



ISSN 2719-4299

Nr 3(17) Wrzesień-Listopad 2021



PWN

N a u k a

Co nam zostało po Stanisławie Lemie?

O lemowskiej sztuce przewidywania oraz jej wpływie na kulturę opowiada dr Łukasz Kucharczyk

Jak KRD zadba o zdrowie psychiczne doktorantów oraz ich świadomość prawną?

Wyjaśniają Patrycja Uram oraz Wojciech Kielbasiński

Autorytet nauczyciela akademickiego – jak budować i utrzymać w nauczaniu zdalnym?

Prof. dr hab. Piotr Augustyniak
– fragment książki E-learning
na uczelniach od WN PWN

Siła sztucznej inteligencji. O wykorzystywaniu SI w diagnostyce raka prostaty

Piszą eksperci OPI PIB dr inż. Rafał Józwiak oraz mgr inż. Piotr Sobcki



LIST OTWARTY DO SPOŁECZNOŚCI AKADEMICKIEJ	3
<hr/>	
CZY SZTUCZNA INTELIGENCJA POMOŻE NAM DIAGNOZOWAĆ RAKA PROSTATY?	5
dr inż. Rafał Józwiak, mgr inż. Piotr Sobecki, OPI PIB	
<hr/>	
KRAJOWA REPREZENTACJA DOKTORANTÓW ZADBA O ZDROWIE PSYCHICZNE ORAZ ŚWIADOMOŚĆ PRAWNĄ DOKTORANTÓW	8
mgr Wojciech Kielbasiński, mgr Patrycja Uram, KR D	
<hr/>	
OTWARTE DANE BADAWCZE – NOWE PERSPEKTYWY	11
mgr Natalia Gruenpeter, ICM UW	
<hr/>	
CYFROWE IDENTYFIKATORY OBIEKTÓW ELEKTRONICZNYCH (DOI) – ZNACZENIE I ZASTOSOWANIE	15
mgr Piotr Karwasiński, LIBCOM	
<hr/>	
CO NAM ZOSTAŁO PO STANISŁAWIE LEMIE?	20
rozmowa z dr. Łukaszem Kucharczykiem z UKSW	
<hr/>	
AKADEMIA DYREKTORÓW BIBLIOTEK IBUK LIBRA – ŚWIĘTO BIBLIOTEK ZA NAMI	24
mgr Błażej Grygo, Wydawnictwo Naukowe PWN	
<hr/>	
FRAGMENT KSIĄŻKI: E-LEARNING NA UCZELNIACH. KONCEPCJE, ORGANIZACJA, WDRAŻANIE	26
pod redakcją prof. dr. hab. Ryszarda Tadeusiewicza	
<hr/>	

REDAKCJA

pwnnauka@pwn.pl

Korekta

Helena Markowska-Fulara

Projekt graficzny i skład

Tomasz Rutkowski

WYDAWCAWydawnictwo Naukowe
PWN SAul. G. Daimlera 2,
02-460 Warszawa

www.pwn.pl

Wydawca i redakcja nie ponoszą odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń. Wszelkie prawa zastrzeżone. Reprodukowanie części lub całości tekstów bez pisemnego zezwolenia jest zabronione.

Szanowni Państwo!

Inauguracja roku akademickiego 2021/2022 za nami. Media odnotowały kilka przypadków czasowego przejścia na zdalne nauczanie ze względu na ogniska występowania Sars-Cov-2. Jednak rozpoczęcie nowego semestru stacjonarnie należy uznać za sukces na większości uczelni w kraju. Odstępstwem od tej formy prowadzenia zajęć są jedynie wykłady, na których frekwencja mogłaby wprowadzać niepotrzebne ryzyko dodatkowych zakażeń.

Również niewątpliwym sukcesem jest pozyskanie dużego grantu, dlatego zachęcamy do przeczytania tekstu ekspertów Ośrodka Przetwarzania Informacji PIB na temat projektu badawczego realizowanego ze środków NCBR. Wniosek dotyczący diagnozowania raka prostaty z użyciem sztucznej inteligencji otrzymał środki na stworzenie ogólnodostępnej bazy dla lekarzy oraz skuteczniejszą diagnostykę. Zdrowie doktorantów to temat jednego z projektów realizowanych przez Krajową Reprezentację Doktorantów, która bada kondycję psychiczną młodych naukowców. Rzecznik Praw Doktoranta przedstawia również projekt ambasadora praw doktoranta, który ma na celu podnieść świadomość prawną przyszłych doktorów. Pozostając w tematyce badań, publikujemy artykuł Natalii Gruenpeter dotyczący otwartych baz naukowych i ich miejsca w procesie budowania otwartej nauki.

Grupa PWN także wspiera otwartą naukę, czego wyrazem jest wprowadzenie do publikacji naukowych Wydawnictwo Naukowe PWN oraz PZWL Wydawnictwa Lekarskiego adresów DOI. Więcej na temat tego rozwiązania i jego potencjału pisze ekspert LIBCOM Crossref Sponsoring Organization – Piotr Karwasiński. Choć publikacje pisarza fantastyki naukowej zwykle nie otrzymują adresów DOI, to Rok Stanisława Lema zachęcił redakcję do rozmowy z dr. Łukaszem Kucharczykiem na temat samego pisarza i jego wpływu na naszą kulturę. Ponieważ kultura i nauka bez książek nie istnieją, Wydawnictwo Naukowe PWN już po raz szósty zorganizowało Akademię Dyrektorów Bibliotek IBUK Libra, w ramach której biblioteki, także akademickie, zostały nagrodzone za promocję e-czytelnictwa.

Dodatkowo w dziale „Książka od PWN” publikujemy fragment pracy E-learning na uczelniach pod red. prof. dr. hab. Ryszarda Tadeusiewicza.

Życzymy miłej lektury!

Redakcja PWN Nauka



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 stawało 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

Anna Lubczyńska-Lafuente

Jarosław Szaliński

Natalia Wojciechowska

Monika Zderkiewicz

CZY SZTUCZNA INTELIGENCJA POMOŻE NAM DIAGNOZOWAĆ RAKA PROSTATY?

Dr inż. Rafał Józwiak, mgr inż. Piotr Sobiecki (OPI PIB)

Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB) otrzymał dofinansowanie na stworzenie nowoczesnej platformy, która pomoże szybciej diagnozować raka prostaty. Innowacyjne narzędzie będzie wykorzystywać sztuczną inteligencję, która ułatwi lekarzom wdrożenie właściwej terapii. Co roku na świecie ten rodzaj raka wykrywany jest u 1,2 miliona osób. W Polsce jest on najczęstszym nowotworem litym występującym u mężczyzn. Dzięki innowacyjnej platformie OPI PIB lekarze będą mogli szybciej ocenić potencjalną zmianę w prostacie, a także ograniczyć wykonywanie bolesnych biopsji w przypadku pacjentów, u których nie jest ona konieczna. Projekt sfinansowany został z programu INFOSTRATEG, realizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR). W części medycznej projektu ekspertów OPI PIB będą wspierać lekarze z Dolnośląskiego Centrum Onkologii.

Ogromny potencjał sztucznej inteligencji (AI)

Eksperci pracujący w Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji (LSSI) zajmują się między innymi zastosowaniem sztucznej inteligencji w medycynie. Prowadzą działania dotyczące standaryzacji badań, analizy obrazu i tworzenia modeli sztucznej inteligencji do wspomaganie diagnostyki nowotworów. Laboratorium realizuje innowacyjne projekty na styku nowych technologii i medycyny. Efektem pracy ekspertów OPI PIB jest innowacyjna, prototypowa platforma badawcza eRADS, która służy do standaryzacji opisów raportów medycznych. Narzędzie to pozwala radiologom obiektywnie ocenić istotność kliniczną zmiany na podstawie standaryzowanych skal i leksykonów radiologicznych. Platforma umożliwia także tworzenie referencyjnych zbiorów danych. To innowacyjne narzędzie OPI PIB nie jest jeszcze ogólnodostępne dla lekarzy. Otrzymanie dofinansowania z NCBR oraz bogate doświadczenie zespołu w rozwoju koncepcji eRADS umożliwiły stworzenie nowej, doskonalszej wersji platformy

raportowania strukturalnego, dedykowanej dla badań mpMRI prostaty, która w przyszłości będzie mogła być wdrożona na szeroką skalę. Najpierw jako platforma e-learningowa, później, po ewentualnej fazie badań klinicznych, jako pełnowartościowy system raportowania strukturalnego wspomagany algorytmami AI.

– *W Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji (LSSI) w OPI PIB już od kilku lat trwają prace nad wykorzystaniem uczenia maszynowego i głębokiego w diagnostyce raka prostaty. Rezultaty badań są bardzo obiecujące, dlatego cieszę się, że udało nam się zdobyć dofinansowanie z programu INFOSTRATEG. Dzięki niemu będziemy mogli zaoferować placówkom medycznym nowoczesne narzędzie, które szybko i – co najważniejsze – skutecznie, oceni potencjalne zmiany nowotworowe. Oczywiście nie zastąpi ono lekarza, ale znacznie ułatwi jego pracę. Sztuczna inteligencja ma olbrzymi potencjał. Mamy w Polsce świetnych ekspertów IT. Teraz powinniśmy wdrażać ich innowacje w wielu dziedzinach życia* – mówi dr inż. Jarosław Protasiewicz,



dyrektor Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego (OPI PIB).

Sztuczna inteligencja kontra rak

Rezultatem prac naukowców z OPI PIB będzie nowoczesne narzędzie do opisów wyników badań, co przełoży się na poprawę komunikacji między radiologami i klinicystami, a w rezultacie na lepszą opiekę nad pacjentem. Koncepcja eRADS wspiera również tworzenie wiarygodnych, dobrze opisanych i referencyjnych zbiorów danych, które mogą posłużyć do rozwoju badań naukowych nad metodami diagnozowania i leczenia nowotworów. Rola dobrych, rzetelnych danych jest istotna, to właśnie one stanowią dzisiaj klucz do rozwoju metod z wykorzystaniem AI, wspierających pracę lekarzy na różnych etapach diagnozy. Ogromną wartością projektu będzie także unikalna w skali kraju, referencyjna baza danych obrazowych mpMRI prostaty, obejmująca bogaty zbiór w pełni opisanych przypadków, wraz z ich pełną dokumentacją medyczną. Baza ta oraz medyczne podzadania w projekcie zostaną zrealizowane przy współpracy z Dolnośląskim Centrum Onkologii (DCO). Placówka ta jako pierwsza w Polsce wprowadziła Pilotaż Krajowej Sieci Onkologicznej. DCO zostało za to wyróżnione w międzynarodowym

konkursie „Wartość w medycynie. Dragon’s Grant&Endorsement”, który odbył się w Holandii w 2021 r.

– *Rak prostaty stanowi duży i ciągle rosnący problem medyczny i społeczny. W jego skutecznej diagnostyce coraz większą rolę odgrywa diagnostyka obrazowa, a w szczególności multiparametryczny rezonans magnetyczny (mpMRI). Ocena badania mpMRI jest zadaniem złożonym i wieloaspektowym, a jakość raportowania zmian i komunikacja radiolog – klinicysta odgrywa rolę fundamentalną dla wdrożenia właściwego leczenia pacjentów. Ze względu na niedobory kadrowe radiologów oraz długi czas zdobywania doświadczenia w ocenie badań mpMRI, użycie sztucznej inteligencji ma kluczowe znaczenie. Nasza platforma eRADS, która wykorzystuje uczenie maszynowe, może stać się bardzo cennym wsparciem dla lekarzy* – mówi Piotr Sobecki, kierownik Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji w OPI PIB.

Projekt realizowany będzie w latach 2021–2025. Prace w projekcie podzielono na 3 fazy, każda o długości 12 miesięcy wraz z 3-miesięcznymi okresami ewaluacji po zakończeniu każdej z faz. W pierwszej fazie realizacji projektu powstanie wstępna wersja systemu, posiadająca podstawowe funkcjonalności (integracja z bazą danych obrazowych, wykonanie raportu strukturalnego), bez integracji z algorytmami analizy obrazów.

W drugiej fazie realizacji przewidziana jest integracja z modelami pozwalającymi dokonać analizy obrazów mpMRI. Na koniec tego etapu powstanie generyczna wersja systemu, która będzie w stanie przyjąć i analizować nowe przypadki dostarczane z zewnątrz. W trzeciej fazie system raportowania strukturalnego zostanie zoptymalizowany i przygotowany do wdrożenia. Dodatkowo, właśnie na tym etapie, na bazie systemu powstanie nowoczesna platforma e-learningowa do nauki raportowania strukturalnego badań mpMRI prostaty według pięciostopniowej skali PI-RADS (Prostate Imaging-Reporting and Data System). Zasoby edukacyjne zapewni integracja z referencyjną bazą danych obrazowych. Platforma e-learningowa powinna być dostępna jeszcze w roku 2025. Stworzy ona nową jakość szkolenia radiologów oraz wykorzystania raportowania strukturalnego i sztucznej inteligencji w codziennej pracy radiologa.

– Projekt Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji realizowany będzie według innowacyjnej koncepcji integracji standaryzowanego raportu strukturalnego z wytrenowanymi metodami uczenia maszynowego – analizującymi obrazy mpMRI. Rezultaty analizy obrazów zostaną wykorzystane do różnych form wspomagania pracy radiologa. Obejmować będą m.in.: automatyzację wymiarowania prostaty i obliczania objętości, formowanie wizualnych podpowiedzi odnośnie lokalizacji zmian podejrzanych, estymację istotności klinicznej rozpoznanych zmian w skali PI-RADS, a także wyszukiwanie przypadków podobnych. Musimy wytwarzać narzędzia, co do których lekarze będą mieli pełne zaufanie. Narzędzia, które będą wspomagać pracę lekarzy, stanowiąc dla nich realne wsparcie w sytuacjach trudnych, często niejednoznacznych, zaś sformułowane

podpowiedzi muszą być czytelne i wyjaśnialne – podsumowuje dr inż. Rafał Józwiak, kierownik projektu z Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji w OPI PIB.

dr inż. Rafał Rafał Józwiak



Doktor nauk technicznych, wykładowca akademicki, specjalista informatyki medycznej. Pracownik badawczo-techniczny w Ośrodku Przetwarzania Informacji – Państwowym Instytucie Badawczym (OPI PIB) oraz adiunkt dydaktyczny na Wydziale Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej. Specjalizuje się w analizie i przetwarzaniu obrazów medycznych z wykorzystaniem metod i technik z obszaru uczenia maszynowego, tworzeniu nowoczesnych systemów raportowania strukturalnego oraz systemów wspomagania decyzji klinicznych. Posiada duże doświadczenie w pracy dydaktycznej oraz we współpracy z ośrodkami naukowymi i medycznymi w zakresie interdyscyplinarnych badań i projektów realizowanych na styku techniki i medycyny.

mgr inż. Piotr Sobecki



Kierownik Laboratorium Stosowanej Sztucznej Inteligencji w Ośrodku Przetwarzania Informacji – Państwowym Instytucie Badawczym (OPI PIB). Doktorant informatyki (Politechnika Warszawska, Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych), magister informatyki (Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych) i psychologii (SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny). W 2018 roku jeden z ekspertów przygotowujących założenia do strategii rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce. Posiada 10 lat doświadczenia w branży IT. Od 2016 roku zatrudniony w Ośrodku Przetwarzania Informacji – Państwowym Instytucie Badawczym, gdzie prowadzi działalność naukowo-badawczą oraz zarządza projektami informatycznymi.

XXIII Kongres
Polskiego Towarzystwa
Neuropsychologicznego

„Neuropsychologia kliniczna
- teoria, badania, praktyka”

Poznań
4 - 5 grudnia 2021

Dowiedz się więcej

KRAJOWA REPREZENTACJA DOKTORANTÓW ZADBA O ZDROWIE PSYCHICZNE ORAZ ŚWIADOMOŚĆ PRAWNĄ DOKTORANTÓW

Wojciech Kielbasiński. Patrycja Uram, KRD

Krajowa Reprezentacja Doktorantów rozpoczęła nowe działania skierowane do społeczności doktorantów. W ramach projektów „PhD Mental Health KRD” oraz „Lokalny Ambasador Praw Doktoranta” zrealizowane zostaną zadania ukierunkowane na udzielanie wsparcia doktorantom oraz zwiększenie świadomości prawnej tej grupy społeczności akademickiej.

PhD Mental Health KRD



Stosunkowo niedawne badania przeprowadzone w Belgii wykazały, że aż 32% doktorantów, kształcących się w tym kraju może być zagrożonych wystąpieniem lub rozwojem częstych zaburzeń psychicznych, zwłaszcza depresji (Levecque i in., 2017). Inne badanie, przeprowadzone wśród doktorantów medycyny w Chinach (N=325) wykazało, że 23,7% z nich miało oznaki typowe dla depresji, a 20% objawy lęku (Liu i in., 2013). Wyniki ankiety przeprowadzonej w 2017 roku przez Springer Nature wśród 2279 doktorantów wskazują z kolei, że 12% z nich szuka pomocy w związku z lękiem lub depresją spowodowaną studiami doktoranckimi (Evans i in., 2018).

Powyższe przykłady, dotyczące oceny funkcjonowania w zakresie zdrowia psychicznego wśród doktorantów, są nieliczne, ale nasuwają jednoznaczny wniosek skłaniający ku dalszemu wykonywaniu tego typu badań. Wobec tego Krajowa Reprezentacja Doktorantów, będąc ogólnopolskim przedstawicielem i wyrazicielem woli środowiska doktorantów, opracowała kompleksowy projekt o nazwie „PhD Mental Health”, który otrzymał dofinansowanie ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki w ramach zadania publicznego „Organizowanie i animowanie działań na rzecz środowiska akademickiego”

w 2021 r. Celem projektu jest dogłębna analiza, która pozwoli dostarczyć informacji na temat stanu zdrowia psychicznego społeczności doktoranckiej w Polsce. Wśród celów projektu znajduje się m.in.: przeprowadzenie ogólnopolskiego badania dotyczącego zdrowia psychicznego doktorantek i doktorantów; wykonanie na jego podstawie raportu zawierającego dobre praktyki oraz zalecenia; realizacja kampanii promującej zdrowie psychiczne; debata ekspercka poświęcona tematyce zdrowia psychicznego oraz prowadzenie bezpłatnej poradni psychologicznej.

Badanie dotyczące zdrowia psychicznego doktorantów zostanie przeprowadzone pod kątem takich elementów jak: poczucie samotności, odczuwanie wsparcia społecznego, ocena poczucia wypalenia zawodowego, doświadczanie stresu, lęku czy też skłonności w kierunku stanów depresyjnych. W badaniu zawarte zostaną także pytania na temat oceny aktualnego dostępu do pomocy psychologicznej wśród społeczności doktoranckiej. Ponadto pytania dotyczyć będą również bieżącej sytuacji, związanej z pandemią koronawirusa SARS-CoV-2. Nie zabraknie także pytań socjodemograficznych, jak również takich, które bezpośrednio odnosić się będą do realizowanej przez doktorantki i doktorantów rozprawy doktorskiej. Badanie zostanie zrealizowane w sposób elektroniczny.

Najbardziej wymiernym rezultatem badań będzie opracowanie raportu dotyczącego stanu zdrowia psychicznego doktorantów. Wykonany raport będzie stanowił doskonały fundament dla opracowania odpowiednich działań zaradczych wraz z możliwością ich wdrażania w poszczególnych jednostkach naukowych na terenie całego kraju. W raporcie znajdują się konkretne zalecenia oraz dobre praktyki, stanowiące przykłady rozwiązań dla pojawiających się trudności związanych ze zdrowiem psychicznym. Docelowo planowane jest, aby opracowana wersja raportu miała formę elektroniczną i była ogólnodostępna.

Bardzo ważnym elementem projektu jest przeprowadzenie kampanii promującej zdrowie psychiczne. Treści dotyczące zdrowia psychicznego wraz z grafiką, opatrzoną w logo organizatora projektu, partnerów oraz sponsora projektu umieszczone będą w mediach społecznościowych oraz dodatkowo promowane przez istniejące strony w mediach społecznościowych. Kampania obejmować będzie również informacje o bieżących działaniach w projekcie, a także publikację danych z badań przeprowadzonych wśród doktorantów.

Kolejnym elementem projektu jest debata, podzielona na 5 paneli, poświęcona tematyce zdrowia psychicznego, która odbyła się 24 października 2021 roku i wypełniała drugi dzień w ramach I Ogólnopolskiej Konferencji Zdrowia Psychicznego o nazwie „Zdrowie w Twojej głowie” (23–24 października 2021 roku), realizowanej we współpracy z Niezależnym Zrzeszeniem Studentów oraz Kołem Badań Psychologicznych „Experior” Uniwersytetu Gdańskiego. Głównym celem wydarzenia było zwrócenie uwagi na tematykę zdrowia psychicznego Polaków, ze szczególnym uwzględnieniem grupy osób młodych, w tym studentów i doktorantów, oraz podjęcie działań zmierzających do poprawy bieżącej sytuacji. Pierwszy dzień wydarzenia stanowiła konferencja naukowa, w której udział wzięli specjaliści z zakresu psychologii, epidemiologii oraz edukacji. Profesjonalna wiedza, zaprezentowana w trakcie paneli eksperckich podczas konferencji, posłużyła jako wstęp do merytorycznej rozmowy o możliwych ścieżkach poprawy obecnej sytuacji, związanej ze zdrowiem psychicznym i dostępem do pomocy psychologicznej. Drugiego dnia konferencji miały miejsce debaty eksperckie, które poruszały różne aspekty tematyki zdrowia psychicznego oraz debata podsumowująca dwa dni konferencji. Pierwszy dzień konferencji odbył się za pośrednictwem platformy Microsoft Teams, z transmisją do mediów społecznościowych. Do aktywnego udziału w konferencji obowiązywały zapisy, a transmisja samego wydarzenia była ogólnodostępna. Drugi dzień, a więc debaty, zostały

realizowane w formie hybrydowej, ich transmisja natomiast, podobnie jak dnia pierwszego, również została udostępniona za pośrednictwem mediów społecznościowych NZS oraz KRD.

W ramach projektu Krajowa Reprezentacja Doktorantów zamierza powołać Doktorancką Poradnię Psychologiczną, korzystając z potencjału doktorantek i doktorantów zajmujących się kwestią zdrowia psychicznego. Poradnia będzie działać online z wykorzystaniem platformy MS Teams i będzie skierowana do doktorantek i doktorantów w Polsce. Przewiduje się realizację 100 bezpłatnych godzin konsultacji ze specjalistami, które zostaną zrealizowane od października do listopada 2021 roku. Czas trwania pojedynczej konsultacji wyniesie około 1 godzinę. Projekt zakłada również, że do 10 godzin konsultacji zostanie przeznaczonych dla doktorantek i doktorantów zagranicznych.

Lokalny Ambasador Praw Doktoranta



Kolejny projekt realizowany przez Krajową Reprezentację Doktorantów ma na celu podjęcie działań ukierunkowanych na zwiększenie świadomości prawnej doktorantek i doktorantów w zakresie przepisów dotyczących szkolnictwa wyższego i nauki. Realizacja zadania umożliwi też podejmowanie interwencji w sprawach dotyczących doktorantek i doktorantów.

Duża liczba pytań przesyłanych do Rzecznika Praw Doktoranta KRD wskazuje na istotną potrzebę prowadzenia kampanii edukacyjnych dotyczących praw i obowiązków doktorantów. W ramach projektu powstała strona www.prawadoktoranta.pl, na której publikowane będą materiały edukacyjne z tego zakresu.

W związku z realizacją projektu powołano 18 Lokalnych Ambasadorów Praw Doktoranta. Są to osoby mające wiedzę z zakresu prawa o szkolnictwie wyższym i nauce oraz doświadczenie w działalności na rzecz społeczności doktoranckiej. Do zadań Lokalnego Ambasadora Praw Doktoranta należy w szczególności:

- Reagowanie na przejawy łamania praw doktorantów oraz stosowanie niewłaściwej interpretacji prawa w zakresie spraw doktoranckich.
- Przygotowanie materiałów edukacyjnych dla doktorantów z zakresu prawa o szkolnictwie wyższym i nauce na potrzeby lokalnych samorządów doktoranckich.

- Zwiększanie świadomości prawnej wśród doktorantów poprzez propagowanie działalności Rzecznika Praw Doktoranta oraz innych organów stojących na straży praw doktorantów.
- Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii informacyjnych w zakresie praw i obowiązków doktorantów.

Lokalni Ambasadorzy Praw Doktoranta przeprowadzą także szkolenia online z zakresu prawa dla samorządów doktoranckich. Będą one odpowiadały na potrzeby tej grupy społeczności akademickiej. Podczas szkoleń omówione zostaną najważniejsze przepisy dotyczące wskazanej tematyki. Ponadto przedstawiają możliwości postępowania w przypadku nieprzestrzegania praw doktorantów.

Dodać należy, że przeprowadzone zostały badania ankietowe dotyczące potrzeb lokalnej społeczności doktoranckiej dotyczące pomocy prawnej odnoszącej się do jej praw i obowiązków. Lokalni Ambasadorzy Praw Doktoranta we współpracy z przedstawicielami Krajowej Reprezentacji Doktorantów opracowali trzy kwestionariusze ankiet skierowane do ogółu doktorantek i doktorantów (w języku polskim oraz angielskim) oraz samorządów doktoranckich. W badaniu wzięło udział ponad 600 osób, a wyniki będą podstawą do opracowania raportu oraz przygotowania kampanii informacyjnych.

W ramach swoich zadań Lokalni Ambasadorzy Praw Doktoranta skupią się na przygotowaniu kampanii informacyjnych oraz przeprowadzeniu szkoleń będących odpowiedzią na istotne problemy doktorantek i doktorantów. Podjęte zostaną działania dotyczące przekazania wiedzy z zakresu prawa pracy i ubezpieczeń społecznych ze szczególnym uwzględnieniem uprawnień w związku z rodzicielstwem. Ponadto przedstawione zostaną wiadomości odnoszące się do systemu świadczeń dla uczestników studiów doktoranckich, postępowania administracyjnego w szkolnictwie wyższym oraz postępowania w sprawie nadania stopnia doktora. Lokalni Ambasadorzy Praw Doktoranta skupią się dodatkowo na zagadnieniach związanych z systemem wsparcia doktorantów z niepełnosprawnościami,

rekrutacją do szkół doktorskich, doktoratami wdrożeniowymi, doktoratami w trybie eksternistycznym, prawem autorskim oraz kształceniem doktorantów Polskiej Akademii Nauk.

Projekt „Lokalny Ambasador Praw Doktoranta” także prowadzony jest przez Krajową Reprezentację Doktorantów ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki w ramach zadania publicznego „Organizowanie i animowanie działań na rzecz środowiska akademickiego” w 2021 r.

Zapraszamy do śledzenia informacji o realizowanych projektach na stronach Krajowej Reprezentacji Doktorantów oraz w mediach społecznościowych. Oba projekty będą realizowane do 15 grudnia 2021 roku.

mgr Patrycja Uram



Absolwentka Uniwersytetu Wrocławskiego, Humanistycznospołecznego Uniwersytetu SWPS. Obecnie doktorantka Instytutu Psychologii Polskiej Akademii Nauk. Członkini Junior Polskiego Stowarzyszenia Psychologii Społecznej. Autorka oraz współautorka publikacji z zakresu psychologii społecznej oraz psychologii zdrowia. Uczestniczyła w pracach nad polskimi badaniami w ramach międzynarodowego projektu badawczego „The Coronavirus Anxiety Project”. Członkini zarządu KRD oraz Przewodnicząca Komisji ds. Public Relations KRD 2021.

mgr Wojciech Kiełbasiński



Doktorant na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Wcześniej ukończył studia prawnicze w tej samej jednostce. Wiedzę oraz umiejętności praktyczne zdobywa jako aplikant radcowski. Jest również Rzecznikiem Praw Doktoranta KRD, sekretarzem zespołów oceniających Polskiej Komisji Akredytacyjnej oraz członkiem Zarządu Samorządu Doktorantów UMK. Od początku studiów zaangażowany w działalność na rzecz społeczności akademickiej. W przeszłości aktywnie działał w samorządzie studenckim UMK oraz reprezentował studentów w organach kolegialnych uczelni. Był również m.in. członkiem Rady Studentów Parlamentu Studentów RP, Przewodniczącym Forum Uniwersytetów Polskich oraz ekspertem PKA ds. studenckich.

OTWARTE DANE BADAWCZE – NOWE PERSPEKTYWY

mgr Natalia Gruenpeter, ICM UW

Już od kilku lat zainteresowanie otwartą nauką w Polsce wykracza poza temat otwartego dostępu do publikacji naukowych, choć zajmują one szczególne miejsce w komunikacji naukowej ze względu na system ewaluacji. Publikacja stanowi jeden z ostatnich etapów realizacji projektu bądź pracy nad konkretnym problemem badawczym, tymczasem praktyki otwartej nauki wdrażać można już wcześniej, mając na uwadze m.in. zasady rzetelnego, uczciwego i odpowiedzialnego prowadzenia badań.

Jednym z elementów takiego postępowania jest właściwe zarządzanie danymi badawczymi i ich otwarte udostępnianie, które ułatwia weryfikację wyników i replikację badań, a dodatkowo zwiększa ich widoczność i oddziaływanie oraz ułatwia nawiązywanie współpracy. Zalety takiego podejścia często podkreślane są w rekomendacjach bądź politykach otwartości przyjmowanych przez instytucje naukowe i rządy poszczególnych krajów. Odpowiednie rozwiązania przyjęła w tym zakresie także Komisja Europejska, proponując w programie Horyzont Europa zdecydowane przejście od otwartego dostępu do otwartej nauki rozumianej jako systematyczne dzielenie się wiedzą, metodami i narzędziami jak najszerszej i jak najwcześniej ¹.

W stronę otwartej nauki

Również w Polsce praktyki otwartej nauki w coraz większym stopniu stosowane są na wczesnych etapach – już od momentu planowania badań. Wpłynęły na to przede wszystkim przyjęte w 2019 r. wymogi w zakresie tworzenia i realizacji planu zarządzania danymi badawczymi, które obowiązują w ramach projektów finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (NCN).

Rok później w NCN wprowadzono także politykę dotyczącą otwartego dostępu do publikacji, która w pewnym zakresie objęła dane badawcze, tj. podstawowy zestaw danych powiązanych z opublikowanymi artykułami ². Zgodnie z wytycznymi wnioskodawcy powinni zaplanować zarządzanie danymi, m.in. bezpieczne przechowywanie, właściwą dokumentację, otwarte udostępnianie oraz długoterminową archiwizację, uwzględniając regulacje prawne, kodeksy etyczne, dobre praktyki czy standardy obowiązujące w konkretnych dyscyplinach.

Celem tych działań jest udostępnianie danych w sposób zgodny z zasadami FAIR, czyli tak aby były łatwe do znalezienia (*findable*), dostępne (*accessible*), interoperacyjne (*interoperable*) i możliwe do ponownego wykorzystania (*reusable*). Wymogi przyjęte w NCN odnoszą się do tych zasad m.in. poprzez zalecenie stosowania, tam gdzie to możliwe, licencji Creative Commons Public Domain (CC0) równoznacznej z przeniesieniem jej przedmiotu do domeny publicznej. Ważnym elementem polityki otwartości jest ponadto wymóg udostępniania danych badawczych w otwartych repozytoriach, czyli specjalnych systemach informatycznych służących do przechowywania

1 Por. European Commission. Horizon Europe. Programme Guide, Version 1.1, 19 July 2021, https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/programme-guide_horizon_en.pdf. European Commission, AGA – Annotated Model Grant Agreement, Pre-Draft, 23 July 2021, https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/aga_en.pdf [dostęp dn. 1.9.2021].

2 Polityka Narodowego Centrum Nauki dotycząca otwartego dostępu do publikacji, https://ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/zarzedzenia-dyrektora/zarzedzenie-Dyr-38_2020.pdf. Por. dodatkowe informacje dot. wymogów NCN w zakresie otwartego udostępniania rezultatów badań, <https://www.ncn.gov.pl/finansowanie-nauki/otwarta-nauka> [dostęp dn. 1.9.2021].

i udostępniania materiałów naukowych. Wyklucza to inne rozwiązania, które nie uwzględniają zasad FAIR, np. umieszczanie danych na stronach internetowych instytucji, projektów czy indywidualnych badaczy.

Wymogi instytucji finansującej badania naukowe przyczyniły się do zintensyfikowania działań na rzecz otwartej nauki podejmowanych przez uczelnie i instytuty badawcze. Obejmują one wdrażanie polityk otwartości, wspieranie badaczy w przygotowaniu planu zarządzania danymi czy szeroko rozumiane uregulowanie kwestii związanych z danymi w kontekście regulaminów własności intelektualnej, zasad komercjalizacji wyników badań bądź zadań bibliotek czy działów IT.

W obliczu tych zmian kluczowy jest zatem rozwój odpowiedniej infrastruktury, która zapewnia bezpieczne przechowywanie danych, zwiększa ich widoczność i dostępność oraz umożliwia otwarte udostępnianie w sposób zgodny ze światowymi standardami, a zarazem odpowiadający na potrzeby instytucji oraz badaczy z różnych dyscyplin oraz uwzględniający lokalne uwarunkowania.

Zmiany te były przedmiotem szczególnego zainteresowania zespołu Platformy Otwartej Nauki, ponieważ wpisały się w rozpoczęte już w 2015 roku działania na rzecz otwartego udostępniania danych badawczych³. Funkcjonująca w ramach Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego (ICM UW) inicjatywa ma na celu wspieranie naukowców i instytucji w otwartym udostępnianiu rezultatów badań zarówno poprzez rozwijanie ogólnodostępnej infrastruktury otwartej nauki, jak i przez szkolenia czy działania doradcze



Zgodnie z wytycznymi wnioskodawcy powinni zaplanować zarządzanie danymi, m.in. bezpieczne przechowywanie, właściwą dokumentację, otwarte udostępnianie oraz długoterminową archiwizację, uwzględniając regulacje prawne, kodeksy etyczne, dobre praktyki czy standardy obowiązujące w konkretnych dyscyplinach.

i eksperckie. Od 2015 roku badacze w Polsce korzystać mogą z Repozytorium Otwartych Danych RepOD, które ma charakter repozytorium ogólnego przeznaczenia i umożliwia bezpłatne deponowanie różnego typu danych ze wszystkich dyscyplin.

Nowe repozytoria danych badawczych

W ostatnich latach zespół Platformy Otwartej Nauki zintensyfikował działania w obszarze danych, realizując projekt Dziedzinowe Repozytoria Otwartych Badawczych. Jego celem było zwiększenie dostępności zasobów nauki dzięki ich udostępnieniu w repozytoriach, a także poprawa jakości udostępnianych danych i metadanych oraz ułatwienie ich lepszego wykorzystania⁴. W ramach projektu powstały trzy repozytoria: nowa wersja Repozytorium Otwartych Danych (RepOD)

oraz dwa nowe repozytoria dziedzinowe – Repozytorium Danych Społecznych (RDS) oraz Macromolecular Xtallography Raw Data Repository (MX-RDR).

W serwisach dziedzinowych udostępniane są dane gromadzone i opracowywane przez partnerów projektu: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM) oraz Instytut Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk (IFiS PAN). W Macromolecular Xtallography Raw Data Repository (MX-RDR) opublikowano już ponad 300 zbiorów danych krystalograficznych. W ramach Repozytorium Danych Społecznych działają kolekcje Archiwum Danych Jakościowych (ADJ) prowadzonego przez IFiS PAN oraz Polskiego Archiwum Danych Społecznych (PADS), wspólnego przedsięwzięcia IFiS PAN oraz Instytutu Studiów Społecznych im. Prof. Roberta Zajonca (ISS UW), który również zaangażowany jest w realizację projektu. W pierwszej

3 W dniach 28-29 maja 2015 r. odbyła się w Warszawie zorganizowana przez Platformę Otwartej Nauki międzynarodowa konferencja *Open Research Data: Implications for Science and Society*, poświęcona standardom, strategiom i narzędziom udostępniania danych badawczych w sposób umożliwiający ich dalsze wykorzystanie. Od 2015 roku prowadzone są szkolenia z zarządzania danymi badawczymi. Ponadto, w 2016 roku ukazał się raport *Towards Open Research Data in Poland*, którego celem było zainicjowanie w Polsce szerokiej dyskusji na temat otwartego udostępniania danych badawczych. Wojciech Fenrich, Krzysztof Siewicz, Jakub Szprot, *Towards Open Research Data in Poland*, Warszawa 2016, <http://pon.edu.pl/nasze-publicacje?pubid=19> [dostęp: 1.9.2021].

4 Strona projektu Dziedzinowe Repozytoria Otwartych Danych Badawczych, <https://drodb.icm.edu.pl/opis-projektu/> [dostęp dn. 1.9.2021]. Zob. także W. Fenrich, N. Gruenpeter, *Dziedzinowe Repozytoria Otwartych Danych Badawczych*, „Biuletyn EBIB” 2020, nr 5 (194), Otwarte dane badawcze, <http://ebiboj.pl/index.php/ebib/article/view/698/740> [dostęp dn. 1.9.2021].

kolekcji znaleźć można m.in. materiały z klasycznych badań Józefa Obrębskiego, Stanisława Ossowskiego, Antoniny Kłoskowskiej czy Elżbiety Tarkowskiej oraz wiele współczesnych zbiorów danych, natomiast w drugiej m.in. zbiory z badań Centrum Badania Opinii Społecznej CBOS z kolekcji „Aktualne Problemy i Wydarzenia” wraz z dokumentacją opisującą metodologię badań, Polskie Generalne Sondaże Społeczne (PGSS), zbiory „Diagnoza Społeczna. Warunki i Jakość Życia Polaków”, „Struktura społeczna w Polsce” (POLPAN) czy Polskie Generalne Studium Wyborcze (PGSW).

Repozytoria są ponadto otwarte dla wszystkich badaczy, niezależnie od afiliacji. Serwisy korzystają z oprogramowania Dataverse, które oferuje szereg funkcji pozwalających na przechowywanie, opisanie oraz udostępnianie danych badawczych w sposób, który ułatwia spełnienie zasad FAIR. Zbiorom danych nadawane są trwale identyfikatory DOI (Digital Object Identifier), które ułatwiają wyszukanie danych, zacytowanie ich, a także powiązanie z innymi rezultatami badań. Naukowcy mogą też dodać kolejne wersje zestawów danych, wskazać źródło finansowania badań bądź ustawić embargo, czyli określić termin udostępnienia danych w sposób otwarty. Oprogramowanie Dataverse może być w przyszłości rozwijane i modyfikowane z uwzględnieniem potrzeb badaczy i instytucji oraz rozwijającego się systemu komunikacji naukowej.

Dobre praktyki i kompetencje

Rozwojowi infrastruktury towarzyszyły ponadto zaplanowane w ramach projektu działania szkoleniowe, edukacyjne i promocyjne, m.in. szkolenia z zarządzania danymi badawczymi, które cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem. Od jesieni 2019 roku do października 2021 roku zorganizowano 2 szkolenia stacjonarne oraz 20 szkoleń online, w których w sumie udział wzięło ponad 1400 osób z różnych instytucji z całej Polski.

Stały kontakt z badaczami, bibliotekarzami oraz pracownikami administracji pozwolił na rozwinięcie programu szkoleń. Jedną z uwag najczęściej zgłaszanych przez uczestników była



Repozytoria są ponadto otwarte dla wszystkich badaczy, niezależnie od afiliacji. Serwisy korzystają z oprogramowania Dataverse, które oferuje szereg funkcji pozwalających na przechowywanie, opisanie oraz udostępnianie danych badawczych w sposób, który ułatwia spełnienie zasad FAIR.

sugestia organizacji szkoleń dziedzinowych. Webinaria dotyczące danych badawczych w naukach społecznych organizowano w 2021 roku we współpracy z IFiS PAN oraz ISS UW. Uwzględniały one dziedzinowe uwarunkowania udostępniania danych, wynikające m.in. ze zobowiązań wobec osób badanych, kodeksów etycznych czy konieczności ochrony danych osobowych. Zagadnienia te należy wziąć pod uwagę, aby zarządzać danymi zgodnie z zasadą *as open as possible, as closed as necessary*. Podczas webinarium wskazano także, na co warto zwrócić uwagę podczas selekcji danych do udostępnienia oraz omówiono dobre praktyki w zakresie opisu, dokumentacji i udostępniania danych w Repozytorium Danych Społecznych (RDS).

Program szkoleń poszerzono ponadto o webinaria na temat korzystania z nowych repozytoriów, podczas których omawiane są najważniejsze funkcje serwisów oraz proces deponowania danych. To okazja do przekazania użytkownikom praktycznych wskazówek dotyczących metadanych, licencji czy embargo.

Polityki polskich instytucji naukowych

Z Repozytorium Otwartych Danych korzystać mogą zarówno indywidualni badacze, jak i instytucje zainteresowane prowadzeniem kolekcji, umożliwiającym gromadzenie i udostępnianie w jednym miejscu danych wytwarzanych w ramach badań prowadzonych w konkretnych uczelniach czy instytutach. Instytucje sprawują nadzór merytoryczny nad swoimi kolekcjami, współpracując przy ich prowadzeniu z ICM UW.

Założenie oraz prowadzenie kolekcji uwzględniać powinno m.in. specyfikę badań realizowanych w instytucji w ramach dyscyplin wiodących. Ze strony instytucji podejmowane są zatem działania w zakresie rozpoznania potrzeb badaczy, określenia ról i obowiązków osób zaangażowanych w prowadzenie kolekcji czy rozwoju kompetencji wymaganych do prawidłowego zarządzania danymi badawczymi. Organizacja sprawnego systemu wspierania badaczy w zarządzaniu danymi badawczymi i ich otwartym udostępnianiu jest zatem jednym



z wyzwań stojących przed instytucjami naukowymi zainteresowanymi skutecznym zarządzaniem i promocją dorobku naukowego pracowników. W praktyce działania te obejmują utworzenie stanowiska *data stewarda*⁵, uzupełnienie procesu składania wniosków grantowych o konsultacje planów zarządzania danymi badawczymi czy wypracowanie i przyjęcie polityki otwartości uwzględniającej dane badawcze.

Wdrażanie polityk otwartości stało się głównym tematem innej inicjatywy ICM – Krajowych Warsztatów Otwartego Dostępu OpenAIRE, które odbyły się w 2020 roku w ramach OpenAIRE-Advance, europejskiego projektu rozwijającego infrastrukturę otwartej nauki. Warsztaty, zorganizowane przez działające w ICM Krajowe Biuro Otwartego Dostępu OpenAIRE, stanowiły okazję do wymiany doświadczeń w zakresie realizacji polityk otwartości, m.in. rozwijania repozytoriów, tworzenia systemu wsparcia naukowców czy promowania dobrych praktyk. Rezultatem warsztatów było ponadto zainicjowanie w 2021 roku sieci pełnomocników i koordynatorów ds. otwartego dostępu, która obecnie działa jako grupa dyskusyjna koordynowana przez Platformę Otwartej Nauki. W ramach dalszych działań zaplanowane są webinaria, spotkania i panele dyskusyjne.

W ostatnich miesiącach otwarta nauka coraz częściej stawała się tematem przewodnim wydarzeń organizowanych przez

różne instytucje naukowe w Polsce. Co więcej, działania w zakresie danych badawczych podejmowane były również na szczeblu rządowym: w 2021 roku ustanowiono Program Otwierania Danych na lata 2021–2027, w którym zapowiedziano zwiększenie dostępności zasobów nauki, m.in. poprzez aktualizację krajowej polityki otwartego dostępu do danych i publikacji naukowych, a także powołano Zespół doradczy ds. otwartych danych naukowych działający przy Ministerstwie Edukacji i Nauki. Niedawno Prezydent Andrzej Duda podpisał ustawę o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego, która obejmuje także dane o charakterze naukowym⁶. Inicjatywy te pozwalają sądzić, że najbliższe miesiące i lata będą okresem intensywnych prac, które wpłyną zarówno na system komunikacji naukowej, jak i na codzienną pracę naukowców.

mgr Natalia Gruenpeter



Pracuje w zespole Platformy Otwartej Nauki działającej w Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego. Koordynuje działania Krajowego Biura Otwartego Dostępu OpenAIRE; w projekcie Dziedzina Repozytoria Otwartych Danych Badawczych odpowiada za organizację szkoleń, komunikację i promocję.

5 Por. A. Walek, *Data librarian and data steward - new tasks and responsibilities of academic libraries in the context of Open Research Data implementation in Poland*, „Przegląd Biblioteczny” 2019, nr 4 (tom 87), DOI: <https://doi.org/10.36702/pb.634> [dostęp dn. 31.08.2021]. Por. także „Biuletyn EBIB” 2020, nr 194 poświęcony otwartym danym badawczym, <http://ebibojs.pl/index.php/ebib/issue/view/82> [dostęp dn. 31.08.2021].

6 Program Otwierania Danych na lata 2021–2027. Załącznik do uchwały nr 28 Rady Ministrów z dnia 18 lutego 2021 r. (poz. 290), s. 73, <https://monitorpolski.gov.pl/M2021000029001.pdf> [dostęp dn. 1.9.2021]. Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, Otwarte dane – ustawa z podpisem Prezydenta, <https://www.gov.pl/web/cyfrizacja/otwarte-dane--ustawa-z-podpisem-prezydenta>

CYFROWE IDENTYFIKATORY OBIEKTÓW ELEKTRONICZNYCH (DOI) - ZNACZENIE I ZASTOSOWANIE

mgr Piotr Karwasiński, LIBCOM

W czerwcu tego roku Wydawnictwo Naukowe PWN oraz Wydawnictwo Lekarskie PZWL otrzymały prefiksy cyfrowych identyfikatorów obiektów elektronicznych umożliwiające nadawanie i rejestrowanie DOI w ich publikacjach elektronicznych. Pomimo upływu lat i coraz powszechniejszej wiedzy o identyfikatorach – do której wraca się chociażby w okresie sprawozdawania dorobku naukowego czy ewaluacji czasopism elektronicznych do baz indeksujących – doświadczenie wskazuje, że temat znaczenia cyfrowego wyróżnika e-publikacji wymaga ciągłego przypominania, ale też aktualizowania informacji.

W artykule omówione zostaną aktualne wytyczne dotyczące DOI na przykładzie współpracy z największym na świecie ich dystrybutorem – firmą Crossref. To stowarzyszenie członkowskie jest oficjalną agencją rejestrującą materiały naukowe, utworzoną przez wydawców naukowych Wiley & Sons i Academic Press. Jego głównym zadaniem, oprócz przyznawania DOI, jest zapewnienie rzetelnego linkowania między publikacjami i promowanie współpracy między wydawcami naukowymi na całym świecie.

Jakim typom dokumentów nadawać DOI?

Crossref przechowuje i rejestruje metadane wraz z DOI dla wielu rodzajów treści elektronicznych związanych z badaniami naukowymi i popularyzacją wiedzy. Akceptowanymi typami dokumentów są m.in. książki. Co ciekawe inne DOI mogą zostać przydzielone do całej monografii, inne do poszczególnych rozdziałów, a kolejne do bibliografii czy tabel. Ważne, aby każdy obiekt można było wyróżnić odrębnym linkiem i opisać metadanymi. Dokumentami otrzymującymi DOI są także materiały konferencyjne, zbiory danych, granty, rozprawy, czasopisma i ich artykuły, recenzje, sprawozdania i dokumenty robocze czy normy.

Ostatnio pojawił się nowy rodzaj treści, dla których można utworzyć identyfikator DOI, są to teksty oczekujące na publikację – zarówno artykuły, książki, jak i na przykład materiały konferencyjne. Numer DOI można więc nadać w trakcie procesu redakcyjnego, jednak, co ważne, dopiero od fazy zatwierdzenia tekstu do publikacji, a jeszcze przed opublikowaniem go online. Podczas rejestracji należy uzupełnić podstawowe metadane obiektu elektronicznego. Ponieważ publikacja nie została jeszcze opublikowana, DOI początkowo linkować będzie do publicznie dostępnej strony hostowanej przez Crossref. Gdy praca zostanie opublikowana w sieci, łącze tego samego numeru DOI prowadzić będzie pod docelowy adres URL, linkujący do treści. Procedura ta nie dzieje się automatycznie i należy pamiętać, aby niezwłocznie po publikacji pracy zaktualizować metadane.

DOI – prefiks i sufiks

Procedura otrzymania prefiksu identyfikatora DOI bezpośrednio od dystrybutora bądź, ustanowionej do usprawnienia tego procesu, Sponsoring Organization firmy Crossref jest dziś w dużej mierze uproszczona. Wcześniejsze dokumenty przesyłane drogą pocztową zastąpione zostały formularzami



elektronicznymi. To, co wymaga podkreślenia, to zuniifikowanie zapisów umów akcesyjnych, cenników czy zasad rozliczeń, które są wspólne dla wszystkich partnerów. Spójne zasady eliminują wiele pytań i wątpliwości członków, niwelują podziały między nimi, przyspieszają akceptacje zasad przez zespoły prawników, a w konsekwencji przyspieszają otrzymanie prefiksu.

Prefiks, o strukturze 10.XXXX (gdzie 10 to przedrostek w Handle System, a XXXX to uzyskany Publisher ID wydawcy) jest stałym elementem DOI – jednoznacznie identyfikującym jednostkę upoważnioną do ich rejestrowania. Z reguły jest to uczelnia bądź wydawnictwo. W większości przypadków po prefiksie można rozpoznać wydawcę artykułu, monografii, normy, czy patentu.

Drugą część składową stanowi przyrostek identyfikatora. Ponieważ DOI jest identyfikatorem niepowtarzalnym i trwałym, na osobach odpowiedzialnych za rejestrację spoczywa obowiązek zaprojektowania sufiksu w taki sposób, aby niemożliwe było opatrzenie nim dwóch różnych treści elektronicznych. Jeżeli w ustanowionym sufiksie zostanie popełniony

błąd, bo na przykład uwzględnił on błędne numery storn czy zły numer czasopisma, po aktywacji artykuł zawsze będzie funkcjonował pod tym samym identyfikatorem. Korekcie będą mogły podlegać metadane, ale z wykluczeniem sufiksu. Nie można go bowiem zmieniać ani usunąć. Odwołując się do aktualnych wytycznych, wspomnieć należy, że członkowie muszą wypracować przejrzystą i spójną politykę nadawania przyrostka, a więc używać dowolnych ciągów alfanumerycznych, z wykluczeniem znaków diakrytycznych, mogą dodawać także znaki specjalne: myślniki, kropki, podkreślniki, średniki, nawiasy czy ukośniki.

W zakresie zapisu struktury identyfikatora dystrybutor daje rejestrującym dużą dowolność. Należy jednak pamiętać, że raz przyjęta spójna metodologia wpływa na transparentną informację – na przykład w późniejszych raportach statystycznych z rozliczeń rejestracji. Stąd temu aspektowi należy poświęcić sporo uwagi i podjąć jednolitą decyzję chociażby dla wszystkich redakcji czasopism w jednym wydawnictwie. Dla ułatwienia pracy redakcji Crossref udostępnił specjalny generator sufiksów, dostępny pod adresem: <https://www.crossref.org/documentation/member-setup/constructing-your-fois/>

suggested-doi-registration-workflow-including-suffix-generator.

Według aktualnych rekomendacji DOI nie powinny zawierać informacji, które można zrozumieć, zinterpretować, w szczególności takich, które mogłyby w przyszłości ulec zmianie lub zostać błędnie wpisane.

W tym miejscu warto wspomnieć o coraz popularniejszych systemach informatycznych do obsługi elektronicznych procesów redakcyjnych czasopism czy monografii, w których za nadawanie struktury sufiksu DOI odpowiada system informatyczny. Wprowadzone tam ustawienia rygorystycznie pilnują niepowtarzalności identyfikatorów, uniemożliwiając potencjalne duplikaty. To duże ułatwienie dla redaktorów eliminujące pomyłki i konieczność dokonywania niezbędnych korekt błędów w przyszłości.

Rejestracja DOI i eksport metadanych

Niestety nadal pokutuje przeświadczenie, że zarezerwowanie czy zapisanie struktury wystarczy, aby numer stał się identyfikatorem. Nic bardziej mylnego. W dalszym ciągu w przestrzeni czasopism i monografii elektronicznych albo dokumentów drukowanych zawierających zapis DOI spotyka się wiele niezarejestrowanych identyfikatorów. Czym zatem jest rejestracja?

Praca z identyfikatorami DOI jest kilkietapowa. W pierwszym kroku redakcja nadaje propozycję zapisu DOI oraz pilnuje, aby pojawił się on zarówno na stronie docelowej artykułu czy monografii, jak i w spisie treści, a także w samym pliku dokumentu.

Ponieważ sama definicja wskazuje, że przydziela się cyfrowy identyfikator obiektu elektronicznego, opatruje się nim treść, która musi być obecna w przestrzeni elektronicznej. Nie jest tu wymagana szczególna forma dostępności (open access, licencja), natomiast warunek obligatoryjny stanowi dostępność na stronie internetowej.

Krok drugi to rejestracja metadanych, która „ożywia” DOI. Redakcje wypełniają elektroniczny formularz, uzupełniając podstawowe informacje o deponowanej treści, między innymi: daty publikacji, tytuły, abstrakty, dane autorów wraz z ich afiliacjami, czy sponsorów. Niezbędne jest również wskazanie hiperłączy



Niestety nadal pokutuje przeświadczenie, że zarezerwowanie czy zapisanie struktury wystarczy, aby numer stał się identyfikatorem. Nic bardziej mylnego.

do strony z metadanymi oraz do strony z pełnym tekstem treści elektronicznej. Proces rejestracji kończy się autoryzacją i wyeksportowaniem metadanych w pliku XML do centralnej bazy dystrybutora DOI.

Ten czasochłonny proces ograniczany jest we wspomnianych już systemach obsługujących proces elektronicznej redakcji czasopism i monografii, w których po publikacji nowego e-booka czy numeru czasopisma plik XML generowany jest automatycznie z bazy systemu, według struktury przyjętej przez dystrybutora DOI.

Po pomyślnej rejestracji na wskazany adres mailowy wysłane zostaje powiadomienie o powodzeniu przesłania danych, a po kilku minutach o finalnym statusie rejestracji – powodzeniu bądź zaobserwowanych błędach. Do podstawowych problemów z rejestracją zaliczyć można: próbę rejestracji DOI dla tytułu innego niż powiązany z ISSN czasopisma, błędne kodowania znaków w metadanych czy próbę duplikacji DOI.

Krok trzeci to rejestracja bibliografii załącznikowej. Partnerzy są do tej rejestracji zobligowani i wyrażają na nią zgodę w procesie aplikacji przed otrzymaniem prefiksu. Obserwuje się, że o ile redakcje uzupełniają podstawowe metadane w procesie rejestracji DOI, o tyle zapominają, że po pomyślnym zakończeniu tego działania należy w stosownym formularzu wprowadzić wykaz pozycji zacytowanych przez autora publikacji i powiązać je z nowo zarejestrowanym DOI. Równocześnie systemy automatyczne budują powiązanie między DOI artykułu (książki), a zidentyfikowanymi DOI z jego bibliografii – zwiększając wskaźnik cytowalności.

Aktualizacja metadanych

Podstawowym celem i ideą przewodnią wprowadzenia identyfikatorów DOI było wyeliminowanie problemów związanych z przemieszczaniem się obiektów elektronicznych między serwerami i dezaktywacją dotychczasowych linków zawierających adresy fizyczne serwerów czy domen. Obecnie w przestrzeni wirtualnej figuruje bardzo wiele pozycji bibliograficznych z niedziałającymi już stronami internetowymi, do których kierują cytowane przez autorów pozycje bibliograficzne. DOI to zmienia, ponieważ trwały i niezbywalny identyfikator pozostaje

na zawsze powiązany z obiektem elektronicznym, a aktualną lokalizację dokumentu zawierają metadane przechowywane na serwerze dystrybutora DOI. Dane te mogą być wielokrotnie aktualizowane. Redakcja, zmieniając adres strony internetowej czasopism czy książek, zobligowana jest do przygotowania odpowiedniego pliku aktualizacyjnego, w celu dokonania stosownych zmian w połączeniu numeru DOI z aktualną treścią.

Należy dodać, że aktualizacji poddane mogą być także inne metadane – jeżeli redakcja dostrzeże błędy bądź korzysta z tzw. opcji online first i w procesie aktualizacyjnym uzupełnia metadane o przynależność treści do numeru czasopisma czy wprowadza, brakujące we wcześniejszej wersji dokumentu, numery stron. Ponieważ Crossref zależy na przechowywaniu jak najbardziej aktualnych metadanych – proces update'u jest bezpłatny.

Nowe wersje publikacji a numer DOI

Pozostając w temacie aktualizacji identyfikatorów, warto dodać, iż nowe wydania książek publikowane z innym ISBN powinny otrzymać odrębny identyfikator DOI. Starsze wersje można udostępniać online z linkami do wersji najnowszej. Przy wersji aktualnej z kolei powinna być zamieszczona informacja o wersji wcześniejszej oraz łącza do niej.

Inaczej traktuje się natomiast różne formaty tej samej książki, które zgodnie z wytycznymi nie powinny mieć przypisywanych indywidualnych numerów DOI. Stąd jeżeli wydawca lub wydawnictwo decyduje się na zamieszczenie równoległych wersji elektronicznych w plikach PDF, EPUB, MOBI czy HTML, identyfikator powinien pozostać identyczny.

W przypadku książek lub czasopism rozproszonych na wielu platformach wydawniczych ciekawym rozwiązaniem jest Multiple Resolution i Co-access. Usługa ta łączy na jednej stronie internetowej wszystkie lokalizacje, w których pojawia się dokument elektroniczny, przywiązuje je do jednego identyfikatora, a równocześnie zapewnia spójność metadanych oraz cytowań. Opcja współdziałania znajdzie wykorzystanie w przypadku tych deponentów, którzy udostępniają treści w imieniu innych wydawców.



Zgodnie z bieżącymi wytycznymi DOI winny być zamieszczone zarówno przy publikacji, jak i w zidentyfikowanych, zacytowanych pozycjach bibliograficznych. DOI muszą figurować jako link o strukturze <https://doi.org/XXXX>

Dobre praktyki dla redakcji

Koordynacja działań Crossref w zakresie ustalania dobrych praktyk dla wydawców i redakcji znajduje odzwierciedlenie w aktualizowanych na bieżąco rekomendacjach. Zgodnie z bieżącymi wytycznymi DOI winny być zamieszczone zarówno przy publikacji, jak i w zidentyfikowanych, zacytowanych pozycjach bibliograficznych. DOI muszą figurować jako link o strukturze <https://doi.org/XXXX>, z aktywną możliwością przejścia do odsyłającej strony internetowej. Jeżeli zapis DOI zamieszcza się w dokumencie elektronicznym (PDF, EPUB, MOBI), tam również powinno się zapewnić linkowanie do treści elektronicznej.

Inne usługi Crossref

Podczas rejestracji DOI Crossref zbiera podstawowe informacje dotyczące wyników badań, w tym treści abstraktów, odwołań, dane o grantach, identyfikatorach ORCID, badaniach klinicznych, hiperłącza do pełnych tekstów. Partner, przystępując do współpracy, w zawartej umowie decyduje się na wspomniane już w tym artykule wzajemne wiązanie obiektów oraz dzielenie się danymi bibliograficznymi z ponad 15 tysiącami innych członków Crossref. Nie wyczerpuje to jednak wachlarza usług realizowanych przez tę organizację. Do innych należą:

Cited-by – udostępniające członkom pełną informację o tym, w jaki sposób ich publikacje są cytowane przez innych autorów. Większość danych udostępniana jest za pośrednictwem publicznych interfejsów API.

Crossref Similarity Check – dzięki współpracy Crossref z Turnitin wszystkim członkom, którzy rejestrując DOI przekazują w pliku XML z metadanymi, prócz adresów URL prowadzących do docelowych stron internetowych artykułów, także linki do plików z ich pełnymi tekstami, umożliwia się przystąpienie do systemu antyplagiatowego iThenticate na bardzo preferencyjnych warunkach. Za jego pośrednictwem możliwe jest porównywanie treści nadsyłanych przez autorów z pełnymi tekstami dziesiątek milionów opublikowanych i zindeksowanych wyników badań.

Crossmark – umożliwia wszystkim członkom Crossref wdrożenie procedury aktualizacji publikowanych treści. Widocznym znakiem wdrożonej usługi jest zamieszczona przy artykule ikona Crossmark. Przygotowany skrypt informuje czytelnika czy widoczna publikacja nie została przypadkiem zaktualizowana, poprawiona lub wycofana. Wydawca, przyjmując stosowną politykę, zobowiązuje się do zachowania integralności swoich publikacji, a także do przekazywania czytelnikom informacji o przeprowadzanych aktualizacjach badań czy metadanych. Zwiększa to zaufanie do publikowanych wyników badań.

Dane o zdarzeniach (Event Data) – to nowa usługa, której celem jest śledzenie i dostarczanie informacji o tym, co dzieje się z obiektami badawczymi poza tradycyjnym obiegiem naukowym. Zbierane są wzmianki o nowościach, dokumenty dotyczące polityki, informacje o akcjach społecznościowych. Te zaś mogą być pobierane przez każdego w celu kontroli i interpretacji.

Zakończenie

Zważywszy na duże znaczenie identyfikatorów i ich wpływ na zwiększanie cytowalności prac naukowych, wdrożenie identyfikatorów DOI jest momentem przełomowym dla każdego wydawnictwa. Niezbędne wydaje się zatem stosowanie w nim jednolitych procedur, by zarówno respektować ustalenia zawarte w umowie z dystrybutorem, jak i rzetelnie i wiarygodnie informować czytelników publikacji elektronicznych. Dzięki dobrej organizacji pracy, wyznaczaniu komórek czy osób odpowiedzialnych za rejestrację metadanych, ich aktualizację i kontrolę w dużej mierze można wyeliminować problemy merytoryczne i techniczne.

Na koniec warto zacytować wpis Jeff Hume-Pratuch z bloga APA Style Blog, która stwierdza, że „DOI jest jak cyfrowy odcisk palca: każdy artykuł otrzymuje unikalny przy urodzeniu i może być on używany do identyfikacji artykułu przez cały okres jego życia, bez względu na to, gdzie się znajduje”. Ten cyfrowy odcisk palca zyskuje na znaczeniu, gdy wkraczamy w epokę, którą Péter Jacsó określił jako „megabałagan metadanych”. (Péter Jacsó, „Metadata mega mess in Google Scholar”, *Online Information Review* 2010: 34.1: 175-191, <https://doi.org/10.1108/14684521011024191>).

Jeżeli stoisz przed wyborem, czy wdrożyć identyfikatory, albo nie uruchomiłeś do tej pory procedur i potrzebujesz wsparcia merytorycznego, skorzystać możesz z usług Sponsoring Organization. Sponsor przeprowadza przez proces aplikacyjny, szkoli i informuje, wskazuje i interpretuje błędy oraz prowadzi rozliczenia w imieniu dystrybutora. Nade wszystko zaś przekona Cię, że DOI jest zagadnieniem ważnym i przyszłościowym.

Piotr Karwasiński



LIBCOM
Sponsoring Organization Crossref

Moc wiedzy na całe życie



Wraz z początkiem roku akademickiego postanowiliśmy pogłębić temat kluczowej dla nas idei *lifelong learning*. Wspólnie z naszymi ekspertami, przygotowaliśmy materiały, które pozwolą spojrzeć na to zjawisko z różnych perspektyw. Wierzymy, że zainspirują Was one do szukania nowych sposobów poszerzania wiedzy i podnoszenia kwalifikacji.

Edukacja powinna być dostosowana do indywidualnych potrzeb człowieka. Wizją Grupy PWN jest, aby każdy mógł uczyć się w najlepszy dla siebie sposób, na wszystkich etapach swojego życia.

Przeczytaj więcej

Co nam zostało po Stanisławie Lemie?

rozmowa z dr. Łukaszem Kucharczykiem

Rok Stanisława Lema jest okazją do zapytania o miejsce tego pisarza w panteonie polskiej literatury. Nasuwa także pytanie o percepcję jego twórczości tu i teraz. O dziełach Lema, umiejętności przewidywania oraz o tym, jak uczeń przerósł mistrza, rozmawiamy z dr. Łukaszem Kucharczykiem z UKSW.

Błażej Grygo: *Frapujące jest, że entuzjaści fantastyki naukowej na całym świecie wciąż doceniają Lema, natomiast w naszym kraju pokolenie 30+ miało na liście lektur *Opowieści o pilocie Pirxie* czy też *Bajki robotów*, a młodszy mają raczej problem z obcowaniem z jego pisarstwem. Dlaczego potrzebujemy dzisiaj twórczości Lema?*

Łukasz Kucharczyk: Jeśli zacząć od obcowania młodszych z literaturą Lema, nasuwa się zdanie, które wypowiedział w jednym z wywiadów Jacek Dukaj: „proza i styl Lema dla młodszego/najmłodszego pokolenia czytelników są trochę podobne do odbioru takich pisarzy jak Żeromski, Mickiewicz, Norwid i tak dalej”. Z jednej strony możemy powiedzieć, że Lem wszedł do elity polskiej historii literatury, z drugiej strony może to sygnalizować już pewne przechodzenie twórczości bohatera naszej rozmowy do muzeum pamięci. Sądzę, że jeśli chodzi o odbiorcze problemy młodego pokolenia, to one wynikają być może z obecności Lema w podstawie programowej (red. *Cyberiada* jest na liście lektur uzupełniających). Te lektury moim zdaniem pojawiają się nieco za wcześnie. Lem kojarzy się głównie jako twórca bajek dla dzieci, chociaż *Bajki robotów* nie są tak naprawdę bajkami. To jednej strony opowiadki filozoficzne, z drugiej wysokiej próby parodie literatury fantastyczno-naukowej. Nie ulega wątpliwości, że jego twórczość już w tej chwili jest klasyką literatury science fiction i klasyką literatury polskiej w ogóle. A dlaczego potrzebujemy twórczości Stanisława Lema? Potrzebujemy jej z tych samych powodów, dla których potrzebujemy twórczości braci Strugackich, Philipa Dicka, Ursuli Le Guin, J.R.R. Tolkiena i wielu innych twórców, będących fundamentami dla całego ruchu fanowskiego, jakim jest fandom fantastyki. Bez Lema nie byłoby wielu innych autorów, innych nurtów, a także wielu stylów, którymi dziś autorzy dowolnie zonglują. Ale też nie chciałbym, żeby moja narracja brzmiała jednokierunkowo: już całkowicie należy odłożyć Lema na półkę z etykietką „historia literatury”. Wiele z tych fabuł (choć oczywiście są wśród nich przeznaczone już w zasadzie wyłącznie dla historyków literatury, jak np. druga i trzecia część trylogii *Czas nieutracony*, *Obłok Magellana*) do dziś jest nośnych, żywych. Mówię o *Niezwykniętym*, *Powrocie z gwiazd*, *Solaris*, *Opowieściach o pilocie Pirxie*. To są historie, które dzisiaj młodzi ludzie chcący zapoznać się z kanonem literatury fantasy i science fiction, przeczytaliby z wypiekami na twarzy. Interesujące jest porównywanie, jak dany utwór wyglądałby po przełożeniu na język gry komputerowej albo język filmu. I te pozycje, które wymieniałem, świetnie odnalazłyby się w tych językach.

BG: *Lem inspirował wielu. Warto wspomnieć o ekranizacjach jego książek, za które odpowiadały ważne nazwiska w Hollywood. Gdzie jeszcze możemy szukać odniesień do tej twórczości?*

ŁK: Możemy podać jeszcze kilka innych przykładów przeniesienia tej twórczości na inne media, np. utwór rapera „MC Silk” nosi tytuł *Ostatni z nas*. Teledysk jest utrzymany w postapokaliptycznej tonacji, muzyk faktycznie rapuje o rzeczach bardzo blisko związanych z Lemowskim dziełem, w syntetycznej, dostosowanej do tego gatunku muzycznej formie. Pamiętajmy o tym, że pierwsza ekranizacja *Solaris* to była ekranizacja Andrieja Tarkowskiego, Lem bardzo na nią narzekał. Zarzucał filmowi Tarkowskiego, że zrobił z *Solaris* *Zbrodnię i karę*. W narracji filmowej reżyser położył akcent na wątki personalistyczne powieści. Lem bardzo utyskiwał na to, że wszystko już w jego powieści zostało zawarte, nie należy nic zmieniać. Podobno na pierwszym spotkaniu pisarza z reżyserem ten drugi rozpoczął od tego, co na ekranie filmu wobec świata powieściowego zostanie zmienione. Lem wyzłościł się: „[P]o co Tarkowski wprowadzał do filmu matkę, ojca, nawet ciocię głównego bohatera”, ale to też wynika z tego, że *Solaris* jest dziełem otwartym na wiele interpretacji. Można je odczytywać na różne sposoby i Tarkowski użył klucza, który możemy nazwać hermeneutycznym, wchodzącym na ścieżki psychoanalityczne, tak charakterystyczne dla jego filmów. Z kolei późniejsza ekranizacja w reżyserii Stevena Soderbergha położyła akcent na wątek romansowy, który też daje się napędową, dzięki temu Lemowski eksperyment myślowy łączy się z efektowną fabułą. Dla Lema ważne były też te fragmenty, w których bohater czytał dzieła Solarystyki, ale to właśnie jest różnica między językiem filmu i książki. Jak w filmie wyglądałby Kris Kelvin siedzący nad lekturami i dajmy na to narrator, który w tle opisuje, co autor danego dzieła pisał o planecie Solaris? Byłoby to nudne i raczej dla odbiorcy filmu nieznośne.

Powiedzmy może jeszcze trochę o komiksie i grach – obecnie swoje triumfy święci inna powieść Lema *Niezwykniętym*. Gatunkowo należy przypisać ją do twardej fantastyki naukowej. Komiks autorstwa Rafała Mikołajczyka bardzo mi się podoba, a szczególnie odtworzenie na jego kartach klimatu retrofuturystycznego, czyli wizji przyszłości z lat sześćdziesiątych XX wieku. Mikołajczyk wiernie odwzorował całą fabułę, nawet konkretne dialogi powieściowe, więc różnic pomiędzy językami literatury a komiksu tutaj należy bardziej upatrywać na gruncie operowania kadrem, używania kolorów, rozmieszczenia poszczególnych paneli. Zaintrygowało mnie również to, że główny antagonistą niezwykniętego, żywy i nieżywy

jednocześnie, Rój Much – jak to opisuje Lem – jest przedstawiony w podobny sposób, jak ptaki w filmie Hitchcocka. Jestem ciekaw, czy autor komiksu czerpał inspirację z tego dzieła. Dostrzegam tutaj dużą analogię. Niedługo ukaże się gra wideo na podstawie *Niezwykłego*. Producent, Starward Industries, wypuścił już pierwszy jej zwiastun, w którym możemy wyłapać pewne zmiany co do oryginału: rolę głównego bohatera Rohana odegra kobieta i również tutaj można dostrzec klimaty retrofuturystyczne. Bohater posługuje się czymś w rodzaju krótkofalówki, robot jest jakby wizualnie nieaktualny. Gra będzie prowadzona z perspektywy pierwszej osoby. Z niecierpliwością na nią czekam, kibicując twórcom. Mam nadzieję, że powtórzą sukces *Wiedźmina*.

BG: *Czy wiele tez i wynalazków ogłoszonych przez Stanisława Lema, chociażby w Kongresie futurologicznym, stało się na przestrzeni 50 lat od wydania rzeczywistością? Lem raczej nie był jasnowidzem, a przynajmniej historia tego nie odnotowała, skąd więc w naszym piarzu umiejętność przewidywania pewnych zjawisk?*

ŁK: Dużą rolę odgrywa ściśle wykształcenie pisarza. Lem wszystkie problemy, które opisywał na kartach swoich utworów, próbował rozwiązywać albo przynajmniej stawiać w sposób logiczny. Pamiętajmy, że jedną z naczelnych funkcji literatury fantastycznonaukowej jest funkcja prognostyczna, czyli próba ustalenia tego, jak będzie wyglądała przyszła nauka, świat, ludzie itd. Możliwe światy, które Lem projektuje w swych powieściach, stanowią dla niego rodzaj eksperymentu intelektualnego. Tak jak w niektórych jego utworach istnieje Putnamowski „problem mózgu w naczyniu”, tak samo na kartach prozy Lema mamy światy i istoty, które są jak gdyby sztucznie wykreowane i z zewnątrz obserwowane przez ich stwórcę, którym jest naukowiec. Mamy słynne opowiadanie *Skrzynie profesora Corcorana*, w którym to Ijon Tichy idzie do profesora, a ten pokazuje mu skrzynie komputerowe i tłumaczy, że w każdej z tych skrzyń projektowany jest inny świat, w którym żyją różne istoty i dla nich ten jest jedynym, prawdziwym. Ta koncepcja wywodzi się jeszcze z *Summy Technologiae* Lema, w której opisywał zjawisko zwane fantomatyką, dziś znaną jako rzeczywistość wirtualna – pamiętajmy, że to wszystko powstało dużo wcześniej niż film *Matrix*! Jest też takie opowiadanie w zbiorze *Doskonałej Próżni – Non Serviam*, w którym opisana jest nauka zwana personetyką. To nauka, dzięki której istoty zwane personeidami żyją we wnętrzach komputerów. Przykładów może być wiele. Można nawet zaryzykować tezę, że kreacje Lema dały inspirację do stworzenia gier podobnych do Simsów. Tam

również obserwujemy sztuczne życie. Tak jak naukowcy obserwują wykreowane przez siebie światy, podobnie obserwuje je Lem i często dochodzi do różnych hipotez dotyczących przyszłości. Niektóre z nich już się zrealizowały. Mamy słynny memiczny przykład z czytaniem ebooków z *Powrotu z gwiazd*. Rzeczywistość wirtualna jest dzisiaj paralelna do rzeczywistości realnej. Wszystko to u Lema zostaje wywiedzione z literackiego eksperymentu polegającego na obserwowaniu własnej kreacji.

BG: *Kim właściwie był Stanisław Lem? Filozofem, ekologiem, a może izolującym się w piarstwie mizantropem?*

ŁK: Pisarzem z wielkim zacięciem filozoficznym, który poruszał bardzo wiele różnorodnych tematów. Warto wspomnieć, że kilka lat po napisaniu ostatniej powieści *Fiasko*, która została wydana po polsku w 1989 roku, Lem otrzymał zaproszenie na konwent fantastyczny, które to odrzucił, tłumacząc, że nie jest już pisarzem i sam siebie określił jako filozofa. Coś w tym było. Słusznie Lem prognozował, że zostanie zapamiętany jako autor *Cyberiady*, ponieważ jest określana jako jedno z jego najbardziej autentycznych dzieł. Natomiast sam najbardziej był zadowolony ze wspomnianej już *Summy Technologiae*. Przyznawał, że nikt o tej książce nie będzie pamiętał, bo wszystko o czym tam pisał, na czele z fantomatyką, czyli rzeczywistością wirtualną, już się ziściło. Podobnie w *Dialogach* rozważał istnienie Internetu, chociaż oczywiście nie nazwał tego w ten sposób, a było to w czasach kiedy komputerami interesowały się grupki fascynatów. Określiłbym go jako pisarza poruszającego wiele ważnych, filozoficznych problemów.

BG: *Czy widać w polskim fandomie fantastyki naukowej następców Stanisława Lema?*

ŁK: Nie jest żadną tajemnicą, że naturalnym następcą, zarówno pod względem popularności odbioru czytelniczego, zainteresowania krytyków i akademików, jak również poruszanych wątków tematycznych, jest Jacek Dukaj. Oczywiście sam Dukaj potwierdza, że jest intelektualnym dzieckiem Lema, ale w pewnym obszarach Lema przekracza. Zgadza się z Tomaszem Bagińskim, który *notabene* animował Dukajowską *Katedrę*, że w wielu dziełach Lema tak naprawdę mamy do czynienia nie z bohaterami literackimi, ale z ekspozycjami idei. Ci bohaterowie istnieją bardziej jako nośniki problemów, które Lem chce wyartykułować. U Dukaja jest inaczej, ponieważ bohaterowie jego prozy mają jakąś przeszłość, relacje międzyludzkie itd. U Lema też to jest obecne, chociażby w *Solaris*,

Powrocie z gwiazd, trochę w Pirxie, ale w stopniu dużo mniejszym. Natomiast u Dukaja w parze idą fabularność i problemowość. Lem przekłada warstwę eseistyczną nad akcję. Dukaj podejmuje bardzo śmiało tematy tzw. futurologii teologicznej. Z racji pokoleniowej porusza takie kwestie jak media społecznościowe, rzeczywistość gier komputerowych, ale oczywiście bez Lema to wszystko nie mogłoby być rozwinięte. Ponadto jest dużo innych pisarzy, m.in. Paweł Majka, Romuald Pawlak, Anna Kańtoch. Ciekawe opowiadania tworzy też Krzysztof Rewiuk, laureat ostatniej nagrody im. Zajdla. Również Magdalena Świerczek-Gryboś w *Openminderze* wprost intertekstualnie nawiązuje do Lemowskiej etykosfery czy betryzacji. Jeśli chodzi o popularność, to z Lemem dzisiaj może się równać właściwie tylko Andrzej Sapkowski, choć jego pisarstwo ciężko jest zestawiać z twórczością autora *Niezwykłego*.

BG: Na koniec osobiste pytanie. Którą z książek Lema Pan lubi najbardziej i dlaczego?

ŁK: Nie będę oryginalny jeśli wskażę *Solaris* ze względu na wspomnianą warstwę fabularną, jak również romansową. Była to książka, dzięki której na poważnie zaczęła się moja przygoda z Lemem. Bardzo lubię też *Powrót z gwiazd*, jest to książka, która jeszcze nie została przetłumaczona na język innych mediów. W tej powieści jest bardzo ciekawie opisany efekt paradoksu bliźniąt – główny bohater, który jest kosmonautą, wylatuje w przestrzeń kosmiczną. Dla niego cztery lata to odpowiednik około stu trzydziestu ziemskich lat. Wraca do zupełnie innej rzeczywistości.

Powieść zaczyna się tam, gdzie zazwyczaj książki fantastycznonaukowe się kończą, czyli od przylotu na rodzinną planetę. Jest tam także wątek betryzacji, czyli biologicznego usunięcia z ludzkiego mózgu części odpowiedzialnych za agresję, czynienie zła. To są bardzo interesujące wątki, podobnie jak cmentarzyska robotów, które idą na przemiał, ale w drodze błagają o wybaczenie. Inspirujące wydają mi się także *Opowieści o pilocie Pirxie* i chętnie zagrałbym w adaptację tej książki na konsoli.

dr Łukasz Kucharczyk



Adiunkt Katedry Polskiej Literatury Współczesnej i Krytyki Literackiej Wydziału Nauk Humanistycznych Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Doktor nauk humanistycznych w dziedzinie literaturoznawstwa. Autor monografii *Granice ciała. Somapoetyka w twórczości Stanisława Lema* i kilkunastu artykułów naukowych. Publikuje teksty krytycznoliterackie w czasopiśmie „Topos” i „Nowym Napisie”. Pracuje również w charakterze nauczyciela języka polskiego jako obcego.

Błażej Grygo



Redaktor e-czasopisma „PWN Nauka”

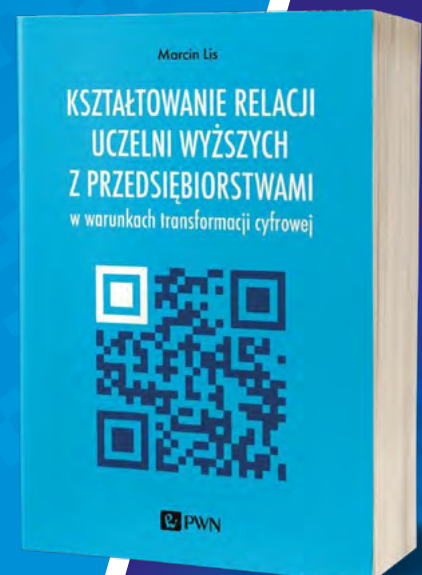
Kształtowanie relacji uczelni z przedsiębiorstwami w warunkach transformacji cyfrowej

Marcin Lis

Liczba stron: 240 | Rok wydania: 2021 | Cena katalogowa: 69 zł

Zamów z rabatem na: ksiegarnia.pwn.pl

Zarządzanie relacjami to ważny element dialogu uczelni wyższych w Polsce z grupą interesariuszy instytucjonalnych jaką są przedsiębiorstwa. Stanowi ono „twórcze” rozszerzenie teorii zarządzania (w tym marketingu) polegające na kształtowaniu długotrwałych relacji poprzez tworzenie związków emocjonalnych w oparciu o oferowaną wartość. Kształtowanie bazującej na wartości relacji na linii nauka – biznes nie jest jednak proste.



AKADEMIA DYREKTORÓW BIBLIOTEK IBUK LIBRA – ŚWIĘTO BIBLIOTEK ZA NAMI



mgr Błażej Grygo, WN PWN

Pod koniec września 2021 roku Wydawnictwo Naukowe PWN zorganizowało 6. edycję święta dyrektorów bibliotek. Tegoroczne wydarzenie było wyjątkowe, gdyż po rocznej przerwie odbyło się w formie hybrydowej. Czy format spotkania i warsztaty odpowiadały dyrektorów?

Do siedziby Wydawnictwa Naukowego PWN na warszawskie Włochy zostali zaproszeni przedstawiciele dwunastu bibliotek, które otrzymały nagrody za pierwsze miejsce lub wyróżnienie w kilku kategoriach konkursu „Promocja e-czytelnictwa w bibliotece”. Wręczone zostały statuetki IBUK Libra między innymi za rozwój e-zasobów oraz promocję e-czytelnictwa w Internecie. Zaproszenie ostatecznie przyjęło sześć bibliotek. Były to:

- Biblioteka Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach,
- Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego,
- Biblioteka Pedagogiczna w Zamościu,
- Biblioteka Instytutu Pileckiego w Warszawie,
- Wojewódzka Biblioteka Publiczna i Centrum Animacji Kultury w Poznaniu,
- Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Opolu.

Pozostałym, sześciu bibliotekom nagrody dostarczył kurier. Wydarzenie otworzyła Anna Lubczyńska-Lafuente, członek zarządu Wydawnictwa Naukowego PWN, która zaprezentowała kamienie milowe w rozwoju Grupy PWN w latach 2020–2021. Następnie głos zabrali menedżerowie ds. kluczowych klienta IBUK Libra: Anna Radoszewska, Piotr Kolańczak oraz Zbigniew Meller. Okazją było uruchomienie nowej odsłony IBUKA Libry w kwietniu bieżącego roku. Zespół opowiedział o najważniejszych zmianach w najlepszej czytelnicy online oraz o usprawnieniach, które zostały wprowadzone w platformie.



Wydarzeniu towarzyszyły także warsztaty. Pierwszy poprowadził Marcin Skrabka z goodbooks.pl, który opowiadał o konwersji użytkowników bibliotek z online do offline. Bibliotekarze zadawali wiele pytań dotyczących promocji czytelnictwa. Drugi warsztat poprowadził dr Jacek Kotarbiński, autor m.in. książki *Marka 5.0*, który opowiadał o budowaniu marki w instytucjach kultury, strategiach jej tworzenia oraz skutecznym komunikowaniu.



Wydarzenie online cieszyło się sporym zainteresowaniem. Łącznie zarejestrowało się na nie blisko 150 uczestników, natomiast na stronę transmisji zalogowało się ponad 180 urzędzeń, co potwierdza zainteresowanie tym formatem warsztatów i docenieniem ich jakości przez pracowników bibliotek w całym kraju.

Poniżej prezentujemy wybrane zdjęcia z wydarzenia autorstwa Marii Ulanickiej.



E-LEARNING NA UCZELNIACH

○ ○ ○

KONCEPCJE, ORGANIZACJA, WDRAŻANIE

publikacja pod red. Ryszarda Tadeusiewicza

Liczba stron: 356 | Rok wydania: 2021 | Cena katalogowa: 59 zł

○ ○ ○

- Jak sprawić, aby wykład przekazywany na odległość angażował aktywność studenta?
- W jaki sposób prowadzić na odległość ćwiczenia, zapewniając autentycację uczestników?
- Jak bezkontaktowo przeprowadzać egzaminy oraz obrony prac dyplomowych?

**Zamów z rabatem na:
ksiegarnia.pwn.pl**

Na kolejnych stronach prezentujemy rozdział 11. książki „E-learning na uczelniach” pod red. Ryszarda Tadeusiewicza. Zapraszamy do lektury.



11

Autorytet nauczyciela akademickiego – jak budować i utrzymać w nauczaniu zdalnym?

Piotr Augustyniak
AGH Akademia Górniczo-Hutnicza

11.1. Wstęp

11.1.1. Pojęcia podstawowe

Autorytet, od łacińskiego *auctoritas* (znaczenie, powaga), oznacza wzbudzenie szacunku, uznania w obrębie społeczności lub w relacjach międzyludzkich. Z autorytetem łączą się zaufanie, wsparcie, podziw, bezstronność, sprawiedliwość i prawdomówność. Do cech autorytetu należą również profesjonalizm, zdolności przywódcze, charyzma, wysoki stopień inteligencji emocjonalnej i kultura osobista [1].

W tym rozdziale będziemy opisywać autorytet nieformalny, choć nauczyciel ma także autorytet formalny związany z pełnioną funkcją i głównym kierunkiem przekazywania wiedzy podczas nauczania. Autorytet formalny (urzędowy) poza pedagogiką występuje też np. w hierarchiach korporacyjnych i jest budowany przez uprawnienia (np. opiniowanie), stopnie (np. wojskowe czy naukowe) i zewnętrzne oznaki posiadanej władzy (wysokie uposażenie, luksusowy gabinet, samochód służbowy). Przykładami innych rodzajów autorytetu są: autorytet pozorny (np. celebryci, idole) i autorytet moralny (np. religijny, etyczny). Zgodnie z tradycyjnym rozumieniem etyki zawodowej autorytet moralny nauczyciela może być formułowany w kategoriach jego obowiązków i powinności [2].

Od nauczyciela oczekuje się swoistego etosu, aby efektywnie przekazywał wiedzę, kształtował umiejętności i zainteresowania, wychowywał młodych ludzi na osoby pracowite, o pewnych zasadach moralnych, uspołecznione i twórcze. Według Anny Jakubowicz [3] nauczyciel jest wzorem osobowym dla swoich uczniów, nie jest zatem prawdą, że naucza tylko swojego przedmiotu. Aby liczyć na szacunek, powinien wzbogacać swoją wiedzę teoretyczną, doskonalić metody pedagogiczne, rozwijać własną kulturę i zapobiegać rutynie, odznaczać się

umiejętnością koleżeńskiego współzycia, wysokim poziomem moralnym, być aktywnym działaczem społecznym [4].

Autorytet nauczyciela we współczesnej pedagogice jest rozumiany jako szacunek, zaufanie i poważanie dla nauczyciela jako eksperta naukowego, doradcy, przewodnika w trudnościach. Wysoce ceniona jest także umiejętność przekształcania relacji z uczniem w kierunku autonomii w atmosferze dialogu i wspólnego poszukiwania [5]. Współcześnie nauczyciel nie jest w stanie nauczyć wszystkiego w obliczu postępu cywilizacyjnego. Celem staje się więc usprawnienie uczniów w samodzielnym zdobywaniu wiedzy, samokształceniu i samorozwoju [6].

11.1.2. W jakim celu warto budować autorytet

Na wstępie dobrze byłoby rozważyć, po co w ogóle budować autorytet nauczyciela. W tym zakresie można wskazać co najmniej następujące cele.

- Nauczyciel akademicki jest nie tylko przekazicielem wiedzy czy nauczycielem umiejętności, lecz także wzorcem dla swoich uczniów (których należałoby w tym przypadku nazwać podopiecznymi). Jest to bardziej istotne niż w szkole średniej, realizującej z góry założony program kształcenia, gdyż studia często są związane z wysokim stopniem specjalizacji, z koniecznością odpowiadania sobie przez młodych ludzi na pytanie o przyszłą karierę zawodową. W tym kontekście cenne może być pokazanie przykładu nauczyciela akademickiego jako osoby, która przeszła już tę drogę i obecnie jest osobowym przykładem udanej kariery zawodowej.
- Przystawanie wiedzy wiąże się z pewnego rodzaju emocjami. Poparte emocjami pozytywnymi może być bardziej skuteczne, a stłumione emocjami negatywnymi może być mniej skuteczne. W interesie osoby nauczającej jest zatem przedstawienie siebie w takim świetle, w jakim wyda się atrakcyjna swoim podopiecznym. Znana z socjologii prawidłowość polegająca na tym, że lubimy bardziej osoby podobne do nas, ma zastosowanie także w edukacji. Z całą pewnością bardziej korzystne jest więc, jeżeli nauczyciel przedstawi się jako osoba podobna do studentów, ale nieco starsza, niż gdyby miał przedstawić się jako ktoś zdecydowanie odmienny albo wyżej postawiony.
- Kolejnym argumentem, który przemawia za budowaniem autorytetu nauczyciela akademickiego, mogą być sytuacje nieoczekiwane (także takie jak niezapowiedziana zmiana formy kształcenia). W przeciwieństwie do szkoły średniej, gdzie uczniowie uczą się rzeczy dobrze już ugruntowanych, na uczelni studenci wraz z ich nauczycielami docierają do granicy poznania. Ocieranie się o tę granicę jest atrakcyjne, daje studentom

poczucie, że robią rzeczy nowe, innowacyjne i należą do wąskiego grona osób znających prawdę w określonym, bardzo wąskim zakresie. Jedną z umiejętności, jaką nauczyciel akademicki może spróbować przekazać studentom w tej sytuacji, jest rzetelna ocena własnego stanu wiedzy i na tej podstawie zaplanowanie naukowej drogi do pozyskania nowej wiedzy. Umiejętność zarządzania wiedzą pokazuje studentom, że niewiedza nie jest niczym złym, jeśli jest stanem przejściowym (a nie permanentną, celową ignorancją), a osoba niewiedząca potrafi zaplanować i podjąć działania mające na celu uzupełnienie wiadomości.

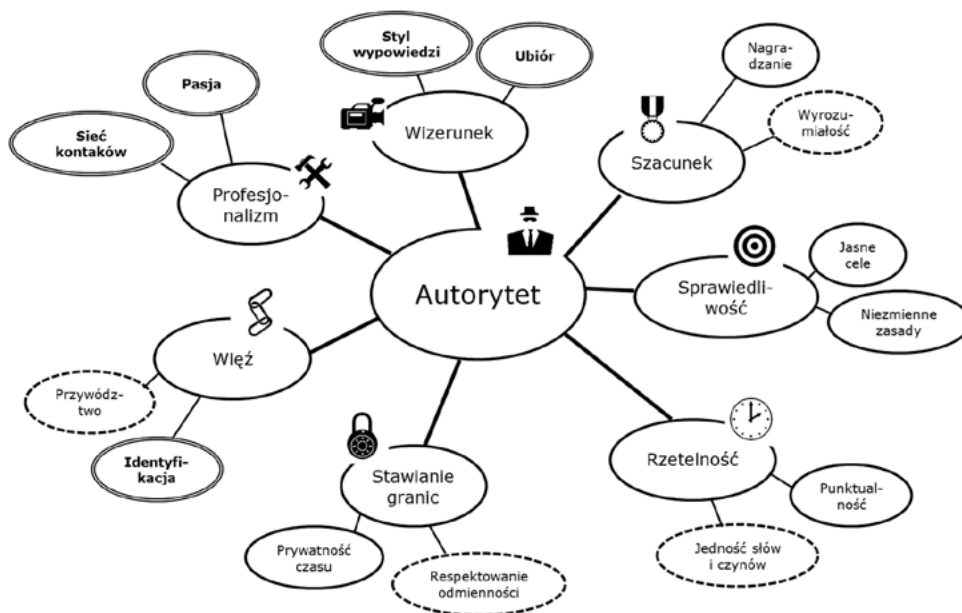
Należy zauważyć, że budowanie autorytetu w żadnym przypadku nie ma na celu separowania grona pedagogów od grona studentów w ramach wspólnoty akademickiej. Zdecydowanie warto przekazywać przesłanie przeciwne, że przywilejem studentów jest towarzyszenie, a na pewnym etapie obowiązkiem wyprzedzenie swoich nauczycieli i poprowadzenie badań naukowych dalej. Dla poparcia tej tezy przytoczę bardzo powszechne podejście stosowane na kursach żeglarskich, narciarskich, a pewnie też lotniczych i wspinaczkowych. Instruktor jest w tym przypadku „starszym bratem” osoby ćwiczącej, nie tylko umożliwiającym poznanie określonych technik, lecz także stanowiącym wzorzec zachowań w określonych i często nieprzewidywalnych sytuacjach.

Autorytet nieformalny wymaga nakładów na jego budowanie i utrzymanie, jednak warto, żeby u nauczyciela towarzyszył on autorytetowi formalnemu. Związek nauczyciela z uczniami jest wówczas oparty na zaufaniu co do treści i sposobu przekazu, a nie jedynie na wymaganiu opanowania określonych zasobów wiedzy i umiejętności pod groźbą kary, jaką jest niezyskanie pozytywnej oceny postępów (punktów, stypendium, dyplomu). Groźba niezyskania oceny formalnej ustępuje bowiem chęci podążania za autorytetem, motywacji przejścia jego wiedzy, umiejętności, a nawet wybranych cech osobowych. U Robertsona [7] ten związek jest nazwany „porozumieniem”; oczywiście jest ono nieformalne i polega na obopólnym zrozumieniu wspólnych celów i wysiłków procesu kształcenia. Związana z autorytetem władza powinna być służbą, a nie siłą, i sprzyjać rozwojowi jednostki, jej możliwościom [8]. Jeśli nauczyciel buduje autorytet jedynie na przewyższaniu ucznia wiedzą i doświadczeniem życiowym i w ten sposób skutecznie wymusza uległość uczniów, stanowiąc pożądany wzorzec postępowania, to zmierza w kierunku koncepcji pedagogiki autorytarnej. Polega ona na traktowaniu autorytetu jako źródła siły i niewłaściwie pojmowanej przewagi nauczyciela wobec ucznia. Dominujący w ten sposób nauczyciele hamują kształtowanie autonomicznych postaw uczniów, ich samodzielności i odpowiedzialności w podejmowaniu decyzji [9]. Jej skrajnym przeciwieństwem jest koncepcja pedagogiki antyautorytarnej. Celem jej stał się spontaniczny rozwój oraz pełna

autonomia ucznia, stąd wolność i spontaniczność stanowią nadrzędne wartości, a rola nauczyciela została ograniczona do usuwania przeszkód wstrzymujących naturalny rozwój ucznia [10]. Rodzajem „trzeciej drogi” jest autorytet emancypacyjny (pedagogika emancypacyjna). Według jej paradygmatu nauczyciel chce i potrafi pomóc uczniowi w osiągnięciu krytycznej wiedzy [11].

11.1.3. Świadome budowanie autorytetu

W publikacjach dotyczących budowania autorytetu [12] podkreślana jest konieczność spójności własnych działań i wymagań – autentyzmu prezentowanych i rzeczywiście wyznawanych wartości, postaw i pasji. Budując autorytet, należy zatem odsłonić pewną część prawdy o sobie. Jaką? To zależy od wartości trafiających do grupy i zamierzeń dydaktycznych. Jak dużą, to domena budującego, natomiast koniecznie należy podkreślić, że w komunikacji elektronicznej kontrolowanie własnych działań jest inne niż w komunikacji bezpośredniej. W przypadku niektórych działań jest trudniejsze, a innych – łatwiejsze. Przy czym każdy profesor w ramach przysługującego mu prawa do prywatności może indywidualnie kształtować tę sferę, a osoba powściągliwa w przytaczaniu własnych przykładów ma nie mniejsze szanse na skuteczne zbudowanie autorytetu niż osoba wylewna.



Rys. 11.1. Mapa myśli wokół pojęcia „autorytet”. Linia przerywaną oznaczono zagadnienia trudniejsze, a linią podwójną te, które są łatwiejsze do zrealizowania w nauczaniu zdalnym

Warto jednak zwrócić uwagę, że w dobie komunikacji elektronicznej nie istnieją monopole informacyjne i należy założyć, że każda informacja może być łatwo zweryfikowana. Jakkolwiek zatem uprawnione jest prezentowanie wybranych cech własnego wizerunku, prezentowanie wizerunku nieprawdziwego zwykle wcześniej czy później kończy się zdemaskowaniem, a w konsekwencji upadkiem budowanego autorytetu jako sprzeczne z oczekiwaniem prawdomówności.

Autorytet budowany jest w oparciu o czynniki obiektywne, tzn. niezależną ocenę działań, postaw, wiedzy osoby stającej się autorytetem oraz subiektywne, czyli celowe działanie budującego. Do tej drugiej grupy należy bardzo istotny czynnik, jakim jest sposób komunikacji. Jest on też wart zainteresowania z punktu widzenia niniejszego rozdziału, ponieważ komunikacja bezpośrednia mająca miejsce podczas tradycyjnych zajęć dydaktycznych jest znacząco inna od komunikacji elektronicznej wykorzystywanej w nauczaniu zdalnym. Jak stwierdza [13], „z autorytetem jest jak z drzewem, to, co widać, to nie wszystko”, w tym rozdziale jednak pominiemy kształtowanie osobowości nauczyciela, skupiając się na tym, jak to, co powinno być widać, było „widoczne” również przez internet.

11.2. Metody budowania autorytetu

11.2.1. Personalny charakter autorytetu

Gdy mówimy o autorytecie instytucji, ma on charakter formalny i anonimowy. Kiedy jednak student kupuje T-shirt z logotypem własnego wydziału, nie staje się mobilnym słupem reklamowym, ale członkiem społeczności. Prestiż społeczności i formalizującej ją instytucji jest wypadkową autorytetu budujących ją osób. Z większej perspektywy indywidualności nie są dostrzegane (może z wyjątkiem noblistów), ale w istocie współdziałają, budując prestiż (autorytet) instytucji. Przy większym zbliżeniu, np. kiedy kandydat zainteresowany kierunkiem studiów staje się studentem i uczestnikiem konkretnych zajęć dydaktycznych, prestiż związany z budynkiem i logo uczelni reprezentującymi instytucję ustępują miejsca osobistemu autorytetowi nauczyciela. Budowa autorytetu wymaga osobowego podmiotu.

Prowadząc wykłady w sali, wykładowca okazuje cechy osobowe, takie jak styl wypowiedzi, dbanie o wizerunek, punktualność, rzetelność oceny. Cechy te są nierozłącznie związane z osobą wykładowcy i charakterystyczne dla niego. Świadomie wykorzystane stają się one narzędziami budowy autorytetu, ale w pewnej mierze wykładowca zawsze jest od nich zależny. Te najczęściej wymieniane narzędzia nauczycielskie mają charakter ogólny, są mało związane ze specyfiką zawodu. Oczywiście można je uzupełnić przez wypowiedzi nawiązujące do własnej kariery zawodowej, po to, aby pokazać swoje doświadczenie biznesowe,

konstruktorskie lub eksperckie, ale tradycyjna forma wykładu niestety nie pozwala na wiele więcej¹. W przypadku kształcenia na odległość narzędzia, które mogą być wykorzystane do budowy autorytetu nauczyciela, są zdecydowanie inne, jednak – podobnie jak posługiwanie się przykładami własnej kariery na sali wykładowej – wymagają od wykładowcy świadomej rezygnacji z przysługującej mu prywatności. Podczas gdy na sali wykładowej dygresje są często spontaniczne, przygotowanie zajęć zdalnych odbywa się zwykle z wyprzedzeniem i umożliwia bardziej świadomy dobór wypowiedzi i obrazów dotyczących osoby prowadzącego. W szczególności można zrezygnować z tradycyjnej formy przekazu multimedialnego, w której podstawą jest obraz, a dźwięk (głos osoby wykładającej) ma charakter uzupełniający, na rzecz formy, w której głos przekazuje główną treść wypowiedzi, a obraz otaczający osobę mówiącą nadaje kontekst związany z wypowiedzią. Wymienność funkcji dźwięku i obrazu jest dość łatwa do zaobserwowania np. w materiałach reklamowych, których istotna treść jest mówiona przez osobę odpowiednio ubraną, wskazującą reklamowane produkty lub sposób ich użycia.

Jak wynika z powyższych rozważań, budowanie autorytetu wymaga rezygnacji z określonej (ale w warunkach nauczania zdalnego łatwej do kontrolowania) części prywatności. Proponuję wyobrażenie sobie, że wykład prowadzi awatar. Przekazywane treści są identyczne jak te przekazywane przez człowieka, natomiast postać mówiąca nie ujawnia żadnych szczegółów na swój temat, a nawet swojego wyglądu.

- Czy chcieliby państwo wziąć udział w takim wykładzie?
- Czy osoba wykładowcy byłaby w jakikolwiek sposób bardziej pociągająca lub skłaniała do naśladowania?

Zauważmy, że już wchodząc na salę, wykładowca traci pewną część prywatności, udostępnia studentom swój wizerunek, dodatkowo dokonuje przekazu niewerbalnego, zachowując się w określony sposób. W materiałach do nauczania zdalnego w wersji elektronicznej proponuję zatem przygotowanie treści dydaktycznych zawierających pewne (ściśle kontrolowane i dydaktycznie przydatne) informacje związane z osobą wykładowcy, jego dokonania, zainteresowaniami i sposobem podejścia do etosu pracy. Treści te mogą być nośnikiem cech osobowych związanych ze specyfiką zawodu, ważne jednak, żeby były udostępniane w sposób celowy i kontrolowany. Treści związane z budową autorytetu można, podobnie jak treści merytoryczne, przygotować i przemyśleć przed wykładem.

¹ W ramach przełamywania tego stereotypu systematycznie przynoszę na wykład fragmenty urzędzeń medycznych związane z poruszanymi zagadnieniami, kiedy jednak przyniosłem oko lub serce (wieprzowe, pozyskane ze stoiska z podrobami) przyszli inżynierowie biomedycy byli raczej zażenowani niż zaciekawieni.

Posłużę się szczególnym przykładem inżynierii biomedycznej, zawodu w Polsce względnie nowego, którego wprowadzenie wymagało ustalenia między innymi w pewnych specyficznych norm (tzw. kultury zawodu). Jedną z ważniejszych jest umiejętność nawiązywania kontaktów interpersonalnych w środowisku wielozawodowym, niezbędnych do pośredniczenia między lekarzem, pielęgniarką, farmaceutą, pacjentem, przedstawicielem handlowym, konstruktorem i biznesmenem (przedsiębiorcą lub inwestorem) [14]. Podczas działalności Międzywydziałowej Szkoły Inżynierii Biomedycznej w AGH w latach 2006–2012 został sformułowany i był używany slogan powstały jako parafraza motto sieci hotelowej Carlton-Ritz: „W MSIB profesjonaliści pracują dla profesjonalistów”.

11.2.2. Wzajemny szacunek studenta i profesora

Okazywanie szacunku jest często wskazywane jako podstawowy czynnik budowy autorytetu. Studenci dziś w wielkiej liczbie siedzą w ławkach i słuchają, gdy profesor mówi, ale indywidualnym powołaniem każdej studentki i każdego studenta jest, aby jutro „przeskoczyć” wiedzę i umiejętności tego profesora. Nie po to prowadzimy egzaminy, aby pokazać studentom, że niewiele wiedzą (jeśli niewiele umieją to jest to nasza, dydaktyków, porażka...), ale po to, aby im uświadomić, że za ogromną wiedzą dziś wymaganą do zaliczenia przedmiotu jest jeszcze coś, co warto samodzielnie odkrywać. Popatrzmy zatem na każdą z osób jak na przyszłego odkrywcę [15], który nas przerośnie (to dobrze), choć niekoniecznie wykorzysta do tego wiedzę aktualnie przez nas przekazywaną. Wtedy zbudujemy w sobie szacunek dla każdej z tych młodszych osób, która przyszła na wykład. A w nauczaniu zdalnym? Jako że „pracujemy dla profesjonalistów”, proponuję podejście, z jakim spotkają się absolwenci w pracy (być może w pracy zdalnej): stawiamy zadania, określamy wymagania, terminy wykonania, ale zarazem oczekujemy potwierdzenia, że zostały zrozumiane i zaakceptowane. Jest to początek porozumienia, wspólnoty celów i wysiłków [7]. W ten sposób profesor nie tylko zbuduje autorytet jako nauczyciel, lecz także stanie się pierwowzorem przyszłego zwierzchnika-pracodawcy.

Jednym ze sposobów zbudowania takiej relacji jest indywidualizacja korespondencji, oczywiście w uzasadnionych przypadkach. Termin ten przywodzi na myśl listy pisane niekiedy i dziś piórem na papierze i wydaje się nie pasować do szablonów listów i korespondencji seryjnej oferowanej przez oprogramowanie biurowe. A jednak, lub może tym bardziej, warto kosztem niewielkiego starania nadać korespondencji charakter wyjątkowy, choćby przez użycie imienia (lub tytułu, np. „doktorze”, bądź funkcji, np. „przewodniczący”) adresata, właściwej męskiej lub żeńskiej formy gramatycznej. Adresat odniesie wówczas wrażenie,

że korespondencja (propozycja, polecenie) kierowana jest do niego osobiście, a nie do anonimowej masy *undisclosed recipients*, w której na pewno ktoś za niego odpowie na wiadomość. Warto zwrócić uwagę, że wobec upowszechnienia się automatycznej korespondencji elektronicznej taki zindywidualizowany list będzie się wyróżniał, będzie pewną nobilitacją dla adresata i z pewnością wyrazem szacunku wobec niego, porozumienia budowanego przez wykładowcę indywidualnie z każdym studentem (lub współpracownikiem) jako osobą wyjątkową. Różnicę w porównaniu do korespondencji masowej obserwowałem wielokrotnie podczas obejmowania funkcji opiekuna pracy dyplomowej lub koła naukowego. Paradoksalnie wydaje się, że personalizacja serii listów jest łatwiejsza przy wykorzystaniu narzędzi do korespondencji elektronicznej. Umożliwiają one zarządzanie tekstem, jego stałymi i zmiennymi fragmentami, tytułami i formami gramatycznymi. Niestety, większość pracy w języku polskim trzeba z uwagą wykonać ręcznie ze względu na ograniczone spolszczenie oprogramowania oryginalnie zaprojektowanego do języka angielskiego, gdzie różnica form gramatycznych jest inna.

W odniesieniu do nauczycieli akademickich profesor Marian Śnieżyński dodaje jeszcze inne szczegółowe cechy wysoko cenione przez studentów [16]. Należą do nich: szerokie horyzonty myślowe, wytyczanie nowych dróg w myśleniu i działaniu, duży dorobek naukowy, umiejętność inspirowania innych do podejmowania badań naukowych, doskonała znajomość warsztatu naukowego, mistrzostwo w organizowaniu działalności naukowej, uczciwość i rzetelność naukowa. Większość tych cech studenci dostrzegają w fakultatywnej (tzn. nieobjętej sylabussem) części zajęć, uczestnicząc w projektach, pracach kół naukowych lub w pracach badawczych swoich mentorów. To ostatnie pole współpracy jest wciąż słabo eksploatowane, częściowo dlatego, że studenci nie są formalnie zobowiązani do świadczenia pracy, a działania prowadzone na uczelni nie wydają się atrakcyjne. Dodatkowo w drugiej połowie czasu studiów stawiają pierwsze, amatorskie kroki na rynku pracy, co odciąga ich od studiowania, a autorytet w grupie rówieśniczej budowany jest na podstawach materialnych. Wciąż jednak środowisko akademickie wyróżniają, a jednocześnie należą do pożądanych cech osobowościowych nauczyciela: życzliwość, poczucie humoru i tak ważna, a trudna do zdefiniowania cecha – postawa ku człowiekowi [16]. To ona, naśladowana przez studentów, również będzie atutem absolwentów w ich przyszłej pracy. O życzliwości, otwartości i poczuciu humoru należy pamiętać podczas nauczania zdalnego, choć proponuję zwrócić uwagę, że w komunikacji elektronicznej, zwłaszcza asynchronicznej (tzn. takiej, w której odbiorca może oglądać z opóźnieniem i wielokrotnie powtarzać zarejestrowaną treść), wspólne, jednoznaczne rozumienie np. żartów nie jest tak oczywiste, jak podczas kontaktu bezpośredniego. Inną cechą, która wyróżnia środowisko akademickie, jest wyraźniejszy podział na autorytet znawstwa [17], obejmujący nie tylko zakres posiadanej wiedzy i sposób jej przekazywania, lecz

także uczestnictwo w jej tworzeniu (badania naukowe i publikacje), oraz autorytet osobisty, wychowawczy, będący wzorcem postępowania. Dzięki powszechnemu dostępowi do wiedzy studenci łatwo dowiedzą się, jakie są pozycja naukowa i dorobek konkretnego wykładowcy, natomiast jego zachowanie i decyzje w sytuacjach nieoczekiwanych (takich jak pandemia COVID-19) mogą stanowić wzorzec roztropnego myślenia i adaptacyjnego zachowania.

Rozwój osobowy studenta jest w znacznej mierze oparty na usamodzielnieniu się, podejmowaniu wyzwań i odpowiedzialności za decyzje. W kształceniu akademickim autorytet profesora może więc przyjąć formę przejściową między autorytetem nauczyciela szkolnego (wzorowanym na pierwotnym autorytecie rodziców [18]) a autorytetem zwierzchnika-pracodawcy, będącego przywódcą grupy realizującej wspólny cel biznesowy. Zestawienie pedagoga-lidera zespołu i menedżera-szefa marzeń jest też zaprezentowane w artykule Grzegorza Myśliwca i wsp. [19]. Wśród cech oczekiwanych od nauczyciela akademickiego znalazły się typowe wyróżniki menedżera: umiejętność pomocy w rozwoju współpracowników (studentów), wspierania ich i doradztwa w poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, elastyczność i gotowość. Dobrze, jeśli profesorowie posiadają i okazują te przymioty, jeszcze lepiej, gdy studenci przejmują je od nich, tym szybciej bowiem będą dobrymi szefami. Podobnie jak dziś profesorów, jutro absolwentów czeka wdrażanie zmian, a skuteczność w tym zakresie jest wyłącznie efektem dobrych relacji między zespołem a jego przewodnikiem. Z kolei Szymon Ostrowski [20] proponuje: „Dobrzy przywódcy zachęcają do eksperymentowania i w tym celu tworzą tzw. warunki bezpiecznej porażki. Zachęcaj ludzi do podejmowania »rozsądnego« poziomu ryzyka i pokaż, jak radzić sobie z porażką” – to także umiejętności, których uczymy w systemie laboratoriów i projektów na uczelni technicznej. Bez ryzyka niepowodzenia nie ma szansy na innowacje. Paradoksalnie jest to przedmiotem obaw osób najzdolniejszych, którzy w życiu szkolnym odnieśli stosunkowo mało porażek.

Jedną z najbardziej pożądanых cech osoby budującej autorytet jest autentyczność autoprezentacji (wierność sobie). Warto o tym pamiętać, że studenci są wnikliwymi obserwatorami: jakkolwiek przekaz nieautentyczny może być łatwo zdemaskowany i osłabi zaufanie, a to ważny element autorytetu nauczyciela. Jednocześnie nie powinno się zapominać o zasadzie podobieństwa: bardziej lubimy osoby podobne do nas i łatwiej akceptujemy ich opinie, przede wszystkim dlatego, że spodziewamy się większej zbieżności celów i łatwiejszej komunikacji (to tzw. reguła lubienia i sympatii [21]). Biorąc to pod uwagę, można sformułować następujące spostrzeżenia:

- warto poświęcić czas i uwagę na obserwację studentów w sytuacjach nieformalnych (np. podczas rajdów, wydarzeń organizowanych przez uczelnię, także wydarzeń w sieci) w celu łatwiejszego wyobrażenia sobie ich

ideałów, wartości i zainteresowań (powstrzymując się od ich oceny przez pryzmat własnych wartości);

- jeśli obserwator jest obiektywny, to wśród zaobserwowanych cech z pewnością znajdzie takie, które sam posiada (w imię autentyczności byłoby dobrze, żeby się nie „naginał”, nie jest rolą profesorów upodabnianie się do studentów);
- młode pokolenie (grupa studencka) nie jest jednorodne (zresztą nie było też wtedy, gdy my się do niego zaliczaliśmy...), co daje szansę skutecznej budowy autorytetu profesorom o różnych typach temperamentu i osobowości, bez wyraźnego preferowania żadnego z nich.

11.2.3. Praca wspierana przez pasję

Pasja to wysoce pożądanym elementem zawodu nauczyciela, także akademickiego. Według badań istotnie przyczynia się ona do efektywności nauczania. Profesor okazuje zaangażowanie emocjonalne w prezentowane treści [22] (niekoniecznie w samą prezentację) i odsłania czynniki motywujące go do zajęcia się określonym tematem. Stanowi to element autentyczności prezentacji i manifestacji pozytywnych cech osobowych. W nauczaniu akademickim jest to łatwiejsze niż w szkole, szczególnie gdy przedmioty (moduły) przedstawiają bardziej specjalistyczne treści i są powiązane z dokonaniem naukowymi profesorów (autorytetu zawodu). Ponadto jako pracownicy profesorowie niosą przyszłym absolwentom przesłanie: „wybierz taką pracę, aby odpowiadała twojej pasji”. Dobrze jeśli profesor jest jednocześnie naukowcem emocjonalnie zaangażowanym w prowadzone przez siebie badania, ale to, ile z tych emocji chciałby pokazać studentom, zależy już od jego osobistego wyboru.

Jeśli oprócz (wybranego fragmentu) pasji zawodowej profesor znajdzie wspólne ze studentami pasje prywatne i zdecyduje się niektóre z nich częściowo odsłonić, powstanie wizerunek człowieka, który umiejętnie dzieli czas między życie zawodowe i ciekawe życie prywatne (autorytet osobisty). Jest tu kolejne, moim zdaniem, wartościowe przesłanie: „nie samą pracą żyje człowiek – gdy podejmiesz pracę, nie musisz się wyrzekać tego, co cieszy cię obecnie”. Podejście takie wymaga jednak zauważenia, że:

- informacje związane z pasjami profesora należą do jego sfery prywatności, jeśli są ujawniane, to tylko w sposób świadomy i kontrolowany – osoby zrównoważone, panujące nad emocjami są postrzegane jako bardziej kompetentne; należy przy tym pamiętać, że publikacja treści w mediach elektronicznych jest zawsze ostateczna i nie ma praktycznie skutecznego sposobu jej wycofania;

- jesteśmy w pracy i formalne spotkania ze studentami odbywają się w celu przekazania określonych treści; budowanie autorytetu jest tylko środkiem wspomagającym przekaz, a nie zastępującym go, proponuję zatem nie mówić jednak zbyt dużo o sobie, swoich badaniach i rozległych kontaktach.

Profesor dzieli się ze studentami swoją pasją, jednocześnie uzasadniając podjęcie pewnych tematów. Odślania przy tym pewną przestrzeń wyboru, która niekoniecznie musi być zbieżna z wartościami wyznawanymi przez poszczególnych studentów, ale dla wszystkich:

- stanowi punkt wyjścia, „opcję początkową”, do skrytykowania, ale przez to do rozważenia i poprawienia, oraz
- odślania motywację wyboru.

Zwykle ta motywacja wynika z przesłanek czynienia dobrze, rozsądnie i pożytecznie, a nie tylko opłacalnie finansowo. Prezentując więc pasje w zawodach technicznych, można wyrazić fascynację geniuszem poprzednich wynalazców, chęć uczynienia techniki pomocnej człowiekowi lub, jak w przypadku inżynierii biomedycznej, służebnej wobec jego zdrowia i życia.

Jak wielu innych, ujawniam moje pasje pozazawodowe, oczywiście zaznaczając, że jestem amatorem w tych dziedzinach. Znam wielu kolegów profesorów nauk technicznych, o których powszechnie wiadomo (także z mediów elektronicznych), że są lotnikami, sędziami sportowymi, recenzentami gier komputerowych, kompozytorami, maratończykami, amatorami sztuk walki, żeglarstwa, narciarstwa i wspinaczki wysokogórskiej. Jeśli rozwijanie zainteresowań wspomaga osiągnięcia zawodowe (zbieżność autorytetu znawstwa i autorytetu osobistego [17]), to obraz profesora kompetentnego zawodowo i interesującego życiowo niewątpliwie wspomaga budowę autorytetu u studentów, którzy oprócz nabywania wiedzy zawodowej świadomie kierują swym rozwojem osobistym.

11.2.4. Stawianie granic

Stawianie granic uczniom jest elementem budowy autorytetu wskazywanym przez niemal wszystkie publikacje dotyczące nauczycieli szkolnych, pojawia się także w kontekście autorytetu w zespołach pracowniczych. Granica nie powinna być rozumiana jako forma izolacji podmiotów porozumienia, ale jako wyraz wzajemnego szacunku, respektu dla wolności i odmienności. Podczas gdy, stawiając granice dzieciom, powstrzymujemy je przed działaniem niepożądanym, wobec osób dorosłych jest to wyraz prawa do częściowej odrębności, które – jeśli podpatrzone

przez studentów – może być przydatne absolwentom zarówno w roli podwładnych (np. wobec szefów dzwoniących w niedzielny poranek), jak i przyszłych zwierzchników (np. wobec podwładnych indagujących poza ustalonym czasem kontaktu).

Przeciwnie do niektórych kolegów stawiam sobie i okazuję innym (studentom i współpracownikom) granice mojej dostępności zawodowej. Co więcej, studentom radzę, aby w przyszłym życiu zawodowym też tak robili. Ma to duże znaczenie w komunikacji elektronicznej, gdzie zakładana jest interaktywność i np. nadawca listu spodziewa się odpowiedzi natychmiastowej. Jedną z moich zasad jest następująca: w niedziele i święta nie odbieram i nie wysyłam poczty służbowej (oczywiście czasem zaglądam na konto prywatne, gdzie przychodzą listy od przyjaciół i bliskich). Ważne, że każdy może sobie te granice i wyjątki od nich ustanowić indywidualnie, ale namawiam, żeby były i zostały jasno ogłoszone, gdyż „profesor 24/7” (ani późniejszy pracownik, a tym bardziej zwierzchnik biorący z niego przykład) nie wydaje się dobrym wzorcem. Ustanowienie reguł wychodzi naprzeciw zasadzie jasnego wyznaczania granic, która bywa przywoływana w wielu podręcznikach pedagogiki.

Przy tej okazji warto wspomnieć o elementach ładu korporacyjnego związanych z komunikacją elektroniczną, które nauczone podczas studiów będą absolwentom procentowały w życiu zawodowym, np.:

- poczta służbowa – należy do pracodawcy, nie używam jej do celów, których nie mógłbym pokazać pracodawcy (np. do potwierdzania zakupów w sklepach internetowych); poczty służbowej nie obsługuję w dni wolne od pracy, ale na listy studentów przychodzące w godzinach pracy z konta uczelni (tj. @student.agh.edu.pl) odpowiadam niezwłocznie;
- poczta prywatna – należy do mnie, nie używam jej do celów służbowych, w szczególności do korespondencji, którą będę musiał przekazać następcy na moim stanowisku; adres poczty prywatnej pozostanie do wiadomości moich znajomych, gdy przestanę pracować lub zmienię pracę; listy studentów przychodzące z ich kont prywatnych obsługuję w wybranych przez siebie chwilach (np. raz w tygodniu).

11.2.5. Równe traktowanie a praca ze studentami zdolnymi

Jedną z trudności w nauczaniu zdalnym jest okazywanie szacunku i docenianie indywidualności poszczególnych studentów [23]. Wynika to z uniformizacji treści i sposobu ich przekazywania, a także jednolitych zasad oceniania postępów czynionych przez studentów, które uważa się za substytut sprawiedliwości. W nauczaniu zdalnym, nie widząc bezpośrednich reakcji studentów, trudno ustawić poziom

wymagań tak, aby zadania nie były zbyt łatwe (tj. niedające poczucia sukcesu), a jednocześnie, żeby oczekiwany poziom nie przekraczał wyobrażenia o możliwej ich realizacji. Jedną z dróg (stosowanych także w nauczaniu tradycyjnym) jest formułowanie problemów wziętych z życia (tzw. studium przypadku, *case studying*) [24], a następnie ukazanie całego procesu pozyskiwania wiedzy niezbędnej do rozwiązania tych problemów. Ten proces może zawierać się w jednym bloku zajęć lub być rozłożony na cały semestr, pod koniec którego student już samodzielnie znajduje rozwiązanie. Podejście procesowe wydaje się bardziej naturalne w nauczaniu zdalnym, ponieważ proces pozyskiwania wiedzy rzeczywiście zachodzi (kolejne jego kamienie milowe można określić w czasie), niż w nauczaniu bezpośrednim, kiedy poszczególne bloki połączone strzałkami stanowią w istocie rysunek na tablicy lub na ekranie. Podejście to sprzyja indywidualizacji pracy ze studentami (rozwiązania zaproponowane przez przeciętnych są wystarczające, podczas gdy rozwiązania wybitnych znacznie przekraczają oczekiwany poziom), indywidualizacji ocen (niezależnie od sprawiedliwości, będącej jednym z filarów autorytetu). Dodatkowo takie podejście pokazuje proces uczenia się przez całe życie, którego wykształcenie i opanowanie wydaje się fundamentem kariery zawodowej w każdej dziedzinie. Proces ten również może być kierowany przez profesora będącego autorytetem. Na przykład wykład rozpoczynam od 5-minutowej informacji o ostatnich osiągnięciach nauki światowej w dziedzinie, której dotyczy spotkanie. Taki filmik lub prezentacja nie tylko zaciekawia i zachęca do samodzielnego zdobywania wiedzy, lecz także pokazuje profesora jako osobę stale rozwijającą się i uczestniczącą w tworzeniu wiedzy. Dodatkowo prezentację można wykorzystać do sformułowania komentarza zawierającego opinie profesora zarówno o pozytywnym, jak i sceptycznym zabarwieniu. Komentarz ujawnia cechy osobowe profesora, jego sposób postępowania, aprobatę, podziw lub sceptycyzm, krytykę. Następnie przekazywane treści mogą sprowokować studentów do polemiki i formułowania opinii z uzasadnieniami. Opinie nie są istotne (dopóki studenci nie staną się osobami decyzyjnymi), natomiast uzasadnienia ujawniają i uświadamiają studentom cechy osobowe kształtujące ich stosunek do przekazanej im wiadomości.

Oprócz wykładów proponuję studentom prace nadobowiązkowe (ale oceniane), dając przykładowe artykuły naukowe, prosząc o ich uzupełnienie (uwzględnienie dodatkowej literatury jest premiowane) i syntezę wiedzy w postaci referatu o zadanej objętości poruszającego określone zagadnienia. Jest to sposób wykształcenia umiejętności samodzielnego poszukiwania wiedzy, krytycznej oceny informacji, syntezy i formułowania wniosków. Nadobowiązkowy charakter tych zadań sprawia, że podejmują je osoby najbardziej uzdolnione i zaciekawione, niektórzy z absolwentów już w kolejnym etapie kształcenia w szkole doktorskiej wykorzystują te umiejętności podczas przeglądu literatury.

11.2.6. Więź jako element autorytetu

Jak już napisałem, w relacjach bezpośrednich budujemy autorytet między innymi przez szacunek do rozmówcy. Zakładamy, że potencjalnie każda z osób stanowiących grupę studencką może się okazać wielkim odkrywcą, geniuszem, a co najmniej członkiem elity zawodowej. Nie budujemy tej elity przez pogardę dla innych zawodów, ale przez wskazanie szczególnej roli zawodu, do którego przygotowujemy studenta. Temu celowi służy także budowanie więzi między studentami jako przyszłymi kolegami uprawiającymi ten sam zawód i mającymi większe zaufanie podbudowane wspólnie przebytą drogą (np. projektami zrealizowanymi w toku studiów). Zagadnienie szczególnej kultury zawodowej dotyczy każdego zawodu, ale specyfika tej kultury jest właściwa konkretnej profesji. Okazją do gruntownego przemyślenia kultury zawodowej było wspomniane już rozpoczęcie kształcenia w nowym zawodzie inżyniera biomedycznego [25]. Celem zawołania „W MSIB profesjonaliści pracują dla profesjonalistów” było użycie tej samej nazwy „profesjonalista” dwukrotnie: raz w odniesieniu do dydaktyków, a raz w odniesieniu do studentów, a przez to usunięcie granicy uczeń–nauczyciel na rzecz budowy więzi zawodowej między pracownikami akademickimi a studentami. W tym kontekście budowa autorytetu profesora nabiera jeszcze i takiego sensu, że staje się on pierwowzorem autorytetu późniejszego zwierzchnika (pracodawcy). Bardzo ważne jest też sformułowanie: „pracują dla”. Podczas gdy powszechnie uważa się, że pracownicy pracują dla pieniędzy, slogan ten podkreśla, że głównym celem naszej pracy jest człowiek – student – profesjonalista (już prawie). Autorytet zdobyty przez profesora nie gaśnie po opuszczeniu przez absolwenta murów uczelni. Cechy, które student uzna za wartościowe u profesora, będą w późniejszym okresie, gdy będzie już absolwentem, poszukiwane u szefa.

Odrębnie warto się odnieść do faktu, że studenci wkraczający w niezależne życie niekiedy kształtują wizerunek nauczyciela akademickiego w oparciu o jego status finansowy. Wysokość zarobków ma wpływ na postrzeganie osoby bogatej jako zaradnej, ustawionej, podziwianej i szanowanej [23]. Nauczyciel akademicki, budując swój autorytet, może jednak wykorzystać argument odnoszący się do innej wartości wysoko uznawanej przez młodych ludzi: wolności. Może przedstawić swoją pracę na uczelni jako wynik wolnego wyboru, dzięki któremu oprócz działalności zawodowej (w tym przypadku naukowej) ma możliwość pracy ze studentami, kształtowania przyszłych elit. Temu celowi mogą służyć także dodatkowe, indywidualnie przekazywane treści (np. pojedyncze wykłady) lub włączanie studentów w realizację projektów badawczych. Oprócz wykładów stuprocentowo zgodnych z sylabusem warto więc czasami przygotować specyficzną prezentację dotyczącą wiedzy dodatkowej, ale ciekawej, udostępnioną tylko wybranemu gronu i w ograniczonym czasie. Studenci, sami będący osobami spontanicznymi

(czego dowodzi zaangażowanie w liczne akcje dobroczynne), wysoko cenią osoby „spontaniczne pomimo doświadczenia” jako podobne do nich. Ponadto postawa profesora „robię to, co uważam za słuszne, a nie to, co mi się opłaca” jest uważana za przejaw najwyższej niezależności, opanowania i wierności wartościom, działa zatem na korzyść budowy autorytetu.

11.2.7. Wizerunkowy składnik autorytetu

Mowa ciała jest podstawową formą komunikacji niewerbalnej, a więc również jednym z czynników budowania autorytetu [26]. Podczas spotkań na sali wykładowej elementy mowy ciała towarzyszą wyświetlanej prezentacji i komunikacji werbalnej i z punktu widzenia wykładowcy schodzą na trzeci plan, ale nie oznacza to, że umykają uwadze studentów. Sposób stania oznaczający pewność siebie, otwarta postawa, koncentracja i przemieszczanie wzroku, ekspresja mimiczna i modulacja głosu są podręcznikowymi przykładami reprezentacji emocji towarzyszących prezentowanym treściom. Doświadczony wykładowca kontroluje te zachowania w znacznym stopniu dzięki kompetencjom emocjonalnym (umiejętności kierowania uczuciami).

Podczas przygotowywania zajęć zdalnych istnieje możliwość znacznie ściślejszej kontroli komunikacji niewerbalnej niż na sali. Wykładowca, który uważa, że jego mowa ciała nie przyczynia się do budowy autorytetu, może poprzestać na udostępnieniu studentom treści do samodzielnego przeczytania. Jest to sposób najprostszy, dostępny dla każdego wykładowcy, ale zarazem najmniej efektywny. Znacznie bardziej wiarygodne będzie udostępnienie głosu wykładowcy komentującego przedstawiane treści. Głos, przez modulację natężenia, przerwy, emfazę, zawiera już elementy emocjonalne, w tym i takie, które mogą budować autorytet. Ponieważ przekaz treści za pomocą głosu jest uzupełnieniem treści prezentowanej graficznie, powinien być z nią spójny. Nie oznacza to braku miejsca na dygresje (kiedy intencją jest oderwanie uwagi studenta od obrazu) czy używanie wzbogaconego, urozmaiconego słownictwa. Przy okazji warto zwrócić uwagę, że o ile w kinie i w słuchowiskach radiowych standardem jest czytanie wypowiedzi przez lektora (w niektórych krajach uważane za niedozwoloną ingerencję w oryginalną ścieżkę dźwiękową), o tyle w przypadku prezentacji dydaktycznej student słusznie zakłada, że głos ją komentujący należy do wykładowcy.

Kolejny krok na drodze do wzmocnienia wiarygodności przekazu to udostępnienie wizerunku wykładowcy. Gdy wykładowca jest filmowany podczas prezentacji, student wie, kto mówi, a przekaz jest znacznie mocniejszy, gdyż przekazywane treści są utożsamiane z autorytetem osoby je prezentującej. Wizerunek wykładowcy może być wykorzystany do budowania autorytetu na kilka sposobów.

Wykładowca może być filmowany w typowym półzbliżeniu (tj. twarz i popiersie, co odpowiada polu widzenia podczas kontaktu jeden do jednego, rys. 11.2a) [27] na uprzednio zaaranżowanym tle. Elementami prezentacji są wtedy także mimika twarzy i koncentracja wzroku, które – jako elementy mowy ciała – istotnie wspierają budowę autorytetu, reprezentując emocje (pasje) wykładowcy i ich zmienność w odniesieniu do prezentowanych treści. Personalizacja przekazu polegająca na kierowaniu spojrzenia na poszczególnych studentów na sali nie będzie możliwa podczas nauczania zdalnego, kiedy wykładowca patrzy w kamerę. Spojrzenie w nią (a nie w miejsce ekranu, gdzie wyświetlane są oczy rozmówcy) jest zalecane w przypadku komunikacji dwóch osób jako odpowiednik spojrzenia prosto w oczy, będącego wyrazem szczerości, otwartości i prawdomówności. Na sali wykładowej próbujemy w ten sposób obejmować całe audytorium, przenosząc wzrok na poszczególnych słuchaczy. Do pewnego stopnia taka dynamika ruchu oczu przed kamerą, ze spojrzeniem od czasu do czasu wprost w kamerę, może symulować więź wykładowcy ze słuchaczami i jest wyrazem jego świadomości, że mówi do wielu osób.

Innym sposobem filmowania wykładowcy jest tzw. plan amerykański (do kolan, odpowiadający kontaktowi wielu do jednego, rys. 11.2b), który pozwala na ukazanie dynamiki ruchu i gestykulacji, a przez bardziej ogólną prezentację postaci odwraca nieco uwagę widza od głowy, a więc spojrzenia i mimiki. Dynamika ruchów również jest elementem budowy autorytetu: postawa, zdecydowanie, refleksja są tylko przykładami emocji możliwymi do przekazania w ten sposób. Warto wykorzystać to narzędzie do odróżnienia treści, które przekazujemy jako pewne (materiał do przyjęcia i zapamiętania), od treści, których celem jest pobudzenie refleksji i samodzielnego myślenia u studentów. Z całą pewnością wykładowca, który „wie wszystko”, jest odbierany jako bardziej zdystansowany, a ten, który stawia trudne pytania bez odpowiedzi (np. czy sztuczna inteligencja zastąpi kiedyś lekarza) – jako towarzysz i przewodnik w poszukiwaniach naukowych studenta. Ważne jednak, by wykładowca nie nadużywał środków ekspresji, które – podobnie jak podkreślenia w tekście – przerywają tok myślenia widza i kierują w stronę oczekiwaną przez wykładowcę. Nadużywanie tego narzędzia ogranicza samodzielne myślenie i analizę treści, a dodatkowo męczy widzów.

Proponuję nie zaniedbywać tła, ponieważ tworzy ono kontekst wypowiedzi i może również być ważnym elementem przekazu. Automat rozmazujący tło może być wykorzystany podczas spontanicznych spotkań, ale używanie go w przygotowanych materiałach dydaktycznych jest świadomą rezygnacją z istotnego elementu wizerunku, a bywa też odbierane przez oglądających jako wyraz lekceważenia i przypadkowości. Dobrze dobrane tło powinno nadawać scenie charakter profesjonalny i korespondować z tematyką wykładu (półka z książkami, linia produkcyjna w fabryce, laboratorium), ale nie odwracać uwagę od głównej treści, proponuję więc założyć, że tło jest niezmiennie podczas całego wykładu

(rys. 11.2c). Przez charakter profesjonalny należy rozumieć wykorzystanie tła do nadania nagraniu (spotkaniu) charakteru formalnego związanego z wykonywanym zawodem. Górski krajobraz, żaglówka czy gitara elektryczna mogą być elementami wspólnych zainteresowań wykładowcy i niektórych studentów, ale nie są pożądane w tle wykładu. Z drugiej strony widok z okna biurowca na Manhattanie jest właściwy dla prezentacji ekonomicznych, ale studenci politechniki nie uznają go za autentyczny, gdyż mało prawdopodobne jest, aby profesor nauk technicznych albo oni sami znaleźli się w podobnej scenerii.

Tło niezmiennie podczas całego wykładu niekoniecznie oznacza tło nieruchome. Technika warstwowego montażu materiału wideo (tzw. *green box*) umożliwia nagranie popiersia lub sylwetki wykładowcy na zielonym tle, a następnie nadanie barwie kluczującej atrybutu przezroczystości i wkomponowanie go w inny nagrany obraz stanowiący aktywne tło. Przykładami aktywnego tła mogą być:

- działające laboratorium – przekaz wykładowcy zyskuje na świeżości, jest jakby relacją ze niedawno przeprowadzonych badań, a sam mówiący jest odbierany jako reprezentant osób pracujących w laboratorium; taki montaż jest stosunkowo łatwy do zaplanowania, a szczegóły tła nie niosą istotnej informacji,
- prezentacja treści – wykładowca pojawia się w oknie i pokazuje lub przesuwając ręką elementy, które omawia, a tło staje się zasadniczą, główną formą przekazu (rys. 11.2d); ta forma (standardowo używana np. w telewizji podczas prezentacji pogody) wymaga ścisłego przygotowania czasu i miejsca akcji synchronizowanych podczas montażu.

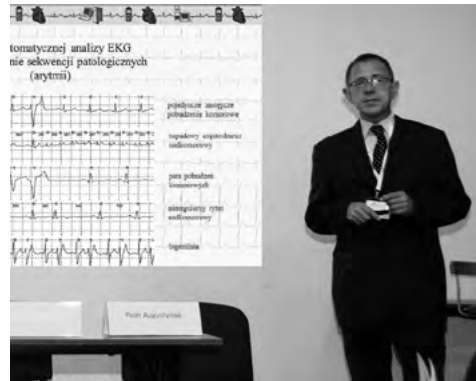
Warto się także zastanowić, w jakim czasie i na jak długo twarz lub sylwetka wykładowcy powinny być pokazywane. Powszechnie wiadomo, że dla przekazu podstawowych wiadomości niewerbalnych (pierwszego wrażenia) istotne jest przede wszystkim pierwsze 10 sekund pokazu, a kolejny czas służy tylko potwierdzeniu i ocenie pierwszego wrażenia wytworzonego przez widza [28]. Mając to na uwadze i wiele treści bardziej istotnych do zaprezentowania, warto ograniczyć prezentację wykładowcy do punktów początkowych (wprowadzenia), pośrednich (przerwywników) i końcowych (podsumowania) wykładu. Taki podział nie tylko ułatwi zachowanie proporcji między prezentacją tematu a prezentacją mówcy, lecz także umożliwi wyodrębnienie w ramach wykładu bloków tematycznych (rozdziałów) o czasie dostosowanym do możliwości utrzymania skupionej uwagi studentów.

Beata Zielińska-Rocha [29] doradza, jak zrobić pierwsze wrażenie i wykorzystać je do budowy autorytetu na lekcji. Jej uwagi (autoprezentacja, informacje o sobie, oczekiwania, zasady oceny) tym bardziej dotyczą nauczyciela akademickiego i zdecydowanie pozostają aktualne w nauczaniu zdalnym, kiedy pierwsze spotkanie ma miejsce w sieci.

a)



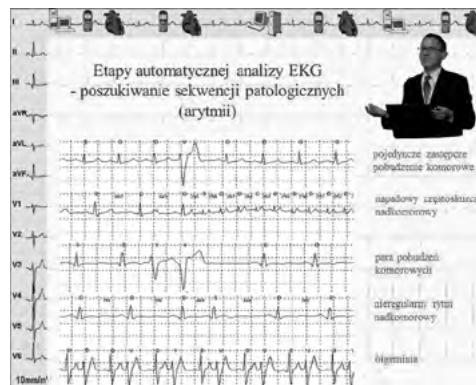
b)



c)



d)



Rys. 11.2. Proponowane plany filmowania wykładowcy i zawartość tła: a) plan półpełny, b) plan amerykański, c) tło statyczne, d) tło informacyjne

11.2.8. Nauczyciel i profesjonalista

Jednym z istotnych elementów budowy autorytetu profesjonalisty jest tworzenie i korzystanie z sieci pomocnych kontaktów zawodowych (*networking*). Oprócz wspierania autorytetu wykładowcy ma on w kształceniu akademickim dwa konkretne cele:

- jest przykładem dla studentów, których w przyszłości czeka budowanie własnych sieci powiązań zawodowych,
- ułatwia współpracę różnych ośrodków, np. w zakresie wspólnych badań, kształcenia, organizacji wizyt, użycia unikatowej aparatury i wielu innych.

Przykładem takiego działania jest program mentoringu zainicjowany w Polskim Oddziale IEEE Signal Processing Society (na wzór IEEE Aerospace and Electronic Systems Society). Program ten jest internetową platformą wymiany informacji na temat kompetencji potencjalnych mentorów i doktorantów. Mentorzy nie wchodzą w rolę promotorów, ale ich współpraca może polegać na: konsultacjach, wewnętrznej ocenie przygotowywanych manuskryptów, użyczeniu aparatury, organizowaniu krótkich staży naukowych itp.

Networking jest istotnie wspierany przez elektroniczne kanały komunikacji, w tym systemy wykorzystywane w kształceniu zdalnym. W dotychczasowej praktyce udało się utworzyć kanał tematyczny Strefa Inżynierii Biomedycznej w serwisie YouTube [30], gdzie prezentowane są wybrane wykłady, materiały popularno-naukowe, informacje dla kandydatów na studia oraz nagrania historyczne. Zawężając spostrzeżenia do treści dydaktycznych, przez zaledwie pół roku zarządzania kanałem sformułowaliśmy następujące wnioski:

- kanał ma zasięg ogólnopolski (światowy, ale ograniczony do społeczności polskojęzycznej),
- prezentowane treści są dostępne bezpłatnie, wypełniając misję wyższej uczelni w punkcie dotyczącym szerzenia wiedzy,
- prezentowane treści wpływają na decyzje kandydatów na studia, nie tylko informując o planowanych zajęciach (jak sylabus), lecz także dając konkretny przykład formy wybranych zajęć,
- opublikowane wykłady są oglądane i oceniane przez wykładowców macierzystej uczelni i dają podstawę do wypracowania własnego specyficznego warsztatu dydaktycznego (odpowiadają „zakradnięciu się w czapce-niewidce” na wykład kolegi),
- opublikowane wykłady wyznaczają zakres wiedzy, który: 1) stanowi bazę wyjściową kolejnych przedmiotów (tzn. jest wymagany od studentów przez całe studia), 2) pozostaje dostępny dla studentów w przypadku konieczności przypomnienia materiału w dalszym toku studiów lub po ich ukończeniu i 3) nie jest powtarzany przez wykładowców w ramach kolejnych modułów,
- opublikowane materiały stanowią gotowy wzorzec dla profesorów innych uczelni do wykorzystania, dyskusji i poprawienia.

Jak można zauważyć, utworzenie ogólnodostępnego kanału dydaktycznego, poza oczywistym przekazem wiedzy i wartościami promocyjnymi, ma istotny wpływ na trwałość dostępu do wiedzy oraz budowanie więzi zarówno między wykładowcami jednej uczelni (nie powielają tematów w ramach kolejnych modułów, budują na wiedzy przekazanej studentom przez innych, inspirują się wzajemnie), jak i grupami wykładowców różnych uczelni pracujących w podobnym zakresie

tematycznym. Wszystkie te elementy służą budowie autorytetu wykładowcy zarówno wśród kolegów-wykładowców, studentów własnych i innych uczelni czy kandydatów.

Z trwałości opublikowanej wiedzy wynika konieczność szczególnej dbałości o prawa własności intelektualnej. Opublikowanie zastrzeżonych treści (np. udostępnionych przez partnera przemysłowego) podczas wykładu na sali może łatwo ująć uwadze studentów, natomiast z pewnością nie może się zdarzyć w nauczaniu zdalnym, tym bardziej w jego wersji otwartej. Wynikają z tego liczne ograniczenia dotyczące między innymi rysunków oraz konieczność ścisłego przestrzegania praw dotyczących prezentowanych materiałów (np. uzyskiwanie zezwoleń). Proponuję tę okoliczność wykorzystać jako okazję do przedstawienia, jak w praktyce funkcjonują te prawa i jakie jest prawo pracodawcy związane z przestrzeganiem przez pracowników tajemnicy służbowej. Ponadto pojawienie się planszy z napisem: „udostępniono za zgodą dyrekcji firmy X”, choć kosztuje sporo wysiłku organizacyjnego, jest wyrazem autentyczności i praktycznej przydatności prezentowanych treści i z pewnością zostanie odebrane jako przesłanka związków wykładowcy z przemysłem.

Ujawnianie sieci powiązań zawodowych zwykle bardzo służy budowie autorytetu wykładowcy akademickiego, należy jednak pamiętać, żeby lista organizacji i gremiów, których wykładowca jest członkiem, a także nazwy pełnionych przez niego funkcji były powiązane z tematyką zajęć i jasne dla studentów. Na przykład członkostwo w radzie nadzorczej lokalnej firmy produkującej aparaturę, o której mowa na jednym z wykładów, ma większe znaczenie niż członkostwo w European Council of... Informowanie studentów o własnej sieci powiązań jest nieraz odbierane jako oferta do skorzystania z niej, co może dodatkowo służyć zjednaniu sobie osób, które uznają taki kontakt za potencjalnie przydatny. Ponadto uczestnictwo w pracach gremiów (zwłaszcza pochodzących z wyborów środowiskowych) jest dowodem, że wykładowca cieszy się szacunkiem i uznaniem innych.

11.2.9. Uczenie się jako proces ciągły

Jacek Drabik stwierdza, że zawód nauczyciela wymaga stałej aktualizacji, powiększania i odświeżania wiedzy już zdobytej [31]. Tym bardziej zawód nauczyciela akademickiego, który nie dość, że aktualizuje wiedzę związaną z przekazywanym przedmiotem (im bardziej specjalistycznym, tym szybciej się zmieniająca), to jeszcze aktualizuje metody dydaktyczne służące do tego przekazu. Takie podejście zapewnia nie tylko dobre wyniki nauczania, lecz także naśladownictwo w nawyku stałego podnoszenia kompetencji zawodowych i uczenia się przez całe życie (ang. *life-long learning*) [29]. Zdalne nauczanie stawia nowe wymagania

nauczycielom, ale jednocześnie stwarza okazję do świadomego wyboru i uzasadnienia użycia określonych narzędzi. W przypadku każdego z narzędzi profesor może sobie zadać pytanie, jaką nową jakość, możliwość wniesie ono do pracy – powinien umieć obronić swoją argumentację zapytany przez studentów.

Przygotowując nowe narzędzia udoskonalające warsztat dydaktyczny profesor napotyka nieznane. Przyznanie się do nieumiejętności nie jest niczym złym, jeśli nie jest to brak podstawowych kompetencji. Przed rozpoczęciem kursu zdalnego byłoby dobrze, gdyby wykładowca przećwiczył podstawową funkcjonalność narzędzi informatycznych planowanych do użycia. Podobnie jak w przypadku przekazywanych treści, tak i w kwestii biegłości użycia narzędzi informatycznych studenci nie spodziewają się, że profesor będzie absolutnym i nieomylnym źródłem wiedzy, są w stanie tolerować sporadycznie zdarzające się „wpadki”. Nauczyciel, który zachowa zimną krew i dystans do siebie, może je zresztą wykorzystać do zademonstrowania studentom postępowania w sytuacji awaryjnej. Wystawia wówczas swój autorytet na próbę, ale w przypadku pozytywnego jej wyniku wychodzi z niej wzmocniony. Studenci są wystawiani na rozmaite próby (zarówno te zapisane w programie studiów, jak i prawdziwe niespodzianki życiowe) i w nowej sytuacji oczekują przewodnika i przykładu.

Z budową autorytetu przez nauczyciela często kojarzone są poczucie humoru i dystans wobec samego siebie. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, w których racja po stronie nauczyciela nie jest oczywista. Umiejętność przyznania się do błędu zbliża profesora (który powinien być bardziej, ale nie nieskończenie nieomylny) i studentów (którzy mają większe, ale nie nieograniczone prawo do błędów). Jacek Drabik [31] stwierdza, że dzięki poczuciu humoru nauczyciel staje się bliższy, jego pomyłki są łatwiej akceptowane przez studentów, a gdy on sam każdą niekorzystną dla siebie sytuację potraktuje jako żart, nie czuje się obrażony, znieważony czy atakowany. Ta relacja jednak wydaje się wymagać interakcji i jest bardzo trudna do utrzymania w przypadku asynchronicznego dostępu do zapisanych wykładów i ćwiczeń.

11.2.10. Wzajemne wspieranie się autorytetów

Autorytet organizacji (prestż), np. szkoły wyższej, jest wspólnie budowany przez autorytety jej profesorów, ale też przez każdego z nich dziedziczony. Oczywiście profesor może i powinien mieć osobiste, indywidualne poglądy (np. polityczne), ale spotykając się ze studentami na zajęciach, tj. w okolicznościach formalnych, musi mieć na uwadze, że jest przedstawicielem uczelni. To także przykład pewnego rodzaju zachowania, z którego absolwent będzie mógł skorzystać w swojej pierwszej (i kolejnej) pracy. Z całą pewnością nie będzie mu wolno przy klientach czy kontrahentach wypowiadać się źle o kolegach z pracy. Oczywiście przykłady,

kiedy profesor źle mówi na zajęciach o innym profesorze, należą do rzadkości. Zastanówmy się jednak – co możemy zrobić więcej i lepiej w celu wspólnego budowania autorytetu instytucji.

Zwykle angażuję studentów we wspólne budowanie marki uczelni, mówiąc: „Jeśli za 10 lat moja uczelnia będzie miała dobrą opinię, to będzie mi niezmiernie przyjemnie, ale jeśli ktoś na tym naprawdę materialnie zyska, to państwo, dzięki większej konkurencyjności na rynku pracy”. Studenci są ważną grupą wpływu na autorytet instytucji i głównymi beneficjentami tego autorytetu. Wynikają z tego dwa wnioski, ważne w kontekście budowy autorytetu w nauczaniu zdalnym.

1. Warto włączać studentów w prace związane z przygotowaniem materiałów promocyjnych, w tym filmów. Oczywiście udział ten nie może być obowiązkowy, konieczne jest uwzględnienie indywidualnych preferencji studentów w zakresie upubliczniania wizerunku i prawa do prywatności. Dodatkowo pierwsze doświadczenia wskazują, że nagrania spontaniczne, nawet o niższej jakości technicznej, są bardziej przekonujące od starannie wyreżyserowanych nagrań studyjnych. Nieprzydatne okazują się także nadmiernie jednostronne, pozytywne wypowiedzi, identyfikowane przez oglądających jako lizusostwo. Z nagrań, krótkich filmów, powinno wynikać przede wszystkim, że studenci w miłej atmosferze robią ciekawe rzeczy, bo to przede wszystkim buduje autorytet uczelni u oglądających kandydatów i pracodawców. Ponadto warto pokazać, że są wspólnotą wysiłku i celu, która po opuszczeniu uczelni zostanie przekształcona w sieć powiązań zawodowych. Takie materiały mogą także być przydatne z czysto dydaktycznego punktu widzenia – podobnie jak podczas rzeczywistych zajęć w laboratorium studenci uczą się od rówieśników dlatego, że są bardziej podobni do nich niż do wykładowców i dlatego, że występuje element rywalizacji.
2. Warto informować studentów o sukcesach zawodowych kolegów (np. przyznaniu nagrody, dokonaniu odkrycia, ważnej publikacji lub patencie), w szczególności o sukcesach dydaktycznych (podopieczni wygrali konkurs). Informacja taka zwykle jest przekazywana w wersji elektronicznej, dlatego warto ją systematycznie przekazywać na stronie WWW lub w postaci newslettera. Autorytet wykładowcy może być budowany wspólnie przez niego i jego kolegów. Mówienie o sukcesach kolegów w miejsce własnych lub publikowanie informacji o nich w periodycznych zestawieniach ma cechy większego obiektywizmu i nie narusza poczucia skromności, które każdy naukowiec powinien mieć (a co najmniej nie powinien demonstrować jego braku). Pokazuje też studentom rolę macierzystej uczelni w rozwoju światowej nauki, budując autorytet instytucji, ale także zobowiązując ich samych do porównywalnych osiągnięć w planowanej karierze zawodowej.

Wspólne budowanie autorytetu z wykorzystaniem mediów elektronicznych jest bardzo powszechnie dostępne i przez to łatwiejsze niż w przypadku tradycyjnej promocji. Oczywiście publikowane treści wymagają nadzoru i wskazówek rzeczownika prasowego, inspektora danych osobowych i osób z działu promocji odpowiadających za jednolitość wizerunkową uczelni, jednak sformułowanie prostych reguł i zobowiązanie do ich przestrzegania zwykle wystarcza do przyszykowania amatorskich filmów (ewentualnie audycji) prezentujących pasje i osiągnięcia studentów (np. projektów realizowanych w studenckim kole naukowym). Takie materiały można przygotować stosunkowo tanio, bez angażowania znacznych środków na profesjonalny skład, druk (w przypadku ulotek) lub wideo-rejestrację i montaż (w przypadku filmów), a publikowane treści oprócz informacji o dokonaniu oraz sposobie osiągnięcia celu niosą spory ładunek emocjonalny, ukazując atmosferę panującą podczas pracy w grupie studenckiej.

E-learning na uczelniach. Koncepcje, organizacja, wdrażanie



Pod redakcją: Ryszarda Tadeusiewicza
Rok wyd.: 2021
Liczba stron: 355
ISBN: 978-83-01-21731-0

Zobacz więcej na:

ksiegarnia.pwn.pl