

Narodowy „Przewrót Kopernikański”

Projekt ustawy o Narodowym Programie Kopernikańskim (dalej NPK) nie wzbudził aprobaty w środowisku akademickim, szczególnie ze względu na pomysł powołania Międzynarodowej Akademii Kopernikańskiej. Głosy krytyczne wskazują m.in. na niejasny stosunek tej instytucji do Polskiej Akademii Nauk, a niektóre przypuszczają, że jest to krok w kierunku likwidacji PAN. Minister P. Czarnek temu zaprzecza, ale W. Bernacki, wiceminister MEiN, pełnomocnik rządu do monitorowania wdrażania reformy szkolnictwa wyższego i nauk, powiada, że PAN nie ma być zlikwidowany, ale zreformowany, co dopuszcza rozmaite interpretacje. Pomijając ten oczywiście fundamentalny problem, może warto odnotować, że niewielu komentatorów



Rys. Adam Korpak

zwraca uwagę na preambułę do zapowiadanej ustawy. Oto fragment owego wstępu: „19 lutego 2023 roku przypada 550 rocznica urodzin Mikołaja Kopernika. Natomiast 25 maja 2043 roku przypada 500 rocznica jego śmierci. Owych 20 lat wyznacza perspektywę czasową dla wielkiego narodowego projektu, którego celem jest dołączenie polskiej nauki do poziomu czołowych centrów naukowych na świecie. [NPK] stanie się najwspanialszym pomnikiem, jaki nasze pokolenie może – wyrażając swoją wdzięczność – wznieść dzisiaj na cześć Mikołaja Kopernika. Myślą przewodnią proponowanego przedsięwzięcia jest stworzenie sieci efektywnych instytucji naukowych. Dzięki świeżości, kreatywności, innowacyjności oraz zaangażowaniu międzynarodowych autoritetów staną się one ośrodkiem o znaczącym prestiżu naukowym, a jednocześnie będą silnie oddziaływały w skali globalnej”.

Zacytowany fragment ujawnia bardzo szczytny zamiar „wielkiego narodowego projektu”, jakim jest „dołączenie polskiej nauki do poziomu czołowych centrów naukowych na świecie”. Trudno za-

przeczyć, że gdyby deklarowany cel został osiągnięty, mielibyśmy do czynienia z drugim przewrotem kopernikańskim (pierwszy został opisany przez T. Kuhna w książce *Przewrót kopernikański. Astronomia planetarna w dziejach myśli Zachodu*; pierwsza część oryginalnego tytułu *The Copernican Revolution*). Nie żartuję, aczkolwiek, aby polska dołączyła do poziomu czołowych centrów naukowych świata, potrzeba, nie tylko, aby pojawiło się w Polsce odkrycie na miarę teorii heliocentrycznej, mniejsza o to, czy na cześć jej twórcy czy bez tego odniesienia, oraz aby znacząco wzrosła jakość przeciętnej produkcji naukowej. Problem jednak w tym, czy jest to realne. Można sobie wyobrazić, że jakiś polski matematyk udowodni hipotezę Riemanna, archeolog z jakiejś rodzimej uczelni odnajdzie arkę Noego, fizyk z naszego kraju dokona syntezy teorii względności i mechaniki kwantowej lub filozof znad Wisły zaproponuje coś porównywalnego z poglądami Wittgensteina – na pewno byłyby to osiągnięcia najwyższej próby. Niemniej jednak, jeśli chodzi o ogólny poziom polskiej nauki, NPK polega na, mówiąc kolokwialnie, postawieniu wozu przed koniem. Autorzy projektu kategorycznie stwierdzają, że będzie tak, jak stwierdza preambuła, tj. w przeciągu dwudziestu lat nauka polska osiągnie poziom światowy, a stanie się to właśnie dzięki wdrożeniu NPK. Wyznaczenie takiego właśnie czasu jest zabawne samo w sobie i świadczy o naukowawczej ignorancji. Preambuła kończy się sformułowaniem: „Dlatego stanowimy niniejszą ustawę”, w którym wyraźnie dźwięczy irracjonalna wiara w magiczną moc ustaw – ot, uchwalimy ustawę i sprawa załatwiona.

Fakty są zaś takie. Nauka w Polsce jest niedoinwestowana. Nakłady na naukę i szkolnictwo wyższe wynoszą (wraz z środkami unijnymi) około 1,2% PKB. Trudno oczekiwać, aby znacząco wzrosły w następnych latach z uwagi na gospodarce skutki pandemii, zwłaszcza inflację. Znaczące jest, że w założeniach tzw. Nowego Polskiego Ładu w ogóle nie ma mowy o nauce i edukacji. Czołowe potęgi naukowe łożą przynajmniej 3% PKB na badania i ich organizację, a 2% jest zalecaną minimalną wielkością w UE, a widać, że daleko nam do tego. Do tego dochodzi złe zarządzanie (wystarczy przypomnieć poczynania ministra Czararka w sprawie ewaluacji czasopism), co zresztą potwierdza projekt ustawy o NPK, np. w dziwactwach w klasyfikacji dyscyplin naukowych czy lokalizacji poszczególnych kolegiów (Nauk Medycznych – Olsztyn, Nauk Prawnych – Lublin, a więc w najbardziej znaczących krajowych centrach tych specjalności). Nie bardzo wiadomo, jak Międzynarodowa Akademia Kopernikańska ma być finansowana i w jakich nakładach. W tej sytuacji opowiadanie o stworzeniu sieci efektywnych instytucji naukowych, świeżości, kreatywności, innowacyjności, zaangażowaniu międzynarodowych autoritetów, znaczącym prestiżu naukowym i silnym oddziaływaniu w skali globalnej jest rzucaniem słów na propagandowy wiatr. Czas pokaże, czy stoi za tym tylko niekompetencja administratorów nauki polskiej czy też jakiś ukryty zamiar polityczny, aby całkowicie uzależnić świat akademicki od kaprysów dysponentów władzy.

JAN WOLEŃSKI

*

List ministra Włodzimierza Bernackiego – [link](#)



Kraków

Partnerem czasopisma jest Miasto Kraków

Profesor Wojciech Blajer z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego przysłał nam refleksje dwóch młodych pracowników Instytutu na temat trudności i efektów zdalnego nauczania.

Redakcja

Zdalne nauczanie archeologii

Czy zdalna forma nauczania umożliwia realizację zajęć praktycznych? Zasadniczo nie.

W jednym z prowadzonych przeze mnie kursów praktycznych główny cel zajęć sprowadza się do opanowania konkretnych, w dużej mierze technicznych umiejętności, takich jak:

- klasyfikacja chronologiczno-kulturowa archeologicznego materiału ruchomego;
- umiejętność sporządzenia dokumentacji rysunkowej i fotograficznej tego materiału;
- obróbka cyfrowa dokumentacji z badań terenowych i zadokumentowanych zabytków;
- prowadzenie jakościowych i ilościowych analiz zabytków masowych, w oparciu o sporządzane cyfrowe bazy danych;
- przygotowanie merytorycznie poprawnego opracowania wyników badań archeologicznych (tzw. sprawozdania konserwatorskiego) w oparciu o oryginalną, autorską dokumentację i zabytkowy materiał ruchomy z wykopalisk;
- przygotowanie właściwie zadokumentowanych zabytków ruchomych do ich opublikowania w postaci tzw. opracowania materiałowego.

Część z tych celów można uzyskać *via* internet. Na przykład uważam, że nauka tworzenia cyfrowych baz danych za pomocą określonych programów czy też kurs z grafiki komputerowej to umiejętności, które mogą być z sukcesem przyswajane zdalnie. Oczywiście przy założeniu, że studenci uczciwie podchodzą do swoich obowiązków i nie omijają trudności, choćby wynajmując „kolegów po informatyce” do rozwiązania bardziej złożonych zadań. O ile referowanie tych zagadnień czy praktyczne ich przećwiczenie nie jest w tej formie nauki problemem, o tyle – mówiąc językiem urzędowym – kontrolowanie postępów w nauce, do czego jesteśmy jako wykładowcy *a priori* zobowiązani, jest niejednokrotnie niemożliwe lub nieskuteczne.

*

Nauczanie zdalne przedmiotów praktycznych, takich jak w przypadku archeologii źródłoznawstwa (zabytkoznawstwa) czy metodyki badań terenowych i laboratoryjnych, jest zdecydowanie ułomnym i niedoskonałym procesem. Z jednej strony chodzi tu o niedoskonałość samego transferu wiedzy – pokazywanie *on-line* fotografii czy filmów z zabytkami, choćby przy wykorzystaniu najlepszych dostępnych technik (makrofotografia, obrazowanie 3D), nie zastąpi możliwości wzięcia zabytku do ręki, dokładnego przestrzennego obejrzenia, percepcji innymi zmysłami niż wzrok, zrodzenia się nowych pytań. Taka uproszczona percepcja z pewnością ogranicza możliwości zapamiętania poznanych treści przez studenta, gdyż, jak wiadomo, najlepiej uczymy się poprzez jednoczesną stymulację wielu zmysłów. Częściowym rozwiązaniem może być (czasem przez nas stosowane) rozsyłanie fizycznych modeli (wydruków) 3D studentom, ale jest to oczywiście półśrodek, z uwagi na koszty, kłopotliwość logistyczną i ograniczony repertuar zabytków, jakie mogą w ten sposób otrzymać. Drugim aspektem spadku skuteczności nauki zdalnej przedmiotów praktycznych jest tzw. społeczny aspekt uczenia się. Wielokrotnie w trakcie praktycznych zajęć stacjonarnych obserwujemy, że dużą część wątpliwości studenci rozwiewają, konsultując się, dopytując nawzajem, czy np. podpatrując, jak dany element dokumentacji wykonuje sąsiad. Teraz są na tych zajęciach sami, tylko przed ekranem

W podanym przeze mnie jednostkowym przykładzie zdecydowana większość założeń kursowych nie jest jednak możliwa do przeprowadzenia. Po prostu nie da się nauczyć „rozpoznawać zabytków”, czy też sporządzać poprawnej bazy technologicznej materiałów ceramicznych, bez bezpośredniego kontaktu z materiałami archeologicznymi. Nie można też zdalnie nauczyć studenta sporządzania analogowej dokumentacji rysunkowej lub fotograficznej zabytków archeologicznych.

Pomijam oczywiście poniekąd i dotyczące zresztą także wykładów kwestie trudności w nawiązaniu bezpośredniego dialogu na linii wykładowca – student, z którego to dialogu rodzą się bynajmniej nie towarzyskie relacje. Takie „luźne rozmowy” skupiające się na tematyce zajęć lub konkretnych zagadnieniach problemowych, pomijanych z braku czasu w trakcie wykładu, są przecież podstawą kształtowania się tego, co tak górnolotnie nazywamy relacją mistrz – uczeń. A w wymiarze praktycznym może to być ukierunkowaniem młodego, „rodzącego się” w istocie badacza na tory jego naukowej kariery. Może być też przecież (co akurat znam z autopsji) początkiem zawodowej współpracy różnych pokoleń badaczy, prowadzącej do wybitnych odkryć i naukowych rewelacji.

Odpowiadając na pytanie: czy zdalna forma nauczania umożliwia realizację zajęć praktycznych? Zmuszony jestem odpowiedzieć: w naszym – archeologicznym – przypadku zdecydowanie nie. Nie oznacza to jednak, że powinniśmy wstrzymać „na czas pandemii” prace dydaktyczne. Wydaje się, że powinniśmy szukać sposobów jak najwierniejszego zaadaptowania prowadzonych przez nas kursów do formuły *on-line*. Bynajmniej nie tylko po to, by zachować *pro forma* ciągłość procesu dydaktycznego. Także dlatego, a może przede wszystkim, że postępująca komputeryzacja, informatyzacja i cyfryzacja, rozumiana jako swoiste ubezwłasnowolnienie od świata wirtualnego, jest faktem oraz procesem niezaprzeczalnym i niepo-wstrzymalnym. I musimy *nomen omen* nauczyć się z nim radzić.

MICHAŁ MAZUR

swojego komputera, a pytań do prowadzącego wcale nie mają dużo więcej niż w trybie stacjonarnym (często wynika to z onieśmienia i strachu, że pytanie może wydać się zbyt banalne, obnażyć podstawowe braki itp.). Oznacza to, że ważny aspekt edukacji zbiorowej po prostu umyka. No i jeszcze jedna kwestia – są rzeczy, które po prostu trzeba zobaczyć, i na moich ćwiczeniach o ceramice bardzo często pada stwierdzenie: „pokażę to Państwu na dodatkowym spotkaniu na żywo, jak tylko będzie taka możliwość”. Mimo „wyrobienia godzin” w trybie *on-line* jestem gotów takie zajęcia poprowadzić, bo obecnie przekazywana wiedza praktyczna ma charakter protezy.

Na marginesie dodam, że pewną niepokojącą refleksję wzbudziła we mnie wypowiedź jednej z moich studentek, której musiałem odmówić przesunięcia godziny rozpoczęcia zajęć. Prosiła o to, gdyż moje zajęcia kolidowały jej z wykładem na drugim kierunku, ale ja już nie mogłem przesunąć swoich zajęć, gdyż ich terminy były już zmieniane, w porozumieniu z sekretariatem, z uwagi na inne „kolizje”, dotyczące jakiegoś lektoratu dla większości roku. W każdym razie w konkluzji studentka stwierdziła: „W sumie to nie problem, tylko pół godziny zachodzą na siebie te dwa wykłady, to dam radę jakoś słuchać obu *on-line*”. O ilu z takich przypadków w ogóle nie jesteśmy informowani? A podobno w pandemii liczba osób studiujących dwa i więcej kierunków wzrosła. Bo się da?

KAROL DZIEGIELEWSKI

PAU dla Szkół

W pełni podzielam opinię profesor Krystyny Starczewskiej odnośnie do bolesnych skutków pandemii dla młodzieży szkolnej oraz propozycje wychodzenia z kryzysowej sytuacji (PAUza Akademicka 553, 2021). Spróbujmy jednak dostrzec pozytywne zmiany zainicjowane przez koronawirusa; dzięki pracy zdalnej zmniejszają się korki komunikacyjne, pracownicy nie tracą czasu na dojazdy, a pracodawcy zmniejszają opłaty za powierzchnię biurową, którą można przeznaczyć na inne cele. Pandemia wymusza radykalną reorganizację ochrony zdrowia oraz systemu edukacji, która i tak była nieodczuwana, a wirus nadał jej nieoczekiwane przyspieszenie. Nie zmarnujmy tej okazji. W przypadku służby zdrowia i edukacji niezbędny jest dostęp do internetu w każdym zakątku Polski oraz wyposażenie wszystkich placówek w profesjonalny sprzęt do pracy zdalnej. W przypadku szkół – każdy nauczyciel i uczeń powinien otrzymać tablet lub laptop jako podstawowe narzędzie pracy, a nabyta dzięki pandemii umiejętność korzystania z internetu oraz pracy on-line musi pozostać z nami na stałe i powinna być systematycznie aktualizowana.

Na system edukacji patrzę z perspektywy biologa. W ubiegłym roku przeglądałam dziesięć książek autorstwa Barbary Bukalę tworzących cykl „Trening przed maturą” Wydawnictwa Omega. Zaimponowała mi erudycja autorki, syntetyczna prezentacja poszczególnych zagadnień, ilustrowana asycetycznymi ilustracjami skupionymi na istocie zagadnień, a przede wszystkim zawarte tam zadania/pytania wymagające uzasadnienia odpowiedzi, zatem zmuszające do twórczego przemyślenia nabytej wiedzy, co odróżnia ten cykl od większości repetytoriów z biologii. Te dziesięć tematycznych tomów wypożyczyłam dziesięciu koleżankom i kolegom wykładającym odpowiednie przedmioty na Wydziale Biologii UJ z prośbą o opinię i każda z tych osób ze zdumieniem stwierdzała, że licealny zakres wiadomości pokrywa się z akademickim. Przy założeniu, że uczniowie trwale opanowali wiedzę zawartą w „Treningu...” wykłady można byłoby prowadzić, startując ze znacznie wyższego poziomu. Mamy jednak (uzasadnione) wątpliwości co do trwałości wiedzy wyniesionej ze szkoły; przeładowanie podręczników nieprzydatnymi terminami fachowymi oraz repetytoria przygotowujące do mechanicznego rozwiązywania testów nie napawają optymizmem. Obecnie obowiązuje bardzo uszczegółowiona podstawa programowa, którą trudno będzie „okroić” do tegorocznych „pandemicznych” egzaminów ósmioklasisty i matur. Pandemia uczy więc, że konieczne jest pilne opracowanie nowej ramowej podstawy programowej, na tyle elastycznej, by w każdej chwili nauczyciel mógł ją dostosować do aktualnych potrzeb, nie zaniedbując wiedzy fundamentalnej dla danego przedmiotu. Innymi słowy, przedstawiciele poszczególnych dyscyplin biologicznych powinni odpowiedzieć na pytanie, jakie wiadomości powinien zrozumieć i trwale zapamiętać absolwent szkoły podstawowej, a jakie absolwent liceum. Powinniśmy przedstawić uczniom

atrakcyjność tych przedmiotów i potencjalną przydatność w życiu, w tym w ochronie przyrody i w zawodach biomedycznych.

Kraje europejskie nadal zwalczają pandemię metodą prób i błędów, starając się ocalić życie i zdrowie ludzi zagrożonych przez wirusa, którego biologię dopiero poznajemy. Nic dziwnego, że w trakcie nauczania zdalnego zarówno nauczyciele, jak i młodzież próbują zrozumieć nową rzeczywistość głównie w oparciu o wiadomości z internetu, w którym ścierają się rzetelne informacje gromadzone i weryfikowane przez świat nauki z „wiedzą” tworzoną i rozprzestrzianą przez oszołomów. Identyczne zjawisko wystąpiło w Polsce przed laty, po dotarciu do nas i rozprzestrzeleniu się pandemii HIV/AIDS. Nauczona tamtym doświadczeniem podjęłam się popularyzowania wśród licealistów wiarygodnych informacji na temat różnych aspektów obecnej pandemii. Zarząd Polskiej Akademii Umiejętności wyodrębnił do tego celu ścieżkę adresowaną do szkół („PAU dla Szkół”) w ramach Platformy Wymiany Naukowej. Na razie znalazły się tam tylko cztery sfilmowane zdalne spotkania zorganizowane w ramach PAU oraz towarzyszące im cykle slajdów w formie prezentacji bez komentarza i z dodanymi notatkami. Do współtworzenia tej ścieżki zapraszam wszystkich lubiących popularyzować nowości naukowe, nie tylko na temat COVID-19!

Ze względów oczywistych w obecnych podręcznikach szkolnych brak terminu „koronawirus”. Podstawowe wiadomości o wirusach znajdujemy w innych podręcznikach niż te, które dotyczą podstaw immunologii i działań prozdrowotnych. Wiadomości o pandemiach pojawiają się na lekcjach historii w oderwaniu od geografii i biologii. A może integracja tych wiadomości w cyklu referatów „Aktualności COVID-19” zostawi w umysłach młodzieży trwalszy ślad niż odrębne jednostki lekcyjne? Może takie referaty na tematy „gorące” uświadomią młodzieży, że wiedza ciągle narasta? Na naszych oczach przebiega ewolucja wirusa oraz zmieniają się jego interakcje z różnymi gatunkami zwierząt. Brutalna ingerencja człowieka w świat natury narusza istniejący status quo i stymuluje zmiany gospodarzy przez rozmaite organizmy pasożytnicze, co staje się źródłem nowych epidemii, mogących się przekształcić w pandemię. Może przyszli biolodzy znajdą skuteczne sposoby wczesnego wykrywania takich zagrożeń? Może bieżące wiadomości o pojawianiu się coraz to nowych szczepionek i sposobach leczenia chorych zainspirują umysły przyszłych medyków i pomogą w wyborze kierunku studiów i właściwego zawodu? Może już wkrótce nasza młodzież, z poparciem nauczycieli, zorganizuje w szkołach sprawne szczepienia rówieśników, gdy jesienią przyjdzie kolej na ich grupę wiekową?

Mam nadzieję, że już jesienią COVID-19 przestanie być tematem numer jeden, ale ścieżka „PAU dla Szkół” będzie działać nadal. Spodziewam się, że prezentacja laureatów Nagrody Nobla z różnych dziedzin nauki ukierunkuje różnorodne zainteresowania młodzieży. Zapraszam autorów takich opracowań.

BARBARA PŁYTICZ

UJ, PAU

<http://pau.krakow.pl/index.php/pl/platforma-wymiany-naukowej-pau/pau-dla-szkol>



Wydarzenia

MuFo: Czuję okiem online. Warsztat fotografa cz. 1

*



WYDAWNICTWO PAU POLECA - [link](#)

Trwanie

Jubileusze, im wyższą liczbą oznaczone, tym bardziej skłaniają do śledzenia ewolucji jubilatów, tj. zmian, jakie przeszli – od narodzin do świątecznej daty, bo powszechnie uważamy, że zmiany oznaczają rozwój, zwłaszcza zmiany podejmowane w wyniku wspólnego namysłu.

Sześćdziesięciolecie „Odry”, miesięcznika społeczno-kulturalnego wydawanego we Wrocławiu, traktującego o sprawach całego uniwersum, czytanego w całej Polsce, ale także poza jej granicami (ma „Odra” i zagranicznych autorów), każe zmienić tę perspektywę. W tekście otwierającym jubileuszowy numer Redakcja oznajmia: „Świat od 1961 roku zmieniał się, czasem stawał na głowie, innym razem przyspieszał, a potem zwalniał, dostając zadyszki. Wszystkie te zmiany można na łamach „Odry” zauważyć i prześledzić. Bo „Odra” starała się nie stawiać razem ze światem na głowie i się z nim nie ściagać, ale przyglądała się, co z tych wyczynów wyniknie. Możemy obiecać, że tak już zostanie. Bo skoro nie ulegało się modom, mając lat dwadzieścia albo trzydzieści, trudno gonić za nimi, mając na karku sześćdziesiątkę”.

Jako sumienny czytelnik i od czasu do czasu wdzięczny Redakcji autor, mogę zapewnić, że nie grozi pismu żadna ze starczych słabości, takich jak spowolnienie reakcji na nowe zjawiska, opieszałość w interpretacjach i ocenach, rezerwa wobec zaskoczeń czy to pozytywnych, czy zatrwających. Siedemsetny numer „Odry”, poprzedzający bezpośrednio ten jubileuszowy, dobrze to pokazuje, zawierając duży blok tekstów o Unii Europejskiej jako rezultacie upartych, nie zawsze łatwych, dążeń do jednoczenia kontynentu będącego przez wieki siedliskiem druzgocących konfliktów. Dają one wiedzę porządkującą sądy o aktualnej, zdaniem wielu, kryzysowej sytuacji wspólnoty, nie przesądzając słuszności żadnego ze stanowisk.

Od początku miesięcznik postrzegany jest jak pismo opozycyjne, Redakcja jak środowisko co najmniej rewizjonistów. Sprawiedliwość nakazuje sformułować ocenę do-kładniej, do czego posłużę się własnym przykładem. Otóż w sierpniu 1980 roku, gdy także we Wrocławiu wybuchł strajk, pojechałam jako dziennikarz „Polityki” do mojego drugiego rodzinnego miasta i spędziłam tam tydzień na codziennych kilkugodzinnych bytnościach w zajeźdni autobusowej przy ul. Grabiszyńskiej, gdzie pęczył Międzyzakładowy Komitet Strajkowy wskutek dołączania coraz to nowych delegacji. Gdy w Gdańsku podpisano Porozumienie, rozeszliśmy się. W „Polityce” ukazał się kilkudziesięciostaniowy tekst o wrocławskich narodzinach Solidarności, a do „Odry” napisałam szybko szczegółowy reportaż (na podstawie codziennie robionych notatek) pt. „Otucha” i „Odra” otworzyła nim swój październikowy numer w 1980 roku. Dodam, że czterdzieści lat później ten tekst był głównym źródłem do upamiętnienia Sierpnia w stolicy Dolnego Śląska. To pokazuje, że charakterystyczną cechą „opozycyjności” pisma było (i jest) przedstawianie alternatyw dla krytycznie ocenianego status quo – w miejsce oceniających deklaracji. Oczywiście nie wyłącznie, bo na stronach „Odry” jest wciąż obecna publicystyka polityczna, zawsze zwracająca uwagę bogactwem udokumento-

wanych argumentów, odniesieniami do powszechnie uznawanych autorytetów i do historii.

Szczególne, nieprzecenione zasługi ma pismo w pionierskim prezentowaniu czytelnikom zjawisk i postaci kultury – pierwszej próby. Przypomnienie (w jubileuszowym numerze) corocznych nagród, od początku do dzisiaj, pokazało, jak werdykty obradujących we Wrocławiu jurorów poprzedzały laury noblowskie. Jest więc „Odra” niekwestionowanym arbitrem, przede wszystkim w dziedzinie literatury, a takiej instancji w dobie gustów „serialowych” bardzo potrzeba. I warto jeszcze odnotować skwapliwą aktualność reagowania na zdarzenia kulturalne, co przy tempie działania rynku wydawniczego z jednej strony, a cyklu powstawania miesięcznika z drugiej, jest niemałą zasługą. W „Odrze” ukazywały się premierowo *Rozmowy z katem*, *Wdzyć Przed Panem Bogiem*, dramaty Różewicza, wiersze Szymborskiej... Ostatnio co miesiąc czytamy rozdział nowego przekładu *Uliksesa*. Zgodnie z przytoczoną wyżej deklaracją zespół „Odry” nie ściaga się z ewoluującym światem, ale też nie odwołuje zbyt szybko reakcji na zachodzące zmiany. Myślę, że pod tym względem dobrze pełni rolę właściwą miesięcznikowi, tj. dostarcza pogłębionych komentarzy do tego, co wiemy z mediów codziennych, gromadząc te komentarze z wszelkich dostępnych źródeł.

W jubileuszowym numerze Redakcja zamieściła obszerny tekst zatytułowany *Uwagi o miesięczniku „Odra” w 1985 i 1986 roku*. Autorem jest... Wydział Prasy KC PZPR. Bardzo dobry pomysł na odsłonięcie rzeczywistej postawy ideowej pisma, widzianej przez przeciwnika, bez pokusy chwaleń się poziomem opozycyjności, umiejętnościami kamuflażu czytelnego dla odbiorców, a niepozwalającego na otwarte zarzuty, wreszcie umiejętnością posługiwania się językiem ezopowym w stopniu, jaki nie szkodzi odbiorowi przesłania. W podrozdziale *Dezawuowanie ustroju i porządku prawnego* czytamy, że w „Odrze” zdarzają się „...zachęty do rezygnacji z socjalistycznych zasad sprawiedliwości społecznej np. przez doprowadzenie do >>względnej narodowej dobrobytu<<, pojmowanego jako odejście od >>równości dzielonej<< na rzecz bogactwa >>choćby mniej równego<<. I w tych odniesieniach trafia się teza, że w konkretnych warunkach polskich postępowe hasło równości przekształciło się w swoje przeciwieństwo”. Tym, co nie pamiętają minionej epoki, trzeba powiedzieć, że takie teksty nie były satyrą, lecz realnym i stałym zagrożeniem bytu niezależnego pisma, jak były nim meandry polityki kadrowej z odgórnym mianowaniem partyjnego aktywisty redaktorem naczelnym, po nagłym zwolnieniu osoby wybranej przez zespół. Cały ten skomplikowany zasób doświadczeń przypomniano w jubileuszowym numerze.

*

Trwanie „Odry” przez sześćdziesiąt lat nie znudziło się ani niewielkiemu zespołowi redakcyjnemu, ani – co ważniejsze – czytelnikom. Dlatego, że trwanie przy świadomości przyjętych, podstawowych zasadach jest zarazem nieustannym spieszeniem, czasem do wtóru – wytyczoną drogą, bez zbaczania w manowce.

MAGDALENA BAJER

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

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

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

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

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



Kraków

Kraków – warto wiedzieć

100 milionów dla ambitnych

– W życiu trzeba mieć cel. Jakąś ideę, której chcemy się poświęcić. Sądzę, że to z tej prostej prawdy wynika sukces Programu LIDER. Programu, który od 12 lat przyciąga młodych pasjonatów nauki, pragnących zbudować swój zespół i pokierować obiecującym projektem badawczo-rozwojowym. Skromna rola NCBR w tym procesie polega na tym, że łączymy tę pasję, ambicję, kreatywność i odwagę z atrakcyjnym grantem na realizację innowacyjnych przedsięwzięć – uważa dr inż. Wojciech Kamieniecki, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Dla laureatów XI edycji Programu LIDER przeznaczono 100 mln zł, zaznaczając, iż najwyższe dofinansowanie jednego projektu to 1,5 miliona złotych. Swoje projekty złożyło 254 młodych badaczy, dofinansowanie otrzymały 63 osoby.

Wśród osób, które otrzymały najwyższe finansowe wsparcie, jest dr hab. inż. Ewelina Jamróz, prof. Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Projekt pt. „Nowoczesne, biopolimerowe nośniki składników aktywnych – nanokapsułki wzbogacone glutationem oraz wielowarstwowe folie typu 'smart'” otrzymała dofinansowanie w wysokości 1 500 000,00 zł. Okres realizacji projektu to styczeń 2021 – grudzień 2023 roku.

– Po zakończeniu studiów magisterskich na kierunku rolnictwo, rozpocząłam studia doktoranckie w Katedrze Chemii Wydziału Technologii Żywności UR w Krakowie. Mój promotor, dr hab. Andrzej Para, prof. UR, rozpoczął ze mną badania nad kompleksami furcellaran-białka. Chciałam, aby te kompleksy znalazły zastosowanie praktyczne, dlatego otrzymałam z nich folie biopolimerowe. Tematyka opakowań biodegradowalnych jest bardzo ważnym aspektem w obszarze ochrony środowiska i konieczne jest znalezienie alternatywy dla opakowań z tworzyw sztucznych – mówi autorka projektu.

Poproszona o bardziej szczegółowe wyjaśnienie celu projektu Ewelina Jamróz tłumaczy: – W ramach projektu LIDER otrzymuję folie biopolimerowe, które dzięki swoim aktywnym dodatkom potrafią przedłużyć czas trwałości produktów spożywczych, a także nie wpływają negatywnie na otaczające nas środowisko zaraz po użyciu. Tym samym wytworzony materiał opakowaniowy – oprócz wysokiej biodegradowalności, również ma wartość dodaną, w postaci właściwości, które powodują, że produkt spożywczy może dłużej leżeć w lodówce i nie traci swoich cennych właściwości. Drugi obszar badań w ramach projektu LIDER oscyluje w tematyce nanokapsulek, które pełnią rolę nośników aktywnych składników, w tym przypadku glutationu (jeden



Fot. Andrzej Jamróz

Ewelina Jamróz ze swym projektem

z najważniejszych przeciwutleniaczy w naszym organizmie, niszczy szkodliwe wolne rodniki, wspomaga również metabolizm metali ciężkich). Obecność glutationu w organizmie człowieka jest bardzo istotna, a jego brak może spowodować różne choroby. W związku z tym tak ważne jest opracowanie nośników, które dostarczą i uzupełnią niedobory glutationu w organizmie. Cały projekt jest oparty na wykorzystaniu biopolimerów (białek oraz cukrów) do zaprojektowania materiałów opakowaniowych (folie) oraz nośnikowych (nanokapsułki).

Skoro tak, to należy autorce życzyć powodzenia w badaniach, a nam, konsumentom, zdrowych opakowań.

MARIAN NOWY

*

Autorzy projektów zakwalifikowanych do finansowania w XI edycji Programu Lider:

Hanna Piotrkowska Wróblewska – PAN, Marcin Winnicki – Politechnika Wrocławska, Piotr Pieczywek – PAN, Semir EL-Ahmar – Politechnika Poznańska, Igor Zubrzycki – Politechnika Łódzka, Agnieszka Gadowska Gajadur – Politechnika Warszawska, Jacek Anyszkiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych, Anna Supernat – Gdański Uniwersytet Medyczny, Agnieszka Gunia Krzyżak – UJ, Magdalena Wilk Kozubek – Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, Klaudia Dębiec Andrzejewska – Uniwersytet Warszawski, Michał Drzazga – Instytut Metali Nieżelaznych, Maciej Sowa – Politechnika Śląska, Łukasz Łopusiewicz – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Grzegorz Sobóń – Politechnika Wrocławska, Michał Gloc – Politechnika Warszawska, Piotr Kędziński – Wojskowa Akademia Techniczna, Paweł Kaczyński – Politechnika Wrocławska, Piotr Prochoń – Politechnika Warszawska, Dariusz Garbiec – Instytut Obróbki Plastycznej, Marcin Kozłowski – Politechnika Śląska, Andrzej Kulka – AGH, Piotr Kurp – Politechnika Świętokrzyska, Alicja Kazek-Kęsik – Politechnika Śląska, Karol Cwieka – Politechnika Warszawska, Illia Serdiuk – Uniwersytet Gdański, Adrian Antosik – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Jan Górecki – Politechnika Poznańska, Ewelina Jamróz – Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Jakub Piwowarski – Warszawski Uniwersytet Medyczny, Zmarły Paweł – Politechnika Świętokrzyska, Paweł Strzępek – AGH, Magdalena Igras Cybulska – AGH, Paula Ossowicz – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Łukasz Sadowski – Politechnika Wrocławska, Anna Łapińska – Politechnika Warszawska, Damian Bańkowski – Politechnika Świętokrzyska, Jakub Trzciński – Politechnika Warszawska, Jacek Łyczko – Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Joanna Karasiewicz – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Klaudia Proniewska – UJ, Bartłomiej Będkowski – Instytut Napędów i Maszyn Elektrycznych KOMEL, Przemysław Młynarczyk – Politechnika Krakowska, Maciej Kapkowski – Uniwersytet Śląski, Sylwia Przybysz – PAN, Jakub Roemer – AGH, Maciej Cader – Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP, Przemysław Kowalczyński – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Anna Jarzębska – PAN, Krystian Radlak – Politechnika Śląska, Paulina Skupin Mrugańska – Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, Jakub Skibiński – Politechnika Warszawska, Michał Lipian – Politechnika Łódzka, Agata Szade – UJ, Marcin Lindner – PAN, Mariusz Wądrzyk – AGH, Michał Łach – Politechnika Krakowska, Kamil Dydek – Politechnika Warszawska, Jerzy Łątka – Politechnika Wrocławska, Jakub Walczak – Politechnika Łódzka, Łukasz Szymański – AGH, Aleksandra Benko – AGH. Średnia wieku laureatów to 33 lata.