

Nauka w pułapce pozorów: Czas na rygor i pełną przejrzystość



AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Współczesna nauka zmagą się z kryzysem wiarygodności, napędzanym przez zjawisko tweakingu – subtelne manipulowanie modelami badawczymi w celu uzyskania publikowalnych wyników. Artykuł demaskuje systemowe bodźce, takie jak presja publikacyjna, które korumpują proces badawczy i zamieniają rzetelność w koszt alternatywny. Autorzy wskazują na konieczność przejścia od kultury zaufania do twardej infrastrukturalizacji przejrzystości. Kluczowym rozwiązaniem są wytyczne TOP oraz standardy pełnego ujawnienia (disclosure), które wymuszają udostępnianie danych i kodu. Tylko poprzez rygorystyczną weryfikowalność i testowanie odporności wniosków nauka może odzyskać status wiarygodnego źródła wiedzy, odpornego na pokusy metodologicznych uproszczeń.

Contemporary science is grappling with a credibility crisis fueled by the phenomenon of tweaking –the subtle manipulation of research models to obtain publishable results. This article exposes systemic incentives, such as publication pressure, that corrupt the research process and turn reliability into an opportunity cost. The authors point to the need to shift from a culture of trust to a hard infrastructure of transparency. A key solution is the TOP guidelines and full disclosure standards, which enforce the sharing of data and code. Only through rigorous verifiability and robustness testing of conclusions can science regain its status as a credible source of knowledge, resistant to the temptations of methodological simplifications.

Współczesna nauka, często postrzegana jako nieskazitelna republika rygoru, znajduje się w głębokim kryzysie wiarygodności, napędzanym nie tyle przez rzadkie przypadki oszustw, co przez systemowe zjawisko 'tweakingu'. Polega ono na subtelnych, intencjonalnym manipulowaniu modelem badawczym i selekcją danych, aby wymusić publikowalność wyników. W obliczu bezlitosnej presji publikacyjnej i rynkowej logiki

akademickiej, uczciwość metodologiczna staje się luksusem, a nauka ryzykuje przekształcenie w instytucję produkcji uzasadnień zamiast poszukiwania prawdy. Tekst analizuje ten mechanizm, wskazując na niebezpieczną asymetrię informacyjną między badaczem a odbiorcą oraz na rolę ideologicznych uprzedzeń w deformowaniu procesu poznawczego. Autorzy dowodzą, że rozwiązaniem nie jest naiwne apelowanie o etykę, lecz radykalna infrastrukturalizacja przejrzystości – wymuszenie pełnego ujawnienia kodu, danych i ścieżek analitycznych. W dobie algorytmicznego ryzyka i masowego zanieczyszczenia obiegu wiedzy przez sztuczną inteligencję, obrona rygoryzmu metodologicznego staje się koniecznym warunkiem przetrwania nauki jako wiarygodnej instytucji publicznej, zdolnej do stawiania czoła wyzwaniom cywilizacyjnym.

SŁOWA KLUCZOWE

tweaking

wytyczne TOP

rzetelność nauki

kryzys replikacyjny

niepewność modelu

presja publikacyjna

transparency

disclosure

reprodukowalność

stopnie swobody badacza

testowanie odporności

infrastrukturalizacja przejrzystości

standardy metodologiczne

proces badawczy

systemowe bodźce

Tweaking: Jak systemowe bodźce niszczą rzetelność nauki

Współczesna nauka chętnie kreuje się na nieskazitelną republikę rygoru, w której panuje bezosobowy dowód oraz niemal klasztorna pokora wobec twardych faktów. W tym wyidealizowanym autoportrecie kryje się coś wzniosłego, lecz jednocześnie przypomina on dworski wizerunek monarchy, który na płótnie zawsze wydaje się młodszy i szlachetniejszy. Rzeczywistość bywa jednak znacznie bardziej prozaiczna, a pod warstwą werniksu kryją się rachunki zysków, strat oraz ludzkie słabości, których nie uleczy sama deklaracja rzetelności. Kryzys wiarygodności badań empirycznych nie jest bowiem efektem jedynie spektakularnych, lecz rzadkich aktów jawnego fałszerstwa, które łatwo napiętnować i wykluczyć z obiegu. Znacznie częściej bierze on swój początek w praktykach subtelniejszych, elegantszych, a przez to niosących ze sobą znacznie większy ładunek destrukcyjny dla całego gmachu wiedzy. To nie jest detal techniczny.

Mowa o zjawisku określanym jako *tweaking*, czyli praktyka polegająca na intencjonalnym manipulowaniu projektem badania oraz specyfikacją modelu, co pozwala na siłowe wydobywanie z danych wyniku publikowalnego. Proceder ten nie opiera się na prymitywnym zmyśleniu liczb, lecz na cierpliwym wyginaniu doboru próby, zestawu zmiennych czy formy raportowania, aż świat zacznie potulnie recytować tezy autora. Thomas Plümper i Eric Neumayer w swojej głośnej publikacji stawiają tezę niewygodną, lecz intelektualnie ożywczą, odzierając proces badawczy z jego rzekomej metodologicznej niewinności. Najbardziej niszczącą formą oszustwa okazuje się nie seryjny *hochsztapler* w białym fartuchu, lecz powszechnie akceptowane, niemal rutynowe poprawianie rzeczywistości w zaciszu gabinetów. Opis książki wydanej przez MIT Press słusznie akcentuje tę oś konstrukcyjną, wskazując na nieujawnione korekty, które podtrzymują masową produkcję nauki o wątpliwej jakości. Metodologia nie jest rytuałem magicznym.

To rozpoznanie uderza prosto w centralny mit nowoczesnej metodologii, który głosi istnienie bezpiecznego marginesu arbitralności, pozwalającego badaczowi na swobodne doprecyzowywanie analizy bez utraty twarzy. Plümper i Neumayer odmawiają tej przestrzeni statusu azylu, argumentując, że każda nieujawniona decyzja o odrzuceniu modelu jest w istocie zatajeniem istotnych okoliczności poznawczych. Ich wywód opiera się na chłodnej ekonomii bodźców oraz socjologii instytucji, gdzie oszustwo nie musi wcale oznaczać, że ostateczny wynik jest obiektywnie fałszywy. Prawdziwe nadużycie polega na tym, że czytelnik nie ma wglądu w komentarz porzuconych specyfikacji, czyli te wszystkie ścieżki i okna analizy, które nie pasowały do narracji. Sprzedanie podróbki jest oszustwem również wtedy, gdy podróbka wskazuje godzinę poprawnie. W tym sensie *tweaking* przestaje być szarą strefą, a staje się ukrytym transferem ryzyka z autora na nieświadomego odbiorcę.

W tym właśnie miejscu ujawnia się trafność ekonomicznej lektury problemu, ponieważ nauka nigdy nie funkcjonuje w próżni aksjologicznej, lecz w gęstej sieci systemowych zachęt. Opublikowany artykuł przestał być jedynie nośnikiem prawdy, stając się walutą, aktywem reputacyjnym oraz niezbędną przepustką do świata grantów, awansów i prestiżowych paneli eksperckich. Im bardziej prestiżowy obieg, tym silniej premiiowane są wyniki nowe, statystycznie istotne oraz narracyjnie nośne, co tworzy swoiste kasyno trafnych intuicji. Presja publikacyjna nie jest zatem jedynie tłem, lecz rynkiem, na którym rzetelność bywa często wypierana przez zwykłą sprzedawalność uzyskanego rezultatu. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie publikuj albo giń, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, stając się dla wielu badaczy zbyt wysokim kosztem alternatywnym. Kto tego nie dostrzega, ten myli etykę z dekoracją gabinetu.

Zmiana języka, jaką obserwujemy w ostatnich latach w dokumentach instytucjonalnych, jest bezpośrednią odpowiedzią na to drastyczne przesunięcie środowiska ryzyka wewnątrz akademii.

Coraz częściej pojawiają się wytyczne TOP, czyli standardy promujące jawność danych oraz planów analizy, które pozwalają na infrastrukturalizację przejrzystości całego procesu badawczego. Zamiast polegać na zawodnym domniemaniu dobrej woli autora, system zaczyna wymuszać weryfikowalność poprzez twarde mechanizmy udostępniania kodu i surowych wyników. Słownictwo oparte na reprodukowalności oraz pełnym ujawnieniu (disclosure), czyli praktyka polegająca na transparentności wszystkich etapów pracy, pozwala zastąpić rytualne deklaracje o rygorze, które przestały wystarczać w dobie kryzysu. Nauka nie jest bowiem instytucją produkcji wiary, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, które musi wytrzymać próbę wglądu w każdy, nawet najmniejszy detal warsztatu. To nie jest kwestia dobrych chęci, lecz systemowej konieczności.

Od kultury etosu do rygoru: dlaczego przejrzystość bije zaufanie

Center for Open Science zaktualizowało w 2025 roku wytyczne TOP, czyli standardy Transparency and Openness Promotion, promujące pełną jawność danych oraz kodu, aby przesunąć punkt ciężkości z deklaracji dobrej woli na techniczne mechanizmy weryfikowalności. Nie chodzi już o to, czy badacz obiecuje uczciwość, lecz o to, czy jego warsztat jest dostępny dla cudzego oka. Podobnie dzisiejsze polityki NIH akcentują nie tylko samo udostępnienie danych, lecz przede wszystkim ich sprawne zarządzanie oraz realną możliwość ponownego użycia. Te rygorystyczne wymogi stają się warunkiem koniecznym dla budowania przejrzystości, reprodukowalności i zaufania publicznego w dobie powszechnego sceptycyzmu. Wszak bez wglądu w surowy materiał dowodowy nauka przestaje być procesem sprawdzalnym, a staje się jedynie aktem wiary w autorytet.

W tym krajobrazie wyjątkowo interesująco wybrzmiewają publikacje Fundacji Dobre Państwo, które stanowią rodzaj krajowego echa globalnego niepokoju o kondycję współczesnej wiedzy. Teksty takie jak „Nauka jako republika honorów” czy „Epistemologia postępu” sugerują, że metoda naukowa nie stanowi automatycznej tarczy przeciwko ludzkiemu oportunizmowi. Autorzy słusznie wskazują, że kryzys replikacyjny obnażył słabość instytucji odpowiedzialnych za produkcję uzasadnienia, a rozwój sztucznej inteligencji dodatkowo zaostrzył pytania o kryteria wiarygodności. Pojawia się fundamentalny dylemat dotyczący tego, kto właściwie powinien ponosić ciężar dowodu w epoce cyfrowego przyspieszenia i zalewu informacji. Nauka nie jest bowiem kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, która musi bronić się przed własnymi słabościami.

Szczególnie mocno wybrzmiewa tam intuicja, że kiedy system nagradza szybki output zamiast surowej jakości dowodu, powstaje nie republika wiedzy, lecz właśnie republika honorów. W takim układzie order przypina się częściej za skuteczną prezentację i medialny szum niż za brutalne

zmaganie się z niejednoznacznością świata. Ta recepcja jest w pełni zbieżna z linią argumentacyjną analizowanej książki, trafnie oddając współczesny paradygmat krytyczny wobec naiwnie rozumianej samokorekty nauki. Najistotniejsze pojęcie, bez którego cały ten problem rozpada się na zbiór anegdot moralnych, brzmi: niepewność modelu (model uncertainty). Niepewność modelu nie oznacza bynajmniej, że badacz błądzi w ciemnościach i nic nie wie o badanym zjawisku.

Oznacza to coś znacznie subtelniejszego i przez to bardziej niebezpiecznego dla rzetelności całego procesu poznawczego. Przy tym samym pytaniu badawczym istnieje zazwyczaj wiele rozsądnych, pozornie defensywnych decyzji dotyczących samej konstrukcji analizy statystycznej. Można przecież w różny sposób zdefiniować kluczowe zmienne, dobrać odmienne grupy kontrolne lub inaczej potraktować kłopotliwe obserwacje odstające. Można skrócić lub wydłużyć horyzont czasowy, dobrać inną formę funkcjonalną algorytmu, a nawet zmienić sposób imputacji brakujących danych. Każda z tych decyzji z osobna wygląda na całkowicie niewinną i metodologicznie uzasadnioną w ramach warsztatu.

Suma tych drobnych przesunięć tworzy jednak ogromną przestrzeń manewru, w której rodzą się tak zwane stopnie swobody badacza. Im bardziej złożony jest dany problem społeczny, tym większe pole otwiera się dla praktyki zwanej tweekingiem, czyli subtelnych manipulacji mających na celu uzyskanie pożądanego wyniku. Można też zastosować optional stopping, czyli praktykę oportunistycznego kończenia zbierania danych w momencie uzyskania istotności statystycznej, co drastycznie zniekształca obraz rzeczywistości. Ponieważ czytelnicy rzadko mają okazję oglądać cmentarz porzuconych specyfikacji, wynik końcowy zyskuje w ich oczach pozór absolutnej konieczności. To tak, jakby pokazać publiczności jedynie zwycięski los na loterii, całkowicie przemilczając fakt, że bęben maszyny losującej był pełen pustych kartek.

Problem zaczyna się tam, gdzie kultura naukowa myli staranność z selekcją, a każdy doświadczony badacz wie, że nie da się prowadzić analizy bez decyzji uznaniowych. Nie istnieje przecież badanie bez założeń, tak jak nie istnieje pomiar bez redukcji czy teoria, która sama wyznacza komplet zmiennych. Jednak właśnie dlatego uczciwość nie powinna polegać na heroicznej deklaracji własnej neutralności, lecz na pełnym ujawnieniu zakresu arbitralności podjętych decyzji. Jeśli autor nie pokazuje, jakie alternatywy były równie prawdopodobne, nie daje nam wiedzy o stabilności wniosku, lecz jedynie końcową inscenizację. Tu dochodzimy do jednego z najbardziej brzemiennych w skutki rozróżnień, jakie zna współczesna metanauka.

Replikacja i testowanie odporności, choć często mylone, nie są w istocie tym samym procesem weryfikacji. Replikacja zakłada, że warsztat badawczy autora stanowi punkt wyjścia, który należy odtworzyć na tych samych lub zupełnie nowych danych. Jest ona oczywiście potrzebna, ale bywa naiwnie lojalna wobec pierwotnego modelu, który mógł zostać wcześniej zręcznie dostrojony do

tezy. Testowanie odporności pyta o coś znacznie trudniejszego: czy wynik utrzyma się w obliczu uzasadnionych zmian projektu i specyfikacji? Czy wniosek przetrwa, gdy usuniemy przypadki wpływowe, zmodyfikujemy grupę kontrolną lub porzucimy wygodne założenie o jednorodności efektu?

Współczesna metanauka coraz wyraźniej oddziela te pojęcia, co widać w opublikowanym w 2025 roku protokole dotyczącym zorganizowanych reprodukcji odporności. Autorzy tego dokumentu *explicite* rozróżniają reprodukowalność obliczeniową od oceny odporności, wzywając do uprzedniego określania testów badających kruchość wniosków. Jest to wyraźny ruch w stronę praktyki bardziej sądowej niż celebracyjnej, gdzie nie wystarcza już ustalić, czy wynik można technicznie powtórzyć. Trzeba jeszcze sprawdzić, czy dany wniosek potrafi przeżyć uczciwy atak i czy nie rozsypie się przy najmniejszej zmianie parametrów. Zauważmy przy okazji, jak głęboko prawniczy charakter ma ten spór o fundamenty nauki.

Klasyczny system recenzyjny działa często jak procedura, w której stroną dominującą jest ten, kto posiada pełną dokumentację i dobiera materiał dowodowy. Druga strona, czyli recenzent lub czytelnik, musi z ograniczonego wglądu odtworzyć pełny przebieg zdarzeń, co tworzy ogromną asymetrię informacyjną. Jest to sytuacja, w której badacz zna cały proces i odrzucone modele, a czytelnik widzi tylko finalny sukces. W takiej konstrukcji nie wystarczy mieć normy zakazujące nadużycia, gdyż trzeba jeszcze odpowiednio rozdzielić ciężary dowodowe i obowiązki ujawnieniowe. Transparentność danych jest więc czymś więcej niż tylko gestem dobrego wychowania metodologicznego; to odpowiednik procedury disclosure, czyli obowiązku ujawnienia dowodów.

Autorzy analizowanej książki idą w tym punkcie bardzo daleko, twierdząc niemal prowokacyjnie, że przejrzystość jest po prostu lepsza niż zaufanie. To zdanie uderza w same fundamenty kultury akademickiej, która lubi widzieć siebie jako elitarną wspólnotę etosu. Tymczasem wspólnoty etosu także produkują konflikty interesów, ślepotę grupową oraz oportunizm, zwłaszcza gdy w grę wchodzi presja publikacyjna. Presja ta, czyli systemowy przymus generowania wyników jako głównej waluty awansu naukowego, tworzy błąd konstrukcyjny całego rynku wiedzy. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą.

COPE jeszcze w 2025 roku wzmocniało wytyczne dotyczące paper mills, czyli fabryk publikacji, wyraźniej wiążąc praktyki wprowadzające w błąd z koniecznością interwencji. Równolegle PNAS opublikował analizę pokazującą, że działalność związana z oszustwami naukowymi ma charakter sieciowy i wykracza poza pojedyncze artykuły. Nature donosiło z kolei w 2026 roku, że dziesiątki tysięcy publikacji mogą zawierać nieprawidłowe cytowania generowane automatycznie przez sztuczną inteligencję. Mamy więc do czynienia nie z pojedynczym brudem na fartuchu badacza, lecz

z poważnym zanieczyszczeniem całego łańcucha dostaw wiedzy. Nieprzypadkowo więc polityki wydawnicze przesuwają się od miękkiej zachęty ku sformalizowanym obowiązkom ujawniania warsztatu.

Wydawnictwo Springer Nature wymaga dziś oświadczeń o dostępności danych, podkreślając w nowszych wytycznych również kluczowe znaczenie sekcji poświęconych dostępności kodu. AMA przygotowała własną politykę przejrzystości badań, odwołując się do doświadczeń ekonomii i finansów, czyli dyscyplin szczególnie wrażliwych na problem selektywnej specyfikacji. CHORUS utrzymuje publiczny indeks polityk dostępności danych, co samo w sobie jest symptomem przesunięcia całej kultury naukowej. Następuje infrastrukturalizacja przejrzystości, czyli wdrażanie systemowych narzędzi i polityk wymuszających jawność, co zastępuje zawodne domniemanie dobrej wiary autora twardymi dowodami. To przejście od zaufania osobowego ku infrastrukturalnej czytelności procedur wydaje się jedyną drogą ratunku dla wiarygodności nauki.

Fasada obiektywności: Gdy metody stają się narzędziem iluzji

Nie łudźmy się, że problem został rozwiązany, gdyż obecna sytuacja sugeruje coś zgoła przeciwnego. Sam system nauki, poprzez gorączkowe wprowadzanie kolejnych bezpieczników, wystawia sobie świadectwo bezradności, przyznając, że bez zewnętrznego gorsetu procedur nie potrafi już obronić deklarowanych przez siebie wartości. Warto zatem przyjrzeć się bliżej relacji między tweakingiem, czyli praktyką polegającą na subtelnych manipulacjach metodologicznych i statystycznych w celu uzyskania pożądanego wyniku, a dwiema siłami, które napędzają współczesną akademię. Pierwszą z nich jest bezlitosna presja publikacyjna, drugą zaś – głęboko zakorzenione uprzedzenie ideologiczne. Choć działają one na różnych płaszczyznach, w praktyce wzajemnie się napędzają, tworząc toksyczną synergię. Presja publikacyjna, będąca systemowym przymusem generowania wyników jako głównej waluty awansu, kreuje ekonomiczny imperatyw sukcesu. Uprzedzenie ideologiczne z kolei dostarcza psychologicznej matrycy, która domaga się potwierdzenia konkretnej wizji świata.

W tym układzie badacz przestaje pełnić funkcję bezstronnego arbitra, który z chłodną precyzją waży argumenty między hipotezą a empiryczną rzeczywistością. Staje się on raczej przedsiębiorcą znaczenia, sprawnym handlarzem, który na rynku idei sprzedaje nie tyle twardy dowód, ile kojące potwierdzenie oczekiwań. Dysonans poznawczy, niegdyś będący jedynie drobną niedogodnością psychologiczną, awansuje do rangi głównego motoru rekonstrukcji faktów. W tej odwróconej optyce fakty nie służą już do korygowania błędnych teorii, lecz zostają poddane swoistej tresurze.

Teoria, podparta ciężarem kariery, prestiżem i moralnym samozadowoleniem, zaczyna dyktować rzeczywistości, jak ma się prezentować w tabelach. To właśnie w takich momentach, gdy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się luksusem, na który niewielu może sobie pozwolić.

Środowisko akademickie z wielką pieczołowitością wytwarza ceremonie obiektywności, których głównym celem jest podtrzymanie własnej legitymizacji w oczach opinii publicznej. Wskaźnik p-value, prerejestracja badań, ankiety etyczne czy rozbudowane formularze zgodności stają się rekwizytami w tym metodologicznym teatrze. Oczywiście, wszystkie te narzędzia bywają potrzebne i w idealnym świecie powinny stanowić fundament rzetelności. Jednak w praktyce zbyt często zamieniają się w fetysze, gdzie forma całkowicie pożera treść. Problem nie tkwi w samym istnieniu tych procedur, lecz w łatwości, z jaką zmieniają się one w maski skrywające warsztatowe niedociągnięcia. Autorzy analizowanej książki słusznie zachowują sceptycyzm wobec powszechnego entuzjazmu wokół prerejestracji, dostrzegając w niej potencjalne narzędzie iluzji.

Jeśli badacz, zanim oficjalnie zgłosi swój plan, nieformalnie testuje dziesiątki wariantów i sprawdza, które hipotezy „chodzą”, prerejestracja traci swój sens. Staje się ona wówczas nie zabezpieczeniem przed błędem, lecz instrumentem legalizacji wyniku, który został poznany i dopieszczonej już wcześniej. Publiczność, zamiast obiecanej przezroczystości, otrzymuje jedynie jej ceremonialny kostium, uszyty na miarę potrzeb wizerunkowych autora. To różnica o charakterze zasadniczym, oddzielająca realną audytowalność od czystego bezpieczeństwa reputacyjnego. W podobny sposób należy interpretować dzisiejszą fascynację „złotym standardem” eksperymentu, którego status w naukach społecznych bywa rażąco nadużywany. Eksperyment, choć potężny, nie jest magicznym zaklęciem rozwiązującym problemy interakcji czy heterogeniczności ludzkich reakcji.

Kłopotliwy człowiek nie jest elektronem, który posłusznie podąża wyznaczoną ścieżką w polu magnetycznym. Uczestnik badania wie, że jest obserwowany, uczy się reguł gry, komunikuje z otoczeniem i często odgaduje oczekiwania eksperymentatora lepiej niż on sam. Złoty standard łatwo zatem przeobraża się w złoty ornament, jeśli nie towarzyszy mu brutalna dyscyplina w projektowaniu bodźców i decyzjach o przerwaniu zbierania danych. Optional stopping, czyli praktyka polegająca na oportunistycznym kończeniu lub rozszerzaniu zbierania danych w zależności od bieżących wyników, sprawia, że nauka zaczyna przypominać rzut monetą, który przerywamy dokładnie wtedy, gdy wypadnie orzeł. Humor absurdu narzuca się tu sam, gdy naukowiec ogłasza odkrycie „naturalnego” zachowania po zamknięciu człowieka w sterylnym laboratorium. Jesteśmy zdziwieni, że uczestnik nie zachowuje się jak lis w lesie, lecz jak ktoś, komu obiecano wynagrodzenie za patrzenie w zegar.

Analogiczny mechanizm obserwujemy w przypadku nowoczesnych modeli przyczynowych, które w ekonomii empirycznej święciły w ostatnich latach triumfy. Metody takie jak matching, regresja nieciągła czy syntetyczna kontrola brzmiały jak ostateczne zwycięstwo nad chaosem rzeczywistości. Książka jednak słusznie studzi tę euforię, przypominając, że modele te nie znoszą zależności od arbitralnych założeń, a jedynie sprawniej je ukrywają. Szacują one zazwyczaj efekty lokalne, uwarunkowane specyficzną konstrukcją próby, a nie jakąś metafizyczną esencją przyczynowości. W praktyce badacz nadal dysponuje szeregiem pokręteł, którymi może dowolnie manipulować, by uzyskać satysfakcjonujący odczyt. Losowanie nie jest egzorcyzmem, który automatycznie wypędza demony stronniczości z każdego zbioru danych, o czym często zapominają entuzjaści czystej statystyki.

To nie oznacza, że te zaawansowane narzędzia są bezwartościowe, lecz jedynie, że nie stanowią one metodologicznego sakramentu. Tam, gdzie środowisko akademickie widzi automatyczną wiarygodność, autorzy każą nam dostrzegać szeroki zakres uznaniowości i asymetrię informacyjną. Asymetria informacyjna, czyli sytuacja, w której badacz zna cały proces i odrzucone modele, a czytelnik widzi tylko finalny sukces, jest fundamentem kryzysu zaufania. W tym miejscu spór o metodę nabiera znaczenia politycznego i cywilizacyjnego, wykraczając daleko poza mury uniwersytetów. Nauka nie jest bowiem prywatną grą akademików, lecz systemem, którego wyniki zasilają prawo, standardy kliniczne i strategie inwestycyjne. Jeśli korpus wiedzy zostaje zanieczyszczony przez tweaking czy fikcyjne cytowania, szkoda uderza w same fundamenty decyzji publicznych.

W dobie dominacji sztucznej inteligencji sprawa staje się jeszcze bardziej paląca i nabiera wymiaru egzystencjalnego. Algorytm nie odróżnia rzetelnej pracy od elegancko sfalszowanego artefaktu, jeśli oba posiadają podobną strukturę formalną i opakowanie cytacyjne. Gdy skażone źródła zasilają modele uczenia maszynowego, tweaking przestaje być lokalnym grzechem, a staje się ryzykiem infrastrukturalnym dla całej cywilizacji. Dlatego obrona rygoryzmu metodologicznego nie jest przejawem akademickiego malkontenctwa, lecz walką o minimalne warunki sensownej produkcji wiedzy. Trzeba powiedzieć to wprost: konformizm metodologiczny jest dziś jedną z najdroższych i najbardziej podstępnych chorób współczesnej nauki. Wygodniej jest udawać, że problem rozwiążą kolejne kodeksy etyczne, ale to tylko kolejna warstwa pudru na pękniętym fundamencie.

Rozwiązaniem nie jest nowe kaznodziejstwo, lecz radykalna zmiana architektury proceduralnej, która realnie zwiększy koszt ukrywania śladów. Potrzebna jest infrastrukturalizacja przejrzystości, czyli praktyka wdrażania systemowych narzędzi i polityk wymuszających jawność danych, kodu oraz pełne wersjonowanie procesów analitycznych. Wytyczne TOP, promujące standardy Transparency and Openness Promotion, przesuwają punkt ciężkości z pustych deklaracji na

techniczne mechanizmy weryfikowalności. Należy również dowartościować prace replikacyjne i weryfikacyjne, obniżając jednocześnie premię za efektywność, która nie idzie w parze z trwałością wyniku. Na razie jednak musimy zachować zdrowy sceptycyzm, gdyż znajdujemy się w stadium bolesnego przejścia między starym a nowym paradygmatem. Z jednej strony rośnie presja na otwartość, z drugiej zaś tempo produkcji i komercjalizacja wiedzy tworzą nowe, nieznane dotąd zagrożenia.

Mechanika manipulacji: Jak proces badawczy staje się pułapką pozorów

Nie ma powodu do taniego optymizmu, ale kapitulacja również nie wchodzi w grę. Najcenniejsza intuicja płynąca z kryzysu replikowalności nie ma charakteru destrukcyjnego, lecz sanacyjny, sugerując, że współczesna nauka nie potrzebuje wcale mniej rygoru, lecz rygoru znacznie lepiej ukierunkowanego. Musimy porzucić bałwochwalczą cześć dla ostatecznego rezultatu na rzecz uważnego śledzenia samej drogi dojścia do prawdy. Zamiast bezkrytycznego zaufania do estetyki końcowego wykresu, powinniśmy domagać się głębokiego wglądu w warsztat badawczy, tam bowiem rozstrzyga się realna wartość dowodu. Musimy skończyć z sakralizacją metody i zacząć stawiać niewygodne pytania o jej immanentną kruchość; pod warstwą technicznego żargonu kryje się bowiem odpowiedź na pytanie, czy deklarowany obiektywizm jest czymś więcej niż tylko ceremonialnym strojem środowiska.

Thomas Plümper i Eric Neumayer słusznie zauważają, że moralne potępienie oszusta to za mało, dlatego w swojej analizie rekonstruuja mikroekonomię manipulacji. Ich zasadnicza teza uderza w fundamenty spokoju badaczy: żaden projekt empiryczny nie jest z natury odporny na tweaking, czyli subtelne manipulacje statystyczne mające na celu uzyskanie pożądanego wyniku. Każdy proces badawczy zawiera bowiem długi ciąg decyzji uznaniowych, a każda z nich może zostać instrumentalnie wykorzystana do przesunięcia wyniku w stronę oczekiwań autora. Oficjalny opis ich pracy, wydanej przez MIT Press, mówi wprost o intencjonalnym wyborze projektów na podstawie rezultatów, a nie ich uprzedniej adekwatności teoretycznej. To rozstrzygnięcie jest fundamentalne, ponieważ przesuwa punkt ciężkości z efektu na proces, obnażając mechanizm powstawania naukowych pozorów.

Oszustwo rzadko zaczyna się od ordynarnego zmyślenia obserwacji; znacznie częściej bierze początek w momencie, gdy badacz urządza procedurę tak, by statystyka stała się notariuszem jego nadziei. Najbardziej podatnym polem dla tej operacji pozostaje analiza danych obserwacyjnych, która jest konstrukcyjnie bogatsza w punkty uznaniowe niż rygorystyczne eksperymenty. Tam,

gdzie brakuje randomizacji, ciężar identyfikacji zjawiska spoczywa niemal całkowicie na modelu, co drastycznie rozszerza przestrzeń arbitralnych decyzji badacza. Można przecież dowolnie zawęzić próbę do konkretnego regionu, kohorty czy segmentu demograficznego, uzasadniając to dbałością o spójność danych. Można również odrzucać obserwacje rzekomo odstające lub w specyficzny sposób traktować braki w rekordach, co w efekcie zmienia obraz rzeczywistości. Losowanie nie jest egzorcyzmem, ale jego brak otwiera drzwi do metodologicznego piekła.

Badacz ma do dyspozycji cały arsenał środków: od odmiennego kodowania konstruktów, takich jak nierówność czy status, aż po żonglowanie zmiennymi kontrolnymi. Operacje te trwają zazwyczaj tak długo, aż wynik stanie się statystycznie użyteczny i gotowy do wysłania do redakcji prestiżowego czasopisma. Właśnie dlatego autorzy wiążą tweaking z model uncertainty, czyli niepewnością modelu, w której niemal każdą decyzję można obronić jako metodologicznie rozsądną. Sekwencja takich pozornie racjonalnych kroków składa się jednak na wynik całkowicie nierzetelny, co Publishers Weekly opisuje jako intencjonalną manipulację specyfikacją. W tym świetle HARKing, czyli praktyka budowania hipotezy dopiero po poznaniu wyników analizy, przestaje być drobnym grzechem stylistycznym. Staje się on jedną z centralnych technologii pozoru, maskującą fakt, że teoria została dopasowana do danych, a nie odwrotnie.

W ostatecznym rozrachunku badacz przepuszcza surowe dane przez gęste sito możliwych operacji, zatrzymując jedynie tę korelację, która akurat „zagrała” w jego modelu. Następnie, z godną podziwu sprawnością, rekonstruuje dla niej szlachetną genealogię teoretyczną, udając, że od początku wiedział, czego szuka. Powstaje wówczas tekst, który perfekcyjnie imituje logikę dedukcyjną, choć w rzeczywistości jest jedynie zapisem przypadkowego sukcesu łowieckiego. Zwierzynę znaleziono przy drodze, a dopiero potem zbudowano legendę o wielodniowym tropieniu jej śladów w gęstwinie faktów. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się luksusem, na który niewielu chce sobie pozwolić.

Architektura manipulacji: Dlaczego nauka premiuje pozory?

W epoce wszechobecnych dużych zbiorów danych pokusa pójścia na skróty staje się niemal nie do odparcia, ponieważ koszt technicznego przesiewania tysięcy specyfikacji drastycznie zmalał. Z perspektywy antropologii wiedzy mamy tu do czynienia z rytuałem wtórnego uświęcenia przypadku, w którym statystyczny szum zostaje podniesiony do rangi objawienia. Z punktu widzenia ekonomii informacji jest to klasyczny przykład asymetrii informacyjnej, czyli sytuacji, w

której badacz zna pełen rozkład prób, a odbiorca widzi jedynie zwycięski los. Właśnie dlatego współczesne programy otwartej nauki kładą coraz większy nacisk nie tylko na surowe dane, lecz także na kody, protokoły i plany analizy. Chodzi o odsłonięcie całego łańcucha decyzji, a nie jedynie finalnego rezultatu, który bez kontekstu bywa poznawczo jałowy. To nie jest detal techniczny.

Zaktualizowane w 2025 roku wytyczne TOP, czyli standardy promujące jawność i weryfikowalność, opisują ten kierunek jako zwiększanie empirycznej wiarygodności twierdzeń, a nie tylko poprawę estetyki raportowania. W tym miejscu najwyraźniej widać niszczycielski związek między tweakingiem, czyli subtelną manipulacją statystyczną, a wszechobecną presją publikacyjną. Środowisko akademickie rzadko nagradza badacza za to, że przejrzystość pokazuje, iż jego wynik rozpada się po najdrobniejszej zmianie początkowych założeń. Premiuje się raczej dostarczanie efektów nowych, wyraźnych i nośnych, które można łatwo sprzedać jako przełomowy wkład w dyscyplinę. Powstaje więc klasyczna pokusa hazardu moralnego, w którym ryzyko błędu zostaje rozproszone na całą społeczność naukową. Autor zatrzymuje dla siebie informację o kruchości wyniku, natomiast korzyści reputacyjne czerpie z jego pozornej trwałości.

Jest to mechanizm doskonale znany każdemu ekonomście zajmującemu się rynkami wadliwej jakości, gdzie asymetria wiedzy niszczy zaufanie do całego systemu. Gdy koszt ujawnienia wady ponosi wyłącznie producent, a korzyści z zatajenia są wysokie, rynek nieuchronnie zaczyna premiować produkt gorszy. W nauce takim produktem jest wynik kruchy, który został starannie opakowany jako odkrycie odporne na krytykę i próby replikacji. To właśnie z tego powodu teksty Fundacji Dobre Państwo tak silnie przesuwają akcent z końcowego rezultatu na architekturę procesu badawczego. Ich intuicja jest głęboko spójna z tezą, że jakość wiedzy zależy od jakości procedur, a nie od siły retorycznej wniosku. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia.

Badania eksperymentalne, traktowane przez dekady jak najcenniejszy klejnot w koronie empirii, w tej perspektywie wcale nie tracą swojej wartości, ale z pewnością tracą aureolę niewinności. Choć randomizacja, czyli losowy przydział do grup, skutecznie redukuje pewne klasy problemów, to jednak nie usuwa ona przestrzeni dla wyrafinowanej manipulacji projektowej. Autorzy źródła słusznie wskazują na trzy główne techniki, które pozwalają na fabrykowanie sukcesu w granicach metodologicznej poprawności. Pierwszą jest stronnictwo wpisane w sam projekt, kiedy bodziec lub czasowa architektura eksperymentu skłaniają uczestników do zachowań zgodnych z tezą badacza. Drugą jest fishing, czyli praktyka mnożenia wskaźników i momentów pomiaru tak długo, aż któraś kombinacja przyniesie pożądany statystyczny łup. Losowanie nie jest egzorcyzmem.

Trzecią techniką jest arbitralne krojenie próby oraz optional stopping, czyli oportunistyczne zatrzymywanie zbierania danych w chwili dogodnej dla osiągnięcia progu istotności. Współczesna

metodologia statystyczna od dawna ostrzega, że takie praktyki dramatycznie zawyżają częstość fałszywych trafień, czyniąc z nauki teatr pozorów. Książka idzie jednak o krok dalej, nazywając te działania nie tylko błędem warsztatowym, lecz elementem aktywnej manipulacji, gdy są podejmowane z intencją selekcji korzystnego wyniku. Samo istnienie randomizacji nie neutralizuje tej intencji, podobnie jak posiadanie mapy nie gwarantuje, że nie będziemy chcieli celowo zabiłdzić. Tu przydaje się drobna anegdota z pogranicza absurdu i prawdy instytucjonalnej, która dobrze ilustruje ten stan rzeczy.

Wyobraźmy sobie laboratorium, w którym pięć razy dziennie ktoś nabożnie wypowiada formułę o rygorystycznym projekcie, a sześć razy dziennie zagląda do wyników cząstkowych. To trochę tak, jakby kucharz co pięć minut otwierał piekarnik, bo wierzy, że ciasto szybciej urośnie pod wpływem jego intensywnego nadzoru. Ciasto zazwyczaj nie rośnie szybciej, a częste zagłędanie jedynie psuje ostateczny efekt, wprowadzając niepotrzebny chaos do procesu pieczenia. W nauce ten nadzór nie jest troską o jakość, lecz nerwowym wyczekiwaniem na moment, w którym rzeczywistość wreszcie ugnie się pod ciężarem naszych oczekiwań. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie publikuj albo giń, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się luksusem.

Koniec ery pozorów: Dlaczego rygor wymaga zewnętrznej kontroli

Temperatura interpretacyjnej paniki w świecie akademickim niepokojąco rośnie, co najlepiej widać w zjawisku zwanym optional stopping. Ta praktyka, polegająca na oportunistycznym kończeniu lub rozszerzaniu zbierania danych w zależności od tego, co pokazują bieżące liczby, przypomina nerwowe otwieranie piekarnika w trakcie pieczenia metodologicznego ciasta. Statystyka, ta surowa i wymagająca dyscyplina, narzuca przecież konkretne reguły dotyczące planowanej wielkości próby oraz sztywnych zasad zakończenia procesu badawczego. Jeżeli jednak badacz zagląda do wyników przed czasem i dostosowuje do nich swoje dalsze działania, otrzymuje produkt, który formalnie łśni poprawnością, lecz epistemicznie pozostaje głęboko skażony. To nie jest detal techniczny, lecz fundamentalne pytanie o to, czy eksperyment jest uczciwym testem hipotezy, czy jedynie maszyną do produkcji efektownego p-value poniżej magicznej granicy istotności.

Szczególnej uwagi wymagają modele przyczynowe, które w ostatnich dekadach awansowały do rangi emblematu nowoczesnego rygoru empirycznego i najwyższej naukowej rzetelności. Cały ten imponujący arsenał – od matchingu, przez regression discontinuity, aż po difference in differences, synthetic control czy zmienne instrumentalne – miał być narzędziem zdolnym wyłuskać z

nieposłusznej rzeczywistości mityczny „prawdziwy efekt przyczynowy”. Autorzy książki proponują tu jednak potrzebne otrzeźwienie, wskazując, że wiele z tych metod estymuje jedynie efekty lokalne, ściśle zależne od konkretnego mechanizmu identyfikacji. Zamiast uniwersalnej prawdy o badanym zjawisku, otrzymujemy wynik uwięziony w specyficznych warunkach brzegowych, co często umyka uwadze zachwyconych odbiorców. Losowanie nie jest egzorcyzmem, który automatycznie usuwa wszelkie wątpliwości, a każda z tych zaawansowanych metod posiada własne, ukryte pokrętła regulacyjne.

W procedurze matchingu, czyli doborze par o podobnych cechach, można przecież dowolnie definiować odległość statystyczną i zestaw kowariatów, wpływając na ostateczny kształt porównania. W metodzie RDD badacz ma swobodę w przesuwaniu bandwidth, czyli szerokości okna obserwacji, oraz w wyborze formy funkcjonalnej modelu, co pozwala na subtelne modelowanie rzeczywistości. Podobnie w synthetic control można manipulować składem donor pool oraz zestawem predyktorów, a w metodzie zmiennych instrumentalnych testować różne instrumenty, budując dla nich post hoc przekonujące narracje. Wyrafinowanie tych metod nie usuwa zależności wyniku od arbitralnych decyzji badacza, lecz często nadaje tej zależności wyższy połysk techniczny. W tym sensie quasi-eksperyment może ukrywać tweaking, czyli subtelne manipulacje statystyczne mające na celu uzyskanie pożądanego wyniku, skuteczniej niż prosty model regresyjny.

Ta obserwacja ma kolosalne znaczenie dla współczesnego paradygmatu naukowego, w którym odnotowano wyraźne przesunięcie od pytań o mechanizm zjawiska ku pytaniom o samą identyfikację statystyczną. Choć samo w sobie było to cenne dążenie do precyzji, to jednak w momencie, gdy identyfikacja stała się fetyszem, zaczęto mylić wyszukany aparat matematyczny z dowodem odpornym na krytykę. Z punktu widzenia filozofii nauki mamy tu do czynienia z klasycznym błędem kategoriowym, gdzie metoda jest traktowana jak sakrament oczyszczający wynik z kruchości. W rzeczywistości jest ona tylko narzędziem, którego wiarygodność zależy od jakości danych, pełnych ujawnień oraz odporności wniosku na uzasadnione alternatywy interpretacyjne. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, która wymaga ciągłego sprawdzania fundamentów, na których buduje swoje twierdzenia.

Właśnie dlatego coraz większa część literatury metodologicznej przesuwą punkt ciężkości od samej reprodukowalności obliczeniowej ku głębokiej ocenie odporności (robustness), czyli odporności wyników na zmiany założeń. Protokół opublikowany w 2025 roku w czasopiśmie „Q Open” proponuje organizowanie reprodukcji odporności jako oddzielnego rodzaju praktyki badawczej, wykraczającej poza zwykłe powtórzenie kodu. Celem nie jest już tylko sprawdzenie, czy te same dane dają ten sam wynik, lecz zbadanie, czy wniosek przeżywa systematyczne i bezlitosne testy

wrażliwości. Jest to fundamentalne przejście od logiki kopiowania do logiki stres-testu, który ma wykazać, gdzie kończy się solidna wiedza, a zaczyna statystyczny miraż. Testowanie odporności staje się zatem ważniejsze niż klasyczna replikacja, pod warunkiem, że proces ten nie pozostaje wyłącznie w rękach samego autora.

Jeśli badacz sam decyduje, które testy odporności (robustness checks) pokazać światu, a które dyskretnie przemilczeć, przejrzystość zostaje skompromitowana przez zjawisko, które można nazwać cherry pickingiem drugiego rzędu. Najpierw wybiera się wynik główny, który najlepiej pasuje do tezy, a potem selekcjonuje te testy pomocnicze, które podtrzymują jego naukową aurę. Autorzy postulują zatem, aby kluczowe testy odporności były narzucane przez redaktorów i recenzentów, co wprowadza do procesu badawczego niezbędny element zewnętrznego audytu. Logika tej propozycji jest uderzająco silna: strona bezpośrednio zainteresowana konkretnym wynikiem nie powinna sama projektować pełnego katalogu prób, którym ten wynik ma zostać poddany. To prosta zasada etyczna, wedle której audytor nie może być wynagradzany wyłącznie przez podmiot audytowany, jeśli ma zachować swoją niezależność.

W praktyce chodzi o to, aby wynik musiał przetrwać nie tylko przyjazne pytania autora, lecz także pytania niewygodne, choć merytorycznie w pełni uzasadnione. Kiedy książka wskazuje na analizę przypadków wpływowych czy rozluźnienie założenia jednorodności, proponuje w istocie konstytucję sceptycyzmu metodologicznego, która zasługuje na pełne poparcie. Jest to szczególnie istotne w epoce ekspansji sztucznej inteligencji, gdy nie wystarczy już obawiać się oszusta w dawnym stylu, ręcznie preparującego liczby w arkuszu kalkulacyjnym. Musimy uwzględnić nowe formy skażenia obiegu wiedzy, co znalazło odzwierciedlenie w aktualnych wytycznych COPE z 2025 roku, wprowadzających precyzyjne działania wobec fałszerstw (misrepresentation) i fabrykacji publikacji (paper mills). Równolegle „Nature” alarmowało w 2026 roku o dziesiątkach tysięcy publikacji zawierających fikcyjne odniesienia wygenerowane przez algorytmy, co nie jest już zjawiskiem ubocznym, lecz nową warstwą ryzyka.

Jeśli do świadomego tweakingu dodamy halucynacje referencyjne, otrzymujemy produkt podwójnie niebezpieczny, w którym niestabilny wynik wspierany jest przez całkowicie pozorną literaturę przedmiotu. Nauka zaczyna wtedy przypominać bank, w którym zarówno aktywa w postaci odkryć, jak i zabezpieczenia w formie dowodów, zostały niebezpiecznie nadmuchane. Dlatego przejrzystość danych nie jest luksusem dla metodologicznych estety, lecz minimalnym warunkiem obrony obiegu wiedzy przed gwałtowną inflacją zaufania społecznego. NIH w swoich materiałach poświęconych udostępnianiu danych naukowych (scientific data sharing) podkreśla, że polityka zarządzania danymi ma służyć reprodukowalności i wartości publicznej badań finansowanych z podatków. Choć na poziomie języka urzędowego brzmi to chłodno, w

rzeczywistości dotyczy kwestii niezwykle gorącej, decydującej o przetrwaniu nauki jako wiarygodnej instytucji.

Jeżeli nie ma powszechnego dostępu do danych surowych, planu ich przetwarzania oraz kodu analitycznego, społeczeństwo finansuje nie realną wiedzę, lecz ryzykowne zaufanie na kredyt. A kredyt, jak dobrze wiadomo każdemu ekonomistcie, ma tę nieprzyjemną właściwość, że lubi nagle zmieniać się w gwałtowny kryzys płynności. Stąd bierze się siła propozycji, by ujawniać pełny łańcuch transformacji od surowego materiału do finalnych tabel, zabezpieczając dane przed późniejszą, cichą modyfikacją. Bez tego każda deklaracja o pełnej przejrzystości może okazać się jedynie stylowym podpisem złożonym na starannie zasłoniętej teczce z dokumentami. W tym kontekście propozycja skali przejrzystości i integralności danych brzmi wyjątkowo sensownie, stanowiąc tamę dla narastającej asymetrii informacyjnej między badaczem a czytelnikiem.

W świecie zasypanym publikacjami nie da się oczekiwać, że przeciętny czytelnik będzie audytował każdą z nich od zera, poświęcając na to tygodnie pracy. Potrzebuje on jasnych sygnałów jakości, prostych pytań o to, kto zebrał dane, gdzie leżą surowe pliki i czy możliwa jest ich niezależna reanaliza. Taki indeks nie zastąpi oczywiście krytycznej lektury, ale przywróci elementarną hierarchię ostrożności w świecie, gdzie nazwa czasopisma bywa mylona z gwarancją prawdy. Autorzy proponują więc przeniesienie części ciężaru reputacji z eleganckiego opakowania na sam warsztat badawczy, co jest ruchem w kierunku zdrowym i cywilizacyjnie doniosłym. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się kwestią systemowych zabezpieczeń. Tylko poprzez infrastrukturalizację przejrzystości, czyli wdrożenie twardych mechanizmów weryfikowalności, możemy uratować naukę przed staniem się cmentarzem porzuconych specyfikacji.

Architektura prawdy: Jak uzdrowić system nauki zamiast karać

W epoce automatyzacji analizy i bezprecedensowej eksplozji publikacyjnej nie wystarczy już proste stwierdzenie, że dany wynik statystyczny po prostu „wyszedł”. Musimy z niemal detektywistyczną precyzją wiedzieć, skąd ten wynik przyszedł, przez jakie ręce przeszedł i czy po drodze nie sfalszowano mu dokumentów tożsamości. Sprzedanie podróbki jest oszustwem również wtedy, gdy podróbka wskazuje godzinę poprawnie. Choć autorzy analizowanej książki zachowują w kwestii zwalczania naukowych hochsztaplerów zdrowy pesymizm, to jednak nie popadają w paraliżujący fatalizm. Pokazują oni dobitnie, że tradycyjne filary reakcji systemowej, takie jak odstraszanie czy

wykrywanie, działają dziś wyjątkowo słabo. Proces samooczyszczania nauki toczy się bowiem z prędkością lodowca, co w świecie błyskawicznych karier jest tempem wręcz samobójczym.

Sygnaliści, którzy decydują się na ujawnienie nieprawidłowości, ponoszą zazwyczaj ogromne koszty osobiste oraz zawodowe, co skutecznie mrozi zapał do krytyki. Kary dyscyplinarne bywają natomiast rażąco opóźnione, a ich nakładanie ma często charakter wybitnie selektywny i polityczny. Kryminalizacja nadużyć dotyczy zazwyczaj tylko najbardziej jaskrawych przypadków związanych z defraudacją funduszy lub prymitywnym fałszerstwem. Narzędzia statystyki sądowej potrafią wprowadzić wykryć masowe anomalie, lecz rzadko radzą sobie z intencjonalnym tweakingiem w pojedynczym badaniu. Tweaking, czyli subtelne manipulacje metodologiczne i statystyczne mające na celu uzyskanie pożądanego wyniku, pozostaje zatem niemal niewykrywalny. To rozpoznanie jest dla środowiska akademickiego głęboko niewygodne, lecz staje się absolutnie konieczne.

Jeżeli danej formy nadużycia nie da się niezawodnie dowieść po fakcie, racjonalna strategia instytucjonalna nie może polegać wyłącznie na karaniu ex post. Musi ona polegać na takim projektowaniu procesu badawczego, aby koszt ukrycia nieuczciwych praktyk drastycznie wzrastał, a przestrzeń cichej selekcji malała. Właśnie dlatego autorzy odchodzą od jałowej obsesji wykrywania złej intencji u konkretnego badacza. Przechodzą oni do projektowania procedur, które ograniczają skuteczność tej intencji niezależnie od jej psychologicznego źródła. Takie podejście jest ożywcze i bardzo nowoczesne, bowiem stawia na architekturę zabezpieczeń zamiast na jałową moralistykę. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia.

Właśnie tutaj splatają się ze sobą trzy potężne dyscypliny: ekonomia, prawo oraz antropologia kulturowa. Ekonomia uczy nas brutalnej prawdy, że nie wolno projektować żadnego systemu tak, jakby każdy jego uczestnik był nieskazitelny aniołem. Prawo przypomina, że zaufanie instytucjonalne buduje się dzięki twardym procedurom odpowiedzialności, a nie dzięki wzniosłym deklaracjom etycznym. Antropologia z kolei zauważa, że każde środowisko tworzy własne rytuały lojalności, mechanizmy autocenzury oraz specyficzną, symboliczną solidarność. Naukowcy nie stoją bynajmniej ponad tymi uniwersalnymi mechanizmami społecznymi, lecz są przez nie głęboko ukształtowani. Losowanie nie jest egzorcyzmem, który uwalnia badacza od jego ludzkiej natury.

Właśnie dlatego ideologiczne uprzedzenia mogą wnikać do tkanki nauki tak głęboko i niemal niezauważalnie. Nie chodzi jedynie o to, że konkretny badacz „ma poglądy”, co jest wszak rzeczą ludzką i nieuniknioną. Chodzi o to, że całe dyscypliny posiadają swoje moralne intuicje, swoich bohaterów oraz tezy uznawane za oczywiste, zanim jeszcze cokolwiek zmierzono. W takich warunkach tweaking staje się dla badacza psychologicznie łatwiejszy do usprawiedliwienia przed własnym sumieniem. Nie wygląda on wtedy jak cyniczna manipulacja przeciwko prawdzie, lecz jak drobna korekta w służbie słusznego obrazu świata. To jeden z najbardziej niebezpiecznych

mechanizmów, ponieważ oszustwo ukryte pod płaszczem dobra wspólnego jest niezwykle trudne do rozpoznania.

Środowisko naukowe nie tylko patrzy wtedy na sprawcę łagodniej, ale wręcz podświadomie chce zostać oszukane. Byłe tylko owo oszustwo potwierdzało jego aksjologiczny gust i utwierdzało w przekonaniu o własnej racji. Recepcja tego problemu na łamach „Dobrego Państwa” pozwala uchwycić ten problem na znacznie głębszym, systemowym poziomie. Tekst „Paradoks nauki: między mózgiem społecznym a rygorem metody” słusznie podnosi kwestię uwikłania nauki w status i hierarchię. Wskazuje on na konieczność budowania rygору, który byłby w stanie przekroczyć nasze naturalne, plemienne skłonności poznawcze. Choć nie jest to argumentacja identyczna z tą prezentowaną przez Plümpera i Neumayera, to pozostaje z nią całkowicie zgodna w duchu.

Nauka nie jest przecież bezcielesnym rozumem, lecz praktyką ludzi społecznych, którzy kochają własne obozy i zwycięstwa. Kłopotliwy człowiek nie jest elektronem, którego zachowanie można przewidzieć za pomocą prostych równań. Dlatego rygor metody nie może być jedynie opcjonalnym dodatkiem do kultury akademickiej, lecz musi stać się jej dyscyplinującym kontrapunktem. Analiza tekstów Fundacji wyraźnie wskazuje, że kryzys nauki nie jest wyłącznie kryzysem samej wiedzy. Jest to przede wszystkim kryzys instytucji uzasadniania oraz ich społecznych warunków brzegowych, które przestały pełnić swoją rolę. Z tej perspektywy obrona tez źródłowych jest nie tylko uprawniona, ale wręcz konieczna dla przetrwania rzetelności.

Musimy wreszcie porzucić sentymentalny i naiwny obraz nauki jako samoczynnej, niemal magicznej maszyny do produkowania prawdy. Nauka jest raczej specyficznym ustrojem, którego jakość zależy bezpośrednio od dobrze zaprojektowanych instytucjonalnych przeciwciał. Nie wystarczy więc jedynie apelować do cnót badacza, lecz trzeba radykalnie przesunąć obowiązującą normę profesjonalną. Wynik, który nie przeszedł wymagających testów odporności, nie powinien być nigdy opisywany językiem absolutnej pewności. Artykuł pozbawiony danych surowych lub kodu transformacji nie może korzystać z domniemania pełnej wiarygodności. Preregistracja, czyli publiczne zgłoszenie planu badań przed ich rozpoczęciem, nie powinna działać jak aureola automatycznej niewinności.

Quasi-eksperyment nie powinien być traktowany jako fetysz wiarygodności sam w sobie, bez krytycznego wglądu w jego strukturę. Czasopisma i grantodawcy powinni premiować nie tylko efektowny wniosek, lecz przede wszystkim architekturę ujawnienia całego procesu badawczego. To nie są postulaty radykalne, choć za takie mogą uchodzić w oczach akademickich tradycjonalistów. Radykalne jest raczej to, że przez lata uznawano za normalne systemy, które nagradzają elegancki wniosek nawet wtedy, gdy droga jego dojścia pozostaje w półmroku. I właśnie tu należy zakończyć tę część wywodu tonem, który będzie zarazem trzeźwy i profetyczny. Kiedy kariera akademicka

zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą.

Wchodzimy obecnie w epokę, w której obieg wiedzy staje się coraz szybszy i bardziej zależny od cyfrowych infrastruktur. Jeżeli nie zostaną wbudowane w nie mocniejsze mechanizmy ujawnienia i audytu, tweaking przestanie być tylko problemem poszczególnych artykułów. Zostanie on po prostu zeskalowany do poziomu globalnej infrastruktury poznawczej, zasilając algorytmy i modele sztucznej inteligencji. Błędne wyniki będą nie tylko cytowane w niszowych pismach, ale zaczną trenować systemy wspierające kluczowe decyzje państwowe. Wtedy kryzys wiarygodności nauki przestanie być wewnętrzną sprawą uczelni, a stanie się realnym zagrożeniem dla państwa, rynku i kultury. Musimy zatem mówić o tym bez zbędnego, grzecznościowego makijażu.

Nie bronimy tutaj jedynie metodologicznego kaprysu wąskiej grupy specjalistów, lecz samej granicy między wiedzą a jej dobrze sformatowaną imitacją. Granica ta przebiega dziś dokładnie przez to, co źródło nazywa tweakingiem, testowaniem odporności oraz przejrzystością danych. Tam właśnie rozstrzyga się, czy nauka pozostanie sztuką rzetelnego uzasadnienia, czy stanie się tylko wyspecjalizowaną techniką uwodzenia liczbą. Drażniąca, a zarazem najbardziej płodna intelektualnie teza całego sporu brzmi następująco: kryzys wiarygodności nie jest kryzysem techniki. Jest on kryzysem ładu instytucjonalnego, w którym produkcja uzasadnienia została podporządkowana logice bodźców, reputacji i rytuałów wiarygodności.

To właśnie dlatego tak trafnie rezonują z analizowaną książką współczesne teksty Fundacji Dobre Państwo. „Nauka jako republika honorów” opisuje system, który częściej broni rent prestiżowych i hierarchii niż bezinteresownie nagradza prawdę. „Serce nauki: uzasadnienie jako fundament wiedzy” przesuwając punkt ciężkości z heroicznego odkrycia na audyt procedury. „Paradoks nauki: między mózgiem społecznym a rygorem metody” przypomina z kolei, że człowiek nauki nie przestaje być istotą społeczną. Razem tworzy to obraz spójny z linią Plümpera i Neumayera, gdzie nauka psuje się wtedy, gdy procedury słabną tam, gdzie rośnie presja. Presja publikacyjna, czyli systemowy przymus generowania wyników jako waluty awansu, nie jest więc zwykłą niedogodnością, lecz błędem konstrukcyjnym.

Systemowa pułapka: dlaczego nauka promuje optymalizację wyników

System akademicki stał się dziś centralnym mechanizmem alokacji zasobów, w którym opublikowany artykuł przestał być sprawozdaniem z poszukiwań, a stał się podstawową jednostką

awansu, grantu i reputacyjnej wyceny badacza. Gdy miernik produktywności zostaje utożsamiony z produktem końcowym, system zaczyna premiować nie tyle odkrycia prawdziwe, ile wyniki sprzedawalne, co w ekonomii nazwalibyśmy klasycznym błędem konstrukcyjnym rynku. Miernik ten daje się stosunkowo łatwo obejść poprzez selekcję danych, co tworzy potężną zachętę do optymalizacji rzeczywistości zamiast jej rzetelnego opisywania. Z perspektywy prawa powiedzielibyśmy, że wytworzono systemową zachętę do zatajenia okoliczności istotnych dla oceny materiału dowodowego, co w każdej innej sferze życia publicznego uznano by za niedopuszczalne. W antropologii wiedzy natomiast dostrzeglibyśmy rytuał sukcesu, w którym liczy się nie tyle żmudna droga dojścia do wyniku, ile publiczna skuteczność jego przedstawienia przed plemieniem recenzentów. Kiedy taka architektura bodźców zderza się z niepewnością modelu, tweaking, czyli subtelne manipulacje metodologiczne mające na celu uzyskanie pożądanego wyniku, przestaje być wyjątkiem. Staje się on racjonalną strategią gracza, który porusza się w ustroju nagradzającym efekt, a nie pełną jawność drogi.

Trzeba to powiedzieć jeszcze ostrzej: współczesny badacz bardzo często nie oszukuje wbrew systemowi, lecz oszukuje zgodnie z jego domyślną, wewnętrzną logiką. Oczywiście nie każdy badacz manipuluje danymi, wszak istnieją uczciwe laboratoria i wybitne wzory rzetelności, które stanowią fundament naszej wiary w sens pracy naukowej. Jednak problem nie polega na tym, czy wciąż istnieją ludzie porządni, lecz na tym, czy system jest tak zaprojektowany, by porządność była strategicznie wspierana, a nie jedynie moralnie chwalona po godzinach. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie publikuj albo giń, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się kosztownym luksusem. Jeżeli kultura publikacyjna premiuje efekty widowiskowe, recenzenci są chronicznie przeciążeni, a wynik istotny statystycznie działa jak przepustka do prestiżu, to tweaking nie jest już psychologiczną dewiacją. Jest formą dostosowania do gry, w której najbardziej niebezpieczny nie jest cyniczny hochsztapler, lecz dobrze socjalizowany konformista. To on sam sobie tłumaczy, że lekko poprawił model lub rozsądnie oczyścił próbę, choć w praktyce właśnie zoptymalizował rzeczywistość pod wymagania redakcyjnego rynku.

Upředzenia ideologiczne dodatkowo wzmacniają tę logikę, ponieważ dostarczają jej niezbędnego paliwa aksjologicznego, sprawiając, że nadużycie staje się przezroczyste dla samego sprawcy. Presja publikacyjna, czyli systemowy przymus generowania wyników jako głównej waluty awansu, odpowiada na pytanie, dlaczego badacz potrzebuje sukcesu, natomiast ideologia podpowiada, jaki wynik uważa za właściwy. W praktyce oznacza to, że badacz nie tylko chce opublikować cokolwiek, ale pragnie przedstawić taki obraz świata, który redukuje jego dysonans poznawczy i rezonuje z moralnymi intuicjami własnego środowiska. W tym miejscu tweaking zyskuje szczególną siłę, bo przestaje wyglądać jak oszustwo, a zaczyna przypominać korektę przypadkowego oporu materii wobec prawdy, która przecież w głębi rzeczy musi być po stronie badacza. To mechanizm bardzo

ludzki i skrajnie niebezpieczny, gdyż środowiska naukowe mają własne mody aksjologiczne i niewidzialne katalogi tez pożądaných. Jeśli zmanipulowany wynik harmonizuje z tym katalogiem, kontrola słabnie, recenzent staje się łagodniejszy, a czytelnik mniej sceptyczny. Tak właśnie ideologia działa najskuteczniej: nie jako brutalna propaganda, lecz jako filtr wstępnego prawdopodobieństwa, przez który pewne nadużycia przechodzą niemal bezszelestnie.

Tu dochodzimy do sedna problemu: jeśli nauka jest instytucją produkcji uzasadnienia, to nie wolno oceniać jej wyłącznie po blasku końcowego rezultatu. Trzeba audytować architekturę przejścia od pytania do wniosku, co bez zbędnej czułości dla akademickiej mitologii obnaża słabości obecnego modelu produkcji wiedzy. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz systemem proceduralnym, w którym wartość wiedzy rośnie wtedy, gdy rośnie dyscyplina ujawniania i kontroli procesu badawczego. To jest ruch o ogromnej doniosłości, oznaczający odrzucenie romantycznej figury geniusza, który czuje właściwy wynik, a następnie ma prawo swobodnie dobrać dla niego drogę dojścia. W jej miejsce wchodzi model deontologiczny, w którym nie pytamy najpierw, czy wyszedł efektowny rezultat, lecz czy droga dochodzenia do niego była rzetelnie zaprojektowana. Prawdziwy dramat nauki nie zaczyna się wtedy, gdy łapie się groteskowego fałszerza, ale wtedy, gdy całe środowisko przestaje odróżniać optymalizację procedury od optymalizacji wyniku. Dopiero infrastrukturalizacja przejrzystości, czyli wdrażanie systemowych narzędzi wymuszających jawność danych i procesów, może przeciąć ten węzeł gordyjski i przywrócić nauce jej właściwe znaczenie.

Spór o tweaking można zatem czytać jak spór o standardy disclosure, czyli zasady pełnego ujawniania procesu badawczego, które mają niwelować asymetrię informacyjną między autorem a odbiorcą. W dobrym porządku dowodowym strona nie może wybrać tylko tych dokumentów, które wzmacniają jej tezę, i liczyć, że audytor uzna to za pełną prezentację materiału. Tymczasem w praktyce akademickiej autor często pokazuje jedynie zwycięską specyfikację i zwycięską próbę, ukrywając cały cmentarz porzuconych specyfikacji i nieudanych modeli. Wytyczne TOP, czyli standardy promujące jawność danych i planów analizy, mają na celu ukrócenie takich praktyk jak optional stopping, polegających na oportunistycznym kończeniu zbierania danych w momencie uzyskania pożądanego wyniku. Losowanie nie jest egzorcyzmem, który automatycznie usuwa błędy, a rzetelność wymaga pokazania całego warsztatu, a nie tylko wygładzonej fasady sukcesu. Musimy pamiętać, że sprzedanie podróbki jest oszustwem również wtedy, gdy podróbka wskazuje godzinę poprawnie, ponieważ w nauce to metoda, a nie sam wynik, stanowi o wartości twierdzenia. Bez pełnej przejrzystości nauka staje się jedynie grą pozorów, w której optymalizacja wyniku zastępuje rzetelne poszukiwanie prawdy o świecie.

Od replikacji do odporności: Jak bronić nauki przed pozorami

Typowy artykuł naukowy rzadko pokazuje nam cmentarzysko modeli odrzuconych czy katalog decyzji, które równie rozsądnie mogłyby doprowadzić do osłabienia końcowego wniosku. Z punktu widzenia porządku prawnego takie działanie stanowiłoby klasyczne zatajenie materiału istotnego dla oceny wiarygodności twierdzenia. Nauka przez dekady wybaczała podobne przemilczenia, usprawiedliwiając je specyficznym stylem publikacji, ograniczeniami objętości tekstu albo domniemaniem dobrej wiary autora. Dziś jednak to domniemanie staje się coraz trudniejsze do utrzymania, gdyż wiemy znacznie więcej o skali paper mills, czyli fabryk masowo produkujących sfabrykowane teksty naukowe. W odpowiedzi na te nadużycia COPE zaktualizowało w 2025 roku wytyczne dotyczące wycofywania publikacji, a polityki wydawnicze coraz częściej wymagają pełnej jawności danych oraz kodu źródłowego.

To wyraźne instytucjonalne przyznanie, że tak zwane miękkie zaufanie przestało być wystarczającym fundamentem dla rzetelnego gmachu wiedzy. Właśnie dlatego robustness testing, czyli testowanie odporności wyników na zmiany założeń, należy traktować nie jako elegancki dodatek, lecz jako centralny mechanizm obrony przed poznawczą kruchością. Kluczowa intuicja omawianej książki opiera się na przekonaniu, że sama replikacja, choć bez wątplenia cenna, w dobie zaawansowanych manipulacji po prostu nie wystarcza. Można przecież z wielkim pietyzmem odtworzyć źle pomyślany albo z ręcznie dostrojony model statystyczny, uzyskując ten sam błędny wynik. Przypomina to sytuację, w której powtarzamy sztuczkę iluzjonisty i uznajemy, że skoro trik udał się po raz drugi, to musi on stanowić prawdę o naturze rzeczywistości. Nauka nie jest bowiem kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia.

Testowanie odporności pyta o coś znacznie trudniejszego i metodologicznie dojrzałego niż proste powtórzenie procedury. Docieka ono, czy uzyskany wynik jest w stanie przeżyć konfrontację z rozsądnymi alternatywami i czy nie rozpada się przy minimalnej zmianie parametrów analizy. Badacz musi sprawdzić, czy wniosek przetrwa usunięcie przypadków wpływowych, zmianę zmiennych kontrolnych lub osłabienie wygodnego założenia o jednorodności badanego efektu. Istotne jest również to, czy stabilność rezultatu nie zależy od arbitralnie wybranego zakresu próby lub specyficznej operacjonalizacji pojęć. W 2025 roku opublikowano protokół poświęcony zorganizowanym reprodukcjom odporności, który wyraźnie oddziela reprodukowalność obliczeniową od właściwej oceny kruchości wniosku. Metodologia przesuwająca się tym samym od fetyszu mechanicznego powtórzenia ku surowemu kryterium przetrwania.

Nawet w tym nowym podejściu czai się jednak stary demon strategicznej manipulacji. Jeśli bowiem autor sam wybiera, które testy odporności pokaże w publikacji, możemy niepostrzeżenie przejść na wyższy poziom wyrafinowanego cherry pickingu. Najpierw selekcjonuje się główny wynik, a potem dobiera się do niego tylko te testy, które ten wynik najskuteczniej podtrzymują. Właśnie dlatego autorzy książki żądają, aby kluczowe testy odporności były narzucane z zewnątrz przez redaktorów i niezależnych recenzentów. Procedury te nie powinny być projektowane wyłącznie przez stronę zainteresowaną konkretnym efektem końcowym, gdyż grozi to metodologicznym narcyzmem. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie publikuj albo giń, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się przedmiotem kalkulacji.

Tam, gdzie w grę wchodzi reputacja i kapitał symboliczny, nie należy projektować procedur w naiwnym przekonaniu, że uczestnicy są wolni od pokusy selekcji. Ekonomista zauważy tu problem hazardu moralnego, czyli sytuacji, w której jedna strona podejmuje ryzyko, a koszty ewentualnej pomyłki ponosi ogół. Prawnik stwierdzi, że mamy do czynienia z niezbędną zmianą rozkładu ciężaru dowodu, przenoszącą odpowiedzialność na barki twierdzącego. Antropolog dostrzeże w tym procesie próbę przerwania rytuału autoafirmacji środowiska, który zbyt często zastępuje rzetelną krytykę. Zwykły sceptyk powie natomiast najprościej, że w trosce o bezpieczeństwo nie należy pytać lisa, jak powinno wyglądać optymalne zabezpieczenie kurnika. To nie jest detal techniczny, lecz walka o to, by nauka pozostała wiarygodnym opisem świata, a nie tylko sprawnie zarządzaną fabryką pozorów.

Koniec republiki poświadczeń: Nauka w erze algorytmicznego ryzyka

To nie jest przypadek, że współczesne instytucje naukowe coraz gwałtowniej przesuwają się w stronę tego, co możemy nazwać infrastrukturalizacją przejrzystości. Wytyczne TOP, czyli standardy Transparency and Openness Promotion, które doczekały się kluczowej aktualizacji w 2025 roku, nie są już tylko zestawem pobożnych życzeń dla metodologicznych purystów. Kładą one bezwzględny nacisk na weryfikowalność każdego twierdzenia poprzez pełną jawność danych, kodu źródłowego oraz szczegółowych planów analizy. Nawet potężny NIH akcentuje dziś znaczenie planów zarządzania i udostępniania danych jako fundamentu odpowiedzialnej nauki finansowanej z publicznych środków. Wydawnictwa takie jak Springer Nature idą o krok dalej, wdrażając rygorystyczne polityki dotyczące oświadczeń o dostępności danych, a coraz częściej również całego zaplecza programistycznego. Te ruchy nie rozwiązują problemu same z siebie, ale mają kolosalne znaczenie symboliczne i praktyczne dla całego ekosystemu wiedzy.

Pokazują one bowiem, że nauka zaczyna powoli, acz nieuchronnie, przestawiać się z modelu opartego na naiwnym zaufaniu do badacza na model chłodnej oceny samego procesu. W epoce dominacji sztucznej inteligencji sprawa ta nabiera wyjątkowo ciężkiego, niemal egzystencjalnego wymiaru dla akademii. Jeśli kruchy, zmanipulowany wynik trafia do obiegu, dawniej mógł on co najwyżej zatruć kilka niszowych debat, parę uniwersyteckich kursów czy lokalne polityki publiczne. Dziś sytuacja jest znacznie groźniejsza, ponieważ taki błąd natychmiast zasysa korpus uczący systemów generatywnych i automatycznych przeglądów literatury. Manipulacja metodologiczna, mająca na celu uzyskanie atrakcyjnego wyniku, staje się w tym kontekście grzechem pierworodnym cyfrowej wiedzy. Kiedy taki „podrasowany” wniosek wejdzie do modeli wspierających decyzje, zaczyna żyć własnym, zautomatyzowanym życiem, którego nie da się już łatwo zatrzymać.

Zjawisko to ma charakter dwuetapowy i przypomina infekcję, która błyskawicznie mutuje w globalną pandemię dezinformacji. Najpierw wspomniana manipulacja produkuje wniosek niepewny, ale na tyle efektowny, by przyciągnąć uwagę algorytmów i zmęczonych nadmiarem bodźców recenzentów. Następnie cała infrastruktura AI wzmacnia jego aurę poprzez wtórne powielanie, streszczanie i osadzanie w kolejnych, coraz szerszych obiegach komunikacyjnych. Magazyn „Nature” opisywał w 2026 roku przerażającą skalę problemu nieprawidłowych odniesień generowanych przez sztuczną inteligencję, wskazując, że mogły one dotknąć dziesiątki tysięcy publikacji. To już nie jest tylko kwestia stylu cytowania czy akademickiej rzetelności, o której dyskutuje się przy kawie. To realne ryzyko masowej replikacji pozorów, gdzie błąd w jednym ogniwie łańcucha uzasadniania zyskuje nową, niszczycielską moc rażenia.

Właśnie dlatego musimy bronić też źródłowych bez tej specyficznej, neurotycznej łagodności wobec konformizmu, która tak często paraliżuje nasze środowisko. Nie wystarczy przecież reformować samej powierzchni, dorzucając kolejny moduł etyki dla doktorantów czy drukując nową broszurę o dobrych praktykach. Środowisko naukowe potrzebuje czegoś znacznie trudniejszego i bardziej bolesnego: głębokiego przesunięcia normy zawodowej i zmiany całego systemu bodźców. Wynik pozbawiony pełnej architektury ujawnienia powinien być traktowany z najwyższą ostrożnością, a praca bez możliwości realnej reanalizy nie może korzystać z kredytu zaufania. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, gdzie każdy element konstrukcji musi być wystawiony na widok publiczny. Kruchy efekt nie powinien być sprzedawany językiem wielkiego odkrycia, bo sprzedanie podróbki jest oszustwem również wtedy, gdy podróbka wskazuje godzinę poprawnie.

Redakcje czasopism naukowych powinny wreszcie odzyskać odwagę narzucania niewygodnych testów odporności, zamiast ścigać się na wskaźniki cytowań. Grantodawcy z kolei muszą zacząć premiować nie tylko krzykliwą nowość, lecz przede wszystkim trwałość i techniczną możliwość

przeprowadzenia audytu badania. Czytelnik ekspercki powinien natomiast wrócić do starej, nieco niemodnej cnoty nieufności wobec wyników, które wydają się zbyt piękne lub zbyt gładko dopasowane do logiki kariery. I tu właśnie pojawia się ton profetyczny, którego w obecnej sytuacji naprawdę nie należy się wstydzić. Jeśli nauka nie odnowi własnych procedur uzasadniania, czeka ją coś znacznie gorszego niż tylko kolejny kryzys zaufania czy spadek w rankingach. Czekają całkowita utrata monopolu na wiarygodność, co w świecie przesycenym modelami i platformami będzie oznaczało cywilizacyjną marginalizację.

Spółeczeństwa nie będą przecież czekać cierpliwie, aż akademia w swoim tempie naprawi wewnętrzne, skostniałe reguły gry. Przeniosą one swoje zaufanie gdzie indziej: do systemów prywatnych, do algorytmicznych autorytetów lub do technokratycznego fideizmu, który nie obiecuje prawdy, lecz jedynie doraźną skuteczność. W takim scenariuszu nauka utraci nie tylko prestiż, ale przede wszystkim swoją polityczną i cywilizacyjną legitymizację jako uprzywilejowany dostawca wiedzy. Byłby to upadek całej republiki uzasadnienia, strata znacznie poważniejsza niż kompromitacja nawet najbardziej znanego, sfałszowanego artykułu. Musimy zatem przejść od analizowania motywów pojedynczych oszustów do poziomu ustrojowego, projektując instytucje, które uczynią kłamstwo po prostu nieopłacalnym.

W tym sensie przejrzystość danych nie jest jakimś filantropijnym dodatkiem ani akademicką dobroczynnością, lecz fundamentalną zasadą konstytucyjną nowoczesnej nauki. Tam, gdzie publicznie formułuje się twierdzenia o rzeczywistości, tam musi istnieć możliwość sprawdzenia nie tylko tego, co wyszło, ale przede wszystkim tego, z czego wynik wyszedł. Dzisiejsze polityki otwartej nauki coraz wyraźniej przesuwają się właśnie w tym kierunku, próbując zniwelować asymetrię informacyjną między autorem a odbiorcą. Zaktualizowane wytyczne TOP akcentują nie tylko same dane, ale też protokół badania, kod oraz praktyki weryfikacyjne, co ma realnie zwiększać sprawdzalność empirycznych twierdzeń. To przesunięcie jest historycznie doniosłe, ponieważ kończy epokę, którą można by nazwać republiką poświadczeń i honorów.

Przez długi czas uznawano, że wystarczy publikacja pod odpowiednim szyldem i w odpowiednim języku formalnym, aby uznać wynik za wiarygodny. Zakładaliśmy milcząco, że sama przynależność do akademickiego plemienia gwarantuje, iż architektura dochodzenia do prawdy była uczciwa i rzetelna. Jednak żadna afiliacja nie chroni przed błędami poznawczymi czy presją publikacyjną, która zniekształca proces badawczy. Musimy zrozumieć, że w świecie algorytmicznego ryzyka sama rola społeczna badacza nie jest już wystarczającym certyfikatem jakości. Tylko pełna jawność warsztatu może uratować naukę przed staniem się kolejnym dostawcą syntetycznego szumu w świecie, który desperacko potrzebuje twardych punktów oparcia.

Koniec ery zaufania: Czas na radykalną przejrzystość i audyt

Dzisiaj tradycyjny model zaufania w nauce pęka z głośnym, choć dla wielu wciąż niesłyszalnym trzaskiem. Nie dzieje się tak dlatego, że uczeni nagle, w wyniku jakiejś tajemniczej mutacji, stali się moralnie gorsi od swoich poprzedników, lecz dlatego, że radykalnie zmieniły się warunki brzegowe ich pracy. Wzrosła skala produkcji publikacyjnej, rozbudowała się profesjonalna infrastruktura nadużyć, a narzędzia cyfrowe umożliwiły zarówno szybsze wykrywanie pewnych patologii, jak i – co gorsza – błyskawiczne generowanie nowych. Sam tekst Fundacji Dobre Państwo o nauce jako republice honorów bardzo trafnie ujmując tę zmianę, opisując system, w którym patronaty, hierarchie i ochrona prestiżu potrafią ważyć więcej niż twarde dane. W tym układzie paper mills, czyli zorganizowane fabryki masowo produkujące sfabrykowane artykuły naukowe, stanowią formę systemowej erozji wiarygodności, której nie da się już ignorować. To nie jest wyłącznie publicystyczna przesada ani przejaw metodologicznego pesymizmu, lecz rozpoznanie w pełni zgodne z tym, co komunikują dzisiejsze instytucje etyki wydawniczej. COPE, czyli Committee on Publication Ethics, utrzymuje dziś osobny, stale rozbudowywany obszar wytycznych dotyczących paper mills, a w aktualizacji wytycznych dotyczących wycofywania publikacji (retraction) z 2025 roku doprecyzowano, kiedy publikacje powinny być oznaczane, korygowane albo wycofywane w związku z nierzetelnością.

W tym miejscu trzeba powiedzieć rzecz nieprzyjemną, ale absolutnie konieczną dla uzdrowienia sytuacji. Środowisko akademickie zbyt długo żywiło się wygodną iluzją, że kryzys wiarygodności da się uleczyć poprzez rytualne wzmożenie moralnej retoryki. Panuje naiwne przekonanie, że wystarczy rzekomo więcej szkoleń z etyki, więcej uroczystych deklaracji oraz więcej uprzejmych apeli o staranność i rzetelność. Tymczasem źródłowa teza Plümpera i Neumayera oraz jej współczesne echo w debacie o otwartej nauce prowadzą do wniosku dokładnie odwrotnego. Problemem nie jest bowiem niedobór katechizmu ani brak znajomości dekalogu badacza, lecz zły rozkład bodźców oraz zbyt słaba infrastruktura ujawniania danych. Badacz, który ma pełną świadomość, że jego dane surowe, pełny kod i historia transformacji będą realnie dostępne dla audytorów, działa w zupełnie innym świecie niż badacz, który może liczyć na to, że nikt nigdy nie zobaczy nic poza końcową, starannie wygładzoną tabelą. Redaktor, który posiada mandat do narzucania niewygodnych testów odporności, pełni zupełnie inną funkcję niż redaktor, który tylko poleruje stylistykę artykułu i sprawdza, czy wniosek brzmi dostatecznie przełomowo, by przyciągnąć cytowania.

Właśnie dlatego radykalna przejrzystość danych jest rozwiązaniem o niebo lepszym niż tradycyjne, oparte na domniemaniu cnoty zaufanie. Zaufanie pozbawione infrastruktury kontroli staje się w praktyce po prostu kredytem udzielanym na słowo honoru w warunkach ogromnej pokusy nadużycia. A historia instytucji uczy nas brutalnie, że słowo honoru ma wartość szczególnie niestabilną tam, gdzie stawką są kariera, status społeczny i rynek reputacji. Z perspektywy prawnej sprawa wygląda jeszcze ostrzej i nie pozostawia miejsca na sentymenty. Nauka nie może jednocześnie domagać się najwyższego społecznego autorytetu i uchylać się od standardów ujawnienia, które w innych sferach życia publicznego byłyby uznane za elementarne i oczywiste. Jeżeli artykuł opiera się na prywatnie zebranych danych, których nikt poza autorem nie może zweryfikować, jeżeli nie istnieje ścieżka audytu od plików surowych do końcowych estymacji, to odbiorca ma do czynienia z roszczeniem epistemicznym bez pełnej zdolności dowodowej. Można oczywiście argumentować, że nie w każdej dziedzinie da się udostępnić wszystko z przyczyn prawnych, etycznych lub kontraktowych. To prawda, ale z tej prawdy nie wynika zgoda na metodologiczną mgłę.

Wynika z niej raczej paląca konieczność tworzenia rozwiązań zastępczych, takich jak bezpieczne środowiska dostępu, repozytoria kontrolowane, zaawansowana anonimizacja czy zaufani pośrednicy danych. Współczesne polityki największych wydawców i grantodawców właśnie w tę stronę zmierzają, porzucając dawną bierność na rzecz aktywnego nadzoru. Nie każą one badaczom naiwnie wystawiać wszystkiego na widok publiczny, każą natomiast precyzyjnie uzasadnić, co jest dostępne, co nie jest dostępne i z jakiego konkretnie powodu. Springer Nature utrzymuje dziś formalne polityki statements of data availability, a rozwijające się praktyki codesharing, czyli udostępniania kodu źródłowego analiz, coraz częściej są traktowane jako twardy standard rzetelności. To dlatego tak cenny jest postulat budowania infrastruktury, która uniemożliwia cichą, późniejszą modyfikację materiału źródłowego pod tezę. Autorzy książki mają rację, gdy domagają się nie tylko publikowania danych końcowych, lecz zabezpieczania surowych zapisów w formie możliwie niezmiennej i odpornej na manipulację.

Dzisiejsze propozycje naprawcze idą jednak jeszcze dalej, wkraczając w obszar zaawansowanej inżynierii wiedzy. W obiegu otwartej nauki rośnie znaczenie konteneryzacji środowisk obliczeniowych, wersjonowania repozytoriów i trwałych archiwów łączących dane, kod oraz generowane wyniki w jedną, nierozzerwalną całość. Pojawiają się ramy, które starają się nie tylko udostępnić statyczne pliki, lecz odtworzyć całą przestrzeń obliczeniową, w której powstały kluczowe figury, tabele i wnioski. To krytycznie ważne, ponieważ nowoczesne oszustwo nie zawsze polega na prymitywnym przepisaniu liczby w arkuszu. Czasem polega na subtelny ukryciu specyficznych warunków i założeń, w których dana liczba została wyprodukowana. Jeżeli nie archiwizuje się środowiska wykonania i pełnej ścieżki obliczeniowej, przejrzystość może być bardziej pozorem niż

realną zdolnością do audytu. W tym właśnie sensie sygnaliści (whistleblowerzy), tak często przedstawiani jako bohaterowie marginesu, ujawniają prawdziwy stan rzeczy o instytucjach nauki. Źródło słusznie podkreśla, że to oni bywają najskuteczniejszym mechanizmem demaskacji, a zarazem płacą za to cenę, która w cywilizowanym świecie powinna być nie do pomyślenia.

Ich los jest ostatecznym papierkiem lakmusowym całego systemu akademickiego. Jeżeli porządek akademicki naprawdę ceni prawdę bardziej niż twarz instytucji, powinien chronić sygnalistę szybciej i zdecydowanie niż renomę laboratorium, wydziału czy prestiżowego czasopisma. Tymczasem praktyka była i bywa bolesna, ponieważ środowiska naukowe niechętnie uznają, że miały w swoich murach problem. Przyznanie się do błędu uderza bowiem w zasób najcenniejszy i najtrudniejszy do odbudowania, którym jest reputacja. W rezultacie sygnalista staje się często kimś w rodzaju posłańca, którego karze się za przyniesienie złej wiadomości, zamiast nagradzać za uratowanie integralności systemu. Nie jest to zresztą cecha wyłącznie akademii, lecz stary, dobrze znany mechanizm obronny wszystkich korporacji honoru. Ale w nauce jest on szczególnie niebezpieczny, bo osłabia ostatni ludzki bezpiecznik tam, gdzie skomplikowane procedury zawiodły. Obrona sygnalistów nie jest więc kwestią sentymentalnego humanitaryzmu, lecz twardym elementem bezpieczeństwa epistemicznego całej wspólnoty.

Nie wolno jednak popaść w inną, równie groźną iluzję, że wystarczy skuteczniej tropić i surowiej karać winnych, by problem zniknął. Autorzy źródła są tu słusznie sceptyczni wobec samej tylko penalizacji. Kryminalizacja może mieć sens w najcięższych przypadkach, zwłaszcza gdy w grę wchodzi fundusze publiczne, oszustwo kontraktowe, realna szkoda kliniczna albo jawne fabrykowanie materiału. Nie wolno jednak udawać, że prawo karne rozwiąże problem zjawiska tweekingu, czyli subtelnych manipulacji metodologicznych mających na celu uzyskanie pożądanego wyniku. Tweeking operuje bowiem na pograniczu intencji, uznaniowości i selekcji, co sprawia, że jest niezwykle trudny do uchwycenia w kategoriach prawnych. Właśnie dlatego tak często pozostaje praktycznie niewykrywalny jako jednostkowy czyn zabroniony, choć jego skumulowane skutki systemowe są po prostu ogromne. Zaostrzenie sankcji może nawet paradoksalnie wypchnąć sprawców od jawnego fałszerstwa ku jeszcze subtelniejszym, trudniej uchwytym formom manipulacji statystycznej.

Trzeba to przyjąć do wiadomości bez zbędnego sentymentalizmu i akademickiego nadęcia. Nie wszystko, co niszczy naukę od środka, daje się skutecznie ścigać w logice prokuratorskiej i na sali sądowej. Dlatego ciężar reformy należy przenieść z karania intencji na inteligentne projektowanie procedur ograniczających samą skuteczność złych praktyk. To jest droga znacznie mniej widowiskowa niż głośne procesy, ale za to o wiele mądrzejsza i trwalsza. W tym punkcie ujawnia się także ograniczoność prerejestracji jako uniwersalnego panaceum na wszelkie bolączki. Sama idea

prerejestracji, czyli publicznego zadeklarowania planu badań przed ich rozpoczęciem, ma oczywiście głęboki sens. Problem zaczyna się wtedy, gdy środowisko zaczyna traktować ją jak magiczny sakrament obmywający z grzechu selekcji. Zdeterminowany badacz może przecież przeprowadzać nieoficjalne testy wstępne, sprawdzać, które rozwiązania dają wynik, a dopiero później zarejestrować plan, który wygląda na uprzedni. Wtedy prerejestracja nie likwiduje patologii, a jedynie nadaje jej elegantsze, zinstytucjonalizowane opakowanie. Nie warto więc zwalczać jednego fetyszu drugim; kult p-value nie może zostać zastąpiony bezkrytycznym kultem rejestracyjnego formularza.

Jedyną sensowną odpowiedzią pozostaje to, co źródło stawia na piedestale: radykalna przejrzystość i rygorystyczne testy odporności. Tutaj właśnie współczesny paradygmat naukowy dokonuje najważniejszego przesunięcia w swojej historii. Zamiast pytać, czy wynik jest formalnie zgodny z regułą, coraz częściej pyta, czy wynik jest epistemicznie audytowalny, czyli możliwy do pełnego sprawdzenia przez niezależne podmioty. To zmiana dużo głębsza, niż może się wydawać na pierwszy rzut oka. W świecie dawnej nauki wystarczało często, że artykuł został opublikowany, zrecenzowany i należycie sformatowany zgodnie z wymogami redakcji. W świecie obecnym rośnie oczekiwanie, że publikacja stanie się raczej zaproszeniem do kontroli niż zwieńczeniem niepodważalnego aktu poznawczego. To bardzo zdrowy i potrzebny ruch, bo nauka nie traci przez to swojej godności, lecz odzyskuje realizm. Przestaje odgrywać teatr ostatecznych olśnień, a wraca do swojej bardziej surowej i dojrzałej postaci, w której siła twierdzenia zależy od tego, jak wiele wrogich pytań potrafi ono przeżyć.

I tu dochodzimy do kluczowej kwestii relacji nauki z państwem oraz biznesem. Odbiorca ekspercki dobrze rozumie, że systemy o wysokiej stawce nie mogą opierać się na miękkim domniemaniu dobrej wiary uczestników. Bankowość, rynek kapitałowy, audyt finansowy, zamówienia publiczne czy bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej – wszędzie tam buduje się gęste procedury kontrolne właśnie dlatego, że stawka jest wysoka, a pokusa nadużycia realna. Nauka przez dziesięciolecia korzystała z wyjątkowego uprzywilejowania symbolicznego, uważając się za wspólnotę na tyle moralnie szczególną, iż wystarczą jej słabsze bezpieczniki niż w innych sektorach życia. Ten przywilej należy dziś uznać za całkowicie nieuzasadniony i szkodliwy. Jeżeli wiedza naukowa ma służyć państwu i rynkowi, powinna spełniać standardy ujawnienia co najmniej porównywalne z tymi, których wymagamy od dostawców innych dóbr publicznych. W przeciwnym razie dostarczamy do obiegu produkt, którego ryzyko ukryto przed użytkownikiem pod płaszczykiem akademickiego autorytetu.

W epoce gwałtownego rozwoju sztucznej inteligencji konsekwencje tych zaniedbań są jeszcze poważniejsze. Teksty Fundacji Dobre Państwo słusznie wyczuwają, że przyszły spór nie będzie już

tylko sporem o treść poszczególnych twierdzeń, lecz o architekturę zaufania w warunkach automatycznego przetwarzania danych. Jeśli modele AI uczą się na literaturze skażonej tweakingiem, paper mills i fałszywymi odniesieniami, będą z matematyczną precyzją reprodukować nie tylko wiedzę, ale i jej głębokie patologie. Czasopismo *Nature* zwracało uwagę na skalę nieprawidłowych cytowań generowanych przez AI, co pokazuje, że problem nie dotyczy już wyłącznie jakości samych badań, lecz higieny całego wtórnego obiegu naukowego. W takich warunkach przejrzystość danych, kodu i procesu staje się warunkiem przetrwania dla całej cywilizacji wiedzy. Dlatego program naprawczy powinien być bezwstydnie ambitny w sensie proceduralnym. Należy premiować badania, których pełny warsztat jest audytowalny, i osłabiać premię za same wyniki efektowne, jeśli nie towarzyszy im wysoka odporność.

Należy wzmacniać rolę weryfikacyjnych studiów replikacyjnych oraz multiverse analyses, czyli podejść sprawdzających, jak wyniki zmieniają się przy różnych, równie uzasadnionych decyzjach analitycznych. Wytyczne TOP 2025 traktują już te metody jako odrębne, kluczowe typy praktyk weryfikacyjnych, a nie tylko nadobowiązkowe ciekawostki. Należy wymagać od redakcji większej odwagi w narzucaniu niewygodnych testów i budować bezpieczne repozytoria dla danych wrażliwych. Nauka nie stanie się przez to mniej twórcza, stanie się po prostu mniej teatralna i bardziej rzetelna. Pozostaje jeszcze kwestia tonu tej debaty. Czy wolno mówić o tym wszystkim ostro i z niechęcią wobec konformizmu? Trzeba tak mówić, ponieważ zbyt długo kryzys wiarygodności był opisywany językiem kojącej kurtuazji, jakbyśmy mieli do czynienia z drobnym przeziębieniem metodologicznym. Tymczasem rzecz dotyczy samego serca porządku poznawczego nowoczesnych społeczeństw. Jeżeli republika nauki ma przetrwać, musi zaakceptować, że autorytet nie bierze się z godności tytułu, lecz z gotowości do bycia sprawdzanym. Sceptycyzm nie jest dziś wrogiem nauki, jest jej ostatnim wiernym współnikiem. Kiedy kariera akademicka zostaje podporządkowana zasadzie „publikuj albo giń”, uczciwość metodologiczna przestaje być czystą cnotą, a staje się kwestią twardej infrastruktury. Tweaking nie jest drobną usterką warsztatową, lecz jedną z głównych form współczesnej korupcji poznawczej, którą musimy wyeliminować, jeśli nauka ma pozostać instytucją produkcji uzasadnienia, a nie kasynem trafnych intuicji.

Ideologia w laboratorium: Jak konformizm niszczy naukę

Potrzebna jest wreszcie odwaga, by wyartykułować wobec środowiska akademickiego prawdę najprostszą, a zarazem najbardziej dotkliwą dla jego zbiorowego ego. Instytucja nauki nie zasługuje na kredyt zaufania tylko dlatego, że występuje w roli oficjalnego depozytariusza prawdy czy

posługuje się autorytetem katedry. Prawdziwa wiarygodność rodzi się dopiero w momencie, gdy badacz zdejmie maskę nieomyślności i pokaże nam cały, często wyboisty proces dochodzenia do swoich twierdzeń. Nie wolno nam bowiem dłużej udawać, że p-hacking, czyli subtelne manipulacje metodologiczne mające na celu uzyskanie pożądanego wyniku, rozwija się w sterylnej próżni aksjologicznej. Przeciwnie, ten proceder kwitnie najbujniej tam, gdzie prestiżowy obieg czasopiśmienniczy wytwarza specyficzny klimat ortodoksji, narzucając własne mody światopoglądowe jeszcze przed analizą danych. W takich warunkach nacisk ideologiczny rzadko przybiera formę topornej cenzury administracyjnej, gdyż w zupełności wystarcza mu miękka, środowiskowa hegemonia.

W tej specyficznej ekologii wiedzy pewne tematy niemal automatycznie uchodzą za szlachetne, podczas gdy inne od progu traktowane są jako podejrzone lub wręcz niebezpieczne. Jedne wyniki brzmią postępowo i nowocześnie, inne zaś już w chwili złożenia manuskryptu pachną herezją wobec aktualnego smaku rady wydziału czy dominującego paradygmatu dyscypliny. Jedne hipotezy korzystają z domniemania moralnej elegancji, inne natomiast muszą od początku przechodzić przez oczyszczający ogień nieustannych podejrzeń i dodatkowych weryfikacji. To właśnie w takich momentach badacz zaczyna pragnąć nie tylko wyniku rzetelnego, lecz przede wszystkim wyniku zgodnego z aksjologicznym gustem własnej instytucji. Z punktu widzenia ekonomii reputacji mamy tu do czynienia z rynkiem sygnałów zgodności, gdzie walutą jest potwierdzenie panujących dogmatów. Socjologia wiedzy widzi w tym bezlitosny mechanizm homogenizacji, a metodologia – skażenie wcześniejszym prawdopodobieństwem, które osłabia czujność recenzentów wobec tez „naszych” i patologicznie wzmacnia ją wobec tez „obcych”.

Współczesna literatura przedmiotu nie pozwala już zbyć tego problemu jako jedynie publicystycznej przesady czy złośliwego ataku na autonomię uczelni. Badanie opublikowane w prestiżowym PNAS w 2023 roku dowiodło, że skłonność do naukowej cenzury jest silnie obecna wśród samych naukowców, przy czym jej uzasadnienia bywają zaskakująco szlachetne. Sprawcy często motywują swoje działania pobudkami prospołecznymi, ochronnymi czy paternalistycznymi, co czyni to zjawisko szczególnie groźnym dla rzetelności poznawczej. Kiedy cenzura nie jest postrzegana jako przemoc wobec wiedzy, lecz jako moralnie usprawiedliwiona selekcja dopuszczalnych tez, nauka przestaje być poszukiwaniem prawdy. Sam fakt, że w 2025 roku na łamach tego samego czasopisma musiał wybrzmieć potężny apel o intelektualną pokorę, pokazuje, jak realne stało się niebezpieczeństwo środowiskowego usztywnienia. Intelektualna pokora, czyli gotowość do przyznania się do błędu i rewizji własnych przekonań, stała się towarem deficytowym w świecie zdominowanym przez pewność siebie.

Równolegle liczne publikacje z kręgu filozofii i polityki nauki argumentują, że ideologiczna jednorodność kadry akademickiej drastycznie osłabia funkcję korekcyjną sporu. Gdy wszyscy w pokoju myślą tak samo, liczba realnych kontrhipotez gwałtownie spada, a poznawcza wartość niezgody zostaje zastąpiona przez komfortowe, lecz jałowe samozadowolenie. Nie oznacza to oczywiście, że każda uczelnia i każde indeksowane czasopismo są jedynie bezmyślnymi aparatami jednej ideologii, gdyż taka teza byłaby równie dogmatyczna, jak naiwne twierdzenie o ich absolutnej obiektywności. Skala i kierunek tych skrzywień różnią się znacząco między dyscyplinami, krajami oraz epokami, co nakazuje nam zachować dużą ostrożność wobec wszelkich uproszczeń. Niemniej jednak sam fakt, że problem dyskryminacji ze względu na poglądy (ang. viewpoint discrimination), czyli praktyka wykluczania badaczy o odmiennych poglądach, jest dziś analizowany w głównym obiegu naukowym, zmusza nas do porzucenia infantylnej bajki o naturalnej neutralności uniwersytetu. Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, która obecnie zmaga się z własnym, wewnętrznym kryzysem tożsamości.

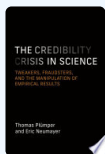
Spór nie dotyczy już zatem tego, czy ideologiczne mody w ogóle istnieją, lecz tego, jak skutecznie potrafią one zmieniać recenzję naukową z testu rzetelności w filtr zgodności kulturowej. Kiedy taki filtr gęstnieje, wspomniany wcześniej p-hacking przestaje być tylko niewinną techniką statystyczną, a staje się wyrafinowaną strategią konformizmu. Badacz nie manipuluje już wyłącznie po to, by osiągnąć mityczną istotność statystyczną i „sprzedać” swój tekst redakcji. Manipuluje także po to, by nie wypaść poza granice środowiskowo dopuszczalnego sensu i nie narazić się na ostracyzm ze strony kolegów. Można ten motyw spuentować jeszcze ostrzej: uczelnia, podobnie jak świat mody, ma swoje trendy, a czasopismo naukowe posiada swój specyficzny smak, który rzadko bywa neutralny. Jedno i drugie często udaje beznamiętny instrument czystego rozumu, choć w rzeczywistości bywa raczej salonem z własnym gustem moralnym i systemem odruchowych aprobat.

W sytuacji, gdy atmosfera ideologiczna gęstnieje, wynik zgodny z obowiązującą wrażliwością prześlizguje się przez sito recenzji niemal bez oporu. Z kolei wynik dysonansowy musi wykazać nie tylko żelazną poprawność metodologiczną, lecz także rodzaj dodatkowej, upokarzającej grzeczności wobec ducha epoki. Jest to moment krytyczny dla całej republiki nauki, ponieważ procedura badawcza przestaje służyć odkrywaniu nieznanego, a zaczyna dyscyplinować wyobraźnię badaczy. W epoce błyskawicznego obiegu informacji i wszechobecnych narzędzi AI ryzyko to rośnie wykładniczo, gdyż algorytmy mogą wzmacniać środowiskowe mody przez zautomatyzowane powielanie treści uznanych za „właściwe”. Sprzedanie podróbki jest oszustwem również wtedy, gdy podróbka wskazuje godzinę poprawnie, a nauka, która boi się kontrowersji, traci swoją rację bytu. Jak zauważają Thomas Plümper i Eric Neumayer w swojej pracy o kryzysie wiarygodności, bez odzyskania rzetelności grozi nam osunięcie się w rytualną celebrację pozorów.

Nauka nie jest kasynem trafnych intuicji, lecz instytucją produkcji uzasadnienia, która musi bronić się przed własnymi słabościami. Pytanie brzmi: czy zdołamy zastąpić zawodne zaufanie do autorytetów twardą architekturą przejrzystości, zanim system całkowicie pogrąży się w świecie symulowanych odkryć? W dobie algorytmicznej produkcji wiedzy, rzetelność przestaje być cnotą indywidualną, a staje się ostatnią linią obrony przed cywilizacją pozorów.

Inspiracje

[1]



"The Credibility Crisis in Science" Thomas Plümper

2026 | MIT Press | ISBN: 9780262051286

Thomas Plümper jest wybitnym socjologiem i profesorem ilościowych badań społecznych na Uniwersytecie Ekonomicznym w Wiedniu, gdzie pełni również funkcję kierownika Katedry Socjoekonomii. Jego praca naukowa koncentruje się na metodologii ilościowej, ekonomii politycznej i rzetelności badań naukowych. Wniósł znaczący wkład w tę dziedzinę poprzez badania nad projektowaniem badań, testowaniem odporności oraz identyfikacją błędów w empirycznych naukach społecznych. Plümper jest powszechnie uznawany za współpracę z Erikiem Neumayerem, z którym jest autorem licznych wpływowych artykułów i książek poruszających złożone zagadnienia, takie jak oszustwa naukowe, konwergencja polityki i ekonomia polityczna klęsk żywiołowych. Jego badania mają na celu poprawę wiarygodności i przejrzystości analiz empirycznych w naukach społecznych.

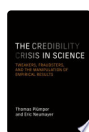
Thomas Plümper is a prominent social scientist and Professor of Quantitative Social Research at the Vienna University of Economics and Business, where he also serves as the Head of the Department of Socioeconomics. His academic work focuses on quantitative methodology, political economy, and the integrity of scientific research. He has made significant contributions to the field through his research on research design, robustness testing, and the identification of biases in empirical social science. Plümper is widely recognized for his collaborative work with Eric Neumayer, with whom he has authored numerous influential articles and books addressing complex issues such as scientific fraud, policy convergence, and the political economy of natural disasters. His research aims to improve the credibility and transparency of empirical analysis in the social sciences.

Vienna University of Economics and Business

Literatura uzupełniająca

Książki

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[1] "The Credibility Crisis in Science: Tweakers, Fraudsters, and the Manipulation of Empirical Results"

Thomas Plümper, Eric Neumayer

2026 | MIT Press | ISBN: 9780262051279



[2] "Robustness Tests for Quantitative Research"

Eric Neumayer, Thomas Plümper

2017 | Cambridge University Press | ISBN: 9781108415392



[3] "Weak versus Strong Sustainability: Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms"

Eric Neumayer

2013 | Edward Elgar Publishing | ISBN: 9781849805438

[4] "Pacyfik i Eurazja. O wojnie"

Jacek Bartosiak

2016 | Wydawnictwo Literackie | ISBN: 9788366177000

[5] "Rzeczpospolita między lądem a morzem. O wojnie i pokoju"

Jacek Bartosiak

2018 | Wydawnictwo Literackie | ISBN: 9788395019364

[6] "Science Fictions: How Fraud, Bias, Negligence, and Hype Undermine the Search for Truth"

Stuart Ritchie

2020 | Metropolitan Books



[7] "The Trouble with Reality: A Ruminant on Moral Panic in Our Time"

Brooke Gladstone

2017 | Workman Publishing | ISBN: 9781523502622



[8] "The Tragedy of Great Power Politics"

John J. Mearsheimer

2014 | W. W. Norton & Company | ISBN: 9780393076240

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] "Efficient Estimation of Time-Invariant and Rarely Changing Variables in Finite Sample Panel Analyses with Unit Fixed Effects"

Thomas Plümper, Vera E. Troeger

2007 | Political Analysis | DOI: 10.1093/pan/mpl011

[Google Scholar](#)

[2] "The Gendered Nature of Natural Disasters: The Impact of Catastrophic Events on the Gender Gap in Life Expectancy, 1981–2002"

Eric Neumayer, Thomas Plümper

2007 | Annals of the Association of American Geographers | DOI: 10.1111/j.1467-8306.2007.00563.x

[Google Scholar](#)

[3] "The replication crisis in psychology"

Brian A. Nosek, et al.

2015 | Science

[Google Scholar](#)

[4] "Robustness Tests for Quantitative Research"

Eric Neumayer, Thomas Plümper

2017 | Cambridge University Press (Book/Monograph context) | DOI: 10.1017/9781316676233

[Google Scholar](#)

[5] "The pandemic predominantly hits poor neighbourhoods? SARS-CoV-2 infections and COVID-19 fatalities in German districts"

Thomas Plümper, Eric Neumayer

2020 | European Journal of Public Health | DOI: 10.1093/eurpub/ckaa157

[Google Scholar](#)

[6] "Scientific integrity and the 'credibility crisis' in the social sciences"

Simine Vazire

2018 | Proceedings of the National Academy of Sciences

[Google Scholar](#)

[7] "The Return of Geopolitics in Europe? Social Mechanisms and Foreign Policy Identity"

Trine Flockhart

2016 | Journal of International Relations and Development

[Google Scholar](#)

 Tekst opracowany z udziałem sztucznej inteligencji.
Redakcja i kontrola merytoryczna: Fundacja Dobre Państwo.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: dd643d35-847e-4b61-b961-c55b735d8afo