebuję po to, by świadomie być. By z materii życia, która tak łatwo degeneruje się do przypadkowej sumy osób i zdarzeń, uczynić coś nieprzypadkowego, całościowego i sensownego, co Wiesław Myśliwski nazywał Losem.

Zamiast pisać o całości, mógłbym, za Myśliwskim, używać określenia „ogarnąć życie”, zamiast nadużywać słowa „sens”, mógłbym opowiadać o niemożliwym do urzeczywistnienia szczęściu, nieosiągalnej miłości związanej z kobietami, które nie tyle nie rozumieją mężczyzn, jak Małgorzata z *Kamienia na kamieniu*, ile znają ich lepiej niż oni sami, jak Anna z *Widnokręgu* czy Maria z *Ostatniego rozdania*. Ich wiedza nie musi być wyłącznie ziemską, a nawet, czas to wyznaczyć, nie pochodzi stąd, ponieważ naznaczona jest drugą przestrzenią, niebem realnym przynajmniej tak, jak nasze marzenia o szczęściu i miłości, czyli o sensie, który usprawiedliwiłby nasze życie, czyniąc z niego spełniony Los.

Każdy wysiłek zmierzający do ogarnięcia naszego życia czyni z niego całość upominającą się o sens. Każdy. Kiedy jak Szymon Pietruszka z *Kamienia na kamieniu* wiemy już, kim jesteśmy, co byłoby nieosiągalne bez świadomości tego, jaki jest nasz świat, nasz tożsamościowy matecznik, możemy razem z Kaziuniem iść do widnokręgu z nadzieją, że go osiągniemy, a potem zdołamy wejść na niebo, gdzie spójność, gdzie nie kłębi się ziemia. Możemy opowiadać swoje życie przypadkowej (?) osobie jak strzegący cmentarza swej przeszłości protagonista *Traktatu...*, możemy ogarniać je, szukając osób zapisanych w notesie z adresami i numerami telefonów (*Ostatnie rozdanie*). W *Uchu Igielnym* (2018) Wiesław Myśliwski szuka całości i sensu, konfrontując ze sobą dwie perspektywy: młodość i starczą. Obie dotyczą jednego życia, jednej osoby, jednego Losu. To nie jest

fantasy. Ani nawet metafizyka, ale nie musi to być wyłącznie starość pamiętająca o młodości. Ani kryminał, chociaż i ku temu znalazłyby się podstawy. Ważne, że między młodością i starością jest podejrzenie o zbrodnię, którą młodość mogłaby popełnić na starości. Ktoś młody na kimś starym? Raczej ktoś na sobie samym. Rzecz mogłaby być dowcipna i zabawna, ale nie jest. Poczucie humoru nie ma szans, gdy w grę wchodzi jeszcze jedna kobieta, właściwie dziewczyna, na którą się czekało i z którą, ostatecznie, nie można było się spotkać. I to nie tylko dlatego, że była Żydówką i musiała odejść w stronę Zagłady.

...żaden polski pisarz nie jest lepszym nauczycielem niż on

Miłosz chronił „brata swego” przed przerażeniem światem, opowiadając rzeczywistość jako tę, która wbrew dowodom, także najdramatyczniejszym, ma sens, a nawet Sens posiada. Szymborska wierząc w ocalającą moc sztuki, potrafiła „bez przesady” pisać zarówno o śmierci, jak i o miłości. Różewicz nie miał złudzeń co do tego, że świat to zdegenerowane Nic i krzychał o tym w swoim pisaniu sfrustrowany naszym upadkiem i swoją bezsilnością. Z Herberta nie zostanie *Przesłanie Pana Cogito* tylko zapisany w tomie *Rovigo* wiersz *Życiorys*, jeszcze bardziej heroiczna opowieść o zwykłym człowieku, który przez całe banalne życie męczył się, dbając o to, by zachowywać się przyzwoicie. Wszyscy ci najwięksi ratowali świat dla nas i nas przed światem, ale nikt z nich równie konsekwentnie jak Myśliwski nie uczył nas żyć, a to najcenniejsza lekcja. Autor *Kamienia na kamieniu* arcydzielnie podporządkował jej swoją twórczość i to czyni z niego najlepszego nauczyciela polskiej literatury przełomu XX i XXI wieku.

Prof. dr hab. Dariusz Kulesza, filolog, literaturoznawca, Uniwersytet w Białymstoku,
autor m.in. następujących książek: „Epopcja. Myśliwski, Herbert, Mrozek” (Białystok 2016)
i „Ćwiczenia z życia. O twórczości Wiesława Myśliwskiego” (Kraków 2022)

Sokoli wzrok i cena perfekcji

Jak trening strzelecki zmienia układ wzrokowy

Znaczenie tych badań wykracza daleko poza strzelectwo. Podobne mechanizmy mogą dotyczyć osób pracujących w warunkach wymuszonej monokularności, takich jak chirurdzy, dentyści czy zegarmistrzowie. Wszędzie tam, gdzie jedno oko jest systematycznie preferowane, a drugie marginalizowane, może dochodzić do podobnych adaptacji. Strzelectwo staje się więc modelem badawczym dla szerszego zjawiska, jakim jest wpływ powtarzalnych czynności wzrokowych i skupienia na funkcjonowanie układu wzrokowego.

Czy mistrzowska celność to kwestia „dobrego oka”, czy raczej efekt długotrwałego treningu, który stopniowo przekształca sposób, w jaki mózg interpretuje bodźce wzrokowe? Intuicja podpowiada, że najlepsi strzelcy to osoby obdarzone wyjątkowym wzrokiem, niemal biologiczną przewagą. Wyniki badań Zespołu Optyki Widzenia z Politechniki Wrocławskiej: doktor optometrii Izabeli Garaszczuk, optometrystki Wiktorii Jenczewskiej oraz profesor Magdaleny Asjecznyk, pokazują jednak znacznie bardziej złożony obraz. Strzelcy osiągają ponadprzeciętne wyniki w wielu testach obiektywnie mierzących jakość widzenia, ale jednocześnie ich układ wzrokowy ulega głębokiej specjalizacji, a ta ma swoją cenę.

Między percepcją a perfekcją: rola wzroku w sportach celowniczych

Badania wskazują, że profesjonalnych sportowców cechują wyższe zdolności wzrokowe niż osoby nieuprawiające sportu, a umiejętności te mogą być zależne od rodzaju wykonywanej aktywności fizycznej. W sportach celowniczych, takich jak golf, łucznictwo czy strzelectwo precyzyjne, informacje wzrokowe oraz ich późniejsze przetwarzanie wydają się mieć kluczowe znaczenie. Dyscypliny te mają charakter samoregulujący i zazwyczaj wymagają dużej precyzji oraz zdolności do utrzymania stanu tzw. cichego oka (ang. quiet eye).

W szczególności w strzelectwie olimpijskim precyzja ruchu i przetwarzanie wzrokowe muszą być na najwyższym poziomie. Tarcza z celem znajduje się w odległości 10 m, a średnica pola o wartości 10 punktów wynosi $11,5 \pm 0,1$ mm w strzelaniu z pistoletu oraz $0,5 \pm 0,1$ mm w strzelaniu z karabinu, co oznacza, że minimalne błędy kątowe ($0,016^\circ$ dla karabinu lub $0,066^\circ$ dla pistoletu) mogą uniemożliwić uzyskanie maksymalnego

wyniku. Specjaliści optometrii sportowej podkreślają znaczenie ostrości widzenia podczas celowania.

Istotne są także stabilność ramienia i układu broń-ręka, koordynacja oko-ręka oraz zdolność wyraźnego postrzegania przyrządów celowniczych broni. Parametry te zależą od odpowiedniego poziomu akomodacji utrzymywanego przez dłuższy czas. Strzelcy precyzyjni muszą nie tylko skupić wzrok na muszce, ale także utrzymywać to skupienie przez określony czas oraz płynnie przenosić wzrok między bodźcami wzrokowymi znajdującymi się w różnych odległościach, co wymaga dobrej sprawności akomodacji. Badania podkreślają znaczenie ostrości widzenia z bliska oraz zdolności rozluźniania akomodacji w strzelaniu z pistoletu. Akomodacja jest na tyle istotna w procesie celowania, że niektórzy specjaliści zalecają stosowanie niewielkich addycji (czyli korekcy wzroku na bliskie odległości) nawet u młodych osób nieprzebiornych, czyli takich, które nie wymagają dodatkowej korekcy do czytania z racji wieku.

Mimo tego, tylko nieliczne badania wskazują, że trening strzelecki wpływa na podstawowe zdolności wzrokowe (akomodację i ostrość widzenia) w zależności od poziomu doświadczenia; jednak efekty te obserwowano jedynie bezpośrednio po zawodach. Ponadto, większość badań z zakresu widzenia w sporcie koncentruje się na sportach przechwytujących, takich jak piłka nożna czy hokej, a przewaga ekspertów w strzelectwie była analizowana głównie w grupie strzelców dynamicznych w kontekście prostego czasu reakcji. W badaniu analizującym sprawność wzrokową strzelców dynamicznych nie stwierdzono, aby funkcje wzrokowe ekspertów wykraczały poza poziomy uznawane za normatywne. W związku z tym sugerowano, że próby poprawy wyników poprzez trening ogólnych zdolności wzrokowych mogą być nieskuteczne lub wręcz niekorzystne. Jednak istotne różnice między strzelectwem dynamicznym, a statycz-



nym strzelectwem precyzyjnym nie pozwalają bezpośrednio przenosić tych wniosków na drugą z tych dyscyplin.

Warto bowiem podkreślić, że strzelcy dynamiczni celują obuocznie, co zwiększa świadomość otoczenia, percepcję głębi oraz pole widzenia, podczas gdy w statycznych konkurencjach stosuje się przesłonę, aby uniknąć dwojenia obrazu podczas celowania. W strzelectwie statycznym, ze względu na nierównomierne obciążenie treningowe obojga oczu, istnieje ryzyko tłumienia obrazu w zasłoniętym oku podczas długotrwałych i częstych treningów, co może negatywnie wpływać na widzenie obuoczne. Wykazano, że terapia wzrokowa takiego właśnie tłumienia istotnie poprawia celność.

Zatem, pomimo licznych zdolności wzrokowych, które mogą wpływać na celność strzału, literatura dotycząca funkcji wzrokowych strzelców precyzyjnych jest ograniczona. Może to oznaczać, że sportowcy nie wykorzystują w pełni swojego potencjału. Zrozumienie specyficznych wymagań wzrokowych strzelców może pomóc w opracowaniu ukierunkowanych interwencji mających na celu poprawę wyników, zmniejszenie zmęczenia oraz ochronę jakości widzenia długoterminowo. Badania mojego zespołu, opublikowane w „Nature’s Scientific Reports” wypełniają tę lukę w literaturze, dostarczając obrazu adaptacji wzrokowych w dyscyplinie sportu, jaką jest statyczne strzelectwo sportowe.

„Bliźniacze oczy” – jak badać wzrok sportowców

W badaniu wzięło udział 48 uczestników: 28 strzelców (16 pistoletowych i 12 karabinowych) o różnym poziomie doświadczenia oraz 20 osób z grupy kontrolnej. Jednym z największych wyzwań w badaniach nad widzeniem jest oddzielenie wpływu treningu od wrodzonych i anatomicznych cech organizmu. Jakość widzenia zależy bowiem nie tylko od doświadczenia, ale także od budowy oka, długości osiowej gałki ocznej czy wady wzroku. Najwięcej czasu pochłonęło zatem poszukiwanie

„bliźniaczych oczu” do grupy kontrolnej. Dzięki temu mogliśmy wskazać, czy mierzone parametry wzrokowe są efektem biologii, treningu, czy też selekcji. Grupa kontrolna sparowana była zatem nie tylko pod względem wieku i rozkładu płci, ale także wady wzroku i parametrów geometrycznych gałki ocznej.

Strzelcy specjalizujący się w strzelaniu z karabinu lub pistoletu pneumatycznego byli rekrutowani spośród członków sekcji strzeleckich klubu WKS Śląsk z siedzibą we Wrocławiu oraz Kadry Narodowej Polski w strzelectwie sportowym. Kryteria wykluczenia obejmowały wysoką wadę wzroku ($> [6]$ dioptrii) oraz próg ostrości wzroku i szerokość pola widzenia stosowane jako kryteria kwalifikacyjne w strzelectwie paralimpijskim. Uczestnicy używali swojej korekcji wzrokowej podczas badań, a w razie potrzeby dobierano nową korekcję wady wzroku przez optometrystę będącego członkiem zespołu.

Dokładny opis protokołu badań opisano w publikacji Garaszczuk i wsp. *Superior monocular visual function but compromised binocular balance in precision shooters compared to age and refraction matched controls*, w czasopiśmie „Nature’s Scientific Reports”, a obejmował on szeroki zakres testów optometrycznych. Analizowano ostrość widzenia do dali i bliży, czułość oka na kontrast oraz ostrość Verniera, czyli zdolność wykrywania minimalnych przesunięć między elementami obrazu. Uczestnicy przeszli także badania ruchów gałek ocznych i pola widzenia, a także ocenę zdolności akomodacyjnych. Uzupełnieniem była analiza widzenia obuocznego, badanie percepcji głębi oraz badanie biometryczne oka przy pomocy optycznej koherentnej tomografii. Tak kompleksowe podejście pozwoliło spojrzeć na układ wzrokowy jako na dynamiczny system adaptujący się do specyficznych wymagań treningu.

Wyniki

Wyniki badań potwierdziły, że strzelcy osiągają lepsze rezultaty w wielu testach obiektywnie oceniających różne parametry

jakości widzenia. Szczególnie wyraźne różnice dotyczą ostrości widzenia z bliska oraz czułości oka na kontrast (odpowiedzialnej za pracę oka w trudniejszych warunkach oświetleniowych), zwłaszcza w oku dominującym. Jednym z najważniejszych parametrów okazała się jednak noniuszowa ostrość wzroku Verniera, czyli zdolność wykrywania bardzo drobnych przesunięć między liniowymi elementami obrazu. Jest ona nazywana hiperostrością, gdyż wielokrotnie przekracza biologiczne zdolności ludzkiego oka i wynika w dużej mierze z procesów zachodzących w korze wzrokowej mózgu. To właśnie ona odpowiada za precyzyjne ustawienie przyrządów celowniczych względem celu i ma kluczowe znaczenie w strzelectwie. Co istotne, poziom tej zdolności korelował z doświadczeniem strzeleckim, a nie z wiekiem. Oznacza to, że może się rozwijać jako efekt treningu. To wszystko może wskazywać na to, że strzelcy nie mają „lepszego oczu” w sensie biologicznym, lecz posiadają lepiej wytrenowany system przetwarzania informacji wzrokowej. Stwierdzono istotne statystycznie różnice we wszystkich miarach noniuszowej ostrości wzroku Verniera między każdą z podgrup strzelców a grupą kontrolną – strzelcy osiągnęli wyraźnie lepsze wyniki.

„Ciche oko” – neurobiologia precyzji

Jednym z najbardziej fascynujących zjawisk związanych ze strzelectwem jest tzw. ciche oko (ang. quiet eye). Choć wydaje się, że nasze oczy są nieruchome, gdy skupiamy wzrok na obiekcie, to w rzeczywistości wykonują one nieustanne mikroruchy sakkadyczne, skanując oglądaną scenę. Mikroruchy fiksacyjne pomagają zapobiegać efektowi Troxlera, czyli zanikowi obrazu na obwodzie pola widzenia, gdy oczy są nieruchome.

U strzelców obserwuje się wyraźnie odmienny sposób pracy układu wzrokowego. Potrafią oni znacząco ograniczyć liczbę wykonywanych ruchów oczu, a także zmniejszyć ich amplitudę, co przekłada się na większą stabilność spojrzenia. Jednocześnie są w stanie utrzymać fiksację na celu przez dłuższy czas, co pozwala im osiągnąć charakterystyczny stan stabilnego skupienia. Ten moment stabilnego spojrzenia bezpośrednio poprzedza

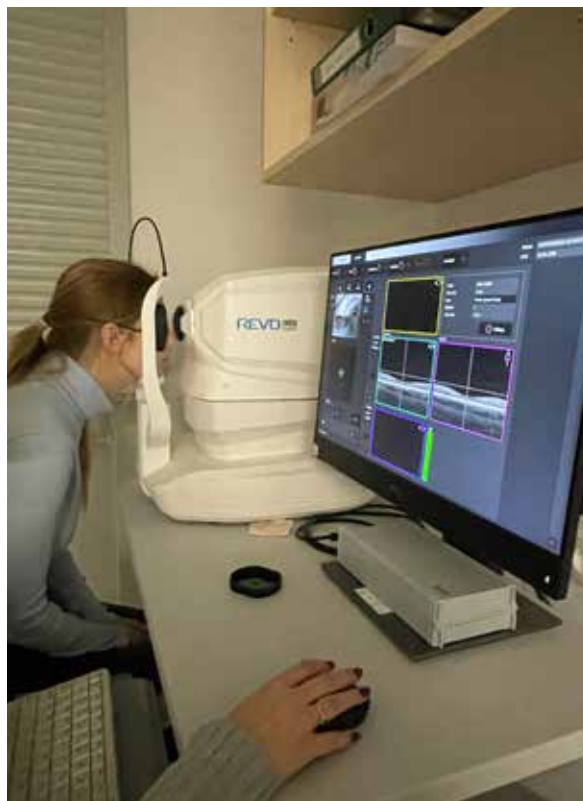
oddanie strzału i jest jednym z kluczowych czynników decydujących o skuteczności. Z neurobiologicznego punktu widzenia oznacza to bardziej efektywne wykorzystanie zasobów uwagi oraz lepszą integrację informacji wzrokowej i ruchowej. Wiadomo, że umiejętność utrzymania stanu quiet eye przyspiesza nabywanie umiejętności sportowych w sportach wymagających celowania i wiąże się z lepszą koordynacją wzrokowo-ruchową. Badania pokazują, że dłuższy czas utrzymywania tego stanu jest skutecznym wskaźnikiem poziomu zaawansowania sportowców. Programy treningowe u elitarnych strzelców dynamicznych wykazały wcześniejsze rozpoczęcie i dłuższe utrzymywanie tego stanu, co przekładało się na lepsze wyniki.

W niniejszym badaniu strzelcy wykazywali istotnie mniej przesunąć spojrzenia od punktu fiksacji, większą zdolność utrzymania stabilnej fiksacji oraz dłuższy czas skupienia w obszarze celu niż grupa kontrolna. Niższy stosunek przesunięć spojrzenia w drugiej połowie badania wskazuje, że strzelcy dłużej utrzymują koncentrację i są mniej podatni na zmęczenie wzrokowe niż osoby z grupy kontrolnej. Wyniki badania sugerują, że wyszkoleni strzelcy rozwijają lepszą stabilność fiksacji, co prawdopodobnie przekłada się na ich przewagę sportową.

Dwa światy: pistolet i karabin

Badania ujawniły również wyraźne różnice między strzelcami pistoletowymi i karabinowymi, które wskazują na odmienne strategie wzrokowe. Strzelcy pistoletowi osiągają lepszą ostrość widzenia do dali i wykazują wyższą czułość w centralnym polu widzenia, co sprzyja szybkiemu i precyzyjnemu ustawieniu wzroku na celu. Z kolei strzelcy karabinowi uzyskują lepsze wyniki w widzeniu z bliska i, mimo nieco wyższego wieku, zachowują wysoką sprawność akomodacji, co świadczy o tym, że ich układ wzrokowy jest lepiej przystosowany do długotrwałego utrzymywania ostrości na blisko położonych przyrządach celowniczych. Układ wzrokowy strzelców sportowych wydaje się zatem adaptować do specyfiki zadania. Można wręcz powiedzieć, że każda z tych dyscyplin „trenuje” inny aspekt widzenia.





Cena perfekcji: zaburzenia widzenia obuocznego

Najbardziej zaskakujące wnioski dotyczą negatywnych skutków treningu. W strzelectwie precyzyjnym zawodnicy celują jednym okiem, zasłaniając drugie, aby uniknąć podwójnego widzenia. Długotrwałe stosowanie tej strategii może jednak prowadzić do stopniowych zmian w funkcjonowaniu układu wzrokowego. W badaniu zaobserwowano pogorszenie równowagi między oczami oraz osłabienie zdolności konwergencji, czyli zbieżnego ustawiania oczu podczas patrzenia na bliskie obiekty. Z czasem zwiększa się także asymetria funkcjonalna między okiem dominującym a niedominującym, a punkt bliskiego widzenia ulega oddaleniu. Co istotne, zmiany te nie są związane z wiekiem, lecz bezpośrednio z długością i intensywnością treningu. Oznacza to, że są one efektem adaptacji układu wzrokowego do specyficznych warunków wykonywania zadania.

Warto też zauważyć, że w przedstawionym badaniu nie wszyscy zawodnicy osiągalni normatywną ostrość widzenia w korekcji. Może to sugerować, że wyjątkowa ostrość wzroku i emmetropia nie są konieczne do osiągania wysokich wyników w strzelectwie. W przypadku ostrości widzenia do dali stwierdzono istotną statystycznie różnicę między strzelcami pistoletowymi i karabinowymi: lepsze wyniki osiągalni ci pierwsi. Przewaga ta znajduje potwierdzenie również w wyższej czułości centralnego pola widzenia (szczególnie w oku dominującym) oraz wyższej maksymalnej czułości centralnej siatkówki. Interesujące jest, że w grupie strzelców karabinowych oko o lepszej ostrości widzenia było częściej okiem niedominującym, podczas gdy w grupie kontrolnej obserwowano odwrotną tendencję. Ponadto, w tej grupie rzadko występowała równa ostrość widzenia obu oczu, co wskazuje na większe różnice między okiem dominującym (celującym) a niedominującym (zasłanianym). Co istotne, u tych zawodników oko dominujące do dali miało również najlepszą ostrość widzenia z bliska. Może to wynikać z treningu jednoocznego, podczas którego zasłanianie jednego oka sprawia, że oko dominujące do dali, które zazwy-

czaj jest odsłonięte, stopniowo przejmuje funkcje oka dominującego do blizy.

Adaptacja czy kompromis?

Choć opisywane zmiany rzadko mają charakter kliniczny, wielu zawodników doświadcza subiektywnych dolegliwości. Najczęściej zgłaszają oni uczucie zmęczenia oczu, trudności z szybkim uzyskaniem ostrego obrazu po zakończeniu treningu oraz zwiększoną wrażliwość na światło podczas celowania. Pojawia się również wrażenie, że widzenie nie jest w pełni stabilne. Sugeruje to, że problem nie dotyczy samej jakości obrazu tworzonych przez oko, lecz sposobu jego przetwarzania przez mózg, który musi kompensować zaburzoną równowagę między oczami.

W świetle tych wyników trening strzelecki nie jest prostą drogą do „lepszego wzroku”, lecz procesem głębokiej specjalizacji. Z jednej strony prowadzi do poprawy precyzji widzenia, zwiększenia stabilności spojrzenia oraz rozwoju zdolności korowych. Z drugiej strony wiąże się z ograniczeniem współpracy obu oczu i powstawaniem asymetrii funkcjonalnej. Mamy więc do czynienia z klasycznym kompromisem biologicznym, w którym optymalizacja jednych funkcji odbywa się kosztem innych. Układ wzrokowy zostaje „przestrojony” pod konkretne wymagania zadania.

W stronę świadomego treningu wzrokowego

Wyniki badań pokazują, że trening wzrokowy powinien być integralną częścią przygotowania sportowego. Coraz większą uwagę zwraca się na ćwiczenia poprawiające konwergencję oraz trening obuoczny, który pozwala przywracać równowagę między oczami. Elitarni piłkarze, koszykarze, czy golfiści korzystają z treningu funkcji wzrokowych w celu poprawy swoich wyników w sporcie. Istotne jest także monitorowanie dominacji oka i wprowadzanie strategii, które zapobiegają jego nadmiernemu przeciążaniu. Warto również rozważyć trening celowania obuocznego, które choć trudniejsze do opanowania, umożliwia zachowanie pełnego pola widzenia, lepszą głębię, świadomość

otoczenia i bardziej naturalną współpracę obu oczu, co pozwoliłoby prawdopodobnie uniknąć opisanych wcześniej maladaptacji, bez konieczności zrezygnowania z efektu „cichego oka”.

Nie tylko dla sportowców

Znaczenie tych badań wykracza daleko poza strzelectwo. Podobne mechanizmy mogą dotyczyć osób pracujących w warunkach wymuszonej monokularności, takich jak chirurdzy, dentyści czy zegarmistrzowie. Wszędzie tam, gdzie jedno oko jest systematycznie preferowane, a drugie marginalizowane, może dochodzić do podobnych adaptacji. Strzelectwo staje się więc modelem badawczym dla szerszego zjawiska, jakim jest wpływ powtarzalnych czynności wzrokowych i skupienia na funkcjonowanie układu wzrokowego.

Sportowcy osiągają lepsze wyniki niż osoby nieuprawiające sportu w zakresie ostrości widzenia (zarówno do blizy, jak i dali), czułości na kontrast oraz zdolności utrzymania koncentracji wzrokowej. Zawodnicy na poziomie krajowym wykazują większą stabilność spojrzenia i mniejsze zmęczenie wzrokowe, co potwierdza znaczenie zjawiska quiet eye w treningu. Jednocześnie niektóre adaptacje wzrokowe mogą prowadzić do zaburzeń równowagi widzenia obuocznego, szczególnie u strzelców karabinowych. W tej grupie rozwija się silniejsze oko dominujące do blizy kosztem maksymalnej ostrości widzenia i czułości na kontrast. Różnice w zdolnościach wzrokowych między dyscyplinami strzeleckimi wskazują na potrzebę indywidualizacji treningu wzrokowego. Strzelcy karabinowi osiągają lepsze wyniki w zadaniach z bliska, natomiast strzelcy pistoletowi mają lepszą ostrość widzenia do dali i wyższą czułość oka w wielu obszarach pola widzenia. Adaptacje te prawdopodobnie wynikają z długotrwałego treningu jednoocznego, a nie z naturalnych predyspozycji, co podkreśla potrzebę ukierun-

kowanych interwencji optymalizujących wyniki i ograniczających negatywne efekty treningu.

W stronę badań podłużnych

Autorzy badań podkreślają, że kolejnym krokiem powinny być badania podłużne, które pozwolą śledzić zmiany zachodzące w czasie. Kluczowe pytania pozostają nadal otwarte. Nie wiadomo, czy obserwowane zmiany są w pełni odwracalne, jak szybko układ wzrokowy wraca do równowagi oraz czy można skutecznie przeciwdziałać negatywnym skutkom treningu. Planowane są również badania z wykorzystaniem bardziej zaawansowanych systemów śledzenia ruchów oczu oraz analizy wpływu treningu wzrokowego na wyniki sportowe.

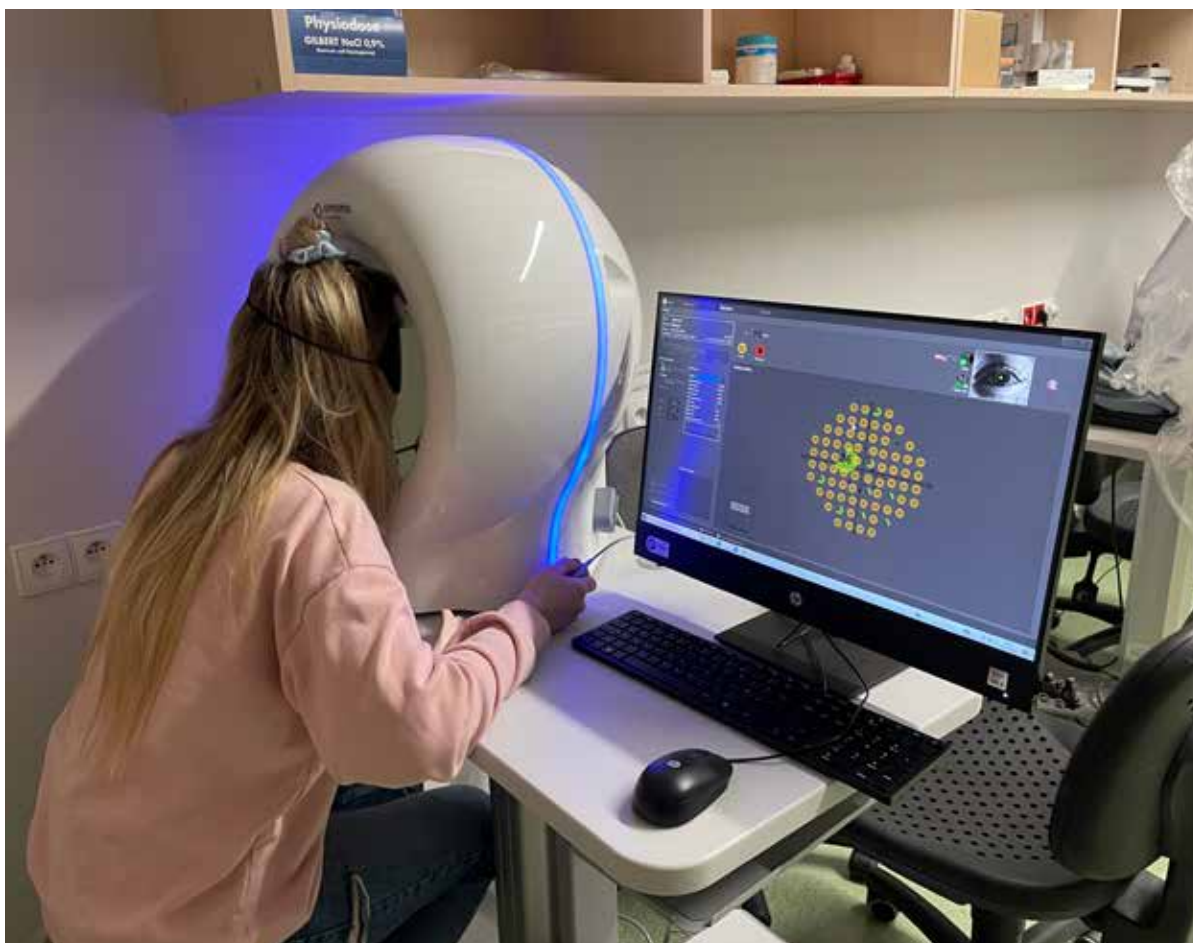
Wnioski: oko jako narzędzie, mózg jako architekt

Historia wzroku strzelców sportowych pokazuje coś fundamentalnego. Widzenie nie jest biernym odbiorem rzeczywistości, lecz aktywnym procesem, który można trenować i modyfikować. Strzelcy nie tyle „widzą lepiej”, ile widzą inaczej. Ich układ wzrokowy staje się wyspecjalizowanym narzędziem, zoptymalizowanym pod kątem jednego zadania, ale jednocześnie ograniczonym w innych aspektach.

To przypomina, że w biologii nie istnieje uniwersalna doskonałość. Istnieje jedynie dopasowanie do konkretnego celu.

Podziękowania dla pani Natalii Król – zawodniczki, trenerki oraz sędzi strzelectwa sportowego za koordynowanie współpracy z grupą strzelców WKS Śląsk Wrocław i Kadry Narodowej Polski.

Dr inż. Izabela Garaszczuk, Zespół Optyki Widzenia, Katedra Optyki i Fotoniki, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wrocławska



Lubow Żwanko, Dmytro Kibkało

Profesor zoologii Jan Krynicki (1797–1838)

Wybitny uczony i podróżnik, profesor Uniwersytetu Charkowskiego

Uczony zoolog światowej klasy, mineralog, podróżnik, absolwent Uniwersytetu Wileńskiego, profesor Uniwersytetu Charkowskiego, twórca malakologii na terenach Europy Wschodniej, odkrywca nowych gatunków fauny, człowiek o dobrym sercu, a także Polak zachowujący polskość daleko od kraju.

Jan Krynicki urodził się 2 sierpnia 1797 r. w miasteczku Zwenyhorodka w guberni kijowskiej (obecnie obwód czerkaski, Ukraina). Jego ojciec Jędrzej (Andrzej) Krynicki był właścicielem ziemskim. W domu rodzinnym Jan pobierał najpierw naukę początkową. „Jak większa część dzieci szlacheckich, a nawet nie-szlacheckich tego kraju, odebrał pierwotne wychowanie w szkole Humańskiej Xieży Bazyljanów”. Tak wspominał o nim profesor Uniwersytetu Charkowskiego Antoni Stanisławski w artykule *Życiorysy. Wspomnienia o profesorach Polakach w Uniwersytecie Charkowskim*. *Sp. Jan Krynicki*, umieszczonym na łamach warszawskiej „Gazety Codziennej” (1860, nr 175, nr 176). Jest to unikatowe źródło, przez którego pryzmat poznajemy wybitnego uczonego oraz człowieka, którym był Jan Krynicki.

Na studiach w Wilnie

W 1819 r. Jan Krynicki rozpoczął studia na oddziale fizyczno-matematycznym Uniwersytetu Wileńskiego. „Celujący zdolnościami i zamiłowaniem do nauk, zwrócił on na siebie uwagę profesorów” (Antoni Stanisławski). Został uczniem wybitnego zoologa, profesora Ludwika Henryka Bojanusa (1776–1827) oraz profesora historii naturalnej Stanisława Bonifacego Jundziłła (1761–1847).

Już w okresie studiów rozpoczął pracę naukową i w 1821 r., z polecenia Stanisława Jundziłła, został uczestnikiem podróży naukowej po zachodniej części Litwy w celu poznania flory i fauny tych terenów. Kierownikiem ekspedycji został botanik i mykolog profesor Józef Jundziłł (1794–1877). W okresie od 9 maja do 13 września 1821 r. uczestnicy wyprawy przeszli odcinek od Wilna do Pałagi, podczas której zebrali 700 gatunków roślin. Te zbiory zostały przekazane do gabinetów przyrodniczych Uniwersytetu Wileńskiego, a Jan Krynicki po tej wędrowce wyróżniony został nagrodą. Zbiór tych materiałów i dalsze działania nad opisem herbarium stały się podstawą obronionego w 1823 r. doktoratu Krynickiego.

Po uzyskaniu stopnia kandydata filozofii powierzono mu wykłady z gospodarstwa wiejskiego przy profesorze Michale Oczapowskim (1788–1854). Był to polski agronom, pionier doświadczalnictwa rolniczego, teoretyka rolnictwa. Krynicki, w okresie gdy prowadził wykłady z rolnictwa na Uniwersytecie Wileńskim, z pozwolenia cenzury rosyjskiej opublikował w 1824 r. *Opisanie Instytutu Wiejskiego Gospodarstwa w Hohenheim, urządzonego na zasadach nowego udoskonalenia* (1824). Zadanie Instytutu Krynicki określił w następujący sposób: „Wreszcie, urządzenie to, o instytucie, posłużyć może, iż synowie znakomitszych dziedziców lub zamożnych obywateli, poświęcający się Gospodarstwu Wiejskiemu, mogą w nim nabywać teoretycznych i praktycznych do tego wiadomości; korzyści więc, jakie dziś z jednego tego zakładu i z jednego miejsca wypływają, z czasem po ich pomnożeniu w różnych zakątkach państwa, i z mniejszych posiadłości czerpanymi być mogą” (pisownia zachowana). W rękopisie pozostało inne dzieło Krynickiego *Kurs gospodarstwa wiejskiego*. „Ale zaledwie niepewną jeszcze stopą stanął Krynicki na katedrze, kiedy wypadki, w inną poniosły go stronę. Krynicki wyjechał do Petersburga, skąd w roku 1825, przez ministra oświecenia, wyznaczony został do Charkowskiego Uniwersytetu, dla wykładania w nim mineralogii...” (Antoni Stanisławski).

„Wypadkiem w inną stronę” Krynickiego stał się jego udział w patriotycznych działaniach młodzieży wileńskiej. 4 kwietnia 1822 r. został członkiem Zgromadzenia Filaretów. Jego nazwisko wymieniono w *Wiadomościach o 17 członkach tajnych towarzystw Filomatów i Filaretów, których się przeznacza do zajęcia posad w szkołach, w oddalonych od Polski guberniach*: „Krynicki Jan, kand. filozofii, może z korzyścią wykladać po rosyjsku historię naturalną, którą się przede wszystkim zajmował, a także można go użyć przy ogrodzie botanicznym i przy zakładach podobnego rodzaju” (Józef Bieliński). W październiku 1823 r. został aresztowany, dostał wyrok zesłania w gubernię



Portret Jana Krynickiego. Źródło: *Album z okazji 100-lecia (1805–1905) Uniwersytetu Charkowskiego*, wydany pod red. prof. D. I. Bagaleja przez fotografa A. M. Iwanickiego, Charków 1905.

wewnętrzne Imperium Rosyjskiego. Minister oświaty Aleksander Szyszkow w swym raporcie z 16 (28) listopada 1824 r. złożonym w sprawie filaretów Aleksandrowi I pisał, że Krynicki z powodu gruntownej znajomości historii naturalnej chciałby pracować w ogrodzie botanicznym.

W Charkowie

W 1825 r. Jan Krynicki przy poparciu rektora Uniwersytetu Charkowskiego Andrzeja Dudrowicza otrzymał stanowisko wykładowcy mineralogii. Od tego czasu i do końca swoich dni połączył życie z dalekim i nieznanym miastem na terenach Ukrainy Wschodniej, w którym wszechnica została założona m.in. dzięki staraniom jego rodaka Seweryna Potockiego. Właśnie tutaj, w Charkowie, zrealizował się jako uznany uczyony oraz utalentowany kierownik jednostek uniwersyteckich. Dodajmy, że „Jan Krynicki pracując na Uniwersytecie Charkow-

skim, zawsze pamiętał o swoich przyjaciółach z czasów wileńskich. Utrzymywał również kontakty z niewielką grupą Polaków mieszkających wówczas w Charkowie. Nigdy nie zerwał związków z polskością” (Artur Kijas).

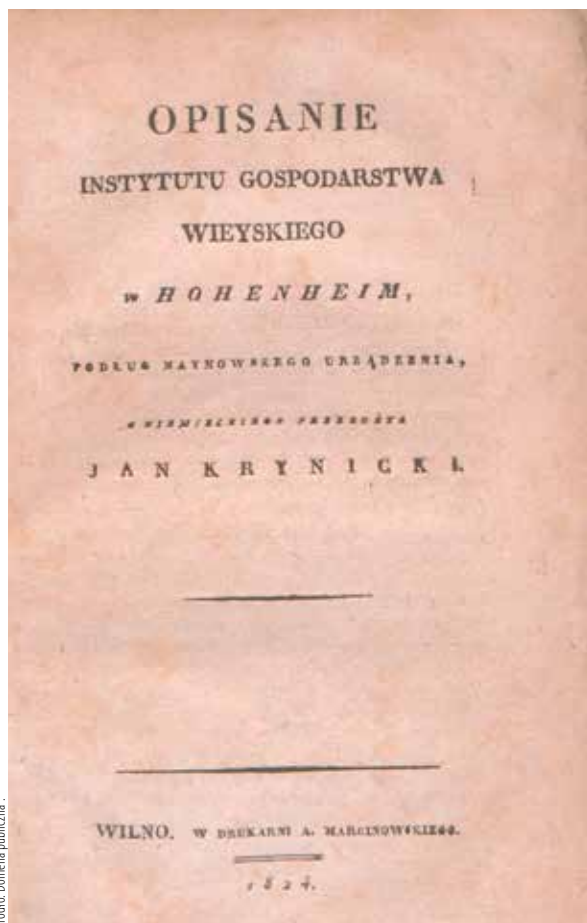
W Charkowie wraz z żoną mieszkali w domu z małym ogrodem. Byli małżeństwem bezdzietnym. „Dla uczącej młodzieży Krynicki był nie tylko przystępnym i udzielającym się, owszem był jej prawdziwym opiekunem i własnych nie mając dzieci, kochał uczniów swoich rodzicielskim sercem” (Antoni Stanisławski). W jednym z pokoiów ich domu mieszkał student Wydziału Medycznego uniwersytetu Iwan Kaliniczenko (1805–1876), znany później ukraiński naturalista, profesor tej uczelni oraz jeden z najlepszych w mieście lekarzy praktyków. Pozostawił on swoje krótkie wspomnienia o Janie Krynickim, opublikowane w języku polskim w warszawskiej gazecie „Tygodnik Petersburski” 12 (24) maja 1839 roku.

Na Uniwersytecie Charkowskim przeszedł Krynicki drogę zawodową od adiunkta (1826), przez profesora nadzwyczajnego (1829), do kierownika katedry zoologii (1834) i profesora zwyczajnego (1835). Po przybyciu do miasta zajmował się początkowo geologią, czego rezultatem są opisy progów wodnych na Dnieprze wraz z próbą analizy ich pochodzenia i składu. Dużo energii włożył w uporządkowanie katalogu gabinetu mineralogicznego, wzbogacił go wieloma nowymi okazami. „Zaraz po przybyciu jego do Charkowa przyjąwszy w zawiadywanie swoje tak zwane muzeum mineralogiczne, znalazł je Krynicki w opłakanym nieładzie. Pracując rok cały z nadzwyczajną pilnością, Krynicki opisał z górą 7000 przedmiotów, wchodzących w skład tego muzeum i rozłożył je według systematu Wernera... Za tę pracę Krynicki odebrał Monarsze zadowolenie i 700 rs. [rubli srebrem – aut.] nagrody” (Antoni Stanisławski).

Jan Krynicki znacząco przyczynił się do założenia i rozwoju na uniwersytecie gabinetu zoologii, którym kierował w okresie 1826–1838. Po dwóch latach jego działalności zbiory gabinetu liczyły 1965 eksponatów. Dla jego wzbogacenia prowadził intensywne poszukiwania w okolicach Charkowa, w guberni charkowskiej oraz na terenach ówczesnej Ukrainy. W tym celu nawiązał też kontakty z wieloma zoologami w Europie i wymieniał z nimi ciekawsze okazy. W 1838 r. dzięki wieloletniej ciężkiej pracy liczba eksponatów wyniosła 9107, a wśród nich było



Gmachy Uniwersytetu Charkowskiego. Źródło: *Album z okazji 100-lecia (1805–1905) Uniwersytetu Charkowskiego*, wydany pod red. prof. D. I. Bagaleja przez fotografa A. M. Iwanickiego, Charków 1905.



Źródło: Domena publiczna.

Jan Krynicki, *Opisanie Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Hohenheim* [...].

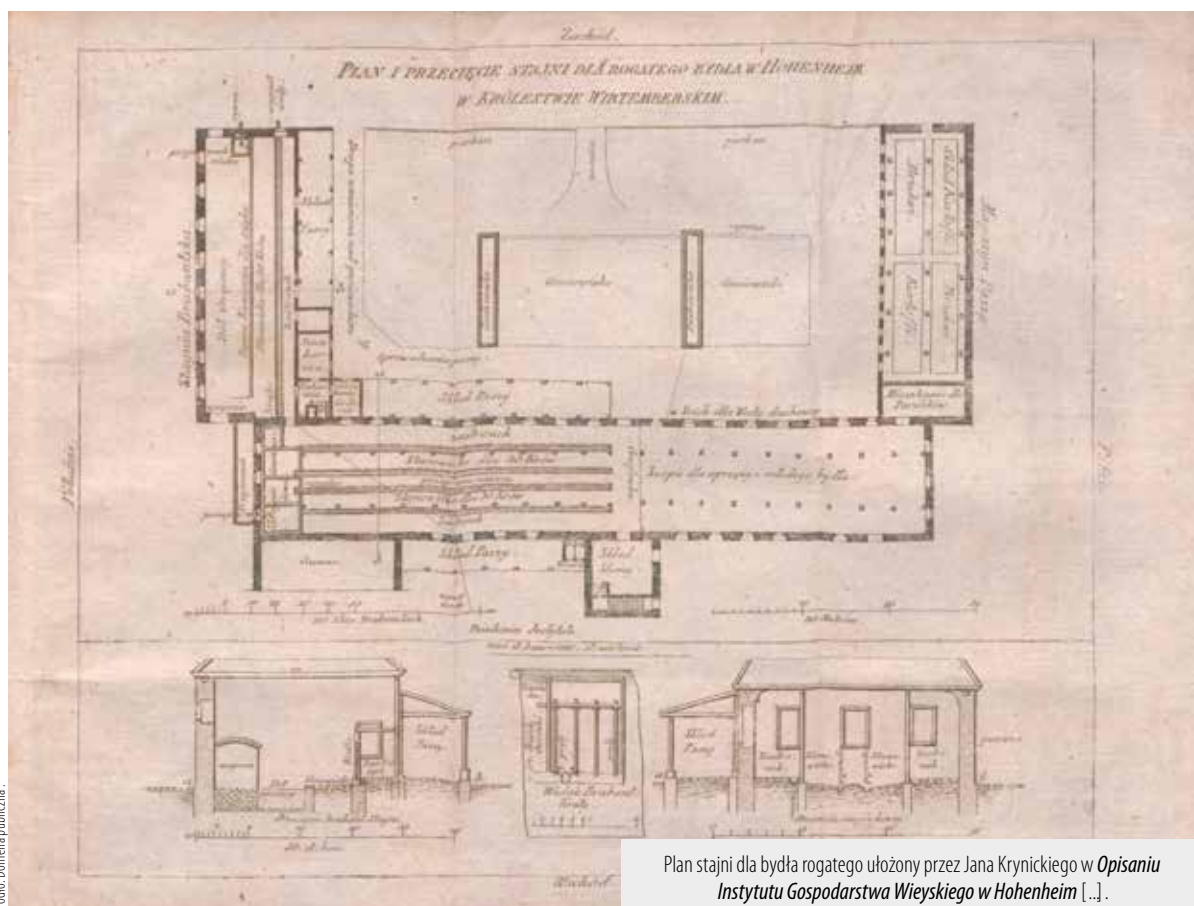
m.in. 160 okazów ssaków, 506 okazów ptaków, 3698 owadów, 2125 motyli, 1991 mięczaków.

W 1831 r. za swoją pracę na rzecz rozwoju Uniwersytetu Charkowskiego został podniesiony do rangi radcy dworu – stanowiska VII stopnia w *Tabeli o rangach*, systemie służby państwowej, cywilnej i wojskowej Imperium Rosyjskiego. W 1834 r. został obdarowany przez cesarza kosztownym brylantowym pierścieniem za gorliwość prac i postępy w naukach.

Zoologia jako główna pasja naukowa

Główną dziedziną naukową i wielką pasją Jana Krynickiego była zoologia. Był on jednym z pierwszych malakologów, to znaczy badaczem mięczaków, we Europie Wschodniej, zwłaszcza w Ukrainie i Imperium Rosyjskim. Opisał 16 nowych gatunków mięczaków naziemnych, które odnalazł podczas wypraw na Krymie, Kaukazie, wybrzeżu Morza Czarnego, terenach guberni charkowskiej. Opisał również kilka nowych gatunków ryb słodkowodnych. Jego imieniem nazwano wiele nowych gatunków owadów (m.in. *Anachomenus Krynickii* Sor., *Carabus Krynickii* Fisch., *Hister Krynickii* Falder), skorupiaka (*Balanus Krynickii* Karelina) oraz ptaków (*Garrulus Krynickii* Kalen) i mięczaków (*Krynickia melanocephala* Kalen). Opisał wiele w owym czasie nieznanych w Ukrainie gatunków ptaków, płazów oraz ziemnowodnych. „Myśl o poznaniu wszystkich ukraińskich płodów przyrodzenia, nierozłącznie towarzysząca całemu jego życiu, nie opuściła go do ostatniej chwili” (Iwan Kaliniczenko).

Prace entomologiczne *Spis cenniejszych owadów zebranych w okolicach Charkowa i Odessy* (1828) i *Enumeratio coleopterorum Rossiae meridionalis et praecipue in universit. Caesar. Charkov., circulo obvenientium*. *Mosquae* (1833) zawierają opisy wielu nowych gatunków. W ostatni lata życia Krynicki zajmował się również pajęczakami, czego rezultatem jest opracowanie *Arach-*



Źródło: Domena publiczna.

Plan stajni dla bydła rогatego ułożony przez Jana Krynickiego w *Opisaniu Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Hohenheim* [...].

nographia Rossica (1837). „Ze szczególnym zainteresowaniem badał też pajęczaki i posiadał znaczącą ich kolekcję w szklanych słojach”, wspominała Tetiana Passek, żona znanego charkowskiego etnografa i historyka Wadyma Passeka (1808–1842).

Wyniki badań nad mięczakami przedstawił w dziele *Conchyliia tam terrestria, quam fluvialia et e maribus adjacentibus Imperii Rossici* (1837). Ogłosił też przyczynki do fauny ssaków i ptaków, a także zebrał kolekcję tych zwierząt dla organizowanego przez siebie gabinetu zoologicznego. „W nieprzerwanych swoich zatrudnieniach przedmiotami naturalnej historii, Krynicki naprzód uwagę swoją obrócił na szczegółowe poznanie zwierząt ssących, znajdujących się w charkowskiej i sąsiednich guberniach, a opisawszy je i zebrałszy dla gabinetu egzemplarze wypchanych skór, zajął się zbieraniem i poznawaniem ptaków statecznie żyjących na Ukrainie, lub na krótko zalatujących tam w pewnych okolicznościach; poczem zebrał, oznaczył i opisał wszystkie płazy (reptilia), między którymi udało się mu odkryć kilka nieznanomych rodzajów. Z niezwykłą gorliwością oddawał się badaniom około pacierzowych zwierząt czwartej klasy, czyli ryb, a i w tej klasie, acz nielicznej w naszych stronach, odkrył kilka całych nowych gatunków jeszcze od nikogo niezauważanych. Tak obeznawszy się blisko ze czterema pierwszymi klasami Ukraińskich żywiołów z niezmierną ciekawością przystąpił do uważania świata bezpacierzowych zwierząt, którymi w południowym pasie Rosji jeszcze się nikt dotąd nie zaj-

mował. Z początkiem każdej wiosny, przez całe lato i jesień, po skończeniu lekcji Krynicki miał zwyczaj z fuzją w ręku wychodzić za miasto i przepędzać cały czas w okolicach Charkowa tak, że w odległości 20 wiorst dokoła nie było miejsca, którego by nie zwiedził kilka razy” (Iwan Kaliniczenko).

Spuścizna naukowa

Jan Krynicki miał wieloletnie kontakty z przedstawicielami nauki światowej, co niewątpliwie potwierdzało wysoką skalę jego badań naukowych. Wymieniał listy z Georgesem Cuvierem (1769–1832), francuskim zoologiem, ojcem anatomii porównawczej i innymi wybitnymi przyrodnikami. „Znakomici naturaliści [...] utrzymywali z uczonym Krynickim stałe stosunki listowe, a liczne towarzystwa uczonych naturalistów przyjęły go do swego grona” (Antoni Stanisławski). Był członkiem rzeczywistym Cesarskiego Moskiewskiego Towarzystwa Naturalistów (1828) i Towarzystwa Mineralogicznego w Jenie (1830), członkiem korespondentem Towarzystwa Badaczy Natury w Heidelbergu (1831), członkiem Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Dreźnie (1835) i Towarzystwa im. Cuviera.

Cały jego dorobek obejmuje około 30 prac, z których wiele z ostatnich lat życia pozostało w rękopisach. Między tymi ostatnimi były podręczniki zoologii i geologii dla studentów oraz ornitologia Rosji. Prace Jana Krynickiego, które pozostały w rękopisach, to: *Kurs gospodarstwa wiejskiego* (w jęz. polskim);



Sójka, *Garrulus glandarius krynicki*.
Źródło: Avibase – The World Bird Database avibase bsc-eoc.org



Monacha fruticola (Krynicky, 1833).

Osnowa Zoologii, do wykładu słuchaczom uniwersyteckim, w której zawiera się zupełny kurs nauki o pacierzowych i bezpacierzowych zwierzętach, ze wszelkimi nowymi odkryciami (w jęz. rosyjskim); Notaty do oryktognozji opisowej (w jęz. rosyjskim); Geognozja i geologia w zarysach (w jęz. polskim); Badania skamieniałości Ukrainy (w jęz. polskim); Uwagi nad ślizniakami wybrzeży morza Czarnego (w jęz. rosyjskim); Dodatki do opisanie ślizniaków ruskich (w jęz. rosyjskim); Charaktery i wartość drogich kamieni (w jęz. polskim); Uwagi o rzekach Wileńskiej gubernii (w jęz. polskim); Uwagi o mchach Wileńskiej gubernii (w jęz. polskim); Ornitologia ruska, czyli opisanie ptaków ruskich (w jęz. rosyjskim).

Człowiek z pięknymi zaletami

Żeby dowiedzieć się, jakim człowiekiem był Jan Krynicky, oddajmy głos Antoniemu Stanisławskiemu oraz jego uczniowi Iwanowi Kaleniczenko. W opracowaniu Stanisławskiego jest zachowany nawet opis jego wyglądu: „Znakomity na polu naukowym, uczony profesor, piękne też posiadał zalety jako człowiek. Wybitnymi cechami charakteru jego były: niezachwiana uczciwość, dobroczynność, zamiłowanie prawdy i piękna, a nienawiść ku wszystkiemu, co tchnęło fałszem lub obłudą. Kiedy się znajdował w towarzystwie, tak zwanego wielkiego świata, bywał zazwyczaj mniej mowny, więcej milczący i nieco zamyślony, ale w przyjacielskim kole ludzi, którzy go cenić umieli, chętnie odmykał usta i skarby ducha swojego; rozmowa jego wówczas, w treści uczona i głęboko-myślna, stroiła się w niewyczerpane połyski dowcipu i uczucia razem. [...] Sama na koniec powierzchowność śp. Krynickiego była znaczącą i wielce sympatyczną. Słusznej urody, kształtnej postawy, wzniosłego czoła, łagodnych i razem przenikliwych oczu, a usta jego zdobyły się zwykle rozumny i nieco ironiczny uśmiechem. Takim był Krynicky: takim go prze-

chowuje wierna pamięć dawnych kolegów i uczniów jego, którzy go powszechnie ze czcią i uwielbieniem wspominają”.

Natomiast Iwan Kaleniczenko zwrócił uwagę na wielką pracowitość Jana Krynickiego, nawet w ostatni lata życia, gdy już poważnie chorował: „Najwydatniejszymi rysami charakteru Krynickiego, były: niezmordowana czynność, doskonale wypełnienie obowiązków, przykładna poczciwość, dobroczynność i namiętna miłość nauki. Myśl o poznaniu wszystkich ukraińskich płodów przyrodzenia, nierozłącznie towarzysząca całemu jego życiu, nie opuściła go do ostatniej chwili. Z największą troskliwością udzielał przestroż o wydaniu na świat ruskiej ornitologii, którą układał w Krymie już w czasie wzmagającej się słabości zdrowia. Nie dość mając na tem że wszystkie rozumowe władze obracał na zbadanie tylu nie przeliczonych tworów przyrodzenia w pełni swego życia, jeszcze i na ostatecznym jego krańcu wyteżał siłę ducha, aby coś więcej przyłożyć do osiągnięcia ulubionych przedsięwzięć i nadziei”.

Ostatnie lata życia

W 1835 r. „z polecenia wyższej władzy naukowej” wyruszył Jan Krynicky w podróż naukową na Kaukaz, wybrzeże Morza Czarnego i Kaspijskiego w celu badania natury, a zarazem miał zwiedzić jako wizytator zakłady naukowe na Kaukazie. Podczas powrotu do Charkowa ciężko zachorował. Prawie cztery lata walczył z chorobą, a jednocześnie zajmował się ulubioną pracą i kontynuował badania naukowe. „W osłabionym stanie zdrowia, Krynicky przepędzając zimę w Teodozji, zebrał materiały dla ułożenia ruskiej Ornitologii” (Iwan Kaleniczenko).

Niestety choroba pokonała go i 12 września 1838 r. o godzinie 9 wieczorem „w kwiecie wieku i siły, bo w 41 roku życia” Jan Krynicky zmarł. „Zwłoki szanownego ziomka naszego złożono 14 września na cmentarzu protestancko-katolickim w Charkowie” zanotował Antoni Stanisławski.

Profesor zoologii Jan Krynicky to wybitny uczony Polak połowy XIX wieku, którego życie było powiązane z Ukrainą jako miejscem urodzenia, z Litwą jako miejscem studiów i Polską jako miejscem publikacji prac naukowych. Trzynastę lat życia spędził w Charkowie, gdzie pracując na miejscowym uniwersytecie, stał się wybitnym uczonym, uznanym w świecie ówczesnej nauki. W swoim krótkim życiu dokonał wiele odkryć naukowych, zapoczątkował naukę zoologiczną Ukrainy oraz całej Europy Wschodniej, zostawił po sobie wielką spuściznę naukową i stał się wymownym przykładem ofiarnej działalności uczzonego na rzecz nauki.

Prof. dr hab. Lubow Żwanko — kierowniczka Centrum Muzealnego w Państwowym Uniwersytecie Biotechnologicznym w Charkowie; specjalizuje się m.in. w badaniach uchodźstwa I wojny światowej, historii Polonii Charkowa i Polaków na Ukrainie Wschodniej, historii medycyny i medycyny weterynaryjnej.

Prof. dr hab. Dmytro Kibkało — profesor Katedry Chorób Wewnętrznych i Diagnostyki Klinicznej Zwierząt w Państwowym Uniwersytecie Biotechnologicznym w Charkowie; specjalizuje się m.in. w badaniach chorób wewnętrznych zwierząt, biochemii klinicznej weterynaryjnej, historii medycyny i medycyny weterynaryjnej.

Konsultacja językowa: dr Marcin Lutomierski

Matematyk z Jasła

O swojej dziedzinie powiedział, że jest jak istniejąca od wieków wysoka wieża, na szczyt której prowadzą kręte schody. Aby zobaczyć postęp budowy, trzeba wejść na sam szczyt. Natomiast zadaniem popularyzatora jest zbudować windę, aby przeciętnemu czytelnikowi bez zbędnych szczegółów pokazać, że gmach stoi pewnie, jest wysoki i wciąż rośnie.

„Głęboko wierzył w wielkość i doskonałość narzędzia, jakim jest dobrze wytrenowany umysł ludzki. Mawiał też często, że istnieje tzw. »zasada Ulama« (...): »matematyk zrobi to lepiej« (K. Dziewanowski, *Przedmowa*, w: H. Steinhaus, *Wspomnienia i zapiski*, Aneks, Londyn 1992). Istotnie, matematycy ze swoim abstrakcyjnym, ale logicznym podejściem do problemów technicznych, często okazywali się nieodzowni.

Jasielskie (sielskie) dzieciństwo

Hugo Dyonizy Steinhaus urodził się 14 stycznia 1887 roku w Jasle w rodzinie o korzeniach żydowskich. Ojciec przyszłego matematyka Bogusław Steinhaus był właścicielem cegielni, składu tytoniu i alkoholi oraz zajmował się budową domów. Wuj Hugona był także ważną postacią w miasteczku. Bracia założyli wspólnie towarzystwo kredytowe, które istniało kilkadziesiąt lat. Dzieci Steinhausów uczyły się początkowo w domu. Budynek był zlokalizowany przy głównym rynku miasta. W edukacji prywatnej Hugonowi podobało się to, że zajmowała połowę tego czasu, co zwykła szkoła. Mógł więc spokojnie oddawać się wycieczkom po okolicy, obserwacjom życia miejskiego, lekturom, kąpielom w Wisłocze i przejażdżkom na kucy.

Do gimnazjum chłopiec trafił w wieku 9 lat. Jak wspominał: „naukę traktowałem serio, a historia sprawiała mi niemałe trudności, bo nie umiałem się uczyć na pamięć, a nie widziałem lepszego sposobu” (H.S. *Wspomnienia i zapiski*. Londyn 1992). Mimo to było widoczne, że Hugo jest niezwykle inteligentnym dzieckiem i opanowywanie nowych obszarów wiedzy i umiejętności przychodziło mu bez większego wysiłku. Np. języka niemieckiego nauczył się sam, korzystając jedynie ze słownika i lektur. Jeszcze przed maturą zdecydowany był kształcić się w kierunku matematyki. Wziął się to z przypadkowych lektur, które nastolatka zafrapowały. Uwielbiał poszukiwanie rozwiązań.

Student-Europejczyk

Hugo zdał maturę w 1905 roku, a potem rozpoczął studia na Uniwersytecie Lwowskim, jako główne przedmioty wybierając matematykę i filozofię. Chodził na wykłady Kazimierza Twardowskiego, Juliana Puzyny i Stanisława Grabowskiego. Po roku, za namową Stanisława Jollesa, profesora geometrii wykresnej na politechnice w Charlottenburgu, przeniósł się do Getyngi. Przyjaźnił się z tamtejszą Polonią: Antonim Łomnickim, braćmi Dziewulskimi (astronomem i fizykiem), Leonem

Chwistkiem, Tadeuszem Banachiewiczem, Włodzimierzem Stożkiem, Antonim Przeborskim czy Kazimierzem Jantzenem, by wspomnieć tylko kilka osób.

Steinhaus odnotował, że ówczesny świat studencki zdominowany był przez korporacje i burszenszafty (faktycznie zrzeszonych było kilkanaście procent studiujących), a ich członków można było rozróżnić po specyficznej barwie stroju. Obserwował ich obyczaje, choć sam w to środowisko nie wszedł, trzymając się raczej z Polakami. Sam preferował wizyty na basenie publicznym i piesze wycieczki. Najważniejszym miejscem nauki była dla niego czytelnia matematyczna z bogatym zbiorem czasopism fachowych. W pierwszej kolejności Steinhaus zainteresował się geometrią wykładaną przez Davida Hilberta (1862-1943). Później było coraz więcej przedmiotów z zakresu tzw. matematyki stosowanej (mechanika, geometria wykreślna, grafostatyka, rachunek numeryczny, geodezja).

Innym nauczycielem Hugona był Edmund Landau (1877-1938). Nauczył go precyzyjności dowodzeń i zabiegania o poprawność tekstu. W 1910 roku Steinhaus przez semester przebywał w Monachium, gdzie słuchał Alfreda Pringelsheima (1850-1941) i Hugona von Seeligera (1849-1924). Po powrocie do Getyngi słuchał wykładów Alberta A. Michelsona (1952-1931), który był akurat w Getyndze jako visiting professor. Uczony ten zaproponował Steinhausowi pracę asystenta na Uniwersytecie w Chicago. Michelson był bardziej przyrodnikiem niż matematykiem i być może dlatego Steinhaus propozycji nie przyjął.

Prywatny uczony

Egzamin doktorski zdał w 1911 roku u Hilberta, Carla Rungego (1856-1927) i Johannes Hartmanna (1865-1936). Potem trochę podróżował po Europie, ale musiał wrócić, żeby odbyć służbę wojskową. Szybko okazało się, że dziecienna fascynacja żołnierką była pomyłką. Jak wspominał: „przymus wstawania rano, czyszczenie butów i guzików, rozbieranie i składanie karabinów, ścielenie łóżek i zwijanie płaszczy, konieczność słuchania idiotycznych pouczeń feldfebla i znoszenie szykan – to wszystko obrzydziło mi wojsko do ostatecznych granic. Kasarnia jest zarazem więzieniem, szpitalem, internatem dla małych dzieci, karczmą i szkołą” (H.S. 1992). Z przeszkolenia wojskowego uwolniła matematyka diagnoza dotycząca choroby serca. Przez pewien czas Steinhaus był „prywatnym uczonym” bez określonego zajęcia.

W 1913 roku matematyk przygotował kilka not o szeregach trygonometrycznych, które ukazały się w „Biuletynie Akademii Umiejętności”. Podróżował też trochę po Europie, głównie po Włoszech i Francji. Trenował wioślarstwo i tenis w Krakowie. Po wybuchu I wojny światowej rodzina salwowała się ucieczką do Austro-Węgier. Po paru miesiącach młodzienców postanowił wstąpić do Legionów, a konkretnie do oddziału artyleryjskiego. Przez pewien czas towarzyszył mu Zygmunt Janiszewski, który wtedy już miał tytuł doktora Sorbony. Mogli więc swobodnie rozmawiać o matematyce. Pod koniec 1915 roku matka Steinhausów wystarała się w Ministerstwie Obrony Krajowej w Wiedniu o zwolnienie syna z armii. W tym samym czasie poległ młody bratanek rodziny Steinhausów, co pewnie dodatkowo zdeterminowało ją do działania. Hugo trafił do Centrali Odbudowy Kraju.

Miara Lebesgue'a na plantach

Spacerując pewnego dnia po krakowskich plantach, Steinhaus usłyszał sformułowanie „miara Lebesgue'a”. Podszedł do ławki i przedstawił się dwóm dyskutującym tam mężczyznom. Jednym z nich był Stefan Banach (można rzec: odkrycie Steinhaus), a drugim Otto Nikodym. Towarzystwo zaczęło spotykać się regularnie. Z czasem zaczęli dołączać inni, m.in.: Władysław Ślebodziński, Leon Chwistek, Jan Króo i Władysław Stożek. Postanowiono założyć oficjalne Towarzystwo Matematyczne, pierwszą taką organizację w Polsce.

W marcu 1917 roku z inicjatywy prof. Puzyny we Lwowie odbył się wykład habilitacyjny Hugona Steinhausów na temat własności szeregów Fouriera. W sierpniu tego samego roku wziął on ślub ze Stefanią Schmaus. Podczas podróży poślubnej dowiedział się, że uzyskał veniam legendi. Odtąd swoje życie dzielił między rodzinę i nudną pracę na etacie w Ekspozyturze Odbudowy Kraju z funkcjami docenta. W kwietniu 1918 roku (data podana przez H.S.) urodziła się córka Steinhausów – Lidia.

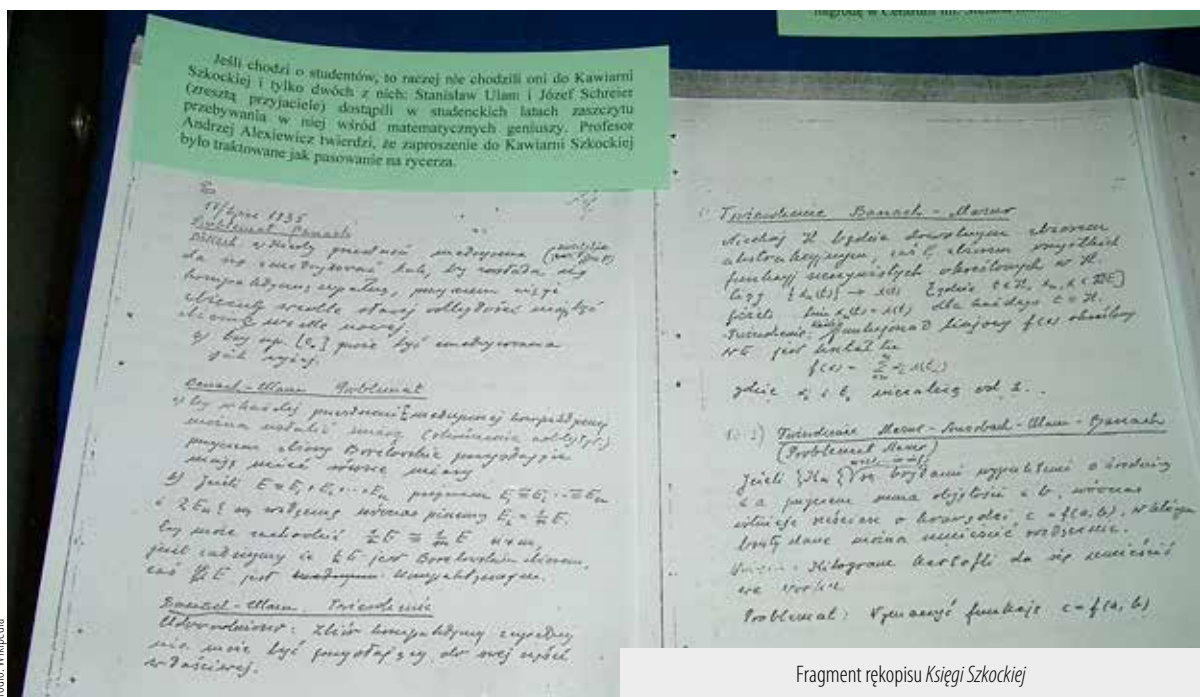
Mimo trudnych warunków i wojny polsko-bolszewickiej środowisko matematyków lwowskich powoli zaczęło się budować. Do PTM należeli, obok Hugona Steinhausów: Krygowski, Janiszewski, Żyliński, Łomnicki, Banach (któremu Steinhaus wystarał się o etat na Politechnice) oraz Ruziewicz. Od 1920 roku zaczęli się także pojawiać pierwsi studenci. W tym samym

czasie Hugo Steinhaus uzyskał nominację na profesora nadzwyczajnego i wyjechał na jeden semestr do Getyngi. Zajmował się wtedy rachunkiem prawdopodobieństwa i mechaniką statystyczną. W 1923 roku w IV tomie warszawskiego „Fundamenta Mathematicae” ukazał się jego tekst o prawdopodobieństwie zbieżności szeregów, których wyrazy są zaopatrzone w znaki losowe. Inspiracją do poruszania tego typu zagadnień były zdarzenia z życia codziennego.

Według wspomnień, wykłady Hugona Steinhausów były za trudne dla przeciętnego odbiorcy (M. Urbanek, *Genialni. Lwowska szkoła matematyczna*, Iskry, Warszawa 2014). Marcei Stark zauważył, że najlepiej było wtedy, kiedy Profesor gubił się w swoich dowodach. Wtedy można było się naprawę nauczyć, jak robić matematykę. Steinhaus zrezygnował z suchego wykładu i wciągał studentów w dyskusję, zaczynał rozumowanie od początku. O swojej dziedzinie powiedział, że jest jak istniejąca od wieków wysoka wieża, na szczyt której prowadzą kręte schody. Aby zobaczyć postępek budowy, trzeba wejść na sam szczyt. Natomiast zadaniem popularyzatora jest zbudować windę, aby przeciętnemu czytelnikowi bez zbędnych szczegółów pokazać, że gmach stoi pewnie, jest wysoki i wciąż rośnie. Tak powstała książka pt. *Czem jest, a czem matematyka nie jest* (1923).

We wrześniu 1927 roku zorganizowano I Polski Zjazd Matematyczny we Lwowie. Podczas tego spotkania Steinhaus i Banach zdecydowali o utworzeniu nowego pisma, którego zostali redaktorami. Mimo protestów środowiska warszawskiego „Studia Mathematica” otrzymały ministerialną dotację i ruszyły. Pierwszy numer ukazał się w 1929 roku. Wydawano je w 4 językach, a wyzwaniem było znalezienie umiędzynarodowionych zecerów, którzy radzili sobie z zapisem matematycznym. Pierwsze teksty dotyczyły teorii operacji i rachunku prawdopodobieństwa. Mimo wielu obowiązków w tym samym roku większość matematyków lwowskich, w tym Steinhaus, wybrała się do Bolonii na konferencję. Takie spotkania nie sprowadzały się jedynie do naukowej dyskusji. Była to też okazja do nawiązywania więzi koleżeńskich, wysondowania nastrojów politycznych za granicą, a także poznania świata.

W 1930 roku Steinhaus został dziekanem Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego UJK. Musiał zwoływać Rady Wydziału



Fragment rękopisu Księgi Szkockiej

dwa razy w miesiącu. Najbardziej jednak nie lubił zebrań senatu, które uważał za jałowe. Był opiekunem Towarzystwa Żydowskich Studentów, ale nie dlatego, że z pochodzenia był Żydem. Nie akceptował dyskryminacji ze względu na narodowość czy wyznanie, ponieważ dostrzegał, że stoi za tym „większa polityka”, która posługuje się młodymi jako „pożytecznymi głupcami”. Nie ma też ku dyskryminacji żadnych przesłanek merytorycznych. W lutym 1937 roku na wykładzie Steinhausa próbowano zaprowadzić getto ławkowe. Oburzony Profesor opuścił salę i nie zrealizował wykładu.

Księga Szkocka

Lwowskie matematycy sporo czasu spędzali w restauracjach i kawiarniach. Taki styl mieli przede wszystkim Stefan Banach i Stanisław Mazur, po oficjalnych obowiązkach uczelnianych lubili jeszcze dyskutować we własnym gronie. Może i nie było to ulubione otoczenie Hugona, który pracował przede wszystkim we własnym gabinecie, ale się temu nie przeciwstawiał i uczestniczył w spotkaniach. Do „Kawiarni Szkockiej”, gdzie najczęściej się widywano, zaglądali także: Herman Auerbach, Włodzimierz Stożek, Stefan Kaczmarz, Stanisław Ruziewicz, Józef Schreier, Władysław Nikliborc, Stanisław Saks, Juliusz Schauder, Władysław Hetper, Jan Herzberg, Marceli Stark, czy Marek Kac (M.U. 2014). Niezwykłość tych spotkań polegała także na ich równościowym charakterze. Jeśli ktoś miał coś wartościowego do powiedzenia, to nie liczył się tytuł naukowy, tylko sama wygłoszona uwaga.

W lipcu 1935 roku żona Stefana Banacha, Łucja, przyniosła do kawiarni zeszyt, żeby matematycy przestali pisać po stolkach. Tak powstała słynna *Księga Szkocka*. Pierwszego wpisu dokonał Stefan Banach, za nim Ulam, Mazur i Orlicz. Za rozwiązanie problemu należała się nagroda wyznaczona przez autora. Były różne: od czarnej kawy, po żywą gęś. Steinhaus raz zaoferował 10 deko kawioru. Zadania do *Księgi* wpisywali nie tylko lwowianie. Rozwiązania nie pochodziły wyłącznie z lwowskiego środowiska, ale z całego świata. Najwięcej problemów wpisali do książki Stanisław Ulam (62) i Stanisław Mazur (49). Ten pierwszy w 1936 roku zaoferował za rozwiązanie żywą gęś. Hugo Steinhaus był autorem 10 zagadnień matematycznych, w tym ostatniego z 31 maja 1941 roku (Tamże).

„Kalejdoskop matematyczny” i introwizor

Podczas wakacji 1937 roku w Krynicy pewna kobieta zapytała Steinhausa, czym właściwie się zajmuje. Tak powstała idea *Kalejdoskopu matematycznego*, który okazał się być wielkim sukcesem matematyka jako popularyzatora. W przygotowaniu publikacji pomagał Profesorowi Marek Kac, którego w ten sposób Steinhaus próbował wesprzeć w karierze. Opracowanie miało aż 180 rycin i to one były najtrudniejsze w przygotowaniu. Z poświęceniem oddała się im Wanda Diamandówna, która miała laboratorium fotograficzne we Lwowie. Nie jest łatwo wykonać zdjęcie skleionej wstęgi papieru. Do innych ujęć potrzebne były ołowiane żołnierzyki w liczbie 500 albo sztuczna mucha. Ostatecznie książka ukazała się w 1938 roku w Książnicy Atlas. Z czasem została przetłumaczona na 10 języków. W samej Polsce miała cztery wydania.

W 1938 roku Hugo Steinhaus pojechał na kongres matematyczny do Genewy. Było to niemałe wyróżnienie, ponieważ zapraszano tam najwybitniejszych uczonych z całego świata. Przedsięwzięcie finansował tajemniczy milioner, którego nazwiska nigdy nie ujawniono. Podczas zjazdu Steinhaus poznał dwóch Noblistów: Hindusa Chandrasekhara Romana (nagroda w 1930 roku) i Niemca Wernera Heisenberga (nagroda w 1932 roku). Zapytał ich, jak przebiega tor pocisku, który wpada ukośnie w ciało ludzkie. Nie potrafili odpowiedzieć.

Hugo Steinhaus musiał już wtedy pracować nad swoim introwizorem – urządzeniem, które miało lokalizować ciała obce w ciele i umożliwiać ich wydobywanie podczas operacji.

Problem ten „męczył” matematyka już znacznie wcześniej, ale bez obiecujących rezultatów. Rozwiązanie przyszło przez przypadek. „Była zima 1937/1938 roku, prószył śnieg, na rękawach czarnego futra profesora Steinhausa osadzały się śniegowe gwiazdki. W witrynie saloniku dostrzegł siebie i odbicie śniegowych płatków na powierzchni kapeluszy za szybą. Kiedy poruszył ręką, zobaczył, jak białe gwiazdki śniegu widoczne w szybie jakby wnikały do środka materii, z której zrobione były nakrycia głowy” (M.U. 2014). Tak powstał projekt wynalazku introwizora.

Zamysł urządzenia matematyk opublikował w „Sprawozdaniach Akademii Paryskiej” i w książce jubileuszowej jasielskiego gimnazjum (tekstu zapewne nikt nie zrozumiał). Na tej podstawie udostępniono Steinhausowi atelier rentgenowskie do prowadzenia eksperymentów. Matematyk chciał także być obecny przy operacjach chirurgicznych, by lepiej zrozumieć, jak najlepiej zbudować urządzenie. Jeszcze w 1938 roku uzyskał patent w Polsce, potem też w USA.

Walka o przetrwanie

Ostatnie lato przed wojną rodzina Steinhausów spędziła na Huculszczyźnie na Podolu. Tam niespodziewanie odwiedziła małżeństwo córka z mężem Janem Kottiem (ślub w czerwcu tego samego roku). Matematyk nie był zadowolony z wizyty, gdyż uważał, że jego jedyne dziecko będzie bardziej bezpieczne we Francji, gdzie do tej pory studiowało na Sorbonie. Z perspektywy audycji radiowych pierwsze dni wojny wydawały się igraszką. Wraz ze zbliżającym się frontem stawało się jasne, że wojna polsko-niemiecka jest przegrana. Rodzina Steinhausów rozważała wyjazd za granicę, ale ostatecznie, obawiając się nieznanego, zdecydowali się wrócić do domu. Do Lwowa przyjechali w momencie, gdy był on już pod okupacją sowiecką.

Uniwersytet był w chaosie. Wkrótce zaczęły się dwie plagi: mityngów i reorganizacji. Początkowo Sowieci obiecywali darmowe kształcenie, nieograniczoną liczbę miejsc, podwójne zarobki dla profesorów. Z czasem okazało się, że ceną za to jest kompletny brak przewidywalności. Rządy Sowieców kojarzyły się matematykowi ze złośliwą pajdokracją. Oczywiście wszelkie dotychczasowe dokonania nauk uznano za „burżuazyjne”. Rozpoczęły się aresztowania, w pierwszej kolejności polskich oficerów. Od wiosny 1940 roku na coraz większą skalę i pozornie według przypadkowego klucza. Wiele instytucji i ziem upaństwowiono. Usunięto nawet polskie nazwy ulic. Pojawiało się za to coraz więcej sowieckich urzędników i ich rodzin. Wbrew obietnicom dobrobytu w sklepach nie było nic. Pojawiały się naciski, żeby wykłady prowadzić po ukraińsku (Steinhaus używał określenia „po rusku”). On się jednak przed tym wzbraniał, tłumacząc, że Ukraina nie dorobiła się jeszcze odpowiedniego zestawu pojęć, który umożliwiłby jej swobodne prowadzenie analizy matematycznej. Wszak nawet polski język matematyczny uważany był za młody. Wiele terminów stworzył dopiero prof. Pużyna. Niemniej jednak Wydział Matematyczno-Przyrodniczy został uruchomiony, a dziekanem został Banach, który za najlepszą strategię uznał współpracę z zaborcą. Steinhaus i inni matematycy zostali członkami Akademii w Kijowie, co wiązało się z dodatkowym wynagrodzeniem. Rozpoczęły się uciążliwe wyścigi o zwiększanie produktywności. Biurokracja się rozrastała. Przyjeżdżający byli podejrzeni o szpiegostwo, wyjeżdżający o malkontentstwo i szpiegostwo. Za napisanie wiersza można było trafić na Sybir. Rosjanie opuszczając miasto, zostawili stopy pomordowanych w więzieniach.



Źródło: Wikipedia

Okupacja niemiecka Lwowa rozpoczęła się 30 czerwca 1941 roku. Powróciły na krótko rządy ukraińskie. W trzecim dniu okupacji aresztowano 22 profesorów UJK i zamordowano ich na Wzgórzach Wuleckich. W lipcu intensywne naloty funkcjonariuszy SS na mieszkanie Profesora spowodowały, że zdecydował się on je opuścić i ukrywać się. Steinhausowie spakowali niewielki dobytek, żona profesora zerwała ostatnią różę z ogrodu i nieśpiesznie oddalili się od swojego domu, tym samym ratując życie.

Tułali się po znajomych. Nieco więcej czasu spędzili w willi u państwa Fulińskich przy ul. Tarnowskiego. Nie zdecydowali się na założenie opasek z gwiazdą Dawida, nie zgłaszali się do żadnych rejestrów i spisów. Dla Hugona Steinhausa stało się coraz bardziej jasne, że żeby przeżyć ten okrutny czas, musi porzucić własną tożsamość i zniknąć. We Lwowie zostawili swoje sowieckie dokumenty i ostatnie prace naukowe. Ich celem były okolice Przemyśla, a konkretnie przysiółek zwany Osiczyną. W miejscu tym Steinhausowie funkcjonowali jako państwo Krochmalni. Ponieważ konsekwentnie nie chcieli figurować na jakichkolwiek listach, unikali w ten sposób robót przymusowych, ale nie przysługiwały im też kartki żywnościowe, więc bywało trudno. Matematyk prowadził luźne zapiski matematyczne, notował raczej problemy niż ich rozwiązania.

W lipcu 1942 roku konieczna okazała się kolejna przeprowadzka. Państwo Steinhausowie trafili do Stróż, do folwarku Berdechowo zarządzanego przez rodzinę Cieluchów. Tam przebywali już teściowa i szwagier matematyka. Żeby być przydatnym, Steinhaus wykonał mapę majątku. Od wiosny 1943 roku uczył też okoliczne dzieci, oczywiście w ramach tajnego nauczania. Finansowo wspierała ojca Lidia Kott. Mniej więcej w tym samym czasie Profesor postanowił pisać pamiętnik, na którym w dużej mierze oparty jest ten artykuł. W drugim półroczu 1944 roku na prowincji zaczęło się robić coraz bardziej niebezpiecznie. Władza zmieniała się szybko, pojawiali się żołnierze

wracający z frontu, grasowały różne leśne oddziały: od żołnierzy podziemia po zwykłych bandytów i złodziei. W grudniu 1944 roku do Steinhausów dotarła wiadomość o zniszczeniu Jasła. Tym samym stracili oni cały swój majątek i widoki na spokojną emeryturę.

W styczniu 1945 roku Profesor sporządził listę strat swojej dyscypliny. Wyszło mu, że polska nauka straciła 70% matematyków. Mniej więcej też od tego roku wrócił do bardziej systematycznej pracy naukowej. Pisał artykuły i przekazywał je przez znajomych innym matematykom. W sierpniu 1945 roku Steinhaus wybrał się do Jasła, żeby uporządkować sprawy majątkowe. Pierwszy raz od 3 lat jechał pociągiem. Wsiadł do niego jako Grzegorz Krochmalny, a wysiadł jako profesor Hugo Steinhaus. Później trafił do Krakowa, gdzie początkowo w ogóle mu się nie podobało. Denerwował go brud, hałas i tłok. W mieście odnalazł swoją matkę i siostry.

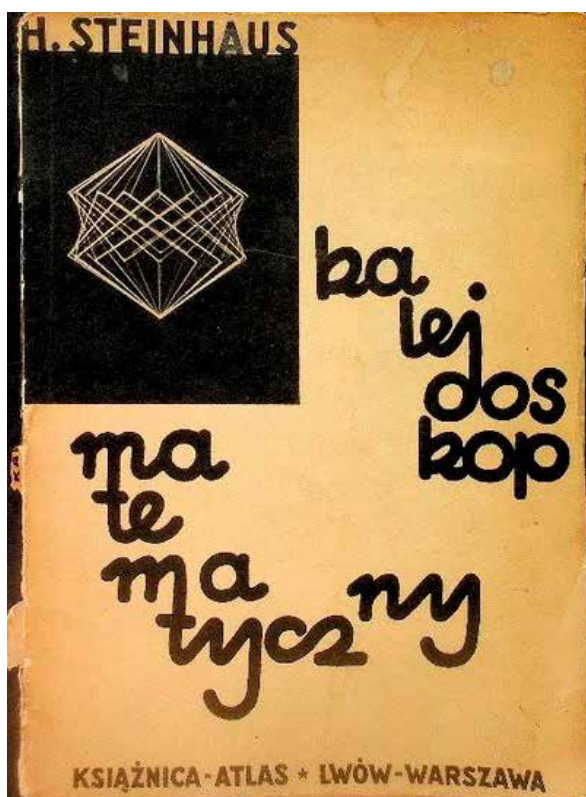
Wrocław

Na „ziemiach odzyskanych” zaplanowano nowe polskie uczelnie. Steinhausowi zaproponowano katedrę we Wrocławiu. Nie był początkowo tym pomysłem zachwycony (o Wrocławiu wyraził się: „największa kupa dziadów na największej kupie cegieł i rumowiska w Europie”), ale w Krakowie raczej nie miał szans na zatrudnienie. Do Wrocławia mieli trafić także Ślebocki, Szpilrajn-Marczewski, Orlicz, Mazur, Zygmund, Niklborc. W listopadzie 1945 roku Steinhaus objął funkcję dziekana na Wydziale Matematycznym i rozpoczął wykłady dla... 1,5 studenta, bo jak sam stwierdził: „jeden słuchacz bez dokumentów, to jak pół” (H.S., 1992). Początkowo był chaos, ludzie wyjeżdżali i przyjeżdżali. Nikt nie znał nowych nazw ulic. Dochodziło do rozbojów rabunkowych. Nie było bezpiecznie.

Marek Kac, który przebywał w Stanach Zjednoczonych, postanowił wydać tam *Kalejdoskop* Steinhausa pod angielskim tytułem *Mathematical Snapshots*. Wznowione zostały posiedzenia Towarzystwa Matematycznego, gdzie także lwowianin miał swoje wystąpienia. Założono Towarzystwo Naukowe Wrocławskie, którego był sekretarzem. W tym czasie w jego wspomnieniach pojawiało się wiele wyliczeń odnośnie do strat wojennych. Widać też niepokój związany z rodzeniem się nowego ustroju. Z goryczą zauważył także, że mimo niemal całkowitej eksterminacji ludności żydowskiej na terenach polskich, nadal utrzymywał się antysemityzm i dochodziło do pogromów. Pod koniec 1945 roku Żydzi stanowili zaledwie 1,5 procenta ludności. Po wojnie Steinhaus nadal udoskonalał swój introwizor. W zapisach odnotował pod datą 2.06.1946, że prace nad nim ukończył.

W grudniu 1946 roku odbył się IV Zjazd Matematyczny organizowanym przez PTM. Steinhaus wygłosił referat o podziale pragmatycznym. Odbyła się też akademicka ku czci ś.p. Stefana Banacha. Matematyk wspominał tam słynną księgę problemów założoną w Kawiarni Szkockiej. Później Profesor wziął udział w konferencji przemysłu i uczelni. Zaproponowano mu zajęcie się zagadnieniami związanymi z obliczaniem premii w dużych zakładach produkcyjnych. Tego rodzaju praktyczne problemy rozwiązywał wiele razy, co odnotowywał we wspomnieniach.

W czerwcu 1947 roku Steinhaus wybrał się do Ameryki na zaproszenie Stanisława Ulama. Swoje pierwsze wrażenia opisał następująco: „obfitość wszystkiego niezmierna. Są tu winogrona bez pestek i nieznane mi avocado – owoc mający zapach i posmak orzecha, a mięsz i kolor karczocha. Pomarańcze nie jedzą, bo wolą pić wyciśnięty sok. Przeciętny wiek białych w USA wynosi 65 lat” (H.S. 1992). Podczas podróży poznał wielu matematyków i znanych osobistości naukowych. Próbowal także ponownie opatentować introwizor, co jednak okazało się zadaniem skomplikowanym.



Po powrocie musiał się zmierzyć ze śmiercią matki, która odeszła w wieku 93 lat oraz z nową reformą uczelni wyższych, która w zasadzie kasowała ich autonomię. Studentów rekrutowano z uwzględnieniem odpowiedzi na pytania polityczne, a dziekani byli odtąd mianowani, a nie wybierani. W tym czasie matematyk pracował nad „normami” statystycznymi dla Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz zagadnieniem ciągów przypadkowych. We wrześniu 1948 roku uczestniczył w warszawskim zjeździe matematycznym, gdzie mówił o drogach matematyki stosowanej. Mniej więcej w tym samym czasie na polskich zebraniach naukowych zaczęli się pojawiać Rosjanie, którzy podważali dotychczasowe odkrycia naukowe. Zaczęło się od genetyki. Steinhaus podsumował zjawisko jako: „fragment procesu obślinitania, które poprzedza połknięcie polskiego cielęcia, przez rosyjskiego boa-dusiciela” (Tamże). Cenzura miała trzy wymiary: przed składaniem, przed drukiem i przed wypuszczeniem w obieg. Od września 1949 roku Steinhaus pracował w Instytucie Matematycznym, gdzie odpowiadał za dział zastosowań.

„Obecnie pracuję (chwilowo) z drem Ryll-Nardzewskim nad zbieżnością szeregów funkcyjnych. Sprawa intruzora upadła zupełnie – upadnie zapewne i taryfa kwadratowa. Bierze się to stąd, że wszystko u nas jest półserio. Stworzono papierową rzeczywistość i grube płachty gazet, transparentów i malowanych kulis, odgradzając nas od rzeczywistości, która właściwie nie jest znana nikomu” (Tamże). Awanse stały się prawie niemożliwe, gdyż przynajmniej jeden – opiekun lub promowany – musiał być partyjny. Efekt był taki, że uczeni przestali się spieszyć z publikacją swoich prac. O Kongresie Nauki Polskiej matematyk napisał, że był to „wielki odpust połączony z jedzeniem za darmo” (Tamże).

W maju 1952 roku Hugo Steinhaus dostał wezwanie do wojewódzkiej komendy UB. Tam wypytywano go o różne sprawy na uczelni, a potem zaproponowano współpracę. Matematyk ze spotkania poszedł prosto do rektora Mydlarskiego i opowiedział mu o sprawie. W ten sposób zapewne uwolnił się od konieczności kolejnych wizyt w siedzibie UB.

W 1954 roku z inicjatywy Tuwima opublikowano w miesięczniku „Problemy” tzw. Słownik Sesteriusa. Profesor Steinhaus słynął z uszczypliwych, ale trafnych komentarzy do rzeczywistości. Potrafił tworzyć też dowcipne zagadki. Słownik nie został opublikowany pod jego nazwiskiem, ale pod pseudonimem z czasów gimnazjalnych. Takie było życzenie matematyka. O rzeczywistości lat 50. pisał następująco: „u nas w kraju katastrofa jest tak ustabilizowana, że nie robi wrażenia; wszyscy wiedzą, że wszyscy kradną (idąc za modą odchudzania się »kradzione nie tuczy«). Zawiodła nadzieja na pozytywną rolę dla swojego NEPu: neokapitaliści to tylko prywatna inicjatywa w kradzieży” (H.S.). W kwietniu 1958 roku Steinhaus otrzymał doktorat honoris causa na Uniwersytecie Warszawskim. W marcu 1961 roku został uhonorowany w ten sam sposób przez wrocławską Akademię Medyczną. W tym samym roku odbył podróż do Wielkiej Brytanii, gdzie spotkał się z Kacem i Ulamem. Sądzę, że pozostawanie w stałym kontakcie i korespondencyjnym i rzeczywistym z innymi matematykami dawało mu nie tylko świetne rozeznanie w postępach naukowych w dziedzinie, ale też w geopolityce. Dla komunistycznej gospodarki Steinhaus przygotowywał ekspertyzy dotyczące zwiększania wydajności. Jako przykład można wskazać chociażby badania pracowitości pracowników PAFAWAG-u. W grudniu 1959 roku matematyk otrzymał odznaczenie państwowe Order Sztandaru Pracy I klasy. Drwił sobie trochę z tego rodzaju zaszczytów, jednak go przyjął. „Od dwóch lat prasa postanowiła mnie zrobić sławnym; używa określeń »uczony światowej sławy« etc. (...). Ta popularność jest tym zabawniejsza, że ani dziennikarze, ani czytelnicy gazet nie wiedzą absolutnie o tym, co ja robię i właściwie zupełnie ich to nie obchodzi” (Tamże).

Na emeryturze

W 1960 roku zmuszono Steinhausą do przejścia na emeryturę. Miał wtedy 70 lat. Żegnając się z uczelnią, powiedział: „autonomia jest równoznaczna z wolnością sumienia, a wolność sumienia jest sprawą wewnętrzną. Gdy widzę, że student, który słucha moich wykładów, rozumie dowody matematyczne, myślę sobie, że ten student już nie wierzy w to, co podaje do wierzenia prasa codzienna. Były kraje, w których nie wolno było wykładać logiki; powinno się było zakazać także nauczania matematyki, fizyki i chemii. Sedno sprzeczności leży w tym, że politycy, którzy zdobyli władzę, mają także dostateczne zdolności do zrozumienia króla hiszpańskiego, co podniósł pędzel Velazquezowi. Gdy grand z jego świty dziwił się temu, król powiedział: mogę z dwunastu chłopów kastylijskich zrobić dwunastu grandów, ale z dwunastu grandów nie zrobię jednego Velazqueza” (Tamże).

W sierpniu 1961 roku Steinhaus ponownie wybrał się do Stanów Zjednoczonych. Obchodził tam 50-lecie swojego doktoratu. Zaraz po powrocie rozpoczął starania o ponowny wyjazd. Tym razem do uniwersytetu Notre Dame jako visiting professor. W kwietniu 1966 roku pojechał z kolei do Brighton, by tam nauczać przez jeden semestr.

W swoim długim życiu opublikował około 250 prac. Najwięcej uwagi poświęcił szeregom trygonometrycznym, ortogonalnym oraz problemowi sumowalności. Jego teksty były też istotne dla podstaw rachunku prawdopodobieństwa. Charakterystyczne dla Steinhausy było także podejmowanie zagadnień praktycznych w obszarze medycyny, biologii czy statystyki.

Matematyk odszedł 25 lutego 1972 roku we Wrocławiu i tam też został pochowany.

Materia bez właściwości



Dzisiaj fizycy zachowują się, jakby byli magami. Wykraczają poza swoją dziedzinę, tworzą teorie, które wyglądają dość fantastyczne. Zajmując się kosmologią, badają zarówno przestrzeń we wszechświecie, jak i mózg ludzki. Popularnonaukowe dziełko Georga Mussera przybliży laikom kwestie fizyki kwantowej, sieci neuronowych, podobieństwa modeli budowy Wszechświata i mózgu. W książce przywoływani są najwięksi luminarze nauki i ich często przypadkowe odkrycia: John Hopfield i David Tank, Terry Sejnowski, Haim Sempolinsky, Richard

Feynman, Hidetoshi Nishimori, Časlav Brukner i inni. Naukowcy ci wychodzą poza klasyczną fizykę. Zajmują się destrukcyjną formą energii i obszarami, gdzie może powstać gwiazda bądź planeta. Mawiają, że snute przez nich fantazje zaczną obowiązywać w przyszłości, bo któż nie chciałby przesunąć gwiazd czy czerpać energii z czarnych dziur? Na razie to jednak marzenie.

Klasyk fizyki zawsze umiejscawiają cząstkę w określonej rzeczywistości, w jednym układzie współrzędnych. Fizycy kwantowi mówią, że cząstka może nie mieć określonego położenia. Już w latach 90. XX wieku mieli z tego powodu kłopoty z publikowaniem swoich prac w czasopismach naukowych. Ich redaktorzy obawiali się bowiem posądzenia o wejście na drogę fantastyki naukowej. A tymczasem pojawiło się nowe zagadnienie – sieci neuronowe.

Fizycy coraz głębiej zaglądali w strukturę materii, a odkrywając coraz mniejsze elementy składowe, przekonywali się, że nowe „cząstki” mają coraz mniej właściwości. Dotarli w końcu do punktu, w którym nie pozostało prawie nic. I tu „odgrzebano” kolejną niesamowitość – teorię strun. Zaraz zresztą wrócono do chwytliwej w zachodnim świecie naukowym od lat 70. XX wieku teorii unifikacji, głoszącej, że podstawowe składniki wszechświata nie mają żadnych ustalonych właściwości. Fizycy zaczęli dyskutować z filozofami. Dochodzono do wniosków, że w istocie cała kategoria obiektów materialnych może okazać się myląca i w rzeczywistości istnieją tylko związki. Obiekty mogą się wyłaniać na wyższych poziomach, nawet jeśli nie istnieją na poziomie podstawowym. Jeśli zatem wszystko da się sprowadzić do związków, do jeszcze dziś psychologicznie brzmiącej relacyjności, to gdzieś po drodze gubi się materialność obiektów. Poza tym jak mogą powstawać związki, jeśli nie ma niczego, co pozwoliłoby je tworzyć. Sytuacja przypomina schadzke bez kochanków. W tym momencie także i biolodzy zaczęli snuć domysły, czy aby natura postrzeganej materii nie ma związku z naturą umysłu? Książka Mussera staje się „niebezpieczna”. Jeśli czyta się ją z dystansem, można się uśmiechnąć, ale jeśli potraktować zaprezentowane treści poważnie...

Wygenerowanych problemów, o których wspomina Musser, jest znacznie więcej. Łącząc na przykład mechanikę kwantową i ogólną teorię względności Einsteina, zauważamy, że w każdej z nich występuje zupełnie inne pojęcie czasu. Poza tym taka fizyka mimo prób wciąż nie potrafi opisać umysłu, procesu poznawania, owej relacyjności, czyli trudnego problemu materii przechodzącej w związki. Tym niemniej fizycy zdążyli już nas przyzwyczaić do tego, że obiekty, które wydają się zupełnie różne, bardzo często okazują się tylko różnymi układami takich samych podstawowych elementów, a odmiennosć obiektu wynika ze sposobu zachowania się poszczególnych elementów składowych, nie zaś z natury badanych ciał. Stół wydaje się twardy, ponieważ w większości składa się z pustej przestrzeni, jabłko jest czerwone, ale tworzące je protony i elektrony są bezbarwne. Twardość i czerwień wynikają ze sposobu wzajemnego odpychania i oddziaływania ze światłem podstawowych elementów tych obiektów. Same w sobie nie mają praktycznie żadnych właściwości. Wszystko, co widzimy, wynika z tego, co one robią, a nie z tego, czym są.

Bogdan Bernat

George MUSSE, **Fizyka na tropie świadomości.**

Od zjawisk kwantowych przez sieci neuronowe po sztuczną inteligencję.

tłum. Bogumił Bieniok, Ewa Ł. Łokas, Wydawnictwo Copernicus Center Press, Kraków 2025.

Etos polityka



Cytując autora: „Książka stanowi znacząco zmienioną wersję pracy *Historia polityczna Polski 1989-2015*. Pojawił się w niej nowy, obszerny rozdział opisujący ośmioletnie rządy Prawa i Sprawiedliwości po 2015 r. W istotny sposób skróciłem również i zmieniłem strukturę wewnętrzną pierwszej części książki, dotyczącej lat 1989-1993”. Wszakże nawet okrojenie materiałów dotyczących genezy powstawania naszej pokomunistycznej demokracji nie oznacza bynajmniej rezygnacji z tak ważkich i niezbędnych dla merytorycznej konstrukcji

książki wydarzeń jak: plan Balcerowicza, wybory czerwcowe, „wojna na górze”, akcja lustracyjna Macierewicza czy wybór Mazowieckiego na premiera i jego słynne: „Mogę być premierem dobrym lub złym, ale nie zgodzę się być premierem malowanym”.

Publikacja prof. Dudka pozwala spojrzeć na ostatnie trzydzieści lat nie tylko z oczywistego dystansu, ale niejako z góry na chronologiczną mapę wydarzeń, o których być może już trochę zapomnieliśmy, a które odegrały istotną rolę w kształtowaniu rzeczywistości nie tylko politycznej, ale i społecznej. Chociaż głównymi bohaterami są politycy, jednakże ich decyzje i wybory, przed jakimi zostali postawieni, wpływały chociażby na świadomość polityczną całego narodu. Dla przypomnienia: oskarżenie o szpiegostwo premiera Oleksego, afera Rywina, wejście do polityki Andrzeja Leppera, katastrofa smoleńska, afera podsłuchowa w restauracji Sowa&Przyjaciele czy kryzys pandemiczny. Powyższe wydarzenia są doskonałą egzemplifikacją tezy, że jeżeli nie interesujesz się polityką, to polityka zainteresuje się tobą. Prof. Dudek nie wartościuje, nie wystawia cenzurek i nie dyskutuje z faktami, najogólniej mówiąc, pokazuje dobre i złe strony polityki (polityków). Dostajemy (jako czytelnicy) zbiór danych i faktów, a nie interpretację wydarzeń, chociaż opatrzonych od autorskim komentarzem.

Nieznosnie zużyty i może po trosze zbanalizowany zwrot „pozycja obowiązująca” będzie jak najbardziej adekwatny w odniesieniu do tej książki, bo wydaje mi się, że ma ona szansę wejść (a może już tak się dzieje) do kanonu publikacji opisujących historię polityki po roku 1989. Polityka nie jest dziedziną romantyczną, jednakże opisywane przez prof. Dudka wydarzenia, pokryte patyną czasu, nie są dla mnie (z racji urodzenia na początku lat 80.) jedynie odległą przeszłością, ale realnymi świadectwami zapamiętanych telewizyjnych obrazów z dzieciństwa. Rzecz jasna bez świadomości historycznej i bagażu intelektualnego, które przyszedł później, ale z jakimś dziecięcym przekonaniem, że oto w świecie dorosłych dzieją się rzeczy ważne. Prof. Andrzej Paczkowski w okładowej recenzji zaznacza, że jest to wykład „bardziej opowiadający niż analizujący” i wydaje mi się, że uchwycił istotę tej książki, którą czyta się jak ciekawą opowieść o najnowszej historii i jej głównych aktorach. Być może dla niektórych będzie to wada, dla mnie stanowi ogromną zaletę, bo czytelnik (mniej czy bardziej zainteresowany i zaangażowany politycznie) dostaje ogrom faktów i uporządkowanych wydarzeń, które skłaniają go do samodzielnego wyciągania wniosków.

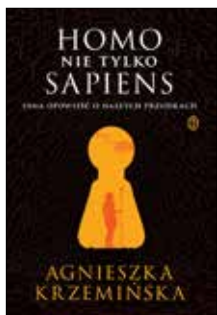
A kluczowa konstatacja jest chyba niestety taka, że chociaż politycy rzadko kiedy cieszyli się poważaniem w społeczeństwie, to obecnie etos tego zawodu zaginał niemal zupełnie. Nie tracimy jednak nadziei, bo chociaż zdaniem prof. Dudka nasz polityczny i narodowy konsensus bywa zazwyczaj krótkotrwały, to w chwilach wyzwań potrafimy się zjednoczyć i pokazać swoją wartość, czego dowodem była chociażby ofiarność i życzliwość Polaków wobec Ukraińców. Książka stanowi niezbędne kompendium dla poznania faktów i zrozumienia procesów, jakie zachodzą w Trzeciej Rzeczypospolitej. Uważam, że każdy, kto jest pasjonatem naszej najnowszej historii, musi bezwzględnie zaopatrzyć się w tę pozycję.

Jacek Hnidiuk

Antoni DUDEK, **Historia polityczna Polski 1989-2023.**

Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2023.

Przeszłość może nas zadziwić



Jedną z moich ulubionych kreskówek w okresie dzieciństwa był serial *Między nami jaskiniowcami*. Miała ona jednak niewiele wspólnego z rzeczywistością. Nasza wiedza na temat pradziejów nie jest imponująca. Bliższe są nam opowieści o Flinstonach, szkolne lekcje o prymitywnych jaskiniowcach polujących na mamuty niż prawdziwa wizja życia naszych przodków.

Agnieszka Krzemińska pokazuje, że dzieje człowieka sięgają daleko głębiej w przeszłość niż przypuszczaliśmy. Podkreśla, że zbyt długo nie docenialiśmy naszych przodków, źle interpre-

waliśmy to, co po nich zostało. Naukowcy dysponują obecnie taką gamą nowoczesnych metod badawczych, że trzeba mówić o innym wymiarze analizy przeszłości. Krzemińska w kilku rozdziałach zaskakuje czytelnika „zwrotami akcji” i „trzęsieniami ziemi”, jakich archeolodzy doświadczali w ostatnich latach, a o których wiedzą nieliczni. Ujmującą jest czułość, z jaką autorka podchodzi do ludzi z czasów. Przekonuje, że setki tysięcy lat były pełne życia, pomysłów, spotkań, decyzji, podróży. Przede wszystkim jednak pokazuje, że pradziejowi przodkowie wcale nie byli od nas głupszy ani aż tak inni.

Owszem, istniała przemoc i okrucieństwo: ludzie zabijali się, porzucali dzieci, składali ofiary, zdarzały się przypadki kanibalizmu – zjadano ciała i mózgi wrogów, by ich poniżyć, ostatecznie unicestwić, przejąć ich siłę i wiedzę. Ale konsumowano też zmarłych bliskich, co stanowiło przejaw miłości, szacunku i wiary, że zostaną na zawsze. Dziś kanibalizm jest tematem tabu, ale – jak trafnie zauważa autorka – nadal jest obecny w symbolicznym sensie, bo czym innym jest spożywanie opłatka i wina, które są ciałem i krwią Chrystusa? Dla chrześcijan ten okrutny akt staje się nagle najbardziej wzniosłą formą miłości i poświęcenia. Może tak samo, jak dla naszych poprzedników?

Krzemińska pokazuje też inne ślady czułości, troski, opieki, żalu po stracie, przywiązania. Neandertalczyki dbali o osoby chore i z niepełnosprawnościami. Z najnowszych badań wynika, że w pradziejach dzieci z różnymi wadami genetycznymi traktowano ze szczególnym szacunkiem, a w neolicie grzebano je pod posadzkami domów, jakby nie chciano się z nimi rozstać.

Autorka oddaje głos wszystkim bezimiennym przodkom, którzy do tej pory byli pomijani lub ledwo zauważani. W rozdziale *Nie tylko faceci* kobiety przestają być przezroczyste i bezradne. Nie są też „zatrzymanymi w rozwoju mężczyznami”. To fałszywe ujęcie zostało jednak obalone dopiero przez naukowczynie, które zaczęły koncentrować się na obserwacji samic. Okazało się, że kobiety były silne i wysportowane niczym współczesne wioślarki i biegaczki. Cięża i opieka nad dziećmi nie przekreślały ich kariery łowieckiej. Panie używały różnorodnej broni i stosowały wymyślniejsze strategie łowieckie. Musiały mieć takie same możliwości fizyczne i intelektualne jak mężczyźni, by przeżyć i ulepszać sobie życie.

Rozdział *Nie tylko mięso* przekonuje, że nasi przodkowie przez tysiące lat nie jedli monotonnie i niesmacznie, a na sukces ewolucji gatunku Homo nie musiał wpłynąć ogień, lecz kiszonki.

Życie w prehistorii było pełne bólu, ran, chorób, jak nasze, tylko wówczas radzono sobie bez antybiotyków, chirurgii, higieny. Przeżywano zła, infekcje, a nawet trepanacje. Najstarszy nowotwór kości znaleziono na kręgosłupie Homo erectusa żyjącego 1,7 miliona lat temu.

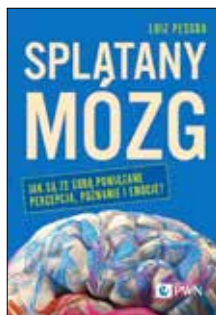
Jeśli Flinstonowie byli ulubioną kreskówką dzieci pokolenia PRL, to książka Krzemińskiej powinna stać się dziś dla nich lekturą obowiązkową. Bo ludzie w dalekich pradziejach opowiadali prawdziwie o sobie nie słowami, tylko czynami, których ślady naukowcy odczytują z coraz większym wyczuciem dzięki rewolucji technologicznej.

Małgorzata Pawelczyk

Agnieszka KRZEMIŃSKA, *Homo nie tylko sapiens.*

Inna opowieść o naszych przodkach, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2025.

Jak mózg kształtuje zachowania?



Wbrew wszelkiemu poświęceniu badaczy z dziedziny neuronauki, mózg jest narządem, który nadal stanowi dla nich wyzwanie. Książka Luizy Pessoa jest publikacją popularnonaukową wychodzącą poza kanon nauki o mózgu. Jednakże rozważania nie są całkowicie nowym spojrzeniem, raczej poszerzoną perspektywą na zależności i połączenia w zintegrowanym organie kreującym umysł.

W przedmowie Pessoa, od trzydziestu lat specjalizujący się w dziedzinie neuronauki, podkreśla, że jego celem nie jest całościowe opracowanie tematu, lecz zarysowanie autorskiego poglądu. Tym samym książka jest wybiórcza i pomija niektóre zagadnienia. Sposób myślenia tutaj przedstawiony stroni jednak od powierzchownych wyjaśnień, przez co publikacja ma złożony charakter.

Główne założenie polega na ukazaniu, że obszary mózgu nie funkcjonują w sposób odosobniony, lecz łączą je rozproszone, wielkoskalowe obwody neuronalne zawierające wiele elementów składowych równocześnie. Procesy poznawcze i zachowania są rezultatem pracy rozproszonych sieci, obejmujących liczne struktury istoty szarej, które łączy stała wymiana sygnałów nerwowych. Niemniej niektóre regiony mózgu omawiane są oddzielnie, aby – jak twierdzi autor – czytelnik mógł zrozumieć ograniczenia takiej analizy.

Zjawiska zobraowane są za pomocą rycin, tabel oraz ilustracji. Rozważania zaczynają się od ogólnej anatomii mózgu, a docierają do analizy zjawiska funkcjonowania umysłu. Czytelnik zapoznaje się zarówno z kwestią utrzymywania podstawowych funkcji życiowych, jak i z bardziej skomplikowanymi procesami zachowawczo-emocjonalnymi.

Książka omawia liczne przypadki eksperymentów oraz obserwacji naturalnych, które przyczyniły się do rozwoju nauki o mózgu. Przykładem jest historia Phineasa Gage'a, którego czaszkę przebił żelazny pręt. Na szczęście wypadek nie zabił mężczyzny, lecz poskutkował trwałymi zmianami w jego dotychczasowym zachowaniu: z pracowitego i odpowiedzialnego, stał się człowiekiem niespokojnym i zobojętniałym, co ma związek z funkcjonowaniem kory przedczołowej.

Wśród przykładów badań przytoczony jest także eksperyment Jamesa Oldsa, który przypadkowo odkrył układ nagrody. W skrzynce z dźwignią umieszczono szczura, który mógł swobodnie się poruszać. Elektroda była ustawiona tak, aby stymulować określoną strukturę mózgu, gdy gryzoń naciskał dźwignię. Po pierwszej stymulacji elektrycznej zwierzę niechętnie ponownie nadepnęło na pedał. Po kolejnych naciśnięciach szczur przestał eksplorować przestrzeń skrzyni i używał dźwigni raz lub dwa razy na sekundę. Gdy zaś elektroda była wszczepiona do losowo wybranych miejsc w mózgu, zdarzało się, że gryzoń unikał pedału, ponieważ miejsce stymulacji miało wyraźnie awersyjny charakter.

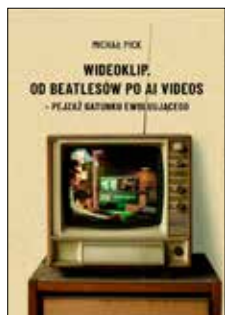
Publikacja nie jest wyłącznie zbiorem faktów opisujących ideę zjawisk sieciowo-zbiorowych. *Splątany mózg* to także historia o zawilej drodze, jaką pokonała nauka, aby dotrzeć do współczesnego stanu wiedzy.

Z pewnością książka jest dialogiem z czytelnikiem – zwracając się bezpośrednio do odbiorcy, autor skraca dystans. Co więcej, rozważania nie są kierowane wyłącznie do środowiska medyków i biologów. Specjalistyczną wiedzę Pessoa stara się tłumaczyć w sposób przystępny, ale nie banalizuje faktów. Książka nie zawiera więc przytłaczających laika szczegółów, a zarazem przesadnie nie upraszcza treści. Publikacja stanowi przystępne, a zarazem rzetelne opracowanie dla odbiorców, pragnących lepiej zrozumieć mechanizmy własnego funkcjonowania: emocje, poznanie i działanie z perspektywy biologicznej.

Weronika Zuzanna Jabłońska

Luiz PESSOA, *Splątany mózg. Jak są ze sobą powiązane percepcja, poznanie i emocje?*, tłum. Anna Binder, red. nauk. polskiego wyd. Marek Binder,

Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2024.



Podczas lektury zdałem sobie sprawę, że sam kilka razy jako recenzent filmów odwoływałem się do negatywnych skojarzeń z wideoklipami: pisałem o „teledyskowym montażu”, rozumiejąc przez to szybkie, chaotyczne ujęcia, które w niektórych, mniej starannie zrealizowanych tytułach mają na celu ukrycie realizacyjnych niedoróbek czy braku umiejętności inscenizacji. Autor wskazuje na tak samo stereotypowe myślenie o tej formie artystycznego wyrazu u wielu tytułowanych badaczy, zarówno socjologów, jak i filmo- czy kulturo-

znawców. Tymczasem wideoklip nie różni się pod względem przeciętnego poziomu od kina; większość produkcji ma dość sztamowy charakter, ale rok w rok powstają liczne dzieła naprawdę warte uwagi, a taka (przeważnie) krótka forma może być tym bardziej atrakcyjna w naszych zabieganych czasach.

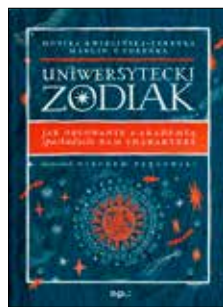
Najważniejsze polskie opracowania na ten temat pochodzą z lat dziewięćdziesiątych, zatem omawiana książka wypełnia ważną lukę, gdyż wideoklip bujnie się rozwija, a internet umożliwił najpierw szybki dostęp do tysięcy teledysków, potem tworzenie ich fanowskich wersji i pełniejszy dialog zarówno z muzykami, jak i reżyserami, a wreszcie twórczość z różnorodnym wykorzystaniem sztucznej inteligencji. To ważna zaleta wywodu – w przeciwieństwie do szeregu publikacji anglojęzycznych nie mamy tu bowiem do czynienia z nostalgiczną podróżą w przeszłość, która nie prowadzi do żadnych nowych odkryć (a zatem kultowy *Thriller* Johna Landisa do piosenki Michaela Jacksona, może jeszcze *Black or White*, a potem długo nic...). Książka łączy badawczą dyscyplinę, szeroką paletę poruszanych zagadnień i wciąż relatywnie skromną objętość. Już podrozdział poświęcony uściśleniom terminologicznym (wideoklip, teledysk, music video i inne pojęcia) wskazuje mniej zorientowanemu czytelnikowi, że nie wystarczy Ecowskie szaleństwo katalogowania, musimy rozumieć, na co patrzymy, że samo pochodzenie poszczególnych pojęć ma znaczenie. Znaczenie takich rozróżnień potwierdza się w kolejnym rozdziale na temat historii wideoklipu na świecie i w Polsce; z jednej strony pozwala dostrzec pierwociny tej formy w niemych krótkich metrażach (prezentowanych przecież często z muzyką) i wczesnych dźwiękowych filmach muzycznych, z drugiej – nie sugerować genezy czy powiązań prowadzących do rozmycia pojęciowego.

Szerokość ujęcia widać z kolei w partiach poświęconych typologii wideoklipów. Właśnie typologii, a nie klasyfikacji, gdyż chodzi o podział i określenia realnie służące orientacji, a nie o tworzenie twardo rozgraniczonych kategorii, dających możliwość przypisania tylko do jednej z nich. Pick podaje krytyce podziały zaproponowane we wcześniejszych publikacjach, które zdają się świadczyć o niepełnej orientacji autorów w omawianym zagadnieniu (nie bez powodu już na wstępie czytamy o solidnym przygotowaniu metodologicznym jako warunku koniecznym – naprawdę musimy wiedzieć, na co patrzymy). Jego typologia jest zaś odpowiednio, ale nieprzesadnie złożona, a zilustrowanie jej licznymi przykładami demonstruje, że jest (prawie) wyczerpująca. Prawie, gdyż – jak wskazuje sam autor – wideoklip to zjawisko tak złożone, że można się w nim dobrze orientować, ale nie sposób stuprocentowo go zmapować. Lektura tego podrozdziału pozwala laikowi uzyskać przekrojowy obraz zagadnienia i wyszukiwać klipy, które będą przemawiać do jego wrażliwości i będą zgodne z jego upodobaniami.

W tym tkwi największa siła tej książki: może służyć jako przewodnik nie tylko chcącym badać omawiany problem, ale też szukającym nowych wrażeń estetycznych, zarówno miłośnikom muzyki, jak i kina. Czytając, zawsze miałem pod ręką notatnik i na bieżąco tworzyłem listę wideoklipów, które chcę zobaczyć po raz pierwszy lub kolejny, ale teraz już uzbrojony w wiedzę.

Marek Misiak

Michał PICK, *Wideo. Od Beatlesów po AI Videos – pejzaż gatunku ewoluującego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2024.



Takiej książki jeszcze nie było. Polskie środowisko akademickie ujęte zostało w dwanaście (na pocieszenie, choć marne, jest jeszcze trzynasty) typów charakterologicznych pod postacią zwierząt tworzących uniwersytecki zodiak. Choć autorzy, naukowcy z Torunia, reprezentują nauki socjologiczne i filozoficzne, ich obserwacje można ekstrapolować na reprezentantów różnych dyscyplin, przede wszystkim, jak się zdaje, humanistycznych i społecznych. Łączy ich to, że praca na uczelni, twierdzą,

zepsuła im charaktery, a swoimi postawami pogłębiają jeszcze tę demoralizację. Wróćmy jednak do pomysłu.

Już Ezop wykorzystywał postaci zwierząt do przedstawiania ludzkich przywar. Wiadomo, że lis jest przebiegły (a człowiek przebiegły jak lis), że osioł jest uparty (a człowiek uparty jak osioł) itd. Autorzy *Uniwersyteckiego zodiaku* tworzą jednak własną konstelację, w której akademików reprezentują takie zwierzęta, jak Wół, Paw, Ryjówka czy Hiena, ale też mniej popularne, jak Straszak czy Niesporczak.

Czyta się to z zażenowaniem. Gierki o władze i pozycje, lizusostwo, konformizm, oportunizm. Autorzy się nie „cackają”. Śmiało opisują takie zjawiska, jak „wchodzenie w tyłek dziekanowi”, „załapywanie się do cudzego projektu”, „kradzież cudzych pomysłów”, głupota wykształconych, która – naturalnie – jest jeszcze gorsza od głupoty niewykształconych. Piszą o obsesji na temat punktów, o tzw. słupach, widniejących jako współautorzy projektów, a nic do nich nie wnoszących, czy primacie relacji towarzyskich nad prądmerytoryczną w osiąganiu sukcesów naukowych. Opisują postawy i zachowania, które są po prostu odrażające i niszczą morale całego środowiska.

Jest jeden wyjątek. Przyzwoita, bezpretensjonalna, pracująca pszczoła miodna. Cóż z tego, kiedy to gatunek, który, według autorów, masowo wymiera.

Ta nieduża, lecz treściwa książka wciąga. Ot na przykład Patyczak, w którym najsympatyczniejsze jest to, że „ponieważ nie ma specjalnie wielkich osiągnięć w nauce, a nawet nie potrafi dobrze ich udać, rzadko stawia koleżeństwo w niedogodnej sytuacji zawodowej zazdrości. Z tych samych powodów łatwo zyskuje przychyłność całego środowiska, szczególnie podczas jubileuszy czy własnego pogrzebu. Jak ułaj pasują do niego standardowe formuły gratulacji czy wspomnień: «zasłużony», «życzliwy kolega», «oddana pracowniczka», «podpora akademickiej wspólnoty». Uwalnia to koleżeństwo od konieczności formułowania fikuśnych i skomplikowanych laudacji czy epitafiów. To naprawdę miłe ze strony Patyczaka”.

Ogólnie jednak nastrój jest minorowy. Mimo podszycia tekstu humorem, wymowa jest bardzo pesymistyczna. Pokazuje środowisko, które wydaje się nie wiedzieć, po co pracuje. Dziwaczne priorytety, z liczbą punktów na czele, dyskretnie, lecz skuteczne cwaniactwo i kombinatorstwo, zarozumiali i antypatyczni przełożeni, zawiść współpracowników, lenistwo, a w końcu bieda. Brak pieniędzy to jedyne, co łączy wszystkich zodiakalnych bohaterów, a wynika z ich horoskopów zamieszczonych po każdym rozdziale. „W toalecie najtańszy papier toaletowy”, „dziadostwo akademii” – tak, to pewnie bieda w największej mierze demoralizuje.

Chciałoby się, żeby ta pomysłowa książeczka wywołała wstrząs, pobudziła zwrot ku „prawdziwym”, poważnym wartościom, takim jak prawda, etos pracy, wiedza, mądrość, rozwój itd. Ale pesymistyczny nastrój się udziela. Jedyne wyjście – trzymać się pszczoł. Nie wiemy, jakie znaki reprezentują autorzy publikacji, ale kluczowymi ich cechami byłyby: nonkonformizm, kreatywność, odwaga, poczucie humoru, empatia, dystans, troska. I oby takich jak najwięcej.

Anna Jawor

Monika KWIECIŃSKA-ZDRENKA, Marcin T. ZDRENKA, *Uniwersytecki zodiak. Jak obcowanie z akademią spaskudziło nam charaktery*, ilustr. Nikodem Pęgowski, Wydawnictwo Na przykład, Toruń 2024.

Kłopotliwe złożenia

Publiczne wystąpienia osób ze świecznika nieustannie przynoszą mi tematy do językowych felietonów. Ostatnio, podczas jednej z licznych aktualnie konferencji prasowych, na jedno z dziennikarskich pytań usłyszeliśmy taką odpowiedź: „Nie zrobiliśmy tego dlatego, bo...”. Już nie pamiętam, o co konkretnie chodziło w tym pytaniu ani jakie padło uzasadnienie owego niezrobienia czegoś, a to dlatego, że mam taką przypadłość, która wyłącza moje zdolności percepcyjne, gdy usłyszę gruby błąd językowy. No właśnie – ‘dlatego, że, a nie dlatego, bo’. Ta niepoprawna forma jest kontaminacją (czyli skrzyżowaniem, zazwyczaj błędnym) dwóch poprawnych form: ‘dlatego, że’ oraz ‘bo’ (o językowych kontaminacjach pisałem też w FA nr 12/2025, patrz: *Pułapki frazeologii*). Doprawdy nie wiem, skąd wziął się ten dziwoląg, który pojawił się w tzw. przestrzeni publicznej zaledwie parę lat temu, a rozprzestrzenił się tak szybko jak jakiś – nie przymierzając – wirus.

Z punktu widzenia gramatyki ‘dlatego, że’ jest spójnikiem, o tyle ciekawym, że złożonym z dwóch słów, co zapewne jest przyczyną pewnych trudności. Takich spójników jest całkiem sporo. Z ich poprawną pisownią są pewne kłopoty. Znaczna część spójników złożonych to spójniki stanowiące nierozdzielalną całość. Zatem przecinek należy postawić przed całym wyrażeniem spójnikowym (tak to nazwijmy na potrzeby tego felietonu), a nie w środku, pomiędzy wyrazami. Efekt ten nazywamy cofaniem przecinka. Popularne spójniki tego typu to m.in.: ‘chyba że’, ‘jako że’, ‘jak gdyby’, ‘mimo że’, ‘pomimo to’, ‘pomimo że’, ‘tyle że’, ‘tylko że’, ‘podczas gdy’, ‘zwłaszcza że’ i całkiem sporo innych.

Kłopot z pisownią tych spójników wynika z tego, że ze szkoły wynosimy różne błędne przekonania, na przykład takie, iż przed spójnikiem ‘że’ zawsze stawiamy przecinek. Tymczasem przecinek należy postawić przed całym spójnikiem złożonym, jak w przykładowych zdaniach: *Pójdę do kina, chyba że będzie padać. Nie poszedł na egzamin, jako że się źle poczuł. Chciał pojechać na tę wycieczkę, tyle że nie miał pieniędzy. Podczas gdy inni tańczyli, on wolał siedzieć przy stole, zwłaszcza że nie umiał tańczyć. Student nie zaliczył przedmiotu, mimo że się długo przygotowywał. Był zmęczony po całym dniu pracy, pomimo to postanowił jeszcze pobiegać. Powietrze nagle zgęstniało, jak gdyby miała nadciągnąć burza.*

Ale: *Student nie zaliczył przedmiotu pomimo tego, że się długo przygotowywał.*

Ten ostatni przykład przywodzi na myśl grupę takich wyrażen spójnikowych, w których właściwa interpunkcja zależy od położenia akcentu w zdaniu, co może nawet zmienić sens zdania. Kilka przykładów: *Zrobił to tak, że wszyscy byli zadowoleni. Zrobił to, tak że wszyscy byli zadowoleni.*

W pierwszym zdaniu akcent zdaniowy pada na słowo ‘tak’ i w efekcie znaczenie tego zdania jest następujące: *Zrobił to w taki sposób, że wszyscy byli zadowoleni.*

Natomiast drugie zdanie możemy przeformułować następująco: *Zrobił to, więc wszyscy byli zadowoleni.*

Podobnie: *Zrobił to tak, aby wszyscy byli zadowoleni* (czyli



bardzo starannie). *Zrobił to, tak aby wszyscy byli zadowoleni* (czyli po prostu zrobił to, by zadowolić innych).

Inne przykłady z pisownią alternatywną: *Postąpił tak tylko dlatego, że musiał* (z naciskiem na ‘dlatego’). *Postąpił tak, dlatego że musiał* (bez żadnego nacisku). *Cenię go tym bardziej, że ma ogromną wiedzę* (wiedza jest tu istotnym powodem cenięcia). *Bardzo go cenię, tym bardziej że ma ogromną wiedzę* (tu wiedza jest dodatkiem).

Przywołajmy jeszcze jeden błąd interpunkcyjny, niestety bardzo często spotykany, a związany również z wyrażeniami złożonymi (tym razem z wyrażeniami zaimkowymi). Przykład błędny: *Poszedłem na zebranie podczas, którego dowiedziałem się ciekawych rzeczy.*

I znów wykuta szkolna regułka sprawia, że przecinek stawiamy bezpośrednio przed zaimkiem ‘który’. Tymczasem jedyną poprawną formą tego zdania to oczywiście: *Poszedłem na zebranie, podczas którego dowiedziałem się ciekawych rzeczy.*

Na zakończenie jeszcze jeden intrygujący przykład różnego, jednak w obu przypadkach poprawnego użycia przecinka w pozornie identycznych wyrażeniach: *Z powodu, którego nie podał, zawodnik wycofał się z zawodów. Deszcz, z powodu którego pozostaliśmy w domu, przerodził się w prawdziwą ulewę.*

Ach, te językowe subtelności!

FORUM AKADEMICKIE

„Forum Akademickie” towarzyszy polskiej nauce i szkolnictwu wyższemu od roku 1991 (początkowo jako „Przegląd Akademicki”). Przez cały ten okres informuje o najważniejszych wydarzeniach z obszaru nauki i szkolnictwa wyższego, rozwiązaniach instytucjonalnych i prawnych, reformach

systemowych i codziennych problemach badaczy. Tysiące uczonych i pracowników sektora nauki i uczelni przedstawiało na łamach FA swoje opinie i pomysły. Głos zabierali ministrowie i rektorzy, profesorowie i studenci, a także przedstawiciele otoczenia społecznego i gospodarczego uczelni i instytutów naukowych.

Pod prąd medialnych tendencji do upraszczania pokazujemy skomplikowany świat badaczy, ich motywacji, dążeń, marzeń. Objawiamy konteksty kulturowe, społeczne, historyczne, które kształtują polską naukę i edukację wyższą. Częściej widzimy życie akademickie od lepszej strony, bo warto prezentować nowe inicjatywy i udane przedsięwzięcia. Nie stronimy też od krytyki działań osób i instytucji.

Pismo interesuje się wszystkimi dyscyplinami nauki. Dzięki temu daje Czytelnikowi, który jest najczęściej specjalistą w określonej dziedzinie, wgląd w inne obszary, obraz całości.

Do Czytelników spoza środowiska akademickiego kierujemy artykuły popularnonaukowe, zarówno zebrane w blokach tematycznych, jak i pojedyncze teksty pokazujące badania i dorobek polskich uczonych, również w kontekście historycznym.



Prenumerata „Forum Akademickiego” w 2026

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy i Sympatycy „Forum Akademickiego”, Serdecznie zapraszamy do prenumeraty „Forum Akademickiego” w 2026 roku.

Roczna prenumerata wydania drukowanego (12 numerów w 11 zeszytach, w tym zeszyt ł czony 1-2) kosztuje **250 zł**; prenumerata numerów 1-6 kosztuje **118 zł**, a 7-12: **132 zł**.

Cena jednego egzemplarza wynosi **22 zł**. Cena zeszytu ł czonego (nr 1-2) wynosi **30 zł**.

Prenumerata wydania elektronicznego w roku 2026 (12 numerów w 11 zeszytach) kosztuje **165 zł**.

Redakcja





Akademickie Mistrzostwa Polski w lekkiej atletyce

Fot. Bartłomiej Wójtowicz

Lublin, 21–24 maja 2026 r.

