# Antropologia cyfrowa: między sękatym drewnem a lepszymi aniołami w obliczu rewolucji George'a Eastmana


**AUTOR**

Fundacja Dobre Państwo



## STRESZCZENIE / ABSTRACT

Tekst analizuje kondycję człowieka w dobie rewolucji cyfrowej, odrzucając wizję ludzi jako prostych automatów lub istot idealnie racjonalnych. Autor wprowadza koncepcję istoty warunkowo kooperacyjnej, balansującej między „sękatym drewnem" (egoizmem i agresją) a „lepszymi aniołami" (altruizmem i odpowiedzialnością). Podkreślono, że technologia cyfrowa nie tworzy tych cech, lecz zmienia środowisko ich selekcji i skalę sprzężeń zwrotnych. W obliczu tej ambiwalencji oraz ryzyka manipulacji behawioralnej przez algorytmy AI, kluczowym rozwiązaniem staje się cyfrowy konstytucjonalizm. Ma on na celu stworzenie ram prawnych i instytucjonalnych, które ograniczą arbitralność systemów technologicznych i ochronią ludzką podmiotowość przed antropologiczną fikcją doskonałości.

The text analyzes the human condition in the era of the digital revolution, rejecting the vision of humans as simple automata or perfectly rational beings. The author introduces the concept of a conditionally cooperative being, balancing between "gnarled wood" (selfishness and aggression) and "better angels" (altruism and responsibility). It is emphasized that digital technology does not create these traits but changes the environment of their selection and the scale of feedback loops. In the face of this ambivalence and the risk of behavioral manipulation by AI algorithms, digital constitutionalism becomes a key solution. Its aim is to create legal and institutional frameworks that limit the arbitrariness of technological systems and protect human agency from the anthropological fiction of perfection.


Artykuł stanowi krytyczną analizę kondycji ludzkiej w obliczu rewolucji cyfrowej, przeciwstawiając utopijnym wizjom o doskonałości człowieka koncepcję

instytucjonalnego realizmu. Autor odrzuca dualizm natury ludzkiej (podział na „lepsze anioły” i „sękate drewno”), wskazując, że człowiek jest istotą warunkowo kooperacyjną, której zachowanie zależy od struktury środowiska. Główna teza zakłada, że współczesne technologie platformowe, poprzez rekurencyjną optymalizację behawioralną i predykcję, nie tylko opisują nasze preferencje, ale aktywnie je stabilizują, ograniczając autonomię i prawo do „zaskoczenia własnego profilu”. W odpowiedzi na to zagrożenie autor postuluje stworzenie „cyfrowego konstytucjonalizmu” – architektury prawnej i technicznej, która zamiast eksploatować ludzkie słabości (heurystyki, impulsywność), chroniłaby refleksyjną sprawczość podmiotu. Tekst argumentuje, że ochrona człowieczeństwa w dobie AI nie polega na nostalgicznym powrocie do analogowości, lecz na świadomym projektowaniu systemów, które zachowują przestrzeń dla nieprzewidywalności i moralnej zmiany, uznając, że godność człowieka tkwi w jego możliwości wyjścia poza statystyczny model swojej przeszłości.

**SŁOWA KLUCZOWE**

antropologia cyfrowa | warunkowo kooperacyjna istota | cyfrowy konstytucjonalizm | ograniczona racjonalność | rekurencyjność algorytmiczna | prawo Goodharta | pluralizm wartości | phronesis | problem of many hands | human in the loop | aksjologiczna specyfikacja technologii | konstrukcja niszy | serendypność | racjonalność ekologiczna

## Człowiek jako istota warunkowo kooperacyjna

Człowiek nie jest ani aniołem, ani automatem. "Sękate drewno", "lepsze anioły" i projekt cywilizacji cyfrowej

Po przejściu od historii techniki przez neuroplastyczność, psychologię nagrody, rozwój dzieci i młodzieży, architekturę wyboru, kapitalizm platformowy, sztuczną inteligencję, symulakry, cyfrową tożsamość, uzależnienia behawioralne i środki zaradcze, można powrócić do pytania, od którego w istocie rozpoczęła się cała analiza: jakiego człowieka spotkała rewolucja cyfrowa? Nie był to ani racjonalny podmiot ekonomii neoklasycznej, konsekwentnie maksymalizujący własną użyteczność na podstawie kompletnej informacji, ani biologiczny automat bezwolnie wykonujący rozkazy

układu nagrody. Nie był również człowiekiem moralnie czystym, którego dopiero technologia nauczyła agresji, próżności, pożądania statusu czy konformizmu. Była to istota ewolucyjnie ukształtowana jako zarazem konkurencyjna i kooperacyjna, impulsywna i zdolna do samokontroli, podatna na presję grupy i potrafiąca przeciw niej wystąpić; poszukująca nowości, lecz jednocześnie zdolna przez dziesięciolecia podporządkowywać życie odległemu celowi.

Technologia cyfrowa nie stworzyła tej ambiwalencji. Nadała jej jednak nowe środowisko selekcyjne, nowe instrumenty pomiaru oraz niespotykaną wcześniej skalę sprzężenia zwrotnego. Właśnie dlatego przyjęta przez autora książki metafora "lepszych aniołów" powinna zostać zachowana, lecz pozbawiona neurobiologicznego dualizmu dobra i zła. Autor wiąże ją z ludzką zdolnością do altruizmu, współczucia, samoograniczenia i moralnej odpowiedzialności, przeciwstawiając ją "sękatemu drewnu", które oznacza skłonności egoistyczne, agresywne i dominacyjne. Nie istnieją jednak dwa mózgi – "anielski" i "sękaty" – walczące o kontrolę nad człowiekiem. Współczesna antropologia ewolucyjna, neurobiologia społeczna i psychologia motywacji wskazują raczej na repertuar mechanizmów, których funkcja zależy od kontekstu. Ta sama zdolność koalicyjna może umożliwiać solidarność wobec ofiary lub brutalną przemoc wobec obcego; ta sama potrzeba reputacji może mobilizować do honorowego postępowania albo do teatralnej moralności; ta sama ciekawość prowadzi ku nauce lub kompulsywnemu poszukiwaniu nowego bodźca; a ta sama wrażliwość na normy umożliwia stabilną współpracę bądź konformistyczne podporządkowanie.

Tak rozumiana ambiwalencja człowieka znajduje mocne podstawy w antropologii ewolucyjnej. Michael Tomasello akcentuje znaczenie wspólnej intencjonalności, kooperacyjnego uczenia i zdolności do przyjmowania perspektywy innych jako fundamentów swoiście ludzkiej kultury. Samuel Bowles i Herbert Gintis wskazują na mechanizmy silnej wzajemności, dzięki którym ludzie potrafią ponosić koszty, aby nagradzać kooperację i karać pasożytnictwo. Joseph Henrich pokazuje znaczenie kumulatywnej kultury, norm i uczenia społecznego w procesie, który uczynił człowieka radykalnie zależnym od wiedzy innych ludzi.

Elinor Ostrom wykazała natomiast, że zbiorowości nie są skazane ani na egoistyczną katastrofę wspólnych zasobów, ani na zewnętrznego suwerena; w odpowiednich warunkach potrafią wytwarzać trwałe reguły samoorganizacji i wzajemnej kontroli. Człowiek nie jawi się w tych teoriach jako naturalny altruista, lecz jako istota warunkowo kooperacyjna, wyjątkowo wrażliwa na instytucjonalną strukturę gry społecznej. Na przeciwnym biegunie Richard Wrangham – którego koncepcję należy odczytywać precyzyjniej niż w pierwotnym tekście – pokazuje osobliwy paradoks Homo sapiens: ograniczeniu uległa część reaktywnej, impulsywnej agresji wewnątrz grup, podczas gdy rozwinęły się zdolności do agresji proaktywnej, planowanej i koalicyjnej. Cywilizacyjność nie

jest więc prostym procesem "wygaszania przemocy". Może polegać również na przekształcaniu przemocy spontanicznej w bardziej zorganizowaną.

Ta różnica ma kluczowe znaczenie dla świata cyfrowego. Internet może zmniejszać koszt impulsywnej ekspresji gniewu, ale równocześnie dramatycznie obniża koszt koordynowania działań zbiorowych – zarówno humanitarnych, jak i destrukcyjnych. Sama zdolność kooperacyjna nie posiada znaku moralnego; jej wartość zależy od celu, norm i instytucji, w których zostaje uruchomiona.

Kantowskie "sękate drewno" jest bardziej subtelnym tropem niż pesymistyczną tezą o zepsuciu człowieka. Autor książki interpretuje tę metaforę jako rozpoznanie nieusuwalnej skazy ludzkiej kondycji. W **Idei powszechnej historii w aspekcie kosmopolitycznym** Kant wykorzystuje ją jednak w szerszym projekcie filozofii instytucji.

## Cyfrowy konstytucjonalizm jako odpowiedź na antropologiczną fikcję doskonałości

Problem polega na tym, że człowiek potrzebuje reguł ograniczających arbitralność, lecz reguły te ustanawiają i stosują inni ludzie, ulepieni z tego samego niedoskonałego materiału. Nie istnieje zatem prosty punkt archimedesowy, z którego doskonały regulator mógłby bezinteresownie uporządkować niedoskonałe społeczeństwo. To właśnie dlatego nowoczesne państwo konstytucyjne rozwija podział władz, procedury odwoławcze, jawność i kontrolę – nie z założenia o moralnej doskonałości rządzących, lecz właśnie z powodu jej braku. James Madison wyraził pokrewną intuicję w teorii konstytucjonalizmu: gdyby ludzie byli aniołami, skomplikowane mechanizmy kontroli władzy byłyby zbędne.

Ten sam realizm antropologiczny powinien zostać przeniesiony do ustroju cyfrowego. Infrastruktury nie należy projektować dla idealnego użytkownika, który zawsze rozpoznaje perswazję, nigdy nie działa impulsywnie, czyta każdy regulamin i zna wszystkie błędy poznawcze; kogoś, kto bezbłędnie ocenia wiarygodność AI, pamięta o każdej konsekwencji i w dowolnej chwili potrafi odrzucić atrakcyjny bodziec. Nie należy również oczekiwać doskonałości od przedsiębiorstwa, regulatora czy projektanta. Cyfrowy konstytucjonalizm powinien zaczynać tam, gdzie kończy się antropologiczna fikcja podmiotu doskonałego.

Herbert Simon dostarczył temu realizmowi precyzyjnego aparatu poprzez koncepcję ograniczonej racjonalności. Człowiek dysponuje ograniczonym czasem, informacjami, pamięcią roboczą i zdolnością obliczeniową; dlatego nie optymalizuje każdej decyzji, lecz korzysta z heurystyk i

rozwiązań dostatecznie dobrych. Daniel Kahneman i Amos Tversky wykazali systematyczne odchylenia ludzkiego sądzenia od normatywnych modeli probabilistycznych, choć Gerd Gigerenzer słusznie przypomina, że heurystyka nie jest po prostu wadliwą wersją pełnej racjonalności.

Proste reguły mogą działać bardzo skutecznie, jeśli są dostosowane do struktury środowiska. Zasadniczy problem cyfrowy nie polega więc na samym istnieniu ludzkich heurystyk, lecz na możliwości budowania środowiska, które potrafi systematycznie testować, kiedy określona heurystyka zwiększa prawdopodobieństwo pożądanego przez system zachowania. Ta różnica prowadzi do pojęcia racjonalności ekologicznej: to samo zachowanie może być rozsądne w jednym otoczeniu i dysfunkcjonalne w drugim. Zwracanie uwagi na gwałtowny ruch, sygnał społecznego zainteresowania czy niespodziewaną nowość było adaptacyjne w środowiskach, w których takie zdarzenia występowały rzadko i niosły wysoką wartość informacyjną. Jeśli jednak system techniczny produkuje niemal nieskończoną liczbę bodźców imitujących sygnały istotności, ta właściwość adaptacyjna staje się źródłem podatności. Nie wynika to z banalnego „nienadążenia" mózgu za ewolucją, lecz z faktu, że zmieniła się statystyczna struktura środowiska, dla którego mechanizm podejmowania decyzji był wystarczająco dobry. Teoria konstrukcji niszy nadaje temu zjawisku jeszcze głębsze podstawy.

Organizmy nie tylko dostosowują się do środowisk, ale również je przekształcają, żyjąc w świecie częściowo skonstruowanym przez poprzednie pokolenia. Człowiek jest radykalnym konstruktorem niszy: tworzy domy, miasta, instytucje, pismo, pieniądz, prawo i technologie informacyjne. Cyfrowa rewolucja stanowi kolejny etap tego procesu, lecz posiada jedną charakterystyczną właściwość: skonstruowana nisza zaczyna być dynamicznie responsywna wobec zachowania mieszkańca. Wcześniej człowiek budował środowisko, które następnie na niego wpływało. Dzisiaj część środowiska obserwuje ten wpływ, aktualizuje model mieszkańca i modyfikuje każdą kolejną ekspozycję. Szczególną innowacją epoki platformowej nie jest zatem ekran, kod ani sam algorytm.

## Pułapka optymalizacji i prymat decyzji normatywnych

Kluczowym mechanizmem jest tutaj **rekurencyjność**. Zachowanie staje się danymi, dane modelem, model rekomendacją, rekomendacja nowym zachowaniem, a nowe zachowanie ponownie danymi. W tej pętli nie należy doszukiwać się intencji w ludzkim rozumieniu tego słowa. Algorytm nie musi „chcieć" podporządkować sobie użytkownika; wystarczy, że optymalizuje funkcję, w której pewien typ zachowania ma wysoką wartość. Norbert Wiener już w ramach cybernetyki zwracał uwagę, że wraz ze wzrostem możliwości automatycznego działania rośnie znaczenie precyzyjnego zdefiniowania celu. System może bowiem niezwykle skutecznie realizować

zadanie, którego w szerszej perspektywie nie powinniśmy chcieć. Problem ten znajduje współczesne odzwierciedlenie w prawie Goodharta: gdy wskaźnik staje się celem, przestaje być dobrym miernikiem.

Jeśli zaangażowanie jest jedynie niedoskonałym wskaźnikiem satysfakcji, przekształcenie go w funkcję celu może wyprodukować zachowania zwiększające interakcję bez proporcjonalnego wzrostu dobrostanu. Jeśli liczba kliknięć świadczy o zainteresowaniu, optymalizacja tego parametru może premiować szok zamiast wiedzy. Z kolei traktowanie popularności jako miernika jakości dyskursu sprawia, że system promuje przede wszystkim treści podatne na szybkie rozprzestrzenianie się. Prawo wskaźników Campbella dodaje do tego aspekt społeczny: im silniejsze konsekwencje zależą od miernika ilościowego, tym większa presja na reorganizowanie zachowań wokół samego miernika. Szkoła ucząca pod wynik testu, nauka pracująca dla cytowań, polityk goniący za zasięgiem i twórca publikujący dla retencji – wszyscy stają przed tym samym niebezpieczeństwem.

Cyfryzacja radykalnie zwiększa liczbę mierzalnych zachowań, co rozszerza obszar, w którym zastępczy wskaźnik wypiera dobro, które pierwotnie miał reprezentować. To sprawia, że aksjologia staje się koniecznością techniczną. Każdy system optymalizacyjny musi posiadać kryterium sukcesu; nie istnieje bowiem „czysta optymalizacja" – zawsze optymalizuje się coś konkretnego. Gdy technologia maksymalizuje dokładność diagnozy, minimalizuje zużycie energii lub skraca czas transportu, funkcja celu wydaje się jasno określona. Problem pluralizmu wartości pojawia się jednak wtedy, gdy system zaczyna optymalizować edukację, debatę publiczną, relacje czy zdrowie psychiczne. Wolność, bezpieczeństwo, prywatność, sprawiedliwość, solidarność, efektywność, prawda i wygoda nie układają się na jednej uniwersalnej skali. Isaiah Berlin opisywał pluralizm wartości jako sytuację, w której autentyczne dobra mogą pozostawać w konflikcie i nie zawsze istnieje nadrzędna jednostka pozwalająca je bezstratnie przeliczyć.

System optymalizacyjny wymaga jednak operacjonalizacji. W tym napięciu tkwi głęboki problem algorytmicznego zarządzania życiem społecznym. Nie chodzi o to, że maszyna jest „pozbawiona wartości". Wręcz przeciwnie – **każda funkcja celu ucieleśnia wybór wartości**, nawet jeśli przedstawia się ją jako technicznie neutralną. Dlatego jednym z najbardziej niebezpiecznych mitów nowoczesnej technologii jest przekonanie, że konflikt polityczny lub moralny można rozwiązać za pomocą wystarczająco dobrej optymalizacji. Nie da się technicznie obliczyć jedynego prawidłowego kompromisu między wolnością słowa a ochroną przed przemocą, między prywatnością a bezpieczeństwem, personalizacją a wspólną przestrzenią publiczną czy autonomią dziecka a obowiązkiem opieki. Dane mogą informować decyzję, modele przewidywać skutki, ale **rozstrzygnięcie pomiędzy wartościami pozostaje aktem normatywnym**.

Arystoteles nazwałby kompetencję niezbędną w tym obszarze **phronesis** – rozumnością praktyczną. Nie jest ona algorytmem stosowania jednej zasady, lecz zdolnością do właściwego rozeznania w konkretnej sytuacji, w której dobra są wielorakie, okoliczności niepowtarzalne, a konsekwencje niepewne. Generatywna AI może wspierać **phronesis**, przedstawiając możliwości i argumenty, ale nie eliminuje potrzeby odpowiedzialnego podmiotu. Im bardziej moralny sens decyzji zależy od kontekstu, tym mniej przekonujące staje się utożsamianie obliczeniowej trafności z mądrością praktyczną. Hans Jonas sformułował w tej kwestii inny wymóg: wzrost mocy działania musi pociągać za sobą wzrost odpowiedzialności za konsekwencje rozciągnięte w czasie i przestrzeni. Tradycyjna etyka powstawała bowiem w świecie, w którym większość działań jednostki miała ograniczony zasięg.

Technologia umożliwiła jednak skutki masowe, długoterminowe i często nieodwracalne. Nie dotyczy to tylko energetyki czy biotechnologii. Decyzja projektowa w globalnym systemie cyfrowym może wpłynąć na zachowania setek milionów ludzi. Mała zmiana interfejsu, pomnożona przez miliardy interakcji, przestaje być małą zmianą z perspektywy systemowej.

## Odpowiedzialność instytucjonalna zamiast pozornego nadzoru

Tu pojawia się problem odpowiedzialności rozproszonej, znany w etyce organizacji jako **problem of many hands**. Model buduje jeden zespół, dane przygotowuje drugi, produkt wdraża trzeci; menedżer definiuje cel, przedsiębiorstwo ustala model przychodów, klient instytucjonalny określa zastosowanie, a użytkownik wykonuje końcową czynność. Gdy powstaje szkoda, każdy z uczestników może argumentować, że kontrolował jedynie fragment procesu. Właśnie dlatego odpowiedzialność w systemach cyfrowych nie może być utożsamiana wyłącznie z intencją pojedynczego programisty. Musi ona obejmować architekturę organizacyjną, procedurę podejmowania decyzji, audyt, możliwość przerwania działania oraz przypisanie obowiązków jeszcze przed wystąpieniem szkody.

Wątek ten łączy się z myślą Hannah Arendt, choć nie w banalnym sensie porównywania algorytmów do totalitaryzmu. Jej analiza odpowiedzialności przypomina raczej, że niebezpieczne skutki społeczne mogą być generowane przez zwyczajne wypełnianie ról i procedur organizacyjnych w sytuacji, gdy zdolność osądu zostaje zastąpiona ślepym posłuszeństwem wobec procesu. W epoce automatyzacji pojawia się analogiczna pokusa: „system tak wskazał", „model tak sklasyfikował", „procedura nie przewiduje wyjątku". Technologia może zwiększać efektywność decyzji, ale

dostarcza również psychologicznego alibi pozwalającego odłączyć decyzję od doświadczenia odpowiedzialności za nią.

Dlatego zasada **human in the loop** jest niewystarczająca, jeśli obecność człowieka w pętli ma charakter jedynie ceremonialny. Operator, który rutynowo zatwierdza setki rekomendacji, nie dysponując czasem, informacjami ani kompetencjami niezbędnymi do sprzeciwu, jest formalnie obecny, lecz funkcjonalnie nie stanowi mechanizmu kontroli. Sensowny nadzór wymaga zdolności rozpoznania błędu, uprawnienia do zmiany decyzji, odpowiedniego czasu oraz odpowiedzialności proporcjonalnej do realnej sprawczości. Człowiek powinien być zatem nie tyle „w pętli", ile w pozycji, z której może pętlę zakwestionować.

Tu republikańska koncepcja wolności jako niedominacji okazuje się szczególnie cenna. Ochrona użytkownika nie może ograniczać się do zapewnienia, że system aktualnie nie ingeruje w jego zachowanie; kluczowe jest to, czy użytkownik pozostaje zależny od arbitralnej i niekontrolowanej mocy podmiotu zarządzającego infrastrukturą. Przejrzystość, prawo do odwołania, przenoszalność danych, interoperacyjność i konkurencja pełnią w tym ujęciu funkcję czegoś więcej niż tylko narzędzi rynkowych – są technicznymi odpowiednikami instytucjonalnych zabezpieczeń przeciw dominacji.

Rawlsowska teoria sprawiedliwości dodaje do tego wymiar dystrybucyjny. Jeśli cyfrowe narzędzia stają się podstawową infrastrukturą edukacji, pracy czy usług publicznych, nierówność dostępu przestaje być kwestią komfortu konsumpcyjnego, a zaczyna wpływać na realną wartość podstawowych wolności i szans życiowych. Jednocześnie dysproporcja kompetencji cyfrowych sprawia, że osoby korzystające z tej samej infrastruktury mają radykalnie różną zdolność jej rozumienia, negocjowania warunków czy ochrony przed manipulacją. Cyfrowa sprawiedliwość wymaga zatem nie tylko dostępu, lecz realnej zdolności użycia i możliwości kontroli.

Senowska teoria zdolności prowadzi tę intuicję jeszcze dalej. Pytanie o dobre społeczeństwo nie sprowadza się do liczby urządzeń czy przepustowości sieci, lecz do tego, czy technologia zwiększa realne możliwości człowieka do uczenia się, komunikacji, uczestnictwa, tworzenia, przemieszczania się, pracy i podejmowania decyzji zgodnych z własnymi powodami. W tym modelu postęp technologiczny ma charakter relacyjny: ta sama aplikacja może rozwijać zdolności jednej osoby i ograniczać drugą, zależnie od jej niepełnosprawności, zasobów, miejsca zamieszkania, wieku, języka czy pozycji ekonomicznej. Zdolności te mają wymiar nie tylko instrumentalny, ale formacyjny – człowiek potrzebuje bowiem możliwości nauczenia się bycia autonomicznym.

Jest to szczególnie istotne w przypadku dzieci. Nie wystarczy chronić młodego człowieka przed każdym ryzykiem, gdyż autonomia nie rozwija się bez doświadczenia wyboru. Z drugiej strony nie

można go wystawiać na pełną architekturę perswazji, twierdząc, że wolny rynek nauczy go samokontroli. Edukacja cyfrowa musi zatem przypominać stopniowe przekazywanie odpowiedzialności: tworzyć bezpieczne warunki do uczenia się wyboru, rozpoznawania manipulacji, ponoszenia niewielkich konsekwencji i kontrolowania własnych nawyków.

## Trzy osie analityczne ochrony podmiotowości

W tym miejscu warto powrócić do trzech przeciwstawień zawartych w książce: radości versus przyjemności, ciekawości versus przekonania oraz serendypności versus optymalizacji. W oryginale mają one charakter niemal moralnego manifestu, jednak w języku analitycznym można je przekształcić w trzy osie, które syntetyzują całą rozprawę.

Pierwsza oś – radość i przyjemność – odnosi się do różnicy między hedonicznym a eudajmonicznym wymiarem dobrostanu. Tradycja arystotelesowska odróżnia życie ukierunkowane na doraźną przyjemność od życia, którego wartość wynika z rozwijania zdolności, cnót, więzi i sensownych projektów. Współczesna psychologia nie traktuje tych wymiarów jako prostych przeciwieństw; przyjemność jest autentycznym dobrem, a życie całkowicie pozbawione jej nie stanowi ideału. Problem pojawia się jednak wtedy, gdy krótkoterminowa satysfakcja staje się jedynym kryterium projektowym. Człowiek bowiem uznaje za wartościowe również działania trudne, bolesne i wymagające, które nie dają natychmiastowej nagrody. Wychowanie dziecka, napisanie książki, opanowanie instrumentu, prowadzenie badań, podtrzymywanie małżeństwa, rehabilitacja, sport czy działalność publiczna – wszystkie te sfery zawierają momenty frustracji. System optymalizujący eliminację każdego dyskomfortu mógłby paradoksalnie ograniczyć warunki powstawania dóbr, których osiągnięcie wymaga cierpliwości i trudu. Technologia zorientowana na człowieka nie powinna zatem maksymalizować „przyjemności" ani minimalizować „wysiłku" w sposób abstrakcyjny. Powinna raczej umożliwiać użytkownikowi rozróżnienie wysiłku jałowego od wysiłku formacyjnego.

Druga oś – ciekawość versus przekonanie – prowadzi nas w stronę epistemologii. Autor przeciwstawia tu otwartą dociekliwość gotowym przekonaniom podsuwanym przez algorytm. Również tutaj nie należy absolutyzować jednego bieguna, gdyż człowiek nie może żyć w stanie permanentnego zawieszenia sądu. Sama nauka wymaga tymczasowego przyjmowania najlepiej uzasadnionych modeli. Problemem nie jest zatem samo posiadanie przekonań, lecz utrata zdolności do ich rewizji. Karl Popper budował etos naukowy wokół podatności twierdzeń na krytykę, a Robert Merton wskazywał zorganizowany sceptycyzm jako jedną z norm instytucjonalnych nauki. Cyfrowa epistemologia powinna chronić właśnie tę właściwość: nie

obowiązek nieustannego wątpienia we wszystko, lecz zdolność rozpoznania, co mogłoby zmienić nasze stanowisko.

Algorytm rekomendacyjny, dostarczający przede wszystkim treści zgodnych z wcześniejszym profilem użytkownika, może być użyteczny, ale jednocześnie osłabia częstotliwość spotkania z materiałem falsyfikującym. Problem bańki informacyjnej nie polega więc na tym, że człowiek ma preferencje, lecz na spadku prawdopodobieństwa produktywnego kontaktu z informacją naruszającą własny model świata. Jonathan Haidt oraz tradycja psychologii moralnej pokazują ponadto, że znaczna część sądów moralnych ma charakter intuicyjny, a rozumowanie często służy jedynie ich późniejszemu uzasadnianiu. Nie oznacza to jednak beznadziejności racjonalnego dyskursu, lecz wskazuje na potrzebę instytucji, które organizują wzajemną korektę stronniczych umysłów. Jednostka może być podatna na confirmation bias, motywowane rozumowanie i presję tożsamościową, ale zróżnicowana grupa, pracująca w warunkach uczciwej krytyki, potrafi wykorzystać indywidualne ograniczenia uczestników przeciwko nim samym.

Nauka, sąd kontradyktoryjny i pluralistyczna debata są właśnie takimi technologiami społecznymi. Z tej perspektywy cyfrowa personalizacja ma charakter ambiwalentny: może dostarczać wiedzy precyzyjnie dopasowanej do poziomu użytkownika, jak nigdy wcześniej, ale może też zbyt skutecznie utwierdzać go w dotychczasowych przekonaniach. Dojrzały system edukacyjny powinien zatem nie tylko personalizować, ale momentami depersonalizować – celowo eksponować człowieka na argument, którego sam by nie wybrał, i uczyć rozróżniania dyskomfortu poznawczego od błędu źródła.

Trzecia oś – serendypność versus optymalizacja – ma jeszcze głębsze znaczenie. W teorii decyzji i uczeniu maszynowym istnieje klasyczny problem exploration-exploitation: system musi balansować między eksploatowaniem znanej opcji przynoszącej wysoką nagrodę a eksplorowaniem alternatyw, których wartości jeszcze nie zna. Problem ten nie jest wyłącznie techniczny; opisuje on również fundamentalny aspekt ludzkiego życia.

## Prawo do zaskoczenia własnego profilu jako warunek autonomii

Człowiek, którego doświadczenia są optymalizowane wyłącznie pod kątem przeszłych preferencji, może coraz skuteczniej uzyskiwać to, co już lubi, lecz rzadziej odkrywać to, czego jeszcze nie wiedział, że może polubić. Serendypność w tym ujęciu nie jest romantycznym kultem przypadku,

lecz warunkiem aktualizacji preferencji. Jeśli system rekomenduje treści wyłącznie na podstawie istniejącego profilu, zakłada on, że przyszłe „ja" powinno być niemal tożsame z tym przeszłym.

Tymczasem edukacja, sztuka, podróże, przyjaźń czy doświadczenie moralne czerpią wartość właśnie z tego, że potrafią przekształcać preferencje, a nie tylko je zaspokajać. Człowiek nie jest konsumentem o stałej funkcji użyteczności; jest podmiotem, którego cele ewoluują pod wpływem doświadczenia. Algorytm może coraz trafniej przewidywać zachowania na podstawie historii danych, jednak im skuteczniej środowisko dostosowuje się do takiej predykcji, tym bardziej przyczynia się do jej samospełnienia. Osobie zainteresowanej konkretnym gatunkiem muzyki system serwuje coraz więcej podobnych brzmień, wzmacniając statystyczne przekonanie, że właśnie taka jest jej preferencja. Profil nie tylko opisuje człowieka – on współuczestniczy w stabilizacji osoby, którą opisuje.

Tu pojawia się problem performatywności predykcji. Michel Callon i socjologia ekonomii wskazywali, że modele nie zawsze jedynie opisują rynki; mogą one uczestniczyć w ich wytwarzaniu. W świecie cyfrowym profil behawioralny pełni analogiczną funkcję. Jeżeli system przypisuje użytkownika do określonej kategorii i zgodnie z nią organizuje jego środowisko, przyszłe dane będą produkowane właśnie w warunkach wyznaczonych przez wcześniejszy model. Obserwator i obserwowane środowisko przestają być od siebie niezależne. Dlatego prawo do przyszłości można rozumieć jako prawo do zaskoczenia własnego profilu. Człowiek powinien mieć możliwość niewpisywania się w predykcję. Nie jest to argument przeciwko analizie danych, lecz przeciw przekształcaniu prawdopodobieństwa w ontologię osoby. Ktoś, kto przez dziesięć lat zachowywał się w określony sposób, nadal może podjąć jedenastym razem inną decyzję. Godność obejmuje zatem nie tylko ochronę tego, kim człowiek jest, ale również otwartość na to, kim może się stać.

Paul Ricoeur dostarcza w tym miejscu istotnego instrumentarium pojęciowego. Tożsamość podmiotu nie jest niezmiennym zbiorem cech, lecz narracyjną zdolnością wiązania trwałości i przemiany. Człowiek pozostaje odpowiedzialny za przeszłość, ale nie jest do niej redukowalny. System predykcyjny traktuje natomiast historię jako najlepszy materiał do estymacji przyszłości. Napięcie między narracją a predykcją jest zatem napięciem pomiędzy osobą jako autorem możliwej zmiany a profilem jako statystyczną kontynuacją historii. Tischnerowska filozofia spotkania nadaje temu problemowi dodatkowy wymiar: drugi człowiek nie jest wyłącznie obiektem wiedzy, lecz kimś, kto może odpowiedzieć, zaprzeczyć interpretacji, zaskoczyć i wezwać do odpowiedzialności.

Profil cyfrowy pozostaje natomiast reprezentacją niemą; można nim operować bez konieczności spotkania osoby, którą opisuje. Im więcej decyzji o człowieku zapada na podstawie takiej reprezentacji, tym ważniejsze staje się zachowanie instytucjonalnych przestrzeni, w których osoba może przemówić przeciw własnemu modelowi. Emmanuel Levinas poszedłby jeszcze dalej,

przypisując spotkaniu z twarzą drugiego człowieka fundamentalne znaczenie etyczne. Nie trzeba przyjmować całej jego fenomenologii, by dostrzec praktyczną intuicję: fizyczna i dialogiczna obecność konkretnej osoby utrudnia jej pełną redukcję do kategorii. Dane statystyczne pokazują klasę; spotkanie ujawnia wyjątek. Cywilizacja cyfrowa nie potrzebuje więc likwidacji klasyfikacji, lecz procedur przywracających jednostkowość tam, gdzie koszt błędu dla człowieka jest wysoki.

Tak rozumiane „lepsze anioły" nie są neuroanatomicznym modułem moralności, lecz zespołem zdolności podtrzymywanych przez kulturę i instytucje: empatią, samokontrolą, zdolnością przyjęcia perspektywy innego, uczciwością epistemiczną, gotowością do współpracy, tolerancją niepewności, zdolnością przebaczenia i ograniczania własnej dominacji. Analogicznie „Sękate drewno" nie oznacza biologicznie złego substratu, lecz trwałą podatność na egoizm grupowy, agresję, konformizm, racjonalizację, pogoń za statusem, impulsywność i podporządkowanie interesu wspólnego interesowi bliższemu.

## Technologia jako środowisko możliwości a suwerenność epistemiczna

Peter Berger i Thomas Luckmann przypomnieliby, że społeczeństwo jest zarazem produktem ludzi i rzeczywistością, która później ich kształtuje. Instytucje, raz wytworzone, zyskują obiektywność wobec następnych pokoleń. Podobnie dzieje się z technologią. Platformy zostały stworzone przez ludzi, lecz dziecko urodzone w ich obecności zastaje je jako element świata niemal tak oczywisty jak szkołę, pieniądz czy język. Właśnie dlatego dzisiejsze decyzje projektowe są częściowo decyzjami antropologicznymi wobec przyszłych użytkowników, nawet jeśli projektanci nie mają takich ambicji.

Największym błędem byłoby jednak przejście od tej obserwacji do technologicznego determinizmu. Ludzie przekształcają technologie równie intensywnie, jak te zmieniają ludzkie praktyki. Użytkownicy znajdują nieprzewidziane sposoby użycia narzędzi, instytucje wprowadzają nowe normy, prawo modyfikuje bodźce rynkowe, a kultura redefiniuje to, co uchodzi za stosowne. Historia internetu dostarcza licznych przykładów rozwiązań, które zmieniły funkcję pod wpływem społeczności. Technologia jest środowiskiem możliwości, nie wyrokiem.

Taki punkt widzenia pozwala odrzucić tezę o nieuchronnym wyparciu Homo sapiens przez „cyber-człowieka". Autor książki posługuje się tą figurą jako ostrzeżeniem przed utratą podmiotowości i przekazaniem kluczowych funkcji poznawczych systemom cyfrowym. Jako metafora graniczna ma

ona wartość retoryczną, lecz nie posiada podstaw, by traktować ją jako zapowiedź biologicznej lub gatunkowej ekstynkcji człowieka.

Znacznie bardziej prawdopodobna jest dalsza hybrydyzacja funkcjonalna: człowiek będzie część pamięci, orientacji, obliczeń, komunikacji i decyzji wykonywał w układach człowiek-technologia. To, czy hybrydyzacja osłabi, czy zwiększy podmiotowość, zależy od konstrukcji tej relacji. Można tu wyróżnić trzy modele przyszłości.

W pierwszym technologia zastępuje zdolność: człowiek przestaje ćwiczyć kompetencję i traci możliwość działania bez systemu. W drugim technologia rozszerza zdolność: automatyzuje operacje niższego rzędu, pozwalając podmiotowi podejmować problemy wcześniej poza jego zasięgiem. W trzecim technologia współtworzy zdolność: człowiek i system wykonują zadanie w taki sposób, że kompetencja powstaje na poziomie relacji i nie daje się łatwo przypisać jednemu elementowi. To właśnie ten trzeci model będzie prawdopodobnie zyskiwał na znaczeniu w medycynie, nauce, inżynierii i administracji.

Powstaje wówczas zasadnicze pytanie o zachowanie epistemicznej suwerenności. Suwerenność nie może oznaczać, że człowiek osobiście wykonuje wszystkie obliczenia. Żaden pilot nie buduje własnego silnika, chirurg nie produkuje aparatury obrazowej, a naukowiec nie weryfikuje samodzielnie wszystkich wyników literatury. Cywilizacja opiera się na zależności epistemicznej. Suwerenność oznacza raczej istnienie procedur pozwalających ocenić źródło, zakwestionować wynik, zmienić dostawcę, uzyskać alternatywną opinię i rozpoznać zakres własnej niewiedzy.

To prowadzi do pojęcia pokory epistemicznej, która powinna stać się jedną z podstawowych cnót ery AI. Pokora nie jest relatywizmem ani rezygnacją z prawdy; oznacza świadomość granic własnej wiedzy i gotowość do korekty. Powinna ona obowiązywać użytkownika, projektanta, regulatora oraz sam system komunikacyjny.

Model sygnalizujący niepewność jest epistemicznie dojrzalszy niż taki, który imituje pewność w każdym obszarze. Instytucja publikująca błędy i poprawki okazuje się wiarygodniejsza od tej, która utożsamia autorytet z nieomylnością. Mertonowskie normy nauki – zorganizowany sceptycyzm, uniwersalizm, wspólnotowość wiedzy i bezinteresowność jako idea regulatywna – pokazują, że cywilizacja od dawna dysponuje instytucjonalnymi technologiami korekcji poznawczej. Choć nie są one doskonałe, ich znaczenie w epoce syntetycznych treści wzrasta. Odpowiedzią na możliwość wygenerowania miliona fałszywych twierdzeń nie może być oczekiwanie, że milion jednostek samodzielnie je sprawdzi. Potrzebujemy zaufanych procedur zbiorowego wytwarzania wiarygodności.

Współczesna epistemologia społeczna uczy, że zaufanie nie jest przeciwieństwem racjonalności, gdyż człowiek nie jest w stanie sprawdzić wszystkiego sam. Racjonalność polega częściowo na umiejętności ustalania, komu ufać, w jakiej sprawie, na jakiej podstawie i z jaką gotowością do rewizji. W epoce AI kompetencja ta przesuwa się z oceny pojedynczego eksperta ku analizie łańcucha epistemicznego: danych, modelu, operatora, instytucji, źródeł i procedur kontroli.

## Autonomia jako zdolność do refleksyjnego sterowania działaniem w ramach instytucji

Podobną zmianę wymusza kwestia odpowiedzialności moralnej. Nie powinniśmy pytać jedynie o to, czy człowiek w abstrakcji „miał wybór". Należy badać, czy rozumiał sytuację, czy alternatywy były realnie dostępne, czy system wykorzystywał asymetrię informacji, czy decyzja była odwracalna i czy istniała możliwość odwołania. Autonomia jest bowiem stopniowalna i relacyjna – człowiek może być w różnym stopniu zdolny do refleksyjnego sprawowania kontroli nad własnym działaniem.

Użyteczne narzędzie analityczne dostarcza Harry Frankfurt, wprowadzając rozróżnienie pragnień pierwszego i drugiego rzędu. Można czegoś chcieć i jednocześnie nie chcieć być osobą, która tego chce. Palacz może pragnąć papierosa, a zarazem pragnąć uwolnienia się od tego pragnienia; użytkownik może chcieć sprawdzić powiadomienie, chcąc jednocześnie odzyskać zdolność do jego ignorowania. Autonomia nie polega zatem na realizacji każdego chwilowego impulsu, lecz na możliwości uporządkowania własnych motywów według refleksyjnie uznanej hierarchii. Architektura technologiczna może tę zdolność wzmacniać albo eksploatować konflikt między tymi poziomami pragnień.

To tłumaczy, dlaczego wolność nie sprowadza się do maksymalnej liczby kliknięć. Interfejs oferujący sto opcji może ograniczać autonomię bardziej niż ten z dziesięcioma, jeśli pozostałe dziewięćdziesiąt funkcjonuje jako rozpraszające bodźce zaprojektowane przeciwko długoterminowym celom użytkownika. Autonomia wymaga nie tylko mnogości możliwości, lecz przede wszystkim zdolności utrzymywania projektu działania w czasie. W tym punkcie psychologia samokontroli zbiega się z teorią instytucji. Społeczeństwo od dawna tworzy zewnętrzne struktury pomagające ludziom realizować dalekosiężne cele: kalendarze, terminy, umowy, biblioteki, normy zawodowe, rytuały, systemy oszczędnościowe, prawo czy szkołę. Są to w pewnym sensie kulturowe protezy samokontroli.

Cyfrowa technologia również może pełnić taką funkcję. Przypomnienie o leku, automatyczny plan oszczędności, blokada rozpraszających aplikacji czy narzędzie wspierające naukę nie odbierają

autonomii tylko dlatego, że modyfikują środowisko. Mogą ją wręcz zwiększać, jeśli działają na rzecz refleksyjnie wybranego celu. W takim ujęciu kluczowe pytanie regulacyjne nie brzmi: „czy technologia wpływa na zachowanie?", gdyż każda organizacja środowiska wpływa. Pytanie brzmi: czyj cel realizuje ten wpływ, czy użytkownik może go rozpoznać, zakwestionować i zmienić oraz kto ponosi koszt błędu.

Jest to znacznie bardziej produktywne kryterium niż nierealistyczny ideał świata wolnego od perswazji. Warto w tym kontekście na nowo odczytać rolę rynku. Hayek trafnie podkreślał rozproszenie wiedzy w społeczeństwie i ograniczenia centralnego planowania. Platformy cyfrowe same są niezwykle skutecznymi mechanizmami wykorzystywania tej rozproszonej informacji o preferencjach użytkowników. Paradoks polega na tym, że mogą one równocześnie centralizować infrastrukturę przetwarzania tej wiedzy. Korzyść informacyjna wynikająca z decentralizacji zachowań może więc współistnieć z koncentracją decyzji o regułach widzialności.

Odpowiedzią nie powinna być prosta centralizacja regulacyjna. Elinor Ostrom proponuje bardziej obiecującą perspektywę policentryczności. Złożone systemy społeczne mogą być lepiej zarządzane przez wiele nakładających się ośrodków odpowiedzialności niż przez jednego monopolistycznego regulatora. W środowisku cyfrowym oznaczałoby to kombinację prawa państwowego, standardów technicznych, niezależnych audytów, uprawnień użytkowników, kontroli konkurencji, samoregulacji zawodowej, badań akademickich i organizacji społeczeństwa obywatelskiego. Model ten nie jest mniej wymagający niż centralna regulacja; jest po prostu bardziej zgodny z założeniem, że również regulator jest wykonany z Kantowskiego "sękatego drewna".

To ostatnie spostrzeżenie jest szczególnie istotne. Krytyka korporacyjnej władzy nie może prowadzić do naiwnych założeń o bezinteresowności państwa. Państwo dysponuje własnymi możliwościami nadzoru, klasyfikacji i profilowania, a połączenie infrastruktury cyfrowej z przymusem publicznym może być bardziej niebezpieczne niż komercyjna perswazja. Dlatego ochrona autonomii wymaga kontroli zarówno władzy prywatnej, jak i publicznej. Prywatność, proceduralne prawa jednostki, niezależność sądowa, pluralizm informacyjny i możliwość odwołania są niezbędne bez względu na to, kto kontroluje system.

W ten sposób cały problem cyfrowej rewolucji można odczytać jako nowy rozdział starego problemu konstytucyjnego: jak zbudować porządek, który potrafi wykorzystywać ludzkie zdolności bez zakładania ludzkiej doskonałości. Technologia zmieniła narzędzia, ale nie usunęła tego pytania. Hobbes obawiał się konfliktu w warunkach braku wspólnej reguły. Rousseau analizował deformację potrzeb przez społeczne porównanie. Kant pytał o instytucje dla niedoskonałych ludzi. Tocqueville obserwował presję większości. Mill bronił indywidualności przed tyranią społecznego konformizmu, a Niebuhr ostrzegał, że grupy bywają bardziej egoistyczne niż jednostki. Te same

problemy powracają dziś w interfejsach, rankingach, systemach rekomendacyjnych i modelach generatywnych.

## Infrastruktura cyfrowa jako warunek autonomii podmiotu

Nowość polega na tym, że część środowiska instytucjonalnego została zapisana w kodzie i może zmieniać się znacznie szybciej niż prawo czy obyczaj. Podczas gdy konstytucja państwa powstaje przez lata i ewoluuje według formalnych procedur, reguła rankingu może zostać zmieniona zwykłą aktualizacją modelu.

Z punktu widzenia społeczeństwa konsekwencje tych zmian mogą być znaczące, mimo że sam akt techniczny pozostaje niemal niewidoczny. Właśnie dlatego rozliczalność infrastruktury cyfrowej staje się problemem ustrojowym. Należy jednak zachować proporcje: nie każda zmiana algorytmu ma wagę konstytucyjną i nie każda rekomendacja jest formą władzy politycznej. Pojęcie konstytucjonalizacji powinno być stosowane przede wszystkim tam, gdzie infrastruktura staje się warunkiem realizacji podstawowych interesów – uczestnictwa politycznego, dostępu do pracy, edukacji, kredytu, informacji, usług publicznych czy możliwości wypowiedzi. Im bardziej platforma przejmuje funkcję publicznej infrastruktury, tym słabszy staje się argument, że jej reguły są wyłącznie prywatną sprawą właściciela.

W tym miejscu najpełniej widać, dlaczego „Deklaracja Wyzwolenia z Cyfrowej Podległości” jest zarazem zbyt radykalna i niezwykle cenna. Autor tekstu żąda odzyskania czasu, uwagi, samodzielnego myślenia, bezpośrednich relacji i podmiotowości wobec systemów optymalizacyjnych. Naukowa rekonstrukcja tego postulatu nie wymaga jednak ogłoszenia wojny technologii.

Wymaga ona uznania czasu, uwagi, prywatności, możliwości refleksyjnego wyboru oraz dostępu do nieprzetworzonej informacji za warunki sprawczości, a nie jedynie preferencje konsumenckie. Uwaga jest tu szczególnie istotna, gdyż stanowi fundament korzystania z wielu innych wolności. Formalna wolność wypowiedzi niewiele daje, jeśli systematycznie traci się zdolność przeczytania argumentu. Dostęp do ogromnej liczby informacji nie gwarantuje wiedzy, gdy brakuje czasu na ich integrację. Możliwość wyboru tysiąca produktów nie zwiększa autonomii, jeśli środowisko wyboru jest zorganizowane tak, że decyzja staje się odruchem. Uwaga jest zatem nie tylko zasobem psychicznym, ale infrastrukturą autonomii. Podobnie czas.

Hartmut Rosa wykazał, że społeczne przyspieszenie sprawia, iż technologia oszczędzająca czas wcale nie daje człowiekowi większej swobody, ponieważ równocześnie rośnie liczba oczekiwanych czynności. Odpowiedź natychmiastowa przestaje być udogodnieniem, gdy staje się normą obowiązkowej dostępności. Pojawia się więc potrzeba prawa do temporalnego dystansu – czasu, w którym brak odpowiedzi nie jest interpretowany jako zawodowa czy społeczna nieobecność. Nie chodzi o fetyszyzację powolności; ratownictwo medyczne czy systemy ostrzegania przed powodzią muszą działać szybko.

Wartość prędkości zależy od funkcji. Problemem jest przenoszenie logiki natychmiastowości do każdej sfery życia, także tam, gdzie jakość wymaga inkubacji, refleksji, wielokrotnej korekty i tolerowania niepewności. Dojrzała cywilizacja potrzebuje zarówno szybkich systemów reagowania, jak i powolnych systemów rozumienia. To samo dotyczy ciszy i nudy. W kulturze maksymalnego zaangażowania są one postrzegane jako puste przestrzenie wymagające wypełnienia, tymczasem psychologia twórczości, pamięci autobiograficznej i spontanicznej aktywności umysłu sugeruje, że okresy niskiej zewnętrznej stymulacji pełnią funkcję integracyjną. Nie każda chwila bez bodźca rodzi genialną ideę, ale środowisko, które natychmiast wypełnia każdy mikrointerwał, ogranicza okazje do swobodnego błądzenia myśli i samorzutnej reorganizacji doświadczenia.

Wartość serendypności wspomniana w tekście źródłowym zyskuje tu szersze znaczenie. Przypadek nie jest przeciwieństwem rozumu, lecz bywa jednym z warunków odkrycia. Nauka zna wiele sytuacji, w których nieoczekiwana obserwacja stała się kluczowa, ponieważ badacz posiadał wystarczająco przygotowany umysł, by dostrzec jej znaczenie. Podobnie w życiu człowiek potrzebuje nie tylko skutecznego docierania do wcześniej określonych celów, ale również możliwości spotkania celu, którego wcześniej nie potrafił nazwać.

Algorytmiczna optymalizacja może oczywiście implementować eksplorację i losowość, więc nie chodzi o metafizyczne przeciwstawienie „żywego przypadku” „martwemu algorytmowi”. Chodzi o zachowanie takich sposobów eksploracji, których nie kontroluje wyłącznie funkcja celu właściciela systemu. Różnica jest polityczna i aksjologiczna, a nie magiczna. Ludzka nieprzewidywalność nie powinna być traktowana jako błąd wymagający pełnej eliminacji. Z punktu widzenia administracji, rynku i algorytmu przewidywalność jest cenna; z punktu widzenia osoby zdolność do przekroczenia własnej historii stanowi część wolności. Cywilizacja całkowicie zoptymalizowana pod kątem przewidywalności mogłaby być niezwykle efektywna, a jednocześnie antropologicznie uboga.

Dlatego finał analizy nie prowadzi do obrony analogowego człowieka przeciw cyfrowej maszynie – taka opozycja byłaby zbyt prosta. Człowiek od początku był istotą technologiczną: wytwarzał narzędzia, język, znaki, instytucje i sposoby zewnętrznego przechowywania pamięci. Sztuczne środowisko nie jest przeciwieństwem Homo sapiens, lecz jednym z jego najbardziej

charakterystycznych wytworów. Prawdziwe pytanie dotyczy rekurencyjnego momentu, w którym wytworzona przez człowieka infrastruktura zaczyna kształtować warunki wytwarzania następnych ludzi.

Tu kończy się technologia rozumiana jako temat zewnętrzny wobec antropologii. Smartfon w kieszeni nastolatka, system rekomendacyjny, model AI w edukacji, algorytm oceny pracownika czy generatywny obraz w debacie publicznej są fragmentami środowiska rozwojowego, poznawczego i instytucjonalnego. Nie określają przyszłości w sposób deterministyczny, lecz współuczestniczą w rozkładzie prawdopodobieństw przyszłych kompetencji, zachowań i norm.

## Aksjologiczna specyfikacja jako fundament projektowania technologii

Właśnie dlatego nie wystarczy pytanie, czy dana technologia "działa". Należy pytać, jakiego użytkownika czyni bardziej prawdopodobnym. Czy wzmacnia człowieka zdolnego do weryfikacji, czy przyzwyczaja go do gotowej odpowiedzi? Czy ułatwia kooperację, czy premiuje konflikt? Czy pozwala podjąć świadomą decyzję, czy raczej obniża koszt automatycznej reakcji? Czy pobudza ciekawość, czy jedynie utwierdza w dotychczasowych przekonaniach? Czy pozostawia przestrzeń na błąd i zmianę, czy stabilizuje człowieka w profilu zbudowanym z jego przeszłości?

Tak postawione pytanie ma charakter aksjologiczny, ale i inżynierski. Wartości nie muszą pozostać abstrakcyjnymi deklaracjami; można próbować przełożyć je na konkretne właściwości systemów. Autonomia oznaczałaby tu możliwość odmowy i zmiany ustawień. Odpowiedzialność – identyfikowalność podmiotu decydującego. Prywatność – kontrolę przepływu danych zgodnie z kontekstem. Sprawiedliwość – badanie rozkładu błędów i ich konsekwencji. Godność – możliwość indywidualnego wysłuchania i niebycia redukowanym do statystyki. Prawda – transparentną proweniencję oraz możliwość weryfikacji. Pluralizm – realną szansę na zetknięcie się z alternatywną perspektywą, a dobrostan – zdolność opuszczenia systemu bez manipulacyjnego tarcia.

Tak powstaje coś, co można nazwać aksjologiczną specyfikacją technologii. Nie oznacza ona, że konflikt wartości zniknie wraz z napisaniem lepszego kodu. Oznacza natomiast, że projektant nie może zasłaniać normatywnych decyzji językiem czystej techniki. Jeśli system rekomenduje, musi istnieć kryterium tej rekomendacji. Jeśli klasyfikuje – granica kategorii. Jeśli moderuje – normatywna reguła. A jeśli optymalizuje, ktoś musi zdefiniować, co w tym przypadku jest sukcesem.

Ostatecznie właśnie dlatego społeczeństwo cyfrowe potrzebuje nie tylko informatyków, lecz także filozofów, psychologów, socjologów, prawników, ekonomistów, pedagogów, neuronaukowców, antropologów i przedstawicieli samych wspólnot użytkowników. Problem nie polega na „humanizowaniu" technologii po jej stworzeniu, lecz na uznaniu, że technologia społeczna od początku jest projektem interdyscyplinarnym, ponieważ operuje w świecie ludzkich wartości, motywacji, nierówności i instytucji. Jest to również najlepsza odpowiedź na źródłową obawę przed „cyfrowym kapłanem". Człowiek nie powinien odrzucać pośredników poznawczych – bez nich złożona cywilizacja nie istnieje. Powinien natomiast dbać o pluralizm tych pośredników, możliwość weryfikacji źródeł oraz zdolność do samodzielnego osądu tam, gdzie wartość decyzji tego wymaga.

AI nie musi być wyrocznią ani demonem. Może stać się narzędziem poznawczym o niezwykłej mocy, pod warunkiem że kultura użytkowania nie pomyli łatwości uzyskania odpowiedzi z prawem do epistemicznego posłuszeństwa. „Lepsze anioły" nie zwyciężą dlatego, że technologia zostanie wyłączona. „Sękate drewno" nie znika dlatego, że człowiek wróci do papieru, lasu i rozmowy twarzą w twarz. Analogowy świat znał okrucieństwo, propagandę, konformizm, uzależnienia, nierówność i manipulację; cyfrowy zaś zna współpracę, twórczość, edukację, mobilizację humanitarną i powszechny dostęp do wiedzy.

Moralna granica nie przebiega więc między materią a kodem. Przebiega raczej przez sposób organizowania ludzkiej podatności. Ta sama potrzeba uznania może zostać wykorzystana do budowania wzajemności albo do produkowania kompulsywnej walidacji. Ten sam gniew moralny może chronić ofiarę albo podtrzymywać plemienną agresję.

## Instytucjonalny realizm jako warunek ochrony ludzkiej autonomii

Ta sama ciekawość może prowadzić do odkrycia, ale może też zostać pochłonięta przez nieskończoną sekwencję bodźców. Ten sam algorytm potrafi pomóc człowiekowi znaleźć wartościową informację lub zamknąć go w wąskim profilu. Właśnie dlatego cywilizacja jest w istocie technologią samokontroli gatunku. Prawo, normy, edukacja, nauka, demokracja i kultura powstały po części po to, aby stworzenia o ograniczonej racjonalności i ambiwalentnych motywacjach mogły współżyć na dużą skalę.

Rewolucja cyfrowa nie unieważnia tego projektu; zmusza jedynie do jego ponownego zaprojektowania dla środowiska szybszego, bardziej mierzalnego, adaptacyjnego i zdolnego do masowej personalizacji. Wniosek ten musi być zatem mniej katastroficzny, a zarazem bardziej

wymagający niż pierwotne proroctwo utraty człowieczeństwa. Nie stoimy przed prostym wyborem między Homo sapiens a cyber-człowiekiem. Wybieramy między różnymi ustrojami technologicznego współistnienia – jedne z nich będą wzmacniać refleksyjną sprawczość, pluralizm, zdolność uczenia się i odpowiedzialność, inne zaś premiować przewidywalność, impulsywność, koncentrację władzy i redukcję osoby do profilu. Przyszłość nie zależy więc od tego, czy maszyny staną się kiedyś wystarczająco podobne do ludzi. Znacznie wcześniej rozstrzygnie się pytanie odwrotne: czy ludzie zbudują środowisko społeczne, w którym ich działania będą traktowane jedynie jak strumień reakcji nadający się do przewidywania i optymalizacji, czy zachowają dla siebie przestrzeń niepełnej przewidywalności, refleksji i moralnej zmiany. Kantowskie sękate drewno pozostanie sękate.

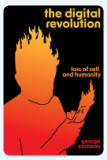
Nie należy oczekiwać, że edukacja, prawo, natura, etyka projektowania czy doskonalsza AI wyprodukują człowieka całkowicie racjonalnego i dobrego. Cywilizacyjna dojrzałość polega właśnie na rezygnacji z takiej utopii. Możemy natomiast budować instytucje ograniczające konsekwencje naszych słabości, nie pozbawiając nas przy tym wolności; technologie powiększające kompetencje, które nie czynią użytkownika epistemicznie bezradnym; oraz rynki wynagradzające innowację, a nie traktujące cudzej podatności jako najcenniejszego zasobu. „Lepsze anioły" potrzebują zatem nie triumfu nad naturą człowieka, lecz dobrze zbudowanego środowiska dla natury człowieka takiej, jaka jest. Potrzebują czasu na namysł, instytucji zdolnych do korekty błędu, relacji pozwalających dostrzec w drugim osobie, wiedzy podlegającej weryfikacji, technologii możliwej do zakwestionowania i kultury, w której wartość człowieka nie wyczerpuje się w tym, co mierzalne. Taka jest najbardziej poważna odpowiedź na cyfrową rewolucję. Nie jest nią nostalgia za światem, który nigdy nie był tak niewinny, jak go zapamiętujemy; nie wiara w postęp automatycznie naprawiający własne skutki; nie panika przed maszyną ani jej kult.

Potrzebny jest instytucjonalny realizm antropologiczny: świadomość, że człowiek pozostaje jednocześnie twórczy i podatny, kooperacyjny i interesowny, zdolny do rozumu i racjonalizacji, wolny i zależny od środowiska. Technologia cyfrowa ujawniła tę prawdę z wyjątkową ostrością, ponieważ po raz pierwszy w dziejach stworzyliśmy środowisko, które na masową skalę nie tylko reaguje na człowieka, lecz uczy się, jak człowiek reaguje. Od tego, jaką funkcję celu nadamy temu środowisku, zależy znaczna część następnego rozdziału historii. Nie powinniśmy więc pytać, czy potrafimy zbudować system znający człowieka coraz lepiej – technicznie odpowiedź będzie coraz częściej twierdząca. Pytanie dojrzalsze brzmi: czy potrafimy zbudować system, który, wiedząc o naszych słabościach coraz więcej, nie uczyni ich eksploatacji swoim najbardziej opłacalnym zastosowaniem.

Właśnie tam spotykają się „lepsze anioły” i sękate drewno. Nie w mózgu podzielonym na dobre i złe części, lecz w konstrukcji świata, który może wzmacniać jedne lub drugie możliwości ludzkiej natury. I właśnie tam leży zasadnicza odpowiedzialność naszego pokolenia: nie stworzyć człowieka doskonałego, lecz pozostawić następnym ludziom takie środowisko cyfrowe, w którym niedoskonałość nie odbiera im możliwości stawania się lepszymi.

> Ostatecznie pytanie o przyszłość nie brzmi: czy potrafimy zbudować systemy znające nas coraz lepiej, lecz czy zdołamy stworzyć świat, który wiedząc o naszych słabościach wszystko, nie uczyni ich eksploatacji swoim najbardziej opłacalnym modelem biznesowym. Naszą odpowiedzialnością nie jest zatem próba wykreowania człowieka doskonałego, lecz zabezpieczenie takiego środowiska cyfrowego, w którym ludzka niedoskonałość nie stanie się pułapką odbierającą nam możliwość stawania się lepszymi.

## Inspiracje

[1] 


**"The Digital Revolution Loss of Humanity"** George Eastman

*ISBN: 9781945335655*

George H. Eastman (ur. w listopadzie 1931 r.) to amerykański psycholog kliniczny, filozof i pedagog. Uzyskał interdyscyplinarny tytuł doktora nauk o edukacji na Uniwersytecie Harvarda w 1963 r., specjalizując się w filozofii, językoznawstwie i relacjach społecznych, a także doktorat z psychologii klinicznej na Uniwersytecie Nowojorskim w 1974 r., koncentrując się na teoriach gier i podejmowania decyzji. Eastman pełnił funkcję profesora filozofii na Uniwersytecie Stanowym Nowego Jorku, zanim poświęcił się psychologii klinicznej, prowadząc prywatną praktykę w Cambridge w stanie Massachusetts przez ponad pięć dekad. Przez dwadzieścia cztery lata wykładał również muzykoterapię w Berklee College of Music i założył organizację non-profit Institute of Media Research. Jego badania naukowe dotyczą wolności człowieka, schizoidalnego zaburzenia osobowości oraz poznawczego i behawioralnego wpływu mediów cyfrowych i technologii algorytmicznych na autonomię osobistą.

*George H. Eastman (born November 1931) is an American clinical psychologist, philosopher, and educator. He earned an interdisciplinary Doctor of Education degree from Harvard University in 1963, specializing in philosophy, linguistics, and social relations, and a PhD in clinical psychology from New York University in 1974, focusing on game and decision-making theories. Eastman served as a tenured professor of philosophy within the State University of New York system before dedicating himself to clinical psychology, maintaining a private practice in Cambridge, Massachusetts, for over five decades. He also taught music therapy students at the Berklee College of Music for twenty-four years and founded the nonprofit Institute of Media Research. His scholarship examines human freedom, schizoid personality disorder, and the cognitive and behavioral impacts of digital media and algorithmic technology on personal autonomy.*

*Institute of Media Research*

## Literatura uzupełniająca

### Książki

## Książki autora i dzieła przywołane w tekście:



**[1] "Chronicles of an African Trip"**

George Eastman

2018 | Papamoa Press | ISBN: 9781789126112



**[2] "The Reigns of King Solomon and Queen Victoria. A Sermon [on 1 Kings I. 38-40] Preached ... June 20, 1869 ... the Anniversary of Her Majesty's Accession"**

Rev. George EASTMAN

1869



**[3] "Chronicles of a Second African Trip"**

George Eastman

1987 | University of Rochester Libraries

## Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:

**[4] "Age-related change in adult chimpanzee social network integration"**

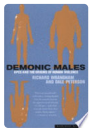
Richard Wrangham



**[5] "Rules, Games, and Common-pool Resources"**

Elinor Ostrom

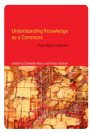
1994




**[6] "Demonic Males"**

Richard Wrangham

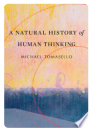
Houghton Mifflin Harcourt | ISBN: 9780395877432



**[7] "Understanding Knowledge as a Commons"**

Elinor Ostrom

MIT Press | ISBN: 9780262516037



**[8] "A natural history of human thinking"**

Michael Tomasello

Harvard University Press | ISBN: 9780674986831



**[9] "Origins of Human Communication"**

Michael Tomasello

MIT Press | ISBN: 9780262515207



**[10] "The WEIRDest People in the World"**

Joseph Henrich

Penguin UK | ISBN: 9781846147975



**[11] "The Secret of Our Success: How Culture is Driving Human Evolution, Domesticating our Species, and Making us Smarter"**

Joseph Henrich

Princeton University Press | ISBN: 9780691178431



**[12] "Catching Fire: How Cooking Made Us Human"**

Richard Wrangham

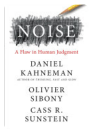
Profile Books | ISBN: 9781847652102



**[13] "Human Problem Solving"**

Herbert Simon

Prentice Hall



**[14] "Noise: A Flaw in Human Judgment"**

Daniel Kahneman

Little, Brown Spark | ISBN: 9780316451383

**[15] "The framing of decisions and the psychology of choice"**

Daniel Kahneman



**[16] "International Differences in Well-Being"**

Ed Diener, Daniel Kahneman, John Helliwell

2010 | Oxford University Press | ISBN: 9780199741489

**[17] "prospect theory"**

Amos Tversky

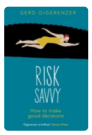
1979



**[18] "Can Normative and Descriptive Analysis be Reconciled?"**

Amos Tversky, Daniel Kahneman

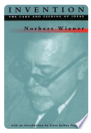
1987



**[19] "Risk Savvy: How to Make Good Decisions"**

Gerd Gigerenzer

ISBN: 9781846144745



**[20] "Invention: The Care and Feeding of Ideas"**

Norbert Wiener

MIT Press | ISBN: 9780262731119



**[21] "Three Critics of the Enlightenment"**

Isaiah Berlin

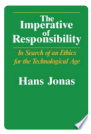
Random House | ISBN: 9781446496978



**[22] "Karl Marx: His Life and Environment"**

Isaiah Berlin

Oxford University Press, USA



**[23] "The Imperative of Responsibility"**

Hans Jonas

University of Chicago Press | ISBN: 9780226405971

**[24] "The Portable Hannah Arendt"**

Hannah Arendt



**[25] "The Jewish Writings"**

Hannah Arendt

2007 | Random House of Canada | ISBN: 9780805242386



**[26] "The Promise of Politics"**

Hannah Arendt

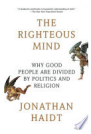
2005 | Random House of Canada | ISBN: 9780805242133



**[27] "Realism and the Aim of Science"**

Karl Raimund Popper

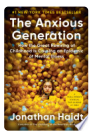
1983 | Rowman & Littlefield Publishers



**[28] "The Righteous Mind"**

Jonathan Haidt

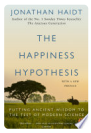
Vintage | ISBN: 9780307907035



**[29] "The Anxious Generation"**

Jonathan Haidt

2024 | Penguin | ISBN: 9780593655047



**[30] "The Happiness Hypothesis"**

Jonathan Haidt

Random House | ISBN: 9781448166688



**[31] "Mapping the dynamics of science and technology: sociology of science in the real world"**

Michel Callon

Springer | ISBN: 9781349074082

**[32] "Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay"**

Michel Callon



**[33] "From Text to Action"**

Paul Ricoeur

Northwestern University Press | ISBN: 9780810109926



**[34] "Otherwise than Being"**

Emmanuel Levinas

Springer Science & Business Media | ISBN: 9789024723744



**[35] "Otherwise Than Being or Beyond Essence"**

E. Levinas

1981 | Springer Science & Business Media | ISBN: 9789024723744



**[36] "Outside the Subject"**

Emmanuel Lévinas

1994 | Stanford University Press | ISBN: 9780804721998



**[37] "Resonance"**

Hartmut Rosa

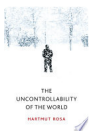
2019 | John Wiley & Sons | ISBN: 9781509519927



**[38] "Resonance : A Sociology of Our Relationship to the World"**

Hartmut Rosa

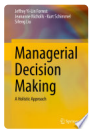
John Wiley & Sons | ISBN: 9781509519927



**[39] "The Uncontrollability of the World"**

Hartmut Rosa

John Wiley & Sons | ISBN: 9781509543175



**[40] "Managerial Decision Making"**

Jeffrey Yi-Lin Forrest, Jeananne Nicholls, Kurt Schimmel, Sifeng Liu

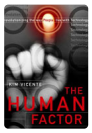
2019 | Springer Nature | ISBN: 9783030280642



**[41] "Consumer Decision-Making Insights"**

Nikhil Bhonde

2026 | Educohack Press | ISBN: 9789361520808



**[42] "The Human Factor"**

Kim J. Vicente

2003 | A.A. Knopf Canada | ISBN: 9780676974898

## Artykuły naukowe

### Prace autorów przywoływanych w tekście:

**[1] "6 Urzeitliche Menschen als sozial normative Akteure"**

Michael Tomasello

2024 | DOI: 10.5771/9783518778845-145

Źródło

**[2] "The Gap is Social: Human Shared Intentionality and Culture"**

Michael Tomasello, Henrike Moll

2009 | Mind the Gap | DOI: 10.1007/978-3-642-02725-3_16

Źródło

**[3] "Response to: Rethinking Human Development and the Shared Intentionality Hypothesis"**

Michael Tomasello

2020 | Review of Philosophy and Psychology | DOI: 10.1007/s13164-020-00510-9

Źródło

**[4] "Why we cooperate : based on the 2008 Tanner Lectures on Human Values at Stanford"**

M. Tomasello

2009 | DOI: 10.7551/mitpress/8470.001.0001

Źródło

[5] **"10. The Analytics of Human Sociality"**

Herbert Gintis

2014 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781400851348.174

Źródło

[6] **"12. Conclusion: Human Cooperation and Its Evolution"**

Samuel Bowles, Herbert Gintis

2011 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781400838837.195

Źródło

[7] **"2. The Evolution of Altruism in Humans"**

Samuel Bowles, Herbert Gintis

2011 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781400838837.8

Źródło

[8] **"Zoon politikon: The evolutionary origins of human socio-political systems."**

H. Gintis, C. van Schaik, Christopher Boehm

2019 | Behavioural Processes | DOI: 10.1016/j.beproc.2018.01.007

Źródło

[9] **"Costly Punishment Across Human Societies"**

Joseph Henrich, Richard L. McElreath, Abigail Margaret Barr, Jean Ensminger, Clark Barrett

2006 | Science | DOI: 10.1126/science.1127333

Źródło

[10] **"Foundations of Human Sociality"**

Joseph Henrich, Robert T. Boyd, Samuel Bowles, Colin F. Camerer, Ernst Fehr

2004 | Oxford University Press eBooks | DOI: 10.1093/0199262055.001.0001

Źródło

[11] **"The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation"**

Robert T. Boyd, Peter J. Richerson, Joseph Henrich

2011 | Proceedings of the National Academy of Sciences | DOI: 10.1073/pnas.1100290108

Źródło

[12] **"HOW CULTURE MADE US UNIQUELY HUMAN"**

Joseph Henrich

2023 | Zygon: Journal of Religion and Science | DOI: 10.1111/zygo.12894

Źródło

**[13] "Demonic Males: Apes and the Origins of Human Violence."**

Phillip S. Meilinger, Richard W. Wrangham, Dale Peterson, Lawrence H. Keeley, John Keegan

1997 | The Journal of Military History | DOI: 10.2307/2954037

Źródło

**[14] "Generation times in wild chimpanzees and gorillas suggest earlier divergence times in great ape and human evolution"**

Kevin E. Langergraber, Kay Prüfer, Carolyn Rowney, Christophe Boesch, Catherine Crockford, Richard W. Wrangham

2012 | Proceedings of the National Academy of Sciences | DOI: 10.1073/pnas.1211740109

Źródło

**[15] "Tolerance Allows Bonobos to Outperform Chimpanzees on a Cooperative Task"**

Brian A. Hare, Alicia P. Melis, Vanessa E. Woods, Sara Hastings, Richard W. Wrangham

2007 | Current Biology | DOI: 10.1016/j.cub.2007.02.040

Źródło

**[16] "Sexual coercion by male chimpanzees shows that female choice may be more apparent than real"**

Martin N. Muller, Melissa Emery Thompson, Sonya M. Kahlenberg, Richard W. Wrangham

2010 | Behavioral Ecology and Sociobiology | DOI: 10.1007/s00265-010-1093-y

Źródło

**[17] "The Papers of James Madison Digital Edition"**

J. Madison

2009 | DOI: 10.5860/choice.48-4252

Źródło

**[18] "Human Riddles in Behavioral Economics"**

D. Kahneman

2022 | Frontiers for Young Minds | DOI: 10.3389/frym.2022.1014522

Źródło

**[19] "Rationality without Optimization: Bounded Rationality"**

Gerd Gigerenzer

2016 | Cognitive Unconscious and Human Rationality | DOI: 10.7551/mitpress/10100.003.0004

Źródło

**[20] "Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine"**

Norbert Wiener

2019 | The MIT Press eBooks | DOI: 10.7551/mitpress/11810.001.0001

Źródło

**[21] "The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society"**

Stephen B. Miles, Norbert Wiener

1951 | Land Economics | DOI: 10.2307/3159747

Źródło

**[22] "Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine (2nd ed.)."**

Norbert Wiener

1961 | DOI: 10.1037/13140-000

Źródło

**[23] "The Human Use of Human Beings"**

Norbert Wiener

1950

Źródło

**[24] "Responsibility Today: The Ethics of an Endangered Future 1"**

Hans Jonas

2017 | Global Ethics and Moral Responsibility | DOI: 10.4324/9781315584829-2

Źródło

**[25] "Apuntes sobre los orígenes de la política en Hannah Arendt"**

H. Arendt, Sergio Quintero Martín

2023 | Theoría. Revista del Colegio de Filosofía | DOI: 10.22201/ffyl.29544270e.2023.44.1803

Źródło

**[26] "Hannah Arendt: el problema de la responsabilidad ante los crímenes de lesa humanidad en los regímenes totalitarios"**

H. Arendt, Yuliana Leal, H. Arendt

2018

Źródło

**[27] "Realism and the Aim of Science"**

Karl Raimund Popper

2013 | Routledge eBooks | DOI: 10.4324/9780203713969

Źródło

**[28] "The Unanticipated Consequences of Purposive Social Action"**

Robert K. Merton

1936 | American Sociological Review | DOI: 10.2307/2084615

Źródło

**[29] "The Normative Structure of Science"**

Robert K. Merton

1973

Źródło

**[30] "Cómo hacer que los mercados financieros sean más seguros: una conversación con Robert Merton"**

Rober C. Merton

2009

Źródło

**[31] "Liberals and conservatives rely on different sets of moral foundations."**

Jesse Graham, Jonathan Haidt, Brian A. Nosek

2009 | Journal of Personality and Social Psychology | DOI: 10.1037/a0015141

Źródło

**[32] "Moral Foundations Theory"**

Jesse Graham, Jonathan Haidt, Spassena P. Koleva, Matt S. Motyl, Ravi Iyer

2013 | Advances in experimental social psychology | DOI: 10.1016/b978-0-12-407236-7.00002-4

Źródło

**[33] "Specification curve analysis shows that social media use is linked to poor mental health, especially among girls."**

Jean M. Twenge, J. Haidt, J. Lozano, Kevin M. Cummins

2022 | Acta Psychologica | DOI: 10.1016/j.actpsy.2022.103512

Źródło

**[34] "Scrutinizing the effects of digital technology on mental health"**

J. Haidt, N. Allen

2020 | Nature | DOI: 10.1038/d41586-020-00296-x

Źródło

**[35] "Hermeneutics and the Human Sciences"**

Paul Ricœur

2016 | Cambridge University Press eBooks | DOI: 10.1017/cbo9781316534984

Źródło

**[36] "Du texte à l'action"**

Paul Ricœur

1986 | Seuil eBooks | DOI: 10.14375/np.9782020093774

Źródło

**[37] "Hermeneutics and the human sciences : essays on language, action and interpretation"**

Paul Ricœur

1981 | HAL

Źródło

**[38] "The model of the text: meaningful action considered as a text"**

Paul Ricœur, John B. Thompson

2016 | Cambridge University Press eBooks | DOI: 10.1017/cbo9781316534984.011

Źródło

**[39] "Religion, Human Power and Powerlessness1"**

T. Luckmann

2021 | The Centrality of Religion in Social Life | DOI: 10.4324/9781315240831-17

Źródło

Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.
Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: eb8c27b7-824b-4d17-bf32-ed54ead56cec