

AGNIESZKA DWOJAK-MATRAS

Instytut Badań Edukacyjnych

KATARZYNA KALINOWSKA

Instytut Badań Edukacyjnych

AGNIESZKA KOTERWAS

Instytut Badań Edukacyjnych

UCZENIE RZETELNOŚCI NAUKOWEJ JAKO DĄŻENIE DO UTOPII. STRATEGIE ROZWOJU KULTURY RZETELNOŚCI NAUKOWEJ NA UNIWERSYTETACH

ABSTRAKT: Obecnie jednym z najważniejszych wyzwań dla europejskiej kultury akademickiej jest rozwój zasad uczciwości akademickiej (Research Integrity – RI) i etyki badań (Research Ethics – RE) na uniwersytetach. W tekście przedstawiono dwie główne strategie zakorzenienia badań naukowych i innowacji na uczelniach wyższych. Pierwsza z nich łączy liberalno-technokratyczny model uczelni z indywidualistycznym podejściem do praktyk naukowych – etyka badawcza i uczciwość badawcza są częścią ścieżek osobistych karier edukacyjnych i zawodowych. Druga strategia wynika z definicji nauki jako wspólnej wartości i odnosi się do zbiorowej wizji uczelni – budowanie kultury rzetelności naukowej jest podporządkowane realizacji społecznych ról nauki i etosu naukowego. W obliczu masowego rozwoju szkolnictwa wyższego zarówno wizje uczelni, jak i sama idea jednego modelu etyki są utopijne – to model zarazem

pożądany, jak i nieosiągalny. Prezentowany artykuł jest oparty na wynikach badań przeprowadzonych w ramach projektu *Path2Integrity*, finansowanego z programu Horyzont 2020.

SŁOWA KLUCZOWE: rzetelność naukowa, integralność naukowa, etyka badawcza, modele uniwersytetu, metody dialogowe, *Path2Integrity*

SPOSOBY UCZENIA RZETELNOŚCI NAUKOWEJ JAKO PROBLEM BADAWCZY I WYZWANIE PRAKTYCZNE

Budowa skutecznej współpracy między środowiskiem naukowym a społeczeństwem opiera się w znacznej mierze na zaufaniu. Z jednej strony naukowcy zbierają dowody rzetelności badań, do których się odnoszą, z drugiej – społeczeństwo ufa, że wyniki badań są efektem uczciwego postępowania naukowców¹. Zaufanie bywa jednak naruszane przez szereg nieuczciwych praktyk badawczych (*misconducts*), takich jak plagiaty, fałszowanie lub fabrykowanie wyników badań, manipulacja danymi. Tego typu działania podważają wiarygodność naukowców w środowisku akademickim oraz w całym społeczeństwie. Jedynym gwarantem przetrwania sieci zaufania, która łączy akademię z innymi obszarami życia społecznego i publicznego, jest przeciwdziałanie łamaniu zasad etyki poprzez budowanie kultury rzetelności naukowej w instytucjach². Respektowanie zasad rzetelności naukowej wydaje się jednak wyzwaniem tyleż pożądanym, co utopijnym. Pożądanym, gdyż uniwersytet potrzebuje społecznej legitymizacji swoich autonomicznych działań, a tę może uzyskać tylko wtedy, gdy nauka będzie postrzegana jako etyczna i rzetelna. Utopijnym, gdyż trudno oczekiwać, że w dobie umasowienia i urynkowienia edukacji wyższej naukowcy w łatwy sposób zrezygnują

¹ National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine, *On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research*, Washington 2009.

² K. Ferguson, S. Masur, L. Olson, J. Ramirez, E. Robyn, K. Schmaling, *Enhancing the Culture of Research Ethics on University Campuses*, „Journal of Academic Ethics” 2007, nr 5(2), s. 189–198.

z walki o konkurencyjne pozycje, dobry wizerunek i dostęp do źródeł finansowania w imię abstrakcyjnych wartości, takich jak uczciwość czy odpowiedzialność. Kultura rzetelności naukowej wymaga natomiast wprowadzenia bezwzględnej polityki transparentności (nagłaśnianie nieuczciwych zachowań), wdrażania procedur badawczych nastawionych na jakość (a nie – efektywność) oraz wchodzenia w niekiedy kłopotliwy i „nieopłacalny” dialog ze społeczeństwem.

W literaturze przedmiotu problematykę rzetelności naukowej podejmuje się dopiero od lat dziewięćdziesiątych XX wieku³. Wcześniej uważa środowiska naukowego była skierowana raczej w stronę wykrywania i karania za nieetyczne zachowania niż zapobiegania im. Obecnie opracowanie, uwspólnienie i wdrażanie zasad rzetelności naukowej (*Research Integrity* – RI) i etyki badawczej (*Research Ethics* – RE) na uniwersytetach to jedno z ważniejszych wyzwań europejskiej kultury akademickiej. Instytucje naukowe – inspirowane międzynarodowymi dokumentami oraz lokalnymi politykami regulującymi funkcjonowanie szkolnictwa wyższego – tworzą własne, wewnętrzne, polityki uczciwości akademickiej, regulaminy etycznego postępowania, systemy wsparcia środowiska akademickiego związane z różnymi sposobami uczenia RI/RE. Wszystkie te działania budują kulturę rzetelności naukowej uniwersytetu⁴.

Na rzetelność naukową składają się dobre praktyki badawcze oparte na określonych zasadach wspierających badaczy w ich pracy naukowej oraz zaangażowaniu w praktyczne, etyczne i intelektualne wyzwania cywilizacyjne związane z badaniami⁵. W *Europejskim ko-*

³ Ferguson z zespołem (2007) zbadali częstotliwość występowania takich haseł, jak: „rzetelność naukowa” (*research integrity*), „etyka badań” (*research ethics*) i „wykroczenie naukowe” (*scientific misconduct*) przy pomocy bazy Pubmed (baza danych obejmująca artykuły z dziedzin medycyny i nauk biologicznych). W latach osiemdziesiątych XX wieku zaczęto pisać o wykroczeniach w środowisku naukowym, zaś o rzetelności i etyce badań pierwsze wzmianki odnotowano dopiero w latach dziewięćdziesiątych.

⁴ K. Ferguson, S. Masur, L. Olson, J. Ramirez, E. Robyn, K. Schmaling, *Enhancing the Culture of Research Ethics on University Campuses*, dz. cyt.

⁵ *The European Code of Conduct for Research Integrity*, Berlin 2017, s. 4–5, <https://www.alllea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf> [8.07.2019].

deksie rzetelnego prowadzenia badań (*The European Code of Conduct for Research Integrity*) opracowanym przez zespół ALLEA⁶, wyodrębni-no cztery takie zasady: (1) „rzetelność w zapewnianiu jakości badań poprzez konceptualizację projektu, metodologię, analizę i wykorzystanie źródeł; (2) uczciwość w opracowywaniu, realizacji, weryfikacji, raportowaniu i prezentacji badań w sposób przejrzysty, sprawiedliwy, wyczerpujący i bezstronny; (3) szacunek dla współpracowników, uczestników badań, społeczeństwa, ekosystemów, dziedzictwa kulturowego i środowiska; (4) odpowiedzialność za badania w całym procesie jego trwania od pomysłu do publikacji, za zarządzanie i organizację, za szkolenia, nadzór i mentoring oraz za szersze konsekwencje badania”⁷.

Przegląd badań nad rzetelnością naukową wskazuje na szerokie rozpoznanie i ważność tej tematyki w środowisku akademickim. Pro-wadzone studia dotyczą między innymi takich zagadnień, jak: przyczyny, częstotliwość i skutki wykroczeń na polu naukowym, biologiczne i kulturowe uwarunkowania kształtujące postawę etyczną wśród stu-dentów, skuteczne sposoby promowania i wzmacniania rzetelności naukowej na uniwersytetach, a także metodyka uczenia i skuteczność kursów z zakresu RI/RE.

Badania będące podstawą prezentowanego tekstu koncentrowały się wokół dydaktycznych aspektów szerzenia kultury rzetelności naukowej. Interesowało nas, po co uczymy, czego uczymy i jak uczymy na uniwersytetach kwestii etycznych. Celem artykułu jest omówienie procesy dydaktycznego związanego z prowadzeniem na uczelniach formacji na rzecz rzetelnego uprawiania nauki. W kolejnych rozdziałach staramy się odpowiedzieć na pytania o: cele uniwersyteckich kursów z zakresu rzetelności i etyki badawczej; obszary tematyczne poruszane w toku edukacji oraz o metody uczenia wykorzystywane podczas zajęć. Cele, treści i metody uczenia RI/RE zależą, jak ustaliliśmy, od szerszych

⁶ ALLEA (All European Academies) jest Europejską Federacją Akademii Nauk i Szkół Humanistycznych, założoną w 1994 roku, obejmującą 60 uniwersytetów i instytucji naukowych z ponad 40 europejskich krajów.

⁷ Zob. *The European Code of Conduct for Research Integrity*, dz. cyt., s. 5.

ram polityk naukowych, które wyznaczają strategie rozwoju rzetelności naukowej na uczelniach. Są one związane z liberalnymi i kolektywistycznymi modelami funkcjonowania uniwersytetów.

Rozwijanie refleksji na temat dydaktyki RI/RE jest punktem zwrotnym do choć częściowego urzeczywistnienia wizji odpowiedzialnego Uniwersytetu, tworzonego przez wspólnotę akademicką, która budzi społeczne zaufanie. Wyobrażenia o etycznych procedurach badawczych i transparentnych instytucjach naukowych pozostaną utopiami bez przemyślenia i udoskonalenia (a w niektórych krajach – wdrożenia) programów uczenia rzetelności naukowej na uniwersytetach. Naszym zamiarem jest więc także zwrócenie uwagi środowiska naukowego na pedagogiczne aspekty problematyki rzetelności i etyki badawczej. Centralne ośrodki zajmujące się w Polsce rzetelnością naukową (jak PAN czy NCN) są skupione głównie na tworzeniu regulacji prawnych, zapewnianiu jakości samych badań, promowaniu dobrych praktyk i monitoringu wykroczeń, nie zaś na systemowym wspieraniu nauczycieli akademickich w wyzwaniach dydaktycznych, które pojawiają się podczas uczenia RI/RE. Ufamy, że nasz głos przyczyni się do wzmocnienia debaty na temat edukacji naukowej w programach szkół wyższych.

PATH2INTEGRITY – ZAŁOŻENIA PROJEKTU I METODOLOGIA BADAŃ

Prezentowany artykuł bazuje na wynikach badań realizowanych w ramach projektu „Wzory do naśladowania i rotacyjne odgrywanie ról jako narzędzia wzmocnienia kultury rzetelności naukowej” (*Path2Integrity*), finansowanego z programu Horyzont 2020⁸. W ramach prac konsorcjum dziewięciu partnerów z pięciu krajów europejskich (Niemcy, Hiszpania, Dania, Polska, Bułgaria) ma za zadanie stworzyć podręcznik

⁸ J. Prieß-Buchheit, A. R. Aro, I. Demirova, D. Lanzerath, P. Stoev, N. Wilder, *Rotatory role-playing and role-models to enhance the research integrity culture*, „Research Ideas and Outcomes” 2020, 6: e53921. <https://doi.org/10.3897/rio.6.e53921> [5.06.2020].

do uczenia rzetelności naukowej, z wykorzystaniem metod dialogowych, oraz zaprojektować kampanię społeczną promującą uczciwość badawczą opartą o ukazanie pozytywnych wzorów osobowych w świecie nauki. Działania kierowane są do szerokiego grona odbiorców – od uczniów i nauczycieli szkół średnich, przez studentów i naukowców na różnych szczeblach kariery zawodowej, po przedstawicieli administracji akademickiej, instytucji finansujących badania, wydawców i organizacji społecznych. *Path2Integrity* jest jednym z wielu obecnie realizowanych projektów międzynarodowych, wspierających formalne i nieformalne metody uczenia się w zakresie rzetelności naukowej i etyki badawczej oraz przyczyniających się do promowania kultury uczciwości badawczej⁹.

Opisany projekt – oprócz celu wdrożeniowego – zawiera wieloaspektowy komponent badawczy, w ramach którego zrealizowano jakościowe badania eksploracyjne dotyczące funkcjonowania kultury rzetelności naukowej i praktyk dydaktycznych w wybranych krajach świata. Po pierwsze dokonano przeglądu wykorzystywanych metod nauczania rzetelności i etyki badań naukowych na wybranych uczelniach europejskich i pozaeuropejskich. Ponadto w okresie od marca do maja 2019 roku zrealizowano dwa badania ankietowe – pierwsze, skierowane do nauczycieli RI/RE, dotyczyło metod uczenia, w drugim przedstawiciele poszczególnych grup odbiorców projektu pytano o ich rozumienie rzetelności naukowej i stosunek do uczciwości badawczej. W ramach badań dokonano także studiów przypadków i opisano kilka szczególnie inspirujących przykładów kursów akademickich wykorzystujących metody dialogowe. Częściowe wyniki analiz zostały przedstawione na interaktywnej stronie przeznaczonej do nauczania RI/RE (*Roadmap*)¹⁰ i są źródłem niniejszych rozważań.

⁹ Lista projektów realizujących wyzwania związane z obszarem RI/RE jest dostępna na stronie: https://www.path2integrity.eu/teaching-RI/special_projects [12.07.2019].

¹⁰ L. Häberlein, O. Claas, A. Dwojak-Matras, K. Kalinowska-Sinkowska, A. Koterwas, J. Prieß-Buchheit, *Path2Integrity roadmap*. Deliverable D3.1 EU Horizon 2020 Path2Integrity project, 2019, Grant agreement No 824488, <https://www.path2integrity.eu/teaching-RI> [12.07.2019].

LIBERALNE I KOLEKTYWISTYCZNE MODELE WDRAŻANIA RZETELNOŚCI NAUKOWEJ

Przegląd i analiza kodeksów, regulaminów i ofert kursów akademickich pozwoliły nam zaobserwować dwie główne strategie rozwoju rzetelności naukowej na uniwersytetach¹¹. Pierwsza łączy się z liberalno-technokratycznym modelem uniwersytetu, zarządzaniem korporacyjnym, rynkowym stylem funkcjonowania i indywidualistycznym podejściem do praktyk naukowych¹². Etyczność badań i rzetelność naukowa są istotne z perspektywy jednostki – naukowca prowadzącego badania – i wplatanie w ścieżki rozwoju edukacyjnego oraz zawodowego. Rzetelność naukowa jest tu traktowana jako wyzwanie w rozwoju indywidualnych karier naukowych, a etyczne postępowanie to warunek awansu zawodowego. Na uczelniach podporządkowanych zasadom rywalizacji (współzawodnictwo w ramach systemów grantowych, reguły ewaluacji jednostek akademickich) i wymogom efektywności (koronnym przykładem jest tu tak zwana „punktoza”) naukowcy są narażeni przede wszystkim na wykroczenia wynikające z konieczności szybkiego publikowania wyników badań i pozyskiwania kolejnych źródeł finansowania¹³. Dlatego wdrażanie zasad rzetelności naukowej na uniwersytetach działających w modelu liberalnym będzie koncentrowało się głównie na dostarczeniu uczonym pragmatycznych instrukcji postępowania, które spełnia biurokratyczne wymogi rzetelnej nauki (czyli – w praktyce – ich stosowanie sprawi, że tekst przejdzie procedury recenzyjne, a wniosek grantowy zakwalifikuje się do finansowania).

¹¹ Mowa o strategiach modelowych, typach idealnych, nie – rzeczywistych przypadkach, co oznacza, że w praktyce elementy każdej ze strategii mogą współwystępować ze sobą w ramach jednej instytucji.

¹² O rynkowych i wspólnotowych kierunkach rozwoju współczesnych uniwersytetów zob. np. E. Wnuk-Lipińska, *Uniwersytet dzisiaj – idea, cele i zadania*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 1996, nr 8, s. 5–28; D. Antonowicz, *Uniwersytet: od korporacji do instytucji*, „Zeszyty Naukoznawstwa” 2002, nr 4, s. 513–537.

¹³ O problemach młodych naukowców w systemie urynkowanej nauki zob. „Nature”, vol. 538, nr 7626, 27 października 2016, <https://www.nature.com/nature/volumes/538/issues/7626> [13.07.2019].

Druga strategia wyrasta z definiowania nauki jako wspólnej wartości i odsyła do kolektywistycznej wizji uniwersytetu – wdrażanie zasad rzetelności naukowej jest podporządkowane realizacji społecznych ról nauki i etosom naukowym. Zachowanie zasad rzetelności naukowej i ich przekazywanie kolejnym pokoleniom jest w tym wypadku kolektywnym wyzwaniem całej wspólnoty akademickiej. Uczenie RI/RE jest skierowane na budowanie wizerunku nauki społecznie odpowiedzialnej i wzmacnianie zaufania do nauki. Na uczelniach działających w modelu kolektywistycznym kwestie etyczne, z którymi stykają się naukowcy, będą krążyć wokół problematyki komunikacji naukowej, użyteczności wiedzy oraz odpowiedzialności nauki względem społeczeństwa.

Definiowanie roli uniwersytetu, wzory uprawiania nauki i ogólna wizja rozwoju szkolnictwa wyższego okazały się ważnymi czynnikami wpływającymi na cele uczenia, dobór treści i sposoby prowadzenia zajęć z zakresu rzetelności naukowej. Sposób prowadzenia formacji etycznej na uniwersytetach zależy od tego, czy w instytucji dominuje liberalne czy kolektywistyczne nastawienie do uprawiania nauki.

CELE UCZENIA RZETELNOŚCI NAUKOWEJ

Nadrzędnym celem uczenia rzetelności naukowej jest kształtowanie postaw uczciwości, sprawiedliwości i odpowiedzialności – w obszarze prowadzenia badań naukowych. Aby proces kształtowania postaw był skuteczny, musi obejmować działania w trzech obszarach – wiedzy, zachowań i emocji – postawa obejmuje bowiem trzy komponenty: poznawczy (związany z nabywaniem wiedzy, dysponowaniem informacjami, analizą faktów), behawioralny (związany z podejmowaniem działań, reagowaniem na pewne zjawiska, wyuczaniem konkretnych zachowań) i afektywny (związany z odczuwaniem, przeżywaniem, emocjonalnym podejściem do świata)¹⁴. Aby w procesie uczenia

¹⁴ E. Aronson, T. D. Wilson, R. M. Akert, *Psychologia społeczna – serce i umysł*, Poznań 1997, s. 309–353.

ukształtować postawę, skłonić do zmiany postawy bądź utrwalić postawę wobec jakiegoś zagadnienia/problemu społecznego, trzeba dostarczyć uczniom wiedzy, wskazać pożądane zachowania w danej sytuacji, ćwiczyć rozwiązywanie problemów w praktyce oraz pozwolić uczniom doświadczać i przepracowywać emocje związane z danym zjawiskiem.

Cele uczenia rzetelności i etyki badawczej można więc podzielić na trzy obszary. Zdobywanie i wzbogacanie wiedzy o rzetelności naukowej obejmuje przede wszystkim zapoznanie z kodeksami etycznymi i etyką profesjonalną oraz analizę dobrych praktyk i wykroczeń w dziedzinie etyki badawczej. Ćwiczenie umiejętności oznacza doświadczalne uczenie prawidłowych ścieżek postępowania naukowego oraz wypracowywanie mechanizmów reagowania na niewłaściwe zachowania. Praca emocjonalna koncentruje się na internalizacji etosu, rozwijaniu kompetencji społecznych w zakresie współpracy i komunikacji naukowej oraz przepracowaniu dylematów etycznych pojawiających się w toku badań. W instytucjach funkcjonujących w modelu liberalnym – według naszego rozpoznania – nacisk jest kładziony przede wszystkim na realizację dwóch pierwszych celów uczenia rzetelności naukowej (pogłębienie wiedzy i zdobycie praktycznych umiejętności w obszarze RI/RE). Wpływanie na emocje i praca nad kompetencjami społecznymi to cele mocno połączone z kultywowaniem wspólnotowego modelu uniwersytetu.

RÓŻNORODNOŚĆ TREŚCI – RZETELNOŚĆ NAUKOWA W PROGRAMACH KSZTAŁCENIA

W ramach kursów uniwersyteckich poświęconych rzetelności i etyce naukowej podejmowane są, po pierwsze, zagadnienia związane z prawem, kodeksami, regulaminami, ciałami zapewniającymi jakość i etyczność badań (jak np. komisje etyczne) i obowiązującymi procedurami w pracy badawczej (np. uzyskiwanie świadomej zgody), tak w wymiarze lokalnym, jak i międzynarodowym. Po drugie, treści kształcenia odnoszą się do każdego etapu pracy badawczej: od prowadzenia badań (anonimowość, ochrona respondentów, badania z udziałem ludzi i/lub

zwierząt), przez analizy danych (poprawność metodologiczna w opracowywaniu danych, anonimizacja, dostęp do danych, etyczne korzystanie z istniejących danych), po publikację wyników (zasady cytowania, otwarty dostęp do danych, prawo autorskie, polityka antyplagiato-wa). Odrębnym obszarem problemowym poruszaniem na zajęciach są kwestie dotyczące komunikacji naukowej, popularyzacji badań, relacji z mediami i aktorami społecznymi oraz wpływu źródeł finansowania na wyniki badań.

Istnieją także kursy, których tematyka została uporządkowana zgodnie z ośmioma obszarami wyróżnionymi w *European Code of Conduct for Research Integrity*. Kodeks dzieli kwestie etyczne obecne w świecie naukowym na związane z: (1) funkcjonowaniem środowiska naukowego (m.in. naruszenia i wykroczenia oraz polityki naukowe); (2) szkoleniami, superwizjami i mentoringiem; (3) procedurami badawczymi; (4) zasadami bezpieczeństwa w pracy naukowej; (5) zarządzaniem danych i ochroną danych; (6) współpracą; (7) publikacją i upowszechnianiem wyników oraz (8) recenzowaniem, redakcją i ewaluacją pracy naukowej. W ramach projektu *Path2Integrity* tworzony jest podręcznik, którego treści kształcenia są opracowane właśnie według wymienionych obszarów¹⁵.

Oferta edukacyjna uniwersytetów rzadko kiedy obejmuje swoim zasięgiem wszystkie te zagadnienia. Zazwyczaj wątki podejmowane są wybiórczo, ich dobór zależy od dyscypliny naukowej i priorytetów instytutów naukowych (nastawienie bardziej na konkurencyjność albo bardziej na społeczną odpowiedzialność). Integracja wszystkich zagadnień i pól problemowych powiązanych z uprawianiem rzetelnej nauki ma obecnie raczej status wyzwania niż codziennej akademickiej praktyki. Szeroki wachlarz zagadnień podejmowanych podczas zajęć pokazuje jednak, że uczenie RI/RE nie ogranicza się do podejmowania kwestii podstawowych typu ochrona danych, etyka w badaniach z udziałem zwierząt i ludzi czy prawo autorskie. Widać rosnące zainteresowanie szeregiem różnorodnych, często subtelnych kwestii, na które „przy-

¹⁵ Mapa nauczania rzetelności naukowej, prezentująca omawiane zagadnienia, jest dostępna pod adresem: <https://www.path2integrity.eu/teaching-RI> [10.07.2019].

myka się oko”, zaniedbywanych w środowisku naukowym i uznawanych za nieistotne, niewygodne lub po prostu trudne do jednoznacznej oceny etycznej. Można powiedzieć, że w prowadzeniu systematycznej formacji uniwersyteckiej w zakresie rzetelności naukowej mamy tu do czynienia z pewną zmianą, choć jeszcze niedokonaną, z utopią, do której – jako społeczność akademicka – powoli dążymy.

METODY UCZENIA RZETELNOŚCI NAUKOWEJ

Praktyki akademickie związane z uczeniem rzetelności naukowej i etyki badań wśród studentów, doktorantów czy młodych naukowców można zróżnicować ze względu na stopień organizacji¹⁶. Pierwszą ścieżką jest nauczanie jawne i celowe (*explicit teaching*) w ramach obligatoryjnych lub dodatkowych wykładów, warsztatów i seminariów programowo poświęconych tematyce RI/RE lub związanych z nią niebezpośrednio, gdy problematyka uczciwości wyłania się niejako przy okazji omawiania innych kwestii, zwykle metodologicznych. Drugą ścieżką jest nauczanie niejawne, ukryte (*implicit teaching*), wynikające w sposób naturalny z aktywnego uczestniczenia w środowisku akademickim, obserwacji postępowania naukowców, w konsekwencji prowadzące do modelowania pożądanых zachowań.

Badacze nie są zgodni co do skuteczności nauczania celowego. Niektórzy dowodzą, że realizacja kursów RI/RE przynosi oczekiwane efekty¹⁷. Inni przeciwnie – wskazują, że uczenie RI/RE nie koreluje ze wzrostem dobrych praktyk akademickich wśród studentów i młodych naukowców¹⁸, a założenia dydaktyczne kursów pozostają niespełnioną

¹⁶ Takie rozróżnienie prezentują np. H. Hyytinen, E. Lofstorm, w: *Reactively, Proactively, Implicitly, Explicitly? Academics' Pedagogical Conceptions of how to Promote Research Ethics and Integrity*, „Journal of Academic Ethics” 2017, nr 15(1), s. 23–41.

¹⁷ Por. v. Gynnild, P. Gotschalk, *Promoting academic integrity at a Midwestern University: Critical review and current challenges*, „International Journal for Educational Integrity” 2008, nr 4(2), s. 52.

¹⁸ Por. L. L. Watts, K. E. Medeiros, T. J. Mulhearn, L. M. Steele, S. Connelly, M. D. Mumford, *Are Ethics Training Programs Improving? A Meta-Analytic Review of Past and Present*

utopią. Nauczanie celowe, szczególnie prowadzone w tradycyjny, monologiczny sposób, okazuje się niewystarczające. Aby przynosiło zamierzony efekt, musi być uzupełnione nauczaniem niejawnym, ukrytym, realizowanym poprzez wrastanie w uniwersytecką kulturę rzetelności naukowej, czerpanie dobrych praktyk w toku współpracy i budowania relacji z naukowcami¹⁹. Szczególnie istotną rolę w tym procesie odgrywają promotorzy i mentorzy, ponieważ są to często pierwsze osoby odpowiedzialne za budowanie doświadczeń badawczych studentów²⁰.

W dydaktyce wyróżnia się dwa modele nauczania – uczenia się. Pierwszy – transmisyjny – dotyczy podejścia monologicznego, drugi – konstruktywistyczny – jest związany z podejściem dialogowym. Oba nurty różnią się u podstaw epistemologicznych. W pierwszym podejściu wiedza rozumiana jest jako zamknięty, zdefiniowany, dookreślony i niepodważalny zbiór danych, w drugim – jest konstruktem znaczeń, który daje się konstruować i rekonstruować, jest otwarty i subiektywny²¹. Pierwsze podejście wykorzystuje metody podawcze: zadaniem nauczyciela jest wyjaśnianie, demonstrowanie, zaś ucznia – słuchanie, notowanie i zapamiętywanie. W drugim podejściu wiedza jest zdobywana przez negocjację znaczeń w partnerstwie poznawczym²². Uczenie jest oparte na metodzie dialogu, w ramach której uczniowie, studenci czy młodzi naukowcy uczą się wyrażać własne sądy oraz w racjonalny sposób przedstawiać uzasadnienia stawianych tez. Umiejętność argu-

Ethics Instruction in the Sciences, „Ethics & Behavior” 2017, nr 27(5), s. 351–384; A. Marusic, E. Wager, A. Utrobicic, HR. Rothstein, D. Sambunjak, *Interventions to prevent misconduct and promote integrity in research and publication*, „Cochrane Database of Systematic Reviews” 2016, nr 4; B. Hofmann, A. I. Myhr, S. Holm, *Scientific dishonesty – A nationwide survey of doctoral students in Norway*, „BMC Medical Ethics” 2013, nr 14(1).

¹⁹ G. True, L. Alexander, K. Richman, *Misbehaviors of front-line research personnel and the integrity of community-based research*, „Journal of Empirical Research on Human Research Ethics” 2011, nr 6(2), s. 3–12; H. Hyytinen, E. Lofstorm, *Reactively, Proactively, Implicitly, Explicitly?*, dz. cyt.

²⁰ E. Löfström, K. Pyhältö, *Ethics in the supervisory relationship: supervisors’ and doctoral students’ dilemmas in the natural and behavioral sciences*, „Studies in Higher Education” 2015, nr 42(4), s. 232–247.

²¹ D. Klus-Stańska, *Konstruowanie wiedzy w szkole*, Olsztyn 2012.

²² Tamże.

mentowania pozwala uczniowi dotrzeć do sedna omawianej problematyki, nawet jeśli oznacza to zmianę jego stanowiska w dyskusji. W tej sytuacji uczestnicy procesu mają okazję zaprezentować swoją wiedzę na dany temat, wykazać się elokwencją, współpracą i krytycznym myśleniem²³. Dzięki tej metodzie uczniowie uczą się od siebie nawzajem. Wspólnie dzielą się własnym doświadczeniem i refleksją, poznają różne perspektywy danej problematyki, dyskutują na temat różnych możliwości jej rozstrzygnięć. Dialogowy sposób pracy jest bliski uczeniu przez uczestnictwo (*implicit*), dlatego włączenie tych metod pracy w cykl nauczania formalnego ma szansę przynieść realne korzyści w zakresie zmiany postaw środowiska naukowego, a tym samym wyjść poza utopijny projekt kształtowania rzetelności naukowej.

Do metod dialogowych można zaliczyć: dyskusję, debatę, metodę *fishbowl*²⁴, studium przypadku (*case study*), metodę odwróconej klasy (*flipped classroom*), grę²⁵, *storytelling* czy rotacyjne odgrywanie ról (*rotatory role-playing*)²⁶. W oparciu o dwie ostatnie metody powstał podręcznik w projekcie *Path2Integrity*. Zadaniem uczniów będzie wysłuchanie/przeczytanie historii związanej z zagadnieniem RI/RE i dyskusja na jej temat oraz wcielenie się w rolę studenta/naukowca, który ma skonfrontować się z problemem natury etycznej, powstałym w toku pracy badawczej.

Istnieją także programy, w których wykorzystuje się oba modele nauczania – zarówno transmisyjny, jak i konstruktywistyczny. Ciekawym przykładem w tym kontekście jest kurs opracowany w ramach

²³ Jest to definicja przyjęta w projekcie *Path2Integrity* za: T. Klare, P. Kroppe, *Verständigung über Alltagsnormen*, „Urban und Schwarzenberg Verlag” 1977.

²⁴ Propozycję zajęć opisano na stronie internetowej: www.ethicsbowl.ca [12.07.2019].

²⁵ W instytucjach naukowych popularna jest obecnie gra „The dilemma game” opracowana przez Erasmus University w Rotterdamie. Gra dostępna jest na stronie: https://www.eur.nl/sites/corporate/files/24708_integriteitsspel_interactief_2016.pdf [10.07.2019].

²⁶ Więcej informacji na temat tych metod (wraz z przykładowymi scenariuszami) można znaleźć na stronie amerykańskiego Biura ds. Rzetelności Naukowej (Office of Research Integrity): <https://ori.hhs.gov/rcr-casebook-stories-about-researchers-worth-discussing> [10.07.2019].

projektu VIRT2UE²⁷, oparty na programie mieszanym (*blended learning program*). Program ten zawiera dwa komponenty – online i offline. Pierwszy realizowany jest w domu, a drugi – w klasie. Nauczanie online jest tu głównie transmisyjne. Uczestnicy kursu oglądają instruktażowe filmy na temat etyki i uczciwości badań oraz poznają Europejski Kodeks Rzetelnego Prowadzenia Badań. Natomiast w klasie są stosowane metody dialogowe. Zadaniem uczniów jest refleksyjna analiza dylematów moralnych oraz dyskusja na temat uczciwych praktyk akademickich w kontekście własnych doświadczeń²⁸.

Dobór metod może być uzależniony od treści i celów kształcenia. Metody monologowe będą dominować na zajęciach, których celem jest poznanie aktualnych przepisów, kodeksów czy procedur (podejście bliższe liberalnej, korporacyjnej wizji uniwersytetu), a metody dialogowe będą wykorzystywane na zajęciach, których celem jest pogłębianie rozumienia zagadnień etycznych przez konfrontację spostrzeżeń i wspólne refleksje (podejście związane z wizją kolektywistyczną).

KULTURY RZETELNOŚCI NAUKOWEJ NA UNIWERSYTETACH

Na dobór celów, treści i metod prowadzenia zajęć z zakresu rzetelności i etyki badawczej wpływają liberalno-technokratyczne bądź kolektywistyczne polityki uniwersytetów i jednostek naukowych, co podsumowałyśmy w tabeli 1.

²⁷ Projekt „Virtue based ethics and Integrity of Research: Train-the-Trainer program for Upholding the principles and practices of the European Code of Conduct for Research Integrity” jest realizowany w ramach programu Horyzont 2020, którego celem jest edukacja w zakresie rzetelności naukowej.

²⁸ Szczegółowe informacje: <https://www.embassy.science/training> [12.07.2019].

Tabela 1. Wizje uniwersytetu a dydaktyka RI/RE

	Model liberalny	Model kolektywistyczny
Praktyki naukowe	Podejście indywidualistyczne	Podejście wspólnotowe
Cele	Rozwój osobistych karier edukacyjnych i naukowych, wsparcie rozwoju zawodowego	Rozwój społeczny, budowanie odpowiedzialnej nauki, wspólne dobro
Treści	Kodeksy zawodowe Dokumenty prawne Zasady rzetelnego prowadzenia badań	Dylematy etyczne pojawiające się na różnych etapach realizacji badań Dobre i złe praktyki
Metody	Podejście monologowe – wykład, prezentacja, sporządzanie własnych notatek, jednoznaczne rozumienie problematyki	Podejście dialogowe – dyskusje, debaty, odgrywanie ról, wspólna negocjacja znaczeń, argumentacja, formułowanie opinii, wypracowanie rozwiązań, mnogość perspektyw

Źródło: opracowanie własne.

W obliczu umasowienia edukacji wyższej obie wizje uniwersytetu, a także sama koncepcja jednego modelu rzetelnej i etycznej nauki mają charakter pewnego wyobrażenia o idealnym świecie. W idealnym świecie uczciwość badawcza jest normą naturalnie wpisaną w ideę uniwersytetu i wzór osobowy naukowca. Niestety taki świat nie istnieje. Wzmocnienie kultury uczciwości badawczej i poprawa zaufania społeczeństwa obywatelskiego do badań to główne wyzwania uczenia rzetelności. Edukacja naukowa, prowadzona w dialogowy sposób, powinna więc na stałe zaistnieć w programach studiów.

BIBLIOGRAFIA

- Antonowicz D., *Uniwersytet: od korporacji do instytucji*, „Zeszyty Naukoznawstwa” 2002, nr 4.
- Aronson E., Wilson T. D., Akert R. M., *Psychologia społeczna – serce i umysł*, przekł. A. Bezwińska [i in.], Zysk i S-ka, Poznań 1997.

- Ferguson K., Masur S., Olson L., Ramirez J., Robyn E., Schmalig K., *Enhancing the Culture of Research Ethics on University Campuses*, „Journal of Academic Ethics” 2007, nr 5(2).
- Gynnild V., Gotschalk P., *Promoting academic integrity at a Midwestern University: Critical review and current challenges*, „International Journal for Educational Integrity” 2008, nr 4(2).
- Häberlein L., Claas O., Dwojak-Matras A., Kalinowska-Sinkowska K., Koterwas A., Prieß-Buchheit J., *Path2Integrity roadmap*. Deliverable D3.1 EU Horizon 2020 Path2Integrity project, 2019, Grant agreement No 824488.
- Hofmann B., Myhr A. I., Holm S., *Scientific dishonesty – A nationwide survey of doctoral students in Norway*, „BMC Medical Ethics” 2013, nr 14(1).
- Hyttinen H., Lofstorm E., *Reactively, Proactively, Implicitly, Explicitly? Academics’ Pedagogical Conceptions of how to Promote Research Ethics and Integrity*, „Journal of Academic Ethics” 2017, nr 15(1).
- Klare T., Kroppe P., *Verständigung über Alltagsnormen*, „Urban und Schwarzenberg Verlag” 1977.
- Klus-Stańska D., *Konstruowanie wiedzy w szkole*, UWM, Olsztyn 2012.
- Löfström E., Pyhältö K., *Ethics in the supervisory relationship: supervisors’ and doctoral students’ dilemmas in the natural and behavioral sciences*, „Studies in Higher Education” 2015, nr 42(4).
- Marusic A., Wager E., Utrobicic A., Rothstein H. R., Sambunjak D., *Interventions to prevent misconduct and promote integrity in research and publication*, „Cochrane Database of Systematic Reviews” 2016, nr 4.
- „Nature” 2016, vol. 538, nr 7626.
- National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine, *On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research*, 3rd Edition, National Academies Press (US), Washington 2009.
- Prieß-Buchheit J., Aro A. R., Demirova I., Lanzerath D., Stoev P., Wilder N., *Rotatory role-playing and role-models to enhance the research integrity culture*, „Research Ideas and Outcomes” 2020, 6: e53921, <https://doi.org/10.3897/rio.6.e53921> [5.06.2020].
- The European Code of Conduct for Research Integrity*, ALLEA, Berlin 2017.
- True G., Alexander L., Richman K., *Misbehaviors of front-line research personnel and the integrity of community-based research*, „Journal of Empirical Research on Human Research Ethics” 2011, nr 6(2).

Watts L. L., Medeiros K. E., Mulhearn T. J., Steele L. M., Connelly S., Mumford M. D.,
*Are Ethics Training Programs Improving? A Meta-Analytic Review of Past and
Present Ethics Instruction in the Sciences*, „Ethics & Behavior” 2017, nr 27(5).
Wnuk-Lipińska E., *Uniwersytet dzisiaj – idea, cele i zadania*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 1996, nr 8.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

<https://www.ethicsbowl.ca>

<https://www.embassy.science/training>

<https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>

<https://ori.hhs.gov/rcr-casebook-stories-about-researchers-worth-discussing>

<https://www.path2integrity.eu/>

TEACHING RESEARCH INTEGRITY AS THE PURSUIT OF UTOPIA. STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF RESEARCH INTEGRITY CULTURE AT UNIVERSITIES

ABSTRACT: Today one of the most important challenges for European academic culture is the development of academic integrity (Research Integrity – RI) and research ethics (Research Ethics – RE) principles at universities. The text presents two main strategies for rooting RI/RE at academies. The first combines the liberal-technocratic model of the university and an individualistic approach to scientific practices – research ethics and research integrity are intertwined in the paths of personal educational and professional careers. The second strategy arises from the definition of science as a common value and refers to the collective vision of the university – building a culture of scientific integrity is subordinate to the implementation of social roles of science and scientific ethos. Both visions of the university, as well as the very idea of a single model of ethics in the face of the massification of higher education are of utopian – the desired model as much as unreachable. The presented article is based on the results of research carried out as part of the Path2Integrity project financed from the Horizon 2020 program.

KEYWORDS: research integrity, research ethics, models of university, dialogical methods, Path2Integrity