

Węgrzyn:
Słabość systemu recenzenckiego

Kistryn, Ciborowski:
Algorytm stabilizacji czy rozwoju?

Piela, Sajdak-Burska:
Swego nie znacie

FORUM AKADEMICKIE

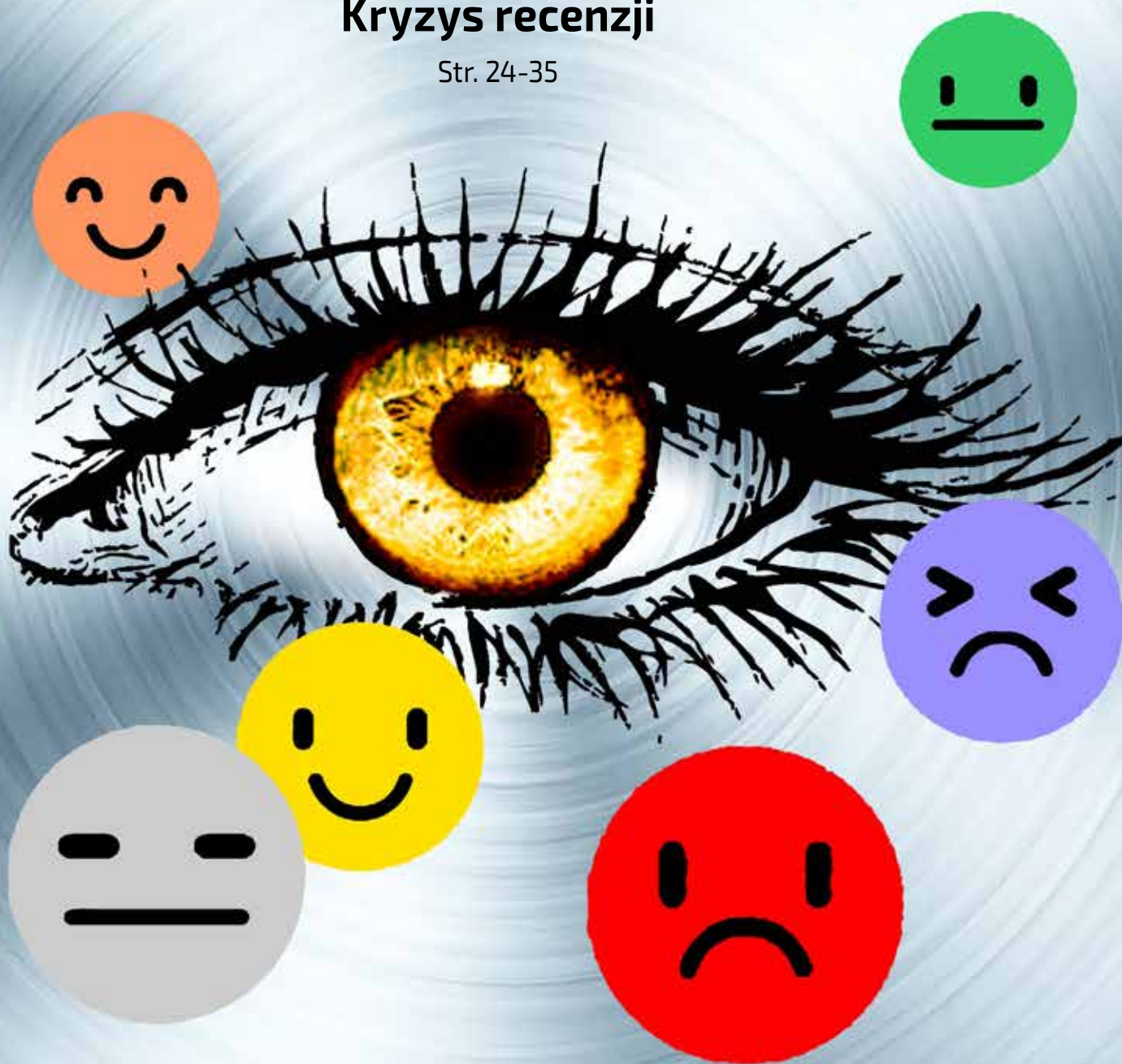
Ogólnopolski miesięcznik środowisk akademickich

Nr 10/2021

PL ISSN 1233-0930 20 zł (VAT 8%)

Kryzys recenzji

Str. 24-35



Skoczeń, Antonowicz i in.:
Ewaluacja szkół doktorskich

Poszytek, Maniszewska:
Umiędzynarodowienie w rankingach

Żulicki:
Sztuczna Inteligencja nie istnieje

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, rozwiążaniach 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.

Miesięcznik informuje o wydarzeniach ze środowiska akademickiego znacznie pełniej niż gazety codzienne i portale poświęcone nauce. Pod prąd medialnych tendencji do upraszczania pokazujemy skomplikowany świat badaczy, ich motywacji, dążeń, marzeń. Objaśniamy 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

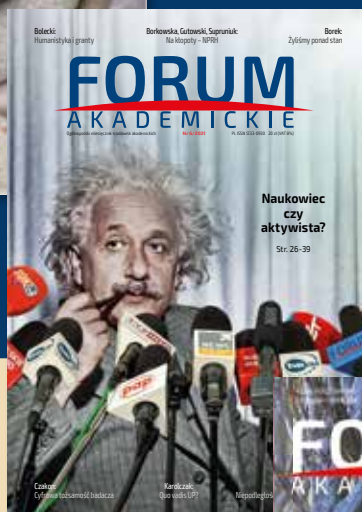
Czytelnikowi, który jest najczęściej specjalistą w określonej dziedzinie, wgląd w inne obszary, obraz całości.

30 LAT

Prenumerata „Forum Akademickiego” w 2022 r.

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy i Sympatycy „Forum Akademickiego”, Serdecznie zapraszamy do prenumeraty „Forum Akademickiego” w 2022 roku. Roczna prenumerata dla instytucji kosztuje 230 zł; prenumerata numerów 1-6: 120 zł, a 7-12: 110 zł. Prenumeratorom indywidualnym oferujemy specjalną bonifikatę, w związku z czym koszt prenumeraty wynosi 166 za cały rok i 86 zł za pół roku.

Redakcja



INFORMACJE I KOMENTARZE

Wydarzenia	2
Algorytmiczne przymiarki – Piotr Kieraciński	6
Projakociowość w odwrocie – Stanisław Kistryn	6
Podział nie do zasypiania – Robert W. Gaborowski	7
Tak lub nie – Błażej Skoczeń	9
Nowe akademie, nowe niewiadome – Piotr Kieraciński	10
Mobbing na uczelniach – raport NZS	11
Miedzy wynalazkiem a patentem – Mariusz Karwowski	12
Dwie nagrody w jednym roku	13
Młodzi świętują jubileusz – Mariusz Karwowski	14
Młodość niejedno ma imię	15
Akademia Młodych Uczonych i Artystów – Piotr Kieraciński	15
Rada Młodych Naukowców – Mariusz Karwowski	16
List otwarty do społeczności akademickiej – materiał sponsorowany	17
Studia w grodzie Jana Grodka	18
Laboratorium zamiast szpitala	19

ROZMOWA FORUM

Wyraźnie widzimy kryzys recenzji – rozmowa z prof. Grzegorzem Węgrzynem, przew. Rady Doskonałości Naukowej	20
--	----

W ŚWIECIE OCEN I RECENZJI

Recenzent też człowiek – Marek Kosmowski	24
Pocałunek śmierci – Błażej Nikiel-Wroczyński	26
Recenzja kontrolowana... recenzja kontrolowana... – Marcin Chałupka	29
Przymusowe uprawianie nauki – Jacek Szołtysek	32

ŻYCIE NAUKOWE

Nowe kierunki badań społecznych

Pytanie badawcze – Helena Ostrowska	36
Quo vadis, pedagogiko? – Jolanta Muszyńska, Kamil Konaszewski, Janusz Surzykiewicz	40

Czy mamy kompleks Zachodu?

Polski kompleks Zachodu? – Lucjan Piela	44
--	----

Nowoczesność kształcenia – w pułapce pozoru – Anna Sajdak-Burska	49
---	----

ŻYCIE AKADEMICKIE

Pieniądze w nauce – Zbigniew Drozdowicz	52
Ewaluacja szkół doktorskich – Błażej Skoczeń, Dominik Antonowicz i in.	55
Erasmus+ a rankingi szkół wyższych – Paweł Poszytek, Katarzyna Maniszewska	58
Zbyt krótkie terminy – Radosław Giętkowski	61
Czytelnia czasopism – Aneta Zawadzka	64

Z LABORATORIÓW

Sztuczna inteligencja to slajd w powerpoincie – Remigiusz Żulicki	65
--	----

W STRONĘ HISTORII

Miedzywojenne sukcesy polskich inżynierów – Marek Jakubiak	68
---	----

Kartki z dziejów nauki w Polsce (241)

Potwarcom podobało się nazwać mnie jakobinem – Piotr Hübner	73
--	----

OKOLICE NAUKI

Książki

Całe życie z mikrobami – Aneta Zawadzka	77
Co z tymi szczepieniami? – Justyna Jakubczyk	77
Ja, Parnicki – Jacek Hnidiuk	78
Nieprzejeđnana – Magdalena Bajer	78
Miasta co najmniej dwoiste – Zbigniew Chojnowski	79
Wojownicy i dworacy – Bogdan Bernat	79

FELIETONY

Szkiełko w oku

Zbyt długie drogi nerwowe – Piotr Müldner-Nieckowski	76
---	----

NA MARGINESACH NAUKI

Biblioteka domowa – Leszek Szaruga	80
Projekt okładki – Sławomir Makal	



Ogólnopolski miesięcznik środowisk akademickich

Rok XXVIII Nr 10 (334) Październik 2021

Adres redakcji: 20-601 LUBLIN, ul. Tomasz Zana 38, tel. 81 528 08 22, e-mail: redakcja@forumakademickie.pl, <http://www.forumakademickie.pl>. **Rada Patronacka:** prof. dr hab. Wiesław Banys, prof. dr hab. Katarzyna Chałasińska-Macukow, prof. dr hab. Andrzej Eliasz, prof. dr hab. Jarosław Górniak, prof. dr hab. inż. Jan Szmidt, prof. dr hab. inż. Jerzy Woźnicki – przewodniczący. **Redaguje zespół:** Piotr Kieraciński – dział informacji, redaktor naczelny (kieraciński@forumakademickie.pl), Grzegorz Filip – dział publicystyki (filip@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. Tomasz Zana 38 a, 20-601 LUBLIN. Prezes Zarządu: Piotr Kieraciński. **Druk:** Drukarnia „Akapi” 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 1233-0930n

Dofinansowano z programu „Społeczna odpowiedzialność nauki” Ministra Edukacji i Nauki.

Gaudeamus igitur

WARSZAWA Na 373 polskich uczelniach ok. 1,2 mln studentów rozpoczęło nowy rok akademicki 2021/2022. Z danych Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego wynika, że w naszym kraju działa 225 uczelni niepublicznych, 121 publicznych i 17 kościelnych. Zatrudniają w sumie ponad 95 tys. osób. Większość studentów kształci się na jednym kierunku, ok. 39 tys. na dwóch, a ponad 1,8 tys. na trzech lub więcej. Wśród blisko 85 tys. cudzoziemców najwięcej pochodzi z Ukrainy (45,4%), Białorusi (11,5%) i Indii (3%). Ze względu na pandemię koronawirusa wielu studentów ostatnie półtora roku spędziło na nauce online, więc ten semestr jest dla części z nich pierwszym realizowanym stacjonarnie.

Nagroda Heisiga dla mikrobiologa

WROCŁAW Prof. Jan Potempa został pierwszym laureatem Nagrody Heisiga przyznawanej przez Uniwersytet Wrocławski. Odebrał medal i czek na 200 tys. zł. Kierownik Zakładu Mikrobiologii na Wydziale Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego został doceniony za odkrycie biochemicznych mechanizmów związku bakteryjnych chorób przyzębia z reakcjami autoimmunologicznymi. Dzięki scharakteryzowaniu nowej rodziny proteaz bakteryjnych, nazwanej gingipainami, jego badania – pierwotnie poświęcone białkowym czynnikom sprzyjającym chorobom przyzębia – zyskały fundamentalne znaczenie dla zrozumienia patogenezы i opracowania metod leczenia chorób neurodegeneracyjnych, reumatoidalnego zapalenia stawów i zachłystowego zapalenia płuc. Ustanowiona w tym roku Nagroda Heisiga – ufundowana przez



Fot. UWR

prof. Norberta Heisiga, doktora honoris causa UWr, założyciela i wieloletniego prezesa Niemiecko-Polskiego Towarzystwa UWR – co dwa lata honoruje polskich naukowców, którzy prowadzą badania na najwyższym poziomie. Kandydatów wskazywały uczelnie biorące udział w programie Inicjatywa Doskonałości – Uczelnie Badawcza.

Akademickie EDUinspiracje

WARSZAWA Podczas IV Kongresu Edukacji ogłoszono zwycięzców konkursu EDUinspiracje. W kategorii „Cyfryzacja” zwyciężył międzynarodowy projekt Virtual Mechatronic Laboratory koordynowany przez Politechnikę Łódzką. Dzięki modelom 3D wybranych urządzeń mechatronicznych studenci mogą bez uszkodzenia sprzętu zdobywać kwalifikacje w zakresie konstrukcji maszyn i złożonych zasad działania zaawansowanych systemów. W kategorii „Włączanie społeczne i różnorodność” nagrodzono Społeczną Akademię Nauk za projekt „proHear”, który miał na celu poprawę sytuacji osób niesłyszących na rynku pracy i zniesienie barier, z którymi się stykają poprzez opracowanie innowacyjnych narzędzi i materiałów szkoleniowych, m.in. Interaktywną Platformę e-Learningową. Młodym EDUinspiratorem została Marianna Pikul, koordynatorka projektów europejskich w Akademickim Związku Sportowym. EDUinspiracje to konkurs Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji promujący rezultaty przedsięwzięć edukacyjnych, dobrych praktyk, pokazujących, jak istotną rolę w życiu odgrywa proces uczenia się oraz dzielenia doświadczeniami i wiedzą. Od 2011 roku nagrodzono już blisko 200 projektów.

Robot przy stole operacyjnym

WARSZAWA W Klinice Ortopedii i Rehabilitacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego 78-letniej pacjentce wszczepiono endoprotezę stawu kolanowego przy użyciu jednego w Polsce robota ortopedycz-



Fot. WUM

nego NAVIO. W trakcie zabiegu mapuje on powierzchnię chorego stawu kolanowego, dzięki czemu nie jest wymagane wcześniejsze badanie RTG – obraz powstaje podczas operacji. Pozwala to również przeprowadzić zabieg z dużo większą precyzją. Użycie robota wiąże się też z mniejszym uszkodzeniem tkanek miękkich w porównaniu z metodą konwencjonalną. Korzyścią dla chorych jest mniejszy ból pooperacyjny, wcześniejsza rehabilitacja oraz skrócony do dwóch dni czas pobytu w szpitalu. Tego typu zabieg zwiększa również przeżywalność implantów, a jednocześnie zmniejsza liczbę późniejszych zabiegów rewizyjnych. NAVIO pozostanie na stałe w WUM. Rocznie w warszawskiej klinice przeprowadza się około 280 zabiegów wszczepienia endoprotezy stawu kolanowego. Dzięki robotowi tę liczbę można będzie podwoić.

Doktorat h.c. – prof. Jurij Bobalo

GLIWICE Tuż po inauguracji nowego roku akademickiego Politechnika Śląska nadała tytułu doktora honoris causa prof. Jurijowi Bobalo, rektorowi Politechniki Lwowskiej. Uhonorowano go m.in. za inicjowanie nowoczesnych rozwiązań dotyczących polityki jakości w szkolnictwie wyższym, integrację środowiska naukowego Polski i Ukrainy, a także zaangażowanie w rozwój współpracy naukowej i dydaktycznej oraz podejmowanie działań na rzecz międzynarodowej rozpoznawalności Politechniki Śląskiej. W laudacji prof. Marek Pawełczyk, prorektor PŚ, przypomniał, że obie uczelnie łączy historia. „W naszej uczelni nie zapominamy o tym fakcie i z dumą odwołujemy się do nazwisk pierwszych profesorów, którzy przybyli wówczas ze Lwowa, aby zbudować na Śląsku silny ośrodek akademicki”.



Fot. Wojciech Matysiak

Symulacje pielęgniarskie

SIEDLCZ Na Uniwersytecie Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach otwarto Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej dla studentów



Fot. UPH

kształcących się na kierunku pielęgniarstwo. Inwestycja pochłonie ponad 2,5 mln zł. Centrum powstało w pomieszczeniach po dawnym klubie studenckim Limes. Obejmuje m.in. salę pielęgniarską wysokiej wierności, salę symulacji wyposażoną w sprzęt umożliwiający prowadzenie zajęć z zakresu podstawowej resuscytacji krążeniowo oddechowej oraz udzielania pierwszej pomocy, a także salę umożliwiającą naukę umiejętności technicznych, takich jak: cewnikowanie, zabezpieczanie dróg oddechowych, iniekcje, dostęp naczyniowy, doszpikowy, konikotomia itp. W ramach projektu powstanie także podręcznik symulacji medycznej, baza scenariuszy symulacyjnych oraz aplikacja wspomagająca proces nauczania.

Doktorat h.c. – Rafał Dutkiewicz

WROCŁAW Podczas inauguracji roku akademickiego tytuł doktora honoris causa otrzymał dr inż. Rafał Dutkiewicz, prezydent Wrocławia w latach 2002-2018. Decyzja w tej sprawie zapadła w 2020 r., jednak ze względu na



Fot. PWR

pandemii uroczystość wręczenia wyróżnienia przeniesiono na 2021 r. Politechnika uhonorowała Dutkiewicza w uznaniu „ogromnych osiągnięć w działalności społecznej, działań na rzecz integracji dolnośląskiego i wrocławskiego środowiska akademickiego oraz w uznaniu zasług dla Politechniki Wrocławskiej”. Wśród najważniejszych jego działań prof. Jerzy Jasieńko wymienił w laudacji m.in. powołanie EIT+, Wrocławskiego

Centrum Akademickiego i ustanowienie konkursu Wrocławska Magnolia. Sam doktor honoris causa przypomniał swoje związki z uczelnią: – Tutaj byłem immatrykulowany, tutaj odbierałem dyplom ukończenia studiów z wyróżnieniem, to na Politechnice Wrocławskiej chciałem się doktoryzować, ale na przeszkodzie stanął stan wojenny. Zatem dopiero dzisiaj zakończyła się moja akademicka edukacja.

KUL wykształca lekarzy

LUBLIN Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II planuje otworzyć kierunek lekarski. Uczelnia zacznie kształcić przyszłych medyków od 2023 roku. Umowę o współpracy w tym zakresie podpisano z 1. Wojewódzkim Szpitalem Klinicznym z Polikliniką SPZOZ w Lublinie. Jak przypomniał rektor ks. prof. Mirosław Kalinowski, starania o utworzenie kierunku lekarskiego na KUL rozpoczęły się już w latach 30. XX wieku. Plany pokrzyżowała wówczas II wojna światowa. Początkowo na kierunku ma być 60 miejsc, ale docelowo przewiduje się zwiększenie tej liczby do 90. Nauka odbywać się będzie w języku polskim, z czasem pojawi się możliwość studiowania także w języku angielskim. Obecnie na KUL funkcjonują już inne kierunki medyczne: pielęgniarstwo (otwarte w marcu 2020 r.) i położnictwo (2021). KUL nie jest jedyną uczelnią, która zamierza uruchomić studia lekarskie. Podczas inauguracji roku akademickiego o takich planach Uniwersytetu Warszawskiego przypomniał prof. Alojzy Nowak, rektor UW.

Inwestycja dla medycyny

CZĘSTOCHOWA Budowa Centrum Dydaktycznego Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie to ważny etap w rozwoju uczelni, a szczególnie nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Uniwersytet stara się o uruchomienie kierunku lekarskiego – wniosek o zgodę na jego uruchomienie zostanie złożony w najbliższych miesiącach. Budynek zaprojektowano jako wieżę o podstawie kwadratu. Horyzontalnie bryła podzielona jest w rytmiczny sposób gzymsami na trzy części: parter, dwa piętra pracowni specjalistycznych oraz pozostałe z pomieszczeniami biurowymi. Sale wykładowe zostały zlokalizowane na największej i najłatwiej dostępnej kondygnacji parteru. Hol główny pełnić będzie w obiekcie funkcję foyer sal. Nowy obiekt



Fot. UJD

o powierzchni 3 tys. m² powstanie na terenie kampusu uniwersyteckiego, w miejscu, gdzie obecnie znajduje się przeznaczony do rozbiórki dawny budynek Instytutu Muzyki. Szacowany koszt robót budowlanych wynosi ok. 16 mln zł.

Filia UwB na nowo

WILNO W ciągu najbliższych 3 lat ma powstać nowy budynek wileńskiej filii Uniwersytetu w Białymstoku. Czterokondygnacyjny obiekt o powierzchni ponad 3,1 tys. m² stanie na działce, która należy do uczelni



Fot. UwB

od 2008 roku. Znajdujący się na niej obecnie budynek nie nadaje się jednak do użytku. Koszt inwestycji przekroczy 8,5 mln euro, z czego ponad 6 mln euro dołoży Ministerstwo Edukacji i Nauki. Działający od października 2007 roku Wydział Ekonomiczno-Informatyczny UwB w Wilnie był pierwszym zagranicznym wydziałem utworzonym przez polską uczelnię. Była to również pierwsza filia uczelni zagranicznej na Litwie. W roku akademickim 2020/21 w jednostce kształciło się prawie 230 studentów. Dotychczas jej mury opuściło 811 absolwentów.

Doktorat h.c. – prof. Michał Kleiber

DĄBROWA GÓRNICZA Były minister nauki i szkolnictwa wyższego i przewodniczący Komitetu Badań Naukowych został 23 września doktorem honoris causa Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej. Wyróżnienie przyznano za całokształt jego działalności naukowej, dydaktycznej i publicznej. Kleiber to uczony o światowym autorytecie w zakresie termomechaniki, metod numerycznych i informatyki. W latach 2007–2015



Fot. Akademia WSB

stał na czele Polskiej Akademii Nauk. Był doradcą prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego ds. badań i rozwoju. Przez 11 lat pełnił funkcję dyrektora Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN. Najwyższą godność akademicką przyznały mu wcześniej 4 polskie i 4 zagraniczne uczelnie.

PWSliP rośnie

ŁÓDŹ Wkrótce siedziba Państwowej Wyższej Szkoły Informatyki i Przedsiębiorczości w Łodzi zyska nowy kształt. Projekt zakłada połączenie przeszklonym łącznikiem dwóch leżących równolegle w odległości ok. 40 metrów od siebie budynków. Pierwszy poziom nowego obiektu zostanie przeznaczony na dydaktykę, drugi – na co dzień jako hol główny – będzie wykorzystywany na organizację wydarzeń, uroczystości, wykładów. Dzięki mobilnym ścianom można tam wydzielić salę wielofunkcyjną z rozsuwaną widownią na ok. 200 miejsc. Oba istniejące już



Fot. PWSliP

budynki zyskają jednolity wygląd – wyrównana zostanie ich wysokość i kolorystyka, która nawiąże do stylu pozostałych obiektów kampusu uczelni. W sumie budowa i rewaloryzacja dotyczy ponad 1600 m² powierzchni. Prace budowlane mają ruszyć w przyszłym roku. Koszt inwestycji wyniesie ponad 16 mln złotych.

40 lat minęło...

WARSZAWA Muzeum Uniwersytetu Warszawskiego obchodzi jubileusz 40-lecia istnienia. Przez ten czas zgromadziło około 20 tys. zabytków. Początkowo jednostka miała charakter zakładu naukowo-badawczego, funkcjonującego pod nadzorem kierownika Katedry Etnografii Wydziału Historycznego. W swoich zbiorach posiada m.in. przykłady malarstwa (np. oryginalna akwarela Nikifora Krynickiego), szkicowniki artystów związanych z uniwersytetem, oficjalne dary dla rektorów, dokumenty i insygnia uczelniane, fotografie, medale, instrumenty naukowe, spuścizny po uczonych, książki, cenne obiekty z historycznych kolekcji uniwersyteckich – przyrodniczych, artystycznych i archeologicznych. Jednym z zabytków jest popiersie greckiego boga Hermesa (na fot.), pochodzące z kolekcji odlewów gipsowych króla Stanisława Augusta. Ewakuowane z UW podczas II wojny światowej zniknęło w niewyjaśnionych okolicznościach, a odnalazło się kilka lat temu w jednym z warszawskich antykwariatów.



Fot. Mirosław Bogacki

Reelekcja prezes PTChem

ŁÓDŹ Prof. Izabela Nowak została ponownie wybrana na prezesa Polskiego Towarzystwa Chemicznego. To jej druga kadencja na tym stanowisku, potrwa do 2023 roku. Od 2009 roku jest kierownikiem Zakładu



Źródło: UMIM

Chemii Stosowanej na Wydziale Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół syntezy i modyfikacji nowych uporządkowanych mezoporowatych materiałów; syntezy wysokowartościowych i masowych chemikaliów z użyciem heterogenicznych katalizatorów, w tym z użyciem biomasy; nowatorskich metod analitycznych w zakresie chemii kosmetycznej, far-

maceutycznej i stosowanej; nowoczesnych strategii preparatyki i badania kosmetyków oraz kosmetyków. Polskie Towarzystwo Chemiczne, założone w 1918 roku, zrzesza prawie 2 tys. członków.

Sternik akademickiego sportu

BUDAPESZT Adam Roczek, kanclerz Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, został prezydentem Europejskiej Federacji Sportu Akademickiego (EUSA) na kolejną, czteroletnią kadencję. Funkcję tę piastuje nieprzerwanie od 2012 roku. Od czasów studenckich angażuje się w działalność AZS nie tylko w swojej uczelni (jest absolwentem AWF we Wrocławiu), był m.in. wiceprezesem Zarządu Głównego. Jest doktorem honoris causa Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej i Sportu w Kijowie oraz Państwowego Uniwersytetu Kultury Fizycznej i Sportu w Kiszyniowie. W trakcie Walnego Zgromadzenia, oprócz wyboru nowych władz, zatwierdzono San Marino jako nowego, 47. członka EUSA. Omówiono także przyszłoroczne wydarzenia międzynarodowe – zimową Uniwersjadę w Lucernie oraz letnią w Chengdu (Chiny).



Fot. EUSA

Antywirusowe krzesło

KRAKÓW Samodezynfekujące się krzesło, zapobiegające rozprzestrzenianiu się wirusów, w szczególności SARS-CoV-2, skonstruowała Angelika Kopcińska, studentka Politechniki Krakowskiej. Prototyp wynalazku



Fot. Jan Zych

powstał w ramach obronionej przez nią pracy magisterskiej na kierunku automatyka i robotyka. Opracowała krzesło, które samo się dezynfekuje przy wykorzystaniu światła UV-C, które skutecznie usuwa wirusy i jest powszechnie stosowane w szpitalach do sterylizacji przyrządów chirurgicznych. W prototypie krzesła diody UV zostały ukryte w jednostce dezynfekującej, dzięki czemu skóra i wzrok człowieka nie są narażone na działanie promieni UV-C. Dezynfekcja inteligentnego krzesła odbywałaby się za każdym razem, gdy użytkownik z niego wstanie. Przypomina nieco mechanizm działania... drukarki. Materiał krzesła, podobnie jak papier w drukarce, przemieszczałby się na rolkach i przechodził przez jednostkę dezynfekującą. Rozwiązanie to można wykorzystać w szpitalach, przychodniach, szkołach, restauracjach czy na lotniskach.

Dali marsjański impuls

KIELCE Zespół IMPULS z Politechniki Świętokrzyskiej zwyciężył po raz trzeci w międzynarodowych zawodach robotycznych European Rover Challenge. Tegoroczna odsłona zawodów ERC odbywała się po raz pierwszy w dwóch formułach. Drużyny rywalizowały stacjonarnie i zdalnie. Dla zespołów, które zdecydowały się przyjechać do Kielc przygotowano największy na świecie sztuczny tor marsjański, tzw. Mars Yard, który odwzorowuje cechy powierzchni Czerwonej Planety. Jego powierzchnia inspirowana była równiną wulkaniczną Elysium Planitia. Stworzono m.in. niemal dwumetrowy wulkan marsjański. O sukcesie decydowały m.in.



Fot. PSK

sprawność manipulatora, praca autonomiczna czy możliwość naprawy robota w trudnych warunkach. Czwarte miejsce w tej formule zajął zespół AGH Space Systems z Akademii Górniczo-Hutniczej.

Astronomiczne laury

SZCZECIN Prof. Romuald Tylanda z Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN otrzymał Medal Bohdana Paczyńskiego – najważniejsze odznaczenie Polskiego Towarzystwa Astronomicznego. Uhonorowano go za wyjaśnienie natury czerwonych nowych. Zainteresował się nimi w 2002 r. Po kilku latach badań jako wytłumaczenie zaproponował, że źródłem wybuchu V838 Monocerotis była koalescencja dwóch gwiazd. Hipoteza ta wyjaśnia wszystkie główne aspekty obserwacyjne tego obiektu, jak i innych czerwonych nowych. Dowód obserwacyjny przedstawił w 2011 r., po analizie archiwalnych danych obserwacyjnych dla V1309, czerwonej nowej obserwowanej w gwiazdozbiórce Skorpiona w 2008 r. Badania koalescencji (zderzenia się) czarnych dziur, gwiazd



Fot. PTA

neutronowych oraz gwiazd normalnych to jedna z najdynamiczniej rozwijających się obecnie gałęzi astrofizyki. Nagrodę Młodych PTA otrzymała dr Joanna Drązkowska z Uniwersytetu Ludwika i Maksymiliana w Monachium.

Otwarto kolejne Centrum Dioscuri

WARSZAWA Laboratorium Oddziaływań RNA-Białko, kierowane przez prof. Gracjana Michlewskiego, uruchomiono w Międzynarodowym Instytucie Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. To piąte Centrum Dioscuri w Polsce. Niemieckim partnerem projektu jest Juri Rappilber z Instytutu Biotechnologii Technicznego Uniwersytetu w Berlinie. Naukowcy będą badać rolę komórkową oraz charakterystykę strukturalną nowych białek wiążących RNA (RBPs), a także interakcje między RNA i białkami. Głównym przedmiotem ich prac będą interakcje RNA-białka we wrodzonej odpowiedzi immunologicznej na wirusy RNA, takie jak np. grypa. Dioscuri to inicjatywa Towarzystwa Maxa Plancka realizowana wspólnie z Narodowym Centrum Nauki. Zakłada utworzenie i wspieranie rozwoju centrów doskonałości naukowej w Europie Środkowej i Wschodniej poprzez wyłonienie w konkursach wybitnych naukow-

ców z całego świata, którzy zdecydują się na prowadzenie badań naukowych w tym regionie.

Doktorat h.c. – prof. Jimmy Mazurkiewicz

WARSZAWA Wybitny specjalista z zakresu chowu i hodowli zwierząt z Texas Agricultural and Mechanical University otrzymał tytuł doktora honoris causa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Jest pionierem badań w zakresie produkcji pasz i żywienia zwierząt w Dolinie Brazos (Teksas, USA), których efektem był wzrost efektywności produkcji zwierzęcej w regionie obejmującym 40 hrabstw. Wdrożył ponad 150 innowacji rolniczych dotyczących m.in. uprawy bawełny, kukurydzy, pszenicy, sorga i roślin paszowych, ochrony roślin, hodowli bydła, weterynarii, żywienia zwierząt, rybactwa, łowiectwa i gospodarki leśnej. W ostatnich latach zainicjował w Polsce hodowlę bydła amerykańskiej rasy Angus,



Fot. Paulina Górnicka

dostarczając embriony najwyższej jakości krzyżówek genetycznych. Dzięki niemu od 8 lat młodzi rolnicy z Polski wyjeżdżają na praktyki do Teksasu, a ich rówieśnicy z Ameryki poznają nasze rolnictwo.

Z ziemi polskiej do włoskiej

OPOLE Rektorzy uniwersytetów Padewskiego (prof. Rosario Rizzuto) i Opolskiego (prof. Marek Masnyk) podpisali Memorandum of Understanding. Porozumienie jest wstępem do projektu zakupu i zdeponowania na włoskiej uczelni bogatego księgozbioru po zmarłym w 2006 roku prof. Andrzeju Litworni, historyku literatury, znawcy kultury włoskiej, propagatorze kultury polskiej i polskiego dziedzictwa literackiego we Włoszech. Od 1979 r. uczony był związany z uniwersytetami w Udine i Pizie. Współpracował z Instytutem Badań Literackich PAN. Był zaprzyjaźniony z Gustawem Herlingiem-Grudzińskim. Spuścizna po nim, wraz ze stanowiącym jej integralną część aparatem naukowo-dokumentacyjnym, ma być udostępniona na jednej z najstarszych uczelni na świecie, co pozwoli nie tylko zacieśnić współpracę naukową, ale powinno stać się impulsem do pogłębionych studiów nad relacjami polsko-włoskimi. W przyszłym roku Università degli Studi di Padova będzie obchodził jubileusz 800-lecia.

Opracował Mariusz Karwowski

Współpraca: Andrzej Charytoniuk, Katarzyna Dziedzic, Kamil Dziwiewit, Beata Gałek, Piotr Karwowski, Maciej Kocharński, Anna Korzekwa-Józefowicz, Małgorzata Jurkiewicz, Marek Makowski, Anna Modzelewska, Magdalena Nieczuja-Goniszewska, Paulina Polko, Monika Stojowska, Małgorzata Syrdak-Sliwa, Ewa Szejder, Krzysztof Szejdek, Jadwiga Witek, Marta Wojtach

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 Twitterze



Algorytmiczne przymiarki

Podczas dwóch wrześniowych wydarzeń: Szkoły zarządzania strategicznego Fundacji Rektorów Polskich dla kanclerzy, kwestorów, dyrektorów i głównych księgowych oraz posiedzenia Uniwersyteckiej Komisji Nauki na Uniwersytecie w Białymstoku, Jarosław Oliwa, dyrektor Departamentu Budżetu i Finansów Ministerstwa Edukacji i Nauki przedstawił plany resortu dotyczące zmiany algorytmu od 2023 roku. Zaznaczył, że są to pierwsze przymiarki do zmian, których celem miałyby być algorytm o wyraźnie stabilizującej funkcji.

Zdaniem ministerstwa, należy zmniejszyć negatywne skutki przekroczenia rekomendowanego poziomu SSR – najwyższe wskaźniki przekroczenia mają obecnie uczelnie ekonomiczne, które z tego tytułu najwięcej tracą w subwencji, gdyby cały czas była naliczana wg algorytmu. Zmniejszeniu miałyby też ulec różnice pomiędzy algorytmami laureatów IDUB (9 uczelni podległych MEiN i jedna Ministerstwu Zdrowia) i publicznych uczelni akademickich (Ministerstwu Edukacji i Nauki podlega 55 takich uczelni), m.in. w aspekcie zbliżenia rekomendowanego SSR – obecnie dla uczelni akademickich wynosi on 13, a dla IDUB docelowo 10 – oraz rezygnacji ze składnika projektowego w algorytmie IDUB, gdyż nie wnosi on wiele w stosunku do innych elementów algorytmu. Ze składnika doktorskiego miałyby zniknąć parametr kosztowności. Modyfikacji uległaby premia za połączenie uczelni, a wpływ kategorii naukowej miałyby wzrosnąć. Ministerstwo przymierza się też do spłaszczenia współczynników kosztowności. Przypomnijmy, że obecnie rozpiętość od 1 do 4 liczona jest co 0,5, co oznacza, że współczynnik 4 daje 100% wpływu, a 1 – tylko 25%; każde 0,5 zmiany daje +/- 12,5%. Gdyby kosztowność została ustalona między 2,5

a 1 ze stopniowaniem co 0,25, rozpiętość wpływu wynosiłaby między 100%, a 40%, a każdy stopień dawałby różnicę +/- 10%. Choć wygląda to groźnie, trzeba pamiętać, że kosztowność występuje w algorytmie w jednym czy dwóch wskaźnikach i w rezultacie ma drobny wpływ na wysokość subwencji (ale wiele drobnych rzeczy dużo daje). Najważniejsza wydaje się jednak propozycja zwiększenia stałej przeniesienia – przypomnijmy, że obecnie z roku na rok miałyby ona spadać (gdyby nie zatrzymanie działania algorytmu w ostatnich latach). Właśnie ten parametr miałby mieć podstawowe działanie stabilizujące.

Na obu spotkaniach wystąpienie dyr. Oliwy odebrano z dużym uznaniem. Cieszy się on zaufaniem osób odpowiedzialnych za finanse uczelni, a w podsumowaniu Szkoły za wystąpienie przyznano mu najwyższą ocenę – 4,9 punktu (na 5 możliwych). Uczestnicy UKN także niezwykle wysoko ocenili wystąpienie dyrektora DBF, jednak zasygnalizowane możliwości zmiany algorytmu wzbudziły w tym gronie spore kontrowersje. Z jednej strony wyrażono żal i krytykę z powodu planów odejścia od surowego, projakościowego, ale też bardzo różnicującego obecnie obowiązującego algorytmu (choć przecież od dwóch lat w zawieszeniu, z perspektywą przedłużenia tego stanu o kolejny rok). Z drugiej – wyraźną aprobatę dla perspektywy pojawienia się algorytmu stabilizującego i mniej różnicującego sposobu podziału środków przeznaczonych na subwencje. Oba głosy, prof. Stanisława Kistryna z Uniwersytetu Jagiellońskiego i prof. Roberta Ciborowskiego z Uniwersytetu w Białymstoku, przedstawimy poniżej.

Piotr Kieraciński

Projakościowość w odwrocie

Po kilku latach obowiązywania nowych zasad przydziału subwencji dla uczelni, w tym ich faktycznemu zawieszeniu na okres ostatnich dwóch obciążonych pandemią lat, pojawiają się w prezentacjach przedstawicieli Ministerstwa Edukacji i Nauki propozycje zmian w aktualnych algorytmach. Wyłania się z nich bardzo niepokojący obraz dalszego rozmywania projakościowej struktury algorytmu, co moim zdaniem będzie miało charakter bardziej demotywujący aniżeli spełniający rolę stabilizacji rozwoju systemu szkolnictwa wyższego.

W tym krótkim tekście odniosę się do kilku rozważanych modyfikacji, rozpoczynając od pojawiającego się także pytania czy może zasadne jest utrzymanie w mocy systemu przydziału środków z ostatnich dwóch lat, czyli wzrostu subwencji dla wszystkich uczelni o kilka procent niezależnie od jakichkolwiek parametrów. To oczywiście pytanie podstawowe, w przypadku takiego rozwiązania dyskusje o algorytmie są bezprzedmiotowe. Napiszę wprost – takie rozwiązanie jest fatalne! Rozumiem pozorne zalety: łatwość wyliczeń, brak konieczności zbierania i weryfikacji danych, wreszcie satysfakcja sporej części uczelni, które w algorytmie wypadają słabiej. Jako człowiekowi o peselu zaczynającym się od cyfr 6 i 0 ten sposób jednoznacznie kojarzy mi się z hasłem czasów słusznie minionych, które w tym kontekście mogłoby brzmieć „czy się stoi, czy się leży, kilka procent się należy”. Stabilizacja – takie hasło pada jako cel zmian – jak najbardziej, projakościowości ani śladu. Taki sposób finansowania mógłby się bronić, gdyby spełnione były warunki osiągnięcia pożądanej, idealnej struktury wewnętrznej systemu (relacje poziomu wypełniania zadań przez uczelnie) oraz braku jakichkolwiek zmian w otoczeniu tego sys-

temu. To oczywiście utopia. Jeśli podział subwencji ma nie tylko utrzymywać status quo, ale promować osiąganie lepszych wyników oraz odgrywać rolę stymulującą do implementowania określonych zmian, to konieczny jest algorytm, w którym pożądane elementy są wskazywane. Porzucam więc ponurą wizję urawniłowki, mając głęboką nadzieję, że algorytm wróci do łask.

Co więc znajdujemy w propozycjach zmian? Kilka haseł, które mnie martwią: zwiększenie stałej przeniesienia, złagodzenie wpływu spadku funkcji wskaźnika dostępności dydaktycznej, po przekroczeniu nominalnej wartości stosunku liczby studentów do liczby nauczycieli akademickich (SSR), spłaszczenie skali wartości współczynników kosztowności badań, likwidacja składnika projektowego. Jest też w prezentowanych propozycjach coś w moim odczuciu pozytywnego: zwiększenie wpływu kategorii naukowej oraz modyfikacja (oby wzmocnienie) premii za łączenie uczelni.

Zacznę od cieszącej mnie zapowiedzi zwiększenia roli kategorii dyscyplin. Przypomnę, że był taki okres, w którym kategorie naukowe jednostek odgrywały znaczącą rolę. Współczynnik kategorii wprost skalował wynik jednostki w algorytmie dotacji statutowej, a w algorytmie podziału tzw. dotacji dydaktycznej (podstawowej) za czasów minister Teresy Czerwińskiej udało się wprowadzić czynnik skalujący w składniku kadrowym (jestem dumny, że miałem w tym swój udział; zawsze wychwalam wzór zreprodukowany na okładce FA 10/2016). Niestety, po zmianie algorytmu wpływ kategorii silnie zmalał, więc zapowiadane zwiększenie jej roli przyjmuję z zadowoleniem. Obawiam się, że ograniczy się jedynie do zwiększenia rozpiętości współ-

czynników kategorii (co jest ujęte w rozporządzeniach), a ja z uporem nie przestanę postulować przywrócenia jakiejś formy „zredukowanego współczynnika kategorii” w składniku kadrowym algorytmu.

Smucą mnie zapowiedzi osłabiania projekcyjnego wydźwięku algorytmu. Oprócz swej roli dystrybucji środków (a właściwie poprzez tę rolę), algorytm wskazuje szereg kierunków pożądanych zmian w uczelni: osiągnięcia właściwej proporcji liczb kadra/studenci, aplikowania o projekty ze źródeł zewnętrznych, uczestniczenia w wymianie międzynarodowej, kształcenia doktorantów. Mam graniczące z pewnością przekonanie, że prezentowanie wyników obliczeń algorytmów spełnia rolę motywacyjną, pozwalając porównywać uczelnie między sobą w zakresie poszczególnych parametrów i ogólnego, zregulowanego obrazu. Do śledzenia różnic wskaźniki muszą być czułe, raczej małe zmiany uwypuklać niż je maskować i uśredniać. Stąd spłaszczanie funkcji zależnej od SSR uważam za niekorzystne. Jako demotywujące traktuję potencjalne usunięcie składnika projektowego. Nawet jeśli jego wpływ jest podobny do badawczo-rozwojowego (nakładowego), to wydzielenie projektów jako osobnej strefy działalności uczelni jest psychologicznie istotne. Dlatego powtarzam postulat przeciwny: należy nie tylko pozostawić go w algorytmie uczelni IDUB, ale przywrócić także w algorytmie dla pozostałych uczelni. I zwiększyć jego wagę kosztem wspomnianego składnika nakładowego. Współczynniki kosztocłonności zawsze budziły kontrowersje. Przypomnę, że ostatnia zmiana, polegająca na malutkim rozszerzeniu skali, została poprzedzona długimi pracami i analizami przy udziale zespołu ekspertów powołanego przy MNiSW. Konkluzje wskazywały, że faktyczne rozpiętości kosztów prowadzenia badań w różnych dyscyplinach usprawiedliwiałaby skalę nawet od 1 do 6, a opublikowane w rozporządzeniu wartości (1 – 4,5) są kompromisem, a więc powrót do jeszcze wyższej skali (1 – 3) to kolejne osłabienie narzędzia diagnostycznego. O stałej przeniesienia aż się nie chce pisać, skoro wprowadzony został „korytarz” zmian subwencji dla uczelni w skali rok-do-roku od –2% do +6%, to utrzymanie jeszcze stałej przeniesienia nie ma kompletnie sensu, powodując tylko niepotrzebne zacieranie zmian w krótkookresowej skali. Zacytuję zdanie z artykułu *Algorytmem w żubra* (FA 11/2016): „rozumiem jej pozostawienie jako mechanizmu uśredniającego fluktuacje w skali 2-3 lat, w perspektywie, gdy korytarz szczęśliwie kiedyś z algorytmu zniknie”. Korytarz nie znika. Nie uważam, że to dobrze, ale rozumiem powody. Co więcej, w następnym akapicie wykorzystam istnienie korytarza do wsparcia moich tez pozostawienia stratyfikujących elementów algorytmu.

Rozumiem powody, dla których osłabianie różnicującej funkcji algorytmu znajduje swoich zwolenników. Gdy subwencja spada co roku o 2%, trudno jest wprowadzać w uczelni nowe rozwiązania i generować postęp jakości działalności naukowej. Co prawda realistyczna analiza stanu własnej uczelni powinna prowadzić do wnio-

sków, w świetle których spadek subwencji nie powinien być zaskoczeniem, ale wciąż jest to politycznie i strategicznie trudne do obrony. Jednak wynik algorytmu, zwłaszcza rozbity na elementy wskazujące słabsze i mocniejsze strony w porównaniu z innymi jednostkami, byłby jak najbardziej przydatny.

Czy dałoby się jakoś pogodzić te dwa aspekty? Mam tu pewną propozycję. W roku 2019 udział wydatków na sektor badań i rozwoju w Polsce wyniósł 1,32% PKB, wzrastając w poprzednich 10 latach o około 0,66%. Gdyby założyć, że takie tempo wzrostu uda się utrzymać, to w roku 2030 sektor B&R mógłby liczyć na udział w PKB nieco ponad 2%. To i tak znacznie poniżej naszych zobowiązań w ramach Unii Europejskiej, a co więcej wobec potrzeb nowoczesnej gospodarki i społeczeństwa. Gdyby w ramach tych wydatków finansowanie sektora szkolnictwa wyższego rosło w takim (dość umiarkowanym) tempie, można byłoby pokusić się o przeznaczanie na subwencję środków rosnących w skali roku o około 5% (relatywnie rok do roku; w skali 10 lat daje to wzrost o czynnik 1,63, czyli podobnie jak w ubiegłej dekadzie). Załóżmy więc pesymistycznie, że wzrost środków do podziału jako subwencja dla uczelni to tylko 3,5% rocznie, oraz realistycznie, że stosujemy algorytm z dolną granicą zmiany –2%. Pamiętając, że te –2% zdefiniowane jest „w warunkach porównywalnych”, to uczelnie, której algorytm wyliczy spadek o 2%, efektywnie otrzyma kwotę wyższą o 1,4% niż w roku poprzednim, gdyż pomniejszona kwota z ubiegłego roku zostanie przeskalowana o globalny wzrost środków. Czyli narzędzie pozostać może „ostre”, ale jego efekt jest akceptowalny. Czy możemy sobie wyobrazić, że budżet MEiN dla uczelni nie rośnie o 3-5% rocznie? A czy Polska, aspirując do nadrobienia wciąż pozostających dysproporcji do krajów zachodu, może sobie na to pozwolić? Głęboko wierzę, że nie.

Mój generalnie krytyczny głos co do proponowanych zmian jest motywowany obawą, że zmiany proponowane jako stabilizujące, doprowadzą w efekcie raczej do stagnacji, wywołanej osłabieniem motywowania wszystkich uczelni: większych i mniejszych, silniejszych i słabszych naukowo. Nawiązując do przywoływanego powyżej artykułu – te „żubry” muszą czuć motywację. Podałem przepis na ochronę finansową, ale z pozostawieniem ostrości algorytmu, którego wyniki powinny być ogłaszane w formie nie tylko kwot ostatecznych, ale także procentowych wyników spadku/wzrostu udziału w subwencji i wskaźników składowych. Zabezpieczenie finansów to jedno, ale świadomość, że wyniki mojej uczelni zobaczą i skomentują Koleżanki i Koledzy, to dopiero motywacja!

Prof. dr hab. Stanisław Kistryn, były prorektor UJ ds. badań naukowych i funduszy strukturalnych, pełnomocnik rektora UJ ds. współpracy w ramach Una Europa oraz przewodniczący Zespołu Koordynującego programu Inicjatywa Doskonałości w UJ

Podział nie do zasypania

Kluczowym aspektem funkcjonowania szkolnictwa wyższego jest określenie modelu jego finansowania. Coraz częściej można zaobserwować odejście od dotychczasowego modelu humboldtowskiego, opartego na edukacji i badaniach naukowych, w kierunku nowych, bardziej praktycznych form współpracy nauki i przedsiębiorstw, skutkujących większym udziałem środków komercyjnych w finansowaniu uczelni. Mimo to głównym źródłem pieniędzy na szkolnictwo wyższe pozostaje państwo, co w połączeniu z szerszymi wymaganiami resortu nauki (ewaluacja) skutkuje koniecznością zmian budżetowego mechanizmu finansowania.

Poziom publicznych środków finansowych na szkolnictwo wyższe w relacji do PKB rośnie w Polsce bardzo powoli. Ostatnio stabilizuje się w okolicach 0,85% PKB. Stawia to Polskę w gronie krajów o najniższych takich wskaźnikach w Unii Europejskiej, w której średnia wynosi około 1,5% PKB. Zatem polskie szkolnictwo wyższe musi być traktowane jako słabo finansowane i posiadające niewielkie możliwości „doganiania” europejskiej czołówki.

Największa część środków przeznaczana jest na wydatki płacowe, stanowiące w budżetach uczelni ok. 70-80% subwencji. Nominalny wzrost wydatków w ostatnich latach wynikał w największym stopniu z zaplanowanych podwyżek płac (lata 2013-2015, 2018). Ponadto znaczną część

dotychczasowych dodatkowych środków otrzymują uczelnie zaliczone do grupy „badawczej” – dziesięć uczelni otrzyma przez 6 lat około 2,7 miliarda złotych, co powoduje, że pozostałe uczelnie utrzymają dotychczasowy poziom finansowania lub będzie on niewiele większy. Ze względu na inflację realna wartość nakładów zmniejszyła się od roku 2004 o ok. 40%. Ostatni wzrost nakładów zaledwie rekompensuje spadek siły nabywczej, który i tak nie zostanie pokryty w całości.

Taka struktura finansowania powoduje de facto podzielenie uczelni akademickich na dwie grupy. Pierwsza to dziesięć uczelni badawczych, których finansowanie wzrasta w takim stopniu, że nie tylko zamyka to pozostałym drogę wejścia do tej grupy, ale także ogranicza im możliwości pozyskiwania dodatkowych środków. Tak duża liczba uczelni badawczych praktycznie zamyka możliwość konkurowania w gronie wszystkich uczelni, gdyż różnice po sześciu latach będą nie do zniwelowania. Uczelnie badawcze także właściwie nie konkurują między sobą, bo bez względu na wyniki wszystkie uzyskują dodatkowe 10% dotacji (poza stałe uczelnie mają jedynie korytarz –2 do +6). Wydaje się, że pierwotna propozycja wyłonienia 2-3 uczelni badawczych była dużo lepsza od wersji zrealizowanej. Porównując tę sytuację do piłki nożnej, można powiedzieć, że stworzono dwie ligi, z tym że prawdopodobnie nikt z wyższej nie spadnie, ale też i nikt z niższej nie awansuje. Interesująca również będzie ocena skutków takiej struktury finansowania. Czy rzeczywiście przyniesie to wymierne korzyści naukowe i dydaktyczne? Czy aby skutki nie będą podobne, do rezultatów programu KNOW, czyli niewielkie i krótkotrwałe. Na razie merytoryczne efekty programu IDUB są praktycznie niezauważalne.

Uczelnie spoza grupy badawczych, czyli większość istniejących, muszą raczej poszukiwać stabilizacji finansowej niż szukać środków na zwiększenie dynamiki rozwojowej, gdyż ich możliwości awansu do grupy badawczej zmalały praktycznie do zera. Wydaje się, że w takiej sytuacji powinna nastąpić zmiana algorytmu finansowania w stronę większej przewidywalności i raczej zachowania status quo z ustalonym wskaźnikiem corocznego wzrostu. Widać wyraźnie, że jego obecna, pozornie pro jakościowa konstrukcja nie sprawdziła się i co więcej, w przyszłości może się okazać szkodliwa. Chociażby z perspektywy zmian demograficznych (niż demograficzny, coraz mniej chętnych na studia drugiego stopnia, odpływy kandydatów za granicę), które powodują, że utrzymanie zalecanego obecnie wskaźnika SSR 13 jest nierealne. Dodatkowo zmiany kosztów utrzymania uczelni, oczekiwania płacowe, kosztowność badań i kształcenia wyższego, konieczność odejścia od masowości studiów (wskaźnik scholaryzacji około 50% jest absurdalnie wysoki i nie odzwierciedla rzeczywistego zapotrzebowania na kształcenie wyższe), jak również zmiany międzynarodowe w kontekście działania uczelni i ścieżki awansowe powodują, że obecny model finansowania uczelni lokujących się poza grupą laureatów programu IDUB jest nie do utrzymania. Wymaga on większej przewidywalności dopływu środków (np. stały wzrost subwencji o kilka procent) oraz dekonstrukcji oczekiwań artykułowanych na początku wdrażania obecnej reformy, jeśli chodzi o składowe algorytmu. Największe znaczenie powinien mieć w nim wskaźnik kadrowy, bo to stanowi istotę wydatków szkół wyższych.

W obecnych warunkach należy także zaproponować odpowiednie rozwiązania wiążące działalność dydaktyczną z badawczą. Stosowanym algorytm podziału środków budżetowych w znacznej części związany jest z działalnością badawczą, a niemal zupełnie pomija jakość dydaktyki. Jest to o tyle niekorzystne, że studenci i ich nauczanie powinny stanowić fundament działalności szkół wyższych, na którym należy budować całą formułę naukową uczelni. Brak związku między jakością dydaktyki i poziomem badań naukowych w dłuższej perspektywie doprowadzi do swego rodzaju alienacji naukowej studentów oraz obniżenia jakości nauczania, ze względu na przeniesienie znacznej części aktywności najlepszych pracowników na badania naukowe, które w znacznym stopniu wy-

kają z oczekiwań ewaluacyjnych („punktoza”), a nie rzeczywistej potrzeby publikowania swoich osiągnięć.

Powiązanie subwencji z kategoriami naukowymi ma swoje skutki w obszarze zarządzania uczelniami oraz jakości kształcenia (od przyszłego roku ok. 70% subwencji wynikać będzie z wyników ewaluacji). Poszczególne uczelnie dążą do tego, aby posiadać jak największą liczbę kategorii B+ i wyższych. Jest to działanie oczywiście z punktu widzenia subwencji, jednak nieefektywne w kontekście kosztów, które szybko rosną, oraz jakości kształcenia, której wzrost zależy od większego zaangażowania pracowników w procesy dydaktyczne. Skutkuje to koniecznością podnoszenia obciążeń pracowniczych, co jeszcze bardziej podnosi koszty. Wyższa nakładochłonność (zarówno na działania badawcze, jak i dydaktyczne) musi skutkować wyższymi wydatkami osobowymi, na które większości uczelni nie stać. W dłuższej perspektywie może się to przełożyć na coraz niższą jakość kształcenia. Dodatkowo, przekierowanie uczelni na działalność badawczą wcale nie musi podnieść jej jakości, również ze względu na rosnące koszty i konieczność publikowania przez wszystkich pracowników. Sytuacja ta w oczywisty sposób nie odnosi się do uczelni badawczych.

Można zatem przyjąć tezę, że obecna konstrukcja sposobu naliczania subwencji budżetowej jest niedobra zarówno od strony źródła finansowania uczelni, jak i podnoszenia jakości dydaktyki i nauki. Subwencja powinna spełniać rolę proefektywnościową, czyli prowadzić do zwiększenia ilości pieniędzy w systemie nauki oraz stworzenia większej elitarności studiów, jak również tworzenia warunków podnoszenia jakości działalności naukowej. W pewnym stopniu rolę tę spełniają konkursy grantowe. Nakłady na NCBR oraz NCN wyraźnie rosną. To pozytywna tendencja, jednak w obliczu ograniczania środków na badania w uczelniach oraz utrzymywania w miarę stałej ilości pieniędzy w systemie nauki i konieczności ewaluacyjnej źródło to staje się coraz bardziej pożądane. Zwiększa się zatem liczba osób aplikujących o granty. To z kolei zwiększa konkurencję i zmniejsza możliwości pozyskiwania funduszy. W tej chwili wskaźnik sukcesu w obu instytucjach nie przekracza kilkunastu procent, co sprowadza konkursy do formuły „loterii”. Odpowiednia jego wielkość, jeżeli tego typu środki mają być uzupełnieniem subwencji, powinna wynosić 30–40%.

W ostatnich kilku latach wiele uczelni i instytutów badawczych zdołało poprawić swoje warunki lokalowe i sprzętowe dzięki funduszom strukturalnym pozyskiwanym z UE. W parze z tą poprawą nie idzie jednak odpowiedni wzrost wynagrodzeń pracowników naukowych, a także możliwość sfinansowania kosztów eksploatacyjnych nowych obiektów. Długookresowe i kosztowne projekty wymagają finansowania wieloletniego, umożliwiającego skoncentrowanie środków na kluczowych, decydujących o postępie nauki projektach. Tymczasem sposób finansowania nauki w Polsce preferuje projekty stosunkowo mało kosztowne i raczej krótkookresowe. Prowadzi to do rozproszenia funduszy na badania i ich niewielką efektywność.

Obecna formuła ewaluowania nauki wraz z zasadami jej finansowania prowadzi do ograniczenia rozwoju poszczególnych dyscyplin, a w dłuższej perspektywie – zabijania kreatywności, bowiem wymuszają skupianie się na liczbie punktów, a nie jakości i przydatności gospodarczej publikacji (szczególnie jest to widoczne w naukach społecznych). System ewaluacji, której rezultaty decydują o poziomie finansowania uczelni, jest sam w sobie zbyt skomplikowany i de facto potrzebny jest jedynie instytucjom państwa jako forma kontroli i oddziaływania na uczelnie.

Jak powiedział N. Davila: „Problemem nauki nie jest to, że ludzie mało czytają, tylko to, że wszyscy piszą”. Nauka nie potrzebuje ogromu publikacji. Istotna jest wymiana poglądów, dlatego najbardziej wartościowe i twórcze są konferencje i seminaria naukowe.

To one tworzą warunki przyszłej kreatywności, przenosząc się na dydaktykę, inspirując studentów czy doktorantów. Warto pomyśleć o ewaluacji opartej na ocenie eksperckiej (podobnej do systemu PKA).

Nie wszyscy pracownicy uczelni powinni publikować. Niektórzy osiągają lepsze efekty w dydaktyce, jeszcze inni znakomicie realizują zadania organizacyjne, a jeszcze inni mają wkład w techniczną i formalną stronę badań. To wszystko składa się na pracę całego zespołu

naukowo-dydaktycznego uczelni. Obecny mechanizm ewaluacji skutecznie to eliminuje. Porównując znów do piłki nożnej, czy w drużynie powinni być sami napastnicy? Potrzebujemy również bramkarza, obrońców, pomocników i dobrego trenera.

Prof. dr hab. Robert W. Ciborowski, Wydział Ekonomii i Finansów, Uniwersytet w Białymstoku, rektor UwB

Tak lub nie

Prof. Błażej Skoczeń, przewodniczący Komisji Ewaluacji Nauki, prezentuje podstawowe założenia polskiego modelu ewaluacji szkół doktorskich.

Koncepcja ustawowa ewaluacji szkół doktorskich jest całkowicie odmienna od ewaluacji jakości działalności naukowej w podmiotach prowadzących badania w dyscyplinach nauki. W szczególności art. 259 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce stanowi, iż ewaluacji podlega jakość kształcenia w szkole doktorskiej, natomiast ust. 4 mówi o tym, iż ewaluacji dokonują eksperci posiadający znaczący dorobek naukowy lub artystyczny, powoływani przez przewodniczącego KEN. Szkoła doktorska jest zobowiązana przygotować raport samooceny, a ewaluacji dokonuje zespół ekspertów, który w programie pracy ma m.in. wizytację ocenianej szkoły. Ten model ewaluacji jest znany i ceniony w przestrzeni europejskiej. Jest on np. z powodzeniem stosowany do ewaluacji szkół doktorskich we Francji.

Szkoła doktorska jest więc oceniana przede wszystkim w kontekście jakości kształcenia, a ocena ma charakter całkowicie ekspercki. Większość kryteriów oceny wymienionych w art. 261 PSWN – poczynając od jakości procesu rekrutacji, poprzez adekwatność programów kształcenia, sposób weryfikacji efektów uczenia się, kwalifikacje osób prowadzących kształcenie, aż po umiędzynarodowienie – dotyczy kształcenia. Oceniana jest przede wszystkim skuteczność kształcenia doktorantów. Innym niezwykle ważnym kryterium jest rzetelność przeprowadzania oceny śródkresowej, z którą opiekunowie doktorantów w szkołach doktorskich mają aktualnie okazję po raz pierwszy się zapoznać, poczynając od wymaganej dokumentacji, a kończąc na ocenie postępów doktoranta w kontekście indywidualnego planu badawczego. Wśród wymienionych w ustawie kryteriów znajdują się również takie, które bezpośrednio odnoszą się do prowadzonej pod opieką promotora pracy badawczej. Są to adekwatność indywidualnych planów badawczych oraz jakość opieki i wsparcia w prowadzeniu działalności naukowej. W tym drugim kryterium kryje się m.in. ocena zaangażowania promotora na rzecz realizacji przez doktoranta przyjętego planu badawczego. Warto jednak zauważyć, że ocenie nie podlegają wyniki pracy badawczej, ponieważ osiągnięcia naukowe doktorantów oceniane są w ramach ewaluacji jakości działalności naukowej, o czym – w kontekście art. 265 ust. 6 PSWN – stanowi § 11 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie ewaluacji jakości działalności naukowej (z późn. zm.). Należy w tym miejscu podkreślić, iż wynikiem ewaluacji



i kategoryzacji podmiotu prowadzącego działalność naukową w danej dyscyplinie nauki będzie możliwość uzyskania uprawnień w zakresie nadawania stopnia naukowego doktora. Art. 185. ust. 1 ustawy stanowi bowiem, iż uprawnienie do nadawania stopnia doktora posiada uczelnia, instytut PAN, instytut badawczy albo instytut międzynarodowy w dyscyplinie, w której posiada kategorię naukową A+, A albo B+, natomiast Art. 198 ust. 3 stanowi, iż szkoła doktorska może być prowadzona przez uczelnię akademicką, instytut PAN, instytut badawczy albo instytut międzynarodowy posiadające kategorię naukową A+, A albo B+ w co najmniej 2 dyscyplinach nauki.

Tak więc przyszłość szkół doktorskich zależy od dwóch czynników: zbliżającej się wielkimi krokami ewaluacji jakości działalności naukowej w podmiotach prowadzących szkoły oraz – w dalszej perspektywie – od ewaluacji jakości kształcenia w szkołach doktorskich. W tym sensie dobrze funkcjonująca szkoła doktorska może już teraz wspierać podmiot prowadzący, ponieważ – zgodnie z § 11 ust. 1 rozporządzenia – w ewaluacji jakości działalności naukowej uwzględnia się osiągnięcia naukowe osób, które w okresie objętym ewaluacją odbywały kształcenie w szkole doktorskiej prowadzonej przez ewaluowany podmiot i przygotowały rozprawę doktorską w dyscyplinie naukowej albo w dziedzinie nauki, do której należy dana dyscyplina. Warto ten czynnik wziąć pod uwagę przygotowując się do najbliższej ewaluacji i kategoryzacji, która w praktyce już się rozpoczęła.

Należy wreszcie zauważyć, iż – zgodnie z art. 262 ust. 3 PSWN – ocena szkoły doktorskiej może być wyłącznie pozytywna albo negatywna. Nie ma w świetle obowiązujących przepisów możliwości wystawienia szkole doktorskiej oceny pośredniej. Takie binarne ujęcie znajduje swoje odzwierciedlenie w art. 264 ustawy, który stanowi, iż w przypadku oceny negatywnej podmiot (uczelnia, instytut PAN, instytut badawczy lub instytut międzynarodowy) traci możliwość prowadzenia szkoły doktorskiej z końcem roku akademickiego, w którym ta ocena stała się ostateczna. Trzeba ten aspekt oceny wziąć bardzo poważnie pod uwagę, przygotowując szkołę doktorską do ewaluacji jakości kształcenia.

Więcej nt. ewaluacji szkół doktorskich w artykule Dominika Antonowicza i in. na str. 55

Nowe akademie, nowe niewiadome

Nowelizacja ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, która weszła w życie 21 września, umożliwiła uczelniom, które spełniają wskazane w dokumencie warunki, wprowadzenie do swojej nazwy zastrzeżone ustawowo słowa „akademia nauk stosowanych”. Natychmiast po wejściu w życie aktu prawnego wnioski w tej sprawie złożyła Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, która chce nosić nazwę Akademia Nauk Stosowanych w Elblągu. Jak się dowiaduję, kilka dni później podobny wniosek złożyła niepubliczna Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna.

Tego rodzaju problemy zajęły rektorów publicznych uczelni zawodowych, którzy spotkali się we wrześniu w sanockiej Uczelni Publicznej im. Jana Grodka. Zastanawiano się też czy w ogóle warto zmienić nazwę, skoro niedawno większość zmieniła ją w związku z wejściem w życie Ustawy 2.0 i zastąpieniem dotychczasowego określenia „państwowa wyższa szkoła zawodowa” terminem „publiczna uczelnia zawodowa”. Co by się stało, gdyby dwie uczelnie z tego samego miasta – publiczna i niepubliczna – we wnioskach podały taką samą nazwę? A co z domenami internetowymi? Jak się okazuje, wiele domen typu „ans.miasto.pl” zostało natychmiast zarezerwowanych przez komercyjne podmioty zajmujące się... handlem domenami. Czy nowe akademie będą musiały kupować domeny od handlarzy, którzy będą podbijać ceny? Takie pytania stawiał dr inż. Jarosław Niedojadło, rektor PWSZ w Elblągu.

Trzeba przyznać, że lipcowa nowelizacja PSWN, zgłoszona przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, była zdecydowanie popierana przez Konferencję Rektorów Publicznych Uczelni Zawodowych, a może nawet inspirowana wcześniejszymi rozmowami przedstawicieli KRePUZ z ministrem. Wszakże to z jej inicjatywy wprowadzono określenie „akademia nauk stosowanych”, jak i uprawnienia do kształcenia nauczycieli.

Dr hab. Dariusz Surowik, prof. PWSliP w Łomży, rektor tej uczelni i przewodniczący KRePUZ, tak argumentuje za określeniem „akademia nauk stosowanych”: – W naszej opinii to pojęcie dobrze oddaje charakter i naturę uczelni zawodowych. Podstawowym ich zadaniem jest kształcenie praktyczne. Jednocześnie zdecydowana większość z nich prowadzi badania naukowe, które zwykle mają charakter wdrożeniowy. Zaproponowana nazwa jest zgodna z nazewnictwem uczelni funkcjonujących w większości krajów europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego – uczelnie bardziej zorientowane na praktykę i kształcenie zawodowe używają nazwy „University of Applied Sciences”. Ministerialny zamysł, aby podnieść prestiż i rangę publicznych

uczelni zawodowych oraz utrzymać uprawnienia tych uczelni do prowadzenia kierunków przygotowujących do zawodu nauczyciela spotyka się z ogólnym uznaniem środowiska publicznych uczelni zawodowych. PWSliP w Łomży złożyła wniosek o zmianę nazwy.

Rozwiązanie takie zdecydowanie poparł dr hab. Przemysław Czarnek, minister nauki, czemu dał wyraz m.in. w rozmowie z „Forum Akademickim” (FA 7-8/2021). Prof. Waldemar Tłokiński, przewodniczący Konferencji Rektorów Zawodowych Szkół Polskich,

W art. 16. znowelizowanej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce wymieniono sześć warunków przekształcenia nazwy uczelni zawodowej w akademię nauk stosowanych: (uczelnia)

- 1) funkcjonuje co najmniej 10 lat;
- 2) liczba studentów kształcących się w uczelni wynosi co najmniej 250, z czego co najmniej 100 studentów kształci się na studiach stacjonarnych;
- 3) co najmniej 50% nauczycieli akademickich jest zatrudnionych w tej uczelni jako podstawowym miejscem pracy;
- 4) prowadzi studia pierwszego lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie na co najmniej 5 kierunkach;
- 5) prowadzi kształcenie na co najmniej 1 kierunku studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1, lub kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera;
- 6) żaden kierunek studiów prowadzonych przez uczelnię nie został oceniony negatywnie w wyniku przeprowadzonej przez Polską Komisję Akredytacyjną, zwaną dalej „PKA”, oceny jakości kształcenia.

mówi, że o projekcie nowelizacji dowiedział się późno, a początkowo proponowane kryteria całkowicie wykluczały uczelnie niepubliczne; po ich rewizji poparł nowelizację, która daje szansę także niepublicznym uczelniom zawodowym na zmianę nazwy i wynikające z tego uprawnienia w zakresie kształcenia pedagogów. Nowelizacja otrzymała negatywne opinie innych instytucji, m.in. KRASP, RGNiSW i PAN. Ostatecznie warunki nabycia uprawnień do nazwy „akademia nauk stosowanych” miało spełniać ponad 70 uczelni, czyli wszystkie publiczne uczelnie zawodowe oraz około 40 uczelni niepublicznych.

KILKA FAKTÓW

Do 13 października 2021 r. wnioski o zmianę nazwy na nazwę zawierającą wyrazy „akademia nauk stosowanych” złożyło 5 publicznych uczelni zawodowych: Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie i Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie.

Do chwili obecnej wnioski o wyrażenie zgody na zmianę nazwy uczelni złożyło 8 niepublicznych uczelni zawodowych: Wyższa Szkoła Kultury Społecznej i Medialnej w Toruniu, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza im. Wincentego Pola w Lublinie, Ateneum – Szkoła Wyższa w Gdańsku, Wyższa Szkoła Handlowa w Radomiu, Sopotcka Szkoła Wyższa, Wyższa Szkoła

Pedagogiki i Administracji im. Mieszka I w Poznaniu, Wyższa Szkoła Gospodarki Krajowej w Kutnie oraz Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna.

Wg informacji uzyskanych od rektorów publicznych uczelni zawodowych (uzyskaliśmy odpowiedzi z 24 jednostek), 5 z nich nie zamierza na razie zmieniać nazwy; złożenie wniosku o zmianę nazwy jeszcze w tym roku planuje 8; w 3 trwają dyskusje, czy zmienić nazwę. Uczelnia z Oświęcimia nie zamierza na razie zmieniać nazwy, ale poinformuje ministra o tym, że spełnia kryteria. Uczelnia z Nysy nie planuje złożenia wniosku w tym roku, ale nie wyklucza podjęcia takiej decyzji w przyszłości. Z kolei uczelnia z Leszna niedawno otrzymała negatywną ocenę PKA jednego z kierunków kształcenia (złożyła odwołanie), co na razie uniemożliwia jej wnioskowanie o zmianę nazwy.

Warto zauważyć, że uzyskiwanie nowej nazwy jest w ustawie odmiennie definiowane dla uczelni niepublicznych i publicznych uczelni zawodowych. W art. 16 PWSN napisano, że „Zmiana nazwy uczelni niepublicznej na nazwę zawierającą wyrazy zastrzeżone, o których mowa w ust. 1–3, może nastąpić po uzyskaniu zgody ministra, wydanej na wniosek uczelni lub założyciela, w drodze decyzji administracyjnej”. Sytuację publicznych uczelni zawodowych opisuje art. 35 PSWN: „Minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego i nauki, w drodze rozporządzenia, tworzy publiczną uczelnię zawodową lub zmienia jej nazwę. Zmiana nazwy publicznej uczelni zawodowej na nazwę zawierającą wyrazy «akademia nauk stosowanych» może nastąpić, jeżeli rektor poinformuje ministra o spełnieniu przez uczelnię warunków, o których mowa w art. 16 ust. 1a”.

Prof. W. Tłokiński poinformował mnie, że kierowana przez niego Ateneum Szkoła Wyższa w Gdańsku jeszcze we wrześniu złożyła wniosek o zmianę nazwy na Ateneum – Akademia Nauk Stosowanych w Gdańsku. Jego zdaniem taka zmiana podniesie rangę i wiarygodność uczelni. Przewodniczący KRZaSP chciałby, aby ta grupa uczelni otrzymała w przyszłości publiczne wsparcie np. w postaci bonu edukacyjnego dla swoich studentów. Ważnym bonusem dla tej grupy uczelni jest możliwość kształcenia nauczycieli bez dodatkowych warunków.

Piotr Kieraciński

Kłopoty z identyfikacją

Mimo argumentów ministra nauki, który podnosił dokładnie te same argumenty, jakie wskazali rektorzy publicznych uczelni zawodowych, czyli podniesienie rangi, wiarygodności i prestiżu, a także poprawę wizerunku i odbioru społecznego, widzę pewne niebezpieczeństwa związane z realizacją nowych zapisów. Po pierwsze, może spełnić się moja obawa o rozmycie dotychczas wyrażnej – m.in. z powodu jednolitego czy zbliżonego nazewnictwa – odrębności publicznych uczelni zawodowych, które staną się akademiami nauk stosowanych, od zawodowych uczelni niepublicznych, które skorzystają z tej możliwości i sięgną po tę samą lub podobną nazwę zawierającą trzy zastrzeżone ustawowo słowa. Najbardziej problem uwidoczni się w miejscowościach, w których istnieją równocześnie oba typy uczelni, spełniające kryteria wskazane w nowych zapisach i zainteresowane zmianą nazwy. Taka sytuacja może mieć miejsce nie tylko we wspomnianym już Elblągu, ale także w Nowym Targu, Nowym Sączu, Tarnowie i zapewne kilku innych miastach. Może się zdarzyć, że nazwę zmieni uczelnia niepubliczna, a publiczna uczelnia zawodowa tego nie zrobi, bowiem całkiem niedawno – po wejściu w życie PSWN – już zmieniła nazwę, co przecież wiązało się z promocją wizerunku i marki oraz konkretnymi kosztami.

Piotr Kieraciński

Mobbing na uczelniach – raport NZS

Ponad połowa respondentów ankiety przeprowadzonej wśród studentów i absolwentów polskich uczelni przez Niezależne Zrzeszenie Studentów była ofiarą mobbingu lub zna osobę, która go doświadczyła.

Uczelnie powinny zapewnić studentom środowisko sprzyjające zgłębianiu wiedzy. Z zadania tego nie zawsze w pełni się wywiązują, o czym świadczą chociażby pojawiające się w mediach doniesienia o nadużyciach o charakterze psychicznym i fizycznym, jakich dopuszczają się pracownicy akademicki względem studentów. NZS postanowiło sprawdzić skalę tego zjawiska na polskich uczelniach. Autorzy raportu nie tylko chcą rozpocząć dyskusję na temat mobbingu, ale przede wszystkim wypracować systemowe rozwiązania mające mu zapobiegać.

W badaniu wzięło udział 1635 studentów z ponad 50 uczelni. Ponad 2/3 pytanym stanowiły kobiety. Więcej niż połowa respondentów była ofiarą mobbingu lub zna osobę, która doświadczyła nadużyć ze strony pracowników akademickich. Pomimo alarmującej skali takich zachowań, jedynie 20% ankietowanych zdecydowało się zgłosić nadużycie. Pozostali bali się konsekwencji podjęcia działania lub nie wierzyli, że zgłoszenie sprawy cokolwiek zmieni. Ta informacja jest równie niepokojąca, jak samo zjawisko mobbingu. Świadczy o braku zaufania studentów do władz uczelni oraz skuteczności ich działań. Większość badanych nie wie też, czy na ich uczelni istnieją określone procedury związane z wykryciem zachowań mobbingowych.

Według respondentów na mobbing uczelniany najbardziej narażone są kobiety (59%) oraz osoby wyróżniające się wyglądem (51%). Z kolei grupą najmniej narażoną na zachowania mobbingowe są osoby z niepełnosprawnościami fizycznymi i umysłowymi (13% wskazań związanych z narażeniem na mobbing).

Trzy najczęstsze formy mobbingu, z którymi mieli do czynienia studenci, to: wywoływanie strachu (384), poniżanie (379) oraz nieprzychylny komentarze (342). Niewiele mniej wskazań (304) dotyczyło utrudniania zaliczenia przedmiotu. Nieco rzadziej podawano

wyzywanie i słowne znieważanie (267), zachowania seksistowskie w trakcie zajęć (198), krzyki (140) oraz groźby (108). Na pytanie o odczuwane skutki mobbingu najczęściej studentów zaznaczyło stres (492), poczucie bezsilności (410) i obniżenie samooceny (358).

Zachowania mobbingowe ze strony prowadzącego miały też wpływ na całą grupę/rok. O tym, że zadziały demotywująco na grupę, przekonanych jest 39% studentów. Niewiele mniej, bo 36%, oceniło, że w związku z niewłaściwym sposobem prowadzenia zajęć i podejściem do studentów nastąpiła destabilizacja i rozłam grupy na dwie części: pierwszą, która chciała zareagować na mobbing, oraz drugą, która nie chciała podejmować żadnych działań. Jedynie 17 osób (czyli 8% odpowiadających) zauważyło podwyższoną mobilizację w grupie. Tyle samo stwierdziło, iż nieprofesjonalne zachowanie prowadzącego nie miało większego wpływu i niewiele zmieniło w pracy całej grupy.

Wyniki przeprowadzonego przez Niezależne Zrzeszenie Studentów badania są alarmujące.

– Szczególnie martwi nas skala problemu i fakt, że bardzo często studenci nie zgłaszają doświadczanych nadużyć, ponieważ boją się konsekwencji lub nie wierzą w możliwość poprawy ich sytuacji. Uczelnie powinny zapewniać studentom dostęp do nauki w bezpiecznych i komfortowych warunkach. Mamy nadzieję, że nasz raport będzie przyczynkiem do rozmowy o przeciwdziałaniu nadużyciom na polskich uczelniach – komentuje Karolina Grzesiak, wiceprzewodnicząca NZS ds. studenckich.

To nie pierwszy raz, gdy Niezależne Zrzeszenie Studentów podejmuje temat mobbingu. W 2020 roku w głośnej sprawie dotyczącej ujawnienia przypadków mobbingu, celowego uniemożliwiania zaliczeń przedmiotów i molestowania studentów na Śląskim Uniwersytecie Medycznym, NZS oferował pomoc prawną i reprezentował stronę poszkodowanych w czasie rozmów z władzami uczelni.

MK

Między wynalazkiem a patentem

Spośród 931 osób, które posiadają obecnie w Polsce uprawnienia rzecznika patentowego, 54 pracują w szkołach wyższych. Przygotowują wspólnie z akademikami dokumentację zgłoszeniową do Urzędu Patentowego RP, prowadzą poradnictwo, opiniują i opracowują umowy z zakresu ochrony własności intelektualnej, biorą udział w ocenie projektów wynalazczych i prac wdrożeniowych. Sprawują też nadzór nad realizacją zobowiązań wynikających z umów związanych z takimi projektami oraz nad wypłacaniem wynagrodzeń z tytułu wykorzystania danej innowacji, a w końcu współpracują z innymi jednostkami, których domeną jest komercjalizacja wyników prac badawczych i transfer technologii.

W ostatnich latach ich rola w środowisku akademickim znacznie wzrosła. To wyraz proinnowacyjnego nastawienia, które znajduje odzwierciedlenie choćby w przyjmowanych przez uczelnie strategiach rozwoju. Uniwersytet Łódzki podkreślił w takim dokumencie konieczność intensyfikacji wsparcia dla wdrażania wyników badań (patenty, prawa ochronne), Uniwersytet Wrocławski za cel obrał stworzenie systemowej pomocy przy uzyskiwaniu patentów, zaś Uniwersytet Śląski w obszarze współpracy z otoczeniem wymienia zwiększenie liczby wdrożonych patentów i pomysłów wynalazczych. Ale to nie jedyne świadectwo ożywienia w uczelnianych innowacjach. Od dwóch lat, po przerwie, podmioty naukowe znów przeważają nad sektorem gospodarki w liczbie otrzymanych patentów. Oczywiście, pomysł na nowatorskie rozwiązanie to zadanie dla samych naukowców, ale także pozostający w ich cieniu rzecznicy patentowi mają nie mały udział w końcowym sukcesie.

– Większe zainteresowanie patentowaniem zarówno władz uczelni, jak i samych naukowców, widać po liczbie zgłoszeń, które do nas napływają. Pracy nie brakuje, bywają dni, że drzwi do biura się nie zamykają – mówi Mariusz Grzesiczak, rzecznik patentowy US.

Pozycja rzecznika patentowego zawsze była kluczowa na uczelniach technicznych. W Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie (wówczas Politechnice Szczecińskiej), który należy do liderów ochrony własności intelektualnej wśród polskich uczelni, komórka, która zajmuje się wynalazczością i ochroną patentową, funkcjonuje od blisko półwiecza. Część uczelni korzysta też z usług zewnętrznych kancelarii.

– Nasza uczelnia stawia na swoich rzeczników. Mamy umowy o pracę. Uniwersytet dba o to, by była ciągłość zatrudnienia, dlatego inwestuje w nowych pracowników, kierując ich na aplikację – mówi Renata Zawadzka, rzecznik patentowy ZUT.

Szczecińska uczelnia jako jedna z pierwszych już w 1995 roku uchwaliła regulamin dotyczący postępowania w sprawach własności intelektualnej. Nowelizowany i dostosowywany do zmieniających się przepisów, obowiązuje do dziś. Jak wspomina R. Zawadzka, kie-

dys nie przywiązywano aż takiej wagi, by prowadząc prace badawcze dbać o prawa własności intelektualnej. Dziś stało się to koniecznością, stąd na biurko rzecznika patentowego trafia najwięcej spraw związanych z zapisami w umowach zabezpieczającymi interesy uczelni.

Wśród kwestii, jakie ostatnimi czasy nęszczają rzecznikom patentowym kłopotów, jest przypisanie wynalazku do dyscypliny. Ustawa 2.0 wprowadziła wykaz dziedzin i dyscyplin, który nie pokrywa się z międzynarodową klasyfikacją patentową. W efekcie patenty z zakresu nawozów sztucznych wiązane są z... technologią żywności.

Mariusz Grzesiczak zwraca uwagę na kłopoty z opisywaniem wynalazku. Naukowcy, przyzwyczajeni do pisanja publikacji, nie czują się pewnie w środowisku patentowym. Trzeba pogodzić ujawnienie nowego rozwiązania, jak w publikacji, z zakresem ochrony prawnej, jaki uczelnia chce uzyskać. Celem jest możliwie największy monopol. Tymczasem z reguły wyniki konkretnego doświadczenia mocno ograniczają ten zakres parametrów. W takiej sytuacji patent też będzie wąski, a przez to łatwy do ominięcia przez potencjalnych konkurentów na rynku.

– Naciskam więc, by zrobić kilka dodatkowych eksperymentów, w mniejszej lub większej temperaturze, przy takim czy innym ciśnieniu, i sprawdzić realne granice, w jakich działa wynalazek. To wydłuży całą procedurę, ale moim zdaniem jest niezbędne – tłumaczy.

Rolą adwokata diabła niespecjalnie się przy tym przejmuje. Gdyby wartość patentu sprowadzała tylko do zdobytych zań punktów w ewaluacji, problemu by nie było. Tyle że on w każdym wynalazku stara się dostrzec potencjał komercjalizacyjny, a więc i uzyskać dla niego jak najszerszą ochronę. Skrupulatnie docieka więc granic działania innowacji, by wprowadzić je do opisu patentowego. I tak życie zweryfikuje, które z wynalazków znajdą swoje zastosowanie.

Grzesiczak zwraca przy tym uwagę, że jako rzecznik patentowy nie ocenia potencjału aplikacyjnego. Nie pracuje w firmie specjalizującej się w jakiejś konkretnej branży, przyjmuje zgłoszenia z wszelkich dziedzin nauki i oczywistym jest, że nie może być specjalistą w każdej z nich. Ocenia jedynie zdolność patentową wynalazku. Jeżeli widzi szansę na uzyskanie patentu, to rozpoczyna procedurę. W przeciwnym razie albo rezygnuje, albo daje sugestie naukowcom, co trzeba zrobić, poprawić, aby uniknąć przeszkód.

Dla sporej grupy naukowców tematyka ochrony patentowej jest niczym czarna magia, wciąż nie wiedzą, jak się za to zabrać. By przełamać ich obawy, zachęcić do aktywności w innowacjach, organizowane są szkolenia, które cieszą się coraz większym zainteresowaniem.

– Wielu naukowców po takich szkoleniach wraca do mnie ze swoimi pomysłami. Zaczęliśmy się nawzajem uczyć: oni mnie swojej wizji techniki, a ja ich – tworzenia opisów patentowych. Krok po kroku przełamywaliśmy bariery. Po pierwszym zgłoszeniu każde następne jest już łatwiejsze – zauważa rzecznik patentowy Uniwersytetu Śląskiego.

Ta uczelnia w ostatnich latach okazywała się najlepsza wśród klasycznych uniwersytetów pod względem zdobytych praw wyłącznych. W ogólnym zestawieniu bezkonkurencyjny jest ZUT. Rzecznicy podkreślają jednak, że nie ilość jest w tym przypadku najważniejsza. Gdyby tak było, mogliby zgłaszać dwu-, a nawet trzykrotnie więcej. Chodzi o to, by równoważyć ją jakością i nie produkować tzw. półkowników. W czasie pandemii stawiano tylko na przydatne pomysły. W efekcie i naukowcy, i rzecznicy patentowi mieli ręce pełne roboty. W ZUT powstał m.in. robot dezynfekujący, służy do pomiaru temperatury czy sposób zagospodarowania jednorazowych masek ochronnych.

Mariusz Karwowski

Konferencja Rzeczników Patentowych

Już po raz czterdziesty rzecznicy patentowi szkół wyższych spotkali się na seminarium w podkieleckiej Cedzynie. W tym roku dyskutowano m.in. o wynagrodzeniu za korzystanie z wynalazku, problemach cywilno- i autorskoprawnych biografistyki, postępowaniu zabezpieczającym w sprawach własności intelektualnej, patentowaniu wynalazków z dziedzin farmacji i biotechnologii oraz prawach twórców projektów wynalazczych. Wśród zaproszonych gości byli prezesi UPRP (Edyta Demby-Siwek) i GUS (dr Dominik Rozkrut). Uczestnicy mogli skorzystać z porad ekspertów UPRP, prokuratorów, sędziów, a także naukowców z uczelni i instytutów PAN.

Dwie nagrody w jednym roku

Filozofia Narodowego Centrum Nauki oparta jest na wspieraniu ludzi – mówił prof. Zbigniew Błocki, dyrektor NCN, podczas uroczystości wręczenia Nagrody NCN za lata 2020 i 2021. Dodał, że szczególnie ważne jest wsparcie młodych badaczy oraz wzmocnienie umiędzynarodowienia nauki. Odczytał też list ministra nauki dr. hab. Przemysława Czarńka, który podkreślił ogromny potencjał polskiej nauki, a NCN chwalił za nowoczesne podejście do finansowania badań.

Prof. Małgorzata Kossowska przypomniała proces wyłaniania kandydatów na nagrody. Mogą do niej być zgłoszone osoby, które nie przekroczyły 40 roku życia. Do zgłaszania kandydatów zaproszono 569 naukowców. W 2020 r. zgłosili oni 53 kandydatów, w tym 15 w naukach humanistycznych i o sztuce, 27 w naukach ścisłych i technicznych oraz 11 w naukach o życiu. W roku 2021 zgłoszono 71 kandydatów do Nagrody NCN. Procedura wyłaniania laureatów jest dwuetapowa: najpierw komisje dziedzinowe Rady NCN analizują zgłoszenia i wyłaniają po dwóch kandydatów z każdej dziedziny. Potem kandydatury rozpatruje Kapituła, złożona z członków Rady, dyrektora Centrum i przedstawiciela fundatorów.

Przed wystąpieniem prof. Jacka Kuźnickiego zabrzmiął fragment utworu zespołu Breakout *Kiedy byłem małym chłopcem*. Przewodniczący Rady NCN nawiązał do tekstu piosenki, mówiąc, że w dzieciństwie każdy marzy o sięganiu po wielkie cele, a dziś wysłuchamy opowieści laureatów o ich drodze do wielkiej nauki. Statystyczne szanse na uzyskanie nagrody wynosiły w tym roku 4%, podczas gdy granty mają znacznie wyższy współczynnik sukcesu – powiedział szef Rady NCN.

Badania nad petroglifami

W kategorii nauki humanistyczne, społeczne i o sztuce wyróżniono archeologa dr. Pawła L. Polkowskiego z Muzeum Archeologicznego w Poznaniu i Centrum Archeologii Śródziemnomorskiej Uniwersytetu Warszawskiego. Zajmuje się badaniem sztuki naskalnej Egiptu i Sudanu i innych zagadnień związanych z ikonografią, krajobrazem i teorią w archeologii. Jest jednym z najbardziej kompetentnych badaczy północnoafrykańskiej sztuki naskalnej w skali światowej. – Choć żyjemy w rzeczywistości cyfrowej i erze podboju kosmosu, nauki o przeszłości człowieka są nadal potrzebne i ważne – powiedział odbierając nagrodę laureat trzech grantów NCN.

Od 2016 r. kieruje misją o nazwie The Petroglyph Unit of the Dakhleh Oasis Project, która bada petroglify w oazie Dachla w Egipcie. Od ponad roku jest też kierownikiem Dakhleh Oasis Project – projektu o ponad 40-letniej historii, który łączy szereg misji badawczych studiujących różne aspekty tej oazy i egipskiej Pustyni Zachodniej. Petroglify to m.in. przedstawienia figuralne wykonane na skałach i głazach przy użyciu takich technik jak rycie czy „piketaż”. Były tworzone w oazie i na otaczającej ją Pustyni Zachodniej przez tysiące lat.

Przełomowe wyniki dotyczące układów dynamicznych

W kategorii nauki ścisłe i techniczne wyróżniono prof. Jonatana Gutmana z Instytutu Matematycznego PAN. Z jednostką tą związany jest od 2010 roku. Zajmuje się teorią układów dynamicznych, w szczególności dynamiką topologiczną i teorią ergodyczną. Otrzymał Nagrodę NCN za zbiór sześciu obszernych prac opublikowanych w latach 2019–2021, dotyczących problemów leżących na granicy teorii układów dynamicznych, teorii ergodycznej oraz klasycznej topologii. Wyniki jego badań, w szczególności dotyczące optymalnego szacowania wymiaru dla zanurzeń układów dynamicznych w kostki Hilberta oraz teorii struktur nilprzestrzeni, są uznawane za przełomowe. – Bardzo mocne środowisko matematyków pracujących w Pol-

sce w dziedzinie układów dynamicznych było i jest dla mnie źródłem inspiracji – przyznał laureat dwóch grantów NCN.

Przykładami układów dynamicznych są np. ruch kul na stole bilarowym, ruch cząsteczek gazu w pojemniku czy ewolucja wartości akcji na giełdzie. Analiza układów w matematyce zależy w pierwszej kolejności od ich modelowania abstrakcyjnego. To wiąże się z zachowaniem pewnych informacji i odrzuceniem innych, co pozwala matematykom dostrzec „ogólny obraz” i odkryć uniwersalne zasady.

Nagroda zespołowa

W dziedzinie nauk o życiu nagrodzony został dr hab. Sebastian Glatt z Małopolskiego Centrum Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, specjalizujący się w badaniu trójwymiarowego kształtu białek i kwasów nukleinowych za pomocą mikroskopii krioelektronowej i krystalografii. – Wyróżnienia takie jak to otrzymuje się indywidualnie, ale pracuje na nie cały zespół – podkreślił.

Wśród jego osiągnięć są m.in.: ustalenie struktury przestrzennej i mechanizmu działania kompleksu białkowego Elongator, opisanie mechanizmu modyfikacji tRNA przez kompleks elongatora, strukturalna i funkcjonalna charakterystyka eukariotycznych kompleksów modyfikujących tRNA, określenie struktury i funkcji składników kompleksu elongatora, a także powiązanie ich mutacji z powstawaniem zaburzeń neurorozwojowych i neurodegeneracyjnych.

W MCB UJ pracuje od 2015 roku, kieruje także zespołem laboratoryjnym Cryo-EM przy Krajowym Centrum Kriomikroskopii Elektronowej. Ma na koncie ERC Consolidator Grant, EMBO Installation Grant, dwa granty NCN oraz granty First Team i TEAM-TECH CoreFacility Fundacji na rzecz nauki Polskiej.

Pandemiczne zaległości

Podczas uroczystości, która odbyła się tradycyjnie w Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach, statuetki i dyplomy odebrali także laureaci Nagrody NCN z 2020 roku: profesorowie Jakub Growiec ze Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Wojciech Fendler z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz dr hab. Michał Tomza z Uniwersytetu Warszawskiego. Ze względu na sytuację pandemiczną uroczystość nie doszła wówczas do skutku.

p, m

Fotoreportaż na III stronie okładki



Laureaci Nagrody NCN w 2021 roku, od lewej: prof. Jonatan Gutman, prof. Sebastian Glatt, dr Paweł L. Polkowski

Młodzi świętują jubileusz

Prawie siedemdziesiąt osób przewinęło się przez dziesięć lat przez szeregi Akademii Młodych Uczonych PAN. Jej członkami byli m.in. laureaci grantów ERC (prof. Janusz Bujnicki, prof. Andrzej Dziembowski) i Nagrody NCN (prof. Michał Wierzchoń).

AMU PAN została powołana na mocy art. 38. ustawy o Polskiej Akademii Nauk z 30 kwietnia 2010 roku. Akt prawny określił jedynie, że „tworzy się” tego rodzaju instytucję (pisaną w ustawie małymi literami, a zatem bez przesądzania o nazwie własnej), o jej kształcie przesądzi statut PAN, a liczba członków nie przekroczy 10% ustawowej liczby członków krajowych PAN. O wadze tego umocowania świadczy fakt, że gdy dwa lata później w Amsterdamie doszło do pierwszego w historii spotkania Global Youth Academy, Polacy byli jedynymi, którzy działali w oparciu o prawo stanowione przez parlament. W innych krajach „młode akademie” funkcjonowały najczęściej jako ruchy oddolne.

W założeniach AMU miała promować badania naukowe i prace rozwojowe prowadzone przez wybitnych młodych przedstawicieli polskiej nauki. Nie jest to określenie na wyrost – członkostwo w AMU traktowane jest jako forma uznania za osiągnięcia naukowe. Pierwsze powołania wręczono na przełomie 2011 i 2012 roku. Do dziś w AMU zasiadało w sumie 67 osób, w tym 21 kobiet.

– Od początku uważałem, że potencjał Akademii wykorzystany winien być przede wszystkim do opiniowania powstających rozwiązań prawno-organizacyjnych, do generowania nowych oraz do

wyznaczania kierunków rozwoju wybranych dziedzin. Drugim priorytetem było nadanie AMU statusu gremium całkowicie niezależnego, niepodatnego na presję zewnętrzne, w tym komercyjne, polityczne, światopoglądowe – wspomina prof. Bartosz Karaszewski z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, pierwszy przewodniczący.

Jak dodaje, zależało mu na tym, by AMU miała realny wpływ na rzeczywistość naukową w Polsce. Oznaczało to, że oprócz dyskusji i debat, należało postawić na narzędzia wzmacniające efektywność, sprawność działania. Stąd między innymi zakończone powodzeniem starania, by członkowie AMU brali udział w spotkaniach z kierownictwem resortu, obradach sejmowej Komisji Stałej ds. Nauki i Szkolnictwa Wyższego czy Komitetu Polityki Naukowej.

W ciągu minionej dekady Akademią kierowało pięcioro przewodniczących. Następcą Karaszewskiego został inny przedstawiciel nauk medycznych – prof. Jakub Fichna z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Później kierowało nią dwoje uczonych z Uniwersytetu Warszawskiego: prawnik prof. Konrad Osajda, a po nim biolog dr hab. Anna Ajduk. Za jej kadencji kierownictwo stało się w pełni sfeminizowane (do pomocy miała trzy wiceprzewodniczące). Od listopada 2019 r. na czele stoi matematyk dr hab. Karol Palka z Instytutu Matematycznego PAN.

– O ile głos pojedynczego naukowca jest słabo słyszalny, o tyle dzięki AMU możemy więcej. Zabieramy mocny i niezależny głos w wielu sprawach. Czasami zdanie młodych uczonych nieco różni

Prof. Jerzy Duszyński, prezes PAN, podczas jubileuszowych uroczystości:

Akademia Młodych Uczonych została powołana w podobnym czasie co Narodowe Centrum Nauki. Przez te dziesięć lat i jedna, i druga instytucja nie raz udowodniły, jak doskonałym pomysłem było włączenie ich w system polskiej nauki. AMU jest dziś rozpoznawalnym i ważnym ciałem nie tylko dla Polskiej Akademii Nauk, choć to jej właśnie miała nadać wigor, żywotności. Za najcenniejszy walor uznaję to, że młodzi wybitni badacze mogą się spotkać ponad swoimi dziedzinami i tworzyć coś wspólnie. Chciałbym podkreślić nie tylko sprawność tego gremium, ale i jego sprawczość. Byliście bardzo aktywni w opracowywaniu opinii o reformie PAN.

Mówiliście o problemach młodych naukowców, o interdyscyplinarności, o komercjalizacji wyników badań. . . To niezwykle istotne, że głos badaczek i badaczy znajdujących się na początku swojej kariery naukowej, jest w tych kluczowych dla nauki debatach tak donośny. Doceniam też zaangażowanie AMU w strukturach międzynarodowych. Dziękując za tę minioną dekadę, proszę, byście utrzymywali taką kreatywność, otwartość i zadziorność jak dotąd. Owszem, znam i starszych uczonych, którzy bywają zadziorni, ale nie ma to już takiego powabu jak u was, młodych naukowców.



Foto: PAN

się od opinii dojrzałych akademików, ale to też jest potrzebne – przekonuje Palka.

AMU opublikowała dotąd ponad pół setki uchwał, opinii, rekomendacji i stanowisk w kwestiach najbardziej ogniskujących uwagę środowiska akademickiego. Tylko w ostatniej kadencji wypowiadała się m.in. o projekcie Polityki Naukowej Państwa i ustawy o Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej, zmianach w zasadach ewaluacji, ministerialnym rozporządzeniu dotyczącym stypendiów dla młodych naukowców, algorytmie podziału dotacji, wolnym dostępie, konkursach Narodowego Centrum Nauki czy Narodowym Programie Kopernikańskim. Wcześniej AMU zabierała głos także w sprawach tzw. uwłaszczenia naukowców czy działań wspierających polską humanistykę. Uczestniczyła również w przygotowaniu projektu prawa własności intelektualnej pracowników naukowych.

Zadanie, jakim jest aktywizacja środowiska młodych pracowników nauki, AMU realizuje także podczas debat, dyskusji i konferencji naukowych. Perłą w koronie tych ostatnich jest Polish Scientific Networks, która we wrześniu odbyła się po raz piąty, a obrady poświęcono przyczynom i skutkom zmian klimatycznych. Z innych działań w tym obszarze warto wymienić organizowane w 2013 i 2014 roku debaty dotyczące mobilności polskich naukowców.

Członkowie AMU angażują się też w popularyzację nauki. Regularnie uczestniczą w Latających Kawiarenkach Naukowych, Europejskiej Nocy Naukowców, Pikniku Naukowym czy warszawskim Festiwalu Nauki. W 2019 roku zainaugurowano kontynuowaną do dziś (w pandemii – online) akcję „Zostań badaczką”. Ma ona zachę-



Fot. PAN

cić licealistki i studentki pierwszych lat do obrania ścieżki kariery naukowej.

Obecnie Akademia Młodych Uczonych PAN liczy 32 członków. Wybierani są na tzw. zakładkę, tzn. część osób jest wymieniana w połowie 5-letniej kadencji. Na 145. sesji Zgromadzenia Ogólnego PAN, zaplanowanej na 2 grudnia, wyłonionych zostanie maksymalnie 18 nowych „akademików”. Od 15 grudnia nowym przewodniczącym będzie dr Jacek Kolanowski z Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, który przed rokiem stanął na czele Young Academies Science Advice Structure – nowo powstałej organizacji młodych akademików ds. doradztwa naukowego. AMU PAN jest jednym z 14 członków-założycieli YASAS.

Mariusz Karwowski

Młodość niejedno ma imię

Kwestia młodości w nauce zawsze budziła kontrowersje. Znajduje to odzwierciedlenie w regulacjach różnych instytucji, określających górne granice naukowej młodości. Bodaj jako pierwsza napotkała ten problem Fundacja na rzecz Nauki Polskiej. W regulaminie konkursu START (początkowo program nosił nazwę Stypendium dla młodych naukowców), określono tę granicę na 30 lat, przy czym możliwe są przedłużenia o okres różnych uzasadnionych przerw w karierze naukowej, np. urlopów rodzicielskich. W Polskiej Akademii Nauk – w określeniu wieku uprawniającego do kandydowania do AMU – jest to 38 lat (oprócz tego wymagany jest doktorat). Ministerstwo Edukacji i Nauki granice naukowej młodości określiło opisowo, za to bardziej swobodnie: młodym naukowcem jest osoba, która pracuje w polskiej jednostce naukowej i nie minęło więcej niż 7 lat od uzyskania przez nią doktoratu. Narodowe Centrum Nauki stosuje w konkursach powyższą definicję ustawową, a w regulaminie Nagrody NCN ograniczyła wiek kandydatów do 40 roku życia, nie określając tego jednak jako górnej granicy młodości naukowej. Podobnie jak MeIN młodość naukową określiło NCBR na użytek programu LIDER. Dawniej funkcjonowało dość powszechnie określenie górnej granicy naukowej młodości na 35 roku życia.

(p)

Akademia Młodych Uczonych i Artystów

Wrocław był jednym z pierwszych miast w Polsce, które starało się wykorzystać swój akademicki charakter, a z drugiej strony wreszcie własne środowisko naukowe. Utworzono w tym celu Wrocławskie Centrum Akademickie, a na jego siedzibę władze miasta przeznaczyły zabytkową kamienicę w Rynku. W ten proces zaangażowany był prof. Tadeusz Luty, były rektor Politechniki Wrocławskiej i przewodniczący KRASP, a także doradca prezydenta Wrocławia ds. akademickich. Podczas posiedzenia EUA rektor Uniwersytetu Humboldt w Berlinie powiedział mu o Akademii Młodych przy Brandenburskiej Akade-



**Akademia
Młodych
Uczonych
i Artystów**

mii Nauki i Humanistyki oraz Niemieckiej Narodowej Akademii Nauk Leopoldina, najstarszej tego rodzaju instytucji w Europie, a może i na świecie, powołanej w 2000 r. Stało się to inspiracją do powołania podobnej instytucji we Wrocławiu. W 2010 roku prezydent Wrocławia dr inż. Rafał Dutkiewicz zarządzeniem nr 2573/11 powołał Akademię Młodych Uczonych i Artystów. Ma ona zatem 11 lat, a dr Filip Duszyński, geograf z UWr, wybrany w maju br. przewodniczący Akademii, podkreśla, że była to pierwsza tego rodzaju inicjatywa w Polsce i jedna z pierwszych w Europie. AMUiA należy do międzynarodowego Ruchu Akademii Młodych.

Pierwszych członków wybrała kapituła honorowa, w której skład weszli: prof. Andrzej Białas, ówczesny prezes PAU; prof. Marek Bojarski, ówczesny rektor UWr; dr Rafał Dutkiewicz, ówczesny prezydent Wrocławia; prof. Michał Kleiber, wówczas prezes PAN; prof. Tadeusz Luty, wówczas honorowy przewodniczący KRASP oraz prof. Maciej Żylicz, prezes FNP. Pierwszą przewodniczącą została dr hab. Małgorzata Cebart z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN. Członkowie AMUiA powoływani są z grona kandydatów, którzy sami wnioskują o członkostwo, prezentując referencje z macierzystych instytucji naukowych (i kulturalnych) oraz wypełniając odpowiednie wnioski. Muszą wykazać się m.in. dorobkiem naukowym. Jak podkreśla dr Duszyński, nie chodzi jednak o liczbę punktów za publikacje. W tym

roku na podstawie kilkunastu aplikacji wybrano czworo nowych członków. Obecnie do AMUiA należy 55 osób. Dzieli się oni na członków zwyczajnych (21) i wspierających (34). Ci drudzy to osoby, które zakończyły pięcioletnią kadencję w AMUiA oraz te, które z powodów formalnych (np. nie posiadają dorobku naukowego) nie mogą być członkami zwyczajnymi.

Główną formą aktywności Akademii są spotkania naukowe, na których badacze reprezentujący różne dyscypliny nauki i sztuki – interdyscyplinarność jest znakiem rozpoznawczym AMUiA – dyskutują na tematy naukowe związane z badaniami jednego z członków. Po zastojach spowodowanym epidemią, nowy przewodniczący chciałby powrócić do formuły regularnych debat we Wrocławskim Centrum Akademickim w kamienicy przy Rynku 13. Akademia opiniuje też wnioski o stypendia miejskie dla doktorantów. Patronem każdego jest znany wrocławski uczony. W tym roku z inicjatywy AMUiA powołano nowe stypendium w zakresie nauk o Ziemi im. Alfreda Jahna. Dr Duszyński chciałby też rozwinąć w Akademii działalność popularyzacyjną. Zależy mu, aby Akademia była mocno osadzona we Wrocławiu i na Dolnym Śląsku. Powinna ona stanowić głos doradczy władz miejskich oraz być rozpoznawana przez mieszkańców miasta i regionu.

Piotr Kieraciński

Rada Młodych Naukowców

Minister edukacji i nauki Przemysław Czarnek powołał nowy skład Rady Młodych Naukowców – organu doradczego, którego zadaniem jest wspieranie rozwoju karier młodych badaczy. Od 2010 roku zasiadało w niej ponad stu naukowców. Początkowo kadencja RMN trwała rok, później dwa lata, a ostatni skład działał od marca 2018 roku do 25 stycznia 2021 roku. Od ponad pół roku skład Rady pozostawał nieobsadzony.

MEiN ogłosiło nabór kandydatów do Rady Młodych Naukowców VII kadencji w lutym. Spośród nadesłanych zgłoszeń wybrano 20 nowych członków, którzy 24 września otrzymali powołania do tego organu doradczego. Wśród nowych członków jest 4 przedstawicieli nauk społecznych, po 3 – nauk humanistycznych, nauk inżynierjno-technicznych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu, nauk rolniczych, nauk ścisłych i przyrodniczych oraz jeden reprezentant nauk teologicznych. Siódma kadencja RMN rozpoczęła się 1 października i potrwa do końca września 2023 roku.

Do zadań RMN należy m.in.: identyfikowanie istniejących i przyszłych barier rozwoju kariery młodych naukowców; przygotowywanie rekomendacji dotyczących instrumentów wspomagania kariery młodych naukowców; przybliżanie młodym naukowcom mechanizmów finansowania nauki; wspieranie kontaktów młodych naukowców z przedstawicielami środowisk gospodarczych oraz instytucji wdrażających innowacyjne rozwiązania w nauce.

Radę tworzą obecnie: **dr Dominika Bugno-Narecka** – Katedra Literatury i Kultury Amerykańskiej w Instytucie Literaturoznawstwa na Wydziale Nauk Humanistycznych Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II; **dr Jakub Prus** – Instytut Filozofii Akademii Ignatianum w Krakowie; **dr Tomasz Śińczak** – Wydział Historii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu; **dr hab. inż. Tomasz Hadaś** – Instytut Geodezji i Geoinformatyki na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu; **dr inż. Alicja Kazek-Kęsik** – Katedra Chemii Nieorganicznej, Analitycznej i Elektrochemii na Wydziale Chemicznym Politechniki Śląskiej; **kpt. mar. mgr inż. Radosław Kiciński** – Wydział Mechaniczno-Elektryczny Akade-

mii Marynarki Wojennej w Gdyni; **dr Monika Turska** – Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej na Wydziale Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie; **dr Iwona Sulowska-Daszyk** – Instytut Rehabilitacji Klinicznej na Wydziale Rehabilitacji Ruchowej Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie; **dr hab. n. med. Adam Wylęgała** – Zakład Promocji Zdrowia i Leczenia Otyłości na Wydziale Nauk Medycznych Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach; **dr Grzegorz Smołucha** – Laboratorium Genetyki Molekularnej Instytutu Zootechniki – Państwowego Instytutu Badawczego; **mgr inż. Daria Budzyńska** – Zakład Wirusologii i Bakteriologii w Instytucie Ochrony Roślin – Państwowym Instytucie Badawczym; **dr inż. Aleksandra Dunisławska** – Katedra Biotechnologii i Genetyki Zwierząt na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich; **dr Diana Dajnowicz-Piesiecka** – Zakład Kryminologii na Wydziale Prawa Uniwersytetu w Białymstoku; **dr Arkadiusz Jasiński** – Instytut Psychologii Uniwersytetu Opolskiego; **dr Igor Kilanowski** – Wydział Prawa Kanonicznego Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego; **dr Tomasz Wicha** – Katedra Teorii i Metodologii Nauk o Polityce i Administracji w Instytucie Nauk o Polityce i Administracji na Wydziale Politologii i Dziennikarstwa Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie; **dr Przemysław Dąbek** – Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Szczecińskiego; **dr inż. Katarzyna Gwóźdź** – Wydział Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej; **dr inż. Mateusz Szatkowski** – Katedra Optyki i Fotoniki na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej; **ks. dr Łukasz Samiec** – Wyższe Seminarium Duchowne Franciszkanów w Krakowie.

Pracami Rady Młodych Naukowców VII kadencji będzie kierował dr Igor Kilanowski. Po raz pierwszy w historii tego organu przewodniczącego wskazał minister nauki, a nie sami jego członkowie.

Mariusz Karwowski

List otwarty do społeczności akademickiej

Szanowni Państwo, drodzy Partnerzy i Przyjaciele

Wraz z początkiem nowego roku akademickiego w imieniu **Grupy PWN** chcemy życzyć całej społeczności akademickiej, aby był on spokojniejszy, niż miniony. Jednocześnie kierujemy słowa uznania do wykładowców, studentów, badaczy, bibliotekarzy, pracowników administracji i władz, dzięki którym, mimo wielu trudności, uczelnie zaadaptowały się do nowej rzeczywistości i nieprzerwanie realizują swoją misję.

Grupa PWN od 70 lat wspiera jej realizację. Na przestrzeni dekad zmienialiśmy się razem z Państwem, aby jak najlepiej wspomagać naszych odbiorców na każdym etapie kształcenia. W roku jubileuszu z dumą patrzymy na nasze publikacje i rozwiązania, dzięki którym uczenie się i nauczanie stało się bardziej efektywne i prostsze. Nie byłoby to możliwe bez autorów, którzy w znakomitej większości dzielą się swoją wiedzą nie tylko na kartach książek czy podczas organizowanych przez nas webinarów, lecz także w ramach pracy dydaktycznej na macierzystych uczelniach.

Ostatni rok był dla nas bardzo owocny. Nasza oferta wydawnicza powiększyła się o kolejne **publikacje** (papierowe i elektroniczne) – zarówno długo wyczekiwane podręczniki, jak i monografie będące doskonałą lekturą uzupełniającą. Wdrożyliśmy **nową odsłonę IBUKA Libry**, dzięki czemu e-czytelnia daje nowe możliwości, a korzystanie z niej jest jeszcze łatwiejsze (także dla osób ze specjalnymi potrzebami – platforma posiada certyfikat WCAG). Rozwijamy nieprzerwanie naszą ofertę **edukacji online** – w ostatnim czasie znalazło się w niej miejsce dla kolejnej dziedziny, jaką jest psychologia. Z powodzeniem wspieramy rozwój karier naukowych: w ramach usługi **Publikuj z nami** wydajemy książki, a także dbamy o ich widoczność zarówno pod kątem naukowym (wprowadziliśmy cyfrowe identyfikatory – DOI), jak i sprzedażowym (prowadzimy działania promocyjne, rozwijamy sieć dystrybucji).

Piszemy o tematach ważnych dla środowiska akademickiego na łamach **PWN Nauka**. Pozostajemy w bliskim kontakcie ze środowiskiem, **wspierając inicjatywy akademickie**. Te wszystkie wątki chcemy przybliżyć Państwu w ramach akcji **PWN na studia** i **PZWL na studia**, które wystartowały w połowie września.

Realizując naszą misję i wizję, dokładamy starań, aby każdy mógł uczyć się w najlepszy dla siebie sposób na każdym etapie edukacji. Dlatego w ramach naszej jesiennej kampanii chcemy położyć wyraźny akcent na ideę **lifelong learning**. Studia to czas intensywnej pracy, ale edukacja nie zaczyna się i nie kończy na tym etapie. Zależy nam, aby pokazać zalety tego podejścia, a także metody skutecznego uczenia się przez całe życie.

Rozpoczynający się rok będzie pełen wyzwań i niepewności, ale zdobyte doświadczenie na pewno pozwoli nam wszystkim wyjść z tego obronną ręką. Zarówno środowisko akademickie, jak i zespół PWN pokazały, że są otwarte na nowe rozwiązania. Dlatego nie poprzestajemy w dążeniu do coraz lepszych narzędzi i sprawniejszej komunikacji ze światem nauki. Realizujemy kolejne projekty, dzięki którym już niebawem będziemy mogli zaproponować Państwu zupełnie **nowe narzędzia wspierające naukę i pracę**.

W tych niepewnych czasach pewna jest tylko zmiana. Dlatego w nowym roku akademickim życzymy, aby była to **zmiana na lepsze**. Jako Grupa PWN, chcemy w niej Państwu towarzyszyć.

Z wyrazami szacunku

Zarząd Wydawnictwa Naukowego PWN
i PZWL Wydawnictwa Lekarskiego

Katarzyna Barczyńska
Anna Lubczyńska-Lafuente
Jarosław Szaliński
Natalia Wojciechowska
Monika Zderkiewicz

Studia w grodzie Jana Grodka

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sanoku została utworzona na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z 10 kwietnia 2001 r. Jej powstanie było wspierane przez lokalne władze samorządowe, co m.in. przejawiało się w przekazaniu wyremontowanych na cele oświatowe obiektów dawnych koszar (najstarszy budynek powstał w 1912 r.). W 2005 r. sanocka PWSZ-etka otrzymała imię Jana Grodka. Od 2019 r. funkcjonuje pod nazwą Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka.

Bazę dydaktyczną uczelni stanowi obecnie sześć budynków – wraz z oddanym niedawno do użytku Centrum Symulacji Medycznej – o łącznej powierzchni 15 253,73 m². Posiada ona własne obiekty sportowe, które służą także mieszkańcom miasta i regionu. Strukturę uczelni tworzą cztery instytuty: Gospodarki Rolnej i Leśnej, Medyczny, Nauk Społecznych i Techniczny.

Zbiory uczelnianej biblioteki liczą 22 tys. woluminów. Gromadzi ona również zbiory audiowizualne i kartograficzne oraz prenumeruje 52 czasopisma. Jej użytkownicy mają dostęp do pełnotekstowej, wirtualnej czytelnicy Ibuk Libra, baz NASBI i EBSCO, baz medycznych i naukowych Wirtualnej Biblioteki Nauki. Korzystanie ze zbiorów wspomaga System Informatycznej Obsługi Biblioteki SOWA. Biblioteka prowadzi też działalność wydawniczą, publikując monografie, podręczniki i skrypty dla studentów, słowniki, materiały konferencyjne, a także tomy poezji pracowników uczelni. Od 2003 r. wydawane są „Zeszyty Naukowe” – interdyscyplinarne czasopismo powiązane z profilem kształcenia i badań w uczelni.

W pierwszym roku działalności studia w PWSZ podjęło 269 osób na specjalnościach: język polski, język i kultura rosyjska, język i kultura słowacka, język i kultura ukraińska, kultura krajów karpaccich, które w następnych latach zostały przyporządkowane do kierunków: filologia polska, filologia, kulturoznawstwo. Dziś takich kierunków już nie ma w Sanoku. Obecnie uczelnia prowadzi studia licencjackie, inżynierskie i magisterskie. Oferuje kształcenie w zakresie: gospodarki w ekosystemach rolnych i leśnych, pielęgniarstwa, ratownictwa medycznego, ekonomii, pedagogiki, pracy socjalnej, bezpieczeństwa wewnętrznego, pedagogiki przedszkolnej i wczesnoszkolnej oraz mechaniki i budowy maszyn. Studia podyplomowe prowadzi m.in. w zakresie: ekonomiki gospodarstwa rolnego, rolnictwa, edukacji i terapii osób z zaburzeniami autyzmu, gospodarki łowieckiej w górskich ekosystemach rolnych i leśnych, edukacji i rehabilitacji osób z niepełnosprawnością intelektualną, przygotowania pedagogicznego, zarządzania jakością TQM, ekonomii społecznej, zarządzania zasobami ludzkimi, ochrony danych osobowych zwłaszcza w podmiotach medycznych. W roku akademickim 2021/2022 w sanockiej uczelni

publicznej studiuje około 1,5 tys. osób. W ciągu 20 lat jej dyplomy otrzymało ponad 6,2 tys. absolwentów.

Dr hab. Elżbieta Cipora, prof. PWSZ, prorektor uczelni, podkreśla, że kształcenie ma charakter praktyczny i jest zgodne z potrzebami bliskiego otoczenia społeczno-gospodarczego. W funkcjonowaniu uczelni istotną rolę odgrywają interesariusze zewnętrzni – przedstawiciele lokalnego biznesu i administracji. W ciągu 20 lat uczelnia podpisała łącznie 65 długoterminowych umów z partnerami krajowymi: uczelniami, instytucjami, organizacjami, samorządami, kla-

Patron

Pochodzący z Sanoka wybitny humanista Jan Grodek (ok. 1480–1554) po studiach w Akademii Krakowskiej został jej wykładowcą i profesorem. Z czasem uzyskał stanowisko dziekana Wydziału Sztuk Wyzwolonych i seniora Bursy Prawników, a wreszcie rektora Akademii Krakowskiej. Był na tę funkcję wybierany dziewięciokrotnie (niektórzy podają, że dziesięciokrotnie) – kadencja trwała wtedy tylko jeden semestr. Po otrzymaniu doktoratu z prawa kanonicznego był m.in. uniwersyteckim prokuratorem i egzekutorem testamentów; należał do komisji rektorskiej, która przeprowadziła reformę wydziału sztuk; surogatem wikariusza generalnego w kurii krakowskiej; posiadał liczne prebendy (m.in. w kościele Mariackim w Krakowie); objął urząd prepozyta kościoła św. Mikołaja, dla której to świątyni zostawił po śmierci środki finansowe na budowę dwóch filarów pod wieżę oraz dachu.

strami, firmami. Wiele z nich dotyczy realizacji praktyk studenckich.

Kadrę naukowo-dydaktyczną stanowi 106 nauczycieli akademickich zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy, w tym 77 w podstawowym miejscu pracy. Na stanowisku profesora zatrudnione są 4 osoby, na stanowisku profesora uczelni 20 osób, 48 nauczycieli akademickich to adiunkci, 5 – lektorzy, 11 osób – wykładowcy i asystenci, a 18 – instruktorzy.

– Dbamy o rozwój naukowy własnej kadry akademickiej. Stopnie naukowe uzyskało 30 naszych nauczycieli akademickich: 24 zrobiło doktorat, a 6 się habilitowało. Wspomagamy awanse poprzez dofinansowanie przewodów doktorskich lub postępowań habilitacyjnych, kosztów publikacji naukowych czy udziału w konferencjach – mówi dr Mateusz Kaczmarek, rektor Uczelni Państwowej im. Jana Grodka.

(oprac. PK)



Laboratorium zamiast szpitala

Uczelnia Publiczna im. Jana Grodka w Sanoku prowadzi kształcenie na dwóch kierunkach medycznych, które cieszą się sporym zainteresowaniem młodzieży. Bardzo potrzebne jej było nowoczesne zaplecze szkoleniowe. Zapewnia je oddane do użytku w końcu września Centrum Symulacji Medycznych, zbudowane dzięki dofinansowaniu z EFRR. Wbrew nazwie inwestycja obejmowała nie tylko budowę i wyposażenie samego centrum dydaktyczno-naukowego dla pielęgniarzek i ratowników medycznych, ale także wyposażenie pracowni i laboratoriów dla kierunku mechanika i budowa maszyn oraz uruchomienie niewielkiego domu studenckiego z 20 miejscami noclegowymi.

Trzykondygnacyjny budynek CSM ma długość 60 m, szerokość 25,77 m i wysokości 15,30 m. Jego powierzchnia użytkowa wynosi 4 tys. m. Mieszczą się w nim aule, sale dydaktyczne wraz z przyległymi pomieszczeniami sterowni, pomieszczenia biurowe do pracy, węzły higieniczno-sanitarne i socjalne. Budynek dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych. Obiekt składa się z dwóch bloków niezależnych od siebie, tj. części dydaktycznej oraz noclegowej.

Dzięki zakupowi zaawansowanych, interaktywnych manekinów – symulatorów pacjenta studenci pielęgniarstwa i ratownictwa medycznego będą kształceni z wykorzystaniem nowoczesnych metod symulacji medycznej, która polega na odtworzeniu możliwej sytuacji klinicznej w warunkach pracowni dydaktycznej, np. sytuacji panującej w karetkie na szpitalnym oddziale ratunkowym z możliwością interakcji osób uczących się. Zakupiony system audio-wideo umożliwi zarejestrowanie tych działań, co pozwoli prowadzącym zajęcia ocenić umiejętności studentów oraz skorygować ewentualne błędy.

CSM tworzą trzy zespoły pracowni dydaktycznych: pracownię do symulacji medycznej wysokiej wierności, obejmującą obszar przedszpitalny, sale szpitalnego oddziału ratunkowego – SOR, sale opieki pielęgniarstwa i sale egzaminu OSCE, pracownię symulacyjną niskiej wierności, w tym salę symulacji ALS, salę symulacji BLS, pracownię do ćwiczeń umiejętności pielęgniarstwa (sala do ćwiczeń podstawowych umiejętności pielęgniarstwa, geriatryczna i opieki

długoterminowej, zabiegowa z intensywnym nadzorem pielęgniarskim, pediatryczno-ginekologiczna) oraz pracownię nauki umiejętności technicznych, medycznych zabiegów ratunkowych i ratownictwa medycznego, anatomii i fizjologii, rzeczywistości wirtualnej i komputerowego wspomaganie nauczania. Wreszcie także pracownię biochemii i mikrobiologii, sale ćwiczeniowe/seminaryjne, sale audytorijne oraz czytelną multimedialną.

Studenci pielęgniarstwa i ratownictwa medycznego będą tam nabywać praktyczne umiejętności zawodowe. Wyposażenie pracowni pozwoli na odtworzenie sytuacji klinicznej w warunkach pracowni dydaktycznej, pracę z użyciem zaawansowanych symulatorów pacjenta, gier edukacyjnych, komputerowych systemów wirtualnego pacjenta, manekinów i trenażerów służących zdobywaniu umiejętności medycznych na manekinach, a nie pacjentach, do których dostęp jest utrudniony. Zaplecze CSM pozwala na sprawdzenie wiedzy i umiejętności studentów w warunkach bardzo zbliżonych do rzeczywistej pracy.

Koszt inwestycji dofinansowanej z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 wyniósł 38,9 mln zł, w tym dofinansowanie z EFRR to 12,75 mln zł. MEiN dołożyło 2 mln zł na dom studenta.

(oprac. PK)



Rozmowa z prof. Grzegorzem Węgrzynem, przewodniczącym Rady Doskonałości Naukowej

Wyraźnie widzimy kryzys recenzji

Schematyczność to jeden z przejawów kryzysu recenzji. Karykaturalna jest sytuacja, gdy recenzenci korzystają z tego samego schematu od lat i nie zauważyli, że zmieniły się przepisy i podstawy prawne. Zatem cytują artykuły z ustawy o stopniach i tytułach, natomiast nie uwzględniają nowych wymogów. Dobra recenzja to ocena pracy i dorobku naukowca, a nie streszczenia i opisy.

Kiedy się pan zetknął z recenzją naukową? Domyślam się, że gdy była recenzowana jakaś pańska praca?

To były czasy, gdy recenzje sporządzano na papierze w postaci maszynopisu. Gdy przychodziła recenzja manuskryptu wysłanego do czasopisma, patrzyło się, czy przyszła gruba, czy cienka koperta. Jeśli gruba, to znaczy, że odesłano manuskrypt artykułu, czyli recenzja jest negatywna. Moje pierwsze artykuły opublikowałem na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku w takich czasopismach jak „Molecular and General Genetics” czy „Journal of Molecular Biology”, potem w innych renomowanych czasopismach, jak „EMBO Journal”. Dotyczyły mechanizmów regulacji replikacji DNA. Recenzenci wtedy byli całkowicie anonimowi.

A pańska pierwsza recenzja?

Dostałem propozycję zrecenzowania artykułu z redakcji „EMBO Journal” – prestiżowego w mojej branży czasopisma. Najpewniej dlatego, że wcześniej miałem tam własną publikację. Propozycja z jednej strony była nobilitująca, a z drugiej wzbudziła we mnie poczucie obowiązku. Do każdej recenzji podchodzę bardzo poważnie, ale do tej wyjątkowo się przyłożyłem. Zaraz po habilitacji otrzymałem do recenzji doktorat. Autorka tego doktoratu, dziś już profesor, opowiadała mi dużo później, że moja recenzja na tyle spodobała się radzie naukowej, że proszono ją o kopię, żeby mieć wzór recenzji. Dotychczas zrecenzowałem już 134 rozprawy doktorskie, 54 habilitacje, 32 wnioski profesorskie, a także aplikacje o zatrudnienie na stanowiskach profesora na kilku uczelniach w Izraelu i USA. Oczywiście nie licząc referowania wniosków w Centralnej Komisji i Radzie Doskonałości Naukowej. Ponadto ponad 650 recenzji artykułów przesłanych do czasopism naukowych.

Ile napisał pan recenzji negatywnych?

Do czasopism sporo, bo różne artykuły wpływają do redakcji. Natomiast bodaj tylko jeden doktorat zrecenzowałem negatywnie. Jeśli promotor dopilnuje wszystkiego, to właściwie nie

ma szans na negatywną recenzję doktoratu. Inaczej jest z habilitacją i profesurą, gdzie wnioskuje sami kandydaci – w tym wypadku napisałem całkiem sporo negatywnych recenzji, około 15-20% wszystkich, które recenzowałem.

Teraz ma pan do czynienia z recenzowaniem na skalę masową, najpierw na wydziale i uczelni, potem w Centralnej Komisji, a teraz w Radzie Doskonałości Naukowej.

Wyraźnie widzimy kryzys recenzowania i recenzji. Dotyczy on nie tylko Polski, ale nasz kraj ma swoją specyfikę. Jestem redaktorem w kilku czasopismach i wszędzie widać olbrzymi problem ze znalezieniem recenzentów. Zapewne jedną z przyczyn jest fakt, że czasopism namnożyło się tyle, że fizycznie brakuje recenzentów. Wydawnictwa mają dość drapieżną politykę wydawniczą: recenzje są bezpłatne, jest to traktowane jako działanie dla dobra ogólnego. Jednak nie sposób wszystkich próśb uwzględnić. Kiedyś dostawałem jedną, dwie próby o recenzje wydawnicze miesięcznie. Teraz dostaję takie próby codziennie.

W większości daje pan negatywne odpowiedzi...

Tak, niestety. Staram się wybierać prace najbliższe tematycznie moim badaniom. Kiedyś mogłem sobie pozwolić na inne podejście, teraz już nie. Zwykle czasopismo prosi, żeby podać nazwiska recenzentów. Tymczasem zdarza się – może nie w Europie – że autorzy, raczej azjatyccy czy z Afryki, podają adresy e-mail znanych badaczy, ale nie firmowe, tylko prywatne, czyli na ogólnie dostępnych platformach, w postaci imienia i nazwiska z jakimiś cyframi. Rzecz w tym, że do tych adresów dostęp mają jedynie sami autorzy artykułów i to oni sami odpowiadają wydawcom czasopism i sami piszą recenzje wydawnicze własnych artykułów.

Jak sobie radzicie, gdy trzeba wybierać recenzentów do procedur awansowych?

Mamy sporą pulę naukowców, którzy mogą ocenić większość składanych wniosków awansowych. Oczywiście musimy brać pod uwagę możliwość konfliktu interesów. Większy pro-



Prof. **Grzegorz Węgrzyn** (ur. w 1963 r.) zajmuje się biologią molekularną, chorobami genetycznymi oraz genetyką bakterii i bakteriofagów. Kierował zespołem, który opracował nową, a jednocześnie pierwszą skuteczną metodę leczenia choroby Sanfilippo, pozwalającą na zatrzymanie wyniszczających procesów choroby. Od 1996 r. kieruje Katedrą Biologii Molekularnej na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego. Był dziekanem Wydziału Biologii, Geografii i Oceanologii UG oraz prorektorem UG ds. nauki. Był wiceprzewodniczącym Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów, a obecnie przewodniczy Radzie Doskonałości Naukowej. Jest członkiem korespondentem PAN i przewodniczącym Komitetu Biologii Molekularnej Komórki PAN. Prof. Węgrzyn jest laureatem wielu nagród naukowych, w tym stypendium FNP dla młodych naukowców i subsydium profesorskiego FNP, czterokrotnie nagrody Polskiego Towarzystwa Biochemicznego im. J.K. Parnasa, Nagrody Ministra Edukacji Narodowej oraz Nagrody Prezesa Rady Ministrów, nagrody Polskiego Towarzystwa Genetycznego oraz Nagrody Naukowej miasta Gdańska im. J. Heweliusza.

blem mamy w RDN z tego powodu, że recenzentów wybieramy w trybie losowania. Musimy najpierw wskazać trzykrotną liczbę kandydatów na recenzentów. Szczególnie w dość wąskich specjalizacjach zaczyna wówczas brakować kompetentnych osób. Losowanie jest jednak ślepe, zatem zdarza się, że wylosowani są akurat recenzenci, których badania są nieco odległe od przedstawionych w dorobku kandydata. Główny jednak problem to jakość recenzji. Trafia do nas dużo recenzji, które właściwie nie są recenzjami, oceną danej pracy czy dorobku, ale raczej ich streszczeniem czy omówieniem. Recenzja musi zawierać ocenę i uzasadnienie. Zarówno ocena pozytywna, jak negatywna powinny być dobrze uzasadnione. Przecież różne powody mogą decydować i o pozytywnej, i o negatywnej konkluzji. Zdarza się krytyka bez uzasadnienia, zdarzają się krytyczne recenzje z pozytywnymi konkluzjami, przy czym nie mam tu na myśli sytuacji, w której recenzent rzetelnie punktuje słabości określonych fragmentów pracy, które wymagają drobnych korekt, zachowując pozytywną ocenę całości. W recenzji nie chodzi o wymienienie dorobku kandydata, który jest przecież wykazany we wniosku i nie ma potrzeby tego powtarzać. Trzeba wskazać mocne strony i uzasadnić ich znaczenie dla nauki, pokazać nowość w danej dyscyplinie czy dziedzinie – ten wymóg pojawia się na każdym etapie awansu akademickiego. Zdarzają się wnioski, które przedstawiają dobry dorobek naukowy, jeśli jednak są to publikacje wieloautorskie, a w większości nasz kandydat ma w nich minimalny, usługowy udział, to pojawia się problem. Zadaniem recenzenta jest określenie wkładu kandydata

w rozwój nauki, a nie tylko ocena publikacji przedstawionych we wniosku. Jeśli wkład kandydata w zgłoszone znakomite publikacje jest minimalny, to i jego dorobek może nie zasługiwać na uznanie. Nie można oceniać znaczenia wkładu kandydata do nauki tylko na podstawie przedstawionych artykułów, a taki błąd często popełniają recenzenci, trzeba uwzględnić ich wkład w te artykuły. Jeśli nasz kandydat jedynie dostarczył próbki do badań, bez których te badania by się nie odbyły, a publikacja by nie powstała, lecz nie był autorem koncepcji badań ani ostatecznych konkluzji artykułu, to nie możemy traktować tego jako znaczący wkład kandydata do awansu w rozwój danej dyscypliny naukowej.

Czy wymogi w stosunku do recenzentów i recenzji są spisane w formalnie obowiązującym dokumencie?

Na stronie RDN jest poradnik dla recenzentów. Ponadto w RDN wysyłamy bardzo szczegółowe zalecenia dla recenzentów. No i co z tego? Otóż pewnego dnia zadzwoniła do mnie osoba wybrana na recenzenta z pytaniem, jak napisać recenzję. Ja odpowiadam, że wraz z umową wysyłane są wszystkie wymogi odnośnie do recenzji. Na to słyszę odpowiedź: ale ja umowę nie czytam, bo ufam radzie.

Czy przez to, że wskazujecie, co ma być w recenzjach, nie stają się one schematyczne, podobne do siebie?

Schematyczność to jeden z przejawów kryzysu recenzji. Schemat wygląda tak: przepisanie życiorysu naukowego kandydata, potem dorobek wzięty z autoreferatu, z akcentowa-

niem tego, co sam kandydat uważa za najważniejsze, i w końcu pozytywny wniosek. Czasami recenzenci tak dalece posługują się schematem, że zapomną w jakimś miejscu zmienić nazwisko recenzowanego naukowca i zostawiają to z poprzedniej recenzji, np. piszą o dorobku jednego człowieka, a na końcu jest wniosek o awansowanie innej osoby. Już całkiem karykaturalna jest sytuacja, gdy recenzenci korzystają z tego samego schematu od lat i nie zauważyli, że zmieniły się przepisy i podstawy prawne. Zatem cytują artykuły z ustawy o stopniach i tytułach, w przypadku wniosków profesorskich oceniają dorobek w zakresie kształcenia kadry, co dziś nie jest już wymagane, natomiast nie uwzględniają nowych wymogów – choćby wymogu istotnej aktywności naukowej w więcej niż jednej uczelni czy innej instytucji naukowej, czego wymaga się dziś przy habilitacji. Dobra recenzja to ocena pracy i dorobku naukowca, a nie streszczenia i opisy.

Czy większość recenzji awansowych spełnia ten warunek?

Zapewne większość spełnia, ale zbyt duży jest odsetek tych, które go nie spełniają, które czasami musimy odsyłać do poprawy. Myślę, że możemy mówić o 20-30 procentach, zależnie od dziedziny, recenzji, które nie spełniają kryteriów tego rodzaju opracowania.

Ktoś przecież prosi o recenzję i przyjmuje ją do postępowania awansowego, gwarantując tym samym, że jest poprawna.

Do niedawna za ogromną część recenzji odpowiadały władze wydziałów i instytutów, gdzie odbywały się postępowania awansowe. Teraz odpowiadają za to szefowie rad dyscyplin w przypadku recenzji doktoratów i habilitacji oraz RDN w przypadku postępowań o nadanie tytułu profesora. W RDN są dwa sita. Pierwsze ma charakter administracyjny. Na tym etapie staramy się wyłapać, czy recenzja jest poprawna pod względem formalnym, np. czy zawiera konkluzję dotyczącą wyników postępowania, czy są powołania na odpowiednie przepisy. Zwracamy też uwagę na niezwykle krótkie recenzje, np. na półtorej strony, co sugeruje, że być może wykonano je niedbale. Jeśli się to potwierdza, to takie recenzje natychmiast są odsyłane do poprawy.

Trochę mnie pan zaskoczył stwierdzeniem, że nie można napisać poprawnej recenzji na półtorej strony.

W przypadku recenzji wydawniczych – artykułu, a nawet książki – zapewne bez problemu można, ale w przypadku recenzji awansowych mamy wymogi, które sugerują znacznie większą objętość. Widziałem bardzo krótkie rzetelne recenzje, ale zwykle negatywne – w sytuacji, gdy jakiś jeden punkt, jedna ważna wada dorobku uniemożliwiała pozytywną konkluzję. Jeśli dorobek jest bezdyskusyjnie wybitny, to również krótka i dobitna recenzja jest jak najbardziej poprawna. Ale takie przypadki są rzadkie, zwykle osiągnięcia kandydatów wymagają dłuższych ocen i uzasadnień. Za recenzje niewłaściwie przygotowane nie płacimy. Drugie sito jest na posiedzeniu zespołu. Członek zespołu referuje recenzję i też może mieć zastrzeżenia. Ale wtedy recenzja jest już zapłacona. Pułapką są terminy. Jeśli recenzent złożył recenzję i nie zakwestionowaliśmy jej na etapie formalnym, musimy zapłacić. Możemy potem recenzenta zaprosić na posiedzenie zespołu, aby wytłumaczył się ze swojej recenzji. Członkowie zespołów bywają surowi. Można się czasami najeść wstydu. Problem jest z recenzjami doktoratów i habilitacji, za które odpowiadają przewodniczący organów w uczelni lub instytucie naukowym – obecnie rady dyscypliny, a dawniej dziekani i dyrektorzy rad instytutów. Z mojej wiedzy wynika, że recenzje rzadko bywają odrzucane na tym poziomie.

Pamiętam wydarzenie – jeszcze z CK – gdy powołano superrecenzenta, który nie wyłapał ewidentnych plagiatów w dorobku kandydata do awansu i napisał niezwykle pozytywną recenzję.

Zdarzają się wpadki. Gdy recenzja wypada na niekorzyść kandydata, może on odwołać się od decyzji i następuje ponowne rozpatrzenie sprawy, zazwyczaj znacznie bardziej uważne. Gorzej, gdy jest na jego korzyść. Wtedy tylko interwencja środowiska i ewentualnie upublicznienie sprawy przez media pozwalają coś zmienić, zapobiec nieuczciwemu awansowi.

W RDN, ale też wcześniej w CK, nie ma tygodnia bez doniesienia o podejrzeniach nieprawidłowości w postępowaniach awansowych czy też w czyjejś karierze akademickiej. Szcując, bo twardych danych nie mam, że około połowy z nich to doniesienia fałszywe. Zupełnie inne doświadczenia ma redaktor Marek Wroński, który mówił mi, że do niego trafiają jednak głównie prawdziwe i udokumentowane zarzuty. Zastanawialiśmy się, skąd ta różnica. Wygląda na to, że jeśli ktoś wysłał do redakcji nieprawdziwą informację, to sprawa nie ujrzy światła dziennego, natomiast gdy coś takiego wpłynie do RDN, to musimy wszcząć procedurę, która sama z siebie jest silnym ciosem dla kandydata do awansu. Podam przykład z Centralnej Komisji, z czasów gdy obowiązywały kolokwia habilitacyjne. Przyszło pismo podpisane imieniem i nazwiskiem, a zatem poważne, że należy odebrać stopień doktora habilitowanego, bo habilitantce zadano bardzo łatwe pytania podczas kolokwium habilitacyjnego. Wysłaliśmy pismo do dziekana. Na uczelni zrobił się szum, sprawdzanie protokołów, niepewność. Okazało się, że wszystko było w porządku, ale habilitantka sporo wycierpiała.

Tzw. recenzje koleżeńskie, towarzyskie do niedawna były jednym z głównych problemów. Czy są nadal?

Wiele opisowych recenzji to właśnie takie koleżeńskie: nie chcę kogoś skrytykować, zatem tylko przedstawię fakty i dam pozytywną konkluzję. Jest też społeczna presja na recenzentów. Pamiętam recenzję pewnej książki – była merytoryczna, ale krytyczna. Po jakimś czasie recenzent spotyka kolegę na konferencji, a ten go pyta, dlaczego nie lubi autora tej książki. Zatem recenzja krytyczna bywa odbierana jako atak personalny. To chyba specyficzne dla naszego kraju, bo nie spotkałem się z czymś podobnym na Zachodzie. W związku z tym recenzenci mają obawy przed pisaniem wyraźnie negatywnych recenzji. To oczywiście wielka słabość naszego systemu recenzackiego. Miewamy odmowy recenzji w przypadku słabych wniosków, tj. z małym dorobkiem, słabymi merytorycznymi publikacjami. Powołani recenzenci wolą odmówić napisania recenzji, tłumacząc się gęsto, niż napisać negatywną, bo to przecież trzeba uzasadnić. To też zjawisko charakterystyczne dla naszego kraju. Czasami mamy po dwie, trzy odmowy oceny słabego dorobku, bo naukowcy nie chcą napisać negatywnej opinii, a pod pozytywną wstydzą się podpisać, więc przysyłają usprawiedliwienia.

Jest jednak ustawowy obowiązek recenzowania.

Zawsze znajdzie się jakiś argument: a to zdrowie, a to czas – „nie mogę tego wykonać w terminie”.

Sam pan powiedział, że codziennie otrzymuje propozycję recenzji.

Zdarza się, że faktycznie uczeni są zarzuceni recenzjami, których już się podjęli, mają zobowiązania konferencyjne i publikacyjne.

Czy to dobrze, że obowiązek recenzowania jest w ustawie?

Chyba chodziło o ograniczenie zjawiska unikania recenzowania słabych wniosków. Warto zauważyć, że ustawa nie sankcjonuje odmowy, zatem traktuje to raczej jako nakaz moralny. Trzeba też zwrócić uwagę, że jeśli ktoś został wylosowany, a naprawdę nie ma czasu czy nie czuje się kompetentny, po prostu powinien odmówić, zamiast zrobić recenzję niedbale, „po lebkach”.

Znam przypadek, gdy habilitantka pozwała recenzentów przed sąd za negatywne recenzje – o zniesławienie – a teraz po wznowieniu postępowania i przeniesieniu do innego podmiotu habilitującego jest kłopot ze znalezieniem recenzentów, bo ludzie odmawiają, obawiając się problemów.

Rzeczywiście jest taki przypadek, ja też go znam i pewnie ten sam mamy na myśli. Mieliśmy już w RDN trzykrotne odmowy wykonania recenzji tej habilitacji; przypomnę, że rada wyznacza trzech recenzentów. Każda taka odmowa oznacza powrót sprawy do naszego biura. Mija kolejny miesiąc, jest kolejne losowanie recenzentów, a czas płynie... Rada Doskonałości Naukowej stara się w ministerstwie, aby recenzentom przyznać coś w rodzaju immunitetu. Chodzi o to, aby fakt napisania negatywnej czy tylko niepocholebnej recenzji nie mógł być podstawą do oskarżenia w sądzie. Jeśli w tej konkretnej sprawie recenzenci odmawiają wykonania ekspertyzy, ponieważ nie chcą narazić się na postępowanie sądowe, nawet jeśli ono zostanie umorzone, to ileś tam czasu, zwykle dość długo, wisi nad głową recenzenta proces, zakłóca normalne życie, badania. Nie możemy się na to zgodzić. Mam ustne poparcie ministra o życzliwości w stosunku do takiego rozwiązania. Fakt sporządzenia krytycznej recenzji nie może być podstawą do oskarżenia przed sądem czy to cywilnym, czy w sprawie karnej. Oczywiście nie możemy wykluczyć, że w recenzji znajdują się inwektywy czy niewłaściwe sformułowania, ale w takim przypadku RDN miałaby możliwość uchylenia tego immunitetu.

Mamy cały zestaw – ponad dwadzieścia – propozycji zmian w ustawie. One nie zmieniają zasadniczo procedur awansowych, ale poprawiają pewne zapisy lub proponują uchylenie rozwiązań, które trudno zastosować czy też nie są w ogóle potrzebne. To, co nazwałem umownie „immunitetem”, w rzeczywistości ma polegać na tym, że pewnych przepisów nie stosuje się w określonej sytuacji. Mamy opinie prawne, że jest to możliwe. Zobaczymy, jak będzie w praktyce. Nasze propozycje jeszcze nie trafiły do legislacji.

Mam wrażenie, że młodzi naukowcy nie są uczeni recenzowania.

Na pewno nie jest to powszechne, choć prowadziłem na studiach doktoranckich seminaria z pisania recenzji i projektów. Zdecydowanie przydałoby się takie zajęcia wprowadzić jako standard w szkołach doktorskich. Przecież doktor chwilę po doktoracie będzie recenzował prace magisterskie, potem pojawią się zlecenia z czasopism.

Co ocenia recenzent: tylko dorobek czy samego kandydata i jego możliwości, kompetencje? Pytam w kontekście tego, że każdy akademicki awans łączy się z określonymi przywilejami, do czegoś uprawnia i na coś pozwala.

Oceniamy całość. Nie tylko twarde osiągnięcia, ale także postawę kandydata, m.in. pod względem etycznym. Zdarzały się takie postępowania, gdy recenzenci pisali wprost, że dorobek nie budzi zastrzeżeń, ale postawa etyczna kandydata nie kwalifikuje go do tytułu naukowego. Niedawno pojawił się wniosek bardzo mocny naukowo, ale kandydat w przeszłości został skazany prawomocnym wyrokiem za korupcję. To mu bardzo mocno zapamiętano w środowisku i uzyskał dwie negatywne recenzje właśnie z tego powodu, mimo że formalnie wyrok uległ

już zatarciu. Recenzenci napisali, że moralnie nie mogą dać pozytywnej konkluzji. Długo dyskutowaliśmy nad tym wnioskiem i recenzjami zarówno na posiedzeniu zespołu, jak i dwukrotnie na posiedzeniu prezydium rady.

I jak to się zakończyło?

Pozytywnie dla wniosku. Nie mogliśmy brać pod uwagę wyroku, który został już zatarty. Głosowanie było jednak bardzo niejednogłośne. Mówiło się, że ten człowiek został w korupcję „wrobiony”. Była to sprawa niejednoznaczna. Poza tym odbył już karę, więc „odpokutował” popełniony błąd.

Czy to znaczy, że w sprawach awansowych kryteria formalne są w tej chwili ważniejsze od innego rodzaju warunków awansu?

Na pewno są ważne. Jeśli coś zrobimy niepoprawnie formalnie, możemy się spodziewać powtórzenia procedury.

Nie wiem, czy pan pamięta, że w dawnych ustawach podnoszono kwestie moralne w stosunku do osób, które ubiegały się o awanse akademickie, zwłaszcza w stosunku do profesury.

Podnosiła to jeszcze ustawa o stopniach i tytułach z 1990 roku, czyli całkiem niedawno. Zniknęło to później i prawdę mówiąc nie wiem dlaczego. Prawodawstwo idzie w bardzo sztywnym, formalistycznym kierunku.

Zapytam o recenzje z postępowania profesorskiego Andrzeja Zybortowicza. Dwie recenzje miały wyraźnie kabaretowy charakter, a mimo to zostały przyjęte.

One były bardzo zdawkowe...

Pan nie chce przyznać, że recenzje były wyraźnie kpiące, żartobliwe, a nie rzetelne, naukowe. Kojarzyły mi się z tekstami kabaretowymi.

Te recenzje nie powinny być przyjęte, to oczywiste. W CK zdecydowano o wysłaniu listu do rektora w tej sprawie. Uczelnia nie skorzystała z możliwości żądania nowych recenzji. Sprawa przeszła z Centralnej Komisji do Rady Doskonałości Naukowej. Otrzymywaliśmy kolejne sprzeczne ze sobą superrecenzje – w sumie, oprócz 5 recenzji, otrzymaliśmy także 4 superrecenzje. Padła nawet propozycja, żeby ten wniosek wysłać do recenzji za granicę. Ostatecznie zdecydowałem, że będziemy nad nim głosować na prezydium. Każdy z nas już bardzo dobrze zna tę sprawę. Tydzień przed posiedzeniem wysłaliśmy raz jeszcze wszystkim członkom prezydium RDN całą dokumentację. Zapowiedziałem, żeby w głosowaniu brać pod uwagę tylko przesłanki merytoryczne, dotyczące dorobku naukowego, pomijając osobiste sympatie polityczne i ocenę pozanaukowej działalności społecznej kandydata. Poprosiłem, żeby każdy zagłosował według swojej wiedzy i sumienia. Podczas posiedzenia ponownie podniesiono zarzuty w stosunku do niektórych recenzji i superrecenzji, wskazując iż nie spełniały one swojej roli, gdyż niektórzy recenzenci nie ocenili faktycznego dorobku kandydata, a niektórzy superrecenzenci nie ocenili prawidłowości przebiegu postępowania oraz wartości naukowej dorobku naukowego, opierając swoje konkluzje po części na wynikach poprzednich głosowań odpowiednich gremiów albo na podstawie polemiki z tezami naukowymi kandydata. Ostatecznie, siedmiu członków prezydium RDN głosowało za przyjęciem wniosku, czyli nadaniem tytułu naukowego, a trzy osoby były przeciwko. Zatem wniosek uzyskał poparcie i sprawa jest zakończona – dokumenty zostaną przekazane do Kancelarii Prezydenta RP.

Rozmawiał Piotr Kieraciński

Recenzent też człowiek

Za rzetelną powinniśmy uważać recenzję, która dobrze służy celowi, w którym została napisana. Jeżeli manuskrypt wymaga poprawek, to recenzent powinien wskazać konkretne słabe punkty i ewentualnie zasugerować, jak je poprawić. Jeżeli manuskrypt w ogóle nie nadaje się do druku, to obowiązkiem recenzenta jest uzasadnienie takiej decyzji.

Ten tekst dotyczy wyłącznie recenzji manuskryptów nadsyłanych przez autorów do czasopism naukowych, na podstawie których redaktor podejmuje decyzję o przyjęciu manuskryptu do druku, jego odrzuceniu, ewentualnie o odesłaniu do autora w celu wprowadzenia poprawek zgodnie z zaleceniami recenzenta. Takie recenzje są anonimowe, a recenzenci nie otrzymują za nie pieniędzy. Jest wiele innych rodzajów recenzji, także naukowych, np. recenzje w postępowaniach awansowych, ale one rządzą się zupełnie innymi prawami.

W komentarzach na forach internetowych powtarza się parę poglądów na temat recenzowania manuskryptów w czasopiśmie naukowych, z którymi się głęboko nie zgadzam, a które można streścić następująco:

1. Krótkie recenzje są nierzetelne, zaś długie recenzje są rzetelne.

2. Recenzje odesłane do redakcji w ciągu paru dni są nierzetelne, zaś recenzje, na które redaktor i autor muszą czekać całymi miesiącami, są rzetelne.

3. Słabe czasopisma mają słabych (nierzetelnych) recenzentów, zaś dobre czasopisma mają dobrych (rzetelnych) recenzentów.

Oczywiście nie ma ścisłej definicji rzetelnej recenzji i to może być powodem rozbieżności. Za rzetelną powinniśmy uważać recenzję, która dobrze służy celowi, w którym została napisana. Jeżeli manuskrypt wymaga poprawek, to recenzent powinien wskazać konkretne słabe punkty i ewentualnie zasugerować, jak je poprawić. Jeżeli manuskrypt w ogóle nie nadaje się do druku, to obowiązkiem recenzenta jest uzasadnienie takiej decyzji.

Komentarze w Internecie są na ogół anonimowe, więc trudno rozstrzygnąć, czy powyższe #1-3 to opinie dużej grupy internautów, czy też pochodzą one od niewielkiej liczby bardzo aktywnych użytkowników. Stwierdzenia #1-3 mogą stwarzać pozory powszechnie obowiązujących poglądów i rzadko ktoś się im przeciwstawia, więc chciałbym je skomentować. Nie twierdzę, iżby miało być odwrotnie (krótkie recenzje są rzetelne itd.), lecz raczej uważam, że brak jest wyraźnej korelacji między rzetelnością a długością recenzji lub czasem, jaki upłynął między wysłaniem manuskryptu do recenzenta a odesłaniem recenzji.

Ad 1. Winston Churchill powiedział, że potrzeba wielu godzin, by przygotować przemówienie trwające 10 minut, ale

wystarczy 10 minut, by przygotować przemówienie trwające parę godzin.

a. Jeżeli manuskrypt jest doskonały, to naprawdę wystarczy kliknąć „Accept”. Ewentualne szukanie dziury w całym w najlepszym wypadku tylko opóźni publikację, ale też autor może wprowadzić w manuskrypcie zmiany na gorsze, chcąc zadołować recenzenta i szybko opublikować pracę. To wcale nie jest oczywiste, że recenzent musi być mądrzejszy od autora.

b. Jeżeli manuskrypt jest bardzo słaby, splotowany, zawiera ewidentne błędy itd., to wystarczy parę zdań wyjaśniających o co chodzi. W plagiacie recenzent nie musi, a nawet nie powinien poprawiać literówek!

c. W niektórych czasopiśmie recenzent wypełnia wielopunktową ankietę, w której zawarta jest szczegółowa charakterystyka manuskryptu. Te ankiety pomija się w statystykach dotyczących długości recenzji, a autorzy rzadko je czytają.

d. Krótka recenzja to oszczędność czasu dla autora i redaktora, ale przede wszystkim pewność, że najważniejsze uwagi nie utoną w morzu trzeciorzędnych detali.

e. Recenzent ma obowiązek uszanować niezależność intelektualną autora. Wytykać błędy, a nie kształtować autora na obraz i podobieństwo swoje.

Optymalna długość recenzji zależy od wielu czynników. Często ten sam manuskrypt otrzymuje dwie recenzje o krańcowo różnych długościach, ale nie można na tej podstawie rozstrzygać o ich rzetelności. Czasem recenzent napisze kilka ogólników, które równie dobrze można odnieść do każdego manuskryptu i formalnie ma „zaliczoną” kolejną recenzję. Takie recenzje są na ogół krótkie, ale stanowią patologiczny margines. Być może ktoś dostał tego typu recenzję i teraz uważa, że wszystkie krótkie recenzje są nierzetelne. W taki właśnie sposób powstają fałszywe stereotypy.

Supermeni czy anioły?

Ad 2. Nie uwierzę, że recenzent, który odsyła mi recenzję po trzech miesiącach, zajmował się przez cały ten czas recenzowanym manuskrytem. Czas, jaki można i trzeba poświęcić na zrecenzowanie statystycznego manuskryptu, to jedna dniówka, czyli ok. osiem godzin, bez względu na to, czy recenzja jest wysyłana po trzech dniach, czy po trzech miesiącach. Wliczam w to tylko czytanie manuskryptu i pisanie recenzji, nie

wliczam czasu potrzebnego na zdobycie niezbędnej wiedzy, bo tę recenzent już posiada, inaczej nie powinien się podejmować recenzowania. W ten sposób można rzetelnie zrecenzować ok. 50 manuskryptów rocznie bez uszczerbku dla innej działalności. To wyłącznie kwestia indywidualnego stylu działania, czy recenzent realizuje zaproszenia na bieżąco i nie przyjmuje kolejnych zaproszeń, dopóki nie skończy wcześniej zadeklarowanych recenzji, czy też przyjmuje kolejne zaproszenia, mając świadomość, że nie dotrzyma terminów. Długi czas oczekiwania na recenzję nie musi oznaczać, że praca była przez cały ten czas u recenzenta. Czasami redaktorowi bardzo trudno jest znaleźć chętnych do zrecenzowania manuskryptu, zaproszeni potencjalni recenzenci odmawiają, ignorują zaproszenia lub przyjmują je, ale nie przysyłają recenzji. Redaktor nie ma żadnych narzędzi do zdyscyplinowania niesfornych recenzentów, może najwyżej zaprosić kolejnych z trudnym do przewidzenia skutkiem. Jest to jeden z najpoważniejszych problemów w systemie peer review. W rezultacie zdarza się, że autor otrzymuje recenzję po trzech miesiącach, ale recenzentowi jej napisanie zajęło tylko trzy dni, a autor nigdy się o tym nie dowie.

Ad 3. Odnoszę wrażenie, że autorzy niektórych komentarzy uważają recenzentów za supermenów czy wręcz nadludzkie istoty – w dobrych czasopiśmiech anielskie – piszące długie i rzetelne recenzje, co jednak zajmuje im dużo czasu, zaś w złych czasopiśmiech szatańskie – piszące krótkie i nierzetelne recen-

zje, a w dodatku odsyłające je błyskawicznie. Tymczasem recenzenci są zwykłymi naukowcami, którzy zostali wytypowani przez elektroniczny system wspomagania pracy redaktorów i te zaproszenia przyjęli, bo akurat nie są przeciążeni codziennymi obowiązkami, a manuskrypt dotyczy tematu, w którym czują się ekspertami. Dla autora są oni anonimowi (teoretycznie, bo w praktyce często łatwo zgadnąć, kto jest recenzentem), ale redaktor zna ich z imienia i nazwiska. Dzisiejszy recenzent mojego manuskryptu musi liczyć się z tym, że za miesiąc lub za rok role się odwrócą. Redakcje poszczególnych czasopism nie mają recenzentów na wyłączność. Są nieliczni naukowcy, którzy poza tematem manuskryptu i obciążeniem innymi zajęciami uzależniają podjęcie się recenzowania także od tytułu czasopisma i np. za żadne skarby nie napiszą recenzji dla „drapieżców”. Na ogół jednak ci sami recenzenci piszą recenzje dla różnych czasopism, raz dłuższe, raz krótsze, czasem odsyłają je po paru dniach, a niekiedy po paru tygodniach. Nie wszystkie recenzje, które wyszły spod tego samego pióra, są równie dobrze napisane, ale trudno uwierzyć, że dobry dr Jekyll automatycznie przeobraża się w demonicznego pana Hyde’a, gdy ma napisać recenzję do czasopisma o niskim IF lub czasopisma podejrzanego o „drapieżność”.

Prof. dr hab. Marek Kosmulski, chemik, Wydział Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej



Fot. Stefan Ciechan

Początek śmierci

Komentarze recenzentów potrafią dotyczyć praktycznie każdego aspektu składanego wniosku i nierzadko wprowadzają w osłupienie nawet osoby, które proces wnioskowania o fundusze na badania przechodziły wielokrotnie.

Kto nie publikuje, ten ginie – stwierdzenie to, po raz pierwszy użyte w roku 1928, stanowi krótkie, acz dosadne podsumowanie oczekiwań wobec pracownika naukowego. W instytucjach, których budżet w sporej mierze opiera się na środkach pochodzących spoza puli na bieżącą działalność przekazywanych przez ministerstwo, zapisać można również jego sparafrazowaną wersję: kto nie składa wniosków grantowych, ten ginie. Zdobywanie funduszy na prowadzenie badań naukowych to nieodłączny element pracy współczesnego naukowca. Z jednej strony pozwala to na zakup nowej aparatury badawczej, materiałów potrzebnych do badań, na opłacenie udziału w konferencjach naukowych albo wyjazdach roboczych. Z drugiej – finansowanie z projektu to jeden z czynników, które pozwalają na podniesienie pensji – zazwyczaj stosunkowo niskiej i nieatrakcyjnej w porównaniu do wynagrodzeń oferowanych w sektorze prywatnym – i to podniesienie znaczące, nierzadko do poziomu o 50-75% wyższego niż kwota bazowa. Stąd też z procesem wnioskowania o środki na badania młodzi naukowcy spotykają się najczęściej już podczas studiów. Dla niektórych jest to uczestnictwo w większym projekcie jako wykonawca, dla innych złożenie wniosku o dofinansowanie własnego pomysłu, na przykład na macierzystym wydziale. Później przychodzi moment, gdy pojawia się możliwość składania grantów w ramach programu Preludium, oferującego już całkiem sporą pulę na wydatki, Preludium Bis, a potem do konkursów Sonata, Opus i wielu innych.

Elementem łączącym procesy publikowania i aplikowania o środki na badania jest obecność recenzentów. W tym pierwszym przypadku recenzja, niezależnie jak bardzo negatywna, nie stanowi zazwyczaj „końca świata”; poza najbardziej obleganymi czasopismami (jak „Nature”, czy „Science” albo inne tytuły z ich rodzin wydawniczych) nawet i decyzja o odrzuceniu manuskryptu nie oznacza przekreślenia szans na publikację (chyba, że zmaterializuje się koszmar niektórych i zanim praca trafi do recenzenta, ktoś już opublikuje wyniki zbliżonych badań). Otrzymana z wydawnictwa odpowiedź zawiera komentarze, które najczęściej pozwalają na stosunkowo szybkie przekonstruowanie źle ocenionego artykułu (a czasami lista poprawek, które są konieczne, by ponownie przesłać go do oceny, jest krótsza niż w przypadku niektórych „major revision”). Poza wydawnictwami o ściśle określonych ramach czasowych dla przesyłania materiałów czas na złożenie artykułu jest praktycznie „zawsze”. Dodatkowo istnieje spore pole do dyskusji z recenzentami: nawet jeśli uwagi nie są wyrażone w formie pytań, to nierzadko na przynajmniej niektóre z nich udaje się odpowie-

dzieć w taki sposób, że zamierzona wymowa spornych fragmentów artykułu zostaje zachowana. Recenzja publikacji spełnia więc dwojaką rolę: z jednej strony informuje redaktora naczelnego, czy i kiedy poziom publikacji jest odpowiedni, by mogła zostać włączona do czasopisma/książki, z drugiej – sygnalizuje autorowi, które aspekty pracy winien poprawić. W wielu przypadkach celne uwagi pozwalają na znaczne podniesienie wartości naukowej publikacji, a także rozwój warsztatu naukowego jej twórcy.

Szansa nauczania się czegoś nowego

Nieco inaczej dzieje się w przypadku składania wniosków o granty naukowe. Ponieważ pula pieniędzy do podziału jest silnie ograniczona, tylko recenzje „bardzo pozytywne” pozwalają na uzyskanie finansowania (czasami nawet to nie wystarcza, jeśli poziom naukowy wielu projektów jest wyrównany). Recenzja jest też niejako ostateczna: w wielu konkursach nie ma możliwości przedyskutowania niuansów zgłaszanego projektu, nie istnieje też możliwość odwołania się od otrzymanej oceny z powodów innych niż uchybienia formalne. Mimo to recenzja spełnia dwa główne zadania: z jednej strony pozwala na uszeregowanie wniosków pod kątem jakości i możliwości wykonania, z drugiej – uzasadnienie oceny jest cenną informacją dla wnioskodawcy. Chodzi tu nie tylko o komentarze pozytywne, pozwalające na identyfikację silnych stron wniosku (a także wartościowe o tyle, że pochwały ze strony kogoś innego niż rodzice są zawsze w cenie), lecz przede wszystkim o te wskazujące na niedociągnięcia projektu. Podobnie jak w przypadku recenzji wydawniczej, celne komentarze pozwalają na poprawę warsztatu naukowego i „portfolio” przez wnioskodawcę (to drugie na przykład poprzez położenie nacisku na rozwój współpracy zagranicznej czy zwiększenie nacisku na prezentowanie wyników badań na międzynarodowych konferencjach).

Mogło by się wydawać, że – poza oczywistym smutkiem z powodu odmowy finansowania – negatywna recenzja wniosku grantowego powinna być odbierana jako szansa nauczania się czegoś nowego. Okazuje się jednak, że większość naukowców kojarzy je raczej z dość zaskakującymi komentarzami dotyczącymi składanych wniosków. Część komentarzy stanowi swego rodzaju ciekawostki: na przykład historia wniosku, w którym jeden z recenzentów najwięcej uwagi poświęcił wyborowi przez autora-doktoranta komputera stacjonarnego, co miało być wyznacznikiem dojrzałości wnioskodawcy (ponieważ taka maszyna może też służyć innym członkom zespołu badawczego, w przeciwieństwie do laptopów, o które wnioskuje coraz to wię-

cej osób). Gorsze są te, które skutkują obniżeniem oceny końcowej projektu, a w konsekwencji jego odrzuceniem. Komentarze takie potrafią dotyczyć praktycznie każdego aspektu składanego wniosku i nierzadko wprawiają w osłupienie nawet osoby, które proces wnioskowania o fundusze na badania przechodziły wielokrotnie.

Żeby zrozumieć rekurencję, trzeba zrozumieć rekurencję – to humorystyczne stwierdzenie znają chyba wszyscy, którzy zetknęli się z programowaniem. Gorzej, kiedy jego odpowiednik pojawia się w ocenie wniosku o grant, jak stało się w przypadku pewnego polsko-niemieckiego projektu. Kierownikiem miał być doktor habilitowany z wieloletnim doświadczeniem – zarówno naukowym, jak i organizacyjnym – prowadzący badania wraz z zagranicznymi kolegami od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Szkopuł w tym, że o ile w samych badaniach pełnił rolę kierowniczą, nie pełnił jej we wnioskach o finansowanie; był najwyżej głównym wykonawcą, ale nie kierownikiem projektu. Stąd też jego doświadczenie uznano na niewystarczające: skoro nigdy nie prowadził grantu badawczego, to przyznanie funduszy jest ryzykowne. To właśnie problem rekurencji w wersji projektowej: żeby kierować projektem, trzeba wcześniej kierować projektem. Jeśli odpowiednio wcześniej nie zdecydowano się na składanie własnego wniosku, włączając badania do większego projektu (albo nie udało się uzyskać finansowania), to zdobycie środków na nowy projekt staje się formalnie niemożliwe.

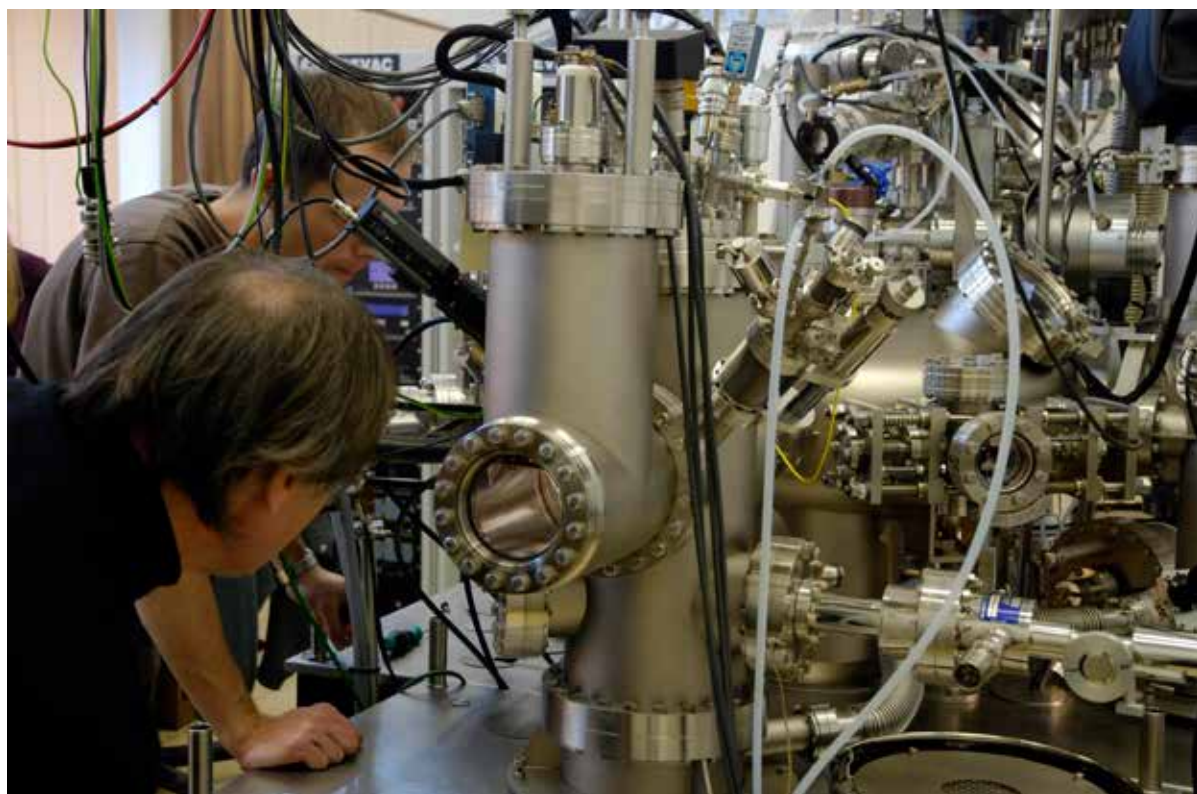
Nietrafne zarzuty

Analiza argumentów wskazujących na niewystarczające doświadczenie osób chcących – na różnych szczeblach – zostać kierownikami projektów pokazuje, że opisany powyżej przykład nie jest jedynym wartym wspomnienia. Czasami wymagania im stawiane są skrajnie wysokie, wręcz niewykonalne. W recenzji projektu składanego w ramach programu OPUS pojawiło się stwierdzenie, że wnioskodawca – naukowiec posiadający znaczną liczbę wysoko cytowanych publikacji w międzynarodowych czasopiśmiech o wysokich impact factors – w zasadzie nic takiego nie osiągnął, skoro w dorobku nie ma żadnej pracy opublikowanej przez „Nature” czy też „Science”. Rzecz jasna chodziło o „główne” czasopismo z rodziny. W innym przypadku, w projekcie składanym w ramach programu Uwertura, recenzent uznał, że indeks Hirscha wnioskodawcy (dok-

toranta) jest za niski, żeby ten mógł z powodzeniem starać się o grant ERC, do którego Uwertura miała przygotować. Zanim jednak recenzja (negatywna) została udostępniona w serwisie OSF, przywołany powyżej wskaźnik osiągnął wartość zbliżoną do „wymaganej” przez recenzenta; zanim upłynął rok od rozstrzygnięcia konkursu, warunek został spełniony. W razie przyznania środków, kierownik projektu miałby jeszcze kilkanaście miesięcy na wnioskowanie o środki europejskie – regulamin konkursu przewidywał, że od zakończenia stażu zagranicznego wniosek taki należy złożyć w ciągu pół roku. Złożone odwołanie nie przyniosło skutku, gdyż nie było to uchybienie formalne. W innym znowu projekcie, tym razem Sonacie, okazało się, że publikacje innego wnioskodawcy – w większości nie starsze, niż 4-5 lat – mają stosunkowo niską liczbę cytowań. Związku przyczynowo-skutkowego między rokiem ich publikacji a cytowaniami niestety nie zauważono.

Uwagi do budżetu również potrafią wprawić w zdumienie. Od wielu już lat kładzie się nacisk na mobilność naukowców, budowanie siatki kontaktów międzynarodowych. Dotyczy to zarówno dłuższych wyjazdów, jak i krótszych pobytów roboczych. Możliwość spotkania się twarzą w twarz ze współpracownikami pozwala na znacznie wydajniejsze prowadzenie badań – choćby dlatego, że z jednej strony osoba goszcząca w innym ośrodku jest wolna od codziennego życia własnej instytucji (faktura do podpisu „na już”, współpracownik poszukujący pomocy w walce z obrażoną aparaturą i podobne), z drugiej – ma ona możliwość znacznie łatwiejszego wywierania nacisku na partnera, żeby poświęcić się pracom nad projektem (wtedy to ona staje się współpracownikiem, który nie potrafi przekonać aparatury do działania). W takim kontekście zarzut, że wyjazdy robocze w projekcie, którego celem jest rozwój współpracy z zagranicznym instytutem – w liczbie dwóch-trzech podróży zagranicznych na osobę na rok – to „lekka przesada”, gdyż istnieją narzędzia takie jak choćby komunikatory internetowe, brzmi niewytłumaczalnie.

W innym projekcie pojawił się natomiast zarzut, którego do dzisiaj nie potrafię zrozumieć: fakt, że przeprowadzono wstępne badania dotyczące tego, co ma być sednem projektu, miał według recenzenta dowodzić, że wnioskodawca posiada dostęp do infrastruktury komputerowej pozwalającej na realizację nowych badań, co czyniło budżet nieuzasadnionym. Trudno w ogóle tę uwagę skomentować; fakt przeprowadzenia



Fot. Stefan Ciechan

wstępnego rozeznania za pomocą pojedynczej jednostki obliczeniowej czy niewielkiego, starszego klastra komputerowego w żaden sposób nie implikuje, że powtórzenie czy rozwinięcie tego procesu dla kilkuset czy kilku tysięcy obiektów będzie możliwe przy użyciu tego samego sprzętu. Wiele badań wstępnych prowadzi się też, korzystając z uprzejmości współpracowników z innych instytucji, którzy posiadają własne centra obliczeniowe i są na tyle uprzejmi, że udostępniają niewielką część ich zasobów. Praca w pełnej skali przy użyciu cudzego sprzętu byłaby zwykłym nadużyciem gościnności, nie wspominając już o tym, że raczej nie można wtedy mówić o wygodnej i wydajnej pracy. Jeszcze inny przykład: podobnie zaskakujące było stwierdzenie, że doświadczenie kierownika projektu jest na tyle duże, iż zatrudnienie dwóch dodatkowych wykonawców nie jest uzasadnione. Tutaj aż chce się zapytać, jaki wymiar czasu pracy proponowałby recenzent dla wnioskodawcy; obawiam się, że odpowiedź oscylowałaby w okolicach 20 godzin na dobę, 6 dni w tygodniu (dzień siódmy pozostawiamy na poczet prowadzenia dokumentacji projektowej).

O ile przytoczone powyżej historie mogą nawet i śmieszyć, to nie można zapomnieć, że każdy taki komentarz powiązany jest z obniżeniem oceny wniosku, co w konsekwencji prowadzi do jego odrzucenia na podstawie nieprawdziwych przecież przesłanek.

Efekt nieprecyzyjnego wyrażenia problemu badawczego

Jeszcze inny problem stanowią uwagi do części naukowej. Tutaj trzeba na wstępie zaznaczyć, że jej ocena jest chyba najtrudniejsza; wiele projektów to badania wysoce wyspecjalizowane, nierzadko łączące wiedzę z kilku różnych obszarów badawczych (jest to w sumie dobry przykład podejścia innowacyjnego), przez co dobranie odpowiedniego recenzenta nie jest łatwe. Niektóre projekty są też obciążone sporym ryzykiem i ocena ich wykonalności, nawet przy bardzo dobrze opracowanym wstępie teoretycznym, jest dla recenzentów trudna. Zdarzają się recenzje bardzo pozytywne i przychylne, a przykładem jest komentarz do dość ryzykownego projektu. Osoba oceniająca zwróciła uwagę, że hipoteza badawcza może okazać się nieprawdziwa, ale nie zmienia to faktu, że wniosek jest interesujący i jego finansowanie uzasadnione ze względu na wartość naukową rezultatów (czy to pozytywnych, czy to negatywnych).

Niestety sporo recenzji ma wydźwięk negatywny z powodu niezrozumienia czy błędu recenzenta. Część takich przypadków to z pewnością efekt nieprecyzyjnego wyrażenia problemu badawczego przez wnioskodawcę; część jednak zawiera komentarze sugerujące, że nie do końca rzetelnie zapoznano się z treścią składanego projektu. Jak bowiem inaczej wytłumaczyć komentarz do wniosku badawczego mającego na celu analizę konkretnej klasy ciał niebieskich, z wyraźnym podkreśleniem ich unikalnego charakteru (uniemożliwiającego użycie danych i wyników dla innych klas), w którym zarówno problem dostępności danych, jak i wydźwięku projektu oparty jest tylko i wyłącznie na dyskusji rzeczonych innych klas? Albo taki, w którym składany projekt uznano za powtórzenie poprzedniego, choć zarówno badane obiekty, jak i sposób realizacji były diametralnie różne, a łączył je tylko wybór niektórych metod statystycznych? Trudno też odnieść się konstruktywnie do zarzutu, że opis merytoryczny trudno przeczytać, gdyż zawiera znaczną ilość liczb odnoszących się do referencji dołączonych do dokumentu. Problemem jest już samo określenie, czy zarzut dotyczy podejścia ilościowego w opisie wyników innych badaczy, czy... samego formatu bibliografii! Patrząc na to, co w opisie się znajduje, sądzę, że jest to ten drugi problem. Ale czy wybór konkretnego sposobu cytowania – występują-

cego zresztą w wielu czasopismach naukowych – powinien być powodem do obniżenia oceny wniosku grantowego?

Tak niezyciwiście, jak to tylko możliwe

Na koniec warto wspomnieć o jeszcze jednym, chyba najbardziej zastanawiającym problemie. Problemy opisane powyżej można w wielu przypadkach zrzucić na karb zwykłej pomyłki, wynikającej z braku dbałości, obciążenia obowiązkami, roztargnienia, ale wciąż niezamierzonej. Jakkolwiek taka pomyłka jest dla osoby składającej wniosek „pocałunkiem śmierci”, to całkowite wyeliminowanie takich sytuacji nie jest możliwe (choć warto wspomnieć, że decyzja ostateczna jest decyzją panelu, który przynajmniej niektóre opisane powyżej nieścisłości mógłby wychwycić). Kategorią zupełnie inną są sytuacje, kiedy cała recenzja zdaje się być napisana w sposób tak niezyciwszy, jak to tylko możliwe. Część przytoczonych powyżej przykładów pochodzi z recenzji wniosku z programu Sonata, złożonego niedawno przez młodą osobę, ledwie kilka lat po doktoracie. Wniosek ten jeden recenzent ocenił jako dobry, podobnie jak i dorobek wnioskodawcy; na uchybienia (nieznaczące) zwrócono uwagę w sposób profesjonalny i pozbawiony emocji.

Drugi recenzent nie zdecydował się na takie podejście. Wręcz przeciwnie, w recenzji określił chęć zakupu komputera obliczeniowego jako „niedorzeczną i stanowiącą stratę pieniędzy”. Określił również wartość naukową projektu jako „zerową”, gdyż jego część naukowa miała być zbyt pobieżnie opisana. Zwrócono również uwagę na to, że chociaż liczba publikacji jest spora, to liczba cytowań niska (choć były to wyłącznie nowe prace, sprzed 2-3 lat). Wiele zarzutów nie miało pokrycia w stanie faktycznym. W każdej sekcji podkreślano były wady projektu i składającej go osoby, niektóre wydawały się przysłowiowym szukaniem dziury w całym lub opierały się na wyrwanych z kontekstu zdaniach. Obraz ten był diametralnie różny od rysującego się po przeczytaniu komentarzy pierwszego recenzenta. I o ile różnice w ocenie konkretnych wniosków pojawiają się praktycznie zawsze, to w tym przypadku miało się wrażenie, że każdy recenzent oceniał zupełnie inny wniosek, składany przez inną osobę. Niezyciwszy ton i zdumiewający charakter niektórych zarzutów (być może użyte przez recenzenta słowo „niedorzeczne” byłoby tu na miejscu?) nie stały się jednak powodem do odrzucenia oceny przez panel ekspercki ani do zmiany jej formy. Nie istnieje też możliwość odwołania się od takiej oceny; różnica zdań jest określona mianem „naturalnej”, a zjadliwe i niesprawiedliwe komentarze trudno określić mianem „naruszenia procedury konkursowej”. Odwołanie takie zresztą, nawet gdyby zostało rozpatrzone pozytywnie, nie niesie za sobą wymiernego zysku; zanim wnioskodawca otrzyma odpowiedź, nawet pozytywną, oznacza tylko rozpoczęcie procedury oceny wniosku od nowa. Skala czasowa procesu jest na tyle długa, że rozwiązaniem prostszym może się okazać ponowne złożenie wniosku w następnym konkursie lub włączenie go do innego projektu, jako jedną z kilku części.

Jedną z największych wartości środowiska akademickiego jest szacunek dla drugiej osoby. Szacunek nie tylko dla bardziej doświadczonych, ale też dla tych, które karierę naukową dopiero zaczynają. Szacunek ten objawiać się winien mentorskim podejściem do młodszych współpracowników, rzetelnością i życzliwością w ocenie ich działań, zachęcaniem do podejmowania dalszych prób. Opisany przypadek recenzji wniosku w programie „Sonata” pokazuje, że niektórzy mają do tej wartości stosunek w najlepszym wypadku ambiwalentny.

Marcin Chałupka

Recenzja kontrolowana...

recenzja kontrolowana...

W środowisku akademickim coraz głośniejsze próby podważania recenzji, nie od strony merytorycznej, bo to nieskuteczne, a od strony formalnoprawnej; z zarzutami naruszenia dóbr osobistych, poświadczenia nieprawdy czy zniesławienia pod adresem recenzenta włącznie.

Niektórzy kandydaci do awansu narzekają, że nie mają instrumentów polemiki z recenzjami, które oparto na oczywiście błędnie ustalonym przywołanym stanie faktycznym (np. 5 publikacji, choć było ich 10), czy które zawierają ataki personalne, a nie wyłącznie ocenę dorobku. Z drugiej strony niektórzy recenzenci oczekują immunitetu, który miałby ich chronić w praktyce bez względu na to, co i jak napiszą, zaś każdą wzmiankę o odpowiedzialności recenzenta za słowo traktują jako atak na wolność krytyki naukowej czy odbijają twierdzeniem, że sąd nie rozstrzyga sporów świata nauki. Jak rozwiązać problem?

Zgodnie z art. 221 ust. 8 PSWiN „Recenzenci, w terminie 8 tygodni od dnia doręczenia im wniosku, oceniają, czy osiągnięcia naukowe osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego odpowiadają wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2, i przygotowują recenzje”. Oceniają więc osiągnięcia naukowe osoby, nie osobę. Każdy wytyk personalny jest co najmniej poza zakresem recenzji. Zauważmy przy okazji, że nie oceniają pkt 3), czyli tzw. istotnej aktywności. Tę ocenić musi już sam organ awansowy.

Jako biegły, ale nie-biegły

Po pierwsze warto odnotować, że recenzenci „pełnią rolę podobną do biegłych” (z uzasadnienia orzeczenia w sprawie III SA/Lu 101/21), a zdaniem NSA „błędny jest wniosek, że nie może być traktowany jako biegły w rozumieniu art. 84 § 1 kpa” (z uzasadnienia orzeczenia w sprawie I OSK 1364/05). Jednak nie są oni formalnie biegłymi. Zaś art. 234 Kodeksu karnego w par. 4 stanowi: „Kto, jako biegły, rzeczoznawca lub tłumacz, przedstawia fałszywą opinię, ekspertyzę lub tłumaczenie mające służyć za dowód w postępowaniu określonym w § 1, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10”. Zaś § 4a: „Jeżeli sprawca czynu określonego w § 4 działa nieumyślnie, narażając na istotną szkodę interes publiczny, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3”. Jednak recenzent nie jest biegłym. Nadto ocena spełnienia wymagań określonych w art. 219 ust. 1 pkt 2, tj. „znacznosci wkładu”, być może wymaga uprzedniego zdefiniowania przez recenzenta, co pod

tym wzorcem oceny rozumie. Co prawda sąd administracyjny nie rozstrzyga, czy dany wkład jest, czy nie jest znaczny, ale zdarzyło się, że strona podnosiła, iż brak punktu odniesienia stanowi o wadliwości recenzji.

Po drugie art. 271 Kodeksu karnego stanowi w par. 1: „Funkcjonariusz publiczny lub inna osoba uprawniona do wystawienia dokumentu, która poświadcza w nim nieprawdę co do okoliczności mającej znaczenie prawne, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5”. W komentarzu (Marek Mozgawa (red.), *Kodeks karny. Komentarz aktualizowany*, opublikowano: LEX/el. 2021) znajdujemy: „Inną osobą uprawnioną do wystawiania dokumentu jest osoba fizyczna, która na mocy ściśle określonej, szczególnej delegacji o charakterze prawnym, istniejącej już w chwili popełnienia przez nią czynu zabronionego, jest upoważniona do wystawiania określonych dokumentów w imieniu lub na rzecz innej osoby (mocodawcy)” (Zawłocki [w:] Wąsek, Zawłocki II, s. 808). Do kręgu osób uprawnionych należą m.in.: lekarz, pielęgniarka wykonująca zlecenie lekarza pobrania krwi od osoby podejrzanej o popełnienie przestępstwa (uchwała SN z 29.08.1989 r., V KZP 20/89, OSNKW 1989/7–12, poz. 50); prezes spółki (wyrok SN z 24.10.1996 r., V KKN 147/96, OSNKW 1997/1–2, poz. 8); biegły sądowy lub rzeczoznawca (wyrok SN z 7.12.2001 r., IV KKN 563/97, OSNKW 2002/3–4, poz. 17). Choć sporne może być to, czy recenzja jest dokumentem w rozumieniu art. 271 KK (por. z uzas. wyroku NSA sygnat. I OSK 1877/16: „Należało zatem przyjąć, że opinie i recenzje uzyskane w ramach przewodu habilitacyjnego mają charakter dokumentu urzędowego w rozumieniu art. 6 ust. 2 u.d.i.p. Zawierają bowiem oświadczenie wiedzy uprawnionych osób, wyrażające się w ocenie dorobku naukowego habilitanta, która determinuje uchwałę komisji habilitacyjnej”), to chyba nie zasługuje na obronę teza, że recenzent miałby być zwolniony z odpowiedzialności za twierdzenia nieprawdziwe w recenzji co do faktów (np. co do ilości publikacji czy innych faktów łatwo matematycznie weryfikowalnych), a nie co do ocen. I to chyba poprowadzenie granicy między faktem a oceną jest kluczem do rozwiązania problemu odpowiedzialności za treść recenzji. Innymi słowy: „Czy recenzja stanowi polemikę co do faktów

historycznych czy zawiera wypowiedzi odnoszące się wprost do osoby autora". („Czy recenzja naukowa może być podstawą oskarżenia o zniesławienie?” <https://www.hfhr.pl/czy-recenzja-naukowa-moze-byc-podstawa-oskarzenia-o-znieslawienie/>).

Po trzecie, art. 212 Kodeksu karnego w par. 1 przewiduje: „Kto pomawia inną osobę, grupę osób, instytucję, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną niemającą osobowości prawnej o takie postępowanie lub właściwości, które mogą poniżyć ją w opinii publicznej lub narazić na utratę zaufania potrzebnego dla danego stanowiska, zawodu lub rodzaju działalności, podlega grzywnie albo karze ograniczenia wolności”. Np. recenzja, która bezpodstawnie zawiera sugestie plagiatu, może być oceniana w kategoriach zniesławienia. Tego instrumentu używali

nie tylko kandydaci do awansu naukowego. Podobne sprawy toczą się nie tylko w środowisku naukowym. Jak wskazuje mec. R. Pawlikowski na przykładzie gastronomii, „Po pierwsze, recenzja musi być rzetelna, a stawiane w niej tezy muszą być prawdziwe. Jeżeli recenzent napisze nieprawdę, w dodatku na niekorzyść przedsiębiorcy, którego produkt lub usługę recenzuje, wówczas istnieją przesłanki do tego, żeby odpowiedział za zniesławienie” (<http://kancelariapawlikowski.pl/restaurator-grozi-bloggerowi-negatywna-recenzja/>).

Dobra i zniesławienia

Art. 24 Kodeksu cywilnego przewiduje w par. 1: „Ten, czyje dobro osobiste zostaje zagrożone cudzym działaniem, może



Fot. Stefan Ciechan

żądać zaniechania tego działania, chyba że nie jest ono bezprawne. W razie dokonanego naruszenia może on także żądać, ażeby osoba, która dopuściła się naruszenia, dopełniła czynności potrzebnych do usunięcia jego skutków, w szczególności ażeby złożyła oświadczenie odpowiedniej treści i w odpowiedniej formie. Na zasadach przewidzianych w kodeksie może on również żądać zadośćuczynienia pieniężnego lub zapłaty odpowiedniej sumy pieniężnej na wskazany cel społeczny”. I w par. 2: „Jeżeli wskutek naruszenia dobra osobistego została wyrządzona szkoda majątkowa, poszkodowany może żądać jej naprawienia na zasadach ogólnych”.

W uzasadnieniu wyroku Sądu Apelacyjnego w Łodzi z 10 października 2021 r. (I ACA 707/12) czytamy: „Bezprawność działania jest bowiem wyłączona wówczas, gdy działanie zostało podjęte w ramach istniejącego porządku prawnego, a także gdy ma na celu ochronę uzasadnionego interesu społecznego (tak SN w orzec. z 19 maja 2004 r., I CR 304/88 LEX 419643). Działanie w ramach obowiązującego porządku prawnego, by wyłączyć bezprawność, musi być dokonane w granicach określonych tym porządkiem prawnym, to jest pozostawać w zgodzie z obowiązującymi przepisami, powinno być rzeczowe, obiektywnie, podjęte z należytą ostrożnością i przez osobę uprawnioną. Nie może wykraczać poza niezbędną dla określonych prawem celów potrzebę w zakresie wyrażonych ocen (tak SN w wyroku z 13 kwietnia 2000 r., III CKN 777/98, LEX nr 51361)”.

W uzasadnieniu wyroku Sądu Apelacyjnego w Warszawie (V ACA 60/19) czytamy: „Słuszne, w ocenie Sądu Apelacyjnego, jest stanowisko Sądu I instancji, że postawienie publicznie pracownikowi naukowemu (po złożeniu przez niego wniosku habilitacyjnego) niezasadnego zarzutu, że ubiegając się o habilitację zawłaszcza on pracę innego naukowca, narusza jego dobre imię, ponieważ stanowi pomówienie człowieka o takie postępowanie, które może według odczuć powszechnie przyjmowanych w społeczeństwie, a w szczególności w środowisku pracy obu stron (grupa zawodowa pracowników naukowych prestiżowej instytucji jaką jest Polska Akademia Nauk), narażać powoda na utratę zaufania potrzebnego do wykonywania zawodu pracownika naukowego. Zarzut, że naukowiec »zawłaszcza« cudzy dorobek naukowy, w ocenie Sądu Apelacyjnego, stygmatyzuje taką osobę przede wszystkim w gronie pracowników naukowych, ale również w odczuciu ogółu społeczeństwa jako osobę po prostu nieuczciwą” (por. wyroki Sądu Najwyższego: z dnia 19 września 1968 r., II CR 291/68, OSNCP 1969/11/200, z dnia 8 marca 2012 r., V CSK 109/11, OSNC 2012/10/119 i z dnia 18 stycznia 2013 r., IV CSK 270/12, OSNC 2013/7 – 8/94).

W uzasadnieniu wyroku Sądu Apelacyjnego w Warszawie (V ACA 655/18) znajdujemy: „Wypowiedzi zawierające przedstawienie opinii nie mogą podlegać weryfikacji z punktu widzenia kryterium prawdy i fałszu czy też ich zasadności merytorycznej i są uznawane za dopuszczalne, o ile mieszczą się w granicach rzeczowej i konstruktywnej krytyki. Oceny krytyczne naruszające dobra osobiste osoby ocenianej podlegają kontroli sądu jedynie z punktu widzenia motywów osoby je formułującej i rozpowszechniającej, ich rzetelności oraz formy krytycznej wypowiedzi” (por. wyrok Sądu Najwyższego z dnia 11 sierpnia 2016 r. I CSK 419/15, wyrok Sądu Najwyższego z dnia 28 marca 2003 r. IV CKN 1901/00, wyrok Sądu Najwyższego z dnia 20 stycznia 2011 r. I CSK 228/10).

Pozwanie a skazanie

Tak więc, abstrahując od jakiegokolwiek stanu faktycznego, nawet jeśli można zostać pozwanym (tj. w odruchu emocjonalnej reakcji niezadowolonego kandydata do awansu nauko-

wego) za „ocenę naukową, za głoszenie prawdy” (red. Piotr Kieraciński w <https://forumakademickie.pl/sprawy-nauki/recenzje-przed-sadem/>), to skazanym można zostać – mam nadzieję – już tylko za dowiedzione zniesławienie, poświadczenie nieprawdy, naruszenie dóbr osobistych. A nie za ocenę opartą na rzetelnym przywołanym stanie faktycznym, prowadzoną z poszanowaniem reguł prawa. Pozywanie autorów recenzji negatywnych może być powodowane nie tyle ich negatywnością, co przypisywanymi im naruszeniami, których faktyczne zaistnienie podlega ocenie w toku procesu. W pozytywnych recenzjach takich naruszeń raczej nie będzie, więc ich autorzy nie są pozywani nie dlatego, że napisali pozytywne recenzje, a dlatego że nie dopatrzone się w nich znamion wyżej opisanych naruszeń. Przedstawianie zjawiska w kategorii „pozew za opinię naukową” nie służy zrozumieniu zjawiska, może służyć piętnowaniu dochodzenia swoich racji. Prawdą jest, że „sądy, które przecież nie są kompetentne kwestionować ekspertyzy naukowej i decydować o tym, co dziś jest prawdą naukową” (tamże), ale są kompetentne i powinny ocenić, czy dany czyn był, czy nie był zniesławieniem, poświadczeniem nieprawdy, czy naruszył dobra osobiste. Nawet jeśli ktoś stanie przed sądem „za rzetelną, ale negatywną recenzję czy ekspertyzę naukową” (tamże), to sąd od odpowiedzialności może go uwolnić. Próba wprowadzenia generalnego immunitetu, znoszącego bezprawność zniesławienia, poświadczenia nieprawdy czy naruszenia dóbr osobistych przez recenzenta, oznaczałaby w praktyce pozbawianie szans na obronę przed takimi, w imię ochrony łatwości pisania recenzji.

Art. 105 ust. 1 Konstytucji RP przewiduje: „Poseł nie może być pociągnięty do odpowiedzialności za swoją działalność wchodzącą w zakres sprawowania mandatu poselskiego ani w czasie jego trwania, ani po jego wygaśnięciu. Za taką działalność poseł odpowiada wyłącznie przed Sejmem, a w przypadku naruszenia praw osób trzecich może być pociągnięty do odpowiedzialności sądowej tylko za zgodą Sejmu”. Art. 8 ustawy o adwokaturze stanowi: „1. Adwokat przy wykonywaniu zawodu adwokackiego korzysta z wolności słowa i pisma w granicach określonych przez zadania adwokatury i przepisy prawa. 2. Nadużycie tej wolności, stanowiące ściganą z oskarżenia prywatnego zniewagę lub zniesławienie strony, jej pełnomocnika lub obrońcy, kuratora, świadka, biegłego lub tłumacza, podlega ściganiu tylko w drodze dyscyplinarnej”. Art. 135 par. 1 ustawy o prokuraturze stanowi: „Prokurator oraz Prokurator Generalny nie może być pociągnięty do odpowiedzialności karnej ani tymczasowo aresztowany bez zezwolenia sądu dyscyplinarnego, a zatrzymany – bez zgody przełożonego dyscyplinarnego. Nie dotyczy to zatrzymania na gorącym uczynku popełnienia przestępstwa”.

Z jednej strony można sobie wyobrazić konstrukcję odpowiedzialności recenzenta za słowo, tak jak adwokata. Można wyobrazić sobie także zakaz pociągania do odpowiedzialności recenzenta za wszelkie czyny popełnione w związku z rolą recenzenta (immunitet jak posła czy senatora), czy nawet zakaz pociągania do odpowiedzialności za jakiegokolwiek czyn bez zezwolenia np. rektora (jak u prokuratorów). Z drugiej strony można postulować włączenie recenzentów do katalogu art. 234 KK, by ich odpowiedzialność była taka jak biegłych, rzeczoznawców lub tłumaczy. Z uwagi na rolę recenzenta w postępowaniu (raczej jak biegły czy raczej jak adwokat, prokurator lub poseł?), które rozwiązanie wydaje się bardziej zrozumiałe?

Marcin Chałupka, radca prawny, specjalizuje się w prawie i instytucjach szkolnictwa wyższego i awansu naukowego. Więcej na www.chalupka.pl Tekst z 26.8.2021 r. Decyzje w danych stanach faktycznych powinny być konsultowane z pełnomocnikami.

Przymusowe uprawianie nauki

Zasada „publikuj albo giń” zmusza naukowców do poszukiwania najświeższych wyników i publikowania ich tak szybko, jak to możliwe. W ten sposób wygrywają ci, którzy piszą dużo prac, a nie ci, którzy prowadzą wysokiej jakości badania.

Gdy czterdzieści lat temu zaczynałem przygodę z życiową w systemie nauki, mój szef – wówczas jeszcze docent z habilitacją – narzekał na niestabilny system wymogów, jakie należy spełnić, by awansować w nauce. Wtedy właśnie zmieniono wymogi i dzięki temu pozwolono mi szybko się doktoryzować, bez oczekiwania na „odpowiedni wiek” w ówczesnym instytucie, gdyż sprzyjało to panu docentowi. Od tego czasu regularnie pojawiały się zmiany wymagań, a ja napisałem kilka książek, kilkadziesiąt artykułów w pracach zwartych, kilkaset artykułów w czasopismach naukowych, do tego mnóstwo artykułów popularyzujących moją dyscyplinę (współczynniki cytowań plasują mnie w czołówce polskich logistyków, zatem nie piszę tego artykułu w obronie status quo, lecz w trosce o innych pracowników nauki i sens ich pracy). Czy jednak zawsze korzystamy na zmianach i czy te zmiany są na korzyść nauki?

Kim jest naukowiec?

Naukowcem jest osoba prowadząca działalność naukową i ma to szczęście, że może zawodowo zajmować się swoją pasją. To osoba wolna w zakresie wyborów naukowych, uczciwa oraz niestawiająca sobie ograniczeń innych niż etyczne w pracy badawczej. To osoba, która świadomie wybiera sposoby postępowania badawczego, by odpowiadać na zadawane sobie oraz środowisku naukowemu pytania związane z tym, czego jeszcze nie wiemy, a co ma istotne znaczenie dla, jak to uważał Karl Popper, lepszego wyjaśnienia tego, czego nie znamy lub znamy „nie do końca”. Można też za Johnem Watkinsem uznać, że celem naszego działania powinno być dążenie do spełnienia wymogu możliwej prawdziwości wraz z wymogami wzrostu głębi oraz zakresu akceptowalnych teorii czy też poszukiwanie prawdy lub może jej odkrywanie. O tym, jak fascynująca, a zarazem różnorodna jest działalność naukowa, wiodą dyskusję naukowcy z Uniwersytetu Jagiellońskiego na łamach wydanej w 2016 roku pracy *Z naukowcami o nauce*. Dla kogo nauka nie jest pasją, jest on osobą w gruncie rzeczy nieszczęśliwą, bo poddaną presji otoczenia, które oczekuje spektakularnych efektów pracy w postaci wysoko punktowanych artykułów naukowych.

Dlaczego piszemy prace naukowe?

Uprawiając zawód naukowca, jesteśmy zobligowani do tego, by dzielić się osiągnięciami z innymi naukowcami, a być może także pozostałymi czytelnikami, którzy zechcą zapoznać się z naszymi pracami. Pisanie artykułów, rozpraw seminaryjnych czy książek, jak również aktywne uczestnictwo w konferencjach naukowych, to nie tylko obowiązkowe składniki brane pod uwagę przy pokonywaniu kolejnych szczebli kariery akademickiej (uzyskiwanie wyższych stopni naukowych i – jako ukoronowanie – tytułu naukowego), ale też jest to element pracy wielu spośród Czytelników – pracowników naukowych (naukowo-dydaktycznych) uczelni, instytutów naukowo-badawczych i innych. Ważność publikacji dla naukowców świetnie opisuje fraza *publish or perish* (publikuj albo giń). Problemem trudniejszym do rozstrzygnięcia jest to, jaka forma publikowania powinna być wybierana z punktu widzenia skuteczności prezentacji swoich poglądów, wyników badań, dyskusowania o zakresie otwierania nowych pól badawczych itd. Równie istotne jest pytanie o częstotliwość publikowania, jak również miejsca plasowania prac. Wreszcie problemem, przed którym staje każdy naukowiec, jest presja otoczenia instytucjonalnego, oczekującego od pracy naukowej jej użyteczności, to jest możliwości monetyzowania wyników pracy, jak również nadążania za dość dynamicznie zmieniającymi się regułami oceny zarówno samych pracowników naukowych, jak i jednostek ich zatrudniających.

Szanse na sukces w pracy polskiego naukowca

Odpowiedź na zarysowane pytania dotyczące formy, częstotliwości, miejsca publikowania związana jest również z tym, czy całą naukę postrzegamy jednakowo, czy też uznajemy, że podział na dyscypliny naukowe ma sens również w kontekście zróżnicowanego oczekiwania i oceniania. To właśnie wszelkiego rodzaju wskaźniki bibliometryczne są podstawą zdobywania grantów, wspinania się po szczeblach kariery i w końcu sukcesu naukowego. I właśnie dlatego problemy publikacji naukowych negatywnie wpływają na całą naukę. Czy faktycznie fizycy, medycy, astronomowie mają być oceniani według tych samych kryteriów co językoznawcy, historycy, antropologowie,

ekonomiści? Czy możemy również oczekiwać od wszystkich stosowania jednej metodologii badań, oceniania wszystkich według IF czy współczynników cytowań? Czy zainteresowanie ośrodków i naukowców zagranicznych osiągnięciami polskich językoznawców, historyków jest takie samo jak polskich medyków czy astronomów? Jeżeli odpowiedź na to pytanie jest negatywna, co podpowiada logika myślenia, to dlaczego dla wszystkich w Polsce stosujemy jedną zasadę oceniania dorobku naukowego?

Astronomowie mają cytowania na poziomie kilkudziesięciu tysięcy, medycy – kilkaset tysięcy, antropolodzy – kilku tysięcy. Spoglądając na cytowania pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (11 lipca 2021 r. – podaję górne granice cytowań) mamy rozrzut od ponad 24 tys. w przypadku nauk medycznych, do kilkuset – jak w przypadku językoznawców (trzech profesorów: 2071, 186, 142). Przykład wskazuje na to, że liczba cytowań to nie tylko funkcja czasu – kto dłużej funkcjonuje w zawodzie, ma statystycznie większe prawdopodobieństwo „nazbierania” cytowań – nie tylko związek ze stanowiskiem, funkcją, ale również z istotnością badanych problemów czy zjawisk, ich popularnością w nurcie dyskusji (np. kwestie Covid, pandemii, modnych trendów w zarządzaniu), kolektywnością powstawania prac (prace samodzielne, kilkuosobowe czy kilkunastoosobowe), jak również zasięgu (w ramach jednej dyscypliny, interdyscyplinarne, z jednego ośrodka, z wielu ośrodków, krajowe, międzynarodowe), finansowania (w ramach środków uczelnianych, w ramach projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych). To po pierwsze, po drugie zaś szanse na wysoko punktowane publikacje również są zdecydowanie różne – inne dla medyków, fizyków, inne dla językoznawców. Zwracam na to uwagę między innymi dlatego, że oczekiwania instytucji krajowych w zakresie publikowania w określonych wydawnictwach są stawiane jednakowo wobec wszystkich.

A przecież nie wszystkie działania mające charakter naukowy znajdują zainteresowanie wśród jednakowo dużej kohorty naukowców, w tym – na całym świecie. Oddzielnym elementem decyzyjnym jest wybór pomiędzy opublikowaniem wyników prac naukowych w postaci książki (monografii naukowej), rozdziału w monografii czy też artykułu. Książkę napisać znacznie trudniej niż artykuł, a przetrwa ona znacznie dłużej niż forma krótsza, jaką jest artykuł. Książkę możemy adresować do odbiorcy krajowego bądź też do szerszego zakresu odbiorców, wówczas powinniśmy ją napisać w języku obcym. Podobnie ma się rzecz z artykułem – można opublikować go w wydawnictwie krajowym bądź zagranicznym. Wybór miejsca publikowania, wydawnictwa, zależy od tego, jak jest ono wyceniane przez ministra nauki.

Pisanie pod przymusem

Oczekiwanie od każdego pracownika naukowego wysokiej produktywności jest nierealistyczne. Marek Kwiek w artykule *Kim są najbardziej produktywni polscy naukowcy? Produktywność badacza w nie zróżnicowanym i niekonkurencyjnym*

z systemie nauki („Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 1-2 (53-54)/2019) zauważa, powołując się na zagranicznych badaczy, że większa część pracy akademickiej wykonywana jest przez stosunkowo niewielką liczbę naukowców, że niezależnie od sposobu pomiaru istnieje ogromna nierówność produktywności badawczej naukowców oraz że nierówność była i na zawsze pozostanie nieodłącznym elementem nauki. Nie jest to zresztą nowe spostrzeżenie, dlatego że asymetryczny rozkład wyników pracy naukowej odkryty był przez Lotkę w 1926 r., zaś czterdzieści lat później potwierdzony przez Price’a. Okazuje się, że około 6% publikujących naukowców wytwarza połowę wszystkich publikacji.

Istnieje tak zwany efekt Mateusza, dotyczący systemu nauki: niewielka liczba naukowców produkuje większość prac, przyciąga ogromne ilości cytowań, zajmuje prestiżowe stanowiska akademickie i odpowiada za kształtowanie tożsamości dyscyplin akademickich. Już w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku Robert K. Merton zauważył, że instytucja nauki rozwinęła skomplikowany system alokacji nagród i przyznawania ich tym, którzy w rozmaity sposób spełniają jej normy. Niezależnie jednak od teorii („iskry boże”, akumulacji czy teorii maksymalizacji korzyści), która może opisywać indywidualną produktywność badawczą, należy stwierdzić, że zróżnicowanie tejże, opisane przez efekt Mateusza, jest wystarczającą przesłanką ku temu, by uznać, że oczekiwanie od każdego pracownika naukowego podobnego poziomu produktywności jest utopią.

Jednak oczekiwania aparatu instytucjonalnego polskiej nauki, jak się zdaje, ignorują przytoczone wyżej fakty. Zasady obecnie obowiązującej ewaluacji, nazywanej „sercem Konstytucji dla Nauki”, prowadzone są w ramach dyscyplin. W tym zakresie unikniemy porównywania ze sobą wysiłków naukowych reprezentantów różnych dyscyplin. To logiczne podejście, eliminujące nieporozumienia w zakresie nieuzasadnionego porównywania parametrycznej wyceny prac naukowych powstających w zdecydowanie różnych dyscyplinach. Ewaluacja została nazwana „uczciwą”, ponieważ do oceny brane będą pod uwagę osiągnięcia wszystkich pracowników prowadzących działalność naukową w ewaluowanej dyscyplinie. Mało tego, nowy model ewaluacji wprowadza limit osiągnięć, jaki jeden pracownik może zgłosić do ewaluacji. I tu zaczynają się poważne problemy.

Model ewaluacji absolutnie ignoruje znany i przedstawiony powyżej fakt, że jedynie garstka pracowników nauki ową naukę tworzy. Tak było, jest i zapewne będzie, nie zmieni tego oczekiwanie aparatu instytucjonalnego nauki w Polsce. Ograniczanie liczby publikacji uznawanych przez każdego pracownika za wiodące osiągnięcia w okresie czterech lat powoduje, że władze jednostek ewoluowanych będą skłonne do inwestowania jedynie w takie przedsięwzięcia, w rezultacie których pojawiają się publikacje w wysoko punktowanych czasopismach naukowych, będą ograniczać liczbę powstających książek oraz rozdziałów w monografiach. Opublikowanie artykułu w czasopiśmie z tak zwanej „listy” gwarantuje pracownikowi, oraz jed-

Tabela 1

Czasopismo	Liczba artykułów opublikowanych w 2020 r.	Wydawca	Oплата za artykuł w 2020 r.	Teoretyczny przychód brutto w 2020 r.
Scientific Reports	21,222	Nature Research (Niemcy)	\$1,495	\$31,726,890
IEEE Access	17,835	Institute of Electrical and Electronics Engineers (USA)	\$1750	\$31,211,250
PLoS One	16,067	Public Library of Science (USA)	\$1,350	\$21,690,450
Sustainability	10,570	MDPI (Chiny, główna siedziba w Szwajcarii)	\$2,062	\$21,795,340

Źródło: <https://www.facebook.com/ovidiu.moiescu>, 03.07.2021

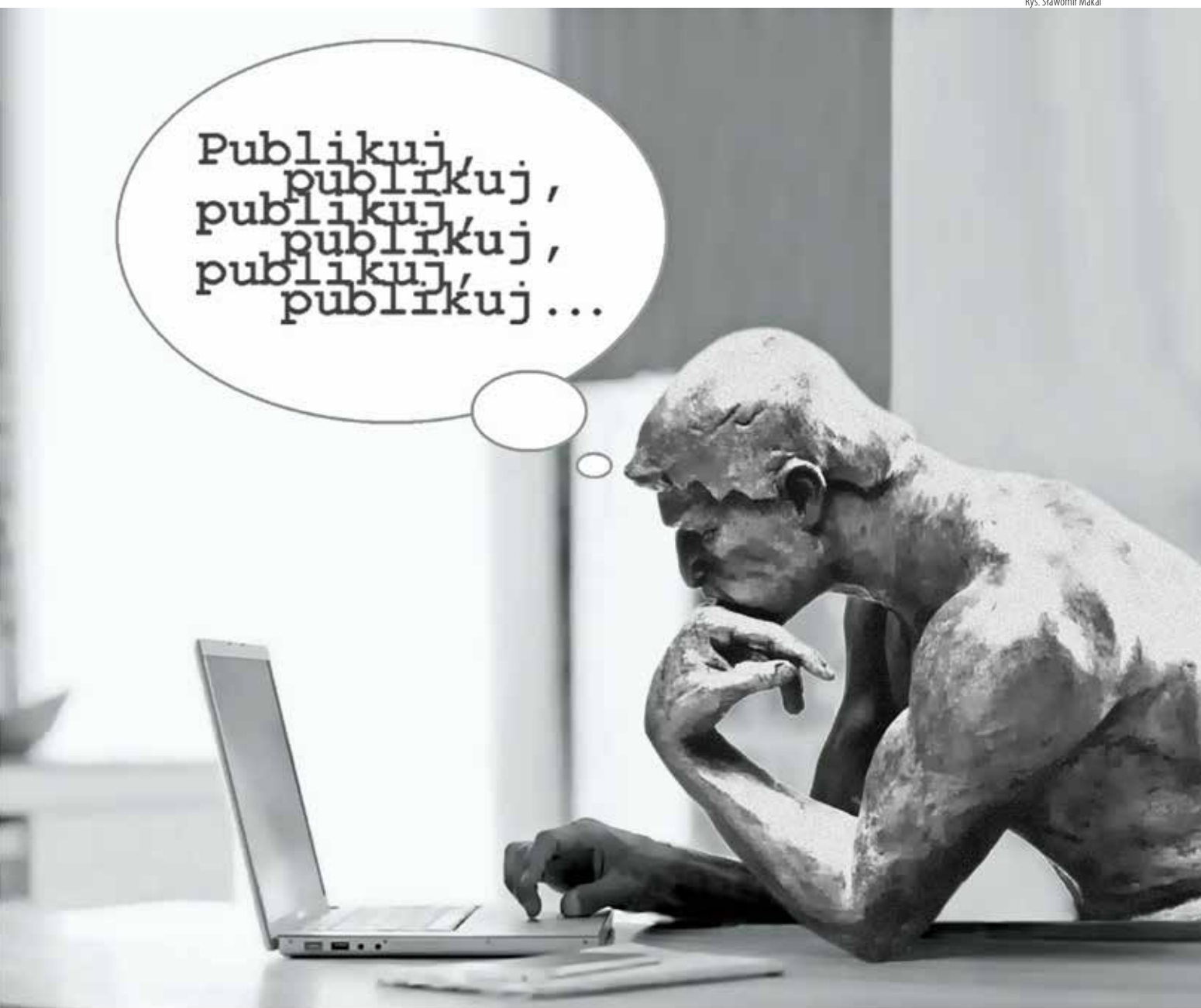
nostce zatrudniającej pracownika, otrzymanie stosownej liczby punktów. Przestaje się zatem opłacać: publikowanie w krajowych czasopismach, których punktacja jest niekiedy kilkukrotnie niższa od „wiodących” czasopism; publikowanie w języku polskim; powoływanie się na źródła opublikowane wcześniej w języku polskim. Zamiast wykazywać się (w dobrym znaczeniu) niezależnością sądów, zindywidualizowanym podejściem metodologicznym, trzeba dostosować się do ściśle określonych wymogów metodologicznych danego czasopisma (np. wyłączenie dedukcja wraz z „właściwym” aparatem statystycznym), do sposobu prezentowania treści, do określonego kręgu źródeł literatury, tracąc nieco ze sztuki prowadzenia narracji naukowej na rzecz rzemiosła badawczego.

Ilu pracowników naukowych jest w stanie dostosować się do tych wymogów? Ilu będzie pod przymusem podejmować (nieudane z reguły) próby publikowania we wskazanych wydawnictwach? Ilu badaczy, mimo wykrycia czegoś ciekawego, nie zdoła swoich wyników opublikować? Ile uda się opublikować prac interdyscyplinarnych (na pograniczu dyscyplin)? Czy

faktycznie, poza pogorszeniem komfortu pracy sporej rzeszy pracowników naukowych, spodziewamy się przyspieszonego rozwoju nauki i szybkiego awansu Polski jako awangardy naukowej?

Tadeusz Kotarbiński ponad 100 lat temu (w 1913 roku) w *Szkicach praktycznych* zwracał uwagę na to, że „w nauce przymus zachodzi pod względem uzasadnienia twierdzeń, usystematyzowania, doprowadzenia do formy adekwatnej, ze względu na przyjęcie ich w skład nauki, jako wytworu, rezultatu działań umysłowych”. Tu pełna zgoda – przymus uczciwego prowadzenia pracy naukowej, prezentowania przemysłanych pomysłów, koncepcji, jak również wyników przeprowadzonych badań, jest warunkiem prawdziwego postępu w nauce. Natomiast przymuszanie pracowników naukowych do publikowania w sytuacji, w której brak dobrych pomysłów, badań, jak również, gdy szanse na opublikowanie są mizerne, nie ma większego sensu. Nie ma też sensu naukowego ograniczanie publikacji jedynie do zakresu opisanego przez wymogi wydawnictw „z listy”.

Rys. Sławomir Makal



Zakładnicy listy filadelfijskiej

Stanęliśmy przed przymusem publikowania na listach filadelfijskich po to, by „zwiększyć poziom i rozpoznawalność polskiej nauki”, by móc konkurować z naszymi zachodnimi kolegami. Dlatego zaczynamy pisać według schematów, w języku angielskim, odwołując się do wcześniejszych prac wyłącznie publikowanych w języku angielskim, do kręgu autorów, którzy w danym czasopiśmie „z listy” wcześniej publikowali. Spełnienie takich wymogów zwiększa szanse opublikowania artykułu i otrzymania pożądanego punktu. Innym, nie mniej ważnym elementem są zasoby finansowe, jakimi dysponujemy. Ciekawe spostrzeżenia na ten temat poczynił Nikolay Zolotarev (<https://habr.com/ru/post/512104/>; dostęp 12.07.2021); posłużę się tu nimi, deklarując pełną zgodność. Teraz ten, kto publikuje artykuł, czyli badacz, płaci za niego (w zależności od czasopisma) od 1.500 do 5.700 dolarów. Ważne, aby zrozumieć, że jest to tylko zapłata za publikację. Pieniądze z uczelni lub grantów przeznaczane są na badania, a czasopismo dostaje gotową treść za darmo. Najciekawsze jest to, że na końcu płaci ten sam co poprzednio (instytut, czyli najczęściej państwo), by mieć dostęp do opublikowanego artykułu. Niestety nie zawsze jakość opublikowanych artykułów jest wystarczająco dobra. Co ciekawe, to właśnie w tych najlepszych czasopismach bardzo często publikowane są artykuły z niedostatecznie szczegółowymi metodami, nie działają linki do źródeł, nie ma kodu, a w bazach brakuje najważniejszych plików. Sama struktura artykułów i procesu publikacji prowadzi do niskiej powtarzalności – jeśli nie wiadomo, co zrobili autorzy, nie możesz tego zreplikować.

Ale jeszcze większą rolę odgrywają dwa inne fakty. Zasada „publikuj albo gin” zmusza naukowców do poszukiwania najświeższych wyników i publikowania ich tak szybko, jak to możliwe. W ten sposób wygrywają ci, którzy piszą dużo prac, a nie ci, którzy prowadzą wysokiej jakości badania. Presja na zdobywanie grantów prowadzi do tego, że bardziej opłaca się publikować częściej, nawet jeśli wyników nie da się później powtórzyć. To już nie jest ważne – artykuł został opublikowany. W niektórych przypadkach może to również prowadzić do oszustw: zarówno drobnych manipulacji za pomocą ilustracji (takich jak można znaleźć na *Retraction Watch*), jak i fałszowania wyników całych artykułów. I nie mniej ważny fakt: nikt nie jest zainteresowany powtarzaniem cudzych eksperymenów. Bardzo trudno opublikować taką pracę i prawie niemożliwe jest uzyskanie na nią grantu. Każdy chce nowych badań. Czasopismom szczególnie opłaca się publikować artykuły, które uzyskają jak najwięcej cytowań. A powtórzenie znanych wyników wzbudzi znacznie mniejsze zainteresowanie. Co ciekawe, powielanie cudzych badań jest trudne do opublikowania bez względu na to, czy wyniki poprzedniego artykułu zostały potwierdzone, czy obalone. Zdarzają się też sytuacje działań nieuczciwych: wstrzymywanie nadesłanych materiałów, by inny zespół podobne bądź identyczne badania mógł opublikować jako pierwszy. Donoszą o tym sfrustrowani autorzy w sieciach społecznościowych, np. grupa *Reviewer 2 Must Be Stopped!* na Facebooku.

To nie wszystkie problemy. Dominująca część dorobku polskich naukowców w obszarze nauk społecznych publikowana była i jest w języku polskim, co eliminuje ją jako materiały źródłowe z publikacji w czasopismach z listy filadelfijskiej, zatem w kolejnych cyklach rozwoju nauki odsyła ten dorobek do lamusa. Przepada nasz dorobek naukowy, polska myśl intelektualna. W cytowanych już w tym artykule *Szkicach praktycznych* Tadeusz Kotarbiński zauważył: „W interesie postępu, wbrew hasłu konserwatywnemu, dobrze robi, jeżeli komunikuje innym – jako wchodzące w skład obecnego stadium rezultatów pracy naukowej, do zbudowania systemu dążącej – nieuzasadnione, nieusystematyzowane jeszcze pomysły, jeżeli tylko dopa-

truje się w nich, w porównaniu z wyznawanymi obecnie w danej sferze dociekań, choćby żdzbla zmiany na lepsze (licząc w tym i nową podjętą na innych)”. To zachęta, by nieoszlifowane jeszcze pomysły, jeśli tkwi w nich potencjał rozwojowy, publikować dla dobra kolektywnego rozwoju nauki. Takie prace nie mają szansy ukazać się w tych czasopismach.

Sporórzmy wreszcie na dane zawarte w tabeli. Pokazują one ogromne liczby publikacji, jak również potężne przychody wydawnictw. Czy możliwe jest utrzymanie w takich warunkach wysokiego poziomu merytorycznego? Czy w takim natłoku pojawiających się publikacji prace naszych autorów będą widoczne? Czy może działania wymienionych wydawców nie są nakierowane raczej na wyniki finansowe, a nie na dbały dobór najwyższej jakości tekstów naukowych?

Powrót do normalności?

W swojej karierze zawodowej doświadczyłem już kilku zmian w zakresie oceny dorobku naukowego. Były oceny oparte na liczbie publikacji, ich strukturze, udziale publikacji w językach obcych, liczbie cytowań, współczynnikach cytowań, IF. Teraz kolekcjonujemy punkty za publikacje w czasopismach. Obecny system próbuje rugować z pola publikacyjnego prace w języku polskim, nie docenia książek, promuje system oceny pracowników na podstawie zmieniających się zbyt często parametrów, niepowiązanych jednakowoż z indywidualną wartością dorobku, lecz z mierzalnymi charakterystykami wydawnictw. Ten system powoduje wyprowadzanie z Polski potężnych środków finansowych z przeznaczeniem na opłatę publikacji, uszczuplając fundusze jednostek przeznaczone na badania, wcale nie poprawiając pozycji polskiej nauki na świecie. Ta pozycja nie poprawi się dzięki dużej liczbie publikacji zagranicznych, a poprzez lepsze finansowanie badań, skuteczniejszą dystrybucję środków na badania oraz upowszechnianie współpracy między ośrodkami zarówno krajowymi, jak i zagranicznymi.

Zaczynają się dyskusje nad zasadnością podobnych jak u nas systemów oceny efektywności naukowej (S. Fuller, *Must academic evaluation be so citation data driven?*, „University World News”, 28.09.2018). 15 czerwca 2021 r. w „Nature” ukazał się artykuł o tym, że powoli uniwersytety zachodnie zaczynają odchodzić od IF jako wyznacznika oceny wartości pracowników naukowych (Ch. Woolston, *University drops impact factor*, „Nature”, Vol. 595). Chińczycy wybrali swoją ścieżkę ewaluacji akademickiej w kierunku nacisku na rozwój bardziej zróżnicowanych wskaźników, a zwłaszcza tworzenia nowych standardów opartych na chińskim kontekście i wartościach akademickich oraz krajowych wymaganiach. Nowe systemy oceny powinny zachęcać naukowców do przyczyniania się do twórczości narodu silnego w dziedzinie edukacji, nauki i technologii, a nie tylko służyć społeczności międzynarodowej, międzynarodowym czasopismom indeksowanym lub zagranicznym wydawcom (F. Huang, *China is choosing its own path on academic evolution*, „University World News”, 26.02.2020).

Może należy pomyśleć o tym, że działalność naukowa to nie rzemiosło, w którym łatwo można skonstruować coś raz do roku i opublikować zgodnie ze wzorcem, lecz że jest to sztuka, wytwór intelektu, wymagający niekiedy dłuższego czasu, namysłu, dyskusji oraz udostępnienia w języku oraz formie, które będą sprzyjały rozpowszechnianiu i inicjowaniu dalszych badań? Może czas, by przemyśleć ponownie sposoby ewaluacji i przywrócić tradycyjne formy prezentowania wyników pracy naukowej?

Prof. dr hab. inż. Jacek Szołtysek, kierownik Katedry Logistyki Społecznej, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Kontynuujemy cykl artykułów o nowych kierunkach badań społecznych, zapoczątkowany w numerze 7-8/2021. Interesują nas kierunki, które wyłoniły się w ostatnich latach na świecie, a także już te ugruntowane, które zmieniły swoje oblicze. Jakie są źródła powstawania nowych kierunków badań? Które z nich mają największy potencjał? Jaki wpływ na kształt nauk społecznych wywiera polityka prowadzona przez redakcje czasopism naukowych? Jakie znaczenie mają mody, ideologie, polityka i inne czynniki pozanaukowe? Które kierunki porzucono ze szkodą dla rozwoju nauki? Jakie konsekwencje mają ostatnie przemiany w badaniach społecznych? Czy istnieje polska specyfika w tych badaniach?

Redakcja

Helena Ostrowicka

Pytanie badawcze

Jak to się dzieje, że zjawia się właśnie to pytanie,
a nie żadne inne na jego miejsce?

Wyszukiwanie luk w stanie wiedzy rzadko wiąże się z prostą ich identyfikacją. Częściej jest to proces, który obejmuje złożone zabiegi organizowania i łączenia istniejących badań w określony sposób, i stanowi, przywołując metaforę Julii Kristevy, „mozaikę” cytowań i przypisów.

Tytułowa parafraza kwestii, którą na kartach *Archeologii wiedzy* podjął francuski filozof Michel Foucault, ma sygnalizować perspektywę, z której będę zabierała głos w sprawie kierunków współczesnych badań społecznych. Jest to optyka, w której dobrze widać szczególną pozycję **pytania badawczego**. U podstaw podjętych tu rozważań leży bowiem założenie, że postawienie pytania wyrażającego poznawczy problem do rozwiązania jest kluczowym elementem procesu badawczego i ukierunkowuje rozwój wiedzy naukowej. Idąc dalej i pozostając w zgodzie z tym założeniem, jestem zainteresowana nie tyle zestawem potencjałów tkwiących w systemie językowym czy logicznym, ile raczej **dyskursywną praktyką**, a więc tym, co zostało wypowiedziane w danym miejscu i czasie historycznym, i co w związku z tym wskazuje dzisiaj na warunki formułowania pytań badawczych na gruncie nauk społecznych. Bez ambicji zaprezentowania w krótkim tekście tak rozległego zagadnienia, uwarunkowania te spróbuję uchwycić, przyglądając się subiektywnie wybranym praktykom dyskursywnym, które dotyczą prezentowania problematyki badawczej, publikowania artykułów naukowych i prowadzenia badań. Wątkiem spajającym będzie kwestia tzw. **wkładu do nauki**. Zwróć uwagę na te aspekty retoryczne, polityczne i tożsamościowe, które umieściłam w kategoriach „5 razy P”: pełnia, profilowanie, prawda, polityka, pasja.

Trzy pierwsze kategorie (pełnia, profilowanie, prawda) odnoszą się do aspektów retorycznych – toposów charakterystycznych dla dyskursu naukowego. Topos, jako skierowana do określonego adresata figura retoryczna, pełni funkcje perswazyjne. Zastosowanie toposu w wypowiedzi o nauce kreuje

określoną jej wizję. Wyodrębnione przeze mnie toposy odnoszą się do wybranego aspektu funkcjonowania dyskursu naukowego, to jest do praktyk formułowania pytań badawczych opartych na retoryce wypełniania luki poznawczej i określania znaczenia zrealizowanych badań do stanu wiedzy. Innymi słowy mowa będzie o powszechnych sposobach formułowania pytań badawczych poprzez wykrywanie deficytów w wiedzy oraz o ich powiązaniach z argumentacją na rzecz podejmowania określonych problemów badawczych.

Kategorię „polityka” w obrębie praktyk dyskursywnych rozumiem szeroko. Mam tutaj na myśli pojemną skrzynkę, w której mieszczą się takie czynniki społeczno-kulturowe jak polityka naukowa państwa, oferta i wytyczne instytucji grantowych oraz polityka wydawnicza redakcji czasopism. Wszystkie te elementy wiążą się z komunikacją pomiędzy badaczami, recenzentami i redaktorami oraz oceną rangi określonej problematyki badawczej dla rozwoju wiedzy naukowej. Aspekty polityczne, o których tutaj będzie mowa, dotyczą subiektywnie wybranych relacji władzy wpisanych w praktyki realizacji badań i publikowania ich wyników.

Last but not least na wymienionej liście, czyli kwestia pasji badacza, odsyła do idei kierującej poznaniem opartej na zaciekawieniu i osobistym zaangażowaniu, przeżyciu estetycznym i emocjonalnym, a także na socjalizacyjnym doświadczeniu udziału w myślowej wspólnotcie naukowej. Mam tu na myśli te praktyki dyskursywne, w ramach których dochodzą do głosu osobiste wyczerpania i „uczulenia” na określone problemy badawcze oraz preferencje przedmiotowe i metodologiczne.

Ku pełni, profilowaniu i prawdzie, czyli retoryka luki poznawczej i naukowego wkładu

Jeśli spojrzymy na kierunki badań społecznych przez pryzmat stosowanych w publikacjach naukowych dominujących praktyk retorycznych, zauważymy niesłabnącą moc charakterystycznych toposów związanych z argumentacją na rzecz podejmowania określonych problemów badawczych. Zanim jednak przybliżę kwestię toposów, które nazwałam toposami pełni, profilowania i prawdy, najpierw kilka słów o retoryce luki poznawczej.

W wielu tekstach naukowych, na poziomie zwerbalizowanych deklaracji autorów, kryje się przekonanie, że warunkiem podjęcia badań jest wskazanie na deficyty w wiedzy, które domagają się zainteresowania ze strony nauki. W efekcie droga dochodzenia do problemu badawczego zaczyna się od wyszukiwania luk poznawczych i ich dookreślenia. Jak pokazują badania m.in. Patricia White'a, Jörgena Sandberga i Matsa Alvessona, proces ten zazwyczaj prowadzi do trzech typów wniosków. Po pierwsze, przegląd dotychczasowych badań ujawnia istnienie sprzecznych wniosków i stanu swistego zamieszania w dotychczasowych ustaleniach. Po drugie, sformułowanie pytania badawczego na podstawie skrupulatnej analizy literatury wynika z ujawnienia problemów dotychczas nieodkrytych, „białych kart”, zaniechania lub zaniedbania badań nad danym zagadnieniem. Sandberg i Alvesson zwracają uwagę również na trzecią drogę, opartą na wskazywaniu braków w zakresie niewykorzystanych możliwości rozszerzania lub uzupełniania o nowe aspekty istniejących teorii.

Wspomniani badacze podkreślają, że wyszukiwanie luk w stanie wiedzy rzadko wiąże się z prostą ich identyfikacją. Częściej jest to proces, który obejmuje złożone zabiegi organizowania i łączenia istniejących badań w określony sposób, i stanowi, przywołując metaforę Julii Kristevy, „mozaikę” cytowań i przypisów. Jak pokazują również badania Karen Locke i Karen Golden-Biddle, jest to twórcza praca z tekstami, która prowadzi do konstruowania tzw. naukowego wkładu badań własnych. Badacze dążą do przedstawienia znaczenia wiedzy oferowanej w danym tekście dla rozwoju nauki w ogóle lub dla określonej dyscypliny naukowej oraz do opisanego korzyści z wypełnienia tej luki. Wkład ten często określany jest w kategoriach nowości, innowacyjności lub oryginalności.

Kwestia retoryki problematyzacji zainteresowała mnie na tyle, że zdecydowałam się poddać analizie wybrane strategie argumentacji stosowane w dyskursie pedagogicznym. Moje badania, które mam nadzieję przedstawić szerzej w najnowszej książce, obejmowały artykuły opublikowane w „Przeglądzie Badań Edukacyjnych”, czasopiśmie pedagogicznym o ugruntowanej pozycji w środowisku naukowym. W ich rezultacie zrekonstruowałam trzy toposy, które – jak powiedziałby Martin Reigl – łączą przesłankę z konkluzją, prowadząc do z góry określonych wniosków. Charakterystyczne toposy wkładu do nauki, obecne w analizowanym przypadku (choć można założyć, że dyskurs pedagogiczny nie jest tu wyjątkiem), łączyły przesłankę związaną z identyfikowaną luką w wiedzy z wnioskiem o znaczeniu dla nauki prezentowanych badań własnych.

Pierwszy to **topos pełni**, który zakłada ideę nauki jako wiedzy kompletnej i całościowej, i w konsekwencji uzasadnia dążenie do osiągnięcia pełnego naukowego obrazu rzeczywistości. Tę strategię argumentacyjną najprościej możemy wyrazić parafrazą: jeśli stan badań i naukowej wiedzy jest niepełny, to należy doprowadzić do jej uzupełnienia.

Drugi to **topos profilowania**, który odzwierciedla rację specyfikacji nauki w zależności od konkretnych potrzeb i kontekstu. Zawiera przesłankę szeroko rozumianej użyteczności

wiedzy naukowej. Tę argumentację oddaje parafraza: jeśli stan badań i naukowej wiedzy nie odpowiada na specyficzny kontekst (potrzeby), to uzasadnione jest adekwatne do potrzeb (różnych: społecznych, gospodarczych, politycznych itd.) profilowanie badań.

Trzeci to **topos prawdy**, który racjonalizuje działania zmierzające do redukcji błędów w nauce. Opiera się na klasycznej idei nauki jako wiedzy prawdziwej, zgodnie z argumentacją: jeśli stan badań i naukowej wiedzy uznaje się za błędny, to należy wskazać, co jest zgodne z rzeczywistością.

W toposy pełni, profilowania i prawdy wpisują się argumenty na rzecz podejmowania określonych problemów badawczych. Nie są one rozłączne, bywa, że w jednym tekście są łączone i wzajemnie się uzupełniają, podtrzymując określoną interpretację nauki i pożądaną kierunków jej rozwoju. W praktyce dyskursywnej toposy stają się widoczne również w oczekiwaniach redakcji, preferencjach recenzentów czy wytycznych instytucji grantowych.

Niezależnie od tego, jakie normy i strategie argumentacyjne znajdują zastosowanie w konkretnym tekście, w pytaniu badawczym zawsze kryje się intencja (leżąca nie tylko po stronie badacza, ale i innych osób decydujących o publikacji tekstu), aby przekonać czytelnika do postrzegania zjawiska w określony sposób, do negacji lub afirmacji istniejącej wiedzy.

Polityka, czyli o procesach publikowania i projektowania

Jedną z istotnych właściwości wiedzy naukowej jest jej intersubiektywna komunikowalność, a publikowanie tekstów naukowych zgodnie z rygorami najlepszych wydawnictw jest dzisiaj złożonym i długotrwałym procesem. Jego sukces zależy od komunikacji pomiędzy autorem a pierwszymi czytelnikami tekstu: redaktorami i recenzentami. W związku z tym warunki do formułowania pytań badawczych są współtworzone przez negocjacje prowadzone między badaczami, redaktorami czasopism i recenzentami oraz ich opinią dotyczącą rangi określonej problematyki badawczej.

Ocena tekstu przez pryzmat jego znaczenia dla rozwoju wiedzy naukowej jest stałym elementem procesu selekcji artykułów zgłaszanych do publikacji w polskich czasopismach pedagogicznych. W odniesieniu do tego elementu oceny, formularze recenzji zawierają kryteria sformułowane w następujący sposób (przykłady pochodzą z czasopism, z którymi współpracowałam jako recenzentka): oryginalność i ważność wyników, oryginalność i innowacyjność treści, zawartość merytoryczna (oryginalność, znaczenie), znaczenie rozwiązania problemu dla praktyki, oryginalność ujęcia zagadnienia, oryginalność stawianych tez, istotny wkład tez do nauk społecznych, oryginalność opracowania, jasność wkładu teoretycznego, oryginalność i istotność rozważań, wkład do wiedzy, oryginalność problemów i stawianych tez, nowość prezentowanej wiedzy.

Warto w tym miejscu zauważyć, że kryterium wkładu określonych wyników badań i osiągnięć naukowych do nauki jest w aktualnych polskich przepisach prawa podstawowym kryterium w postępowaniu awansowym o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Jest ono również istotne w ocenie projektów badawczych w konkursach instytucji finansujących badania, tj. Narodowego Centrum Nauki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju czy Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej. We wnioskach aplikacyjnych, obok wkładu w rozwój dyscypliny i dziedziny wiedzy, nierzadko należy opisać również znaczenie planowanych badań dla rozwoju społeczeństwa i cywilizacji. Można więc bez przesady uznać, że namysł nad tym, co prowadzone badania wnoszą lub wniosą do stanu wiedzy, uznawany jest za integralną część projek-

tów badawczych. Słowo „projekt” nie zostało tutaj użyte przypadkowo.

Retoryka wkładu naukowego i znaczenia planowanych badań, wraz z kategoriami nowości, innowacyjności i oryginalności, stanowią perswazyjny element zjawiska, które za Damianem Hodgsonem i Svetlaną Cicmil określić możemy **projektizacją**. Projektizacja w badaniach naukowych oznacza, że proces badań jest pomyślany i organizowany w formie projektu rozumianego jako plan badań oparty na harmonogramie zadań, na zarządzaniu czasem i efektami naukowymi, które powinny zostać precyzyjnie określone, zanim podjęto badania. Warto jednak w tym miejscu odnotować, że w metodologii badań społecznych termin „projekt badawczy” jest wieloznaczny. Nie zawsze jest utożsamiany z „logistyką”. Często jest synonimem „koncepcji badań” i w tym sensie – jak powiada Robert Yin – dotyczy problemu logicznego, a nie logistycznego.

Zjawisko projektizacji wiąże się z logistyką, tj. ze skrupulatnym planowaniem badań po to, by ich przebieg i efekty można było efektywnie kontrolować i rozliczać. Co szczególnie interesujące w kontekście wcześniejszych rozważań o strategiach retorycznych, zaplanowane i precyzyjnie ustalone efekty projektu są drugą stroną tej samej monety – argumentu o wkładzie do wiedzy, czyli antycypowanym rezultacie badań. W konkursach o finansowanie badań naukowych kryteria ich „znaczenia” i poziomu innowacyjności są kluczowymi w ocenie wniosków aplikacyjnych. Ogromną rolę odgrywają tu przekonania recenzentów na temat tego, co jest uznawane przez nich za „stan wiedzy” w danej dziedzinie, a co za „oryginalne”, „nowatorskie” i co stanowi wkład do nauki. Wniosek o grant – co staram się podkreślać w rozmowach z doktorantami aplikującymi o finansowanie badań – jest szczególnym gatunkiem tekstu perswazyjnego. Jego celem jest przekonanie recenzenta, który – jak to często bywa w zespołach eksperckich NCN – nie musi reprezentować tej samej dyscypliny naukowej co aplikant. Projekty badawcze pedagogów bardzo często trafiają do oceny eksperta psychologa lub socjologa. W konsekwencji, w praktyce dyskursywnej instytucji grantowych pytanie badawcze staje się wypadkową powszechnie podzielanych w społeczności naukowej topoi wkładu do nauki, terminologii z danej dziedziny wiedzy i logistyki projektu.

Projektizacja procesu badawczego, jak ją celnie opisali Beata Jałocha i Michał Zawadzki w tekście dotyczącym „projektizacji uniwersytetu”, stwarza kilka ewidentnych paradoksów. Z jednej strony od naukowca oczekuje się, że będzie dążył do prawdy bez uprzedzeń i ograniczeń, z drugiej – jego praca zostaje wchłonięta w kalendarz konkursów grantowych i rytmu corocznych sprawozdań. Innym odczuwanym paradoksem jest dualizm roli, z którą zmagają się badacze: rola naukowca i rola menedżera, czyli kierownika sprawnie zarządzającego projektem. Niezależnie jednak od tego, jak naukowcy radzą sobie z tymi paradoksami, a także z opisanymi wcześniej negocjacjami prowadzonymi z recenzentami i redakcjami czasopism, w praktyce formułowania istotnych dla nich problemów badawczych do głosu dochodzą również indywidualna pasja i bliski im kolektyw myślowy.

W pasji i wspólnocie myślenia

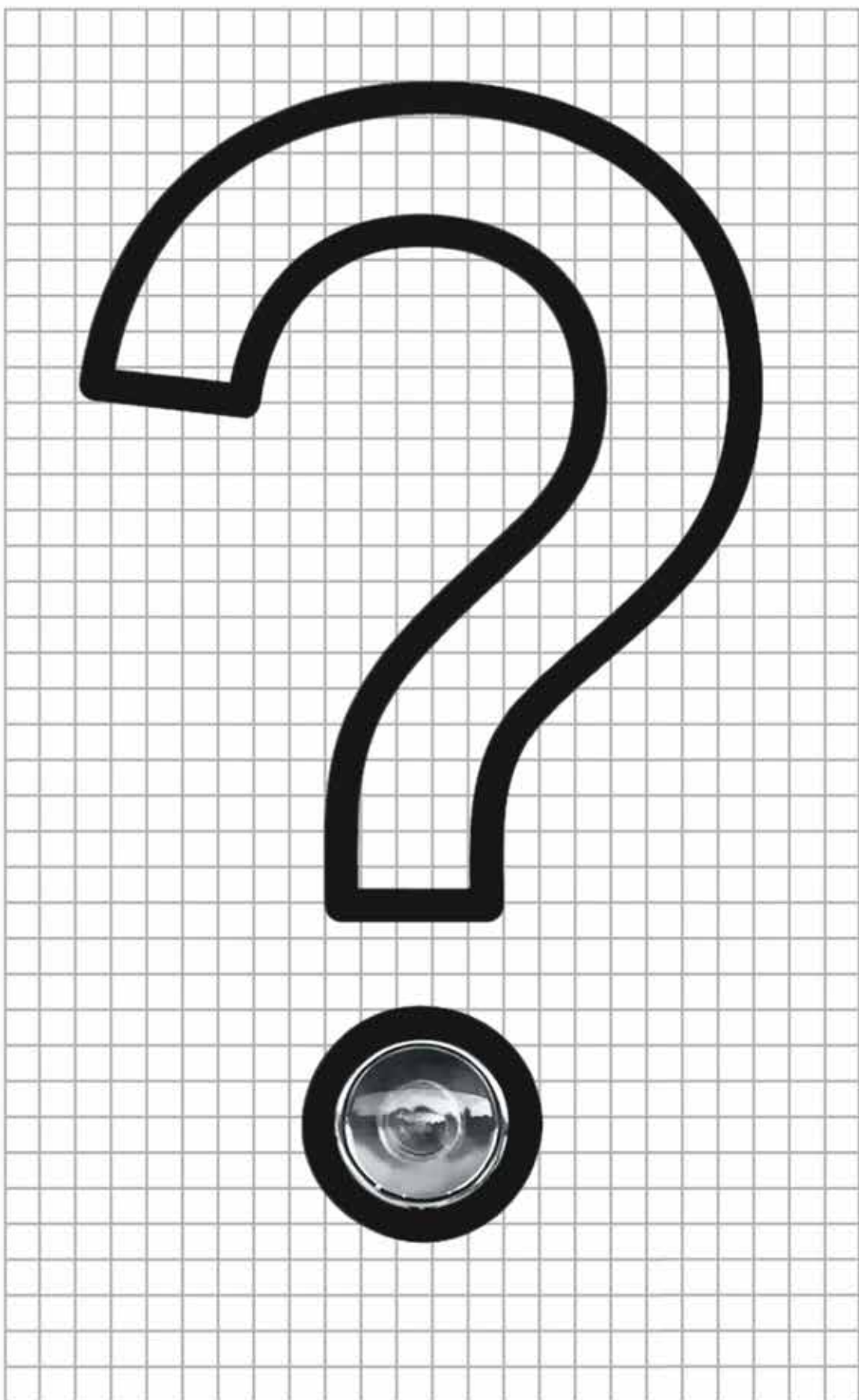
Obok retorycznych i politycznych presji, które tworzą warunki możliwości formułowania pytań badawczych, nie możemy zapomnieć o czynnikach tożsamościowych: osobistej pasji, zaciekawieniu i zaangażowaniu badacza. Zbyszek Melosik w książce *Pasja i tożsamość naukowca*, powołując się na liczne badania dotyczące rozwoju nauki, opisał rolę pozytywnych emocji towarzyszących badaniu

oraz wynikającego z pasji pragnienia zdobywania nowej wiedzy. W trakcie realizacji pasji, pod wpływem impulsów zaciekawienia, a także preferencji, które mają charakter bardziej estetyczny niż racjonalny, podejmowane są nowatorskie i odważne problemy badawcze. Równolegle, poprzez zaangażowanie i wewnętrzną motywację do podejmowania badań, konstruowana jest tożsamość naukowca, związana z funkcjonowaniem w akademickiej wspólnocie myślowej, w ramach której wzmacniane są wspólne zainteresowania i kolektywny styl myślowy. W końcowej części podjętych tu refleksji zwrócę się w stronę tych uwarunkowań, które wskazują na specyfikę dyscypliny, a jednocześnie stanowią kontekst socjalizacyjny dla budowania tożsamości naukowej piszącej te słowa.

W polskiej pedagogice po zmianach systemowych w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku nastąpiło wyraźne rozszerzenie przedmiotu zainteresowań badawczych. Proces ten przejawia się objęciem uwagą zróżnicowanych uwarunkowań dyskursów edukacyjnych oraz wielu edukacyjnych procesów (m.in. socjalizacji, inkulturacji, wychowania, kształcenia, a także nacjonalizacji, globalizacji czy jurydyfikacji), które Zbigniew Kwieciński określił mianem dziesięciościanu edukacji. Zmiana, o której mowa, uwypukliła interdyscyplinarną tożsamość pedagogiki. Jednym z jej współczesnych przejawów na poziomie problematyzacji w badaniach naukowych jest krystalizacja swoistego dyskursywnego stylu myślowego. Jest to styl charakteryzujący zorientowaną problemowo, z założenia interdyscyplinarną, pedagogikę dyskursywną.

Najogólniej rzecz ujmując, **pedagogikę dyskursywną** wyróżnia określony styl myślowy, czyli – idąc za Ludwikiem Fleckiem – ukierunkowane postrzeganie problemów i sądów uznawanych za oczywiste i ważne. W dyskursywnych studiach edukacyjnych szczególnie eksponowana jest perspektywa krytyczna i zaangażowana oraz problemy wiedzy, władzy i konstruowania podmiotowości w różnych praktykach społecznych. Obok analiz języka osób instytucjonalnie i profesjonalnie związanych z edukacją (nauczycieli, pedagogów) badania pedagogiczne obejmują wypowiedzi uczestników dyskursu publicznego: publicystów, polityków, ekonomistów, celebrytów. Co niezwykle istotne, w dużej mierze to właśnie ich wypowiedzi postrzegane są jako kształtujące dyskursywne warunki procesów edukacyjnych. Badacze zauważają takie niepokojące zjawiska, jak instrumentalne przechwytywanie w sferze publicznej kluczowych pojęć i terminów pedagogicznych oraz redefiniowanie stojących za nimi zjawisk i problemów edukacyjnych dla doraźnych interesów ideologicznych. Kwestie te generują liczne pytania o znaczeniu podstawowym i praktycznym. Jednym z nich jest pytanie o to, w jaki sposób – w obliczu perswazyjności medialnego, politycznego i ekonomicznego dyskursu o edukacji, szkole, nauczycielu – ocalić w polityce publicznej sprawę edukacji jako autotelicznie ważną? Za tym praktycznym pytaniem stoi potrzeba wydobywania pedagogicznych punktów oparcia dla krytycznej oceny różnych populistycznych wersji i „prawd” o rzeczywistości edukacyjnej. Jest to również wezwanie i wyzwanie dla badaczy edukacji do stawiania odważnych, demaskatorskich pytań badawczych. Pamięamy przecież, że nie zawsze i nie każda luka poznawcza staje się tym najmocniejszym argumentem.

Dr hab. Helena Ostrowicka, profesor Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, kierowniczka Katedry Metodologii Badań i Studiów nad Dyskursem oraz dziekan Wydziału Pedagogiki UKW



Jolanta Muszyńska, Karol Konaszewski, Janusz Surzykiewicz

Quo vadis, pedagogiko?

Kilka refleksji o sposobie uprawiania badań edukacyjnych

Zadaniem tak rozumianej pedagogiki jest opracowanie swoistej metateorii wychowania, zdefiniowanie miejsca pedagogiki wśród innych nauk, sformułowanie fundamentalnej bazy pojęciowej, umożliwiającej opis rzeczywistości wychowawczej oraz dialog interdyscyplinarny o istocie podstawowych dla niego procesów.

Mogłoby się wydawać, że nic już nie może badacz zaskoczyć czy nic już nowego nie można odkryć, że wszelkie prawa, zasady, związki, zależności, procesy zostały opisane, nazwane i zweryfikowane. Jednak to tylko złudzenie, permanentna zmienność jako paradygmat współczesności prowokuje ciągle poszukiwania nowych, innowacyjnych kierunków badań szczególnie w obszarze nauk społecznych. Wynika to z prostej zależności: każda zmiana w obrazie społeczeństwa prowokuje poszukiwanie odpowiedzi na pytania o przyczyny i skutki tej zmiany. Pojęcie zmiany jest nieostre i wieloaspektowe, bo cóż oznacza zmiana? Oczywiście myśląc schematycznie, można uznać, że ktoś lub coś stało się inne niż dotychczas. Ten z pozoru prosty (by nie powiedzieć trywialny) sposób interpretacji pojęcia zmiany zawiera w sobie jednak jej esencję: inność. To właśnie owa inność, odmienność staje się więc najważniejszą perspektywą w badaniach społecznych. Myślenie o badaniach w naukach społecznych i ich realizacja z założenia powinny być zróżnicowane teoretycznie i metodologicznie, interdyscyplinarne i ściśle odpowiadające na potrzeby zmiennego, zróżnicowanego życia społecznego. Zamykanie się w kręgu własnej dyscypliny naukowej, niewykorzystywanie zasobów teoretycznych, metodologicznych innych dyscyplin społecznych zdecydowanie zamyka badacza i go ogranicza. Wspólny z wieloma dziedzinami nauk społecznych przedmiot: „człowiek i społeczeństwo” w różnych kontekstach społeczno-kulturowych i instytucjonalnych prowadzi do naturalnego nakładania się założeń teoretycznych i praktycznych implikacji, które rodzą naturalną potrzebę interdyscyplinarnych ujęć, szczególnie z zakresu nauk społecznych, ale też w zależności od przedmiotu refleksji i badań innych nauk humanistycznych i np. medycznych. Wartością każdej nauki, a szczególnie nauk społecznych, jest ich otwartość, wzajemne przenikanie i odwaga czy prowokacja do dyskursu naukowego. Doświadczony badacz nie kieruje się modą, ideologią, dominującą doktryną polityczną, lecz jest czujnym

obserwatorem, wnikliwym analitykiem wszystkich aspektów życia jednostki, społeczeństwa uwikłanych w codzienności.

Nauki edukacyjne i badania edukacyjne

Pedagogika jako dyscyplina nauk społecznych wydaje się tu właściwym przykładem. Analizując rozwój tej dyscypliny naukowej w perspektywie czasowej oraz terytorialnej, możemy wskazać na szereg różnorodnych podejść do teorii i badań pedagogicznych. I tak w większości krajów tzw. anglosaskich pedagogika nie funkcjonuje jako samodzielna dyscyplina naukowa, lecz jest wpisana w szerszy kontekst nauk o edukacji, a pojęcie „pedagogiki” używane jest w związku ze sferą praktycznego oddziaływania, natomiast formalne obszary poszczególnych subdyscyplin rozumiane są jako nauki pedagogiczne czy też części nauki edukacyjne (educational sciences) lub też, jak w niemieckiej sferze językowej, określane są jako nauki o wychowaniu i edukacji (Erziehungs- und Bildungswissenschaften). Ze względu na rosnące znaczenie pojęcia „edukacja” również w Polsce i w związku z intensyfikacją badań edukacyjnych można zaobserwować coraz częstsze używanie terminu „nauki edukacyjne”. Znajduje to wyraz np. w wyznaczaniu nowych kierunków studiów, wydziałów, instytutów i katedr. Można by prowadzić dysputy akademickie, czy to zasadne, czy nie deprecjonuje pedagogiki jako nauki, czy nie gubi jej tożsamości? Można również uznać, że edukacja jako fakt społeczny i złożony proces przygotowujący do funkcjonowania społecznego, który z założenia wymaga interdyscyplinarnego podejścia, zmusza niejako pedagogikę do większej innowacyjności badawczej.

Jeżeli uznamy, że w zakresie edukacji w pedagogice prowadzone są badania podstawowe lub stosowane, to w takim kontekście z jednej strony opisujemy i analizujemy przebieg procesów edukacyjnych, z drugiej zaś projektujemy oddziaływania wychowawcze. Z założenia obie te perspektywy powinny być współzależne od siebie. Jeżeli myślimy o pedagogice jako dys-

cyplinie naukowej, to jednoznacznym jest podkreślenie znaczenia badań empirycznych, których kierunki wyznaczane są poprzez poszukiwanie innych (niż już zdefiniowane) uwarunkowań procesu edukacji lub też ich przedefiniowanie w taki kontekst, by były one adekwatne do potrzeb rozwojowych jednostek i społeczeństw.

W dążeniu do poszerzania granic wiedzy badania edukacyjne muszą stać się zatem priorytetem, ponieważ odgrywają istotną rolę w ogólnym rozwoju pedagogiki, programów nauczania i formułowaniu polityki oświatowej. Realizacja takich badań wymaga interdyscyplinarnego podejścia, które daje szansę na wielowymiarowe wyniki badań, a jedynym ograniczeniem takich badań mogą być ich uczestnicy i środowisko badawcze. Badania edukacyjne są niezbędne w sytuacji innowacji edukacyjnych, by w pełni potwierdzić ich zasadność dowodami naukowymi, nie zaś anegdotycznymi. Nawet jeśli polityka edukacyjna i decyzje administracyjne nie zawsze, może nawet rzadko, opierają się na rzeczywistych wynikach badań empirycznych – a często są one nawet wykorzystywane *ex post* jako uzasadnienie – zwiększona orientacja na dowody empiryczne wymaga ustaleń dotyczących uwarunkowań, procesów i skutków innowacji i reform w edukacji.

Badania edukacyjne analizują procesy edukacyjne – w tym ich cele i rezultaty – nie tylko na poziomie indywidualnym, ale także w kontekstach społecznych, które mają wielopoziomą strukturę i na które wpływa środowisko społeczne, takie jak rodzina i społeczność lokalna, aż do kontekstów instytucjonalnych oraz do ogólnych kontekstów społecznych i ich zmian. Z perspektywy diachronicznej empiryczne badania edukacyjne obejmują również zagadnienia historyczne. W praktyce badawczej empiryczne badania edukacyjne zazwyczaj dotyczą konkretnych pytań, które są następstwem analizy różnych badań rewizyjnych i systematyzujących, często także w odniesieniu do problemów politycznych lub praktycznych. Szczegółowe badania skupiają się nie tylko na poznaniu, ale także na motywacyjnym, emocjonalnym czy wolicjonalnym wymiarze uczenia się, często np. w odniesieniu do teorii samoregulacji uczenia się, gdzie nie tylko poszczególne wymiary są rozpatrywane oddzielnie, ale także wyraźnie wzajemne oddziaływanie kilku z tych wymiarów, które są kluczowe dla uczenia się i nauczania.

Weryfikacja teorii, formułowanie postulatów

Takie rozumienie badań edukacyjnych uwypukla szerokie spektrum zainteresowań badaczy. Badania edukacyjne w zależności od płaszczyzny i rozumienia przedmiotu badań mogą być prowadzone na poziomie mikroprocesów, w których główny nacisk położony jest na procesy uczenia, nauczania, kształcenia i wychowania, ale także mogą być ujmowane na poziomie makroprocesów o charakterze społeczno-politycznym, a nawet przy uwzględnieniu globalnego wymiaru. Profil empiryczny tak rozumianych badań edukacyjnych wskazuje na konieczność zauważenia procesów i interakcji w ramach np. relacji uczeń-nauczyciel, ale umożliwia również ogłód szerszych kontekstów środowiskowych i społecznych, przechodząc do polityki edukacyjnej danego kraju.

W rzetelnych badaniach edukacyjnych zawsze powinno się przyjmować rygorystyczne i dobrze zdefiniowane założenia, inaczej bowiem zgromadzone i przeanalizowane dane nie służą poszerzaniu wiedzy i dają tylko iluzję rozwiązania problemów. Ogólnie badania edukacyjne ujmowane są jako działalność naukowa ukierunkowana na rozwój wiedzy teoretycznej o zachowaniach w sytuacjach edukacyjnych. Ostatecznym celem tak ujmowanych badań edukacyjnych jest wiedza, która pozwoli pedagogom osiągnąć cele edukacyjne za pomocą najbardziej efektywnych metod. Stąd też badania edukacyjne to

z jednej strony weryfikacja teorii, koncepcji, a z drugiej formułowanie szeroko rozumianych postulatów i wniosków, które „służą” społeczeństwu w rozwiązywaniu problemów społecznych, przy jednoczesnej poprawie praktyk edukacyjnych.

Metodyka postępowania badawczego uzależniona jest od przedmiotu badań, co w rezultacie uzmysławia potrzebę przygotowania odpowiedniego projektu badawczego, jak również wskazuje na logikę wyboru metody badań. Nauki pedagogiczne czy też edukacyjne w odróżnieniu od innych nauk społecznych osadzone są w dwóch paradygmatach badawczych, tzw. analityczno-systematyzującym, opartym na antropologii filozoficznej i aksjologii oraz etyce, a z drugiej strony, z racji na potrzebę poznania empirycznego, odwołują się do naukowych badań ilościowych i jakościowych.

Badania jakościowe są wyjątkowo wymagające przynajmniej z dwóch powodów. Po pierwsze, wymagają umiejętności doświadczenia hermeneutycznego, czyli takiego procesu badawczego, który zmusza badacza do „zanurzenia” się w badane zjawisko, „dopasowania” się do jego istoty, nastawienia na odkrycie czegoś więcej niż „widoczny” powierzchownie obraz. Po drugie (co wydaje się jeszcze trudniejsze), wyjątkowej umiejętności analizy (interpretacji) znaczeń, sensów, pojęć, przekonań, intencji przeprowadzonych w taki sposób, by rzeczywiście oddawały ich istotę, nie zaś subiektywną wizję badacza. W pedagogice, podobnie jak w innych dyscyplinach nauk społecznych (np. psychologii), od dawna toczy się chyba bezzasadny spór metodologiczny. Wydaje się bowiem, że w tak zróżnicowanej i zindywidualizowanej rzeczywistości społecznej przyznanie prymatu metodologicznego tylko jednemu podejściu głęboko ogranicza badania naukowe.

Badania opisowe, korelacyjne i eksperymentalne

Badania edukacyjne na świecie, ogólnie rzecz ujmując, zdecydowanie częściej prowadzone są w nurcie pozytywistycznym, ilościowym. Wielu badaczy zagadnień edukacyjnych na świecie uznaje, że najwartościowszym rodzajem poznawczego oswajania świata jest poznanie naukowe, oparte na tzw. twardej metodologii badań empirycznych. Zatem nie tylko opisanie jakiegoś fragmentu rzeczywistości, ale również prognozowanie wydarzeń, procesów i stanów, które muszą się pojawić lub mogą zaistnieć. Wyniki badań opisujące związki między zmiennymi są możliwe w ramach badań ilościowych (korelacyjne, eksperymentalne, metaanalizy), które w dużej części wykorzystuje się w badaniach w naukach społecznych (m.in. psychologia, socjologia). Orientacja pozytywistyczna w badaniach edukacyjnych przekłada się na projekty edukacyjne wdrożone i zastosowane w praktyce edukacyjnej.

Badania edukacyjne w nurcie pozytywistycznym można ogólnie podzielić na trzy kategorie: badania opisowe, badania korelacyjne i badania eksperymentalne. Każde z nich ma odrębne i nakładające się na siebie cechy. W typie badań opisowych badacz stara się jedynie zebrać dane dotyczące obecnego stanu rzeczy. Istota ich polega na określeniu stanu i charakterystyki badanego przedmiotu. Ze względu na nacisk na to „co” z danej sytuacji wynika, badania opisowe można określić mianem obserwacyjnej metody badawczej. W opisowych badaniach edukacyjnych badacz korzysta z ilościowych metod badawczych, w tym ankiet i kwestionariuszy, aby zebrać potrzebne dane. W badaniach korelacyjnych poszukuje się wglądu w statystyczny związek pomiędzy zmiennymi badawczymi. Eksperymentalne badania edukacyjne to podejście badawcze, które ma na celu ustalenie związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy zmiennymi w środowisku badawczym. Stosuje się w nich ilościowe metody badawcze w celu określenia przyczyny i skutku w odniesieniu do badanych zmiennych.

Trzeba zauważyć, że badania edukacyjne w pedagogice prowadzone w nurcie pozytywistycznym napotykają wiele trudności. Po pierwsze, w naszym przekonaniu, w ostatnich latach w polskim dyskursie pedagogicznym dostrzegamy niedobór odpowiednich miar, które mogłyby w sposób rzetelny i trafny oceniać zjawiska mogące wspierać procesy wychowania i edukacji. Opracowywane są narzędzia w dyscyplinie psychologii jednak w pedagogice ten aspekt wymaga większej aktywności badaczy, są tylko nieliczne walidacje i adaptacje prowadzone np. przez Pracownię Narzędzi Badawczych KNP PAN. Jest to wyraźnie widoczne, gdy przyjrzymy się badaniom w zakresie szeroko rozumianych cech jednostek i aspektów środowiskowych prowadzonych np. w obszarze pedagogiki resocjalizacyjnej, pedagogiki zdrowia i pedagogiki społecznej, gdzie badanie interesujących zjawisk opiera się w dużej mierze na badaniach sondażowych, upraszczających pomiar badanego zjawiska np. do deklaracji.

Po drugie, ważnym zagadnieniem z zakresu takich badań edukacyjnych jest decyzja o analizie jednej lub wielu zmiennych wyjaśniających interesujący badacza konstrukt. Z jednej strony podejście to może być stosowane wówczas, gdy na przykład badacze chcą zidentyfikować czynnik modyfikujący skutki określonych zagrożeń środowiskowych, aby zaplanować skuteczne scenariusze interwencji. Z drugiej strony, obliczone wskaźniki na ogół tłumaczą większą wariację zmiennej wyjaśnianej niż którakolwiek ze zmiennych rozpatrywanych osobno. Mogą one być zatem bardziej wiarygodne (realistyczne), ponieważ wiele wyróżnionych zagrożeń współ-

występuje w rzeczywistości. Oczywiście takie podejście uniemożliwia identyfikację, który z wskaźników ma najsilniejszy efekt. Dlatego też pomiar danego konstruktu skupiać się może z jednej strony na znaczeniu pojedynczych zmiennych, a z drugiej na łączeniu kilku zmiennych w grupy, zespoły itp. W pedagogice dostrzegamy problem „unikania” pomiaru grupy zmiennych, co w konsekwencji prowadzi badacza do braku koncentracji na wyjaśnianiu zjawisk, a ukierunkowuje jego uwagę na analizę pojedynczych zmiennych lub na deskrypcję badanej zmiennej. Większość badaczy w polskiej pedagogice obraca się w ramach nadmiernie uproszczonej rzeczywistości społecznej – świecie opinii i prostych zależności pomiędzy zmiennymi, a właśnie warto byłoby zastanowić się chociażby nad badaniami korelacyjnymi, eksperymentalnymi. Nad wykorzystaniem szeroko rozumianych np. zmiennych kontrolnych, analiz mediacji, moderacji, regresji wielozmiennowych, a także analizy ścieżek modelowania równań strukturalnych.

Po trzecie, fundamentalnym przejściem od niewidzialności do widzialności zjawisk edukacyjnych było uznanie uczącego się za osobę aktywną i intencjonalną, a kontekstu uczenia się za złożony z szeregu możliwości i szeregu ograniczeń. Dodatkowo należy pamiętać o znaczeniu zbiorów relacji otaczających ten kontekst, obejmujących wartości, programy i znaczenia, które są w różny sposób ukryte, zawsze wplecione i zazwyczaj trudne do poznania. Zwrócenie uwagi na takie aspekty jak osobowość, środowisko, znaczenia, relacje, działanie, miejsce, uczestnictwo, wspólnoty, tożsamości, wcześniejsze doświadczenia, możliwość

uczenia się, składa się na uznanie pedagogiki jako nauki złożonej, zniuansowanej i przede wszystkim dynamicznej. Skala, głębokość i zakres badań w pedagogice zmieniły się zgodnie z tym rosnącym zrozumieniem. Oczywiście metody badawcze przyjęte do eksploracji jakiegokolwiek koncepcji muszą być zgodne z definicjami i konceptualizacjami danego obszaru merytorycznego. W przypadku pedagogiki zakres wzajemnie powiązanych elementów jest znaczny, a zatem metody badawcze potrzebne do ich eksploracji i teoretyzowania odpowiednio ewoluują i się rozwijają. Koniecznością staje się zatem umiejętność odpowiedniego definiowania i operacjonalizacji wybieranych konstruktów. Można zauważyć, że z reguły w naukach społecznych (np. w psychologii) badacze odpowiednio zabezpieczają ten aspekt od strony metodologicznej, natomiast w pedagogice uwidacznia się duża niepewność w kontekście doprowadzania wskaźników i zmiennych do postaci dającej się precyzyjnie wyrazić.

Dowody empiryczne w pracy nauczycieli

Po czwarte, chcemy zwrócić uwagę na dialog badania – praktyka edukacyjna, w którym niektórzy uczeni twierdzą, że nauczyciele w ogóle nie muszą wchodzić w interakcje z badaczami. Na przykład Medgyes twierdził, że „wyniki badań akademickich są z pewnością nie mniej mylące i niewiarygodne niż doświadczenie i intuicje nauczycieli”. Rzeczywiście naukowcy czasami donoszą o sprzecznych ustaleniach i dostarczają niespójnych



Rys. Sławomir Małaj

sugestii dla praktyki pedagogicznej. Niemniej jednak uważamy, że znaczące dowody empiryczne prezentowane przez naukowców mogą być wiarygodnie „użyte” w pracy edukacyjnej nauczycieli. W związku z tym korzystne zarówno dla badaczy, jak i nauczycieli, pedagogów praktyków jest poszukiwanie efektywnych przestrzeni dialogu. Dialog pomiędzy sferą nauki i praktyki pozwala ochronić nauczycieli „przed niebezpieczeństwem odrzucenia dowodów *a priori* i nadania priorytetu doświadczeniu i intuicji” (Paran). Chociaż możliwość przeniesienia poszczególnych badań do praktyki edukacyjnej jest różna, to i tak dostrzegamy w publikacjach (np. Loewen i Sato 2017), jak również w badaniach empirycznych (np. DeKeyser i Prieto-Botana 2015, 2019) coraz większe zainteresowanie naukowców tym, by ich badania miały wyraźny wymiar aplikacyjny. Prowadzi to w konsekwencji do większego zainteresowania problemem rozpowszechniania wyników badań wśród nauczycieli. Ponadto trwa również debata, jak daleko sami nauczyciele są zainteresowani badaniami empirycznymi. Efektywność dialogu na linii badania edukacyjne a praktyka edukacyjna zależy od wzajemnej otwartości przedstawicieli obu środowisk i powinna spełnić dwa podstawowe warunki: (I) czy badacze zamierzają informować nauczycieli o wynikach badań oraz (II) czy nauczyciele są zainteresowani włączeniem tych wyników badań do pracy edukacyjnej.

Po piąte, obserwując rozwój badań edukacyjnych, pedagogicznych w Polsce i na świecie, dostrzegamy coraz większe zainteresowanie badaczy problematyką uwarunkowań zewnętrznych (środowiskowych) i wewnętrznych (osobowościowych) szeroko interpretowanej jakości życia społecznego. Szczególnie teraz, gdy wszystkich nas dotyka problem pandemii, ten aspekt wydaje się jednym z najbardziej istotnych. Zachwianie poczucia bezpieczeństwa, wzrost świadomości znaczenia grupy i wsparcia społecznego, poczucie wspólnotowości i znaczenie indywidualnego kapitału społecznego to tylko niektóre kierunki badań społecznych, które w obecnej sytuacji wymagają pogłębionych analiz empirycznych. Jednocześnie przeniesienie wielu aspektów życia społecznego (praca, nauka, kontakty społeczne) w przestrzeń online uświadamia nam, pedagogom i przedstawicielom innych nauk społecznych, jak wiele nowych problemów mamy do zdiagnozowania i wyjaśnienia. Chociażby problem wykluczenia cyfrowego, właściwych metod nauczania-uczenia się, aktywizacji społecznej wychowanków, relacji i poczucia bezpieczeństwa w domu rodzinnym, osamotnienia, umiejętności radzenia sobie w sytuacjach trudnych i szereg innych specyficznych potrzeb indywidualnych i społecznych. Okres pandemii nie tyle ujawnił nowe obszary i kierunki badań, co raczej wyostrzył potrzebę pogłębienia diagnozy wcześniej dostrzeganych problemów i np. w obszarze edukacji wskazał na znaczenie kompetencji społecznych, komunikacyjnych czy też potrzebę wsparcia psychopedagogicznego.

Konieczność debaty nad interdyscyplinarnością

Analiza szeregu kluczowych obszarów rozwoju badań edukacyjnych w ostatnim ćwierćwieczu XX wieku wyraźnie wskazuje na zmiany w podejściu do badania zagadnień edukacyjnych. Dostrzegamy rosnącą świadomość międzynarodowego transferu idei i polityk edukacyjnych o globalnym zasięgu. W tym zakresie wskazujemy także na pewien zwrot ku badaniami empirycznym, które powinny zostać włączone w międzynarodowe dyskusje uwzględniające dotychczasowe osiągnięcia i możliwości w danym zakresie, np. analizy dużych zbiorów danych. Wraz z szybkim rozwojem technologii mobilnych naukowcy wykorzystują coraz częściej „big data” do analizy ogromnej ilości danych uzyskanych z procesu nauczania i uczenia się. Wygoda i osadzenie gromadzenia danych w techno-

logiach edukacyjnych w połączeniu z technikami obliczeniowymi sprawiły, że analizy „big data” stały się rzeczywistością. Wykraczamy poza demonstracje i zastosowania technik typu „proof-of-concept” i zaczynamy dostrzegać ich znaczącą adaptację w wielu obszarach edukacji. Podejścia do analizy danych oparte na modelach będą się szybko rozwijać, wpływając na rozwój, interpretację i walidację algorytmów. Jednak wnioski z analizy danych edukacyjnych powinny być oczywiście stosowane z ostrożnością. Na poziomie polityki edukacyjnej rząd powinien dostrzec konieczność wspierania idei uczenia się przez całe życie, oferowania adekwatnych i rozwojowych programów kształcenia nauczycieli.

Po szóste, uważamy, że istnieje konieczność debaty nad interdyscyplinarnością w badaniach edukacyjnych w pedagogice. Zgadząmy się w pełni z proponowaną przez B. Śliwerskiego (2015) perspektywą pedagogiki XXI, w której pedagodzy powinni doskonale zdawać sobie sprawę z tego, że właśnie w pedagogice jako nauce o wychowaniu podejście interdyscyplinarne jest konieczne, gdyż rozwiązywanie problemów wychowawczych wymaga wykorzystania wiedzy z różnych dziedzin nauk, by prowadząc analizę tego złożonego i wielowymiarowego zjawiska czy procesu, badać go holistycznie. Zadaniem tak rozumianej pedagogiki jest opracowanie swoistej metateorii wychowania, zdefiniowanie miejsca pedagogiki pośród innych nauk, sformułowanie fundamentalnej bazy pojęciowej, umożliwiającej opis rzeczywistości wychowawczej oraz dialog interdyscyplinarny o istocie podstawowych dla niego procesów. Jak wskazuje Śliwerski (2012), istotna jest reorientacja prowadzonych w pedagogice badań w kierunku interdyscyplinarnym, wieloparadygmatycznym, otwartym na różnice, ale zarazem wykorzystującym utrwalone już i uznane przez międzynarodową społeczność uczonych metodologie badań nauk społecznych i humanistycznych.

Podsumowując, uważamy, że badania edukacyjne mają kluczowe znaczenie dla ogólnego rozwoju różnych dziedzin nauki i uczenia się jako całości. Są one niezwykle istotne, ponieważ dążą do opisanego, zrozumienia i wyjaśnienia, w jaki sposób uczenie się odbywa się przez całe życie człowieka i jak formalne i nieformalne konteksty edukacji wpływają na wszystkie formy uczenia się na różnych poziomach (począwszy od mikro aż do makro) rozumienia procesów edukacyjnych. Pedagogika w tym zakresie wymaga od badaczy także dialogu z praktykami, czyli wychowawcami i nauczycielami, ale przede wszystkim kompetencji, które pozwolą wyjść poza własny obszar komfortu i odwagi wyjścia poza obowiązujące lub narzucone „bezpieczne” standardy metodologiczne.

Mamy świadomość, że przedstawione powyżej refleksje nie wyczerpują koniecznych i możliwych obszarów badań edukacyjnych, a w znacznej mierze skoncentrowane są na sposobie uprawiania badań edukacyjnych i w wielu środowiskach pedagogicznych wzbudzą kontrowersje czy też niezrozumienie, ale taki właśnie punkt widzenia i perspektywa są bliskie autorom niniejszego tekstu, którzy zauważają potrzebę i konieczność refleksji nad aktualnymi badaniami edukacyjnymi.

*Dr hab. Jolanta Muszyńska, prof. Uwb, Wydział Pedagogiki i Psychologii
Uniwersytetu w Białymstoku*

*Karol Konaszewski, doktor nauk społecznych w zakresie pedagogiki,
adiunkt w Zakładzie Studiów Międzykulturowych i Regionalnych
w Katedrze Edukacji Międzykulturowej i Elementarnej na Wydziale Nauk o Edukacji
Uniwersytetu w Białymstoku*

*Janusz Surzykiewicz jest profesorem Katolickiego Uniwersytetu w Eichstätt-Ingolstadt
oraz Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.*

Wszyscy mają jakieś kompleksy. W minionym trzydziestoleciu polskie elity i media częściej pracowały nad wzbudzeniem i utwierdzeniem w Polakach kompleksów niższości niż nad pobudzeniem dumy z uzyskanych osiągnięć. Dziś, kiedy porzuciliśmy koncepcję społeczeństwa jako bariery modernizacji, nadal obserwujemy kompleks Zachodu w polskiej kulturze (wtórność, naśladownictwo, bezkrytyczność) czy gospodarce. A jak ta sprawa wygląda na polu nauki? Czy mamy kompleks Zachodu w nauce? Jeśli tak, to z czego on wynika, jakie ma podłoże? W czym się przejawia? Czy poczucie niższości wobec Zachodu jest uzasadnione? Jakie niesie konsekwencje? Co mogłoby nas wyprowadzić z tej sytuacji? A może istnieją pozytywne aspekty kompleksu niższości? Jak to było w czasach PRL i co się zmieniło po przewrocie politycznym 1989 roku? Tym sprawom poświęcamy cykl tekstów w „Forum Akademickim”. Chcemy przedstawić naszym Czytelnikom sytuację w różnych dyscyplinach naukowych.

Redakcja

Lucjan Pielą

Polski kompleks Zachodu?

Impresje chemika kwantowego

A może by tak po prostu zwracać na uczelni uwagę tylko na kwalifikacje i nie zawracać sobie głowy organami płciowymi? Z jakiego powodu PAN, UW i inne uniwersytety porzucają poszukiwanie prawdy w nauce na rzecz zainteresowania płciowością swoich pracowników? Ten owczy pęd to żenujący przykład kompleksu niższości.

Najdawniejsza nauka rozwijała się nie tylko daleko od Wisły, ale i od Renu, Tamizy czy Sekwany. Dopiero wejście w krąg cywilizacji chrześcijańskiej włączyło Polaków w proces współtworzenia już funkcjonującej nauki. Wspominając o najdawniejszym polskim wkładzie, nie sposób pominąć mnicha Vitelo (Erazm Ciołek). W roku 1273 napisał on traktat o optyce i to dzieło służyło największym uczonym europejskim przez kilkadziesiąt lat. Dodałbym do tego jeszcze rewolucyjne odkrycie Mikołaja Kopernika oraz obserwacje Heweliusza (Księżyc, Merkury, komety). I choć wszystkie wspomniane dzieła były wysokiej klasy, to przełomowym osiągnięciem jest tylko odkrycie Kopernika.

Tymczasem na Zachodzie Europy nastąpiły potem ważniejsze przełomy ukoronowane w końcu XVI wieku wprowadzeniem eksperymentu fizycznego przez Galileusza, a potem odkryciem uniwersalnych praw dynamiki przez geniusza Izaaka Newtona pod koniec wieku XVII, także systematycznym wprowadzeniem przez Newtona i Leibniza potężnego nowego narzędzia matematycznego, jakim był rachunek różniczkowy i całkowy.

W tym wyścigu myśli naukowej Polacy już praktycznie nie uczestniczyli. A tymczasem wiek XVIII był decydujący. Dba-

jący o międzynarodowy prestiż król pruski powołał Akademię Nauk i „kolekcjonował” w niej czołowych uczonych Europy. Oto kilka nazwisk: wspomniany matematyk niemiecki Gottfried Leibniz, geniusz matematyczny wszechczasów Szwajcar Leonhard Euler, matematyk francuski Lagrange – jego twierdzenie wirialne czy zasada wariacyjna służą do dziś w podstawach mechaniki (w tym w mechanice kwantowej i astronomii), filozof i logik Immanuel Kant i najbardziej wpływowy w Akademii, ówczesny Urban, Voltaire. Cesarska Akademia Nauk Rosji nie chciała być gorsza. Zaproszony Euler pracował w Rosji przez ponad trzydzieści lat, w Rosji osiedlił się także akademik Daniel Bernoulli. Wspomniane nazwiska uczonych to chluba matematyki i fizyki do dzisiejszych czasów. Na tle ich gigantycznych osiągnięć król Stanisław August Poniatowski z zacytowanymi gośćmi obiadów czwartkowych wypada bardzo blado. Nie było wtedy ważkich polskich nazwisk w wymiarze europejskim ani przygotowanych środków tak ważnej soft power do obrony śmiertelnie zagrożonej Rzeczypospolitej. Polska nie zdołała się przeciwstawić intelektualnie (ani militarnie) bezwstydnemu bezprawiu ówczesnej Europy. Pociąg nowoczesnej nauki wtedy Polskę odjechał. Można było nabawić się kompleksu niższości.

Druga strona medalu

Nauka jest i musi pozostać częścią kultury, a kultura ma wzbogacać życie duchowe człowieka. Czy tak było? W tej samej „świątliwej Francji”, z najpiękniejszymi hasłami na ustach, publicznie mordowano tysiącami specjalnym wynalazkiem – gilotyną – i dopuszczano się najdzikszych mordów masowych w Wandei. Polityka miłości nie cackała się z nikim, także z uczonymi: gilotyna ucięła szyję m.in. odkrywcy tlenu Lavoisierowi. W porównaniu z Prusami czy Rosją Rzeczpospolita była oazą wolności. Królowie polscy nie umierali wskutek dokonywanych zbrodni, a w Rosji było to niemal regułą. To do Polski od dawna uciekali prześladowani w całej Europie Żydzi i innowiercy, bo tu mogli żyć spokojnie, nie płonęły stosy. Polska myśl prawnicza w poglądach Pawła Włodkowica o tolerancji jest prekursorką obecnych międzynarodowych uregulowań prawnych.

Tymczasem caryca Katarzyna II, czyli Sophie Friederike Auguste von Anhalt-Zerbst, która na wstępie zamordowała swojego męża, cara Piotra III, była wielbiona przez świat wyrażanych uczonych. Poniższy tekst historyka mówi, jak to się uzyskuje (poprzez granty):

„Fryderyk (król pruski) napisał nędzny poemat (...) posłany z garścią złota filozofom, znalazł gotowy poklask u tych, co najwzszeteczniejszą rozpustnicę wieku zwali Najczystszą Panną petersburską, a Fryderyka Bogiem i Synem Bożym. Taka była ich beczelność, że bili jednocześnie na »fanatyzm« i na przykładzie »fanatyków« z islamizmem. Gdy więc przyszło do otwartej mowy o rozbiorze, poznali natychmiast »dzieło geniuszu, wyraźne dobrodziejstwo dla ludzkości, którą ochraniało od wojny powszechnej!«. Pytają się – mówił Voltaire – jakim prawem dobrodziejka rodu ludzkiego wdaje się do spraw Polski? – Oto prawem, które służy każdemu świadczyć dobre, skoro może: gdy się pali u sąsiada, toż nie trzeba ponieść mu wody? D'Alembert wieszować będzie Morzu Bałtyckiemu, że okraża pana takiej sławy jak Fryderyk. Katarzyna zaprosiła do Petersburga filozofów francuzkich (...). Przybyli w imieniu innych sławni obrońcy ludu i wolności Diderot i Grimm. »Zachwyconą« ich rozumem carowa rozprawiała z nimi o prawie narodów, filozofii, o dobru ludzkości; nawzajem zachwycała ich mądrością, ludzkością. D'Alembertowi gotowa była powierzyć wychowanie syna, od Diderota zakupiła drogo bibliotekę i pozostawiła mu jej użytek. Ujęci jej pochlebstw, a nade wszystko hojnie wynagradzani filozofowie, wypłacali się sownie, głosząc przed światem jej wielkość, wspaniałość i cnoty” (Teodor Morawski, *Dzieje Narodu Polskiego*, Poznań 1877, Księgarnia Żupańskiego). Czy tak powinni zachowywać się uczeni? Czy nam to czegoś nie przypomina? Jakież kompleks niższości w tym zakresie mogliby tu Polacy mieć?

Zabory

Zabory były dla Polaków szokiem. Po klęskach powstań pojawiła się refleksja pozytywistyczna: budowania – w skrajnie trudnych warunkach – sił duchowych i materialnych. I pod koniec okresu zaborów to się w sporej części udaje, choć bazą intelektualną tych osiągnięć były przeważnie uniwersytety zagraniczne. Wymazany z mapy kraj odnosi wielkie sukcesy: dwie Nagrody Nobla dla Marii Skłodowskiej-Curie, jedna dla Sienkiewicza. Mamy „polskiego Edisona”, Jana Szczepanika, sławionego w świecie wieloma rewelacyjnymi wynalazkami (m.in. telewizja, pod koniec XIX wieku!). W uniwersytetach zagranicznych pojawiają się świetni badacze polscy, jak najwyższej światowej rangi fizyk Marian Smoluchowski (termodynamika statystyczna), Mieczysław Wolfke – twórca wielu rewolucyjnych koncepcji i ich realizacji w fizyce (telewizja – rok 1900, podał teorię holografii – 1920). Zygmunt Wróblewski i Karol Olszewski w UJ pierwsi skroplili tlen i azot. Ignacy Łukasie-

wicz był pionierem przemysłu naftowego w skali świata, a Stanisław Staszic kładł podwaliny pod wykorzystanie zasobów geologicznych. Kazimierz Fajans wstawił się swoją regułą w dziedzinie promieniotwórczości, w medycynie Ludwik Hirschfeld wprowadził pojęcie grup krwi. Do tej listy należałoby dopisać dziesiątkę badaczy-zesłańców, którzy dokonali pionierskich badań ludów Syberii i występują w ich historii jako protoplaści tożsamości narodowej. Wszystkich tych uczonych cechowała naukowa odwaga tworzenia nowego.

II Rzeczpospolita

Uniwersytety europejskie oraz uczelnie Lwowa i Krakowa stanowiły przetrwalniki polskiej nauki. Pojawił się nowy czynnik – entuzjazm po odzyskaniu niepodległości. Uczonym II Rzeczypospolitej „chciało się chcieć”. Świadczą o tym m.in. osiągnięcia profesora UJ Andrzeja Gawrońskiego – genialnego orientalisty (posługiwał się 40 językami, rozumiał 100), czy konstruktorów nowoczesnych samolotów, wreszcie do dnia dzisiejszego niepokonyty rekord z roku 1936 przejazdu słynnej Luxtorpedy na trasie Warszawa-Zakopane: 2 godziny 18 minut.

Na szczególną uwagę zarządzających nauką zasługuje zaprogramowanie przez profesora Zygmunta Janiszewskiego sukcesów polskiej szkoły matematycznej poprzez utworzenie czasopisma „Fundamenta Mathematicae”. Nie chcemy uczyć zagranicznych uczonych polskiego, oni i my mamy mieć forum do wymiany myśli z frontu matematyki. Diamentem pierwszej wielkości był młody geniusz Stefan Banach, przypadkowo odkryty na krakowskich Plantach przez sławnego matematyka profesora Hugona Steinhausa. Nauką dla nas jest błyskawiczna kariera naukowa Banacha: bez studiów wyższych do stanowiska profesora. Banach dokonał rewolucji w analizie funkcjonalnej. Mechanika kwantowa jest oparta na przestrzeniach wielkiego Davida Hilberta, przestrzenie Banacha zawierają przestrzenie Hilberta jako przypadek szczególny. Obok wyrósł drugi lwowski diament – Stanisław Ulam. Początkowo związany z lwowską szkołą matematyczną, potem aktywny w USA. Ulam rozwiązał największy problem przy budowie bomby wodorowej (patent), sugerując, że ciśnienie jest najistotniejsze i że to ciśnienie może wytworzyć zapalnik w postaci bomby atomowej. Wniósł wkład do logiki, teorii zbiorów, teorii miary, teorii prawdopodobieństwa, nauk komputerowych, topologii, systemów dynamicznych, teorii liczb, algebry, geometrii algebraicznej i arytmetycznej, biologii matematycznej, teorii kontroli, ekonomii matematycznej i fizyki matematycznej. Stworzył metodę, którą nazwał Monte Carlo, a także metodę automatów komórkowych – to obecnie „konie pociągowe” wszelkich symulacji komputerowych.

Do tej listy matematycznej chwały trzeba by dodać tuzin innych matematyków lwowskich, a także „szkołę warszawską” Wacława Sierpińskiego (Warszawa jest w pewnym sensie ojczyzną tak przecież spektakularnych fraktali), Karola Borsuka, Kazimierza Kuratowskiego. Wszystkie te nazwiska należą już do panteonu światowego. Do tego grona matematyków powinniśmy jeszcze dołączyć logika Alfreda Tarskiego, który dokonał algebraizacji logiki matematycznej. Matematyk Marian Rejewski wreszcie po latach błyszczy w matematyce światowej z całkiem innego powodu: to on, przy udziale Żygalskiego i Różyckiego, dzięki wyższej matematyce, a nie jak to w deszyfracji zawsze bywało – lingwistyce, złamał kod niemieckiej Enigmy, co według wielu ocen skróciło wydatnie koszmar II wojny światowej.

Wspomnieć wypada jeszcze nowatorską metodę krystalizacji odkrytą przez Jana Czochralskiego, chemika pracującego pierwotnie w niemieckim przemyśle metalurgicznym, królującą obecnie w przemyśle elektronicznym półprzewodników,

dalej uniwersalnej wagi diagram poziomów energetycznych dla molekuł zaproponowany przez fizyka Aleksandra Jabłońskiego.

Tak więc w kilku wybranych dziedzinach matematyki nauka polska przejęła inicjatywę badawczą, to w Polsce wykładała się najwyższa jakość, później przenoszona do innych krajów. Sporo innych dziedzin dorastało do poziomu czołowych ośrodków nauki światowej, inne pełniły użyteczną rolę bazy badawczo-edukacyjnej.

PRL

Rządy komunistów w PRL były zbrodnicze i brutalne, ale ten terror był mniejszy niż w krajach sąsiednich, a po drugie, wskutek oporu społeczeństwa polskiego, jeszcze wyraźnie zelżało po roku 1956. Powszechnie i głośno mówiono, że ustrój jest zakłamywany, ale nie wolno było tego napisać ani powiedzieć publicznie, bo wtedy szło się do więzienia. Oficjalną doktryną na uczelniach był marksistowski materializm, ale udawanych zwykle wyznawców miał on tylko wśród członków partii komunistycznej. Na Wydziale Chemii UW było ich może 10%. Doktryna materialistyczna posługiwała się jednak kryterium prawdy w badaniach naukowych.

O PRL można powiedzieć wiele złych rzeczy, ale w naukach ścisłych jedno trzeba PRL oddać: po 1956 roku było standardem, iż po doktoracie każdy z kręgu nauk ścisłych i przyrodniczych wyjeżdżał na roczny staż do laboratorium zachodniego, a nitką kontaktu były publikacje i listy polecające znanych polskich uczonych. Miało to ogromne znaczenie dla przepływu idei naukowych i, co tu dużo mówić, także dla statusu materialnego po powrocie. Tajne służby miały to oczywiście wykorzystywać: większość puszczali, niektórych nie. Wśród obu grup rekrutowano tajnych współpracowników bezpieki. Według mojego subiektywnego osądu w naukach ścisłych było to rzadkością.

Presja komunistyczna w nauce była dość umiarkowana. Egzekutywa PZPR pytała mojego mistrza Włodzimierza Kołosa, uczonego sławy światowej, dlaczego w jego pracowni nikt nie należy do partii. Kołos odpowiadał, że wśród partyjnych nie ma zainteresowania rozwiązywaniem równania Schrödingera. Były próby nacisku na profesora Kazimierza Gumińskiego z UJ (żądanie potępienia za ZSRR „burżuazyjnej” kwantowej teorii rezonansu), ale profesor rozprawił się z tym z takim wdziękiem, że jego opis podany przez profesora Piotra Petelena z UJ powinien trafić do historii https://ptchem.pl/storage/pages/June2019/5_6_2019.pdf.

Wspomniany artykuł jest niezwykle z jeszcze jednego powodu – uczy, jak zaprogramować najwyższą jakość w nauce w inny sposób, niż to zrobiła polska szkoła matematyczna. W opisaną tam pracę „do utraty tchu” wykładała się polska szkoła chemii kwantowej w UJ, UW, UMK, UW, UAM, osiągnąwszy już w latach osiemdziesiątych światową renomę.

Wyjazdy umożliwiały kontakt z najlepszymi osiągnięciami światowymi i z reguły owocowały licznymi wspólnymi publikacjami w czołowych czasopiśmie świata. Wśród przypadków znanych mi bliżej (pół setki chemików, fizyków) wyjeżdżający dawali często nowe impulsy nauce zachodniej, a czasem stawali się nieformalnie lub nawet formalnie liderami zagranicznych zespołów. Jakież kompleks niższości? Z własnego doświadczenia: sławny profesor Cornell University (USA) Harold Scheraga miał dla mnie godzinny „prywatny” wykład o paśmie sukcesów swojego pięćdziesięcioosobowego laboratorium. Gdy skończył, zapytałem, czego nie potrafią zrobić. Roześmiał się i powiedział, że już ktoś na jakiejś konferencji zadał mu to samo pytanie. Potem spochmurniał i dodał, że każdy ich ruch jest stopowany przez matematyczny problem wielu minimów („szukania jednego ziarnka piasku na plaży”). Od tej pory myślałem tylko o tym problemie.

A polskie osiągnięcia? Niech wystarczy tu kilka przykładów. Andrzej Trautman uzupełnił ogólną teorię względności Einsteina, wprowadzając fale grawitacyjne (niedawno je odkryto, Nagroda Nobla 2017). Matematyk Stanisław Woronowicz stworzył i rozwinął nowy dział algebry operatorów (tzw. grupy kwantowe), Marian Danysz i Jerzy Pniewski odkryli nowy rodzaj jąder atomowych, tzw. hiperjądra. Wiktor Kemula stworzył chromatopolarografię – pierwszą udaną próbę połączenia w światowej chemii analitycznej metody szybkiego rozdzielania z metodą ilościowego oznaczania małych ilości substancji. Zenon Kublik i Wiktor Kemula zrewolucjonizowali polarografię, tworząc metodę wiszącej kropli rtęci (i przesuwając wydatnie granicę wykrywalności substancji). Włodzimierz Kołos i Lutosław Wolniewicz wykonali najdokładniejsze na świecie obliczenia kwantomechaniczne dla molekuł, dokładniejsze niż superprecyzyjny pomiar eksperymentalny noblisty Herzberga. Kołos i Bogumił Jezierski sformułowali teorię oddziaływań stosowaną także dla krótkich odległości międzymolekularnych.

Osiągnięcia Trautmana, Danysza i Pniewskiego, Kołosa i Wolniewicza, Kemuli, Kublika, Jezierskiego były, moim zdaniem, „nobelisable”.

III Rzeczpospolita – wybrane osiągnięcia

Przejęcie z PRL do III Rzeczypospolitej było w nauce gładkie. Pamiętam posiedzenie Senatu UW chyba w roku 1994 i tam seryjne zmiany tematów badań z nauk społecznych. Tematy pozostały te same, tylko usuwano słowo „socjalistyczny”. Tak to „socjalistyczni uczeni” stawali się w pięć minut „uczonymi”. Ten pośpiech, inny niż np. procedura w Niemczech, miał i ma poważne konsekwencje dla państwa.

Szkoły wyższe powstawały jak grzyby po deszczu, ich jakość była zróżnicowana: od wysokiego poziomu do poziomu ujemnego. Lepiej mi znane uczelnie państwowe otrzymały po raz pierwszy wielkie środki na badania naukowe (w tym na budowę nowych obiektów na dużą skalę). Sądzę, że te nakłady mogły oznaczać wzrost nawet dwudziestokrotny. Moim zdaniem, nie zrobiono kroków decydujących w programowaniu jakości: otwarcia pozycji naukowych dla młodych najwyższej światowej klasy uczonych (Polaków i obcokrajowców) oraz większego otwarcia się na studentów zagranicznych.

III RP ma znaczące osiągnięcia naukowe. Oto widziane z mojej perspektywy niektóre z nich (połowa jest wg mnie „nobelisable”):

Edward Darzynkiewicz i Jacek Jemielity – inżynieria genetyczna. Informację genetyczną w komórkach rakowych można poprawić metodami chemicznymi, pobudzając do działania układ immunologiczny chorego („szczepionka przeciw rakowi”);

Ryszard Horodecki oraz jego synowie Michał i Paweł – kodowanie kwantowe. Autorzy należą do czołówki światowej w dziedzinie kwantowej informacji. Pokazali m.in., że kwantowe splątanie może występować w jakościowo odmiennych postaciach;

Bohdan Paczyński, Andrzej Udalski, Aleksander Wolszczan – pionierskie badania planet spoza Układu Słonecznego;

Krzysztof Pachucki, Bogumił Jezierski, Jacek Komasa – najwyższa dokładność obliczeń w mechanice kwantowej. Prymat w światowym wyścigu eksperyment/obliczenia dla molekuł należy od dziesięcioleci do uczonych polskich;

Roman Ciuryło i współpracownicy – stworzono nowatorską technikę laserową badania energii pojedynczych molekuł, pozwala ona wykrywać najsłabsze, wcześniej nieznanne efekty;

Robert Gałązka, Tomasz Dietl – spintronika. Zarządzanie ruchem ładunków elektronów przy uwzględnieniu ich spinu

oznacza nowe możliwości, a autorzy są światowymi autorytetami w dziedzinie spintroniki półprzewodników;

Krzysztof Ginalski, Andrzej Koliński, Krzysztof Bujnicki – struktura przestrzenna białek. Autorzy zaproponowali najskuteczniejsze w skali światowej metody przewidywania struktury przestrzennej molekuł białka, alternatywne ustalenie eksperymentalne jest niezwykle trudne, a często niemożliwe do osiągnięcia;

Krzysztof Matyjaszewski – oligomery na wymiar. Wynaleziono metodę kontrolowanego uzyskiwania polimerów o określonej długości łańcucha;

Maciej Wojtkowski – tomografia oka. Autor skonstruował spektralny tomograf optyczny do badań oka i otrzymał jako pierwszy w świecie obrazy przekrojów tkanek oka wykonane podczas jego działania, bezdotykowo i w czasie rzeczywistym;



Rys. Sławomir Matal

Henryk Skarżyński – polska szkoła leczenia głuchoty. Stworzone światowe centrum doskonałości (4000 stażystów z zagranicy) uczyniło z Polski kraj o najwyższej jakości opieki nad osobami z wadą słuchu;

Jan Izdebski (z zespołem) odkrył hormon wzrostu o stukrotnie większej aktywności w stosunku do naturalnego pierwowzoru;

Krzysztof Kazimierzczuk i Wiktor Kozmiński radykalnie zmienili technikę i teorię pomiaru jądrowego rezonansu magnetycznego, co umożliwia analizę struktury atomowej białek tak dużych, że niemożliwych do zbadania w innych ośrodkach na świecie;

Marek Pfützner odkrył nowy rodzaj promieniotwórczości – jednoczesną emisję z jądra atomowego dwóch protonów.

Niestety, choć ważniejsza niż nauki ścisłe, polska humanistyka moim zdaniem praktycznie nie istnieje. Przepraszam wszystkich prawdziwych humanistów... Myślę o niedysiejszych, powszechnie znanych nazwiskach: Kotarbińskim, Ajdukiewicz, Twardowski, Ingardenie. Gdyby istniała, to polscy profesorowie prawa zaprotestowaliby w momencie ostentacyjnego łamania procedur po „katastrofie smoleńskiej”, a teraz historycy, pisarze przedstawiliby udokumentowane racje historyczne Polski w obcojęzycznych książkach, czasopismach i na konferencjach, tworząc tak potrzebną Polsce soft power. Kompleks niższości, nieznajomość języków, brak kontaktów, brak charakteru? Dlaczego w przypadku racji historycznych Polski w tak wielu sprawach musiał to robić dopiero brytyjski uczyony Norman Davies?

III Rzeczpospolita – wynikające z kompleksu niższości problemy strukturalne nauki

Tzw. ranking szanghajski plasuje pierwsze polskie uniwersytety w czwartej setce wśród 1000 top research universities świata. Biorąc pod uwagę użyte kryteria: nagrody międzynarodowe (Nobla etc.), impact factor, cytowania, zawsze działającą w tle uniwersalną zasadę św. Mateusza, a poza kryteriami: nieliczone nam, a liczone konkurentom publikacje pod flagą uczelni zagranicznych, presję globalizacyjną (niszczącą dla cennych badań lokalnych), barierę językową, nierzadko kompleks niższości, a także ukryty nacjonalizm w międzynarodowej nauce – nie spodziewałbym się niczego innego. Polska nauka ma silne punkty, ale punkty, a tu trzeba by ciągnąć do góry średnią. Wspinanie się w rankingach jest oczywiście krępujące, choć dostanie się do czołówki jest praktycznie niemożliwe. A także, moim zdaniem, niecelowe. Celem nie są bowiem rankingi, lecz naukowe i techniczne przełomy. Te zaś są możliwe nawet „z dalszego miejsca”, zawsze wymagają spełnienia szeregu warunków z naczelnym: poszukiwaniem prawdy aż do utraty tchu. Tymczasem nie tylko my mamy z tym problem.

Przed wstąpieniem do Unii Europejskiej (2004) pojawiła się akcja pisania „misji uczelni”, choć ta była zawsze oczywista: poszukiwanie prawdy i rzetelne kształcenie na najwyższym poziomie. Tu było jednak inaczej. Chodziło o to, żeby w aplikacjach o grant europejski podeprzeć się jakimś paragrafem „misji” (wtedy nie myślano, że dotacja uczelniana powinna zależeć od stopnia wypełniania tej misji). Na UW taki tekst powstał w 2001 roku (<https://www.uw.edu.pl/universytet/misja-strategia-rozwoj/misja-uw/>). Jest to dokument osobliwy przez dziwną szczegółowość i że... udało się w nim szerokim łukiem ominąć „dążenie do prawdy”. Następnie polecenie napisania swoich misji (ale już o dziesięciokrotnie większej objętości) otrzymały wydziały UW. Nie wszystkie zapewne skorzystały z możliwości obstalunku tekstu u profesora polonistyki, ale dziekan mi powiedział, że tak robiono. Najdalej w usunięciu poszukiwania prawdy poszedł Uniwersytet Gdański, który piękny

tradycyjny tekst przysięgi doktorskiej „by krzewiła się prawda i jaśniej błyszczało jej światło, od którego zależy dobro rodzaju ludzkiego” zastąpił (rok 2014) żenującym łamańcem: „naukę, z którą swe wysiłki związałeś, będziecie starali się rozwijać i wprowadzać w życie korzyści z niej płynące – dla dobra całej nauki (...)”.

Zabawy z usuwaniem dążenia do prawdy trwają krótko, skutki przychodzą szybko i dotyczą życia. Jeśli nie prawdzie, to czemu właściwie służyć ma uniwersytet?

W czasach stalinowskich w mojej szkole wmawiano mi teorię Łysenki i Lepieszyńskiej, a ja starałem się dowiedzieć, na czym właściwie ona polega. Według podręcznika była ona jedyną prawdziwą i potęgiała, jak napisano, imperialistyczny „mendelizm-weissmanizm-morganizm” z USA, czyli genetykę. No dobrze, ale szukałem, szukałem i nie mogłem znaleźć jakiegokolwiek opisu, na czym ta teoria polega. Niestety teraz mam déjà vu. Kilka lat temu UW stworzył struktury tzw. gender (słowo to jakoby nie wymaga polskiej nazwy). Teraz też serwuje mi się jakieś strzępy, a one są ze sobą sprzeczne. Co właściwie oznacza w tym kontekście „walka o równość”, proszę mi tę równość wypisać. Co właściwie parytety czy płciowość pracowników mają poprawić w odkryciach naukowych i dlaczego? A może by tak po prostu zwracać na uczelni uwagę tylko na kwalifikacje i nie zawracać sobie głowy organami płciowymi? Z jakiego powodu PAN, UW i inne uniwersytety porzucają poszukiwanie prawdy w nauce na rzecz zainteresowania płciowością swoich pracowników? Ten owczy pęd to żenujący przykład kompleksu niższości. Boli mnie, jak pod janusową nowomową niedyskryminacyjną/równościową wprowadza się na polskich uczelniach zakazy, bojówki, dyskryminację, donosicielstwo, intelektualny bełkot i pseudonaukę. A ostatnio nową akademicką wartość związaną ze słownikiem półświatka, por. *Rekomendacje rzeczniczki akademickiej i głównej specjalistki ds. równouprawnienia na UW w sprawie wykorzystania symboli w przestrzeni akademickiej*.

No to czasu na naukę nie będzie. Przez pewien czas myślałem, że takie problemy na szczęście nie dotyczą mojej chemii kwantowej. Myliłem się. Już i tam powstał półświatek naukowy. W pracy doktorskiej z Indii, która w rozdz. 4 *A feminist reading of quantum chemistry* zajmowała się m.in. moją książką, przeczytałem opinię: „The interpretation of the mathematical formalism is done in a mechanical, deductive and intellectual manner, which reinforces the association of quantum chemistry with masculinity”. Zdębiałem.

Wierzę, że po paroksyzmach światło prawdy (od którego dobro rodzaju ludzkiego naprawdę zależy), wróci kiedyś do uniwersytetów.

Ad futurum

I na koniec kilka myśli, przydatnych, jeśli kiedyś by to światło rzeczywiście wróciło. Mimo, że mamy w Polsce ważne osiągnięcia, to wciąż czekamy na wielkie przełomy naukowe. Do nich konieczny jest duch naukowego buntu – niezależność myśli, aby umieć rozpoznać wielki problem i nie sugerować się tym, co napisali inni. Kompleks niższości? Wyrzucić do kosza! Istotna jest tu konieczność głębokiego rozumienia przyrody, wnikliwa obserwacja i wyjaśnianie osobliwych spraw do końca. Potem błysk oświecenia, podjęcie ryzyka, tytaniczna praca, przekonanie, że to da się zrobić mimo piętrzących się trudności. A więc w sumie decydują cechy charakteru, one powinny być kształcone w szkole, domu, społeczeństwie. Samo państwo powinno umieć postawić wybitnie utalentowanym młodym wielkie wyzwania techniczne i rozumieć, że w wielkim projekcie ryzyko musi być wkalkulowane.

Prof. dr hab. Lucjan Pielą, chemik kwantowy, em. profesor Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego, członek Europejskiej Akademii Nauk

Anna Sajdak-Burska

Nowoczesność kształcenia – w pułapce pozoru

Czy myśląc o dydaktyce akademickiej, o jakości uniwersyteckiego kształcenia, powinniśmy mieć „kompleks Zachodu”? Czy ciągle „gdzieś tam daleko” uczą lepiej i nowocześniej? Odpowiedź nie jest prosta i jak zwykle okazuje się, że każde uogólnienie może być nieprawomocne lub krzywdzące.

Problematyka nowoczesności kształcenia to temat skłaniający do oczywistych dyskusji i nieoczywistych konkluzji. Czy myśląc o dydaktyce akademickiej, o jakości uniwersyteckiego kształcenia, powinniśmy mieć „kompleks Zachodu”? Czy ciągle „gdzieś tam daleko” uczą lepiej i nowocześniej? Odpowiedź nie jest prosta i jak zwykle okazuje się, że każde uogólnienie może być nieprawomocne lub krzywdzące. Z jednej strony pewnie wciąż brakuje nam nowoczesnej infrastruktury badawczej, która byłaby dostępna studentom, nowoczesnej aparatury, wyposażenia laboratoriów etc. (choć w tym zakresie w ostatnich latach wiele się zmieniło), z drugiej strony jednak prawie na wyciągnięcie ręki mamy najnowsze osiągnięcia pedagogiki i psychologii, które budują teorię i praktykę dydaktyki akademickiej. W dodatku wydarzyła się nam sytuacja przymusowego, gwałtownego przejścia do trybu kształcenia zdalnego – mamy za sobą bogaty rok poligonu doświadczeń w tym zakresie. Niejeden mógłby pomyśleć, że oto paradoksalnie dzięki pandemii „dogoniliśmy Zachód” i wreszcie nasze kształcenie stało się nowoczesne. Czy aby na pewno? Czy istotą nowoczesnego kształcenia jest wykorzystywanie nowoczesnych technologii, do czego w czasach przedpandemicznych przekonywało tak wielu „ekspertów”? Czy jesteśmy po tym roku bliżej edukacji opartej na e-learningu i MOOCach? Czy nagrania wykładów, e-podręczniki, podcasty mogą skutecznie zastąpić kontakt ze studentami i grupą F2F? Czy „nowocześnie” będzie znaczyło także: na luzie, w kapciach, przy filiżance kawy, w trakcie zwykłych czynności domowych, w ukryciu za wyłączoną kamerką komputera i z wyciszonym mikrofonem?

Moim zdaniem ten rok doświadczeń boleśnie obnażył pozór tak rozumianej nowoczesności kształcenia. Już nawet wśród entuzjastów nowoczesnych technologii słychać głosy, że totalizacja edukacji zdalnej nie wyszła nam na dobre. Technologie są ważne, ale stanowią jedynie nowoczesne narzędzia pracy. Same z siebie wcale nie przesądzają o nowoczesności kształcenia. Można z powodzeniem tkwić nadal w modelu dziewiętnastowiecznej edukacji i jej regułom podporządkowywać funkcjonalność platform zdalnego nauczania, można przysyłać studentom nagrania wykładów, skany książek, artykułów, umieszczać

je na platformach, przysyłać pocztą elektroniczną etc. i nadal reprodukować stary, tradycyjny model edukacji transmisyjnej. W ten sposób łatwo można wpaść w pułapkę e-teachingu i to w najgorszym wydaniu.

Błąd całkowitego zawierzania nowoczesnym technologiom polega także na tym, że narzędzia te najszybciej się starzeją i dezaktualizują. Mają przy tym ograniczone funkcjonalności. A przecież to nasze myślenie o tym, co chcemy zrobić razem ze studentami, powinno wyznaczać kierunek poszukiwań nowoczesnych narzędzi, a nie dostępność danych funkcjonalności powinna przesądzać o tym, co możemy zrobić na zajęciach. Innymi słowy to pies powinien merdać ogonem, a nie ogon psem. Ale pies musi wiedzieć, że może merdać w różnych wariantach i musi tego chcieć. Sama dyspozycja merdania nie wystarczy.

Dlatego tak ważne jest przygotowanie dydaktyczne nauczycieli akademickich i to nie tylko przygotowanie polegające na zaznajomieniu z poszczególnymi możliwościami narzędzi zdalnych. Sama „klikologia” nie wystarczy, potrzebna jest wiedza na temat tego, jak daną funkcjonalność spożytkować na zajęciach, by osiągnąć zakładane efekty uczenia się. Potrzebna jest szeroko rozumiana wiedza dydaktyczna. Nowoczesność kształcenia nie może być utożsamiana tylko z posługiwaniem się nowoczesnymi technologiami, ale musi wypływać z najnowszych ustaleń pedagogiki i psychologii dotyczących konstruowania procesu kształcenia poszerzonego o środowisko pracy zdalnej.

Co tak naprawdę kryje się pod pojęciem nowoczesnego kształcenia?

W moim przekonaniu sedno nowoczesnego kształcenia bynajmniej nie leży w tym, czy wykorzystujemy nowoczesne technologie, czy nie, tylko w świadomym sięganiu do konkretnego paradygmatu dydaktycznego, który uzasadniałby podejmowane przez nas dydaktyczne działania. Jak mantrę będę powtarzać, iż nowoczesność kształcenia zakłada przede wszystkim odejście od modeli lokujących nauczyciela akademickiego i treści kształcenia w centrum procesu edukacyjnego – Teacher-Centered Approach na rzecz podejścia stawiającego w cen-

trum studenta i jego aktywne studiowanie – Student-Centered Learning, podkreślającego wagę aktywności studenta, rozwijania jego autonomii myślenia, samodzielności w rozwiązywaniu problemów, myślenia krytycznego, umiejętności społecznego konstruowania znaczeń oraz rozwoju kompetencji tzw. miękkich, społecznych, interpersonalnych. Podejście to opiera się na założeniu, iż uczenie się jest procesem aktywnego konstruowania, rekonstruowania oraz dekonstruowania wiedzy. Proces kształcenia winien zatem wykorzystywać przede wszystkim takie modele dydaktyczne, które umożliwiają zaangażowanie studenta w tok badań, doświadczanie i rozwiązywanie problemów (np. research-based learning, problem-based learning, team-based learning, task-based learning).

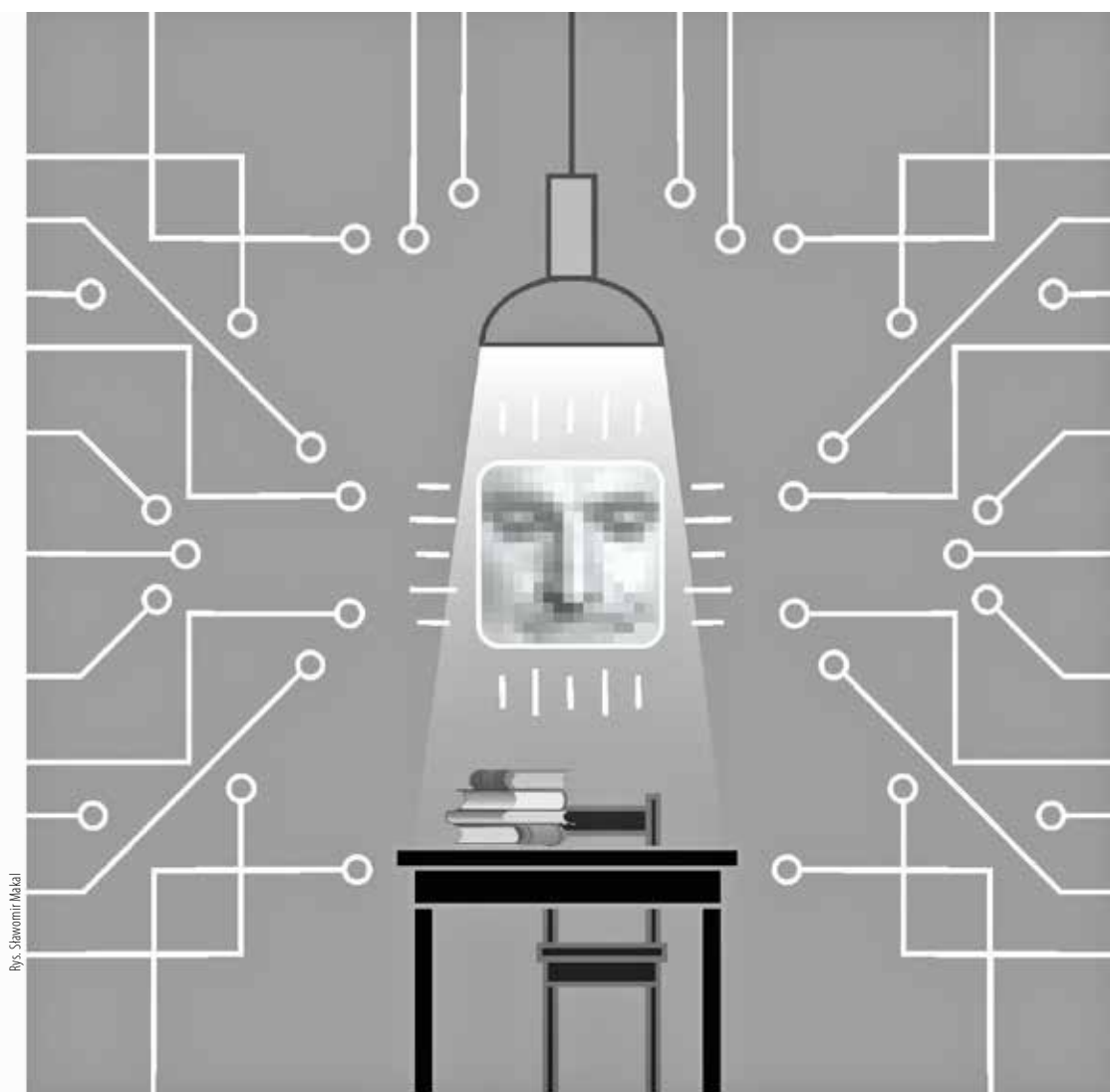
Filarem nowoczesności jest także promowanie edukacji spersonalizowanej, skoncentrowanej na osobie – Person-Centered Approach, która wykorzystywana jest w dydaktyce akademickiej w postaci tutoringu akademickiego, tutoringu rozwojowego, coachingu, mentoringu oraz superwizji. Podejście to umożliwia przede wszystkim wyszukiwanie i wspieranie rozwoju utalentowanych studentów i doktorantów. Wreszcie – co może najważniejsze – promowanie wartości zróżnicowania strategii, metod i form kształcenia.

Potencjał nowoczesności tkwi zatem w wykorzystywaniu zróżnicowanych modeli kształcenia opartych na procesualno-poznawczych wzorach uczenia się, na promowaniu wzorców społecznego uczenia się we współpracy, wykorzystywaniu nowoczesnych strategii behawioralnych oraz na tworzeniu możliwości dla realizowania strategii wspierania indywidualnego rozwoju. Warto podkreślić, iż każde z powyższych podejść zakłada poszerzanie środowiska uczenia się poprzez wykorzystywanie nowoczesnych technologii informacyjnych i komu-

nikacyjnych. Niemal dwie dekady temu dziwił mnie e-tutoring rozwijany w jednym z uniwersytetów niemieckich, ale dziś, w dobie pandemii, już mnie nie dziwi, tak jak nie dziwią mnie e-superwizje, e-coaching, a nawet e-psychotherapie.

E-teaching czy e-learning?

Jak zatem zdalną edukację uczynić nowoczesną? Jak nasycić ją nowoczesnymi rozwiązaniami dydaktycznymi, za którymi stoją współczesne badania nad procesem ludzkiego uczenia się? Moim zdaniem odpowiedzi należy szukać w źródłowym odczytaniu istoty tego, co nazywamy potocznie e-learningiem, a co często w praktyce staje się e-teachingiem. „Archaiczne” kształcenie zdalne, które umownie nazwę tu e-teachingiem, realizuje się przede wszystkim w asynchronicznych formach kształcenia. Nauczyciele przesyłają studentom materiały, prezentacje, nagrania, linki do stron, zadania... Umieszczają je na platformach lub/i korzystają z poczty elektronicznej. Dominują zatem formy podające, gdyż przesłane materiały najczęściej stanowią główne źródło wiedzy, a zadania mają sprawdzić stopień przyswojenia zadanego materiału. Nieliczne kontakty synchroniczne również poświęcone są prezentacji treści (np. w postaci wykładu). Nieobecna lub zredukowana do minimum jest praca grupowa studentów, gdyż po pierwsze w tym modelu nie jest do niczego potrzebna, a po drugie trzeba by się nauczyć nowej funkcjonalności, która zabrałaby nauczycielowi cenny czas. Charakterystyczne dla e-teachingu jest monitorowanie pracy studenta, przy czym ocena zawsze dokonywana jest przez nauczyciela akademickiego. Ta potrzeba kontroli nad całym procesem kształcenia, wzmacniająca postawę reaktywną studenta wynika zapewne z braku zaufania do osoby uczącej się i możliwości samodzielnego studiowania (w rozumieniu: kon-



Rys. Sławomir Makal

struowania wiedzy). E-teaching od strony nauczyciela wyznacza formuła: przekazać, zadać, sprawdzić; a od strony studenta kolo-kwializm: zakuć, zdać, zapomnieć. Niestety w sytuacji edukacji zdalnej w modelu e-teaching student najczęściej jest samotny w swoim studiowaniu. A samotność bynajmniej nie oznacza samodzielności.

Nowoczesna formuła – nazwijmy ją e-learningiem – sięga do samych źródeł idei samodzielnego uczenia się. Dlatego w dobie edukacji zdalnej wymaga od nauczyciela akademickiego przemyślanej formy hybrydowej łączącej aktywności asynchroniczne z synchronicznymi. Aktywności asynchroniczne podporządkowane są logice określonych metod, przy czym należy podkreślić, iż dominują metody aktywne, pozwalające studentowi samodzielnie lub w grupie konstruować wiedzę i kształtować określone umiejętności. Na przykład stosowanie metody odwróconej klasy, metody projektów czy PBL zakładają pracę z gotowymi materiałami, np. w formie podcastów, linków do stron, nagrań etc., ale odesłanie studenta do danych treści ma głębokie uzasadnienie dydaktyczne. Kontakty synchroniczne poświęcone są bowiem właśnie dyskusjom i wspólnemu rozwiązywaniu danych problemów. Metody te bazują głównie na społecznych strategiach uczenia się, dlatego wymagają pracy w grupach (w różnych wariantach) oraz oceny wzajemnej. Nauczyciel zmuszony jest do poszukiwania takich funkcjonalności wśród narzędzi zdalnych, które umożliwiają osiąganie celów, stąd duże zróżnicowanie wykorzystywanych narzędzi i ogromna elastyczność ułatwiająca zmiany. Model e-learningu zakłada duży poziom zaufania do osób uczących, stąd właśnie umożliwienie studentom samooceny i oceny wzajemnej. Promowanie postawy aktywnej studenta oraz pracy grupowej sprzyja temu, by student był samodzielny, ale nie samotny w swoim studiowaniu, a to duża różnica.

Refleksja

Przez ostatni rok przeczytałam wiele artykułów i wywiadów zawierających ocenę funkcjonowania akademickiej edukacji zdalnej. Najczęściej wyrażane zdania są bardzo krytyczne. Marek Konopczyński pisze wprost, że mieliśmy do czynienia z „grą pozorów”, że ponieśliśmy klęskę, że nie udało się zrewolucjonizować kształcenia na poziomie wyższym (*Szkolnictwo wyższe w pandemii poniosło klęskę*, wywiad w Markiem Konopczyńskim, „Rzeczpospolita”, publikacja 18.03.2021). Jestem przekonana, że tak surowa ocena doświadczeń wynika przynajmniej z dwóch powodów. Pierwszym jest dominujący w Polsce model edukacji transmisyjnej, która ma szansę powodzenia jedynie w warunkach kontaktu rzeczywistego w sali szkolnej czy wykładowej. Jednym z głównych narzędzi jest bowiem monitorowanie poszczególnych elementów procesu kształcenia i pełna kontrola nad działaniem osoby uczącej się. Jedynie w warunkach kontaktu synchronicznego i to najlepiej rzeczywistego możliwa staje się interwencja nauczyciela. W sytuacji zdalnej łatwo studentowi ukryć się za ikoną wyłączonej kamery i mikrofonu, co budzi chyba największą frustrację w nauczycielach wszystkich szczebli kształcenia.

Drugim powodem surowych ocen wystawianych edukacji zdalnej jest moim zdaniem niezbyt fortunny sposób „implementacji” edukacji zdalnej w przestrzeń np. uniwersytetu i to na długo przed pandemią. Co mam na myśli? W wielu uniwersytetach, akademiach czy szkołach wyższych co najmniej 20 lat temu powstały już jednostki, których zadaniem było wdrożenie różnych narzędzi IT wspierających edukację akademicką, promowanie idei e-learningu oraz prowadzenie szkoleń dotyczących realizacji zajęć za pomocą narzędzi zdalnych. Idea bardzo piękna, niepozabawiona jednak pewnych niedoskonałości. Otóż w tych najczęściej pozawydziałowych jednost-

kach pracują znakomici specjaliści IT, którzy specjalizują się w technologicznej stronie pozwalającej wdrażać i obsługiwać platformy zdalnego nauczania, tworzyć serwisy internetowe, materiały on-line, strony www itp. Najczęściej jednak w zespołach takich brakuje specjalistów z pedagogiki, w szczególności dydaktyki ogólnej i akademickiej, którzy prowadzą badania naukowe w tej subdyscyplinie. Ta ostatnia kwestia jest niezwykle ważna i brzemenna w skutki. Pozbawione nowoczesnej wiedzy dydaktycznej zespoły zajmujące się wdrażaniem e-learningu na uczelniach bazują najczęściej na swoich doświadczeniach edukacyjnych, wzorcach innych uczelni oraz pewnych wyobrażeniach dotyczących praktyki, które nie mają żadnego ugruntowania w uzasadnieniach teoretycznych. Nic więc dziwnego, iż bez zaplecza dydaktycznego idea e-learningu poszybowała bardziej w stronę e-teachingu. Tymczasem dydaktyka ogólna i akademicka w ciągu ostatnich dwóch dekad uczyniła prawdziwy przewrót paradygmatyczny.

Nie dziwi jednak pewnego rodzaju nieufność wobec samej pedagogiki. Nie bez znaczenia jest historyczne obciążenie dydaktyki akademickiej ideologicznym balastem, jej uwikłanie w konteksty wychowania zgodne z obowiązującą ideologią. Niemieccy pedagodzy bardzo dobitnie w swoich pracach pokazują, jak na terenie Niemiec Wschodnich metodyka szkoły wyższej podporządkowana została marksistowsko-leninowskiej wizji formowania człowieka oraz powiązana z polityką rządzącej partii. W Polsce z pewnością mieliśmy do czynienia z pewnym instrumentalizmem i ateoretycznością samej dydaktyki, a podporządkowanie jej socjalistycznym funkcjom wychowania być może jest jednym z zasadniczych wyjaśnień, dlaczego tak często w przedstawicielach „dojrzałszej” generacji akademików tzw. kursy pedagogiczne dla młodej kadry kojarzone są z nienaukowym i nienowoczesnym podejściem do procesów nauczania – uczenia się w murach uniwersytetu. To niestety kiepska spuścizna, z którą muszą zmierzyć się wszystkie uczelnie tzw. bloku wschodniego.

Przysłuchując się niejednokrotnie wystąpieniom wielu międzynarodowych ekspertów, którzy na konferencjach, warsztatach czy webinarach pokazują nam, co to znaczy nowoczesne akademickie kształcenie, nieodmiennie odnoszę wrażenie, iż w wielu obszarach możemy się jeśli nie zamienić miejscami, to znakomicie uzupełniać. Polska dydaktyka akademicka jest obecnie subdyscypliną naukową z bogatym zapleczem teoretycznym sięgającym do najnowszych osiągnięć filozofii, psychologii i pedagogiki (przede wszystkim dydaktyki ogólnej). W ciągu ostatniej dekady nastąpił jakościowy skok w rozwoju dyscypliny, czego wyrazem jest m.in. kilka niezwykle udanych habilitacji właśnie z zakresu dydaktyki akademickiej. W tym obszarze nauki bliżej nam do osiągnięć badaczy niemieckich czy szwedzkich, którzy częściej stawiają pytania o to, jaka koncepcja człowieka kryje się za danym działaniem dydaktycznym, jakie teorie psychologiczne je uprawomocniają i wyjaśniają, jakie teorie pedagogicznego działania są w nim wykorzystywane, niż pytania stawiane w kręgu badaczy anglosaskich – o to, czy i jak dana technika działa.

Moim zdaniem warto, przyglądając się każdemu rozwiązaniu praktycznemu, każdemu narzędziu, każdej technologii, pytać nie tylko o ich skuteczność, ale przede wszystkim myśleć teorią, widzieć dalej, więcej i głębiej. W ten sposób nie wpadniemy w pułapkę pozoru, a spojrzenie na Zachód nie będzie nabawiło nas kompleksów.

Dr hab. Anna Sajdak-Burska, prof. UJ, kierownik Studiów Doktoranckich na Wydziale Filozoficznym UJ, koordynator „Educational Ecosystem” w Programie Strategicznym Inicjatywa Doskonałości Uczelnia Badawcza Uniwersytet Jagielloński

Pieniądze w nauce

Finansowa „kołdra” jest zbyt krótka, aby mogła przykryć wszystkie wstydliwe miejsca życia akademickiego w naszym kraju. Rzecz jasna na jednych uczelniach jest ona nieco dłuższa, na innych znacznie krótsza.

Być może dżentelmeni nie mówią o pieniądzach. Takich jednak trudno znaleźć w środowisku akademickim. Pieniądze odgrywają w nim bowiem istotną rolę, a sytuacje, w których ich brakuje, nie należą do rzadkości. Rzecz jasna nie zawsze duże pieniądze przekładają się na wysoki poziom prowadzonych badań i kształcenia studentów. Jednak uczelnie, które potrafią zadbać o takie przełożenie, sytuują się dzisiaj na czołowych miejscach prestiżowej listy szanghajskiej.

Nieco o tradycji

Obraz akademickich tradycji związanych z pieniędzmi w nauce i nauczaniu można znaleźć m.in. na kartach książki Jacques’a Le Goffa *Inteligencja w wiekach średnich*. Problem ten przedstawiany jest w niej w różnych kontekstach. Po pierwsze jest to walka o zwierzchnictwo między uniwersyteckimi korporacjami oraz władzami kościelnymi i świeckimi. Zdaniem Le Goffa, „korporacje uniwersyteckie wyszły z tych walk zwycięsko”. Jednak władze cywilne i kościelne nie ustępowały łatwo ze swoich prerogatyw, które wiązały się „z czerpaniem wielu korzyści z obecności profesorów i studentów, którzy stanowili klientelę ekonomiczną”. Korzyści te związane były zarówno z opłatami za studia, jak i z ustalaniem cen za towary konsumpcyjne. Kwestia ta pojawia się m.in. w prezentowaniu ubogich studentów zwanych goliardami. Le Goff przedstawia ich jako „produkt ruchliwości społecznej” („pochodzenia miejskiego, chłopskiego lub nawet szlacheckiego”), związany z ucieczką ze wsi do miast w nadziei na znalezienie lepszych warunków do życia. „Goliardzi jako uciekinierzy pozbawieni dochodów tworzą w szkołach miejskich rzesze ubogich studentów, którzy żyją, jak się da, obsługując zamożnych kolegów, a nawet żebrząc”.

Problemami finansowymi żyła również uniwersytecka profesura. Część prowadziła życie wolne od materialnych trosk. Inni jednak takie problemy mieli albo po prostu chcieli mieć dużo więcej niż dawały akademickie posady i „idąc za przykładem innych bogaczy, zajmowali się spekulacją oraz parali lichwą. Zwłaszcza pożyczając na procent biednym studentom, biorąc najczęściej w zastaw przedmioty mające dla nich wartość podwójną, a mianowicie książki”. Historyczny bilans tych wewnętrznych i zewnętrznych zmagani korporacji uniwersyteckich był jednak taki, że przynajmniej niektóre uniwersytety „stawały się potęgami doczesnymi, posiadaczami, których interesy ekonomiczne wyrastały poza ramy zarządów korporacyjnych”.

Niektórym uczelniom wychodziło to na dobre zarówno pod względem poziomu prowadzonych badań naukowych,

jak i kształcenia studentów. Było jednak wiele takich, którym to raczej szkodziło niż pomagało w realizowaniu społecznych misji, a nawet z czasem doprowadzało do głębokiego upadku. Przykładem mogą być m.in. uniwersytety w Cambridge i w Oxfordzie. O ich kondycji w XVIII stuleciu George M. Trevelyan napisał w *Historii społecznej Anglii*, że „te dwa uniwersytety angielskie nie dopuszczały nikogo, kto nie należał do Kościoła państwowego, a tym, których raczyły przyjąć, dawały tak złe i kosztowne wykształcenie, że liczebność ich spadła w sposób żalospodny do mniej niż połowy studentów w porównaniu z czasami Lauda i Milтона” (przypadają one na XVI stulecie).

Nie lepiej było w tamtym czasie na uczelni w Krakowie. Pokazują to m.in. dokumenty sporządzone na zlecenie Komisji Edukacji Narodowej przez Hugo Kołłątaja, m.in. *Raport z wizytacji Akademii Krakowskiej odbytej w r. 1777*. O sytuacji w ówczesnych polskich kolegiach sporo mówią *Ustawy szkolne* Stanisława Konarskiego. Przykładowo: w art. 35 mówi się, że nauczycielom i profesorom „nie wolno urzędować w klasach żadnych składek, prócz zwykłych opłat na drzewo i kalfaktorów” (woźnych i palaczy). Natomiast w art. 37 „zakazuje się pod groźbą kar najcięższych pobierania od uczniów składek na książeczki, formularze itp.”.

W XIX stuleciu dokonano na niejednej uczelni zachodniej głębokich reform, które sprawiły, że profesorowie nie żyli na koszt studentów i bardziej serio zaczęli traktować nie tylko pozyskiwanie środków finansowych, ale także realizowanie akademickich obowiązków. W Polsce próby takiego reformowania zapoczątkowane zostały w latach dwudziestych miniego stulecia i praktycznie trwają do dzisiaj.

Finansowanie nauki i nauczania w Polsce

Na temat finansowania napisano już tyle różnych dokumentów, że zapełniłyby one niejedną biblioteczną regał. Można je podzielić na takie, w których dominuje myślenie życzeniowe i tzw. urzędowy optymizm (należą do nich przede wszystkim różnego rodzaju ministerialne projekty i zarządzenia), oraz takie, które bazują na akademickim realizmie i łączy je przekonanie, że nauka i akademickie nauczanie w naszym kraju jest zbyt słabo finansowane, aby mogło osiągać wyniki krajów zachodnich. Rzecz jasna nie można powiedzieć, że przez ostatnie sto lat nic się w Polsce nie zmieniło na lepsze w tym zakresie. Ocena tych zmian zależy jednak nie tylko od ich porównywania z sytuacją w wiodących krajach zachodnich, ale także od ich odnoszenia do zmieniającej się kondycji społecznej polskiego społeczeństwa.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości zdecydowana większość społeczeństwa była tak biedna, że mało kogo stać było na kształcenie dzieci na poziomie akademickim. Przekładało się to bezpośrednio na stosunkowo niedużą liczbę uczelni w naszym kraju. Podobnie było z prowadzeniem badań naukowych. Wprawdzie nie można powiedzieć, że brakowało ośrodków, w których były one prowadzone na wysokim poziomie, jednak dotyczyło to w głównej mierze nauk niewymagających kosztownego wyposażenia laboratoryjnego. Przykładem może być lwowska grupa matematyków i logików. Po II wojnie światowej bieda w niektórych grupach społecznych była z całą pewnością nie mniejsza, o ile nie większa. Uczelni zaczęło jednak przybywać. Rzecz jasna odbywało się to na swisty społeczny kredyt. Finansowane były bowiem z budżetu państwa, a ten nie był tak wielki, aby można było przeznaczyć duże środki finansowe na prowadzenie badań naukowych i akademickie kształcenie. Nie chcę usprawiedliwiać polityki finansowej ówczesnych władz, a tym bardziej ich priorytetów politycznych. Chcę powiedzieć tylko tyle, że nauka i nauczanie w ówczesnej Polsce nie mogło być tak bogate, aby wywoływało to protesty ciężko pracujących i mało zarabiających grup społecznych. Inna sprawa, czy nauka powinna być aż tak biedna, aby stosunkowo nieliczna grupa uczonych wyjeżdżających na zagraniczne staże i konferencje naukowe musiała się

dwa razy zastanawiać przed wydaniem każdego dolara; a przecież bez bezpośrednich kontaktów z wiodącymi w nauce ośrodkami badawczymi raczej trudno uzyskać wysokie kwalifikacje naukowe i znaczące wyniki badawcze.

Sporo się pod tym względem zmieniło po przełomie 1989 roku. Jednak nie na tyle, aby można powiedzieć, że dzisiaj nie istnieje już przepaść między finansowaniem nauki i akademickiego nauczania w Polsce i w wiodących pod tym względem krajach zachodnich. Nie chciałbym uchodzić za malkontenta, który uważa, że zrobiono w tym zakresie mimo wszystko za mało. Przywołam zatem generalne konkluzje raportu prof. Wiesława Banysia (b. rektora Uniwersytetu Śląskiego i b. przewodniczącego Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich) z października 2019 roku, zatytułowanego *Finansowanie szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce z uwzględnieniem perspektywy międzynarodowej*. Jego „generalny wniosek, który wypływa z przedstawionych analiz, jest taki, iż z jednej strony konieczne jest zdecydowane zwiększenie finansowania budżetowego B+R do wartości określonych w Strategii Europa 2020, a z drugiej strony zdecydowany wzrost finansowania B+R ze źródeł pozabudżetowych (szeroko rozumianego biznesu i przemysłu), co jest drogą do osiągnięcia synergii obu tych zasadniczych strumieni finansowania badań naukowych i wzrostu w obu kategoriach procenta PKB przeznaczanego na badania naukowe i rozwój”.



Żacy, „Kłosa”, tom XXVI, 1.06.1876

Można oczywiście oczekiwać, że biznesmeni i przemysłowcy „sygną” groszem z tzw. dobrego serca lub z sentymentu do swojej macierzystej uczelni. Jednak z reguły będą to tylko grosze. Znacznie większe środki z ich strony pojawiłyby się zapewne wówczas, gdyby uzyskali w zamian ulgi finansowe, jakie mają darczyńcy i fundatorzy w krajach zachodnich. Problem jednak nie tylko w tym, że nasze regulacje prawne nie są w tym zakresie zachęcające, ale także w tym, że mało który z przedsiębiorców dysponuje kapitałem, jaki posiadają zachodni kapitaliści. Zatem głównym źródłem finansowania uczelni i nauki w Polsce pozostaje ministerialna dotacja, nazywana od 2019 roku subwencją (od poprzedniej różni się ona m.in. tym, że może być „wydatkowana w elastyczny sposób”), uzupełniana dochodami własnymi uczelni (pochodzącymi głównie z opłat na studia niestacjonarne) oraz środkami unijnymi. Wysokość tych ostatnich nie jest wprawdzie symboliczna, jednak nie można powiedzieć, że „rzuca na kolana”.

Naciąganie za krótkiej koldry

W Dziale XII Ustawy 2.0, stanowiącej dzisiaj podstawę prawną funkcjonowania uczelni i nauki w Polsce, przysłowiowe naciąganie koldry nazywane jest „gospodarką finansową uczelni”. Jakby tego jednak nie nazywać, pozostaje faktem, że finansowa koldra jest zbyt krótka, aby mogła przykryć wszystkie wstydlive miejsca życia akademickiego. Rzecz jasna na jednych uczelniach jest ona nieco dłuższa, na innych znacznie krótsza. Nie będę wchodził w szczegóły. Chciałbym bowiem powiedzieć parę słów o niektórych realiach finansowych mojej macierzystej uczelni, tj. UAM. Miałem możliwość się z nimi zapoznać nie tylko jako dwukadencyjny dziekan, ale także trzykadencyjny członek senatu tej uczelni (przez ostatnią pełniłem obowiązki przewodniczącego Senackiej Komisji Budżetu i Finansów).

Generalnie podzielam opinię, że UAM jest uczelnią na tyle dobrze zarządzaną, że nie tylko jej budżet się dopinał i dopina, ale także stać ją na znaczące inwestycje. Rzecz jasna nie oznacza to, że nie mam do tego zarządzania żadnego „ale”. Powiem jedynie o problemie znanym jeśli nie całej społeczności mojej uczelni, to przynajmniej członkom senatu oraz kierownikom jednostek organizacyjnych odpowiedzialnym za gospodarkę finansową. Chodzi o kwestię finansowania uczelnianych jednostek, które od momentu powstania do

dzisiaj są „na minusie” i nie pomoże im ani zmiana wskaźnika kosztochłonności prowadzonych badań (bo wysokiej klasy uczonych jest w nich niewielu), ani wskaźnika kosztochłonności kształcenia studentów (bo tych również jest niewielu). Odpowiedź na pytanie, skąd takie jednostki organizacyjne wzięły się na mojej uczelni, nie jest na tyle prosta, aby załatwić to jednym zdaniem. Powiem jednak krótko: były na UAM osoby, decyzyjne lub tylko wpływowe, które miały wysokie aspiracje i związane z nimi plany inwestycyjne i realizowały je ze sporym zaangażowaniem. Natomiast odpowiedź na pytanie, dlaczego ich inwestycje przetrwały kolejne zmiany uczelnianych władz, jest tak złożona, że nie da się jej sprowadzić do stwierdzenia, że na uczelni łatwiej coś powołać do istnienia niż zlikwidować. Z czego zatem bierze się finansowanie tych jednostek? Odpowiedź jest dosyć prosta: stanowiła i stanowi go „zrzutka” bogatszych wydziałów na biedniejsze. Takie rozwiązanie przyjęto wprawdzie za wiedzą i zgodą dziekanów oraz członków senatu, jednak nie bezwarunkowo. Warunkiem było zobowiązanie kierowników ubogich jednostek organizacyjnych do podjęcia kroków naprawczych oraz obietnica corocznego zmniejszania procentowego wskaźnika wspomnianej „zrzutki”. Niestety nie mogę odpowiedzieć na pytanie, czy jest to realizowane. Ciekawy jednak jestem, jak ci biedacy wypadną w sytuacji, gdy będą oceniane nie aspiracje i plany uczonych, lecz osiągnięcia ich dyscyplin.

PS Odniosę się tutaj do odpowiedzi min. Przemysława Czarnka na pytanie związane „z finansowaniem instytucji badawczych na podstawie obecnego algorytmu” w wywiadzie zamieszczonym w wakacyjnym numerze FA. Wynika z niej, że minister widzi konieczność takiej zmiany, która będzie oznaczała „wzmocnienie uczelni umiejscowionych poza wielkimi ośrodkami akademickimi, jak Warszawa, Kraków czy Poznań”. Powiem krótko: każdy algorytm można zmienić i osoby pełniące ministerialne funkcje mogą to uczynić w krótkim czasie. Znacznie jednak trudniej jest tak wydatkować uzyskane przez niewielkie ośrodki pieniądze, aby chociaż w dłuższym czasie poprawiły one znacząco swoją kondycję naukową. Gdyby to pieniądze były główną siłą sprawczą w nauce, to dzisiaj szekowie arabscy mieliby najlepsze uczelnie na świecie, a ich uczeni braliby najbardziej prestiżowe wyróżnienia.

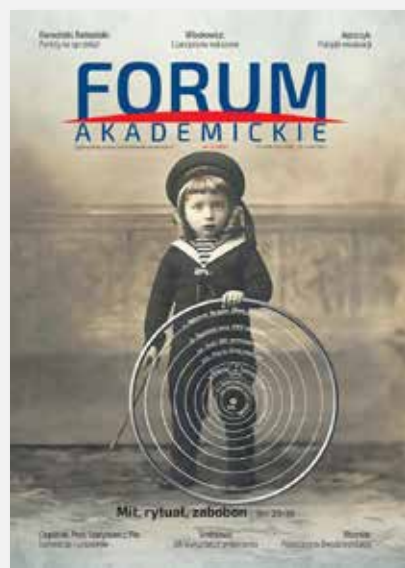
Prenumerata „Forum Akademickiego” w 2022 r.

Szanowni Państwo,
Drodzy Czytelnicy i Sympatycy „Forum Akademickiego”,
Serdecznie zapraszamy do prenumeraty
„Forum Akademickiego” w 2022 roku.

Roczna prenumerata dla instytucji będzie kosztowała 230 zł;
prenumerata numerów 1-6: 120 zł, a 7-12: 110 zł.

Prenumeratorom indywidualnym oferujemy specjalną bonifikatę,
w związku z czym koszt prenumeraty wyniesie 166 za cały rok
i 86 zł za pół roku.

Redakcja



Zespół KEN do spraw ewaluacji szkół doktorskich w składzie: Dominik Antonowicz (przewodniczący), Lucyna Rotter, Piotr Pruszczyk, Aleksandra Obrępańska-Stęplowska, Maciej Ogorzałek, Jan Pomorski, Alicja Majewska, Stefan Jackowski, Zygfryd Glaeser

Ewaluacja szkół doktorskich

Polska należy do krajów o niskiej liczbie doktorantów oraz skrajnie niskiej skuteczności ich kształcenia. Kluczem dobrego wyboru szkół doktorskich jest upublicznienie informacji o ich profilu i sposobie funkcjonowania.

Szkoły doktorskie są integralną częścią systemu badań naukowych w Polsce, które realizowane są na uczelniach, w instytutach PAN oraz w instytutach badawczych. Ich powstanie miało na celu stworzenie doktorantom najlepszych warunków merytorycznych, finansowych i organizacyjnych do realizacji samodzielnych projektów badawczych pod opieką naukową. Jako podmioty, prowadząc kształcenie na ósmym poziomie Polskiej Ramy Kwalifikacji, szkoły doktorskie odpowiedzialne są również za przekazanie wiedzy, ukształtowanie umiejętności oraz budowanie postaw społecznych niezbędnych w pracy naukowej. Zakres i główne kryteria ewaluacji szkół doktorskich zostały określone w art. 261 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*.

Według danych zebranych przez MNiSW w 2020 roku w Polsce funkcjonuje 135 szkół doktorskich o bardzo zróżnicowanej wielkości, odmiennych formułach organizacyjnych oraz profilu naukowym. Największa szkoła doktorska liczy aż 220 doktorantów, choć bardzo wiele jest małych szkół, w których studiuje zaledwie kilku doktorantów. Taka różnorodność jest ogromną zaletą systemu nauki, ale jednocześnie ogromnym wyzwaniem dla ewaluacji.

Tabela 1.

Liczba dziedzin nauki, w których prowadzone jest kształcenie w szkole doktorskiej	Liczba szkół doktorskich
1	70
2	28
3	20
4	11
5	2
6	3
7	1
Suma	135

Szkoły doktorskie podlegają ewaluacji, która rozpocznie się w czwartym kwartale 2024 roku i proces ten będzie miał

charakter ciągły. Specyfika kształcenia doktorantów powoduje, że ewaluacja powinna się opierać na dwóch głównych założeniach. Po pierwsze, nie ma jednej wzorcowej szkoły doktorskiej, bowiem istnieje wiele różnych modeli opieki nad pracą naukową doktorantów, wynikających między innymi ze specyfiki dziedzinowej, regionalnej oraz instytucjonalnej. Po drugie, szkoły doktorskie muszą czuć zaufanie i wsparcie do poszukiwania nowatorskich rozwiązań wspierających naukowy rozwój doktorantów przy wykorzystaniu potencjału (badawczego) uczelni oraz instytutów je prowadzących.

Czemu służy ewaluacja?

Ewaluacja szkół doktorskich jest jednym z centralnych elementów systemu nauki i została zaprojektowana przede wszystkim do oceny **warunków (naukowych, infrastrukturalnych czy socjalnych) rozwoju doktorantów oraz jakości sprawowanej nad nimi opieki naukowej**. Szkoły doktorskie uzyskały dużą swobodę kształtowania dróg rozwoju doktorantów, indywidualnego ich profilowania w zależności od istniejących potrzeb słuchaczy oraz możliwości instytucji prowadzących. Otwiera to możliwości i zachęca do odchodzenia od – w wielu miejscach nadal dominującego – nadmiernie „szkolnego” podejścia do pracy z doktorantami i nabywania przez nich wiedzy oraz umiejętności głównie (lub wyłącznie) w formie akademickich wykładów. Nadanie szkołom doktorskim szerokiej swobody w kształtowaniu indywidualnych ścieżek rozwoju doktorantów sprawia, że konieczne stało się sprawdzenie sposobu weryfikacji zdobytych efektów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Nie muszą być one wcale tradycyjną formą egzaminu, a przeciwnie: egzamin – sytuacja zasadniczo sztuczna – wcale nie będzie dla doktorantów najbardziej korzystnym rozwiązaniem. Istnieje wiele ciekawych sposobów sprawdzania efektów kształcenia, zwłaszcza tych, które angażują (pośrednio) zewnętrznych ekspertów czy też instytucje.

Drugim istotnym celem ewaluacji szkół doktorskich jest dostarczanie informacji zwrotnej szkołom doktorskim

w postaci raportu zawierającego zewnętrzną ekspercką ocenę ich funkcjonowania. Ewaluacja ma być częścią procesu ciągłego udoskonalania poprzez wskazywanie mocnych i słabych stron szkół doktorskich, identyfikowania ciekawych rozwiązań i ich wyeksponowania w przestrzeni publicznej. Upowszechnianie dobrych praktyk i ciekawych rozwiązań jest elementem wzajemnego uczenia się oraz wdrażania innowacji w pracy z doktorantami. Byłoby to trudne do wykonania, gdyby ewaluacja przebiegała w atmosferze „dzikiej” konkurencji o lepszy wynik ewaluacyjny czy wyższe miejsce w rankingu. Nie taki powinien być cel ewaluacji, co Zespół ds. ewaluacji szkół doktorskich KEN chciałby podkreślić z całą mocą już na tym etapie przygotowań. Ewaluacja szkół doktorskich powinna dostarczać szkołom informacji zwrotnej odnośnie do tego, jakie aspekty ich funkcjonowania warto lub należy jeszcze poprawić albo

uzupełnić o inne rozwiązania organizacyjne lub dobre praktyki naukowe.

Trzecim celem ewaluacji jest dopuszczenie do kształcenia doktorantów wyłącznie tych szkół doktorskich, które gwarantują im odpowiednie warunki rozwoju naukowego. Wybór szkoły doktorskiej jest jedną z najważniejszych decyzji w życiu naukowym, a konsekwencje nietrafnych decyzji są w zasadzie nieodwracalne. Ewaluacja – poprzez upublicznienie raportów samooceny, a także raportów ewaluacyjnych – powinna zmierzać do niwelowania asymetrii informacyjnej między szkołą dokorską oraz kandydatami, a także pomóc tym drugim w podejmowaniu trafnych decyzji. Będzie to obustronnie korzystne, co jest ważne zwłaszcza w kontekście tego, że Polska należy do krajów o niskiej liczbie doktorantów oraz skrajnie niskiej skuteczności ich kształcenia. Kluczem dobrego wyboru szkół doktorskich jest



Fot. Stefan Ciechan

upublicznienie informacji o ich profilu i sposobie funkcjonowania. Szkoły doktorskie nie tylko różnią się wielkością, strukturą, potencjałem naukowym, ale często sposobem pracy z doktorantami czy profilem zawodowym absolwentów. Dlatego ważne jest, aby kandydaci do szkół doktorskich mieli pełną świadomość, z czym i kim się wiąże na wczesnym etapie rozwoju naukowego, co szkoły doktorskie mogą im zaoferować, a czego nie będą w stanie zapewnić. Ewaluacja powinna ograniczać niebezpieczeństwo narażenia doktorantów na związanie się z ośrodkami, które zniszczą ich naukowe marzenia. Mimo że sytuacja ta jest realnie mało prawdopodobna, trudno wykluczyć, że zdarzy się przypadek, w którym nastąpią zaniedbania w opiece nad doktorantami, stąd też konieczne są narzędzia, aby odpowiednio w takiej sytuacji zareagować. Ewaluacja jest narzędziem polityki publicznej, a instytucja państwa – reprezentowana w tym wypadku przez KEN – musi mieć możliwość podjęcia decyzji oddawającej szkole prawa do kształcenia doktorantów.

Wierzmy, że taka sytuacja nie będzie miała miejsca, ale brak sankcji za fundamentalne zaniedbania może powodować, że nie będą one korygowane. W tym kontekście warto podkreślić, że groźba sankcji może też pomóc szkołom doktorskim w polityce wewnątrzinstytucjonalnej, zwłaszcza przy podziale zasobów, które często są w pierwszej kolejności lokowane w obszarach podlegających zewnętrznej ocenie.

Uniknąć wyścigu o najlepsze miejsce w rankingu

Jednym z fundamentów ewaluacji szkół doktorskich i jednocześnie czynnikiem wyraźnie odróżniającym ją od innych podobnych praktyk w obszarze szkolnictwa wyższego i nauki jest to, że nie tworzy ona ani rankingu ocenianych podmiotów, ani też żadnego z nich nie stara się arbitralnie wyróżnić. Nie ma bowiem wspólnej miary, która pozwalałaby odpowiedzialnie dokonywać takich zestawień i na ich podstawie formułować ocenę. Różnorodność szkół doktorskich powoduje, że są to podmioty wyjątkowe i w dużej mierze nieporównywalne, a próba ich szeregowania w nieunikniony sposób będzie prowadziła do mimetycznego powielania tych samych rozwiązań, niezależnie od zasadności ich stosowania.

Jesteśmy przekonani, że optymalnym sposobem ewaluacji jest ocena jakościowa, która będzie uwzględniała specyfikę każdej ocenianej szkoły, jej wyjątkowy profil, a także szeroki kontekst, w jakim funkcjonuje. Nie oznacza to wcale, że wskaźniki numeryczne nie będą zupełnie brane pod uwagę. Przeciwnie, ewaluacja powinna posilkować się szeregiem różnych mierników, które będą w stanie ilustrować unikalną charakterystykę szkół doktorskich. Powinny mieć one funkcję posilkową i być uwzględniane holistycznie, bowiem oparcie ewaluacji wyłącznie na (wybranych) wskaźnikach stwarza niebezpieczeństwo, że nastąpi zjawisko „przesunięcia celów” i staną się one szybko celem samym w sobie. Tymczasem zadaniem szkół doktorskich nie jest wypełnianie wskaźników, lecz stworzenie możliwie najlepszych warunków doktorantom i opieka nad ich rozwojem naukowym.

Dlatego tak istotna jest rola ekspertów powołanych przez przewodniczącego KEN, wyselekcjonowanych na podstawie dorobku naukowego, doświadczenia w opiece nad doktorantami, ale także, co najważniejsze, gotowości pełnego zaangażowania się w proces ewaluacji szkół doktorskich. Zdajemy sobie sprawę, że nawet najlepiej przygotowany proces ewaluacyjny może ponieść porażkę, jeśli nie będzie realizowany przez kompetentne i zaangażowane osoby, których naukowy i osobisty autorytet stanie się gwarancją rzetelności oceny.

Międzynarodowa ewaluacja

Ewaluacja szkół doktorskich jest również narzędziem szeroko rozumianej polityki naukowej, której celem jest budowa-

nie międzynarodowego prestiżu ośrodków kształcących doktorantów w Polsce. Prestiż jest istotnym elementem w nauce, bez niego trudno będzie przyciągnąć utalentowanych i pracowitych doktorantów do Polski, a przede wszystkim przekonać młodych polskich naukowców, żeby realizowali swoje doktorskie projekty w kraju. Dodatkowo trzeba uczciwie przyznać, że poza bardzo nielicznymi wyjątkami nasz kraj dotychczas nie należał do szczególnie atrakcyjnych miejsc rozwoju młodej kadry naukowej, co szkoły doktorskie mają szansę zmienić. Pomóc im może w tym ewaluacja poprzez dowartościowanie działań zmierzających do budowania marki szkoły doktorskiej, na przykład dzięki specjalizacji w określonych uniwersyteckich obszarach badawczych oraz ich międzynarodowej rozpoznawalności.

Zgodnie z zapisami ustawowymi ewaluacja szkół doktorskich – wzorem wielu krajów europejskich – ma być realizowana przez międzynarodowe zespoły ekspertów. Dotychczas poza konkursem IDUB (i wcześniej KNow) nie korzystano systemowo z zagranicznych ekspertów do ewaluacji nauki w Polsce, choć jest to zjawisko szeroko rozpowszechnione w świecie nauki. Jednak dyskusja wokół projektu rozporządzenia o ewaluacji szkół doktorskich pokazała, że włączenie do ewaluacji osób spoza polskiego środowiska akademickiego budzi niepokój, naszym zdaniem całkowicie nieuzasadniony. Udział zewnętrznych ekspertów w zespołach ewaluacyjnych, anglojęzyczność publikowanych raportów mogą nie tylko poprawić międzynarodową widoczność szkół doktorskich, zwiększyć środowiskowe zaufanie do prowadzonego w nich kształcenia, ale również poddać sposób pracy z doktorantami krytycznej ocenie wewnętrznej.

Współcześnie trudno poważnie myśleć o kształceniu doktorantów w oderwaniu od światowej nauki, również w kontekście organizacyjnym i metodycznym, zwłaszcza biorąc pod uwagę jej pokaźny dorobek badawczy oraz bogactwo doświadczeń (złych i dobrych). Szkoły doktorskie powinny z nich korzystać, a zewnętrzne spojrzenie na pewno nie wpłynie negatywnie. Wręcz przeciwnie – może pomóc zmienić silnie zrutynizowane praktyki instytucjonalne.

Konkluzje

Ewaluacja szkół doktorskich jest zupełnie nowym wyzwaniem dla nauki w Polsce i ma szansę zerwać z zakorzenioną kontrolno-biurokratyczną kulturą ewaluacyjną. W tym kontekście ogromna staje się odpowiedzialność zespołów wizytujących oraz przyszłego KEN, który ostatecznie będzie podejmował uchwałę w sprawie ich oceny. Szkoły doktorskie powinny stwarzać doktorantom jak najlepsze warunki oraz sprawować nad nimi opiekę, gdy będą realizowali projekty badawcze, a także zadbać o to, aby w trakcie nauki zdobyli potrzebne w przyszłości wiedzę oraz umiejętności. Ewaluacja może pomóc szkołom doktorskim w realizacji tych celów, ale sama nie może stać się jej celem, a jedynie impulsem oraz inspiracją do rozwoju szkół. Ramy zaproponowane przez ustawę i uszczegółowione przez projekt rozporządzenia stwarzają szkołom doktorskim szeroki zakres swobody merytorycznej i organizacyjnej. Celem KEN jest pokazanie kierunku, w jakim powinna zmierzać ewaluacja szkół doktorskich poprzez uszczegółowienie kryteriów oraz wskazanie sposobów ich pomiaru. Interpretacja oraz przypisywane im znaczenie będą zależały od poszczególnych dziedzin, a nawet dyscyplin naukowych. Cieszymy się, że ewaluacja szkół doktorskich będzie prowadzona przez naukowców, ale to od nich w dużej mierze będzie zależało, na ile ten proces stanie się bodźcem do rozwoju szkół doktorskich, a na ile kolejną odsłoną biurokratyzacji nauki w Polsce.

Erasmus+ a rankingi szkół wyższych

Samym umiędzynarodowieniem nikt żadnego z prezentowanych rankingów nie wygra, dobitnie pokazują to przedstawione metodologie i wagi w poszczególnych rankingach. Jeśli jednak do procesu internacjonalizacji uczelni podchodzi w sposób strategiczny, długofalowy i kompleksowy, zwrot z tej inwestycji może być znaczący, również w wymiarze pozycji w międzynarodowych rankingach.

Czy udział w programie Erasmus+ może wpłynąć na pozycję uczelni w rankingach? Tak. Jednak nie we wszystkich rankingach to przełożenie będzie miało prosty wymiar. Mimo podkreślania wagi internacjonalizacji szkolnictwa wyższego na różnych forach, w tym organizacji międzynarodowych, globalne rankingi nie zawsze zawierają kryterium umiędzynarodowienia. Wpływ programu Erasmus+ na pozycję rankingową jest zatem często pośredni – udział w programie może przyczynić się do wzmacniania umiędzynarodowienia na polu badań naukowych, przekładając się na np. na liczbę realizowanych międzynarodowych projektów i publikacji ze współautorami z zagranicznych uczelni. Istnieją jednak rankingi uwzględniające bezpośrednio umiędzynarodowienie, w tym uczestnictwo w programie Erasmus+. Warto się im przyjrzeć, gdyż w obliczu ogromnej konkurencji na światowych rynkach polskie uczelnie mogą poprawić swoją pozycję w rankingach międzynarodowych inwestując w internacjonalizację.

Kryteria nie wprost

Co ciekawe szereg znanych światowych rankingów w ogóle nie uwzględnia wprost kryterium umiędzynarodowienia. Słynny Ranking Szanghajski ARWU (od 2003 roku, metodologia: <http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2019.html>) nie zawiera wskaźników jednoznacznie związanych z umiędzynarodowieniem, jednak umiędzynarodowienie może być kluczowe dla badań (będących głównym kryterium). Rankingi Leiden (od 2008 roku, metodologia: <https://www.leidenranking.com/information/indicators>) i Webometrics (od 2004 roku, metodologia: <https://www.webometrics.info/en/Methodology>) skupiają się na publikacjach naukowych – międzynarodowej „widoczności” uczelni poprzez publikowane rezultaty prac naukowców. Podobnie ranking SCImago Institutions Ranking (od 2009 roku, metodologia: <https://www.scimagoir.com/methodology.php>) biorący pod uwagę współpracę międzynarodową jedynie w obszarze badań. Ranking NTU (od 2007 roku, <http://nturanking.csti.tw/methodology/indicators>) jest de facto rankingiem naukowych

publikacji, podobnie jak Reuters Top 100 (od 2015, metodologia: <https://www.reuters.com/most-innovative-universities/methodology>) oraz Nature Index (od 2014 roku, metodologia: <https://www.natureindex.com>).

uniRank University Ranking™ (od 2005 roku, metodologia: <https://www.4icu.org/about>) to ranking oparty na algorytmie i webmetryczny. UI GreenMetric (od 2010 roku, metodologia: <http://greenmetric.ui.ac.id/wp-content/uploads/2015/07/UI-Greenmetric-Guideline-2016.pdf>) odnosi się z kolei do różnych obszarów zrównoważonego rozwoju. CWUR (od 2012 roku, metodologia: <https://cwur.org/methodology/world-university-rankings.php>) nie bierze pod uwagę umiędzynarodowienia, skupiając się na jakości edukacji, kadry, badań oraz zatrudnienia absolwentów.

Nie znaczy to, że dla pozycji uczelni w wyżej wymienionych rankingach umiędzynarodowienie nie ma żadnego znaczenia, jako obecne w różnych obszarach działalności uczelni, a przede wszystkim w sferze badawczej i publikacyjnej może wpłynąć na jej pozycję. Jednak rankingi te nie definiują jednoznacznych, liczbowych kryteriów związanych z internacjonalizacją.

Z bezpośrednim wskaźnikiem

Osobną grupę stanowią rankingi uczelni zawierające kryteria bezpośrednio odnoszące się do umiędzynarodowienia. W rankingu Times Higher Education (od 2004 roku, metodologia: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-2021-methodology>) wskaźniki zgrupowane są w 5 obszarach: nauczanie, badania, cytowania, umiędzynarodowienie i współpraca z biznesem (ang. industry income, wskaźnik dotyczący transferu wiedzy z otoczeniem biznesowym). Umiędzynarodowienie składa się na 7,5% ogólnej oceny uczelni w podziale: a) proporcja studentów obcokrajowców (2,5%), b) proporcja wykładowców/ badaczy obcokrajowców (2,5%), c) współpraca międzynarodowa (2,5%) – dotycząca publikacji naukowych z udziałem autorów obcokrajowców.

W rankingu QS (od 2004 roku, metodologia: <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>) jednym ze wskaźników jest umiędzynarodowienie stanowiące 10% ogólnej oceny. Mierzy się tu proporcję studentów obcokrajowców (5%) oraz proporcję wykładowców/ badaczy obcokrajowców (5%).

W U-Multirank (powstały przy wsparciu finansowym w ramach programu Erasmus+, wyniki publikowane są od 2014 roku; metodologia: <https://www.umultirank.org/about/methodology>) umiędzynarodowienie jest jednym z kryteriów, choć nie tak prosto mierzonym procentowo (jak w THE i QS) ze względu na odmienną metodologię. U-Multirank jest wielowymiarowy i porównuje wyniki uniwersytetów w różnych obszarach, bierze pod uwagę nie tylko badania i nauczanie, ale i umiędzynarodowienie, i zaangażowanie regionalne. Jednym ze wskaźników w obszarze umiędzynarodowienia są mobilności studenckie (liczone w stosunku do ogółu studentów), zatem dane liczbowe dotyczące mobilności w ramach programu Erasmus+ mogą bezpośrednio wpłynąć na ocenę uczelni.

W rankingu University Ranking by Academic Performance – URAP (od 2010, metodologia: <https://www.urapcenter.org/Methodology>) jednym z kryteriów jest współpraca międzynarodowa, lecz ranking bierze pod uwagę jedynie jeden aspekt umiędzynarodowienia, tj. liczbę opublikowanych artykułów we współpracy z uczelniami zagranicznymi.

W rankingu Round University Ranking – RUR (od 2010 roku, metodologia: <https://roundranking.com/methodology/methodology.html>) 10% wagi przypisano „różnorodności międzynarodowej”. Pozostałymi wskaźnikami są: nauczanie (40%) i badania (40%), a dodatkowym stabilność finansowa (10%). Kryterium różnorodności międzynarodowej bierze pod uwagę proporcję wykładowców i studentów obcokrajowców, publikacji ze współautorstwem, reputację uczelni poza jej regionem i ogólnie ujęty „poziom umiędzynarodowienia” będący wypadkową pozostałych sub-kryteriów.

US News Global University Ranking (od 2014 roku, metodologia: <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/articles/methodology>) zawiera kryteria związane z umiędzynarodowieniem: współpracę międzynarodową w odniesieniu do kraju (5%) i ogólną (5%). Oba wskaźniki mają związek jedynie z pracami badawczymi i artykułami realizowanymi we współpracy z międzynarodowymi badaczami. Pierwszy ze wskaźników oblicza się, biorąc pod uwagę odsetek prac zagra-

nicznych współautorów w kraju, w którym znajduje się uniwersytet, a drugi to odsetek wszystkich prac uczelni zawierających międzynarodowych współautorów.

Z kolei w rankingu moskiewskim Three University Missions Moscow International University Ranking (od 2017 roku, metodologia: <https://mosiur.org/methods/methodology>) jednym z kryteriów jest atrakcyjność uczelni dla studentów z zagranicy mierzona proporcją liczby studentów obcokrajowców, przy czym ranking uwzględnia tu także studentów przebywających na wymianie, pod warunkiem że w uczelni spędzili powyżej 3 miesięcy (czyli np. wymiany semestralne Erasmus+ liczą się bezpośrednio do tego kryterium rankingowego).

Kryterium branżowe

Z rankingów branżowych ciekawym przykładem jest Engi-Rank, czyli Europejski Ranking Programów Inżynierskich – nowe narzędzie mierzące jakość studiów technicznych w Europie (od 2020 roku, metodologia: <http://engirank.eu/methodology>). Inicjatywa powstała dzięki współpracy Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji i Fundacji Edukacyjnej Perspektywy. Obie instytucje mają wieloletnie doświadczenie w mierzeniu jakości szkolnictwa wyższego, w tym stopnia umiędzynarodowienia. Partnerem rankingu jest międzynarodowa organizacja IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence (Obserwatorium Doskonałości Naukowej i Rankingów Akademickich).

Jednym z kluczowych czynników efektywności uczelni technicznych jest współpraca z biznesem i przemysłem oraz wysoki poziom inwestycji w działalność badawczo-rozwojową. Te czynniki przekładają się na zrównoważony rozwój, wzrost zatrudnienia i budowę gospodarki opartej na wiedzy. Dlatego Engi-Rank metodologicznie opiera się na założeniach sprawdzonego już Higher Education-Business Engagement Index (Wskaźnik współpracy szkolnictwa wyższego z biznesem; HEBE), którego zamierzeniem jest badanie stopnia interakcji uczelni z otoczeniem biznesowym w sześciu kluczowych obszarach: działalność badawczo-rozwojowa, mobilność kadr i studentów, kompetencje i edukacja, działalność komercyjna oraz zaangażowanie publiczne.

Pierwszą, pilotażową edycję EngiRank opublikowano w grudniu 2020. W części „ogólnouczelnianej” rankingu porównano 81 uczelni (wybranych pod względem ściśle określonych kryteriów, wielkości, liczby publikacji w bazie Scopus) z 13 krajów, które dołączyły do UE po 2004 roku: Polska, Buł-



Fot. Stefan Ciechan

garia, Cypr, Chorwacja, Czechy, Estonia, Węgry, Litwa, Łotwa, Malta, Rumunia, Słowacja, Słowenia. EngiRank może okazać się bardzo użytecznym instrumentem nie tylko mierzenia jakości, ale i międzynarodowej promocji uczelni w naszej części Europy. Silny komponent związany z umiędzynarodowieniem i mobilnościami ma również pomóc studentom w podejmowaniu decyzji o wyborze uczelni, w której spędzą semestr bądź rok wymiany w ramach programu Erasmus+.

Metodologia opiera się na analizie kryteriów zgrupowanych w pięć głównych kategorii: efektywność naukowa (20%), innowacyjność (35%), jakość kształcenia (20%), prestiż (5%) i umiędzynarodowienie (20%). Przyjrzyjmy się strukturze kryterium umiędzynarodowienia. Składa się na nią 5 czynników. Po pierwsze to studenci obcokrajowcy, czyli proporcja studentów z zagranicy w stosunku do ogólnej liczby studiujących (4%). Następnie mobilności studenckie wyjazdowe, czyli udział studentów biorących udział w programie Erasmus+ w stosunku do ogólnej liczby studiujących (2%). Warto zauważyć, że dane pobierane są bezpośrednio z bazy Programu Erasmus+. Kolejnym wskaźnikiem są mobilności studenckie przyjazdowe, czyli udział studentów przyjeżdżających na uczelnię w ramach programu Erasmus+ w stosunku do ogólnej liczby studiujących (2%). Tu również dane pobierane są bezpośrednio z bazy Programu Erasmus+. Do tego dochodzą staże studenckie zagraniczne w ramach programu Erasmus+, czyli liczba studentów wyjeżdżających na staż za granicę w stosunku do ogólnej liczby studiujących i również te dane pobierane są bezpośrednio z bazy Programu Erasmus+. Pod uwagę brany jest również wskaźnik współpracy międzynarodowej ICI (International Collaboration Impact) mierzący średnią liczbę publikacji ze współautorstwem obcokrajowca (10%). Warto podkreślić, że aktywność w programie Erasmus+ może przełożyć się łącznie na 6% ogólnej oceny uczelni (wyjazdy, przyjazdy, staże – każdy ze wskaźników wagowany 2%).

Spójrzmy jeszcze na nasze podwórko

Tu od ponad 20 lat najbardziej (u)znany rankingiem jest Ranking Szkół Wyższych Fundacji Edukacyjnej Perspektywy (od 2000 roku, metodologia: <https://2021.ranking.perspektywy.pl/methodology/rsw>). Uczelnie oceniane są wg zestawu kryteriów, a metodologia zyskała uznanie IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence (certyfikat jakości IREG Approved). Opiera się na blisko 30 wskaźnikach, pogrupowanych w zestawy kryteriów, odzwierciedlających różne wymiary i funkcje szkoły wyższej: badawcze, dydaktyczne, społeczne i związane z transferem wiedzy. Kapituła bierze pod uwagę umiędzynarodowienie. Łącznie umiędzynarodowienie w 2021 roku miało wagę 15% w ocenie ogólnej uczelni w rankingu uczelni akademickich, a w przypadku uczelni niepublicznych oraz publicznych uczelni zawodowych było to odpowiednio: 13% i 7%. Za ostatni rok (ranking 2021) składowe tego wskaźnika kształtowały się następująco dla uczelni akademickich: programy studiów w językach obcych, czyli parametr liczony jako suma programów studiów prowadzonych w językach obcych w roku akad. 2020/21 (3%); studiujący w językach obcych – parametr mierzony liczbą studiujących w językach obcych w roku akad. 2020/21 w odniesieniu do ogółu studentów (3%); studenci cudzoziemcy – liczba studentów obcokrajowców w proporcji do ogólnej liczby studentów (3%); ICI (Collaboration Impact) – wskaźnik mierzony średnią liczbą cytoowań otrzymanych przez publikacje posiadające współautora z zagranicy w latach 2016-2020 (2%); nauczyciele akademicki z zagranicy, tj. liczba nauczycieli akademickich cudzoziemców w stosunku do ogólnej liczby nauczycieli akademickich (1%); wymiana studencka (wyjazdy), czyli liczba studentów wyjeź-

dających w ramach wymiany zagranicznej, na co najmniej 3 miesiące, w ostatnim roku sprawozdawczym do POL-on, w proporcji do ogólnej liczby studentów (1%); wymiana studencka (przyjazdy) – liczba studentów przyjeżdżających w ramach wymiany zagranicznej na co najmniej 3 miesiące, w ostatnim roku sprawozdawczym do POL-on, w proporcji do ogólnej liczby studentów (1%). Pod uwagę bierze się również wielokulturowość środowiska studenckiego mierzoną liczbą krajów, z których w roku akademickim 2020/21 pochodziło min. 10 studentów cudzoziemców (1%).

W kryterium umiędzynarodowienia dla uczelni niepublicznych wielokulturowość środowiska akademickiego liczona jest od 5 studentów z danego kraju i brak wskaźnika ICI. Dla publicznych uczelni zawodowych bierze się z kolei pod uwagę w kryterium umiędzynarodowienia jedynie studentów cudzoziemców oraz wymianę studencką (wyjazdy).

Niezależnie od tych różnic: kryteria związane z wymianami studenckimi, a zatem jeden z podstawowych wymiarów programu Erasmus+ w uczelniach, jest w rankingu jednym z obiektywnych liczbowych kryteriów, liczonym proporcjonalnie do wielkości instytucji. Dla uczelni jest to praktyczna wskazówka: chcąc poprawić swoją pozycję w rankingu krajowym, podobnie jak w U-Multirank, rankingu Three University Missions oraz EngiRank, można zainwestować w rozwój mobilności studenckich w ramach programu Erasmus+.

Jednak przegląd rankingów światowych pokazuje przede wszystkim, że umiędzynarodowienie w szkolnictwie wyższym w najefektywniejszy sposób może przełożyć się na status uczelni na arenie międzynarodowej, jeśli przenika różne obszary działalności uczelni – od nauczania przez wymiany studenckie do współpracy przy badaniach i publikacjach naukowych. Mówiąc kolokwialnie, samym umiędzynarodowieniem nikt żadnego z prezentowanych rankingów nie wygra. Dobitnie pokazują to przedstawione metodologie i wagi w poszczególnych rankingach. Umiędzynarodowienie nie należy również do kategorii low-hanging fruits. Jeśli jednak do procesu internacjonalizacji uczelni podchodzi w sposób strategiczny, długofalowy i kompleksowy, zwrot z tej inwestycji może być znaczący, również w wymiarze pozycji w międzynarodowych rankingach. W tym kontekście dla polskich uczelni niebagatelna jest rola programu Erasmus+ i wsparcia oferowanego w ramach programu. Warto pamiętać, że program Erasmus+ to nie tylko mobilności kadry i studentów, to również projekty międzynarodowe wzmacniające współpracę, badania, rozwój, przekładające się na visibility – widoczność uczelni na arenie międzynarodowej. Przykładem niech będą Uniwersytety Europejskie, czyli międzynarodowe sojusze uczelni powstałych dzięki wsparciu ze strony programu Erasmus+. W Uniwersytetach Europejskich biorą udział polskie szkoły wyższe, pozycjonowane w międzynarodowych rankingach, w tym polscy liderzy, czyli Uniwersytet Jagielloński i Uniwersytet Warszawski. Wydaje się, że koncentracja na długofalowych efektach współpracy nawiązanej w ramach Erasmus+ może zaowocować umocnieniem pozycji uczelni nie tylko w krajowym, ale i w światowych rankingach.

W niniejszym artykule został przedstawiony przegląd wybranych światowych rankingów szkół wyższych, ze szczególnym uwzględnieniem rankingów ogólnouczelnianych. Wszystkie wymienione rankingi znajdują się w bazie IREG – Obserwatorium Doskonałości Naukowej i Rankingów Akademickich i we wszystkich reprezentowane są polskie uczelnie.

*Dr Paweł Poszytek, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji,
Narodowa Agencja Programu Erasmus+*

Dr Katarzyna Maniszewska, Collegium Civitas

Radosław Giętkowski

Zbyt krótkie terminy

Praktyka pokazuje, że terminy, w jakich powinny być przeprowadzane postępowania w sprawach dyscyplinarnych na uczelniach, mogą być niewystarczające. Poza tym w odniesieniu do niektórych etapów postępowania brakuje jasnych unormowań co do czasu, w jakim powinny być zamknięte.

Terminy, w jakich powinny być przeprowadzane postępowania w sprawach dyscyplinarnych na uczelniach, na ogół wynikają z przepisów ustawy z 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), dalej określanej jako PSWN. W pewnym zakresie obecna ustawa wydłużyła te terminy w stosunku do przyjętych w obowiązującej poprzednio regulacji prawnej. Praktyka pokazuje jednak, że okresy te nadal mogą być niewystarczające. Poza tym w odniesieniu do niektórych etapów postępowania brakuje jasnych unormowań co do czasu, w jakim powinny być zamknięte.

Postępowania dotyczące odpowiedzialności dyscyplinarnej na uczelniach mogą toczyć się w sprawach nauczycieli akademickich (zob. rozdział 1 w dziale VII PSWN), studentów (zob. rozdział 2 w wym. dziale) i doktorantów (zob. rozdział 3 w wym. dziale), przy czym ustawa nie reguluje trybu postępowania w sprawach tych ostatnich, nakazując stosować do nich w sposób odpowiedni przepisy o odpowiedzialności dyscyplinarnej studentów (art. 322 ust. 1), w związku z czym dalsze rozważania zostaną ograniczone do postępowań odnoszących się do nauczycieli akademickich i studentów.

W postępowaniu w uczelnianej sprawie dyscyplinarnej modelowo można wyróżnić trzy etapy: 1) postępowanie prowadzone przez rektora; 2) postępowanie wyjaśniające prowadzone przez rzecznika dyscyplinarnego (będące odpowiednikiem śledztwa lub dochodzenia w postępowaniu karnym) i 3) postępowanie dyscyplinarne przed komisją dyscyplinarną I i II instancji (będące odpowiednikami postępowania sądowego w sprawach o przestępstwo), z tym że w konkretnej sprawie nie wszystkie te etapy muszą wystąpić (gdy np. dojdzie do umorzenia na etapie postępowania wyjaśniającego i nie rozpocznie się już postępowanie dyscyplinarne). Po prawomocnym zakończeniu postępowania dyscyplinarnego orzeczenie dyscyplinarne może być jeszcze poddane zewnętrznej kontroli sprawowanej przez sąd państwowy.

Postępowanie prowadzone przez rektora

Regułą jest, że postępowanie w sprawie dyscyplinarnej uruchamia się, gdy rektor poweźmie wiadomość (np. zostanie zawiadomiony) o możliwości popełnienia przewinienia dyscyplinarnego przez nauczyciela akademickiego lub studenta. Rektor ma za zadanie dokonać wstępnej oceny tej wiadomości, np. pod kątem tego, czy dany czyn może być w ogóle roz-

patrywany w kontekście odpowiedzialności dyscyplinarnej lub czy zawiadomienie jest ewidentnie niewiarygodne (może tak się zdarzyć, gdy będzie ono wynikiem urojeń osoby z zaburzeniami psychicznymi). Po dokonaniu wspomnianej oceny, jeżeli zasadne jest podejrzenie popełnienia przewinienia dyscyplinarnego, rektor na ogół kieruje sprawę do rzecznika dyscyplinarnego (art. 282 pkt 3 PSWN i § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 28 września 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu postępowania wyjaśniającego i dyscyplinarnego w sprawach studentów, a także sposobu wykonywania kar dyscyplinarnych i ich zatarcia, Dz.U. poz. 1882, cyt. dalej jako rozp. stud.). Przepisy nie określają, ile rektor ma czasu na tego typu działanie.

Jedynie w przypadku podejrzenia popełnienia przez studenta czynu polegającego na naruszeniu cudzych praw autorskich lub praw pokrewnych albo na dokonaniu oszustwa naukowego rektor ma obowiązek niezwłocznie polecić rzecznikowi dyscyplinarnemu przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego (art. 312 ust. 3 PSWN). Jednakże i w innych kwestiach przekazywanie sprawy rzecznikowi powinno następować bez niepotrzebnej zwłoki, tak szybko, jak to możliwe. Im późniejsza reakcja na przewinienie dyscyplinarne, tym trudniejsze jest osiągnięcie celów odpowiedzialności dyscyplinarnej. Odwlekanie przez rektora przekazania sprawy rzecznikowi dyscyplinarnemu może też jego samego narazić na odpowiedzialność dyscyplinarną. Rektor zapewnia bowiem wykonywanie przepisów obowiązujących w uczelni (art. 23 ust. 2 pkt 11 PSWN), a należą do nich przepisy ustawy stanowiące, że za przewinienia dyscyplinarne ponosi się odpowiedzialność dyscyplinarną (art. 275 ust. 1 i art. 307 ust. 1). Postępowanie prowadzone przez rzecznika dyscyplinarnego jest tymczasem niezbędne do tego, by sprawę przewinienia pociągnąć do odpowiedzialności dyscyplinarnej. W szczególności rektor powinien mieć na uwadze to, że spowodowana przez niego zwłoka może doprowadzić do przedawnienia karalności przewinienia dyscyplinarnego (terminy przedawnienia określają art. 288 i art. 314 ust. 3–5 PSWN). Należy przyjąć, że gdy dojdzie do takiego przedawnienia, sprawa dyscyplinarna nie może być już skierowana do rzecznika dyscyplinarnego.

W sytuacji gdy rektor uzyska informację o przewinieniu mniejszej wagi, może – zamiast przekazać sprawę rzecznikowi dyscyplinarnemu – sam sprawę zbadać i orzec karę upomnienia (art. 282 pkt 2, art. 284 ust. 1 i art. 312 ust. 1 PSWN). Prze-

pisy nie precyzują, w jakim terminie rektor może z tego uprawnienia skorzystać. Uwzględniając powyższe, działania rektora powinny być w miarę niezwłoczne, a z racji tego, że upomnienie rektorskie jest karą stosowaną w reakcji na przewinienie dyscyplinarne, do czasu jego orzekania należałoby też stosować w drodze analogii terminy przedawnienia karalności przewinienia dyscyplinarnego. Problem może stanowić tylko to, że terminy te odnoszą się do wszczęcia postępowania wyjaśniającego i postępowania dyscyplinarnego, których rektor nie prowadzi, a na dodatek w postępowaniu zmierzającym do nałożenia przez rektora kary upomnienia nie ma oficjalnego aktu jego wszczęcia. To ostatnie postępowanie jest wszakże uproszczonym odpowiednikiem postępowania wyjaśniającego i dyscyplinarnego, a za odpowiednik jego wszczęcia można uznać pierwszą oficjalną czynność prowadzącą do orzeczenia kary upomnienia, np. wezwanie przez rektora nauczyciela akademickiego lub studenta w celu wysłuchania go. Oznacza to, że rektor musi podjąć tego typu czynność co do zasady przed upływem 5 lat od popełnienia czynu przez nauczyciela akademickiego (por. art. 288 ust. 1 PSWN), a w przypadku czynu studenta przed upływem 6 miesięcy od dnia uzyskania informacji o jego popełnieniu i przed upływem 3 lat od dnia jego popełnienia (por. art. 314 ust. 3 PSWN).

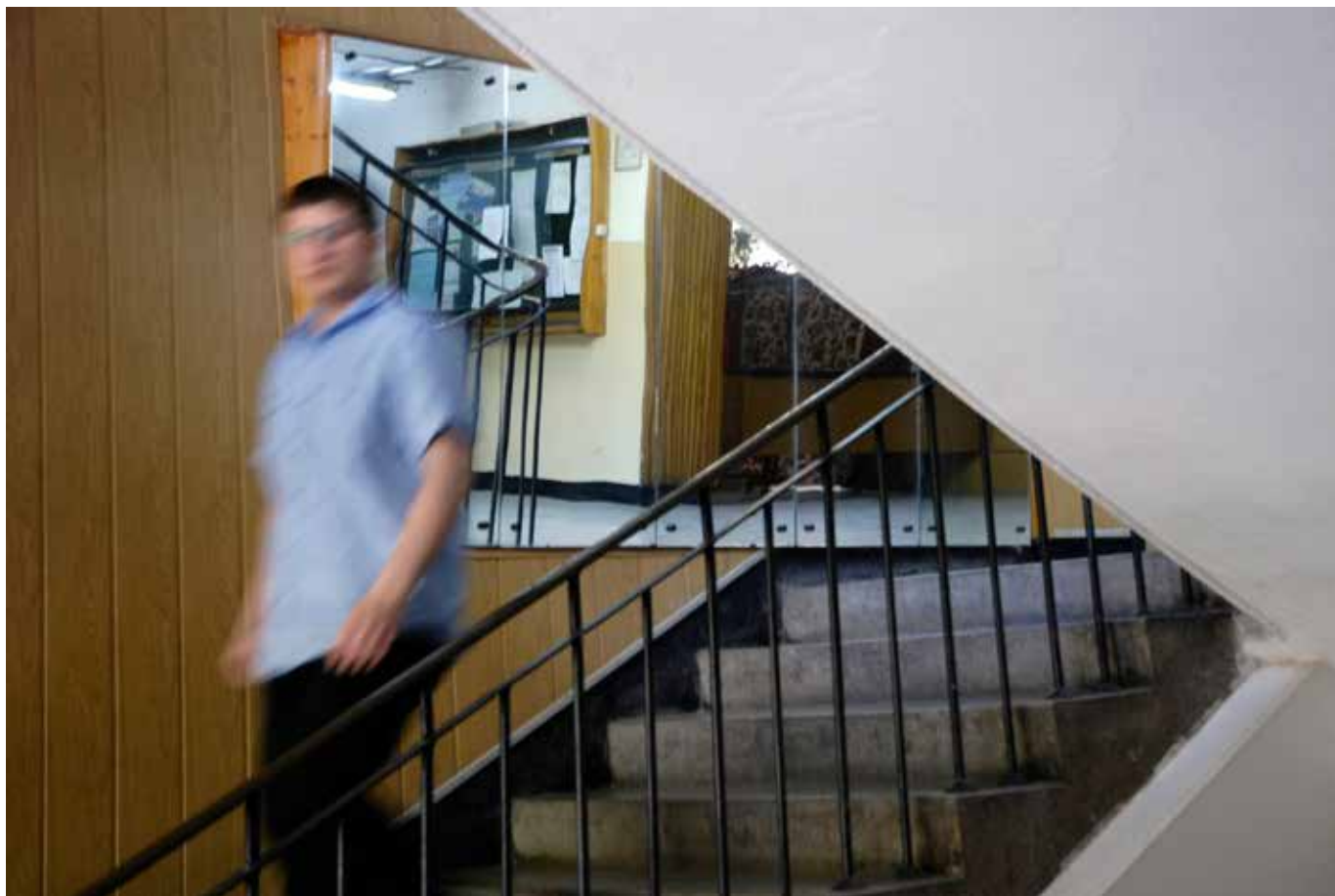
W razie powzięcia informacji o możliwości popełnienia przewinienia dyscyplinarnego przez nauczyciela akademickiego rektor dysponuje ponadto uprawnieniem do skierowania sprawy do mediacji (art. 282 pkt 1 PSWN) i – tak jak w przypadku możliwości orzeczenia kary upomnienia – przepisy nie określają, w jakim czasie rektor może z tego uprawnienia skorzystać. Z uwagi na to, że skierowanie sprawy do mediacji jest reakcją na przewinienie dyscyplinarne, a jej wynik może pociągać za sobą konieczność przekazania sprawy rzecznikowi dyscyplinarnemu (zob. art. 283 ust. 5 PSWN), zasadne jest przy-

jęcie, że termin na przekazanie sprawy do mediacji, tak samo jak termin na wymierzenie upomnienia rektorskiego, kończy się wraz z upływem terminu przedawnienia karalności przewinienia dyscyplinarnego nauczyciela akademickiego (przedawnienia wszczęcia postępowania wyjaśniającego), określonego w art. 288 PSWN, czyli co do zasady terminu 5 lat od popełnienia czynu.

Postępowanie wyjaśniające

Gdy sprawa nauczyciela akademickiego trafi do rzecznika dyscyplinarnego, ma on obowiązek podjąć czynności w zakresie niezbędnym do sporządzenia postanowienia o wszczęciu postępowania wyjaśniającego albo o odmowie wszczęcia tego postępowania, ewentualnie wniosku do rektora o wymierzenie kary upomnienia (art. 285 ust. 2 PSWN). W szczególności może przeprowadzić w tym celu postępowanie sprawdzające, o którym mówi art. 307 ustawy z 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 534 z późn. zm.), cyt. dalej jako k.p.k., stosowany odpowiednio z mocy art. 305 ustawy. Jak wynika z art. 287 ust. 1 PSWN, rzecznik dyscyplinarny ma na to 3 miesiące, przy czym nie jest to termin przedawnienia, a tylko tzw. termin instrukcyjny. Jego przekroczenie nie stanowi przeszkody do dalszego prowadzenia postępowania, ale rażące jego naruszenie może skutkować pociągnięciem rzecznika do odpowiedzialności dyscyplinarnej za przewinienie dyscyplinarne polegające na obrazie wiążącego go prawa.

Jeśli są podstawy do wszczęcia postępowania wyjaśniającego, rzecznik dyscyplinarny ds. nauczycieli akademickich niezwłocznie je wszczyna (art. 287 ust. 1 PSWN). Jak wspomniano powyżej, wszczęcie jest niemożliwe, gdy dojdzie do przedawnienia karalności przewinienia dyscyplinarnego, przewidzianego w art. 288 PSWN. Co prawda wymieniony przepis nie mówi wprost o przedawnieniu, ale o tym, że wskazane w nim ter-



Fot. Stefan Ciechan

miny mają charakter terminów przedawnienia. Świadczy o tym stanowcze sformułowanie „postępowania wyjaśniającego nie wszczyna się” oraz odwołanie się do okresów przedawnienia karalności przestępstw.

Rzecznik dyscyplinarny powinien ukończyć postępowanie wyjaśniające w sprawie nauczyciela akademickiego w terminie 6 miesięcy od dnia jego wszczęcia (art. 287 ust. 6 PSWN). Ponownie jest to termin instrukcyjny. Ustawodawca w sposób pośredni dopuszcza jednak pewien wyjątek od niego, zezwalając w art. 290 PSWN na zawieszenie postępowania wyjaśniającego. Zawieszenie to jest możliwe w przypadku, gdy zachodzi długotrwała przeszkoda uniemożliwiająca prowadzenie postępowania wyjaśniającego, jak również gdy wszczęto postępowanie przygotowawcze lub postępowanie sądowe dotyczące czynu będącego przedmiotem postępowania wyjaśniającego. Następuje ono na czas trwania przeszkody, postępowania przygotowawczego lub postępowania sądowego, przy czym żaden przepis nie stanowi, że zawieszenie postępowania wyjaśniającego powoduje zawieszenie biegu 6-miesięcznego terminu na jego przeprowadzenie. Długotrwała przeszkoda, a zwłaszcza postępowanie sądowe mogą tymczasem trwać więcej niż 6 miesięcy. W przypadku długookresowego zawieszenia postępowania wyjaśniającego przekroczenie terminu do jego zakończenia jest zatem zgodne z prawem.

Z kolei w sprawach dyscyplinarnych studentów przepisy dają rzecznikowi dyscyplinarnemu na przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego instrukcyjny termin 6 tygodni, który w uzasadnionych przypadkach może być za zgodą rektora przedłużony do 12 tygodni (§ 4 ust. 2 rozp. stud.). Inaczej niż w sprawach dyscyplinarnych nauczycieli akademickich, rzecznik dyscyplinarny ds. studentów nie ma żadnego terminu na przeanalizowanie zasadności wszczęcia postępowania (w każdym przypadku wszczyna postępowanie wyjaśniające na polecenie rektora – art. 313 ust. 1 PSWN). W przepisach dyscyplinarnych dotyczących studentów nie ma również określenia terminu przedawnienia wszczęcia postępowania i podstaw do zawieszenia postępowania wyjaśniającego. Jeśli jednak zachodzi długotrwała przeszkoda uniemożliwiająca prowadzenie postępowania, postępowanie to można zawiesić na podstawie odpowiednio stosowanego art. 22 § 1 k.p.k., jednakże – w związku z tym, że zawieszenie postępowania nie zawiesza biegu terminów przedawnienia – dłuższe zawieszenie postępowania wyjaśniającego może doprowadzić do przedawnienia wszczęcia postępowania dyscyplinarnego, o którym mówi art. 314 ust. 3 PSWN.

Problemy pojawiają się wtedy, gdy nie występują przesłanki do zawieszenia postępowania wyjaśniającego (w sprawach nauczycieli akademickich lub studentów), a jednocześnie zachodzą przeszkody do zakończenia postępowania, np. gdy osoba, której dotyczy postępowanie, notorycznie nie stawia się na przesłuchanie, przedstawiając prawidłowe usprawiedliwienia lekarskie wydawane na krótkie okresy i uniemożliwiający tym samym przedstawienie jej zarzutów i realizację jej prawa do złożenia wyjaśnień. Niekiedy próbuje się rozwiązywać ten problem, sięgając do przepisów k.p.k., które PSWN w zakresie w niej nieuregulowanym nakazuje odpowiednio stosować do postępowań w sprawach odpowiedzialności dyscyplinarnej (art. 305 i 320). Konkretnie chodzi o art. 325i, ewentualnie art. 310 k.p.k., dotyczące przedłużania okresu prowadzenia dochodzenia czy śledztwa. W przypadku odpowiedzialności studentów trudno jest mówić o zakresie nieuregulowanym, albowiem wspomniany wyżej § 4 ust. 2 rozp. stud. reguluje właśnie przedłużanie postępowania wyjaśniającego. Nie ma zatem podstaw do stosowania w tej kwestii przepisów k.p.k., mimo że te przepisy dają większe możliwości przedłużania postępowania.

Jeśli chodzi zaś o nauczycieli akademickich, wymienione art. 325i oraz art. 310 k.p.k. nie nadają się raczej do przenoszenia na grunt odpowiedzialności dyscyplinarnej nauczycieli (odpowiednio zastosowane mogą być przepisy, które do się dostosować do charakteru tej odpowiedzialności). Dochodzenie lub śledztwo, prowadzone w sprawach z założenia bardziej złożonych niż sprawy, w których wszczyna się postępowanie wyjaśniające, powinno być bowiem ukończony w terminie odpowiednio trzykrotnie lub dwukrotnie krótszym niż termin na przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego. Poza tym okres śledztwa przedłuża prokurator nadzorujący lub prokurator bezpośrednio przełożony wobec prokuratora prowadzącego śledztwo. Rzecznik dyscyplinarny nie ma tymczasem swojego przełożonego, w szczególności rzecznika dyscyplinarnego wyższego szczebla, ani jego postępowanie nie jest nadzorowane przez inny organ (por. art. 277 ust. 5 PSWN). Nie bez znaczenia jest tu i to, że prawodawca, wyznaczając rzecznikowi dyscyplinarnemu ds. nauczycieli akademickich dłuższy niż w sprawach studentów termin na przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego, nie przewidział, inaczej niż w odniesieniu do studentów, możliwości przedłużania tego terminu, co może wskazywać na jego wolę, by takiej możliwości nie było. Jedynym, aczkolwiek niedoskonałym, rozwiązaniem przedstawionego problemu wydaje się więc dalsze prowadzenie postępowania wyjaśniającego mimo przekroczenia terminu jego ukończenia. W tej sytuacji jest to wszakże przekroczenie uzasadnione i nie może skutkować negatywnymi konsekwencjami prawnymi dla rzecznika dyscyplinarnego.

Postępowanie dyscyplinarne

Najmniej wątpliwości budzą terminy prowadzenia postępowań dyscyplinarnych. Jeśli jest to postępowanie w sprawie nauczyciela akademickiego, przepisy nie wyznaczają terminu wszczęcia tego postępowania, ale wskazują, że co do zasady musi się ono zakończyć przed upływem 5 lat od jego wszczęcia. Zgodnie bowiem z art. 298 ust. 1 PSWN, po upływie tego okresu dochodzi do przedawnienia karalności przewinienia dyscyplinarnego (tym razem ustawodawca wprost posługuje się sformułowaniem „przedawnienie karalności”), co pociąga za sobą konieczność umorzenia postępowania (art. 294 ust. 3 pkt 4 PSWN). Dodać trzeba, że terminu tego nie zmienia ewentualne zawieszenie postępowania na podstawie art. 297 ustawy.

Z odwrotnym układem regulacji mamy do czynienia na gruncie odpowiedzialności dyscyplinarnej studentów. Przepisy stanowią, że co do zasady nie można wszcząć postępowania dyscyplinarnego po upływie 6 miesięcy od dnia uzyskania przez rektora informacji o popełnieniu czynu uzasadniającego nałożenie kary lub po upływie 3 lat od dnia jego popełnienia (art. 314 ust. 3 PSWN; stanowcze brzmienie przepisu i jego sąsiedztwo z ust. 4, odwołującym się do okresu przedawnienia karalności przestępstwa, przekonują o tym, że przywołany termin jest terminem przedawnienia). Nie ma natomiast przepisu, który określałby termin zakończenia postępowania dyscyplinarnego. W praktyce jest nim moment utraty przez obwinionego statusu studenta, np. w wyniku ukończenia studiów, co skutkować musi umorzeniem postępowania na podstawie § 22 ust. 3 rozp. stud. w zw. z art. 17 § 1 pkt 8 k.p.k. (z chwilą utraty statusu studenta dana osoba przestaje podlegać orzecznictwu komisji dyscyplinarnej ds. studentów, która w postępowaniu dyscyplinarnym jest odpowiednikiem sądu karnego).

Dr hab. Radosław Giełkowski, prof. Uniwersytetu Gdańskiego na Wydziale Prawa i Administracji, specjalista w zakresie prawa dyscyplinarnego, wiceprzewodniczący Komisji Dyscyplinarnej przy Radzie Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, były rzecznik dyscyplinarny przy Ministrze Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Znacznie więcej niż obowiązek

Z pasji i zaangażowania rodzą się zazwyczaj najlepsze pomysły. Wdrażanie ich w życie wymaga z kolei uporów, pracowitości oraz systematyczności w podejmowaniu kolejnych decyzji. Wszystkie te cechy posiadają osoby otwarte na świat i chętne do podnoszenia swoich kwalifikacji, a także zainteresowane podnoszeniem poziomu posiadanej wiedzy. O tym, jak ważną pełnią rolę w środowisku akademickim, w rozmowie z pismem „Uniwersytet Warszawski” (nr 2/2021), opowiada prof. dr hab. Ewa Krogulec, prorektor UW ds. rozwoju.

Interlokutorka na swoim przykładzie pokazuje, że aktywne działanie oraz podejmowanie nowych wyzwań przynosi wymierne korzyści widoczne w postaci wdrażanych w życie projektów naukowych. Polska geolożka specjalizująca się w hydrogeologii może pochwalić się opracowaniem wielu nowoczesnych rozwiązań, których niezaprzeczalne zalety wykorzystywane są cały czas w praktyce. W jej dorobku znalazło się m.in. opracowanie wraz z zespołem systemu monitoringu wód podziemnych w Kampinoskim Parku Narodowym, a także stworzenie systemów monitoringu wód podziemnych w obszarach górniczych.

Prof. Krogulec zwraca uwagę na potrzebę przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatycznym, podkreślając znaczenie roli, jaką w tym obszarze ma do odegrania UW. Kadra naukowa stołecznej uczelni dysponuje bowiem, jej zdaniem, odpowiednim potencjałem niezbędnym do przygotowania założeń mogących stanowić idealną bazę do stworzenia zasad neutralności klimatycznej. Zadaniem na dziś jest z pewnością, według uczoney, zachęcanie oraz promowanie proekologicznych postaw i nawyków.

Technologia przyszłości

Zanieczyszczenie środowiska, ginące gatunki fauny i flory, a także pogorszenie stanu ludzkiego zdrowia, to widoczne skutki zachodzących na świecie zmian klimatycznych. Przeciwdziałanie ich negatywnym następstwom jest wyzwaniem wymagającym zaangażowania w obrębie wielu różnych obszarów. Poszukiwanie alternatywnych źródeł energii należy z pewnością do kategorii spraw niezbędnych do załatwienia w najkrótszym możliwym czasie.

Tego, jak wykorzystać moc wiatru, nauczyć się można w Akademii Morskiej w Szczecinie. Uczelnia ta uruchamia właśnie nowy, unikatowy w skali Polski kierunek studiów pierwszego stopnia, jakim jest inżynieria przemys-

łowa i morskie elektrownie wiatrowe. Jego absolwenci liczyć mogą na wiele przyszłych korzyści, przekonują „Akademickie Aktualności Morskie” (nr 2/2021). Studenci, którzy zdecydują się wybrać ten profil kształcenia, otrzymają bowiem nie tylko wiedzę z zakresu eksploataowania morskich i lądowych siłowni wiatrowych, ale nauczą się także, pod okiem wykwalifikowanych wykładowców, jak korzystać, nadzorować i serwisować specjalistyczne systemy oraz urządzenia przemysłowe.

Sektor offshore wind zalicza się obecnie do branż dynamicznie rozwijających się. W takim przypadku można przewidywać, że zapotrzebowanie na specjalistyczną kadrę z pewnością będzie systematycznie rosło. Już dziś wiele przedsiębiorstw, również europejskich, odczuwa braki w zakresie wyspecjalizowanego personelu. Nieunikniony rozwój technologii związanych z odnawialnymi źródłami energii, w tym z budowaniem morskich farm wiatrowych, otwiera szeroko drzwi dla fachowców dysponujących wiedzą w tymże zakresie. Dlatego nowe przedsięwzięcie Akademii Morskiej w Szczecinie, która już teraz prowadzi wiele badań i wdrożeń współgrających ze współczesnymi trendami, ma szansę zakończyć się sukcesem.

Pomoc dla dużych i małych

O sile, uporze, zaangażowaniu i o tym, co w tym zestawieniu robi pewien kierunek studiów, opowiada prof. dr hab. Jędrzej Jaśkowski, dyrektor Instytutu Medycyny Weterynaryjnej Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Trudne początki często zwiastują powodzenie w przyszłości, ta znana prawda znalazła potwierdzenie w przypadku toruńskiej weterynarii. Splot wielu, często niesprzyjających okoliczności, jaki towarzyszył powstaniu nowej inicjatywy, nie tylko nie zniechęcił osób w nią zaangażowanych, ale wręcz

zwiększył ich motywację do pracy. Dziś bydgoska weterynaria to miejsce pełne ludzi z pasją, posiadających znaczący dorobek naukowy i doświadczenie dydaktyczne oraz studentów chętnych, by kształcić się na tym wymagającym kierunku.

Prof. Jaśkowski w rozmowie z „Wiadomościami Akademickimi” (nr 82/2021), pismem Collegium Medicum im.



Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy UMK, podkreśla znaczenie odpowiednio dobranej kadry. Specjaliści z zakresu fizjologii, farmakologii czy toksykologii i chorób zakaźnych zapewniają dostęp do najnowszej wiedzy oraz gwarantują wysoką jakość nauczania. Nie można zapominać, jak podkreśla rozmówca, że priorytetem są dla weterynarzy zwierzęta. To właśnie z troski o te duże i małe w Instytucie powstała Katedra Ochrony Zdrowia Publicznego i Dobrostanu Zwierząt. Spore nadzieje w zakresie ich leczenia wiąże także prof. Jaśkowski z powstaniem Kliniki Weterynaryjnej. W tej nowej jednostce pomocy udzielać będą profesjonalnie przygotowani i wyczuleni na potrzeby zwierząt specjaliści.

Aneta Zawadzka



Remigiusz Żulicki

Sztuczna inteligencja to slajd w powerpoincie

Jako naukowcy, konsumenci i obywatele nie używajmy terminu „sztuczna inteligencja”. Chyba że w kontekście krytycznym. Mówmy o automatyzacji, a nawet o algorytmach, ewentualnie o ML, jeżeli mamy pewność, że zastosowane są właśnie takie metody.

Czy sztuczna inteligencja pozbawia nas pracy? Algorytmy przejmują władzę nad światem? Czy big data sprawia, że jesteśmy bezustannie inwigilowani? Czy ogromna ilość danych zastępuje ekspertów i naukowców? Cokolwiek sądzimy na te tematy, jedno jest pewne – istnieje heterogeniczne środowisko ludzi, zajmujących się tzw. sztuczną inteligencją czy tzw. big data od strony technicznej i metodologicznej. Pole ich działania nazywane jest data science (dalej DS), a oni data scientists. Moja socjologiczna rozprawa doktorska *Data science w Polsce. Etnografia społecznego świata* poświęcona była właśnie im, polskiemu środowisku DS, które traktowałem jako świat społeczny, wzorując się głównie na podejściu Adele E. Clarke. Celem głównym pracy był opis etnograficzny polskiego społecznego świata data science.

Rezultatem pracy osób zajmujących się data science są elementy systemów technologicznych nazywane potocznie „algorytmami” lub „sztuczną inteligencją”, a bardziej technicznie – modelami uczenia maszynowego. Wraz z miliardami ludzi na całym świecie stykamy się z tymi modelami na co dzień, często nieświadomie, w trakcie korzystania z takich narzędzi i usług jak zakupy przez internet (np. Allegro, Amazon), media społecznościowe (Facebook, Twitter, LinkedIn), serwisy streamingowe (Netflix, Spotify), wyszukiwarka internetowa Google lub aparat fotograficzny w smartfonie. Prawie zawsze, gdy dostajemy automatyczną, spersonalizowaną rekomendację czy odpowiedź, „pod spodem” działa model uczenia maszynowego wytrenowany na dużej ilości danych historycznych.

Modele budowane są m.in., aby automatyzować procesy, zwiększać efektywność, zmniejszać koszty, skalować rozmaite przedsięwzięcia. Sukces biznesowy takich gigantów, jak Netflix czy Amazon, w dużej mierze bazuje na wczesnym i umiejętnym wdrożeniu takich automatyzacji. Tym samym data science może być działalnością przynoszącą ogromne zyski i sownie wynagradzaną. Już w 2012 została na łamach „Harvard Business Review” nazwana najbardziej seksownym zawodem XXI w. i od tego czasu wielokrotnie w mediach portretowano DS jako niezwykle atrakcyjną ścieżkę kariery. W raporcie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego ws. rekrutacji na stu-

dia na rok akademicki 2017/2018 kierunek odpowiadający DS, inżynieria i analiza danych, pojawił się po raz pierwszy i zajął pierwszą lokatę z 54,6 zgłoszeniami na jedno miejsce.

Obraz środowiska

Data science to jednak nie tylko praca w sferze komercyjnej i nie tylko w branży nowoczesnych technologii. W 2018 opinia publiczna głównego nurtu zauważyła zastosowanie analizy i modelowania danych w marketingu politycznym. Afera Cambridge Analytica, firmy wspierającej sztab Donalda Trumpa i zwolenników brexitu w targetowaniu reklamy, spowodowała lawinę komentarzy o „big data” zagrażającej demokracji. Nieco wcześniej licznych przykładów krzywd i dyskryminacji spowodowanych wdrażaniem pozornie obiektywnej analizy i modelowania danych m.in. w administracji publicznej, ochronie zdrowia, sądownictwie czy ubezpieczeniach dostarczyła krytyczna książka byłej data scientistki Cathy O’Neil *Broń matematycznej zagłady*. W naukach społecznych i humanistycznych poświęca się od tamtego czasu sporo miejsca temu, czy sztuczna inteligencja pozbawia nas pracy, czy algorytmy przejmują władzę nad światem, czy big data sprawia, że jesteśmy bezustannie inwigilowani, czy ogromna ilość danych zastępuje ekspertów i naukowców. Mało miejsca poświęca się zaś środowisku ludzi, którzy pisząc kod w językach programowania mają bezpośrednią styczność i sprawczość względem „sztucznej inteligencji”, „algorytmów” czy „big data”. To środowisko to właśnie świat społeczny data science.

Polski świat społeczny DS koncentruje się w największych miastach przy silnej dominacji Warszawy. Świat ten składa się w 80-90% z mężczyzn. Zespoły DS w firmach komercyjnych są kilkusobowe, więc jeżeli w zespole pracuje kobieta, prawie zawsze jest to jedyna kobieta. Ogółem dominują osoby w wieku 25-34 lat (około 50%), osoby posiadające wykształcenie magisterskie (50-60%) i te wykształcone na kierunkach informatycznych (30-50%). Nieco rzadziej są to ludzie z wykształceniem matematycznym/statystycznym (10-15%) i medycznym/przyrodniczym (około 10%). W 2019 r. w Polsce działało ponad 260 firm zajmujących się DS. Około jedna trzecia z nich uzyskiwała

dochód głównie ze zleceń zagranicznych. Zarobki początkujących data scientistów w firmach komercyjnych to około 4-8 tys. złotych brutto miesięcznie. Stawki osób z większym doświadczeniem zawodowym to kilkanaście tysięcy złotych. Wynagrodzenia 30-50 tys. zł uzyskują osoby pracujące zdalnie, z Polski, w ramach kontraktów zagranicznych.

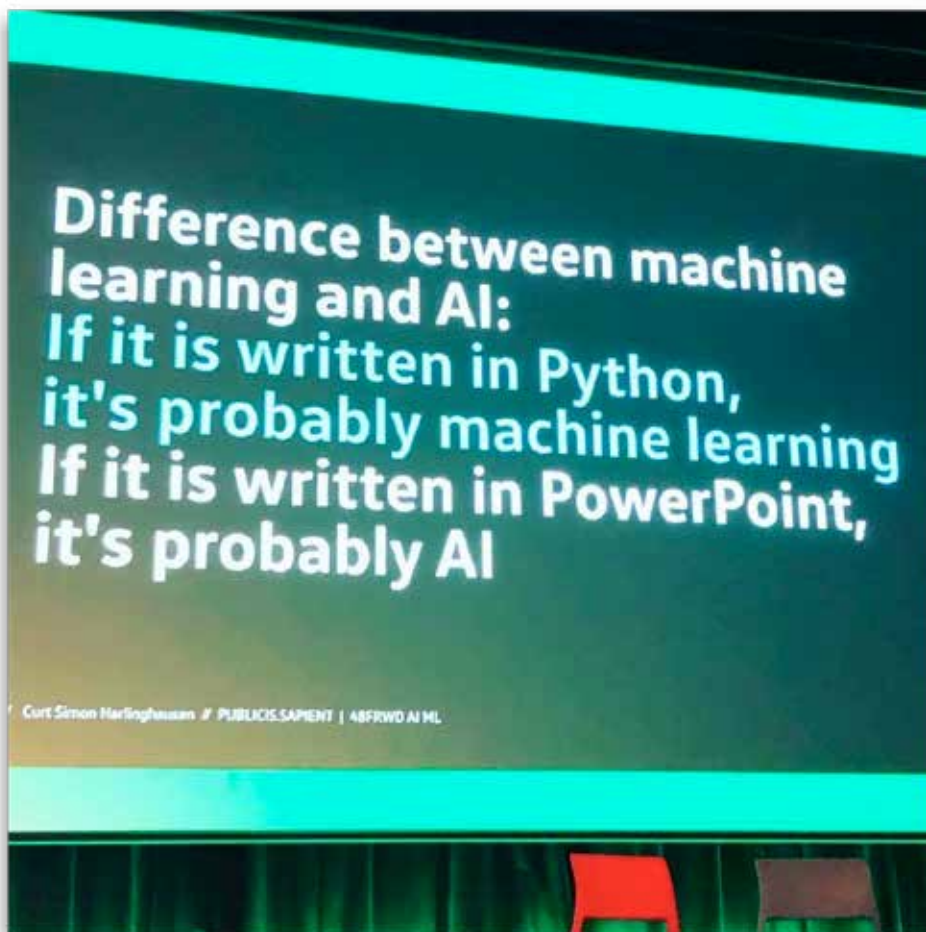
Najciekawszym i najważniejszym wynikiem moich badań jest to, że osoby zajmujące się DS traktują tak niesamowicie fascynujące laików pojęcie „sztucznej inteligencji” jako coś nie-swojego, nietechnicznego. Jest to jedynie marketingowa otoczka ich rzeczywistej pracy. Termin „sztuczna inteligencja” bywa wręcz przedmiotem żartów. Pokażę niżej jeden z najpopularniejszych i moim zdaniem najbardziej znaczących środowiskowych żartów o sztucznej inteligencji – AI (artificial intelligence). By zrozumieć, dlaczego takie żarty są dla data scientistów śmieszne, a dla nas mają kolosalne znaczenie, zacznijmy od tego, co oni/one właściwie robią. W języku teorii społecznych światów nazywa się to działaniem podstawowym, rozumianym jako oczywista aktywność, wyróżniająca świat społeczny jako całość. Na podstawie rekonstrukcji tworzonych przez uczestników społecznego świata DS definicji działania podstawowego – działania odróżniającego data scientistów od tych, którzy nimi nie są – proponuję ujęcie: działaniem podstawowym jest pisanie kodu do przetwarzania, analizy i modelowania danych. Chodzi o dane cyfrowe i kod w językach programowania.

Technologie umożliwiające wykonanie działania podstawowego pełnią różne role w odniesieniu do zachodzących w społecznym świecie procesów, m.in. wyznaczania granic społecznego świata, legitymizacji i zaświadczenia o autentyczności oraz

segmentacji – profesjonalizacji. Przybliżę te procesy w kolejnych akapitach.

Granice społecznego świata DS ogólnie wyznacza wykonywanie działania podstawowego w językach programowania: przede wszystkim w pythonie i w mniejszym stopniu w R. Pozostając przy języku python, można wskazać na szereg narzędzi i metod uznawanych w badanym świecie za właściwe. Jest to np. anaconda – dystrybucja pythona do zastosowań DS, a wraz z nią notatnik jupyter i repozytorium conda. Do przetwarzania, analizy danych są to m.in. pakiety pandas, numpy, matplotlib, a także narzędzie apache spark, czyli zuniifikowana technologia do rozproszonego przetwarzania danych. Do modelowania metodami tzw. tradycyjnego uczenia maszynowego służy najczęściej pakiet scikit-learn. Głównie do metod uczenia głębokiego za właściwe uznawane są pakiety tensor flow (TF), pytorch oraz narzędzie keras, zwane nakładką, ułatwiające korzystanie z TF. Zidentyfikowałem także dyskursywne odgraniczanie się od obszarów bliskich DS poprzez wskazywanie na odmienne wartości. I tak świat IT, a szczególnie myłona z DS inżynieria oprogramowania, jest uznawany za nudny, zaś DS za ciekawe. Nasz świat nauki akademickiej jest z perspektywy DS ciekawy, ale w przeciwieństwie do DS mało sprawczy i bywa nazywany sztuką dla sztuki. Oczywiście do świata DS rekrutują się obecni, byli i niedoszli naukowcy.

Zaświadczenie o autentyczności uczestnictwa odbywa się w badanym świecie DS poprzez odwołanie do używania właściwych narzędzi i metod, tzn. jestem data scientistą, bo buduję modele uczenia maszynowego używając języka python oraz pakietów pytorch i scikit-learn. Inne praktyki owego zaświad-



Sztuczna inteligencja jako opakowanie dla działalności świata data science – żartobliwa sentencja
Źródło: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6501030890754314240/>

czania to powołanie się na doświadczenie w „rozwiązywaniu realnych problemów” i na cechy osobiste, np. bycie zainteresowanym matematyką lub informatyką od dziecka. Ogólnie o autentyczności zaświadcza bycie tzw. osobą techniczną. Osoba techniczna może oznaczać różny miks zainteresowań, zdolności, wiedzy, umiejętności matematycznych i informatycznych. Ten miks musi być taki, by pozwalał na efektywne i samodzielne wykonywanie działania podstawowego – pracy na danych cyfrowych za pomocą własnoręcznie pisanego kodu w językach programowania.

Ogólną legitymizację DS, jako przyjęte i odtwarzane przez jego uczestników uzasadnienie istnienia tego świata, stanowi narracja o jego powstaniu. Otóż DS powstało ponieważ z uwagi na gwałtownie rosnącą ilość dostępnych danych cyfrowych i rozwój mocy obliczeniowej komputerów, przy jednoczesnym spadku ich kosztów (zarówno danych, jak i mocy), możliwe, a zarazem opłacalne stało się rozwiązywanie realnych problemów z wykorzystaniem metod uczenia maszynowego.

Powstają subświaty/segmenty świata DS, głównie w sensie profesjonalizacji i zmiany zakresu wybranych aspektów działania podstawowego. Wyróżniłem inżynierię danych (data engineering), badania nad uczeniem maszynowym (ML research), inżynierię uczenia maszynowego (ML engineering) i analitykę danych. Działania podstawowe, jak i właściwe technologie są dla nich inne niż dla świata DS. Potocznie można by nazwać te segmenty specjalizacjami w obszarze DS nieco poszerzającymi jego zakres. Inżynieria danych jest bliska tradycyjnie rozumianemu IT i koncentruje się na rozwiązaniach z zakresu infrastruktury przechowywania danych, dostępu do nich oraz przygotowania danych do dalszych analiz i modelowania. Badania nad uczeniem maszynowym to segment najbliższy akademickiej matematyce i informatyce, skoncentrowany na rozwijaniu i testowaniu metod ML. Inżynieria uczenia maszynowego dotyczy problemów wdrożenia gotowych, tzw. wytrenowanych modeli ML do praktyki biznesowej, „na produkcję”, jak mawia się w DS i ogólnie w branży IT. Analityka danych, najmniej prestiżowy i relatywnie niżej wymienione wynagradzany segment, to problematyka eksploracji danych, wykorzystania statystyki opisowej i testowania hipotez, tworzenia raportów i wizualizacji danych.

Siedem wartości i społeczne światy

Opisałem siedem wartości uczestników świata DS: efektywność, sprawczość, samorozwój, samodzielność, ciekawość, swobodę i racjonalność. Za centralną wartość badanego świata uznałem efektywność. To wartości merytokratyczne, charakterystyczne dla późnonowoczesnego neoliberalizmu i wywodzące się z jednej strony z tzw. światopoglądu technokratycznego, z drugiej zaś z etosu naukowca akademickiego wg. R.K. Mertona.

Jako jedną z aren sporu, w który zaangażowany jest świat DS, widzę modelowanie metodami ML. Model ML traktuję jako obiekt graniczny, wokół którego toczy się spór o władzę, zasoby, wartości, o przetrwanie i rozwój każdego z zaangażowanych światów. W tę arenę zaangażowane są społeczne światy DS, biznesu, akademii, IT, mediów, polityki i prawa. Dostęp do obiektu granicznego (szczególnie jeżeli zawęzić ujęcie do produkcyjnie wdrażanych modeli ML) mają światy techniczne, czyli DS i IT, oraz te światy nietechniczne, które dysponują władzą nad wpływowymi aktorami na arenie. Jest to świat biznesu (aktor – pieniądze) i świat prawa (regulacje prawne, jak np. RODO). Podkreślam rolę gigantów technologicznych, jak Google, Facebook, Amazon, we wspieraniu rozwoju ważnych na arenie technologii, także tych „wolnych” (open source). Dość znaczący na arenie jest też świat polityki jako najbardziej

sprawczy w zakresie kształtowania regulacji prawnych, ale nie ich egzekwowania, oraz obszar nauk ścisłych i przyrodniczych jako subświat nauki akademickiej, kształtujący metody ML, publikujący teksty i pakiety dotyczące modelowania. Niemniej te światy nie mają bezpośredniego dostępu do obiektu granicznego. Jeszcze mniej wpływowe na arenie są światy mediów oraz obszar nauk społecznych i humanistycznych jako subświat nauki akademickiej.

Istnieją różnice w dyskursach zaangażowanych w arenę światów. Światy DS, IT oraz subświat nauk ścisłych i przyrodniczych traktują obiekt graniczny w kategorii „uczenia maszynowego”. Świat prawa posługuje się zarówno tą kategorią, jak i „sztuczną inteligencją”. Pozostałe światy posługują się głównie nietechnicznym pojęciem „sztucznej inteligencji”, stanowiącym opakowanie dla modeli ML (i wielu innych technologii). Te światy laików, nasze światy, pozostają pod wpływem praktyk celowo stosowanych przez biznesowych rzeczników świata DS i IT (głównie marketingu i HR), częściowo także pod wpływem popkulturowych ujęć AI, które można traktować jako tło dla areny. Uczestnicy świata DS postrzegają realizowane przez siebie projekty, których małą częścią jest budowanie modeli ML, jako majsterkowanie, podczas gdy z perspektywy nietechnicznej zarówno ich praca, jak i samo działanie modeli ML jest tak przedstawiane, jak i widziane w kategorii magii. Stąd popularny w świecie DS żart: jeżeli to jest napisane w pythonie, to prawdopodobnie uczenie maszynowe; jeżeli jest napisane w powerpoincie, prawdopodobnie to AI.

Dlaczego ten żart jest śmieszny dla data scientistów? Jest to śmiech technicznych profesjonalistów, pomieszany z zażenowaniem i poczuciem wyższości, zarówno wobec własnych biznesowych rzeczników przygotowujących owe piękne slajdy w powerpoincie, jak i wobec klientów, którzy tymi slajdami się zachwycają. Jest to śmiech wywołany celnie sportretowanym kontrastem – kod w pythonie jest tym, co rzeczywiście działa, czymś prawdziwym, zaś slajdy nie działają (w technicznym sensie), są tylko kolorowym obrazkiem, fasadą, opakowaniem, reklamą, przesadzoną obietnicą czegoś, co nie ma odzwierciedlenia w rzeczywistości. Pewnie tak samo roześmiałbym się jako socjolog, gdyby ktoś chciał sprzedawać usługę przeprowadzenia jakościowych wywiadów swobodnych pod hasłem czytania ludziom w myślach i odkrywania ostatecznej prawdy o społeczeństwie.

Dlaczego ten żart ma kolosalne znaczenie dla nas, laików? Dlatego, że pozwala nam odróżnić realne możliwości techniczne od praktyk marketingowych. Pomaga spojrzeć krytycznie, trzeźwo, bez skojarzeń z obrazami sci-fi, bez lęku i bez nadmiernych oczekiwań na otaczające nas systemy, których elementem są modele uczenia maszynowego. Dlatego proszę – jako naukowcy, konsumenci i obywatele nie używajmy terminu „sztuczna inteligencja”. Chyba, że w kontekście krytycznym. Mówmy o automatyzacji, a nawet o algorytmach, ewentualnie o ML, jeżeli mamy pewność, że zastosowane są właśnie takie metody.

Zwracam uwagę także na to, że zarówno my, jako użytkownicy końcowi systemów bazujących na modelach ML, osoby wykonujące niskopłatne i niewykwalifikowane zadania (tzw. klikacze, mogą np. etykietować dane źródłowe na potrzeby trenowania modeli nadzorowanego ML), jak i środowisko naturalne obciążane energochłonną infrastrukturą obliczeniową (a w wybranych przypadkach marketingowo zwaną „chmurą”), to aktorzy słabo obecni na opisywanej arenie, traktowani niezrządkiem przedmiotowo, niczym zasoby do zużycia.

Dr Remigiusz Żulicki, Katedra Metod i Technik Badań Społecznych, Instytut Socjologii Uniwersytetu Łódzkiego

Międzywojenne sukcesy polskich inżynierów

Przedstawione w artykule sukcesy naukowców Politechniki Warszawskiej, Politechniki Lwowskiej i Akademii Górniczej ukazują znaczący potencjał naukowy i wynalazczy, jakim dysponowały te uczelnie w stosunkowo krótkim czasie po odzyskaniu przez Polskę niepodległości.

Odrodzona w roku 1918 Rzeczpospolita Polska znajdowała się w wyjątkowo trudnej sytuacji. Granice nie były określone i do 1922 r. toczyły się spory z sąsiadami, a w 1920 r. byłe młode państwo zostało bezpośrednio zagrożone inwazją bolszewicką. Fundamentalnym zadaniem stało się zespolenie w jeden organizm terytoriów trzech byłych zaborów, które różniły się znacznie pod względem prawnym, monetarnym i ekonomicznym oraz miały niekompatybilną i na ogół ubogą infrastrukturę, zniszczoną w znacznym stopniu działaniami wojennymi. Dodatkowym problemem było zróżnicowanie narodowościowe, pogłębione polityką wynaradawiania prowadzoną przez zaborców. Mimo tych niezwykle skomplikowanych uwarunkowań jednoczące się społeczeństwo potrafiło szybko utworzyć niezbędne struktury administracyjne, wyznaczyć regulacje prawne oraz rozwijać działalność gospodarczą, edukacyjną i kulturotwórczą. Normalizacja życia społecznego nastąpiła w ciągu zaledwie kilku lat i pomimo kryzysów gospodarczych oraz wewnętrznych zawirowań politycznych Polska konsekwentnie budowała swoją pozycję w Europie.

Ważną rolę w tym procesie odegrały osoby posiadające odpowiednie wykształcenie, wiedzę i doświadczenie. Początkowo byli to absolwenci uczelni znajdujących się na terenie zaborów oraz uczelni zagranicznych, którzy świadomi oczekujących zadań wracali do kraju. Odbudowa i szybki rozwój gospodarki wymagały coraz większej liczby specjalistów. W społeczeństwie, a w szczególności w sferach rządzących, panowało przekonanie o konieczności kształcenia w kraju odpowiednio licznej, wysoko wykwalifikowanej kadry. Takie przekonanie oraz aktywność i zaangażowanie środowiska akademickiego umożliwiły po odzyskaniu niepodległości reaktywację i rozbudowę istniejących wcześniej uczelni oraz powołanie do życia nowych.

Zainicjowany po 1918 r. proces przekształcania gospodarki z typowo agrarnej na uprzemysłowioną miał na celu umocnienie pozycji Polski na arenie międzynarodowej jako kraju, którego wyroby przemysłowe byłyby nowoczesne i konkurencyjne w stosunku do wytwarzanych w innych krajach. Industrializacja oznaczała wzrost potencjału państwa oraz podniesienie poziomu życia społeczeństwa. Jednocześnie industriali-

zacja powodowała zwiększenie zapotrzebowania zarówno na odpowiednio wykształconą kadrę inżynierską, jak również na wynalazki, projekty i wdrożenia w wielu dziedzinach, takich jak na przykład elektrotechnika, chemia, budownictwo, telekomunikacja czy też transport. Funkcjonujące w latach zaborów i w czasie pierwszej wojny światowej Politechnika Warszawska i Politechnika Lwowska podjęły te zadania, rozpoczynając w odrodzonej Rzeczypospolitej proces intensywnego rozwoju, zarówno w obszarze kształcenia, jak i w sferze badawczej. Do tych dwóch uczelni technicznych dołączyła otwarta w roku 1919 Akademia Górnicza. Kadra akademicka tych placówek z wielkim zaangażowaniem przystąpiła do intensywnej działalności dydaktycznej i naukowej, mimo niezwykle trudnych warunków początkowych. Należało niemal od podstaw zbudować nowoczesne zaplecze laboratoryjne przy skromnych środkach finansowych i brakach kadrowych. Starania władz uczelni znajdowały na ogół zrozumienie i wsparcie ze strony władz państwowych. Już w roku 1919 Dekretem Naczelnika Państwa powołano 38 nowych profesorów na Politechnice Warszawskiej, a ustawa o szkołach akademickich z roku 1920 (nota bene uchwalona na rok przed Konstytucją Marcową) normowała podstawy prawne i zasady finansowania uczelni. Szybko udało się przekonać przedstawicieli rządu o konieczności zwiększenia wydatków budżetu państwa na inwestycje związane z budową zaplecza badawczego. Najbardziej skuteczną okazała się argumentacja, że inwestycje te warunkują wzrost poziomu działalności naukowo-badawczej, wynalazczej, a przede wszystkim aplikacyjnej – czynników niezbędnych do istotnego postępu w procesie industrializacji państwa. W rozmowach z rządem podkreślano także konieczność posiadania nowoczesnej bazy laboratoryjnej niezbędnej nie tylko do kształcenia wysoko wykwalifikowanej kadry inżynierskiej, ale także wzrostu potencjału i znaczenia międzynarodowego polskich uczelni.

Rząd o roli techników i inżynierów

Argumentacja władz akademickich spotkała się ze zrozumieniem i pozytywną reakcją władz, co widać na przykład w uza-

sadnieniu finansowego wsparcia rozbudowy infrastruktury laboratoryjno-doświadczalnej uczelni technicznych w 1924 r., kiedy Rada Ministrów, za pośrednictwem ministra przemysłu i handlu, wydała oświadczenie o roli techników i inżynierów. Zgodnie z treścią noty „przedstawiciele kierunków technicznych mają nadrzędne znaczenie dla rozwoju przemysłu, jego organizacji i modernizacji. Efektywność ich działań jest uzależniona od nabytych w ramach studiów umiejętności (teoretycznych i praktycznych) oraz możliwości korzystania z zaplecza doświadczalnego. Wprowadzanie nowych technologii jest uwarunkowane posiadaniem zaplecza do prowadzenia badań i uzyskiwania osiągnięć. Realizacja tego typu inwestycji jest zatem niezbędna”.

Aktywność władz uczelni technicznych i wsparcie finansowe ze strony państwa przyniosły wymierne efekty w postaci rozbudowy infrastruktury tych jednostek i powstania nowoczesnych laboratoriów. Miało to bezpośrednie przełożenie na kształcenie coraz większej liczby wysokiej klasy inżynierów i stwarzało solidną podstawę do współpracy z przemysłem we wdrażaniu nowych technologii. Uczelnie mogły zatrudniać znakomitych specjalistów, którzy inicjowali i prowadzili nowatorskie badania, również na skalę międzynarodową. Rezultaty tych badań, uznane za wybitne osiągnięcia w naukach technicznych, stanowią zasadniczy temat niniejszego opracowania. W dalszej części zostaną przedstawione przykłady najważniejszych sukcesów naukowo-wdrożeniowych kadry Politechniki Warszawskiej, Politechniki Lwowskiej i Akademii Górniczej z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Jako kryteria wyboru naukowców i ich dokonania przyjąłem: istotny wkład w rozwój danej dziedziny, trwające do dziś uznanie w świecie nauki i techniki oraz zastosowania w ówczesnej i współczesnej technologii.

Znaczące dofinansowanie polskich uczelni technicznych na początku lat dwudziestych ubiegłego stulecia bardzo szybko zaowocowało wzrostem ich potencjału badawczego. Nowe laboratoria stwarzały możliwość zatrudniania uczonych o uznanej renomie (wielu z nich wracało do kraju, rezygnując z kariery w wiodących uczelniach europejskich), a także młodych, obiecujących badaczy. Kolejne pokolenia kadry akademickiej wykazywały bardzo dużą aktywność na gruncie naukowo-badawczym. Z jednej strony starano się w jak najszerszym zakresie wspomagać proces reaktywacji infrastruktury przemysłowej kraju, z drugiej natomiast nie szczędzono wysiłków, by prowadzone badania przynosiły znaczące efekty w postaci nowatorskich rozwiązań, również na skalę międzynarodową.

System Podoskiego, metoda Drewnowskiego, równanie Groszkowskiego

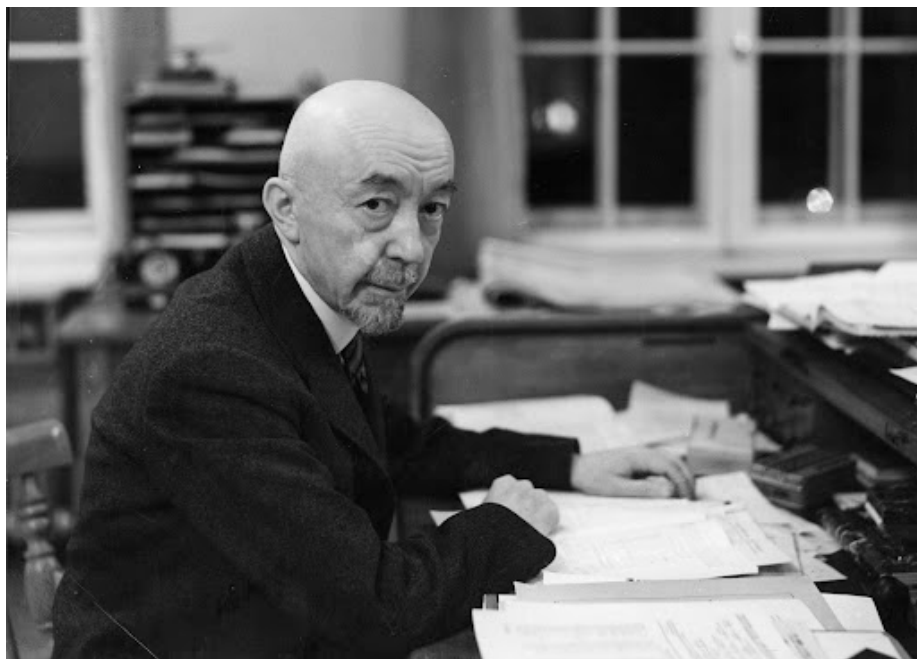
Jedną z dziedzin, w której polscy inżynierowie dwudziestolecia międzywojennego odnosili światowe sukcesy naukowe, była elektrotechnika obejmująca wówczas również nowo powstałą radiotechnikę. Najwybitniejszymi uczonymi w tym obszarze byli Roman Podoski, Aleksander Rothert, Kazimierz Drewnowski i Janusz Groszkowski.

Roman Podoski (1873-1954) jest uznawany za pioniera polskiej elektryki. W 1918 r. rozpoczął prace nad pierwszym projektem elektryfikacji kolei w Polsce oraz zasilania trakcji elektrycznej prądem stałym. W rok później

podjął pracę na Politechnice Warszawskiej. Kontynuując podjęte prace projektowe, zapoczątkował badania nad silnikami trakcyjnymi, ich mocą oraz prądami błędzącymi. Prof. Podoski specjalizował się również w udoskonalaniu technik przepływu prądu. Do jego niekwestionowanych osiągnięć należy zdefiniowanie pojęcia prądu zastępczego. W rezultacie działalności naukowo-badawczej i wdrożeniowej prof. Podoski stał się w latach 1919-1930 światowym ekspertem w dziedzinie elektryfikacji kolei. Wyniki prac Podoskiego dotyczące silników napędowych oraz zoptymalizowania ich zasilania, jak również istoty powstawania wżerów w szynach i w metalowych urządzeniach elektrycznych, zyskały też uznanie w Niemczech i w Wielkiej Brytanii. System Podoskiego zasilania prądem stałym o napięciu 3 kV jest stosowany w kolejnictwie do dnia dzisiejszego.

Aleksander Rothert (1870-1937) był od roku 1908 profesorem w Katedrze Budowy Maszyn Elektrycznych na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lwowskiej. Oprócz współpracy z przemysłem prof. Rothert wiele uwagi poświęcał zagadnieniom teoretycznym. Za przełomowe dla elektrotechniki zostało uznane wprowadzenie przez niego pojęcie amperozwojów w miejsce stosowanego dotychczas pojęcia strumieni magnetycznych. Pojęcie amperozwojów znalazło zastosowanie w obliczeniach parametrów maszyn elektrycznych i niejednokrotnie tzw. metoda Rotherta jest wykorzystywana do dzisiejszego dnia. Profesor Rothert był również pionierem rodzącej się w latach dwudziestych ubiegłego wieku dyscypliny naukowej organizacji pracy, wydając pierwszą w Polsce monografię z tego zakresu.

Jednym z następców prof. Rotherta, był Kazimierz Drewnowski (1881-1952), który wykładał zarówno na Politechnice Lwowskiej, jak i na Politechnice Warszawskiej. Pierwsze osiągnięcia prof. Drewnowskiego miały miejsce w latach 1911-1914, kiedy elektrotechnika jako odrębna dyscyplina dopiero powstawała. Prof. Drewnowski obserwował tendencje światowe i na ich podstawie wprowadzał nowe treści oraz tworzył nowe podstawy teoretyczne. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości kontynuował działalność, kładąc szczególny nacisk na międzynarodową współpracę naukową. Wyrażała się ona poprzez liczne publikacje w niemieckim czasopiśmie elektrotechnicznym „Archiv fuer Elektrotechnik”, w tym uznane za pionierskie w Europie artykuły dotyczące przepięć i pomiarów wysokona-



Czesław Witoszyński

Źródło: <https://adwism.nac.gov.pl>

Źródło: <https://spawalnicy.pl>

Pierwszy na świecie spawany most na rzece Słudwi

pięciowych. Istotnym osiągnięciem było również opracowanie oryginalnej metody kompensacyjnego badania rozkładu pola elektrycznego z zastosowaniem lampy elektronowej. Koncepcja badawcza Drewnowskiego okazała się tak nowatorska, że wśród elektrotechników zyskała miano metody Drewnowskiego.

Uznany autorytetem w dziedzinie elektrotechniki i radiotechniki był Janusz Groszkowski (1898-1984). Pracę naukową na Politechnice Warszawskiej rozpoczął w 1923 r. jako asystent. W 1929 r. został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego i objął kierownictwo Katedry Radiotechniki Politechniki Warszawskiej. Za nowatorskie dokonania prof. Groszkowskiego uchodzą: zredagowanie pierwszej w literaturze światowej monografii na temat lamp elektronowych, opracowanie oryginalnej, tzw. kompensacyjnej, metody badania rozkładu pola elektrycznego, opracowanie przyrządu do kontroli długości fal nadawczych w stacjach radiowych. Ponadto prof. Groszkowski wyznaczył równanie, nazywane dzisiaj równaniem Groszkowskiego, dotyczące mocy biernej składowych harmonicznych układu generacyjnego i wykazał możliwość wykorzystania metody harmonicznych drgań do analizy podstawowych generatorów drgań sinusoidalnych. Ważnymi osiągnięciami zespołu naukowego prof. Groszkowskiego było zastosowanie po raz pierwszy na świecie katody tlenkowej w lampach mikrofalowych oraz opracowanie wraz ze Stanisławem Ryżko modelu magnetronu z metalu z wewnętrznym obwodem rezonansowym. Efekty tych badań przyczyniły się do znaczącego postępu w pracach nad radarem. Zarówno prof. Groszkowski, jak i współpracujący z nim inż. Ryżko, stali się światowymi pionierami techniki radiolokacyjnej. Należy również podkreślić, że prof. Groszkowski w 1937 r. jako jeden z pierwszych w Polsce podjął próby przekazu telewizyjnego.

Kwas azotowy, technologia nafty i elektrochemia

Znaczące osiągnięcia wspomagające industrializację Drugiej Rzeczypospolitej, jak również cieszące się uznaniem międzynarodowym, odnosili polscy naukowcy w dziedzinie chemii. Niewątpliwie wiodącą postacią jest tu Ignacy Mościcki (1867-1946), profesor Politechniki Lwowskiej, Politechniki Warszawskiej i Prezydent Rzeczypospolitej. Pierwsze sukcesy Mościcki odniósł na początku XX wieku w Szwajcarii, opracowując nowatorską metodę produkcji kwasu azotowego. W trakcie ulepszania swojej metody zbudował nowy typ kon-

densatora wysokonapięciowego stosowanego zarówno w procesie otrzymywania kwasu azotowego, jak również w stacjach radiotelegraficznych (m.in. w radiostacji zainstalowanej w 1907 r. na wieży Eiffla). Pracując od 1913 r. na Politechnice Lwowskiej, sprowadził z Fryburga na własny koszt aparaturę służącą do prowadzenia badań z elektrochemii oraz elektrotechniki. Dzięki temu udało mu się opracować m.in. projekt fabryki stężonego kwasu azotowego, która mogła działać z wykorzystaniem energii zaczerpniętej z elektrowni wodnej. Elementy tego projektu zostały wykorzystane m.in. w zbudowanej w latach 1927-30 z jego inicjatywy fabryce związków azotowych w Mościcach. Kolejnym światowym sukcesem Mościckiego stało się odkrycie w latach dwudziestych metody destylacji ropy naftowej, znacznie skuteczniejszej od dotychczasowych. Ze względu na koszty metody nie wdrożono w Polsce, została natomiast wykorzystana w USA i niektórych krajach Europy Zachodniej. Prof. Mościcki był autorem 40 patentów, z których 28 otrzymał w Polsce, a pozostałe w Niemczech, Anglii, Francji i USA. Stworzył polską „szkołę chemiczną”, w której swoją karierę rozpoczęli znakomici profesorowie, m.in.: Wojciech Świątosławski, Kazimierz Kling i Tadeusz Kuczyński.

Prof. Tadeusz Kuczyński (1890-1945) zalicza się do grona chemików o największej liczbie uzyskanych patentów. Specjalizował się w technologii nafty oraz w podstawach elektrochemii. W trakcie badań prowadzonych na Politechnice Lwowskiej jako pierwszy na świecie opracował metodę rozdzielania emulsji ropnych przez dodatek fenolu. Sposób ten okazał się bardzo praktyczny i znalazł zastosowanie w przemyśle polskim i zagranicznym. Prof. Kuczyński zyskał miano międzynarodowego eksperta w tej dziedzinie, a za rezultaty swojej pracy naukowej z tego zakresu uzyskał aż cztery patenty. Zachęcony tym sukcesem rozpoczął pracę nad ekstrakcją oleju smarowego za pomocą tlenowych pochodnych aromatycznych. Ponadto zainicjował nowy sposób koagulacji zawiesin, dokonując tego za pomocą drgań o znacznej częstotliwości. Nowatorstwo metod zastosowanych przez prof. Kuczyńskiego zapewniło mu uzyskanie następnych dwóch patentów. 18 dalszych prac i 6 kolejnych patentów dotyczyło korozji tworzyw aparatury związanej z badaniami nad solami potasowymi. Oprócz opatentowanych osiągnięć prof. Kuczyński dokonał szeregu wynalazków, które zdobyły uznanie międzynarodowe. Przykładem jest wynaleziona przez niego metoda rozkładu stopów wolframowych za pomocą chloru lub fluorowodoru wprowadzona jako metoda

standardowa w Stanach Zjednoczonych, Szwajcarii i wielu innych krajach.

Spawane mosty i wieżowce

Pionierskie osiągnięcia polskich uczonych dotyczą również inżynierii lądowej i budownictwa. Największe sukcesy w tym zakresie odniósł prof. Stefan Bryła (1886-1943), światowej sławy badacz i konstruktor. Z chwilą reaktywacji Politechniki Lwowskiej w 1921 r. Bryła, już jako profesor zwyczajny, objął Katedrę Budowy Mostów. Po kilku latach pracy naukowo-badawczej opublikował w 1927 r. pracę naukową na temat możliwości spawania stali z wykorzystaniem elektryczności, uznawaną do dzisiaj za jedną z najważniejszych w budownictwie i mostownictwie. W tym samym roku Bryła zaprojektował most na rzece Śludwi, którego stalowe elementy konstrukcyjne miały być spawane elektrycznie. Most wybudowany zgodnie z tym nowatorskim projektem w latach 1928-29 był pierwszą na świecie tego typu konstrukcją. Wywołał olbrzymie zainteresowanie wśród inżynierów całego świata, informacje o nim dotarły nawet do Ministerstwa Handlu i Przemysłu Stanów Zjednoczonych. Opisy mostu ukazały się w kilkunastu językach w czasopismach technicznych wszystkich większych krajów świata, w tym także w języku japońskim. Wkrótce prof. Bryła udoskonalił jeszcze założenia opracowanej przez siebie technologii spawania i rozpoczął prace nad projektami „drapaczy chmur” z wykorzystaniem tej techniki. Projekty zostały zrealizowane w większości w Warszawie (Dom Akademicki przy pl. Narutowicza, gmach Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych przy ul. Kopernika, budynek PKO przy ul. Świętokrzyskiej). Po przeniesieniu się na Politechnikę Warszawską w 1934 r. Bryła zaprojektował także „Prudential”, który wówczas był drugim co do wysokości wieżowcem w Europie (16 pięter). Kolejną nowatorską technologię – konstrukcję podtrzymującą zespawane już słupy puste wewnątrz – wykorzystał przy projektowaniu budynku Biblioteki Jagiellońskiej. Dokonania prof. Bryły w zakresie budownictwa i konstrukcji są do dnia dzisiejszego zaliczane do najwybitniejszych osiągnięć polskiej myśli technicznej.

Laboratoria aerodynamiczne

Pomimo ograniczonej infrastruktury przemysłowej i skromnych możliwości finansowych dziedzina, w której polscy inżynierowie stali się pionierami na skalę międzynarodową, była aerodynamika. Niepodważalnym autorytetem w tej materii na Politechnice Warszawskiej był prof. Czesław Witoszyński (1875-1948). Problematyką lotnictwa jako przedmiotu badań naukowych zajął się na początku XX wieku. Uznanie społeczności akademickiej przyniosło mu zorganizowanie w 1922 r. na Politechnice Warszawskiej pierwszych regularnych studiów lotniczych oraz zainicjowanie budowy laboratorium i gmachu Instytutu Aerodynamicznego PW z pięcioma tunelami aerodynamicznymi. Inwestycja ta została zrealizowana w 1927 r. Profesor był również współzałożycielem Podlaskiej Wytwórni Samolotów (1924 r.). Do największych sukcesów naukowych prof. Witoszyńskiego należały wyniki jego prac z zakresu profilów lotniczych, śmigieł i powstawania siły nośnej w powietrzu. Monografie, podręczniki i artykuły jego autorstwa były niejednokrotnie tłumaczone na obce języki, m.in. francuski, rosyjski, angielski. Wprowadzane przez niego rozwiązania techniczne, uznawane za granicą jako wzorcowe, dawały mu możliwość czynnego uczestnictwa nie tylko w polskich ośrodkach rozwoju myśli naukowej (jak Pol-

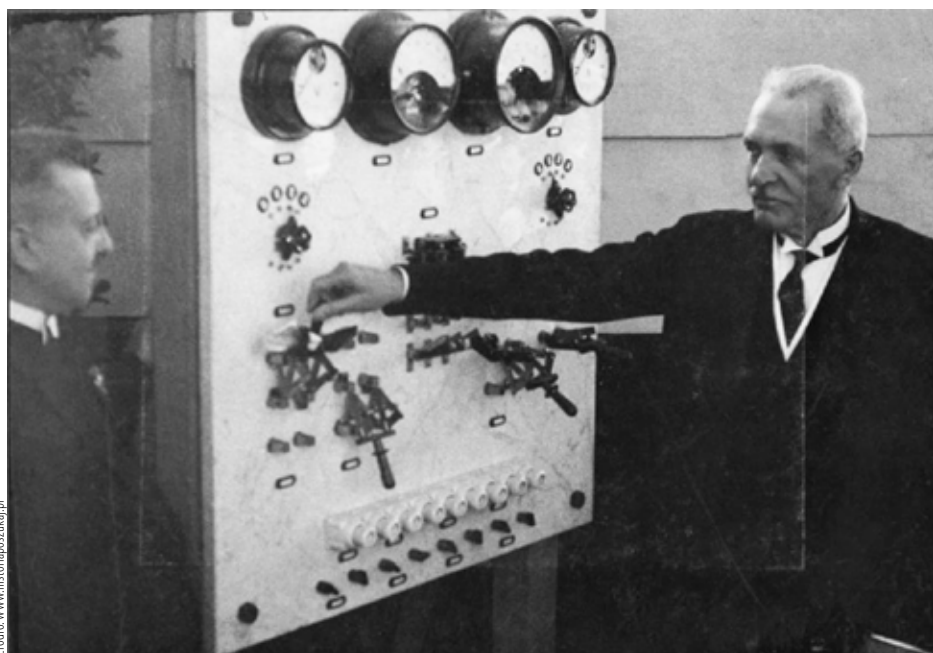
ska Akademia Umiejętności czy Akademia Nauk Technicznych), lecz także w zagranicznych. Prof. Witoszyński był czynnym członkiem m.in. amerykańskiego Institute of the Aeronautical Sciences, a od 1939 r. filii Instytutu Goeringa w Brunzshwiku.

Trzej z kanonu światowych osiągnięć

Prezentację wybranych osiągnięć kadry uczelni technicznych w Drugiej Rzeczypospolitej zamykają trzy nazwiska: Mieczysław Wolfke, Maksymilian Tytus Huber i Jan Czocharski, których dokonania z pewnością weszły do kanonu światowych osiągnięć naukowo-technicznych w zakresie dziedzin z pogranicza fizyki, chemii i inżynierii materiałowej.

Prof. Mieczysław Wolfke (1883-1947) swój pierwszy wynalazek opatentował w Rosji i w Niemczech, mając 17 lat. Był to telekroskop, czyli aparat do przesyłania obrazów, podobny do urządzeń stosowanych w pierwszych udanych transmisjach telewizyjnych. Studiował we Francji i w Niemczech, a w latach 1913-1922 pracował na politechnice ETH w Zurychu, gdzie poznał Alberta Einsteina i jako jeden z pierwszych wykladał teorię względności. Był prekursorem holografii, opublikował w 1920 r. w Szwajcarii artykuł na temat możliwości wykorzystania fal świetlnych do wykonywania trójwymiarowych obrazów. Jako profesor Politechniki Warszawskiej (od 1922 r.), kierując Katedrą Fizyki Doświadczalnej, prowadził badania, które przyniosły mu uznanie i światowy rozgłos. Wspólnie z holenderskimi uczonymi z laboratorium w Lejdzie opracował metodę zestalenia helu w niskiej temperaturze pod ciśnieniem. Dało to początek badaniom nad zjawiskiem nadciekłości helu i nad procesami zachodzącymi w niskich temperaturach cieczy kwantowych. W latach trzydziestych XX w. Wolfke pracował nad telefonią z wykorzystaniem światła spolaryzowanego (techniki stosowane dzisiaj w transmisji światłowodowej) oraz widzeniem w ciemnościach za pomocą promieni podczerwonych (współczesne noktowizory). Prof. Wolfke jako pierwszy polski uczony przewidział możliwość zastosowania energii jądrowej do celów wojennych.

Maksymilian Tytus Huber (1872-1950) był wybitnym badaczem mechaniki teoretycznej, światowym pionierem teorii sprężystości i plastyczności oraz teorii płyt. Badania naukowe prowadził najpierw na Politechnice Lwowskiej, a od roku 1927



Ignacy Mościcki



na Akademii Górniczej w Krakowie. W swoich pracach przedstawił pionierskie koncepcje wytrzymałościowe metali, sformułował hipotezę energii odkształcania czysto postaciowego (tzw. warunek plastyczności Hubera), rozwinął rozwiązanie zagadnienia stykania się sprężystych ciał stałych, wprowadził pojęcie płyty ortotropowej, zapoczątkował i rozwinął teorię wielu innych zagadnień z zakresu mechaniki. Był autorem ponad 300 publikacji, w większości nowatorskich na skalę światową.

Przedstawiając najwybitniejsze osiągnięcia polskich uczonych z okresu Drugiej Rzeczypospolitej, warto na koniec zacytować opinię The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE – największe na świecie stowarzyszenie zawodowe inżynierów elektryków i elektroników): „Gdyby nie dokonania profesora Jana Czochralskiego, świat dzisiaj wyglądałby inaczej”. Opinia ta została wygłoszona w 2019 r. podczas uroczystości przyznania miana Milestone (Kamień Milowy) metodzie szybkiego pozyskiwania monokryształów krzemu, opracowanej przez uczonego w 1916 r. Jest to odznaczenie najwyższej rangi, dotyczy najważniejszych osiągnięć w rozwoju nauki. Do tej pory przyznano 190 Kamieni Milowych, w tym tylko dwa dla Polaków. Tak więc prof. Jan Czochralski (1885-1953) dołączył do grona takich sław nauki, jak Edison, Marconi, Tesla czy Bell. Skazany w Polsce po drugiej wojnie światowej na zapomnienie, profesor odzyskał należne miejsce w pantheonie największych uczonych dopiero w drugiej dekadzie XXI wieku. Wyróżnione osiągnięcie, nazywane powszechnie „metodą Czochralskiego”, dało podwaliny pod rozwój współczesnej elektroniki, a sam wynalazca jest określany mianem jednego z ojców rewolucji cyfrowej. Metoda Czochralskiego jest dzisiaj wykorzystywana do produkcji mikroprocesorów, monokryształów i innych elementów związanych z mikroelektroniką. Obdarzony intuicją badawczą i talentem wynalazczym, Czochralski miał również szereg innych osiągnięć, takich jak opracowanie bezczynowego stopu łożyskowego, opatentowanego w 1924 r. i stosowanego do dzisiaj w kolejnictwie.

W ramach prac badawczo-laboratoryjnych Czochralski skonstruował radiomikroskop służący do wykrywania i oznaczania wtrąceń niemetalicznych w metalu. Sposób konstrukcji radiomikroskopu jest wykorzystywany przy budowie dzisiejszych mikroskopów skaningowych. W 1928 r., z inicjatywy prezydenta Mościckiego, Jan Czochralski został zaproszony do objęcia kierownictwa Katedry Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej. Jako kierownik katedry, zorganizował najnowocześniejszy w Polsce pod względem wyposażenia w aparaturę Instytut Metalurgii i Metaloznawstwa Politechniki Warszawskiej. Osiągnięcia naukowe i wynalazcze przyniosły Czochralskiemu międzynarodowe uznanie i sławę, która trwa do dzisiaj.

Przedstawione w artykule sukcesy naukowców Politechniki Warszawskiej, Politechniki Lwowskiej i Akademii Górniczej nie stanowią oczywiście kompletnego obrazu osiągnięć polskiej myśli technicznej w Drugiej Rzeczypospolitej. Jednak wybrane według przyjętych kryteriów przykłady ukazują znaczący potencjał naukowy i wynalazczy, jakim dysponowały te uczelnie w stosunkowo krótkim czasie po odzyskaniu przez Polskę niepodległości. Złożyło się na to wiele czynników. Nie do przecenienia była kadra akademicka z jej wielkim zaangażowaniem zarówno w proces odbudowy i industrializacji kraju, jak również w budowanie pozycji i prestiżu międzynarodowego swoich uczelni. Uczni światowego formatu, wynalazki, które mają do dzisiaj znaczenie technologiczne – to wszystko budzi szacunek i uznanie.

Dr hab. Marek Jakubiak, prof. PW, absolwent Wydziału Historycznego Uniwersytetu Warszawskiego. Pracuje na Wydziale Administracji i Nauk Społecznych Politechniki Warszawskiej, kierując Zakładem Prawa Gospodarczego i Polityki Gospodarczej. Specjalizuje się w historii gospodarczej. Dodatkowym obszarem jego pracy badawczej jest historia szkolnictwa Drugiej Rzeczypospolitej, ze szczególnym uwzględnieniem uczelni technicznych.

Piotr Hübner

Potwarcom podobało się nazwać mnie Jakobinem

Ks. Kołłątaj zorganizował Zgromadzenie Przyjaciół Konstytucji Rządowej. Projektował dopełniające teksty: „Konstytucję ekonomiczną” oraz „Konstytucję moralną”. Zyskał miano „przyjaciela ludu”, ale i krąg nieprzyjaciół. Mając poparcie króla, został mianowany podkanclerzym koronnym i otrzymał Order Orła Białego.

Szlachecka rodzina Kołłątajów, herbu Kotwica, choć nosiła się wysoko, utraciła majątki na ziemi smoleńskiej (tzw. egzulanci). Ojciec Hugona, Antoni Andrzej, był podczaszym mściśławskim. Matka, Marianna de domo Mierzeńska, prowadziła dom i wychowywała synów: Jana, Rafała i Hugona. Rodzina używała przydomka Sztumberg, co miało świadczyć o hrabiowskim tytule. Hugo urodził się 1 kwietnia 1750 roku w Dederkach Wielkich na Wołyniu. Po kilku latach ojciec Hugona uzyskał na prawie zastawu wieś Niecisławice w Sandomierskiem, z czasem nabył ją na własność. Siedmioletni Hugo trafił do szkoły w Pińczowie, która była jedną z kolonii Akademii Krakowskiej. Po ukończeniu szkoły pobierał nauki w Krakowie, w latach 1761-1768. Uczył się w szkole przygotowawczej, a następnie studiował propedeutyczne artes liberales. W czasie studiów „wziął suknię kleryka” – niższe święcenia kapłańskie (1764). Wspomagał go brat Jan, starosta serbinowski, wzbogacony intratnym ślubem z bogatą wdową.

Po ukończeniu fakultetu filozoficznego trafił Hugo na studia prawnicze, mieszkał w bursie prawników. W roku ak. 1771/1772 kontynuował studia prawnicze na Uniwersytecie Wiedeńskim, następnie w Rzymie i Neapolu. W papieskiej Sapienzy uzyskał doktoraty obojga praw i teologii. Został członkiem Instytutu Bonońskiego oraz Zgromadzenia Nauk Wyzwolonych. Papież Klemens XIV nadał mu prezentę jednej z kanonii katedralnych krakowskich. Objął ją wbrew Kapitulie i biskupowi Kajetanowi Sołtykowi – po otrzymaniu pełnych święceń kapłańskich (1775).

Jego misją była służba (jak ustalił Stanisław Macheta, *Kołłątaj*, 1973) „poprawie wychowania publicznego i poprawie rządu mego narodu” (co zapisał w tekście *O moim postępowaniu politycznym*). W Warszawie zyskał przychylność bpa plockiego Michała Poniatowskiego i jego sekretarza, Szczepana Hołowczyca. Wszedł do składu Towarzystwa do Ksiąg Elementarnych. Z polecenia bpa Poniatowskiego przygotował ks. Kołłątaj memoriał *O wprowadzeniu dobrych nauk do Akademii Krakowskiej i o założeniu seminarium nauczycielów szkół wojewódzkich* (1776). Planował modernizację Akademii pod nazwą *Athaeneum Augusti*, złożonej z pięciu fakultetów. Ten radykalny plan zablokował poprzez Kurię Rzymską nun-

cjusz papieski, Giovanni Andrea Archetti. W kwietniu 1777 roku ks. Kołłątaj rozpoczął w Krakowie działania jako wizytator Komisji Edukacji Narodowej. Zaczął od przejścia Gimnazjum Nowodworskiego od Akademii. W 1782 roku wszedł w spór z bpem Sołtykiem, pretekstem było to, że „bocian usłał gniazdo na moim kościele” (list Kołłątaja z 18 X 1792 do Benedykta Hulewicza), powodem głębszym – reforma Akademii Krakowskiej. Kołłątaj przygotował większość rozdziałów *Ustawy Komisji Edukacji Narodowej dla stanu Akademickiego i na szkoły w krajach Rzeczypospolitej przepisane* (1783).

Łagodną rewolucją stanąć na pierwszym powagi stopniu

Ks. Kołłątaj działał w Krakowie do kwietnia 1786 roku. Równolegle budował własny majątek, co budziło krytykę w otoczeniu. W 1779 roku uzyskał probostwo i wieś Krzyżanowice, gdzie założył szkołę parafialną i Bractwo Miłosierdzia. Inne probostwo w Mielcu zamienił z czasem na pińczowskie. O dzierżawę wsi Bieńczyce toczył spory, nawet zbrojne (zajazd szlachecki). Posiadał też probostwo i wieś Koniuszę. Zarządy parafii powierzał wikariuszom, nie sprawował sakramentów, a jedynie czerpał prebendy. W roku 1784 kupił kamienicę w Krakowie przy ulicy św. Jana (odsprzedał ją w 1791 roku). Uzyskał też dobra własne dziedziczne – Gartatowice, Stawiany i Chomentówek (1786) oraz Krzesławice, Michałowice i Biskupice (1788) – wszystkie były położone w rejonie Miechowa. Forsował gospodarkę folwarczną i handel zbożem oraz drewnem. Ze swym bratem Rafałem planował uruchomić gorzelnię na Wołyniu. W roku 1789 utworzył w Krzesławicach akcyjną kompanię solną oraz skład drewna na Solcu w Warszawie, gdzie też we własnym domku zamieszkał. W okresie Sejmu Czteroletniego jego roczne przychody przekroczyły 100 tys. złp. Jak pisał Bogusław Leśnodorski (hasło „Kołłątaj Hugo” w: t. XIII PSB) Kołłątaj zużywał pieniądze „na dość dostatni tryb życia, na kolekcjonerstwo, zwłaszcza zbiór książek, obrazów i monet o nieprzejętym walorach, na wspieranie rodziny”.

Po wycofaniu z Krakowa przeniósł się ks. Kołłątaj do Warszawy (1786). W kolejnym roku odkupił od Pawła Brzostow-

skiego urząd referendarza litewskiego (za 45 tys. złp). Pragnąc odegrać rolę polityczną, napisał do zaprzyjaźnionego marszałka Sejmu Czteroletniego Stanisława Małachowskiego *Anonyma listów kilka* (cz. I opublikowano w grudniu 1788, a cz. II w lutym 1789, zaś cz. III w maju 1789). W części I oczekiwał, że „pokaże się narodu geniusz, jeżeli tylko łagodną rewolucją potrafi stanąć na pierwszym powagi stopniu, i udoskonalwszy formę wolnego rządu, bez przymusu, bez postrachu takowe napisze prawa”. Powoływał się na koncepcję *pacifica revolutione* Gaetano Filangieriego, przeciwstawianą później rewolucji jakobińskiej. Proponował następnie reformę skarbu, neutralność w polityce zagranicznej i zgodę wewnętrzną. Ustrój stanowy miał zachowywać „własność dziedziców, dać wolność osobistą chłopom, prawa posesjonatom miejskim”, a także zwiększyć rolę „stanów usługowych”: duchowieństwa, nauczycieli i wojskowych. Ks. Kołłątaj był autorem memoriału o prawach należnych mieszczaństwu i współautorem *Prawa o miastach* (18 IV 1791). Grupę publicystów-reformatorów nazywano Kuźnicą Kołłątajowską.

Kołłątaj był autorem rozprawy *Prawo polityczne narodu polskiego, czyli układ rządu rzeczpospolitej* (1789/1790). Stwierdzał: „Konstytucja rządu zaczyna się od praw niewzruszonych. Nikt nam nie będzie zazdrościł prerogatyw szlachectwa, gdy postrzeże, że te nie gnębią i nie poniżają praw człowieka. Inaczej wszystkie roboty nasze próżnem staną się uludzeniem,

będziemy igrzyskiem nas samych, póki nasi sąsiedzi do reszty nas nie rozbiorą, póki nie zaczniemy być łupem jakiegokolwiek despoty”. Przez „rząd” ówczesnie rozumiano wszystkie władze państwa. Pod ciśnieniem wydarzeń historycznych powstała Kołłątaj *Ostatnia przestroga dla Polski. Co się też to dzieje z nie-szczęśliwą ojczyzną naszą* (1790). Zredagował też kompromisowe *Prawa konstytucyjne* (25 III 1791) będące podstawą tekstu Konstytucji 3 Maja. Ks. Kołłątaj zorganizował (10 V 1791) Zgromadzenie Przyjaciół Konstytucji Rządowej. Projektował dopełniające teksty: *Konstytucję ekonomiczną* oraz *Konstytucję moralną*. Zyskał miano „przyjaciela ludu”, ale i krąg nieprzyjaciół. Mając poparcie króla, został mianowany 17 maja 1791 roku podkanclerzem koronnym (urząd bez pensji) i otrzymał Order Orła Białego. Był prezesem Deputacji Kodyfikacyjnej Koronnej, powołanej 28 czerwca 1791 roku do opracowania zbioru praw cywilnych i kryminalnych. Mianowano Kołłątaja prezesem Deputacji do Sprawy Żydowskiej (13 I 1792). Deputacja opracowała projekt *Urzędzenia Żydów* (27 V 1792). W lutym 1792 roku nadano Kołłątajowi koadiutorię biskupstwa krakowskiego, zapewniającą mu następstwo po bpie Feliksie Turskim.

Wojna, emigracja, insurekcja, więzienie

Powołany w toku kampanii rosyjsko-polskiej 1792 roku do Rady Wojennej ks. Kołłątaj usiłował negocjować. Opo-
wiał się na zebraniu ministrów (23 VII 1792) za przystąpieniem Stanisława Augusta do Konfederacji Targowickiej (zawijanej 14 V 1792). Pod pretekstem koniecznego leczenia udał się z bratem Rafałem przez Cieplice do Lipska. Targowiczanie pozbawili Kołłątaja urzędów i skonfiskowali jego dobra. Konfiskata majątków sprawiła, że popadł w rosnące długi, a nawet nędzę. W liście do swego wierzyciela Ludwika barona Strassera (z 6 IX 1793) napisał: „Stan nędzy nie przestrasza mnie bynajmniej, i gdybym tylko zdrowie odzyskał, potrafiłbym jeszcze własnymi rękami opędzać skromne potrzeby życia. Najsmutniejszy jest dla mnie widok jeżeli będę wystawiony na cudze miłosierdzie. A największą zgryzotą będzie ta, gdy dobroczynnym i przychylnym kredytorem moim, nie był w stanie zadość uczynić”.

Na emigracji ks. Kołłątaj przebywał kolejno w Warmbrunn, Lipsku, Karlsbadzie i Dreźnie. Napisał wspólnie z Ignacym hr. Potockim i Franciszkiem Ksawerym Dmochowskim książkę *O ustanowieniu i upadku konstytucji 3 maja* (1793). Brał udział w przygotowaniu insurekcji kościuszkowskiej. Na przełomie 1792 i 1793 roku zorganizował z Ignacym hr. Potockim misję paryską Tadeusza Kościuszki. Przygotował akty prawne Insurekcji, w tym uniwersał połaniecki oraz ustawę o Radzie Najwyższej Narodowej, powołanej 28 maja 1794 roku. Był jednym z ośmiu jej członków rzeczywistych. Przy Kościuszcze ułokował jako pomocnika i informatora swego brata Rafała. 7 maja 1794 roku przybył do Warszawy. Przewodniczył Wydziałowi Skarbu tej Rady. Gdy zawodziły apele o dobrowolnym wsparciu Insurekcji i słabła ściągalność podatków, ks. Kołłątaj doprowadził do druku pieniędzy papierowych, zabezpieczonych na dobrach narodowych. Wspierał ugrupowanie polskich jakobinów, nie był jednak zwolennikiem aktów terroru. Próbował zorganizować jakobinów w formie Zgromadzenia na Utrzymanie Rewolucji i Aktu Krakowskiego (październik 1794).

Po szturmie wojsk rosyjskich na Pragę opuścił potajemnie Warszawę (4 XI 1794). Oskarżano go



Hugo Kołłątaj

Źródło: Wikipedia

nie tylko o jakobinizm, ale i kradzież skarbu powstańczego. Gdy zmierzał w kierunku Wenecji, został po denuncjacji aresztowany wraz z bratem Rafałem przez Austriaków w Jarosławiu pod Przemysłem (6 XII 1794). Według relacji denuncjatora, Antoniego Trębickiego, miał nie tylko 2228 dukatów oraz klejnoty o wartości 8700 dukatów, ale i 12 tys. dukatów „na okaziciela w banku weneckim”. Dukaty warte były ówczesnie po 20 złp. Zasoby w kasie powstańczej wynosiły około 10 mln złp. Oskarżenia o kradzież odrzucili nawet Austriacy. Po ucieczce ks. Kołłątaja Stanisław Kostka hr. Potocki zabrał z jego domu najcenniejsze obrazy jako zabezpieczenie użyczonego zbioru medali, które znalazły się jednak w posiadaniu Karola Węglińskiego (hr. Potocki zajętych obrazów mimo to nie zwrócił, choć odzyskał medale). Żenujący był paszkwil na ks. Kołłątaja, napisany przez Alexandra Linowskiego, zastępcę członka Rady Najwyższej Narodowej (*List do przyjaciela odkrywający wszystkie czynności Kołłątaja*, 1795). Dali wiarę tym pomówieniom Tadeusz Kościuszko, Stanisław Małachowski, Ignacy i Stanisław hr. Potoccy, Józef Wybicki czy Julian Ursyn Niemcewicz, zrywając kontakty z Kołłątajem.

Od 19 grudnia 1794 roku przebywał ks. Kołłątaj w więzieniu w Ołomuńcu, następnie w twierdzy Josephstadt, a od 3 lipca 1798 ponownie w Ołomuńcu (do 16 XI 1802). Warunki więzienne ukazał w liście do arcyksięcia Karola Habsburga: „nie dość było odjąć mi wolność, wypadła potrzeba ucisnąć mnie do tego stopnia, abym jako winowajca zostawał zamknięty w więzieniu (...), abym nie miał nikogo z moich służących do posługi (...) odmówiona mi jest korespondencja”. Potraktowano go bezosobowo jako więźnia nr 4. Dopiero z czasem przeniesiono do suchej celi na parterze, pozwolono na przechadzki w ogrodzie i korzystanie z biblioteki. Ale i wtedy czuł się pogrzebany za życia, czemu dawał wyraz w poezji. Zapisał (list do barona Strassera z 11 IX 1792) „umiem cierpieć”. Będąc więźniem politycznym, ks. Kołłątaj czytał i tworzył głównie poezję (Piotr Żbikowski, Lucyna Żbikowska, *Ks. Hugo Kołłątaj. Wybitny mąż stanu, więzień i poeta*, 2015). Potajemnie korespondował, a nawet przystąpił do Towarzystwa Republikanów Polskich.

Księstwo Warszawskie

Uwolnienie zawdzięczał Adamowi księciu Czartoryskiemu. Reskrypt Franciszka II (z 9 X 1802) zwolnił ks. Kołłątaja po podpisaniu deklaracji, iż nigdy nie pojawi się w Galicji, co zarazem oznaczało utratę posiadłości i beneficjów galicyjskich. Złożył przysięgę na wierność carowi Aleksandrowi I (20 III 1803). Po krótkim pobycie w Warszawie wyjechał na Wołyń. Przez pół roku przebywał w Berehu pod Krzemieńcem, w domu podkomorzego Michała Deniska. Z Berehu przeniósł się do Krzemieńca, następnie osiadł na dzierżawie w Stołpcu (1803). Z początkiem czerwca 1806 roku przeniósł się do pobliskich Tetylkowic. W tym czasie ścigali go sądownie wierzyciele, proponował więc Czackiemu przeniesienie swych praw majątkowych na Liceum Krzemienieckie – po gwarancji spłat wiarytelności i zapewnieniu renty rocznej na utrzymanie. Wspomagał go materialnie brat Jan i niektórzy przyjaciele. Odsunięty od udziału w reformie Uniwersytetu Wileńskiego zajął się poufnie, na prośbę Tadeusza Czackiego, doskonaleniem Liceum Krzemienieckiego, zwanego wtedy Gimnazjum Wołyńskim. Jak sam zapisał, „książki i pióro składały całe moje zatrudnienie, podagra robiła przerwę i odmianę w życiu tak jednostajnym i samotnym” (zapis z 12 I 1807).

Wkroczenie Napoleona do Warszawy (1806) spowodowało aresztowanie ks. Kołłątaja przez Rosjan. Opuścił pod strażą dzierżawione Tetylkowice (11 I 1807). Przewieziono go do Moskwy. Car Aleksander I wyznaczył Kołłątajowi pensję. Ten

opracował *Uwagi nad teraźniejszym położeniem Saksonii i Polski z nią zjednoczonej*, promując przyłączenie do obu państw Śląska. W czerwcu 1808 roku powrócił do Warszawy. Po roku – szukając miejsca w administracji i odszkodowań za utracony majątek – napisał traktat *Uwagi nad tą częścią ziemi polskiej, którą od traktatu tylżyckiego zwać zaczęto Księstwem Warszawskim. Nil desperandum*. Poprzez apologię Napoleona republikańnie budowali nadzieję na odbudowę Polski w dawnych granicach. Ks. Kołłątaj wspierał prezesa Rządu Centralnego w Galicji, Stanisław Kostkę hr. Zamoyskiego, przeciw Józefowi księciu Poniatowskiemu. Podobnie krytykował konkordat (*Uwagi nad układem Początkowej Ugody czyli Konkordatu z Stolicą Apostolską*). W latach 1809 i 1810 realizował kolejną reformę Szkoły Głównej Krakowskiej. W toku tych prac, będąc w Dreźnie w sierpniu 1810 roku, uzyskał od króla kustodię sandomierską. Skarb Księstwa Warszawskiego zwrócił mu wieś Michałowice, a Austriacy zajęte przy aresztowaniu klejnoty (z dukatów pokrywali koszty uwięzienia). W sprawie dóbr prywatnych zabranych przez Targowicę procesował się Kołłątaj z posiadaczami Krzesławic i Gartatowic.

Ks. Kołłątaj opublikował w 1810 roku własnym nakładem pracę napisaną w więzieniu w Ołomuńcu *Porządek fizyczno-moralny czyli nauka o należytościach i powinnościach człowieka, wydobytych z praw wiecznych, nieodmiennych i koniecznych przyrodzenia* – pierwszy tom planowanej syntezy prawa natury. Drugą pracę, *Rozbiór krytyczny zasad historii o początkach rodu ludzkiego*, wydano dopiero po 30 latach. W dniu 9 lipca 1809 roku wybrano ks. Kołłątaja na członka Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, mimo iż ks. Staszic, rekomendujący kandydata, ujemnie ocenił przesłane rozprawy. Krokiem w kierunku opracowania historii Polski z lat 1750-1764 – w formie pamiętników – była rozprawa Kołłątaja *Stan Oświecenia w Polsce w ostatnich latach Augusta III (1750-1764)*. Opublikowana została dopiero w 1841 roku. Kołłątaj zamierzał też opracować okres przedpiastowski.

Jak oceniał Leśnodorski, ks. Kołłątaj „dogasał w rosnącym konflikcie ze światem, w poczuciu krzywdy i w opuszczeniu”. W testamencie (z 20 VIII 1800, dodatek z 20 VIII 1804) zapisał: „Świat mnie prześladował, opuszczam go więc z radością (...) w tej wierze, w której byłem zrodzony i wychowany, żyłem i pragnę umierać (...) wiara nigdy nie była ciężarem dla mego rozumu (...). Więżono mnie przez lat ośm z tych jedynie powodów, że potwarcom podobało się nazwać mnie Jakobinem (...) w postępowaniach moralnych nigdy nie oglądałem się na opinię ludzką (...). Stan nędzy, w którym mnie śmierć zastaje, najwidoczniej każdego przekona, jak złośliwie mnie spotwarzano”. Prosił o pochowanie w Krzemieńcu, w trumnie „najprostszej, w duchownej czamarze”. Zmarł ciężko schorowany (artretyzm, migreny, kamica moczowa, niedomagania krążenia) 28 lutego 1812 roku w domu Dionizego Kołłątaja przy Rynku Staromiejskim w Warszawie. Na Powązki odprowadzali trumnę tylko nieliczni przyjaciele. Miejsce w katakumbach uległo zapomnieniu. Pozostało serce, umieszczone w urnie w kościele we wsi Wiśniowa w Kieleckiem, należącej do brata Rafała. Zaginęła duża część rękopisów, pozostałe opublikował Ferdynand Koj-siewicz (1842).

Według Jana Śniadeckiego, ks. Kołłątaj był „w mowie łagodny, poważny, płynnie i przyjemnie się tłumaczący (...). W mocnych poruszeniach umiał się miarkować (...). W przywiązaniu giętki aż do słabości, w przyjaźni nadto łatwy, stateczny ale nieszczyśliwy. Sam obyczajów prostych i czystych, zawsze baczny na przystojność, był na słabości ludzkie wyrozumiały, dla swych sług i domowników słodki i przychylny. W wydatkach domowych hojny, lubiący życie wystawne i wygodne, ale umiejący spokojnie znosić niedostatek”.

Zbyt długie drogi nerwowe

W drugiej połowie lat 70. XX w. zauważyłem, że to, czego mnie uczono w szkole, a mianowicie samosprawdzanie, stało się przedmiotem kpin w biurach, gazetach, warsztatach, a nawet szkołach. Coś się zaczynało poważnie w komunie psuć. „Na sprawdzanie szkoda czasu, się zrobi, jak się zrobi”, mówiono. Tymczasem nauczyciele i rodzice wpoili mi odruch odwracania głowy do tyłu w celu skontrolowania, czy w czasie robienia czegoś („wykonywania czynności”, jak by to powiedział mili-cjant) nie popełniłem jakiegoś błędu. W zabawie z kolegami, szczególnie na zbiórkach i biwakach harcerskich, sprawdzaliśmy też, jak często (statystycznie) takie błędy się pojawiają i wychodziło na to, że jeśli wracaliśmy błyskawicznym rzutem oka na własne dokonanie, to błędu nie było wcale. To był niewątpliwie wynik skupienia na zadaniu, uruchomienie wszystkich mechanizmów potrzebnych do wykonawstwa kompletnego. Ale bez takiej kontroli i koncentracji – błędy występowały nawet w trzydziestu procentach przypadków. Bardzo dużo! Naprawianie tego musiało kosztować sporo czasu, a w pewnych sytuacjach i grosza.

Przyczyną powstawania błędów zapewne był pośpiech, emocja i oszczędzanie czasu, ale skutkiem w sumie znaczące straty. W czasie pracy powrót do poprawiania, i to siebie samego, to nie tylko „dalsze wykonywanie czynności”, to także moment refleksji, pozornie wydającej się jako długotrwała, i w razie znalezienia byka – wściekła reakcja przeciwko samemu sobie. No i te złośliwe uwagi zastępowego, a potem i moje, kiedy sam zostałem zastępowym... te pouczenia, dokuczliwe przypominanie, że jeśli tak dużej liczby błędów, a wśród nich głupich pomyłek, nie wyeliminujemy teraz, to po maturze w życiu nic nam się nie będzie udawać... Tak, to zostaje w głowie na całe życie i niektórym potrafi się śnić, ale ci, którzy przeszli przez taką szkołę-zabawę w nieprzesadnie dokładną dokładność, wyszło to na dobre i na zawsze. Mechanizmy wychowania harcerskiego, słynne sprawności, w dorosłym życiu sprawdzają się świetnie. O ile były realizowane rzetelnie. Lalusie i flegmatycy zostawali w tyle...

Nie chodzi tu wcale o pedanterię, która z definicji jest działaniem przesadnym, molestującym otoczenie. Chodzi o to, żeby nie narażać psychiki swojej i zależnych od nas ludzi na kumulowanie się obojętności na niską jakość, bo ta w ogóle nie powinna mieć miejsca w naszym zasięgu. Chodzi o to, żeby myjąc ręce w umywalce, nie lać sobie wody na kolana albo poprawiając cudzy błąd w wyrażeniu „nowonraodzony” (powinno być „nowo narodzony” albo „noworodek”), nie wstawiać swojego: „nowo nrdzony”. Żeby pamiętać, że najczęstszym błędem jest pomyłka, czego nie należy mylić z błędnym wykonaniem większej całości, które już nie jest pomyłką, ale szeregiem pomyłek i błędów innego typu. Tenista, pakujący piłkę w siatkę, robi

solidny błąd, składający się z szeregu pomyłek i niepoprawnych, błędnych elementów ruchu. Trzeba te błędy umieć wyłowić i nazwać.

Na marginesie przypomnę definicję: pomyłka to błąd wyboru, np. wybór nieodpowiedniego klawisza, sposobu, miejsca, niewłaściwej litery, liczby, wartości itp., a błąd to pojęcie dużo szersze.

Domysł z czasów harcerskich próbowałem sprawdzić 30 lat później. W dorosłych już warunkach obserwowałem, ile czasu zajmuje poprawianie wszystkich błędów tekstu wraz z natychmiastowym ich sprawdzaniem po wykonywaniu poprawki, a ile zabiera poprawienie tych samych błędów i sprawdzenie tego poprawiania w całości materiału po wykonaniu wszystkich poprawek. Z tym że ten sam materiał dla porównania zamieniałem opracowywały co najmniej trzy osoby. Różnica między sposobami redagowania polegała na tym, że druga wersja (sprawdzanie po wykonaniu całości) z natury wymagała żmudnego odnajdowania poprawek, ponownego ich uważnego przeczytania i zastanowienia się, czy poprawka była słuszna i prawidłowa. W sumie dawało to stosunek czasu trwania wersji z kontrolą natychmiastową do czasu wersji z wykonaniem na końcu redagowania jak 1 : 4,3. Różnica była wręcz gigantyczna.

Sprawdzanie swojego działania redaktorskiego po zakończeniu poprawiania całego tekstu z punktu widzenia prakseologii nie miało więc sensu i częściowo tłumaczyło, dlaczego w wydawnictwach słabi, niewyszkoleni redaktorzy są zawsze opóźnieni w oddawaniu zredagowanych przez siebie tekstów. Poprawiają po wykonaniu całości, bo wcześniej im się nie chce.

W ich działaniu można przeważnie wyróżnić dwa czynniki spóźnieniowe. Pierwszy to ogólny styl powolnej pracy, spowodowany przez niezdolność szybkiego a dokładnego czytania (wpływ wzroku i/albo niedokształcenia czytelniczego, też osobowości). Drugi to wadliwy, czasochłonny sposób sprawdzania siebie ex post, którego nie należy mylić ze sprawdzaniem struktury drukowej i plastycznej publikacji, a które wykonuje się celowo właśnie na końcu redagowania.

Doświadczeni wydawcy wiedzą, że redaktorzy, którzy redagują wyraźnie powoli, z zasady zostawiają (i popełniają) więcej błędów niż ci, którzy robią to w czasie obliczanym według norm wydawniczych (każda firma ma swoje własne standardy). Powolność działania wiąże się z jego mniejszą skutecznością. Osobiście sędzę, że to prawda. Mówi się przecież żartobliwie, że powoli działają ci, którzy mają za długie drogi nerwowe. Trzeba takim osobom pomóc w ich skracaniu. Najpierw niech się dowiedzą, że to możliwe.

e-mail: lpj@lpj.pl

Całe życie z mikroorganizmami



Znane głównie z filmów i książek katastroficznego sceny ukazują często człowieka wkraczającego na teren, na który nie powinien wkraczać, i budzącego w ten sposób uśpione do tej pory niebezpieczeństwo, występujące na przykład pod postacią zjadliwego wirusa. Naruszenie okolic strefy zakazanej w tak prezentowanej narracji czyni z jednostki głównego winowajcę obarczanego odpowiedzialnością za globalne rozprzestrzenianie się śmiertelnie groźnej zarazy. W rzeczywistości świat jest bardziej skomplikowany, a epidemie nie

wyodostają się przy pomocy człowieka z jakichś tajemnych pieczar, lecz są skutkiem wielu złożonych czynników. Jakich? O tym piszą Łukasz Afeltowicz oraz Michał Wróblewski. W pozycji zatytułowanej *Socjologia epidemii* autorzy prezentują rozległą perspektywę mówienia o chorobach zakaźnych oraz o faktycznych relacjach, jakie istnieją między ludźmi a bakteriami, wirusami oraz innymi czynnikami infekcyjnymi. W swojej pracy naukowcy wykorzystują wyniki badań epidemiologów, biologów, kulturoznawców, a także historyków, psychologów oraz antropologów, co potwierdza ich zamiar, by tytułową tematykę ująć w możliwie szerokim kontekście.

Osią rozważań jest koncepcja wyłaniających się i powracających chorób zakaźnych REIDs (emerging and re-emerging infectious diseases). Idea przywołująca pamięć o wypartych często ze świadomości społecznej, a naturalnie i cyklicznie występujących zjawiskach wykorzystana jest w książce do pokazania, że choroby zakaźne stanowią w dużej mierze problem strukturalny i organizacyjny, nie zaś wyłącznie indywidualny lub kulturowy. Zwracając uwagę na fakt, że wszelkie nierówności, bieda, brak dostępu do opieki medycznej, a także fatalne warunki sanitarne i mieszkaniowe stanowią idealną pożywkę do rozprzestrzeniania się kolejnych epidemii, autorzy pokazują, że za sprawą wydolnie działających instytucji społecznych oraz dobrze opracowanych systemów można zapobiec wielu tragediom. Ważna przy tym uwaga. Nie należy ulegać złudzeniu, że wspomniane sytuacje krytyczne zdarzają się wyłącznie w krajach rozwijających się. W równym stopniu śmiertelnie groźne niebezpieczeństwo dotyka bowiem mieszkańców krajów rozwiniętych. Dobrą ilustrację stanowi przykład Florydy, gdzie baseny domów porzucanych przez ludzi, którzy nie byli w stanie spłacać zaciągniętych kredytów, stały się wylęgarnią komarów roznoszących dengę.

Obecnie trwająca pandemia unaocniła i przypomniała wszystkim, że zagrożenie chorobami zakaźnymi nie należy wcale do czasów minionych. I o ile dla wielu mogło to być zaskakujące odkrycie, o tyle autorzy starają się przywrócić odpowiednie proporcje występującym teraz sytuacjom. Umieszczając bieżący stan rzeczy w wieloaspektowej perspektywie, ukazują epidemię Covid-19 jako zjawisko niezbyt odbiegające charakterystyką od wielkości epidemii w przeszłości. Skoro bowiem człowiek i mikroby koegzystują od zawsze, to od zawsze istniały w ich wzajemnych relacjach pewne powtarzające się wzory, widoczne także w teraźniejszości. Warto podkreślić, że autorzy nie wykorzystują SARS-Cov-2 do budowania obowiązującej w książce narracji. To, że koronawirus pojawił się na kartach ich rozprawy, wydaje się w naturalny sposób oczywiste, ale cała pozycja powstawała, jak podkreślają, wcześniej, tak więc nie można traktować jej jako szybko stworzonego kompendium wiedzy wyłącznie o pewnym zjawisku.

Epidemie i endemie mogą realnie zmieniać losy świata, dlatego tak ważne jest, by nauczyć się pojmować ich specyfikę. Zrozumienie istoty problemu umożliwia lepsze przygotowanie na wypadek przyszłych scenariuszy. W przypadku chorób zakaźnych oznacza to wzmacnianie barier ochronnych systemów, budowanie odpowiedniej infrastruktury, kształcenie lekarzy zakaźników, a także monitorowanie istniejącego zagrożenia.

Aneta Zawadzka

Łukasz AFELTOWICZ, Michał WRÓBLEWSKI, *Socjologia epidemii. Wyłaniające się choroby zakaźne w perspektywie nauk społecznych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2021.

Co z tymi szczepieniami?



Chociaż ruchy antyszczepionkowe istniały od czasu wynalezienia pierwszych szczepionek, nigdy jeszcze nie były tak popularne jak dzisiaj. I to paradoksalnie w dobie pandemii SARS-CoV-2, przed którą jedyną dostępną obecnie obroną jest szczepienie. Przez rozprzestrzenianie się wirusa COVID-19 nie tylko umierają ludzie, lecz także zamyka się całe działy gospodarki, szkoły i uczelnie oraz ogranicza możliwości przemieszczania się i spotykania. Jak to się dzieje, że w czasach, kiedy mamy niemal nieograniczony dostęp

do wiedzy i badań naukowych, tak wiele osób nadal boi się szczepionek?

Na to pytanie próbują odpowiedzieć autorzy publikacji. Znajdziemy w niej między innymi historię szczepień, które od początku budziły duże emocje. Dawniej było to bardziej zrozumiałe – ludzie nie tylko mieli małą wiedzę na temat działania układu odpornościowego, niski był w ogóle poziom wykształcenia. Eksperymenty Beniamina Jesty w 1774 roku z przenoszeniem zeskrobin z wymion bydła, które przechorowało ospę, na ramiona ludzi, mogły być szokujące dla współczesnych. Podobnie jak zaszczepienie ośmioletniego chłopca wirusem ospy krowiej przez Edwarda Jennera w 1796 roku. Już wtedy przeciwnicy straszili, że zaszczepionym wyrosną rogi, a kiedy w latach 1840–1853 w Wielkiej Brytanii wprowadzono obowiązkowe szczepienia, krzyżowano, że pozbawia to obywateli prawa do wolności.

Kiedy wydawało się, że emocje zostały wyciszone i nie ma powodu do negowania skuteczności szczepionek, a korzyści z ich stosowania są bezsporne, nagle sławę zyskuje doktor Andrew Wakefield. Warto przeczytać jego historię, by zrozumieć, jak doszło do tego, że mało znaczący lekarz stał się guru ruchu antyszczepionkowego. Wakefield w lutym 1998 roku w czasopiśmie „Lancet” opisał, że odkrył nowy symptom uszkodzenia jelit i mózgu u dzieci, którego przyczyną było szczepienie przeciwko odrze, śwince i różyczce (MMR). Według niego efektem tego jest autyzm. Choć badania wielokrotnie podważano (m.in. wskazując, że prowadził je na grupie pacjentów dobranej tak, by udowodnić z góry przyjętą tezę), zyskał on rozgłos na całym świecie.

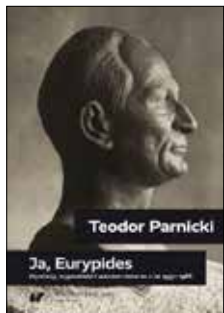
Tymczasem autorzy publikacji przytaczają dane na temat skuteczności szczepień. Aneta Nitsch-Osuch pokazuje, jak bardzo zmieniły one walkę z chorobami zakaźnymi na świecie. Ernest Kuchar podkreśla, że najważniejszym elementem skutecznego zapobiegania zakażeniom w grupach ryzyka jest edukacja pacjentów w zakresie szczepień, a Andrzej Radzikowski poleca uświadomić sobie, że ryzyko choroby, której zapobiegają szczepienia, i ewentualne jej powikłania znacznie przewyższają ryzyko ewentualnych poszczepiennych działań ubocznych.

Grupa, która sprzeciwia się szczepieniom, jest bardzo niejednorodna. Nie można powiedzieć, że to tylko ludzie z niskim wykształceniem czy mieszkający w określonych miejscach, choć rzeczywiście zauważa się tu pewne zależności. Warto rozpoznać, czy mamy do czynienia ze zdecydowanym przeciwnikiem szczepień, czy z osobą wahającą się. Jak piszą Wojciech Faleszko i Paweł Waszkiewicz, nie wszystkich można przekonać, ale warto próbować. Autorzy zauważają, że specjalistom brakuje umiejętności komunikowania się z pacjentami i dają serię wskazówek, jak rozmawiać z ludźmi. Czasami brakuje bowiem niewiele, by rozwiązać czyjeś wątpliwości i pomóc podjąć decyzję.

Wojciech Kulesza i Dariusz Doliński zwracają uwagę na to, jak „mutują” poglądy przeciwników szczepień, którzy przebudowują swoje twierdzenia. Dlatego według badaczy nie powinniśmy skupiać się na kampaniach mających przekonać antagonistów, ale budować zaufanie u osób niezdeterminowanych. Wskazuje też, że często sam personel medyczny jest odpowiedzialny za dezinformację, konieczna jest więc głęboka analiza treści komunikatów na temat szczepień.

Justyna Jakubczyk

Stosunek do szczepień ochronnych: sceptycyzm wobec nauki, red. Andrzej ELIASZ, Marek KRAWCZYK, Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji im. Marka Dietricha, Warszawa 2021.



Nazwisko Teodora Parnickiego, mimo wielotysięcznych nakładów jego dzieł w epoce PRL-u, zapewne niewiele dzisiaj mówi przeciętnemu czytelnikowi, znane jest głównie historykom literatury i studentom polonistyki, chociaż i dla tych ostatnich Parnicki nie był chyba nigdy autorem ulubionym, a jego sztandarowe *Srebrne orły* (mnie zwyczajnie się podobały), chociaż uważane za najłatwiejszą w odbiorze powieść, nie były nigdy must-read studenckiego kanonu. Już dwadzieścia lat temu Parnicki należał do twórców raczej mało popularnych, więc

trudno mówić o tym, czy obecnie jest zapomniany.

Wybór rozmów i wypowiedzi prasowych, ułożonych chronologicznie, przybliży nam szczegółowo życie i twórczość pisarza. Zawsze uważałem, wbrew pewnym tendencjom w nauce o literaturze, że autokomentarze i wątki biograficzne są niezwykle istotne w zrozumieniu istoty dzieła literackiego. Pisarz nie żyje przecież w szklanej kuli, ale jest determinowany przez wiele czynników zewnętrznych, które mają przemożny wpływ również na jego twórczość. Moglibyśmy wyróżnić kilka głównych nurtów prezentowanych wywiadów; pierwszy z nich to bez wątpienia pytania o historię życia, litania krajów, w których autor żył przez dziesięciolecia oraz powody, dla których zdecydował się w końcu wrócić do Polski. Niezwykle istotne są również zagadnienia związane z ewolucją w pojmowaniu definicji powieści historycznej. Początkowo Parnicki opierał się na stwierdzeniach, że powieść historyczna dotyczyć powinna czasów odległych, więc jej tematem nie mogłyby być wspomnienia jego własnego dziadka służącego w pruskim wojsku, gdyż nie zachowują one odpowiedniego dystansu historycznego. Powinna się też opierać na faktach i przede wszystkim przekazywać rzetelną wiedzę, a jedynie miejsca białych plam uzupełniać beletrystyczną fikcją. Założenia te ulegały jednak znaczącym zmianom na przestrzeni mijających dziesięcioleci. Dorobek pisarski został wzbogacony o częste wątki autobiograficzne i zaczął wyraźnie ciążyć w stronę fantastyki historycznej, która nie tylko nie była wierna faktom, ale wręcz, co zarzucało mu wielu krytyków, przeinaczała prawdę historyczną. Parnicki odpowiadał wtedy, że liczy się nie tylko historyczny fakt, ale przede wszystkim umiejętnie oddany duch epoki. Mniej w jego dziełach było opierania się na źródłach, do których stopniowo tracił zaufanie, uważając je za stroniczne. Wszak każdy kronikarz, chociaż zobowiązany do zawodowego obiektywizmu, jest tylko ułomnym człowiekiem, tworem obdarzonym subiektywnymi racjami.

Parnicki, marzący o popularności Sienkiewicza czy Dumasa, nigdy jej wszakże nie zdobył. Swoją stosunek do autora *Trylogii* porównywał do biblijnej walki Jakuba z aniołem: z jednej strony go cenił, ale jednocześnie uważał za przeciętnego pisarza. Co było przyczyną, że Parnicki nie zdobył masowego czytelnika? Krytycy zarzucali mu hermetyczność, koturnowość oraz niekomunikatywność składni, on zaś bronił się, że po prostu taki ma styl pisania, na który wpłynęły być może długie lata spędzone za granicą oraz fascynacja szesnastowieczną prozą polską, m.in. *Dworzaninem polskim* Łukasza Górnickiego. Porównywał siebie do greckiego dramaturga Eurypidesa, o którym mówiono, że swe sztuki pisze przede wszystkim dla siebie samego i dla Sokratesa. Kokieterijnie twierdził (nie brałbym tego dosłownie), że jego twórczość być może przeznaczona jest głównie dla niego samego oraz jakiegoś idealnego wzorcowego czytelnika, który odważyłby się i chciał podjąć dialog z autorem.

Zawsze interesowały mnie wywiady z pisarzami, więc *Ja, Eurypides* uważam za książkę ciekawą i potrzebną, chociaż przydatną zapewne jedynie wielkim i nielicznym miłośnikom Teodora Parnickiego. Jej lekturę ułatwia i wzbogaca mnogość przypisów, w czym wielka zasługa autorów, którzy opracowali ten tom.

Jacek Hnidiuk



Opublikowanie prawie pięćsetstronicowego studium w serii monografii humanistycznych FNP, wybieranych w surowym konkursie, świadczy o naturalnym dążeniu do wypełniania luk w źródłach do dzieł ojczystych oraz (jak w tym przypadku) prostowania zakłamań i fałszów. Autor tłumaczy swój badawczy wybór także tym, że postacią polskiej rewolucjonistki interesuje się dzisiaj sporo zachodnich historyków, poznając różne wątki jej intelektualnej spuścizny, zawartej w książkach, artykułach, przemówieniach, listach...

Określenie rewolucjonistka (obok takich jak: marksistka, socjaldemokratka, ekonomistka, feministka) chyba najpełniej opisuje osobowość i działalność Róży Luksemburg. Pomaga też zrozumieć jej życiowy dorobek. W pewnym stopniu także to, co uważamy za błąd najtrudniejszy do wybaczenia, tj. dezawuowanie, wręcz negowanie wagi kwestii narodowej, wysiłków na rzecz niepodległości Polski. Na temat prawa narodów do samostanowienia, obecnego w doktrynie marksistowskiej, Róża Luksemburg dyskutowała z Leninem, co wyczerpująco relacjonuje autor.

W hierarchii celów stawianych przed walczącym o wszechstronne wyzwolenie proletariatem, nadrzędnym była rewolucja i temu celowi ekonomistka oraz filozofka poświęcała wiele teoretycznych rozważań, a także praktycznych wskazówek. Wyzwolenie narodowe, kwestię pierwszoplanową dla PPS, uważała za cel zależny od zwycięstwa rewolucji. „Najgłówniejsza kwestia jest ta, kto będzie przeprowadzał samookreślenie, burżuazja czy proletariatus?”. W przekonaniu Róży Luksemburg Polska wolna od zaborców, ale z dotychczasową strukturą społeczną, nie spełnia oczekiwań proletariatu, tym bardziej jego awangardy – SDKPiL.

Lektura wielu przytoczonych w książce wypowiedzi nie przekreśla ani nie umniejsza znaczenia „błędów luksemburgizmu”. Pokazuje bardzo konsekwentną postawę nieprzejdanej rewolucjonistki, dla której wyzwolenie uciemiężonego proletariatu było życiowym zadaniem i powinno być nim dla wszelkich odłamów i odcieni socjaldemokracji. Czytamy o tym w czasach, kiedy pośród standardów cywilizacyjnych ważne miejsce zajmują tolerancja i dialog, kiedy powszechnie nawołujemy do ich przestrzegania. Jednakże intelektualistka nieprzejdana w głoszeniu prymatu rewolucji, a więc przemocy w działaniach zmierzających do poprawy świata, która zapłaciła za tę postawę tragiczną śmiercią, budzi rodzaj respektu.

Spuścizną Róży Luksemburg interesują się współczesne ruchy feministyczne, nierzadko przypisując jej prekursorstwo. Sama siebie nie uważała za rzecznikę kobiet w ogólności, lecz kobiet-proletariuszek, którym poświęcała dużo uwagi i równie wiele wyróżniających ocen. Feminizm Luksemburg był niejako połączony, podzielony klasowo. Nie obchodziły jej dyskryminacja ani podporządkowanie mężczyznom kobiet z klas posiadających, zarzucała im egoistyczne zabieganie o własne tylko i powierzchowne przywileje. Proletariuszki uznała za góry za pełnoprawne i pełnowartościowe (niekiedy przewyższające determinacją) partnerki mężczyzn w walce o wyzwolenie społeczne. Pomijała patriarchalne stosunki i obyczaje w rodzinach robotniczych jako mało znaczące przeszkody na drodze do rewolucji, z którymi przyjdzie czas się uporać po jej zwycięstwie.

Damianowi Winczewskiemu zawdzięczamy wypełnienie istotnej luki w nowszej historii Polski, a także uwiązanie utrwalonych, zgola zmintologizowanych, hipotez w wiedzy o ruchu robotniczym, poznanie rodzimego źródła koncepcji, które mocno na ten ruch wpłynęły. Jest to wiedza należąca do powszechnej historii o znaczeniu poznawczym, ale i formacyjnym, autor pokazuje bowiem mechanizm podporządkowania idei uznanej za aktualnie nadrzędną, całej osobowości: światłego umysłu, rozwiniętych emocji, ponadprzeciętnej aktywności. Można jego bohaterce przypisać skłonności fanatyczne, temperowane jednak przez wrodzoną inteligencję.

Magdalena Bajer

Miasta co najmniej dwoiste



Sherry Simon jest badaczką kanadyjską. Uprawia literaturoznawstwo kulturowe. Kieruje się zasadniczą przesłanką metodologiczną: „rozumienie i interpretacja zawsze są powiązane z kulturową rzeczywistością danego miejsca”. Toteż czyta teksty z mapą w rękę i z wiedzą o historii wybranych mikroobszarów. Uważa, że „każde miasto narzuca własne wzorce interakcji, które wystają z jego przestrzeni i narracyjnej przeszłości”. To bardzo ważne, bo jakość interakcji decyduje o stylu i poziomie życia społeczeństwa.

Metaforyczne tytuł i podtytuł książki, *Miasta w przekładzie. Skrzyżowania języka i pamięci*, odnoszą się do urbanistycznej przestrzeni kolonialnej Kalkuty, Triestu Habsburgów, Barcelony kastylijskiej (hiszpańskiej) i katalońskiej oraz Montrealu pisanego po francusku, angielsku i w jidysz. Każde z tych miast „to scena intensywnej kultury przekładu”. Bo autorce chodzi o przedstawienie procesów transkulturowych i takich, jakie zachodzą pomiędzy architekturą miejskiego terytorium, kształtowaniem się na nim stosunków społeczno-językowych a literaturą. Konfigurację miast podyktowała ich dwujęzyczność lub nawet wielojęzyczność, która nie tylko wpływała na rozwój i modernizację danego ośrodka, ale też ustanawiała przestrzeń napięć i konfliktów.

Przez poglądy autorki prześwieca utopijna idea globalnej harmonii komunikacyjnej i społecznej. Jakkolwiek dobrze ona wie, że każdy ruch dążący do podmiotowości, do wolności używania swojego języka napotyka na opór hegemonia, którego celem jest podporządkowanie sobie innych – ich unifikacja. W książce eksponowane są kulturowe różnice, które ze szczególną intensywnością występowały lub występują w granicach niektórych miast. Przyczyny takiego stanu rzeczy są historyczne, migracyjne, handlowe, demograficzne czy geograficzne.

Autorka odtwarza dynamikę antagonizmów, które odznaczają się zarówno w literaturze, jak i w planach oraz architekturze miast. Problematyka ta jest obserwowana jako rezultat ciśnienia kolonializmu, postkolonializmu, misji religijnych, walki klas, ambicji nacjonalistycznych, unowocześniania.

Ze szczególnym zainteresowaniem Sherry Simon śledzi decyzje translatorские, które wynikają z czegoś więcej niż z potrzeby dokonania prostego transferu językowo-kulturowego. To, co najciekawsze w tej książce, to odsłanianie na ogół nieuświadomianych funkcji pracy przekładowej. Tłumaczenie literatury z jednego języka na drugi buduje skomplikowaną przestrzeń mediacyjną i uczestniczy w strategiach zdobywania lub utrzymania wpływów i władzy.

W Kalkucie tłumaczenia na angielski są traktowane jako znak podporządkowania, ale to one doprowadziły do twórczości oryginalnej w języku bengalskim. W habsburskim Trieście istniało „lingwistyczne niedopasowanie”, a obowiązywało sprzężenie, streszczające się w maksymie: „Czytać po niemiecku, pisać po włosku”. Po upadku Austro-Węgier w Trieście zanikła kultura mediacji, a następnie triumfował faszyzm, nastały prawa antysłowiańskie i antysemityzm. Simon, szkicując dzieje języka katalońskiego, przypomina, że był on tępiący w historii, po II wojnie przez państwo gen. Franco. Ale po zakończeniu jego rządów hiszpańszczyzna nie utraciła dominacji. Pisarze katalońscy z Barcelony, by nie wypaść z obiegu, oddają się autotranslacji i posługują „figurą dwoistości”. Montreal jest miastem gier językowych, w których uczestniczą konfrontacyjnie język francuski i angielski. W tutejszej literaturze ukształtowała się „trzecia przestrzeń”, wzbogacająca „obszary identyfikacji”, a tym samym redukująca negatywne napięcia.

Simon na koniec reinterpretuje obraz Bruegla *Wieża Babel*, widzi w nim pochwałę wielojęzyczności Antwerpii. W tym kontekście stwierdza, że przekłady literatury przyczyniają się do redefinicji przestrzeni społecznej. Jakże to istotne wobec groźby „globalnej jednakowości”. Współistnienie różnych języków i różnych instytucji sprawia, że „miejskie strefy przekładu są terytoriami wyobraźni”. Możliwości światotwórcze, oczywiście, nie ograniczają się do miast.

Zbigniew Chojnowski

Sherry SIMON, *Miasta w przekładzie. Skrzyżowania języka i pamięci*, przekład zbiorowy, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2020.

Wojownicy i dworacy



Księstwo opolskie istniało w latach 1279–1532, od wyłonienia się w wyniku kolejnych podziałów dzielnicowych, po śmierć ostatniego Piasta opolskiego. Chronologia pracy zawarta jest jednak pomiędzy latami: 1301–1460. Początkowa cezurą wynika z faktu dobrze rozwiniętych badań nad rycerstwem tej ziemi do końca XIII wieku (M. Cetwiński, U. Schmilewski), nie było sensu duplikowania dyskursu. Końcowa zaś data jest rokiem ponownego zjednoczenia – po śmierci Bolka V – obszaru dawnego księstwa; pomimo nowych nabytków terytorialnych kosztem sąsiednich ziem

śląskich Opolszczyzna wraca wówczas do pierwotnego kształtu geograficznego.

Praca Macieja Woźnego składa się z czterech rozdziałów poprzedzonych wstępem. W rozdziale pierwszym badacz opisał kształtowanie się księstwa opolskiego i jego wewnętrzne podziały. Omówił również wewnętrzne granice jednostek administracyjnych znajdujących się na tym terenie. W drugim poruszył kwestie terminologii stosowanej w odniesieniu do rycerstwa. Przedstawił historyczne i źródłowe znaczenie terminów: Ritter, Knecht, Herr, rittermaetziger Leute i innych. Trzeci rozdział poświęcił składowi i rozsiedleniu opolskiego rycerstwa. W formie biogramów opisał opolskie rycerstwo, rody, a często konkretne osoby. Omówił przy okazji sytuację materialną tej grupy społecznej. Zabieg pozwolił zobrazować istniejące wewnątrzstanowe różnice ekonomiczne, a także możliwości publicznej działalności poszczególnych rycerzy. Prezentacja rozsiedlenia rycerzy pozwala się zorientować, gdzie znajdowały się duże skupiska majątków rycerskich oraz które rodziny koncentrowały się jedynie na lokalnych ziemiach, a które stopniowo rozbudowywały posiadłości na inne. Autor zaznacza, że dużym utrudnieniem w procesie badawczym był brak ksiąg sądowych będących dla innych terytoriów bogatym źródłem wiedzy o relacjach wewnątrz tej grupy i znacznie ułatwiających opisywanie wzajemnych powiązań.

Czwarty rozdział dotyczy działalności publicznej rycerzy opolskich, podziału stanowisk dworskich oraz dróg kariery poszczególnych urzędników. Zasadniczo jednak dowiadujemy się jedynie o sytuacji wyższych urzędników. Informacje o niższym szczeblu są zaledwie jednostkowe. Stan ten spowodowany jest brakiem dostępności źródeł. Materiał pozwolił jednak przyjrzeć się zmianom następującym w strukturze urzędów dworskich od XIII wieku. Ważnym zagadnieniem poruszonym również przez autora jest udział rycerzy w polityce zewnętrznej książąt. Wzajemne powiązania Piastów opolskich wpływały na decyzje rycerzy. Niejednokrotnie musieli oni wybierać, którego feudała wesprzeć. Autor próbuje odpowiedzieć na pytanie: jakimi motywami mogli się kierować opolscy rycerze przy wyborze księcia, któremu chcieli służyć.

Badania nad rycerstwem opolskim pozwoliły autorowi na wyciągnięcie wniosków dotyczących jego pochodzenia. Część z nich była potomkami XII-wiecznych możnych, część przybyszami z sąsiednich terenów. Rycerstwo opolskie w przeważającej masie nie było zamożne. Niektórym udało się zbudować majątek, tworząc zwarty klucz: Besowie, Strzałowie, Gaszowcowie. Rycerze posiadali dobra również poza granicami księstwa, ale istniała sytuacja odwrotna, obcy rycerze mogli mieć ziemie w księstwie. Analiza struktury urzędów dworskich wykazała, że na początku XIV wieku najważniejszym urzędem w księstwie opolskim był najwyższy komornik, nazywany czasem palatynem. Nie miał on raczej kompetencji finansowych i zanikł w połowie XIV wieku. Komornicy pojawiający się w źródłach od II połowy XIV wieku pełnią już inne funkcje. Wskazuje na to umieszczanie ich pod koniec listy świadków w dokumentach. Sędziów ziemskich i generalnych w księstwie zaczęto wyznaczać stosunkowo późno, bo w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XIV wieku, a funkcje swoje sprawują tylko kilka lat. Sędziowie generalni funkcjonują jedynie za rządów Władysława Opolczyka. Rycerstwo opolskie brało udział w wojnie głodowej z krzyżakami po stronie Władysława Jagiełły.

Bogdan Bernat

Maciej WOŹNY, *Rycerstwo opolskie do połowy XV wieku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2020.



Leszek Szaruga

Biblioteka domowa

Nigdy nie lubiłem siedzieć w bibliotekach, które siłą rzeczy formowały mi czas i zmuszały – zmuszają, bo jednak czasem mus to mus – do dyscypliny. W latach siedemdziesiątych wszakże, gdy wykonywałem żmudną, acz chyba pożyteczną pracę bibliografa – dokumentowałem życie literackie Warszawy w latach 1918-1926 – innego wyjścia nie było. Należę do wymierającego już gatunku fiszkowców (o powielaniu tekstów czy ich odfotografowaniu w latach 70. raczej mowy nie było, a telefon komórkowy, podobnie jak komputer, to narzędzia, które pojawiły się, gdy moje praktyki bibliograficzne były już tylko wspomnieniem). Ręcznie dokonywane wypisy z gazet, ich przepisywanie na maszynie był to trud żmudny, lecz mimo wszystko mający swą specyficzną aurę. Technika tej pracy, podobnie jak innych, ulega ciągłej zmianie i doskonaleniu, niemniej wspomnienia „dawnych dobrych czasów” są jednym z bardziej interesujących tropów literackich, co zaświadcza czuła *Elegia na odejście pióra atramentu lampy* Zbigniewa Herberta. Ba, te obsadki, do których wybierało się różne rodzaje stalówek... Było i niemal całkowicie minęło. To „niemal” ma jednak znaczenie.

W tamtych zamierzchłych czasach podjąłem też próby badań literaturoznawczych i pisanie tekstów krytycznych, co zmusiło mnie do kompletowania biblioteki domowej, a właściwie jej rozbudowy, gdyż od zawsze ją miałem, lecz wcześniej była po prostu kolekcją książek ulubionych, do których – a przynajmniej tych najbliższych, jak *Alicja w krainie czarów* czy *Kubuś Puchatek* – powracam i dzisiaj. Można powiedzieć, że jest to rdzeń biblioteki, która z latami rozbudowywała się coraz bardziej, lecz jednocześnie zmieniała i wciąż zmienia: jedne pozycje przybywają, inne odchodzą bądź przekazywane koleżankom i kolegom, bądź, o czym wstyd mówić, lądują na śmietniku. Dzieje się tak między innymi dlatego, że ja się zmieniam, zmieniają się moje upodobania i pola zainteresowań. Można powiedzieć, że książki, które opuszczają zbiór, wyczerpały dla mnie swe możliwości, po prostu okazują się już nieprzydatne, zaś w ich miejsce pojawiają się nowe, co zrozumiałe o tyle, że obszary mnie interesujące produkują olbrzymią literaturę przedmiotu, część zaś publikacji traci swą aktualność. Ruch w obie strony zintensyfikował się w mojej bibliotece od czasu, gdy pozwolono mi – po przemianach roku 1989 – podjąć pracę akademicką, która, jakby nie było, zmusza do pilnego (w miarę) śledzenia nowości. Ponieważ, jak wspominałem, w bibliotekach siedzieć nie potrafię, a przecież nigdy z góry nie jestem w stanie

przewidzieć, jaka publikacja okaże się potrzebna, gromadzenie książek powoduje gwałtowne przyrastanie zbioru, tym samym nie pozostaje bez wpływu na życie domowe: wypiętrzające się sterty i gromady sprawiają, że coraz trudniej zachować wśród nich orientację. Selekcja zatem, zważywszy ograniczoność przestrzeni, jest czasem bardzo smutną koniecznością.

Niektórych pozycji pozbawiam się łatwo, choć czasem z przyczyn sentymentalnych nie obywa się bez wahań. Dotyczy to w pierwszej kolejności wszelkich encyklopedii i słowników tematycznych. Tu decydującą rolę odegrało pojawienie się wujka Google zdolnego w każdym momencie je zastąpić. Niemniej okazało się kiedyś, że lekkomyślnie pozbyłem się *Krótkiego słownika filozoficznego* (dziś do odzysku za pomocą Allegro) z jego zdumiewającymi rozwinięciami takich jaseł jak „fizyka kwantowa” czy „cybernetyka” mającymi zarówno zalety dydaktyczne, jak i kabaretowe. Ale jest też dla mnie oczywistością, że nie pozbędę się reprintu *Słownika języka polskiego* ułożonego przez Bogumiła Lindego – jest co prawda księgą półkoźerną, ale przerzucanie w nim kart sprawia sporo przyjemności, zaś krój czcionki oraz dobór ilustrujących hasła cytatów ożywia wyobraźnię. To samo dotyczy encyklopedii Glogera.

Zmiany bywają na ogół powolne, czasami jednak przyspieszają i obejmują dość licznie pokaźną ilość egzemplarzy. I tu, oczywiście, pojawia się problem: co z tą masą książek uczynić? O sprzedaży nie myślę, po prostu poszukuję chętnych, którzy skłonni są wziąć całość w zasadzie niejednorodną, bo przy okazji usuwania jednego kompleksu dobijają doń pozycje poboczne lub zgoła z nim niezwiązane. Wiem jednak, że do tych książek już nie zajrzę – ten temat przestał mnie interesować, miejsca na półkach nie przybywa, pólek zresztą też, a trzeba zwolnić miejsce dla tych pozycji, które związane są z zagadnieniami, którymi pragnę się na nowym etapie poszukiwać – czego?, tego pewnie sam do końca nie wiem – zając. Póki co, gdy chodzi o literaturę, do pełnego zdigitalizowania zasobów Biblioteki Narodowej daleko, nie można wciąż zatem liczyć na „wszystkowiedzący” internet. W przyszłości z pewnością domowe biblioteki zostaną potężnie odchudzone, wystarczy komputer na biurku, póki co jednak – zwłaszcza dla takich osobników jak ja, unikających przesiadywania w czytelnich i wypożyczania książek – nie pozostaje nic innego niż gromadzenie wokół siebie kolejnych tomów i borykanie się z problemami, do których to prowadzi. O czym myśląc, wspominałem ze wzruszeniem wędrowniki w labiryncie książkowym pani profesor Marii Janion.



Nagrody NCN

Po raz dziewiąty Narodowe Centrum Nauki uhonorowało wybitnych młodych naukowców, którzy dokonali znaczących odkryć w dziedzinie badań podstawowych prowadzonych w Polsce. Podczas uroczystości, która odbyła się w Galerii Sztuki Polskiej XIX wieku w Sukiennicach, statuetki i dyplomy odebrali także laureaci z roku 2020.

(więcej na str. 13)



Za nagrodę dziękuje
dr Paweł L. Polkowski



Prof. Zbigniew Błocki,
dyrektor NCN



Przed mikrofonem
prof. Jonatan Gutman



Statuetka i dyplom w rękach
dr. hab. Michała Tomzy



Gratulacje przyjmuje prof. Jakub Growiec



Przemawia dr hab. Sebastian Glatt



Nagrodę odbiera prof. Wojciech Fendler





VII KONFERENCJA

LUMEN 2021 ONLINE

Organizatorzy:

PCG Academia

THE WORLD
UNIVERSITY
RANKINGS

FUNDACJA
REKTORÓW
POLSKICH

W imieniu organizatorów, firmy PCG Academia, Fundacji Rektorów Polskich oraz Times Higher Education, mamy zaszczyt zaprosić na

VII Konferencję Liderzy Zarządzania Uczelnią LUMEN 2021

Celem konferencji jest identyfikacja i promocja najlepszych praktyk w obszarze profesjonalnego zarządzania uczelniami. **Dlaczego warto wziąć udział?**

- LUMEN 2021 to **10** wysokiej jakości paneli dyskusyjnych z udziałem blisko **40** ekspertów m.in. rektorzy: prof. Jarosław Bosy, prof. Piotr Kuśtrowski, prof. Zbigniew Lalak, prof. Jerzy Lis, prof. Arkadiusz Mężyk, prof. Piotr Wachowiak, prof. Marta Kosior-Kazberuk, prof. Aleksandra Cisałak-Wójcik oraz prof. Aleksandra Przeglasińska.
- Dyskusja na najważniejsze i najbardziej aktualne tematy dla szkół wyższych, tj. **długoterminowa perspektywa finansowania uczelni, obecność polskich szkół na arenie międzynarodowej czy ewaluacja działalności naukowej.**
- Istotne ogłoszenia o charakterze systemowym ze strony osób i instytucji o kluczowym wpływie na funkcjonowanie uczelni: **MEiN, KRASP, OPI** oraz **KPRM.**

LUMEN 2021 będzie realizowany za pośrednictwem platformy umożliwiającej **zadawanie pytań oraz interakcję i networking** z uczestnikami konferencji. Zapraszamy do rejestracji na wydarzenie za pośrednictwem formularza dostępnego na stronie www.lumen.edu.pl.

Patronat honorowy:

Patronaty:



Minister
Edukacji i Nauki



Polska
Komisja
Akredytacyjna



Rada Główna
Nauki i Szkolnictwa Wyższego



OŚRODEK
PRZETWARZANIA
INFORMACJI



Partnerzy:

Blackboard

inspera

IntelliBoard



Open LMS

WEBCON

aws



Wolters Kluwer

Serdecznie zapraszamy do **rejestracji** na www.lumen.edu.pl. Uczestnictwo w Konferencji jest bezpłatne.

Kontakt:

**Biuro Projektu
LUMEN**



Agnieszka Piekart

Dyrektor Marketingu
+48 722 110 522
agnieszka.piekart@pcgacademia.pl



Waldemar Chmura

Specjalista ds. Marketingu
+48 669 917 029
waldemar.chmura@pcgacademia.pl