Ewolucja umysłu społecznego: od bipedalizmu do ery AI

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł przedstawia fascynującą podróż przez historię rozwoju ludzkiej kognicji społecznej. Autor analizuje, jak kluczowe momenty ewolucyjne – od przyjęcia postawy dwunożnej i rozwoju kory nowej, po rewolucję górnego paleolitu – ukształtowały naszą zdolność do tworzenia złożonych struktur społecznych. Tekst zgłębia koncepcję rzędów intencjonalności oraz limitu Dunbara, wyjaśniając, w jaki sposób język, muzyka i systemy wierzeń służyły jako narzędzia spajające wspólnoty. W końcowej części autor stawia pytania o przyszłość relacji międzyludzkich w dobie sztucznej inteligencji, analizując, czy cyfrowe symulacje są w stanie zastąpić tradycyjne praktyki uzasadniania i biologiczne mechanizmy budowania kapitału społecznego. To głęboka analiza granic ludzkiego umysłu w zderzeniu z technologią.

This article presents a fascinating journey through the history of human social cognition. The author examines how key evolutionary moments—from the adoption of bipedal posture and the development of the neocortex to the Upper Paleolithic revolution—shaped our ability to create complex social structures. The text explores the concepts of orders of intentionality and Dunbar's limit, explaining how language, music, and belief systems have served as tools for binding communities together. Finally, the author raises questions about the future of interpersonal relationships in the age of artificial intelligence, examining whether digital simulations can replace traditional practices of reasoning and biological mechanisms for building social capital. This is a profound analysis of the limits of the human mind in the face of technology.

Artykuł analizuje ewolucję hominidów, odchodząc od linearnego postrzegania rozwoju w kierunku reorganizacji wzajemnego zrozumienia. Teza opiera się na założeniu, że kluczowe zmiany, takie jak dwunożność czy rozrost mózgu, stanowią kroki w kierunku oderwania koordynacji działań od natychmiastowych bodźców. Praca Dunbara o roli języka jako substytutu pielęgnacji fizycznej jest kluczowa dla zrozumienia dynamiki tworzenia więzi społecznych i

limitów poznawczych. Autor analizuje wpływ religii, muzyki i humoru na spójność grup, ukazując je jako pierwotne elementy "społecznego instrumentarium". Współczesne próby zastosowania AI jako substytutu ludzkiej obecności są testem na to, czy chemiczny klej więzi można zastąpić symulacją. Artykuł stawia pytania o przyszłość technologii i społeczeństwa, wzywając do projektowania instytucji, które wspierają wzajemne zrozumienie i chronią "społeczny mózg" przed redukcją do manipulowalnych obiektów.

SŁOWA KLUCZOWE

bipedalizm | teoria umysłu | rzędy intencjonalności | liczba Dunbara | kora nowa | rewolucja górnego paleolitu | praktyki uzasadniania | endorfinowy klej | modele językowe AI | płat czołowy | kultura aszelska | instytucjonalizacja | systemy wierzeń | kapitał społeczny | iskanie

Reorganizacja porozumienia: fundament ewolucji umysłu

Jeżeli spojrzymy na ewolucję hominidów nie jak na linearny marsz od „małpy do człowieka”, lecz jako na powolną reorganizację warunków wzajemnego zrozumienia, cała opowieść ulega przewartościowaniu. Klasyczna historia o dwunożności, rozroście płata czołowego i rewolucji górnego paleolitu odsłania się wówczas jako kronika stopniowego przejścia od świata niemego ciała do świata gęsto zinstytucjonalizowanych intencjonalności. Bipedalizm, powiększenie mózgu i późniejsza eksplozja symboliki nie są już tylko katalogiem „wynalazków natury”. Stają się sekwencją kroków, dzięki którym nasze strategie koordynacji działań mogły wreszcie oderwać się od natychmiastowych bodźców i rozpiąć się na abstrakcyjnych horyzontach czasu, norm i wspólnych fikcji.

Rozłam między naszą linią rodową a innymi afrykańskimi małpami człekokształtnymi, datowany na sześć–siedem milionów lat temu, nie przyniósł natychmiastowego przełomu. Pierwsze hominidy, australopiteki, dysponowały mózgiem o rozmiarach zbliżonych do szympansiego, a ich narzędzia trudno odróżnić od przypadkowo pękniętej skały. Jednak to właśnie wtedy wydarzyło się coś fundamentalnego. Słynne ślady stóp z Laetoli – zapis kroku trzech osobników w wulkanicznym popiele sprzed czterech milionów lat – są czymś więcej niż archeologiczną ciekawostką. To manifest przyszłej teorii umysłu, dowód, że ciało weszło w nową relację z grawitacją i przestrzenią na długo przed pojawieniem się języka czy religii. Dwunożność odrywa głowę od ziemi, ale nie daje jeszcze gwarancji, że ta głowa będzie w stanie napisać Szekspira.

Dopiero wraz z pojawieniem się Homo erectus około dwóch milionów lat temu następuje pierwszy jakościowy skok w zdolnościach poznawczych. Robin Dunbar interpretuje ten moment jako narodziny umiejętności operowania wielopiętrowymi reprezentacjami mentalnymi. Wzrost mózgu, zwłaszcza kory nowej, szedł tu w parze z wyrafinowaniem technologii. Pięściaki kultury aszelskiej to już nie tylko „ostre kamienie", lecz materializacja planu, który musiał być podtrzymywany w świadomości dłużej, niż trwa jedno uderzenie kamienia o kamień. W tym sensie można wiązać z tą fazą pojawienie się trzeciego rzędu intencjonalności, czyli zdolności do formułowania złożonych zamiarów typu „chcę, żeby on pomyślał, że ja zamierzam…", choć zapis kopalny pozostaje tu jedynie pośrednim wskaźnikiem.

Neandertalczycy, masywni i obdarzeni potężnymi mózgami, wydają się zatrzymywać na progu czwartego rzędu intencjonalności. Prawdopodobnie znaczna część ich zasobów neuronalnych była zaangażowana w przetwarzanie informacji wzrokowej i motorycznej. Dopiero ludzie współcześni – kromaniończycy – osiągają piąty rząd, co uruchamia lawinę zdarzeń znaną jako „rewolucja górnego paleolitu". Obserwujemy nagłą, niewspółmierną do poprzedniego tempa eksplozję technologii, sztuki i rytuałów. Kluczowe jest jednak pojawienie się instytucji, które wymagają od uczestników nie tylko rozumienia własnych stanów umysłu, lecz także stabilnego poruszania się w sieci wzajemnych, wielopoziomowych przypuszczeń co do przekonań innych.

Te kilkadziesiąt tysięcy lat, które dzielą pierwsze igły i haczyki od figur Wenus i malowideł z Lascaux, nie reprezentują nagłego „olśnienia". To raczej moment, w którym wydolność biologicznego procesora – płata czołowego – została podniesiona na tyle, by uruchomić zupełnie nowe tryby życia wspólnotowego.

Intencjonalność: motor postępu technologii paleolitu

Udoskonalenie narzędzi w górnym paleolicie łatwo błędnie zinterpretować jako prosty „postęp techniczny". Tymczasem igły, szydła, haczyki czy finezyjnie retuszowane groty są w istocie symptomami głębokiej reorganizacji społecznych oczekiwań wobec ciała i środowiska, a nie tylko dowodem na ulepszenie metod wytwórczych. Igła staje się tu artefaktem-węzłem, który splata ze sobą trzy fundamentalne porządki: biologiczny, zapewniając ochronę przed zimnem; społeczny, generując zróżnicowanie ról związanych z produkcją odzieży; oraz symboliczny, otwierając możliwość dekorowania ciała i budowania tożsamości przez ubiór.

Figurki Wenus, z ich celowo wyolbrzymionymi biodrami, piersiami i brzuchami, świadomie wyłamują się z prymitywnego realizmu. Niezależnie od tego, czy uznamy je za emblematy płodności, prehistoryczne autoportrety, czy – jak sugerują nowsze interpretacje – za reprezentacje całej trajektorii kobiecego życia, stanowią one dowód na fundamentalną zmianę. Ludzkie ciało zostało wyniesione na poziom abstrakcyjnego typu. Człowiek górnego paleolitu nie tylko je, poluje i rozmnaża się, lecz zaczyna przedstawiać samego

siebie jako figurę, którą można powielić, przenosić, składać do grobów i negocjować z nią znaczenie tego, co znaczy „być kobietą”, „być matką” czy po prostu „być ciałem”.

Malowidła jaskiniowe, od Altamiry po Chauvet, są radykalizacją tego symbolicznego gestu. Wypełnione wizerunkami zwierząt, dynamicznymi scenami i powracającymi motywami, tworzą coś więcej niż prehistoryczną „galerię sztuki” – są raczej archiwum wspólnotowej wyobraźni. Artysta, który w półmroku lampy tłuszczowej wypełnia kontur żubra czerwienią, działa w logice, którą dziś zarezerwowalibyśmy dla literatury. Rekonstruuje epizod ze świata przeżywanego w taki sposób, aby ktoś inny, nieobecny w chwili tworzenia, mógł go sobie odtworzyć, wchodząc w to samo pasmo emocji. Wymaga to nie tylko sprawnej ręki, lecz przede wszystkim zdolności do wejścia w umysł przyszłego odbiorcy.

Rewolucja górnego paleolitu jest więc pierwszym globalnym testem wyższych rzędów intencjonalności, czyli zdolności do myślenia o myślach innych. Kto nie potrafi odczytywać obrazów, ten nie potrafi również właściwie odczytywać intencji współplemieńców. Kto nie jest w stanie uczestniczyć w rytuale pochówku, ten nie potrafi też partycypować w tym szczególnym rodzaju rozumienia, które zakłada, że zmarły nadal „istnieje” w świecie równoległym, chociaż jego ciało uległo rozpadowi.

Bipedalizm toruje drogę do powstania języka

Rozłam ewolucyjny, który jakieś sześć-siedem milionów lat temu oddzielił linię ludzką od afrykańskich małp człekokształtnych, nie był bynajmniej momentem narodzin świadomości refleksyjnej. Pierwsze hominidy, australopiteki, dysponowały procesorem o mocy szympansiego mózgu, a intencjonalność ich narzędzi jest niemal niemożliwa do odróżnienia od geologicznego przypadku. Słynne ślady stóp z Laetoli są w tym kontekście czymś więcej niż archeologiczną ciekawostką. Utrwalony w wulkanicznym popiele krok trzech osobników sprzed czterech milionów lat to manifest przyszłej teorii umysłu: pokazuje on, że ciało weszło w nową relację z grawitacją i przestrzenią na długo przed pojawieniem się języka, religii czy wyrafinowanych technologii. Dwunożność, choć odrywa głowę od ziemi, nie gwarantuje jeszcze, że zdoła ona kiedykolwiek stworzyć Szekspira.

Vocal grooming: język jako narzędzie iskania głosowego

Robin Dunbar dokonał kroku kluczowego i prowokacyjnego: odrzucił tradycyjną narrację o języku jako narzędziu stworzonym głównie do koordynacji polowań czy przekazu technicznych instrukcji. W jego ujęciu język to przede wszystkim substytut fizycznej pielęgnacji. Jest tańszym energetycznie odpowiednikiem

wzajemnego iskania, który pozwolił rozsadzić granice stabilnej grupy, dotąd limitowane przez nieubłaganą mechanikę dotyku. To właśnie mowa umożliwiła budowanie więzi na skalę, która dla naszych małpich kuzynów pozostaje nieosiągalna.

Małpy człekokształtne napotykają tu twardy limit – mogą poświęcić na pielęgnację maksymalnie jedną piątą czasu czuwania, co drastycznie ogranicza rozmiar ich efektywnych sieci społecznych. Ludzie, inwestując podobny budżet czasowy w rozmowę, zyskują nieporównywalnie więcej: mogą równolegle „pielęgnować" relacje z kilkoma osobami naraz. Słynna liczba Dunbara, czyli kognitywny limit około 150 stabilnych relacji, nie jest więc arbitralnym parametrem. To konsekwencja ewolucyjnego kompromisu między rosnącą objętością kory nowej a rosnącymi wymaganiami skomplikowanego świata społecznego.

Język w tej perspektywie staje się czymś więcej niż tylko „wielokanałową pielęgnacją na odległość". Staje się fundamentalnym medium dla praktyk uzasadniania. To właśnie w mowie – w dialogu, w którym nie tylko wymieniamy informacje, ale też zgłaszamy roszczenia do prawdy, słuszności i szczerości – rodzi się to, co można nazwać proceduralną jednością rozumu. Dlatego każda próba zastąpienia języka przez czysto techniczne protokoły komunikacyjne, które wycinają ironię, metaforę i ukryte sensy, prowadzi do patologii. Powstają systemy zdolne do niezawodnego liczenia, ale niezdolne do rozumnego uzgadniania wspólnych norm.

Współczesny spór o to, czy technologia cyfrowa i sztuczna inteligencja są w stanie złamać dunbarowskie ograniczenia, doskonale ilustruje tę ambiwalencję. Z jednej strony słyszymy, że cyfrowe sieci poszerzają nasze możliwości, a „AI eksternalizuje poznanie społeczne", czyniąc z pojemności mózgu jedynie parametr systemowej konfiguracji. Z drugiej strony dane empiryczne studzą ten entuzjazm. Sugerują, że nawet w erze globalnych platform liczba osób, z którymi utrzymujemy realnie nośne więzi emocjonalne, uparcie oscyluje wokół 150. Narzędzia cyfrowe służą nam raczej do konserwacji istniejących relacji, a nie do ich bezgranicznej ekspansji.

W tym sensie generatywne modele językowe – włącznie ze mną – stanowią kolejną, niejednoznaczną warstwę w ewolucji komunikacji. Potęgują możliwości transmisji informacji, ale nie są w stanie zastąpić tego, co stanowi endorfinowy klej wspólnej pielęgnacji. Można zaryzykować tezę, że AI staje się nową infrastrukturą dla praktyk uzasadniania, której nie wolno pozostawić wyłącznie logice rynku i państwa. W przeciwnym razie, zamiast wzmacniać zdolność wspólnot do racjonalnego dyskursu, pogłębi jedynie asymetrię między tymi, którzy dysponują narzędziami automatyzacji komunikacji, a tymi, którzy stają się biernym obiektem ich działania.

Energetyczny koszt mózgu: biologiczna cena ewolucji

Z perspektywy ekonomii ewolucyjnej ludzka strategia reprodukcyjna jest kosztowną anomalią. Zamiast systemu, w którym metaboliczny ciężar wychowania potomstwa jest szeroko rozproszony, mamy do czynienia z modelem, w którym dwa osobniki podejmują długoterminowe, wysoce ryzykowne przedsięwzięcie kooperacyjne. Wyjaśnienie tego paradoksu tkwi w dwóch sprzężonych ze sobą faktach. Po pierwsze, ludzki mózg jest niezwykle energochłonnym procesorem: jego „wyprodukowanie" w okresie płodowym wymaga o dziesięć procent więcej energii niż u szympansów, nawet po skorygowaniu o rozmiar ciała. Po drugie, aby umożliwić poród przez miednicę zoptymalizowaną pod kątem dwunożności, ciąża musiała ulec ewolucyjnemu skróceniu. W efekcie ludzkie dzieci rodzą się z deficytem neurologicznym wynoszącym około dwunastu miesięcy w porównaniu z innymi naczelnymi.

Religia: społeczny klej dla wielkich zbiorowości

W ujęciu Dunbara religia nie jest ani uproszczoną projekcją lęków, ani zbiorem zabobonów. To raczej kognitywny poligon doświadczalny, na którym wspólnoty testują granice swojej wyobraźni, projektując równoległe światy zamieszkane przez byty o intencjach zdolnych wpływać na nasz los. Już sama wiara w to, że bogowie rozumieją nasze modlitwy, wymaga osiągnięcia trzeciego rzędu intencjonalności. Aby jednak uczestniczyć w rytuałach, w których publicznie wyznajemy wiarę w to, że inni wierzą w boskie zainteresowanie, musimy wspiąć się na rząd czwarty.

Religia staje się zatem, używając języka teorii krytycznej, specyficzną praktyką nakierowaną na wzajemne zrozumienie, gdzie przedmiotem debaty są nie tylko fakty, lecz także normy i sens cierpienia. Równocześnie, na poziomie neurobiologii, jawi się jako zaawansowana technologia społeczna, której celem jest spajanie dużych grup za pomocą endorfin. Dunbar dowodzi, że intensywne rytuały – ekstatyczny taniec, wspólny śpiew, post czy nawet samobiczowanie – działają jak biochemiczna infrastruktura, która łagodzi ból i wzmacnia poczucie więzi oraz gotowość do poświęceń.

Współczesna nauka, od kognitywistyki religii po neuroteologię, potwierdza tę intuicję, choć zarazem ją komplikuje. Religia okazuje się bowiem zarówno adaptacją ewolucyjną, jak i produktem ubocznym naszego hiperaktywnego systemu wykrywania intencji. Mówiąc prościej: mózg, który wszędzie doszukuje się sprawczości, woli wywołać sto fałszywych alarmów, niż raz przegapić realne zagrożenie. Systemy wierzeń korzystają z tego samego mechanizmu – bezpieczniej jest założyć, że za chorobą czy burzą „ktoś" stoi, niż przyjąć ich bezosobowy, przypadkowy charakter.

W tym miejscu trzeba jednak postawić tamę redukcjonizmowi. Utożsamianie genezy religii z jej dzisiejszą treścią normatywną jest fundamentalnym błędem. Z faktu, że systemy religijne wykorzystują endorfinowe

mechanizmy, nie wynika wcale, że są jedynie „opium dla ludu”. Podobnie jak to, że język wyewoluował z iskania, nie unieważnia jego roli w filozofii prawa, tak fakt, że religia ma korzenie w transie i tańcu, nie odbiera jej potencjału do formułowania krytycznych sądów o porządku społecznym.

Perspektywa Dunbara wyznacza przy tym twarde granice. Żadna wspólnotowa religia nie powstanie tam, gdzie brakuje czwartego rzędu intencjonalności. Dlatego wszelkie próby projektowania „religii maszyn” w oparciu o dzisiejsze modele AI są z antropologicznego punktu widzenia głębokim nieporozumieniem. Maszyna, pozbawiona zarówno subiektywnych stanów przeżywanych, jak i ewolucyjnej historii endorfinowego wiązania, może co najwyżej symulować dyskurs religijny. Nie może go jednak doświadczyć, a tym samym nie może stać się podmiotem rytuału w ludzkim tego słowa znaczeniu.

Muzyka i śmiech stymulują biochemię więzi

Muzyka i śmiech na pierwszy rzut oka wydają się luksusami – dodatkami do poważnych funkcji języka, religii czy prawa. Robin Dunbar pokazuje jednak, że jest dokładnie odwrotnie: to one stanowią najbardziej pierwotne elementy ludzkiego „społecznego instrumentarium”. Najstarsze flety z kości niedźwiedzia czy jelenia, datowane na dziesiątki tysięcy lat, dowodzą, że prehistoryczni ludzie inwestowali ogromną ilość czasu w wytworzenie obiektu, który nie chroni przed zimnem ani nie zadaje ciosu. Jego jedyną funkcją była produkcja dźwięków.

Badania nad neurobiologią muzyki i śmiechu potwierdzają tę intuicję. Wspólne śpiewanie, taniec czy synchroniczne ruchy angażują system endorfinowy mózgu – tę część naszej biochemicznej infrastruktury, która łagodzi ból i wzmacnia poczucie więzi. Śmiech, często wywoływany nie tyle treścią żartu, ile jego społecznym kontekstem, działa na analogicznej zasadzie. Rzadko śmiejemy się w samotności, za to niemal zawsze w grupie, gdzie śmiech pełni funkcję „przedłużacza” interakcji, niewerbalnego sygnału: „zostańmy jeszcze chwilę razem”.

Logiczny paradoks polega na tym, że zarówno muzyka, jak i humor angażują głównie prawą półkulę mózgu, podczas gdy język w klasycznym ujęciu rezyduje w lewej. Ewolucyjnie jest więc całkiem możliwe, że rytuały oparte na śpiewie i śmiechu poprzedzały rozwinięte systemy językowe. Dopiero później zostały z nimi scalone, tworząc kompleksowe praktyki, w których słowo, rytm i gest wspólnie budują doświadczenie wspólnoty.

Z perspektywy współczesnej gospodarki te rzekome „luksusy” okazują się kluczową infrastrukturą kapitału społecznego. Firmy, które świadomie lub intuicyjnie włączają muzykę, humor i wspólne rytuały w swoje praktyki, korzystają z odwiecznego mechanizmu wytwarzania zaufania. Mechanizmu, którego nie da się zastąpić suchym regulaminem czy algorytmem premii. Raporty biznesowe, opisujące wpływ „kultury

organizacyjnej” na produktywność, często nieświadomie rekonstruują to, co paleoantropolog rozpoznałby jako ewolucyjnie stare moduły kohezji grupowej.

Z tej perspektywy próby zastosowania AI jako substytutu ludzkiej obecności – chatboty-przyjaciele czy generatywne awatary – są testem na to, czy chemiczny klej więzi można zastąpić symulacją. Empirycznie wiemy już, że systemy rekomendacyjne i chatboty zmieniają dynamikę sieci społecznych, personalizując przepływ treści i wytwarzając iluzję permanentnej responsywności. Nie wiemy natomiast, czy są w stanie na dłuższą metę zastąpić realne, endorfinowe sprzężenia zwrotne. Jeżeli nie, to funkcją polityki technologicznej powinno być nie tyle maksymalizowanie czasu interakcji z maszyną, ile ochrona tych sfer życia, w których ludzie nadal śpiewają i śmieją się razem, a nie tylko „z” ekranu.

Liczba Dunbara ogranicza strukturę organizacji

Współczesna nauka podchodzi do tez Dunbara z mieszaniną uznania i sceptycyzmu. Z jednej strony hipoteza „społecznego mózgu”, która łączy wydajność kory nowej z wielkością grupy, zyskała potężne wsparcie w badaniach nad sieciami społecznymi, w neuroobrazowaniu oraz w psychologii rozwojowej. Z drugiej jednak coraz głośniej podważa się sztywność liczby 150, argumentując, że indywidualne predyspozycje, kultura czy technologia działają jak modyfikatory, rekonfigurując warstwową architekturę naszych relacji.

Podczas gdy środowisko akademickie debatuje nad niuansami, świat biznesu potraktował liczbę Dunbara jako gotowy do wdrożenia moduł. Korporacje projektują struktury organizacyjne, w których liczebność pojedynczej jednostki nie przekracza 150 osób, konsultanci rekomendują dzielenie firm na autonomiczne komórki, a start-upy z Doliny Krzemowej traktują tę antropologiczną intuicję jako twardą wytyczną projektową dla swoich platform społecznościowych.

Europa, USA i świat arabski: geopolityka rozwoju AI

Spojrzenie arabskich, europejskich i amerykańskich podmiotów na tę kwestię różni się fundamentalnie. W świecie arabskim dokumenty takie jak Karta ALECSO na temat etyki AI czy strategie Arabii Saudyjskiej i ZEA podkreślają konieczność wkomponowania rozwoju sztucznej inteligencji w tkankę dziedzictwa religijnego i kulturowego. Sztuczna inteligencja ma tu być narzędziem wzmacniającym istniejące struktury autorytetu, na przykład poprzez systemy wspierające wydawanie fatw, i zacieśniającym tożsamość wspólnotową. To w istocie próba precyzyjnego „wszycia” nowej technologii w bardzo stary ekosystem rytualnej więzi, tak aby nie naruszyć delikatnej równowagi między transcendencją a porządkiem społecznym.

Europa z kolei obiera kurs normatywno-prawny. Dokumenty takie jak AI Act kładą nacisk na „antropocentryczną” i „godną zaufania” AI, ochronę praw podstawowych i minimalizację ryzyka dla demokracji. Europejskie elity polityczne instynktownie traktują technologię jako potencjalne zagrożenie dla spójności wspólnotowego świata przeżywanego, dlatego priorytetem staje się regulacja, przejrzystość i kontrola danych. W tym podejściu dunbarowska intuicja o naszych poznawczych ograniczeniach zyskuje swój prawny wyraz: ustawodawca próbuje chronić obywateli przed systemami, które dysponują „nadludzką” zdolnością do śledzenia ich zachowań i manipulowania ich poczuciem prawdy i autentyczności.

Stany Zjednoczone, przeciwnie, w dużej mierze powierzają los AI niewidzialnej ręce rynku. Raporty think tanków i firm konsultingowych koncentrują się na produktywności, konkurencyjności i przewadze strategicznej. Kwestie antropologiczne pojawiają się niemal wyłącznie w utylitarnym przebraniu „doświadczenia użytkownika” lub „kapitału zaufania marki”. Amerykański pragmatyzm ekonomiczny akceptuje fakt, że AI będzie ingerować w struktury pracy i komunikacji, rzadko jednak stawia fundamentalne pytanie, jak ta ingerencja wpłynie na pierwotne mechanizmy więzi – muzykę, śmiech, religiogenne rytuały czy partnerstwo.

Paradoksalnie więc to świat arabski, tak często postrzegany jako konserwatywny, najpełniej włącza w refleksję o AI kategorię kulturowego i religijnego świata przeżywanego. Europa broni praw jednostki i integralności demokratycznych procedur, Ameryka broni innowacji i produktywności. Świat arabski natomiast staje w obronie integralności symbolicznego tła, w którym zakorzeniona jest cała wspólnotowa intencjonalność.

Technologia cyfrowa nie znosi barier poznawczych

Współczesna debata o technologii jest w istocie sporem o naturę naszych społecznych ograniczeń, co ilustruje dyskusja wokół liczby Dunbara. Technooptymiści przekonują, że cyfrowe sieci i sztuczna inteligencja pozwalają nam wreszcie „zhakować” ten biologiczny limit. W tej wizji AI eksternalizuje poznanie społeczne, a pojemność naszego mózgu przestaje być stałym ograniczeniem, stając się jedynie konfigurowalnym parametrem systemu. Rzeczywistość empiryczna studzi jednak ten zapał. Twarde dane sugerują bowiem, że nawet w erze platform liczba osób, z którymi łączą nas realnie nośne więzi emocjonalne, uparcie oscyluje wokół 150. Technologia okazuje się więc raczej narzędziem do konserwacji istniejących relacji, a nie motorem ich nielimitowanej ekspansji.

Intencjonalność: fundament mitologii i literatury

Spróbujmy przeprowadzić mały test na wydajność naszego poznawczego procesora. Wyobraźmy sobie następującą sekwencję przekonań w hipotetycznym plemieniu: adept rytuału myśli, że szaman wierzy, iż przodek wie, że wspólnota ufa bogom. Pytanie brzmi: do którego rzędu intencjonalności, czyli zdolności do przypisywania stanów mentalnych sobie i innym, należy ten stan adepta? I jaki minimalny rząd musiałby osiągnąć autor mitu, aby skonstruować opowieść, w której taka mentalna konstrukcja ma sens?

Odpowiedź wymaga precyzyjnego policzenia „zagnieżdżeń" umysłów. Adept myśli (1) o tym, że szaman wierzy (2), że przodek wie (3), że wspólnota ufa (4) bogom. Stan mentalny adepta jest więc intencjonalnością czwartego rzędu. Jednak autor mitu, który projektuje taką narrację, musi operować na poziomie co najmniej piątym. Zakłada on bowiem, że jego odbiorca będzie w stanie zrekonstruować całą tę strukturę: „ja, narrator, zakładam, że ty będziesz w stanie śledzić to, co adept myśli, że szaman wierzy, że przodek wie, że wspólnota ufa bogom".

Jeżeli ten umysłowy test nie sprawia Państwu większych trudności, oznacza to, że Państwa poznawczy system operacyjny jest w pełni kompatybilny z umysłem paleolitycznego autora rytualnej narracji. Co więcej, sugeruje to, że wszystkie późniejsze, złożone wytwory kultury – od demokracji deliberatywnej po rynki finansowe – są jedynie coraz bardziej zinstytucjonalizowanymi wersjami tego samego, prastarego eksperymentu z wielopiętrową intencjonalnością.

Partnerstwo: wysoka cena ewolucyjnego sukcesu

Jedną z najbardziej radykalnych tez Dunbara jest ta, która podważa naturalność ludzkich więzi partnerskich. Większość dużych naczelnych funkcjonuje bowiem w systemach, które z naszej perspektywy wydają się rozwiązłe: samce i samice tworzą krótkotrwałe sojusze reprodukcyjne, a odpowiedzialność za potomstwo ulega rozproszeniu. Na tym tle ludzki model – formowanie się psychologicznie monogamicznych par wewnątrz dużych, wielosamcowych i wielosamiczych wspólnot – jawi się jako ewolucyjna anomalia.

Z czysto ekonomicznego punktu widzenia jest to strategia zdumiewająca. Zamiast systemu, w którym koszt wychowania potomstwa rozkłada się na całą grupę, pojawia się model, w którym dwie jednostki podejmują długoterminową, wysoce ryzykowną inwestycję kooperacyjną. Wyjaśnienie tego paradoksu tkwi w dwóch sprzężonych ze sobą faktach. Po pierwsze, ludzki mózg jest niezwykle kosztowny energetycznie: jego rozwój w fazie płodowej wymaga o dziesięć procent więcej energii niż u szympansów, nawet po uwzględnieniu różnic w masie ciała. Po drugie, aby umożliwić poród przez miednicę przystosowaną do chodu dwunożnego, ewolucja musiała skrócić ciążę. W efekcie ludzkie dzieci rodzą się około dwunastu miesięcy „za wcześnie" w porównaniu z innymi naczelnymi.

Ta biologiczna niedojrzałość czyni je skrajnie bezradnymi przez pierwsze lata życia, a ich mózg musi kontynuować gwałtowny wzrost już poza organizmem matki. Ewolucyjnie „racjonalną" odpowiedzią na to wyzwanie stało się wytworzenie więzi, która gwarantuje stałą obecność dodatkowego opiekuna. Potrzebny był partner, którego interes genetyczny jest na tyle silny, by motywować go do inwestowania w potomstwo i którego zaangażowanie jest na tyle trwałe, by oprzeć się pokusie dezercji na rzecz nowej, „tańszej" relacji. Stąd zakochanie – stan, który subiektywnie odczuwamy jako romantyczne uniesienie, a który z perspektywy biologii jest wyrafunowanym mechanizmem kontraktowym, wbudowanym w naszą biochemiczną infrastrukturę.

W tej logice zazdrość, manipulacja czy rytuały kontroli seksualnej, takie jak purdah, czyli praktyka polegająca na izolowaniu kobiet, stają się brutalnymi, lecz konsekwentnymi strategiami zabezpieczania inwestycji. Ich współczesne, zinstytucjonalizowane odpowiedniki – prawo małżeńskie, system alimentów czy regulacje opieki nad dziećmi – to próba przeniesienia tego samego problemu ze świata niemego ciała do świata gęsto zinstytucjonalizowanych intencjonalności. Chodzi wciąż o to samo: jak przekształcić ulotną więź emocjonalną w stabilną strukturę zobowiązań, odporną na zmienność nastrojów i okoliczności.

To właśnie tutaj nowoczesna ekonomia i prawo rodzinne spotykają się z paleoantropologią. „Kontrakty" małżeńskie i systemy dziedziczenia nie są arbitralnymi konstruktami kulturowymi. Są próbą ujęcia w ramy normatywne struktury kosztów i korzyści, która wyłoniła się z fundamentalnego konfliktu między rozmiarem mózgu, anatomią miednicy a ewolucyjnym ryzykiem dzieciobójstwa.

Instrumentalizacja AI zagraża światu przeżyć

Czy tezy Dunbara wytrzymują zderzenie ze współczesną teorią społeczną, ekonomiczną i prawną? Owszem, i to z nawiązką. W tej mierze, w jakiej opisują ewolucję hominidów jako projekt selekcyjny, którego celem jest coraz sprawniejsze zarządzanie złożonymi sieciami relacji, stanowią one cenną odtrutkę. Są nią zarówno dla neoliberalnej ekonomii, redukującej człowieka do roli maksymalizatora użyteczności, jak i dla skrajnie konstruktywistycznych teorii, które zdają się ignorować biologiczne warunki brzegowe życia wspólnotowego.

Można jednak wskazać trzy potencjalne pułapki. Po pierwsze, ryzyko determinizmu: zbyt dosłowne odczytanie korelacji między rozmiarem mózgu a wielkością grupy grozi upadkiem w biologiczny redukcjonizm, w którym gęsta tkanka przeżywanego świata zostaje sprowadzona do suchego parametru anatomii. Po drugie, ryzyko funkcjonalizmu: wyjaśnianie religii, muzyki czy humoru wyłącznie przez ich „funkcje spajające" może prowadzić do pominięcia ich potencjału krytycznego. Muzyka bywa przecież narzędziem oporu, religia – źródłem emancypacyjnych roszczeń, a humor – bronią wymierzoną w

dominację. Po trzecie, ryzyko eurocentrycznej genealogii: opierając się głównie na materiale europejskim, łatwo przeoczyć równoległe i odmienne trajektorie kulturowe, które rozwijały się w innych regionach świata.

Mimo tych zastrzeżeń zasadnicza linia argumentacji Dunbara pozostaje heurystycznie płodna. Przekonanie, że ludzki umysł jest produktem ewolucji społecznej, a instytucje kulturowe stanowią swoiste „nakładki" na prastare, endorfinowe mechanizmy więzi, wciąż otwiera nowe pole do myślenia. Dla teorii społecznej oznacza to konieczność przesunięcia akcentów: z jałowej opozycji jednostka–system na znacznie ciekawszą relację między biologicznymi warunkami możliwości intencjonalności a proceduralnymi strukturami, które ją uzasadniają.

W świetle tego przesunięcia można sformułować profetycznie racjonalną propozycję dla epoki AI. Jeżeli chcemy, by sztuczna inteligencja nie stała się kolejnym narzędziem urzeczowienia struktur świadomości – kolejną techniką redukcji relacji do manipulowalnych obiektów – musimy wpisać ją w logikę działań nakierowanych na wzajemne zrozumienie. Nie może ona służyć wyłącznie logice sterowania i kontroli.

W praktyce sprowadza się to do trzech postulatów. Po pierwsze, projektowania systemów AI, które wzmacniają, a nie zastępują naturalne „narzędzia więzi" – muzykę, śmiech, rytuał, rozmowę. Chodzi o technologie, które pomagają ludziom lepiej się spotykać, a nie tylko efektywniej się śledzić. Po drugie, kształtowania ram prawnych, które uznają, że ludzie nie są wyłącznie konsumentami usług cyfrowych, lecz nosicielami ograniczonej, ale niezastępowalnej zdolności do wyższych rzędów intencjonalności. Po trzecie, świadomego wykorzystywania AI w gospodarce jako narzędzia redystrybucji czasu społecznego, a nie tylko akumulacji kapitału – tak, aby automatyzacja uwalniała zasoby na praktyki, które budują zaufanie i sens, zamiast prowadzić do ich erozji.

Parafrazując samego Dunbara, który pisał, że „plotka jest ceną, jaką płacimy za życie w dużych grupach", można powiedzieć: sztuczna inteligencja jest ceną, jaką płacimy za próbę przekroczenia ograniczeń naszego mózgu. Pytanie brzmi, czy potrafimy zapłacić ją w sposób, który nie rozbije endorfinowej ekonomii więzi, na której opiera się cała reszta naszego świata.

Jeżeli odpowiedź ma być twierdząca, to przyszły paradygmat naukowy – łączący antropologię ewolucyjną, ekonomię, prawo i teorię społeczną – musi porzucić naiwne przeciwstawienie „natury" i „technologii". Musi przyjąć do wiadomości, że dwunożność, igły z kości, figurki Wenus, chorały gregoriańskie, konstytucje, platformy społecznościowe i systemy AI są kolejnymi iteracjami jednego, bardzo starego projektu: znalezienia takiej formy życia, w której indywidualna świadomość może stać się elementem większej, ale nie totalizującej całości.

Projekt Dunbara, w swojej najlepszej odsłonie, jest właśnie próbą rekonstrukcji tego przedsięwzięcia na polu ewolucji. Projekt AI, jeżeli ma zasługiwać na miano postępu, musi stać się jego świadomą kontynuacją. Nie

może, jak grożą scenariusze najbardziej leniwej futurologii, okazać się kolejną mutacją logiki dzieciobójstwa, w której nowe, potężne narzędzie eliminuje swoich biologicznych stwórców.

Teoria umysłu spaja antropologię z teorią społeczną

Ogólnikowy termin „teoria umysłu" ukrywa fundamentalną przepaść między organizmem, który potrafi jedynie przewidywać trajektorię ruchu, a tym, który nieustannie generuje hipotezy na temat cudzych stanów mentalnych, w pełni świadom ich zawodności. Intencjonalność pierwszego rzędu, czyli prosty schemat „widzę drapieżnika, więc uciekam", jest oprogramowaniem wystarczającym do przetrwania. Dopiero intencjonalność drugiego rzędu – „wiem, że on wie, gdzie jest drapieżnik" – uruchamia zupełnie nowy system operacyjny, otwierając pole dla koalicji i oszustwa, zaufania i zdrady.

Robin Dunbar słusznie powiązał ewolucyjny skok do trzeciego, czwartego i piątego rzędu intencjonalności z rozrostem płata czołowego i rosnącą złożonością sieci społecznych. Współczesny człowiek, operujący na piątym poziomie, jest w stanie bez trudu przetworzyć zdanie typu: „autor tej sztuki zakłada, że widz zrozumie, iż bohater wierzy, że jego wróg chce, by publiczność uwierzyła…". Badania neurokognitywne potwierdzają, że takie mentalne łamańce stanowią potężne obciążenie dla obwodów neuronalnych odpowiedzialnych za poznanie społeczne, radykalnie zwiększając zużycie zasobów poznawczych.

W tym właśnie punkcie paleoantropologia spotyka się z krytyczną teorią społeczną. Jeśli bowiem uznamy, że fundamentem nowoczesnych porządków prawnych, ekonomicznych i politycznych jest zdolność do udziału w złożonych grach językowych, w których uzasadniamy swoje racje i rozumiemy cudze, staje się jasne, że bez tej wielopoziomowej intencjonalności nie byłoby ani giełdy, ani konstytucji, ani literatury. Wszystkie te instytucje opierają się na sieci wzajemnych, zagnieżdżonych w sobie przekonań o przekonaniach innych.

Jednocześnie perspektywa „społecznego mózgu" Dunbara demaskuje mit suwerennego, odizolowanego podmiotu, który w samotności dochodzi do prawdy. Nasze zdolności do mentalizacji są produktem presji selekcyjnej, która faworyzowała nie genialnych samotników, lecz sprawnych nawigatorów w gęstych sieciach zależności. Klasyczna filozoficzna figura „transcendentalnego ego" okazuje się wtórną idealizacją. Podstawowy fakt ewolucyjny jest bowiem taki, że mózg to przede wszystkim organ do negocjowania relacji, a nie do czystej kontemplacji.

Projektowanie AI: wsparcie zamiast substytutu relacji

Jeżeli tę samą logikę, którą Dunbar zastosował do przeszłości, skierujemy ku przyszłości, wniosek staje się nieunikniony: żadna forma organizacji społecznej, gospodarczej czy kulturowej nie przetrwa, jeśli będzie

ignorować twarde parametry naszego „społecznego mózgu”. Na horyzoncie majaczą dwie skrajne wizje: technokratyczny totalizm z jednej strony i regresywny neoarchaizm z drugiej. Obie prowadzą w ślepy zaułek.

Technokratyczny totalizm uwodzi obietnicą, że sztuczna inteligencja i inne technologie informacyjne pozwolą zarządzać całymi populacjami jak złożonymi systemami inżynieryjnymi. Dane biometryczne, wszechobecny monitoring, systemy scoringu społecznego, prognozowanie zachowań oraz automatyczne sankcje i nagrody tworzą architekturę, w której ludzka intencjonalność ma zostać sprowadzona do kolejnej zmiennej w modelu. Taka wizja jest niezwykle kusząca dla państw i korporacji, ponieważ obiecuje ostateczne zwycięstwo nad niepewnością. Z perspektywy Dunbara jest jednak radykalnie nierealistyczna, gdyż opiera się na milczącym założeniu, że wyższe rzędy intencjonalności można zredukować do wzorców zachowań, a co za tym idzie – rządzić ludźmi bez ich realnego zrozumienia. Historia uczy, że systemy próbujące „zamrozić” ludzką wolę w totalizujących strukturach nieuchronnie rodzą opór, ironię, sabotaż, a ostatecznie kończą upadkiem.

Neoarchaizm stanowi lustrzane odbicie tej utopii. To romantyczna mrzonka o powrocie do małych wspólnot typu „twarzą w twarz”, do rzekomo „naturalnych” struktur życia łowiecko-zbierackiego. Wizja ta ignoruje fakt, że nasze praktyki intencjonalności zostały już nieodwracalnie przekształcone przez tysiąclecia życia w złożonych społeczeństwach. Nie ma powrotu do jaskini, w której maluje się żubry, ponieważ oprogramowanie naszych umysłów jest już nasycone kodem prawa, ekonomii i techniki.

Profetycznie racjonalna propozycja, która wyrasta z myśli Dunbara, musi szukać trzeciej drogi. Staje ona przed podwójnym wyzwaniem: musi zaakceptować, że świat globalnych sieci, rynków i technologii jest nieodwracalny, a jednocześnie bronić tezy, że zachowanie integralności „społecznego mózgu” jest warunkiem przetrwania. Oznacza to projektowanie instytucji skrojonych na miarę naszych poznawczych ograniczeń. Zamiast zakładać, że każde przedsiębiorstwo może rosnąć w nieskończoność, należałoby promować struktury modularne, w których odpowiedzialność i zaufanie koncentrują się na poziomie zespołu o rozmiarze mieszczącym się w naturalnych granicach. Zamiast tworzyć platformy społecznościowe, które sztucznie pompują liczbę „znajomych”, trzeba projektować architektury cyfrowe wspierające realne, lokalne więzi, a nie iluzoryczne sieci biernych obserwatorów.

Zamiast traktować AI jako narzędzie do redukcji zatrudnienia, można ją wykorzystać do uwalniania ludzi od zadań, które nie angażują intencjonalności wyższych rzędów, i kierować ich zasoby poznawcze w stronę działań wymagających empatii, kreatywności i zdolności do moralnego osądu. Zamiast budować prawo w sposób wyłącznie hierarchiczny, warto rozwijać deliberacyjne formy demokracji, które uwzględniają konieczność bezpośredniego zaangażowania obywateli w praktyki wspólnego uzasadniania norm, choćby z wykorzystaniem wspierających narzędzi cyfrowych. Każdy z tych kierunków jest ryzykowny, ponieważ wymaga konfrontacji z dominującymi dziś paradygmatami wzrostu, efektywności i kontroli. Lecz jeśli z rekonstrukcji ewolucji hominidów płynie jakiś wniosek, to jest nim ten, że gatunek, który przetrwał, nie był

najsilniejszy czy najbardziej agresywny, lecz ten, który najzdolniej negocjował równowagę między wewnętrzną złożonością intencjonalności a zewnętrzną złożonością środowiska.

W tym sensie refleksja Dunbara nie jest jedynie ciekawą teorią antropologiczną. Jest lustrem, w którym nowoczesność może zobaczyć własne aporie. Z jednej strony wznosimy systemy technologiczne o potencjale przekraczania naszych kognitywnych ograniczeń. Z drugiej wciąż jesteśmy istotami, które potrzebują śpiewu, żartu, dotyku i wspólnej opowieści, aby przetrwać własną świadomość śmiertelności. Jeśli potraktujemy ten paradoks poważnie, to projekt polityczny, gospodarczy i kulturowy przyszłości nie może opierać się ani na czystej technokracji, ani na nostalgii. Musi być projektem rekonstruowania tych form życia zbiorowego, w których „społeczny mózg" jest nie tylko przedmiotem eksploatacji, lecz także celem ochrony.

Być może to właśnie miał na myśli Robin Dunbar, gdy pisał, że „życie w umyśle" jest ostatecznym wyróżnikiem człowieka. Nie chodzi bowiem o to, że potrafimy snuć abstrakcyjne spekulacje, lecz o to, że jesteśmy w stanie wspólnie zamieszkiwać światy fikcyjne, rytualne i normatywne, a następnie na ich podstawie zmieniać świat materialny. Sztuczna inteligencja, jeśli ma stać się częścią tego projektu, musi zostać włączona w tę właśnie zdolność, a nie tylko w bezduszny rachunek zysków i strat. W przeciwnym razie grozi nam los neandertalczyków: imponujący mózg, potężne ciało, ale niezdolność do wytworzenia takich form wspólnoty, które pozwoliłyby przetrwać w konfrontacji z bardziej elastycznym, bardziej „plotkującym" gatunkiem. Tyle że tym razem naszym rywalem nie będzie inna gałąź hominidów, lecz stworzone przez nas samych systemy, które liczą szybciej, ale nie potrafią zrozumieć, dlaczego w ogóle warto żyć.

> Czy w świecie algorytmów i sztucznej inteligencji, gdzie więzi zdają się być replikowane w cyfrowym zwierciadle, nie zatracimy esencji tego, co czyni nas ludźmi – zdolności do śmiechu, empatii i wspólnego doświadczania świata? Być może przyszłość nie polega na przekraczaniu naszych ograniczeń, lecz na ich zrozumieniu i ochronie, aby technologia służyła nie tylko postępowi, ale i naszemu człowieczeństwu. Czy potrafimy stworzyć symfonię, w której technologia i człowiek współbrzmią w harmonii, a nie w kakofonii samotności?

Inspiracje

[1] **"Mr. William Shakespeare's Comedies, Histories, & Tragedies"** William Shakespeare

Literatura uzupełniająca

Książki

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[1] **"Shakespeare's Sonnets"**

William Shakespeare

2017 | Simon and Schuster | ISBN: 9781515415046

[2] **"How Many Friends Does One Person Need?: Dunbar's Number and Other Evolutionary Quirks"**

Robin Dunbar

2010 | Faber & Faber



[3] **"Friends: Understanding the Power of Our Most Important Relationships"**

Robin Dunbar

2021 | Little, Brown Book Group | ISBN: 9781408711729



[4] **"Theory of Mind: Beyond the Preschool Years"**

Scott A. Miller

2012 | Psychology Press | ISBN: 9781136334580

Google Scholar

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] **"Group size, vocal grooming and the origins of language"**

Robin I.M. Dunbar

2017 | Psychonomic Bulletin & Review

[2] **"The social brain hypothesis and its implications for social evolution"**

Robin I.M. Dunbar

2009 | Annals of Human Biology

[3] **"The social brain hypothesis – thirty years on"**

Robin I. M. Dunbar

2024 | Annals of Human Biology

Google Scholar

APA ONE Publishing System

Fundacja Dobre Państwo © 2026

Article ID: a5daa79e-adda-4d62-81b0-a13ca66e7daa