Przewaga adaptacyjna: od intelektu do zdolności rekonfiguracji w epoce sztucznej inteligencji

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje wpływ sztucznej inteligencji na wartość ludzkiego intelektu, wskazując na zjawisko obniżenia kosztu krańcowego poznania. W świecie, gdzie generowanie odpowiedzi staje się tanie i powszechne, tradycyjna wiedza ekspercka traci na rzadkości. Przewaga konkurencyjna przesuwa się zatem z umiejętności dostarczania rozwiązań w stronę zdolności ich osądzania, definiowania celów oraz interpretacji kontekstu. Autor podkreśla, że AI nie tyle zastępuje człowieka, ile wymusza ewolucję kompetencji – od ery mózgu ku epoce adaptacyjności i świadomej obecności. Kluczowym wyzwaniem staje się transformacja zestawu zadań zawodowych oraz rozwój zdolności rekonfiguracji własnych umiejętności w odpowiedzi na dynamiczne zmiany infrastruktury poznawczej przedsiębiorstw.

The article analyzes the impact of artificial intelligence on the value of human intellect, pointing to the phenomenon of the lowering marginal cost of cognition. In a world where generating answers becomes cheap and commonplace, traditional expert knowledge loses its scarcity. Competitive advantage thus shifts from the ability to provide solutions toward the ability to judge them, define goals, and interpret context. The author emphasizes that AI does not so much replace humans as it forces an evolution of competencies—from the era of the brain to the epoch of adaptivity and conscious presence. A key challenge becomes the transformation of professional task sets and the development of the ability to reconfigure one's own skills in response to dynamic changes in the cognitive infrastructure of enterprises.

W obliczu gwałtownego spadku kosztu krańcowego poznania, wywołanego przez upowszechnienie sztucznej inteligencji, tradycyjny model przewagi konkurencyjnej

opartej na posiadaniu wiedzy i biegłości w udzielaniu odpowiedzi ulega załamaniu. Artykuł stawia tezę, że w nowym paradygmacie kluczowym zasobem nie jest już akumulacja informacji, lecz zdolność adaptacyjna, rozumiana jako umiejętność szybkiego rozpoznawania zmian rzeczywistości oraz odwaga do tzw. oduczania się (unlearning). Autor analizuje zjawisko „pułapki kompetencji", w której dotychczasowe sukcesy i utrwalone tożsamości zawodowe stają się barierami poznawczymi, uniemożliwiając organizacjom i liderom aktualizację modeli działania. Tekst prowadzi czytelnika od ekonomii intelektu, przez neurobiologię stresu i reaktywności, aż po epistemologię instytucjonalną, dowodząc, że prawdziwa transformacja nie polega na wdrożeniu nowych narzędzi AI, lecz na głębokiej rekonstrukcji tożsamości. Przewaga przesuwa się zatem z obszaru optymalizacji znanych procesów ku zdolności do kwestionowania samych fundamentów własnej ekspertyzy w imię przetrwania w świecie radykalnej niepewności.

SŁOWA KLUCZOWE

przewaga adaptacyjna | koszt krańcowy poznania | unlearning | speed mismatch | pułapka optymalizacji | rekonfiguracja kompetencji | uczenie dwupętlowe | zależność od ścieżki | dynamic capabilities | elastyczność tożsamościowa | twórcza destrukcja | infrastruktura poznawcza AI | eksploatacja vs eksploracja | phronesis | dojrzałość poznawcza

Sztuczna inteligencja obniża koszt krańcowy poznania

Przewaga adaptacyjna. Człowiek, organizacja i państwo w epoce inteligencji, która przestała być dobrem rzadkim

Nowa era ewolucji – kiedy tanieje inteligencja. Każda epoka posiada własną teorię człowieka, nawet jeśli nie jest ona w pełni uświadomiona. Społeczeństwa agrarne budowały ją wokół ciała, wytrzymałości i fizycznej zdolności przekształcania materii. Rewolucja przemysłowa przesunęła środek ciężkości ku maszynie, organizacji i dyscyplinie, natomiast społeczeństwo informacyjne dokonało zmiany subtelniejszej: najwyżej wycenianym zasobem stała się umiejętność przetwarzania symboli. Wykształcenie, analiza, wiedza ekspercka oraz biegłość w rozpoznawaniu wzorów zaczęły pełnić funkcję podobną do tej, jaką wcześniej pełniła siła fizyczna. John Sanei

ujmuje tę ewolucję prowokacyjnie jako przejście od „ery mięśni", przez „erę mózgu", ku epoce obecności, świadomości i adaptacyjności. W jego ujęciu sztuczna inteligencja robi z częścią ludzkiego intelektu to samo, co maszyna parowa czy elektryfikacja zrobiły niegdyś z mięśniami: odbiera mu monopol na pracę, która dotychczas stanowiła źródło przewagi. Metafora ta jest silna właśnie przez zawartą w niej przesadę. Nie żyjemy bowiem u kresu intelektu, tak jak pojawienie się koparki nie uczyniło ludzkiego ciała zbędnym; zmienia się jedynie ekonomiczna wartość konkretnych jego zastosowań.

Sztuczna inteligencja nie „dewaluuje człowieka", lecz obniża koszt krańcowy wykonywania coraz szerszej klasy czynności poznawczych. Streszczenie dokumentów, przeszukiwanie dużych korpusów tekstów, przygotowanie wariantów pism, tłumaczenia, generowanie kodu czy tworzenie pierwszej wersji analizy przestają wymagać proporcjonalnego przyrostu ludzkiego czasu. To, co przez większość XX wieku wymagało zespołu specjalistów i wielu godzin pracy, dziś może zostać zainicjowane w kilka sekund. Ekonomicznie nie oznacza to zaniku wiedzy, lecz zmianę jej rzadkości. Gdy odpowiedź staje się tania, drożeje dobre pytanie. Gdy analiza może być produkowana masowo, rośnie wartość sądu pozwalającego rozpoznać, która z nich ma znaczenie. Dane z pierwszej połowy dekady potwierdzają, że nie mamy już do czynienia jedynie z laboratoryjną obietnicą.

Stanford AI Index 2026 wskazuje, że w 2025 roku 88% badanych organizacji deklarowało wykorzystanie AI w przynajmniej jednej funkcji biznesowej (wobec 78% rok wcześniej), a regularne użycie generatywnej AI potwierdziło 79% respondentów. Choć nie należy mylić deklaracji z głęboką transformacją modeli biznesowych, sama szybkość dyfuzji jest zjawiskiem historycznie znaczącym. AI przestaje być narzędziem wydzielonym do działu technologicznego i staje się infrastrukturą poznawczą przedsiębiorstwa – podobnie jak niegdyś komputer osobisty czy sieć przestały być „technologią", a stały się naturalnym środowiskiem pracy. W tym kontekście teza Saneia zyskuje na sile: jeśli wybrane czynności poznawcze można nabyć taniej i w niemal nieograniczonej ilości, przewaga konkurencyjna musi przesunąć się ku temu, czego nie zapewnia sama podaż odpowiedzi.

Sanei wskazuje tu na obecność, intuicję, mądrość, transgresyjną kreatywność oraz zdolność regulowania reakcji na niepewność. Naukowo listę tę należy traktować nie jako zamknięty katalog „nieautomatyzowalnych" cech, lecz jako hipotezę o zmianie struktury rzadkich kompetencji. Historia techniki uczy ostrożności wobec twierdzeń, że „maszyna nigdy nie będzie potrafiła". Granica technicznych możliwości ma osobliwy zwyczaj przesuwania się zaraz po tym, gdy człowiek ogłosi ją nieprzekraczalną. Znacznie bardziej odporne na falsyfikację jest stwierdzenie: im tańsza staje się produkcja poznawczych propozycji, tym ważniejsze stają się selekcja, odpowiedzialność, interpretacja kontekstu, definiowanie celu i ocena konsekwencji. Dlatego zasadniczego konfliktu

nowej epoki nie należy opisywać jako pojedynku człowieka z maszyną. Taka rama jest dziedzictwem industrialnego imaginarium, w którym dwaj wykonawcy rywalizują o to samo stanowisko pracy.

Przewaga przesuwa się z udzielania odpowiedzi ku zdolności ich osądzania

Bardziej trafne jest pytanie o nowy podział pracy pomiędzy ludzkimi zdolnościami a syntetycznymi systemami poznawczymi. Międzynarodowa Organizacja Pracy, aktualizując w 2025 roku globalny indeks ekspozycji zawodów na generatywną AI, oszacowała, że około jedna czwarta zatrudnionych na świecie pracuje w profesjach w pewnym stopniu narażonych na jej oddziaływanie. Jednocześnie autorzy badania podkreślają, że dominującym mechanizmem będzie prawdopodobnie transformacja zestawu zadań, a nie mechaniczne usuwanie całych zawodów. Najsilniej eksponowane pozostają profesje biurowe, lecz wraz ze wzrostem możliwości modeli rośnie ekspozycja zawodów profesjonalnych i technicznych.

Mai to konsekwencję pozornie paradoksalną. Im inteligentniejsze stają się narzędzia, tym mniej sensowne jest sprowadzanie przyszłości pracy do pytania o to, kto z nich jest „mądrzejszy". Człowiek przegra z kalkulatorem w rachunku arytmetycznym, z wyszukiwarką w szybkości odnajdywania dokumentów i z modelem językowym w tempie generowania wariantów tekstu. Nie wynika z tego jednak, że kalkulator, wyszukiwarka czy model powinny zostać dyrektorem przedsiębiorstwa, sędzią, lekarzem, nauczycielem, prawodawcą lub architektem strategii państwa. Funkcje społeczne nie są bowiem sumą operacji obliczeniowych. Zawierają w sobie odpowiedzialność, władzę, konflikt wartości, zaufanie i legitymizację oraz konieczność podejmowania decyzji tam, gdzie dane nie dostarczają jednej odpowiedzi. Technologia może rozszerzać pole możliwego działania, ale sama możliwość nigdy nie stanowi kryterium jego słuszności.

Tu pojawia się zasadnicza różnica między inteligencją a mądrością. Inteligencja w sensie instrumentalnym odpowiada na pytanie, jak skutecznie osiągnąć zadany cel. Mądrość zaczyna się wcześniej i kończy później: pyta, czy cel jest wart osiągnięcia, jakie skutki uboczne powstaną po drodze, kto zapłaci ich koszt i czy zwycięstwo nie zniszczy warunków, dzięki którym miało być zwycięstwem. Od arystotelesowskiej phronesis, czyli roztropności praktycznej, przez tradycję republikańskiego namysłu nad dobrem wspólnym, aż po współczesne teorie decyzji – niezmiennie powraca przekonanie, że ludzkie działanie nie może zostać zredukowane do optymalizacji pojedynczej funkcji celu. Człowiek żyje nie w arkuszu kalkulacyjnym, lecz w świecie wielu

nieporównywalnych wartości. Najwydajniejszy system niekoniecznie jest najlepszym; doskonała optymalizacja błędnego celu jest jedynie bardziej efektywną metodą produkowania błędu.

W tym znaczeniu „era obecności" Saneia może zostać odczytana nie mistycznie, lecz epistemologicznie. Obecność to zdolność utrzymania kontaktu z rzeczywistością w momentach, gdy własne modele poznawcze domagają się, aby rzeczywistość dopasowała się do nich. Ekspert ma szczególną skłonność do rozpoznawania świata za pomocą narzędzi, które przyniosły mu sukces: ekonomista dostrzega bodźce, prawnik normy, inżynier mechanizmy, polityk układy interesów, a informatyk dane. Każdy z tych sposobów widzenia może być prawdziwy i jednocześnie niewystarczający. Problem zaczyna się wtedy, gdy kompetencja przestaje być narzędziem, a staje się tożsamością. Wówczas przyznanie, że model nie działa, nie jest już korektą hipotezy, lecz naruszeniem obrazu samego siebie.

Dlatego przyszła przewaga adaptacyjna będzie wymagać czegoś bardziej wymagającego niż „uczenie się przez całe życie", choć i ono pozostanie niezbędne. Tradycyjna edukacja przyzwyczaiła społeczeństwa wiedzy do modelu akumulacyjnego: człowiek rozwija się, ponieważ wie coraz więcej, dodając kolejne kompetencje, certyfikaty i specjalizacje. Sanei proponuje ruch odwrotny – unlearning, czyli aktywne oduczanie się modeli, które kiedyś były użyteczne, lecz utraciły zgodność z rzeczywistością. To intuicja znacznie poważniejsza niż modny slogan zarządczy.

Nauka rozwija się nie tylko poprzez kumulację informacji, lecz również przez odrzucanie teorii, zmianę paradygmatów i uznawanie wcześniejszych pewników za przypadki graniczne. Najtrudniejszą kompetencją poznawczą może więc okazać się nie zdolność napełniania umysłu, ale świadome opróżnianie go z przekonań, które utraciły moc wyjaśniającą. Oznacza to również zmianę rozumienia eksperckości. W epoce ograniczonego dostępu do informacji ekspert był tym, który posiadał wiedzę niedostępną innym. W epoce nadmiaru danych i systemów zdolnych syntetyzować ogromne zbiory treści, ekspert coraz częściej będzie kimś, kto potrafi rozpoznać granice własnej wiedzy, odróżnić wiarygodność od płynności wypowiedzi, wykryć brakujące założenie i powstrzymać organizację przed szybkim wykonaniem czegoś, czego w ogóle nie powinna wykonywać. Dawny ekspert demonstrował wartość odpowiedzią; nowy będzie ją demonstrował trafnością zakwestionowania tej odpowiedzi. Nie oznacza to, że wiedza przestaje być potrzebna – przeciwnie: łatwość generowania analiz zwiększa znaczenie kompetencji umożliwiających ich ocenę. Gdy informacja była droga, problemem był jej brak. Kiedy staje się niemal nieograniczona, problemem staje się selekcja.

Fałszywa odpowiedź wypowiedziana płynnie jest bardziej niebezpieczna niż widoczna niewiedza, ponieważ doskonale imituje kompetencję. AI może zatem równocześnie demokratyzować dostęp do wiedzy i zwiększać premię za rzeczywistą biegłość, pozwalającą odróżnić syntezę trafną od pozornie

przekonującej. Paradoks nowej epoki brzmi więc inaczej niż w popularnych zapowiedziach końca ekspertów: im tańsze stają się odpowiedzi, tym droższa może stać się zdolność ich osądzania.

Pułapka kompetencji i niedopasowanie prędkości adaptacji

Zmiana ta dotyczy również organizacji. Firmy, uczelnie, urzędy czy państwa, które przez dekady budowały przewagę na gromadzeniu informacji i hierarchicznej kontroli nad ich przepływem, wchodzą w środowisko, w którym samo posiadanie wiedzy nie gwarantuje już tej samej asymetrii. Instytucja może dysponować wybitnymi ekspertami, potężnymi bazami danych i rozwiniętą analityką, a mimo to systematycznie przegrywać, jeśli zbyt wolno aktualizuje własne założenia. Właśnie tutaj rodzi się centralne pojęcie konstrukcji Saneia: Speed Mismatch, czyli niedopasowanie prędkości. Technologia zmienia się w cyklach miesięcy, modele AI w tygodniach, a zachowania konsumentów w dniach – podczas gdy regulaminy, procesy inwestycyjne, struktury budżetowe, strategie i profesjonalne tożsamości są projektowane według rytmu świata znacznie wolniejszego.

W takim środowisku największym zagrożeniem nie musi być ignorancja. Może nim zostać kompetencja niezdolna do zakwestionowania samej siebie. Nieprzygotowany człowiek wie, że czegoś nie wie; mistrz starego porządku ma jednak poważniejszy problem, gdyż dysponuje całym arsenałem doświadczeń dowodzących, że jego sposób działania był skuteczny. Wczorajszy sukces staje się świadkiem obrony w procesie przeciwko jutrzejszej rzeczywistości. Im większy był triumf, tym bardziej przekonujący jest świadek.

W notatkach opartych na myśli Saneia powraca zatem paradoks „pułapki kompetencji”: organizacje mogą inwestować kapitał nie w odkrywanie przyszłości, lecz w coraz bardziej wyrafinowaną ochronę przeszłości. Nowa era ewolucji nie zaczyna się z pojawieniem kolejnego modelu sztucznej inteligencji, lecz wtedy, gdy koszt pozyskania zdolności poznawczej spada na tyle, że zmienia się sama definicja przewagi. Maszyna parowa nie odebrała wartości człowiekowi, a jedynie konkretną premię ekonomiczną niektórym formom ludzkiej siły. AI może dokonać analogicznego przesunięcia w obszarze pracy intelektualnej.

Wówczas przewagę zyska nie ten, kto zgromadzi najwięcej odpowiedzi, lecz ten, kto szybciej rozpozna zmianę rzeczywistości, potrafi zakwestionować własne założenia, zniesie okres niewiedzy i przebuduje sposób działania, zanim wymusi to katastrofa. W języku Saneia jest to przejście od intelektu do adaptacyjności; w języku nauk o organizacji – od posiadania kompetencji do zdolności

ich rekonfiguracji. I dopiero tutaj ujawnia się właściwy dramat tej zmiany. Technologia ewoluuje poprzez aktualizację oprogramowania.

Organizacja i człowiek nie mają takiego luksusu. Nowa strategia uderza w stare procedury, hierarchie, interesy, statusy i autobiografie. Każde „musimy zacząć działać inaczej" zawiera ukryte zdanie: „część tego, dzięki czemu dotychczas byliśmy ważni, przestaje być ważna". Rewolucja AI jest dlatego zarazem rewolucją tożsamości.

Przewaga konkurencyjna jako funkcja czasu adaptacji

Nie wystarczy nauczyć się obsługi nowego narzędzia; trzeba zrozumieć, dlaczego człowiek i organizacja tak często wolą perfekcyjnie wykonywać czynność, która traci sens, niż nieporadnie rozpocząć czynność, od której zależy przyszłość. W tym miejscu zaczyna się problem niedopasowania prędkości.

Jeżeli świat zewnętrzny zmienia się szybciej niż zdolność instytucji do rewizji własnych założeń, przewaga konkurencyjna przestaje być funkcją samej doskonałości operacyjnej. Staje się ona funkcją czasu potrzebnego na rozpoznanie, że dotychczasowa biegłość utraciła znaczenie. To przesunięcie otwiera kolejny poziom analizy: dlaczego ludzie i organizacje, mimo posiadania wiedzy, kapitału i technologii, potrafią pozostać nieruchomi dokładnie w chwili, w której ruch staje się warunkiem przetrwania. Speed Mismatch – cywilizacja biegnie szybciej niż jej instytucje. Przewaga przesuwa się od samego posiadania wiedzy ku zdolności jej rekonfiguracji; czas potrzebny na tę zmianę staje się kluczową zmienną strategiczną. Nie wystarcza już pytanie, czy organizacja potrafi się dostosować. Trzeba zapytać, czy potrafi zrobić to dostatecznie szybko.

Właśnie w tym miejscu John Sanei wprowadza pojęcie Speed Mismatch, niedopasowania prędkości, czyli narastającej różnicy pomiędzy tempem przemian otoczenia technologicznego a tempem, w którym ludzie, organizacje i instytucje potrafią zmieniać własne modele działania. W książce kontrast ten przedstawiono radykalnie: technologia rozwija się wykładniczo, struktury ludzkie linearnie, podczas gdy tradycyjne procesy strategiczne wciąż pochłaniają kilkanaście miesięcy. W efekcie gotowy dokument opisuje rzeczywistość, która w chwili jego zatwierdzenia zdążyła już ewoluować. Należy jednak dokonać naukowego doprecyzowania.

Speed Mismatch nie jest ustalonym prawem nauk społecznych ani matematyczną relacją między „wykładniczą technologią" a „linearnym człowiekiem". To metaforyczne określenie problemu, który literatura ekonomiczna i organizacyjna bada pod innymi nazwami: sztywności organizacyjnej,

zależności od ścieżki, opóźnienia instytucjonalnego, ograniczonej racjonalności, konfliktu eksploracji z eksploatacją oraz zdolności dynamicznych. Ta korekta nie osłabia Saneia.

Przeciwnie, pozwala dostrzec, że jego intuicja ma znacznie głębsze zaplecze intelektualne niż język futurystyki. Joseph Schumpeter już w pierwszej połowie XX wieku wskazywał, że kapitalizm nie jest systemem dążącym do równowagi, lecz porządkiem nieustannie rekonstruowanym przez innowację. Jego słynna „twórcza destrukcja" oznacza, że nowe kombinacje technologii, organizacji i kapitału nie tylko konkurują z dotychczasowymi przedsiębiorstwami, lecz mogą unicestwiać samą podstawę ich przewagi. Istotą nie jest to, że nowa firma produkuje ten sam towar taniej. Znacznie groźniejszy jest moment, w którym redefiniuje ona kategorię, sposób dystrybucji, strukturę kosztów lub oczekiwania konsumenta tak głęboko, że dotychczasowe mistrzostwo przestaje być najważniejszą kompetencją. W takim świecie doskonałość nie gwarantuje trwałości. Czasem zwiększa jedynie wysokość, z której można spaść. Sanei nadaje temu schumpeterowskiemu problemowi wymiar psychologiczny i organizacyjny. Jego „Stare Miasto" jest miejscem zbudowanym z dawnych zwycięstw.

Pułapka optymalizacji i ciężar przeszłych sukcesów

Organizacja uczy się w tym procesie, jak produkować, sprzedawać, zarządzać ryzykiem i nagradzać ludzi. Z czasem te praktyki przestają być świadomymi wyborami, przechodząc w status oczywistości. To, co początkowo stanowiło odpowiedź na konkretne warunki historyczne, przekształca się w procedurę, następnie w standard profesjonalny, a wreszcie w element tożsamości. Organizacja zapomina, dlaczego działa w określony sposób; pamięta już tylko, że właśnie tak „robi się to dobrze". Przeszły sukces nie jest zatem wyłącznie zasobem – jest również mechanizmem selekcji percepcji.

Ekonomia i teoria organizacji opisują ten proces za pomocą pojęcia zależności od ścieżki. Dzisiejszy zestaw możliwości przedsiębiorstwa nie jest dowolnie wybierany z katalogu wszystkich teoretycznie dostępnych rozwiązań. Zależy on od wcześniejszych inwestycji, kompetencji, architektury technologicznej, kultury, kontraktów, infrastruktury, norm oraz sposobów koordynacji. Teece, Pisano i Shuen, rozwijając teorię dynamic capabilities, podkreślali, że przewaga firmy w warunkach szybkich zmian technologicznych wynika nie tylko z posiadania zasobów, lecz przede wszystkim z procesów pozwalających je koordynować, integrować i rekonfigurować. Procesy te są jednak ukształtowane przez dotychczasową ścieżkę rozwoju firmy. Organizacja nie rozpoczyna każdego ranka z czystą kartą. Dziedziczy samą siebie. To dziedziczenie jest źródłem zarówno przewagi, jak i podatności.

Fabryka wypracowująca przez trzydzieści lat nadzwyczajną precyzję produkcji posiada zasób wiedzy, którego konkurent nie skopiuje w tydzień. Jednocześnie każda maszyna, procedura, stanowisko pracy czy miara wydajności stanowią drobne zobowiązanie wobec określonej wizji przyszłości. Im większa skala inwestycji, tym wyższy koszt zmiany kierunku. Powstaje paradoks strategiczny: przedsiębiorstwo najbardziej efektywne w istniejącym modelu może mieć największy problem z jego porzuceniem. Nie wynika to z braku inteligencji menedżerów, lecz z faktu, że dotychczasowa inteligencja została zmaterializowana w aktywach, procedurach, strukturach i oczekiwaniach właścicieli.

Dlatego pojęcie „pułapki optymalizacji", obecne w książce Saneia, zasługuje na rozwinięcie poza język efektownej metafory. Optymalizacja oznacza zwiększanie sprawności w ramach przyjętej funkcji celu i zestawu założeń. Przy stabilnych założeniach jest ona racjonalna: firma redukuje koszt jednostkowy, skraca czas procesów, poprawia jakość, zwiększa wykorzystanie aktywów i eliminuje zbędne rezerwy.

Problem pojawia się jednak w momencie zmiany środowiska, dla którego system został zoptymalizowany. Struktura pozbawiona nadmiarowości może działać fenomenalnie w warunkach przewidywalnych, lecz wykazywać kruchość wobec zakłóceń. Procedura stworzona po to, by minimalizować błędy, może jednocześnie minimalizować eksperyment. System premiujący realizację kwartalnego planu racjonalnie eliminuje projekty, których największą wartością jest wiedza możliwa do zdobycia za trzy lata. Sanei obrazuje to metaforą Boeinga i myśliwca.

Pierwszy z nich zaprojektowany jest do stabilnego, bezpiecznego i wydajnego przemieszczania się według określonych procedur; drugi – do manewru, gwałtownej zmiany kierunku i działania w nieprzewidywalnym środowisku. Próba uczynienia z jednego systemu jednocześnie doskonałego Boeinga i doskonałego myśliwca prowadzi do sprzeczności konstrukcyjnej.

Pułapka eksploatacji: dlaczego organizacje wolą znane modele od nowych możliwości

Metafora ta może brzmieć menedżersko, jednak jej odpowiednik odnajdziemy w jednej z najbardziej wpływowych teorii uczenia organizacyjnego. James G. March już w 1991 roku rozróżnił exploitation – czyli wykorzystywanie i doskonalenie znanych kompetencji – oraz exploration, czyli eksperymentowanie, poszukiwanie, podejmowanie ryzyka i odkrywanie nowych możliwości. Jego kluczowy wniosek był paradoksalny: procesy adaptacyjne mogą faworyzować eksploatację, gdyż przynosi ona szybsze i bardziej przewidywalne korzyści. Właśnie dlatego organizacja może odnosić

sukcesy w krótkim terminie, jednocześnie niszcząc własną zdolność do długookresowego przetrwania.

To rozróżnienie odsłania problem znacznie głębszy niż zwykły spór między „innowatorami" a „konserwatystami". Eksploatacja starego modelu ma przewagę polityczną wewnątrz organizacji, ponieważ potrafi dostarczyć twardych dowodów swojej wartości. Dysponuje klientami, przychodami, historycznymi marżami, arkuszami kalkulacyjnymi i prognozami; stoją za nią ludzie, których kariery zbudowano na zarządzaniu tym systemem. Eksploracja natomiast z definicji operuje w przestrzeni, w której większość danych jeszcze nie istnieje.

Argumenty eksploracji brzmią słabiej, gdyż mówią o możliwościach, a nie o konkretnych wynikach. Gdy oba rodzaje aktywności trafiają przed ten sam komitet inwestycyjny i są oceniane tym samym miernikiem zwrotu, proces decyzyjny przestaje być neutralny. Stworzyliśmy sąd, w którym teraźniejszość dostarcza dowodów, a przyszłość może przedstawić jedynie poszlaki.

W tym punkcie Speed Mismatch nabiera charakteru instytucjonalnego. Świat nie musi zmieniać się szybko dlatego, że każda pojedyncza technologia rozwija się wykładniczo, lecz dlatego, że wiele procesów oddziałuje na nas jednocześnie. Postęp technologiczny nakłada się na zmiany zachowań konsumentów, regulacje, demografię, geopolitykę, przepływy kapitału, reorganizację łańcuchów dostaw i ewolucję norm kulturowych. Tymczasem zmiana wewnętrzna w organizacji wymaga żmudnych uzgodnień, budżetów, rekrutacji, przekwalifikowania kadr, modyfikacji systemów IT, negocjacji kontraktów oraz przezwyciężenia sporów o status i odpowiedzialność.

Zewnętrzna rzeczywistość nie musi więc „rozwijać się wykładniczo" w sensie matematycznym, aby przedsiębiorstwo odczuwało to jako gwałtowne przyspieszenie. Wystarczy, że czas połowicznego rozpadu jego założeń strategicznych staje się krótszy niż czas potrzebny do ich formalnej zmiany. Tradycyjne planowanie strategiczne jest w takim środowisku szczególnie podatne na fetyszyzację dokumentu. W materiale Saneia pojawia się obraz rozbudowanej strategii, której przygotowanie trwa tak długo, że rynek zmienia się szybciej niż procedura jej zatwierdzania.

Nie należy z tego wyciągać naiwnego wniosku, że planowanie stało się bezużyteczne lub że organizacja powinna porzucić długie horyzonty. Problemem nie jest czas trwania strategii, lecz jej ontologia. Jeśli traktujemy ją jako przepowiednię przyszłości, im większa niepewność, tym bardziej staje się ona fikcją. Jeśli jednak uznamy ją za system przygotowania organizacji do różnych stanów świata, długi horyzont pozostaje konieczny – zmienia się jedynie przedmiot planowania.

Zamiast próbować przewidzieć jedną przyszłość, organizacja powinna budować zdolność reakcji na wiele scenariuszy. Nowoczesna strategia coraz bardziej przypomina zarządzanie opcjami niż pisanie scenariusza teatralnego. Nie chodzi o to, by wiedzieć dokładnie, co wydarzy się za pięć lat,

lecz by posiadać wystarczająco różnorodny zestaw kompetencji, eksperymentów, relacji i zasobów, które pozwolą szybko zareagować na sygnał, gdy ten zacznie się wyłaniać. Teoria zdolności dynamicznych ujmuje ten problem jako umiejętność identyfikowania możliwości, ich wykorzystywania oraz rekonfigurowania zasobów przedsiębiorstwa w odpowiedzi na zmieniające się środowisko. Sam Teece i jego współautorzy argumentowali, że w warunkach szybkich zmian technologicznych kluczowe są właśnie procesy organizacyjne pozwalające dostrzegać nowe możliwości i skutecznie organizować się wokół nich.

Adaptacyjność to coś więcej niż odporność

Samo posiadanie zasobów nie wystarczy; kluczowa jest umiejętność zmiany ich znaczenia. W tym miejscu pojawia się subtelna różnica między odpornością a adaptacyjnością. Odporność, rozumiana wąsko, to zdolność do powrotu do stanu poprzedniego po wstrząsie. Jest to logika sprężyny: system zostaje odkształcony, by następnie odzyskać swój wcześniejszy kształt.

Adaptacyjność stawia jednak trudniejsze pytanie: skąd wiemy, że taki powrót jest w ogóle pożądany? Jeśli wstrząs ujawnił zmianę strukturalną, odbudowa dawnego systemu może okazać się jedynie eleganckim sposobem na odtworzenie jego słabości. Po kryzysie finansowym można przywrócić stary model kredytowania; po zerwaniu łańcucha dostaw – tę samą niebezpieczną koncentrację dostawców; a po przełomie technologicznym – zainwestować jeszcze więcej w doskonalenie produktu, którego znaczenie właśnie maleje. Resilience pozbawiona procesu uczenia się może stać się kultem restauracji przeszłości.

Dlatego organizacja adaptacyjna musi potrafić zakwestionować własny punkt równowagi. O'Reilly i Tushman określili mianem „ambidextrous organizations" (organizacji oburęcznych) te podmioty, które potrafią jednocześnie eksploatować istniejący biznes i eksplorować nowe możliwości. Ich rozwiązanie strukturalne jest uderzająco bliskie późniejszej metaforyce Saneia: jednostki eksploracyjne mogą wymagać odmiennych procesów, struktur i kultur niż te odpowiedzialne za bieżącą działalność, jednak obie sfery powinny pozostać silnie zintegrowane na poziomie najwyższego kierownictwa. Nie chodzi tu zatem o zastąpienie starej organizacji chaosem innowacji.

Istotą jest zdolność do jednoczesnego utrzymywania dwóch pozornie sprzecznych racjonalności. To rozróżnienie jest kluczowe, gdyż fascynacja adaptacyjnością łatwo przeobraża się w nową ideologię zarządzania. Nie każda procedura jest biurokratyczną skamieliną, nie każda stabilność wynika z lęku, nie każda zmiana oznacza postęp i nie każdy eksperyment zasługuje na finansowanie. Linie lotnicze, szpitale, elektrownie, banki centralne czy systemy infrastruktury krytycznej mają racjonalne powody, by część swojej działalności opierać na niezawodności, redundancji

normatywnej i ograniczaniu swobody eksperymentowania. Problem pojawia się dopiero wtedy, gdy logika bezpieczeństwa operacyjnego zostaje przeniesiona do przestrzeni eksploracji przyszłości. Organizacja może potrzebować ekstremalnie rygorystycznego „Dzisiaj" i jednocześnie radykalnie eksperymentalnego „Jutra". Błędem nie jest brak jednej z tych logik, lecz oczekiwanie, że jedna z nich wystarczy do obu zadań.

Analogiczny problem dostrzec można w instytucjach publicznych. Państwo z definicji jest wolniejsze od startupu i w wielu obszarach powinno takie pozostać. Prawo musi gwarantować stabilność oczekiwań, równość podmiotów, kontrolę kompetencji oraz przejrzystość procedur i możliwość odwołania. Sędzia nie powinien codziennie „pivotować" wykładni prawa w rytmie trendów technologicznych, urząd skarbowy nie może testować regulacji na obywatelach metodami znanymi z eksperymentów produktowych, a bank centralny nie powinien zarządzać polityką pieniężną jak aplikacją konsumencką. Demokracja zawiera celowe tarcia, z których część chroni obywatela przed arbitralnością władzy. Nie każda powolność jest więc dysfunkcją. Jednocześnie jednak nadmierna inercja instytucjonalna rodzi własne niebezpieczeństwa.

Instytucjonalne opóźnienie i pułapka polerowania mosiądzu

Prawo tworzone dla analogowego rynku może regulować gospodarkę platformową kategoriami, które nie opisują już rzeczywistych relacji. System edukacji może przygotowywać ludzi do zawodów w strukturze pracy zmieniającej się szybciej niż cykl kształcenia. Administracja z kolei może żądać dokumentów, których treść istnieje już w innych rejestrach państwa, ponieważ procedura została zbudowana przed powstaniem interoperacyjności cyfrowej.

Polityka społeczna bywa nadal oparta na kategoriach powstałych dla XX-wiecznej fabryki, podczas gdy coraz większa część wartości powstaje w sieciach, projektach i relacjach hybrydowych. W takich sytuacjach stabilność przestaje chronić porządek, a zaczyna konserwować rozbieżność między mapą instytucji a terytorium życia społecznego. Thomas Kuhn, analizując rozwój nauki, pokazał, że paradygmat nie jest jedynie teorią – określa on także, jakie pytania uważa się za sensowne, jakie metody za prawomocne i jakie anomalie można ignorować jako nieistotne.

Choć nie należy mechanicznie przenosić modelu rewolucji naukowych na przedsiębiorstwa czy administrację, analogia ta pozostaje użyteczna. Organizacje również żyją wewnątrz paradygmatów; posiadają swój język, mierniki, rytuały i zestaw problemów, które uznają za "normalne". Kiedy pojawia się anomalia, pierwszą reakcją rzadko jest zmiana modelu. Znacznie łatwiej

reinterpretować zjawisko tak długo, aż znów zacznie pasować do starego świata. W przedsiębiorstwie spadek sprzedaży można nazwać przejściowym osłabieniem popytu, w partii politycznej utratę poparcia błędem komunikacyjnym, a w administracji niewydolność procedury problemem kadrowym.

Każda z tych diagnoz może być prawdziwa, ale każda może również służyć uniknięciu bardziej bolesnego pytania: czy zmieniły się reguły gry? W ten sposób Speed Mismatch prowadzi nas od technologii ku epistemologii instytucji. Najgroźniejsze opóźnienie nie zachodzi bowiem między datą premiery nowego narzędzia a datą jego zakupu. Prawdziwa luka powstaje pomiędzy zmianą świata a momentem, w którym organizacja dopuszcza możliwość, że jej własny model świata przestał być wystarczający.

Można kupić sztuczną inteligencję w kilka tygodni i pozostać organizacją głęboko nieadaptacyjną. Można uruchomić laboratorium innowacji, powołać stanowisko Chief AI Officer czy wysłać setki pracowników na szkolenia, jednocześnie zachowując system, w którym każda decyzja o przyszłości musi uzyskać zgodę strażników przeszłości. Technologiczna modernizacja może wtedy paradoksalnie służyć konserwowaniu starego paradygmatu – firma posiada najnowsze narzędzia po to, aby jeszcze wydajniej wykonywać czynności, których sens zaczyna zanikać.

Dlatego niezwykle trafny jest powracający u Saneia obraz polerowania mosiądzu na tonącym Titanicu. Jego wartość nie polega na dramatyzmie, lecz na ukazaniu różnicy pomiędzy doskonałością lokalną i racjonalnością systemową. Pracownik może perfekcyjnie wykonywać zadania, menedżer realizować wszystkie KPI, a dział poprawiać wynik kwartalny, podczas gdy przedsiębiorstwo jako całość zmierza w niewłaściwym kierunku. W systemach złożonych sukces elementów nie gwarantuje sukcesu całości. Czasem to właśnie sprawność poszczególnych części utrudnia zmianę trajektorii, ponieważ każda z nich dysponuje liczbami dowodzącymi, że wykonuje swoją pracę prawidłowo.

Z tego punktu widzenia przewaga adaptacyjna nie polega na permanentnej zmianie, lecz na skróceniu czasu pomiędzy pojawieniem się istotnej anomalii a zdolnością systemu do jej uczciwego rozpoznania. Organizacja dojrzała nie zmienia strategii dlatego, że świat jest modnie "dynamiczny". Potrafi natomiast odróżnić szum od sygnału, incydent od zmiany strukturalnej oraz przejściowe pogorszenie wyników od dowodu, że jej model biznesowy traci rację bytu.

Wymaga to nie tylko danych, lecz instytucji zdolnych dopuścić informacje niewygodne dla własnej hierarchii. I właśnie tutaj problem prędkości przechodzi w problem władzy. Kto ma prawo uznać, że dotychczasowy model się wyczerpuje? Czy młody analityk może zakwestionować przekonanie dyrektora, którego trzy dekady sukcesu uczyniły symbolem organizacji? Czy zarząd potrafi

finansować projekt, którego powodzenie zmniejszy znaczenie części obecnego kierownictwa? Czy organizacja naprawdę chce wiedzieć, że jej najcenniejsza kompetencja może stać się aktywem osieroconym, czy tylko deklaruje otwartość na innowacje, dopóki nie dotykają one centrum władzy? W tych pytaniach ukrywa się następna warstwa teorii Saneia.

Pułapka kompetencji i utopiony koszt tożsamości

Organizacje nie „utykają" wyłącznie dlatego, że ich procedury są powolne. Dzieje się tak, ponieważ przeszłość została wpisana w tożsamość ludzi, którzy posiadają kompetencję decydowania o przyszłości. Speed Mismatch nie jest zatem jedynie różnicą prędkości między technologią a instytucją; to przede wszystkim rozdźwięk między tempem zmian zachodzących w świecie a tempem, w jakim człowiek jest gotów porzucić opowieść o samym sobie.

W tym miejscu kończy się czysto ekonomiczna analiza zmiany, a zaczyna znacznie bardziej niewygodny problem: dlaczego sukces, wiedza i profesjonalizm, zamiast ułatwiać adaptację, mogą stać się jej najbardziej wyrafinowanymi przeciwnikami. Dlaczego sukces produkuje ślepotę? To pułapka kompetencji i koszt utopionej tożsamości.

Najgroźniejszym wrogiem adaptacji nie musi być brak kompetencji. Czasami jest nim biegłość tak długo nagradzana, że przestała być postrzegana jako jedna z możliwych metod działania, a zaczęła uchodzić za właściwość samej rzeczywistości. Organizacja doświadcza wtedy szczególnego paradoksu: im więcej wie o swoim dotychczasowym świecie, tym sprawniej interpretuje nowe sygnały tak, aby stary porządek nadal wydawał się aktualny. Nie jest to ignorancja w prostym tego słowa znaczeniu.

Przeciwnie – właśnie doświadczenie, reputacja, procedury i pamięć sukcesów dostarczają materiału do budowania przekonujących argumentów za kontynuowaniem dotychczasowej drogi. W takim momencie wiedza nie znika, lecz zmienia funkcję: z narzędzia poznawania rzeczywistości staje się instrumentem ochrony obrazu świata, który w przeszłości przynosił korzyści. John Sanei określa ten stan mianem Competence Trap (pułapki kompetencji) i wiąże go z głębszym problemem Sunk Cost of Identity – koszt utopionej tożsamości. Lider, który przez dwadzieścia lat budował status eksperta, nie porzuca starego modelu tylko dlatego, że analiza ekonomiczna wskazuje na możliwość zysku. Broni również własnej biografii.

Zmiana może oznaczać bowiem, że część wiedzy, hierarchia prestiżu i kryteria profesjonalizmu, dzięki którym osiągnął wysoką pozycję, tracą znaczenie. Dlatego organizacyjne pytanie „czy

powinniśmy zmienić model?” skrywa często intymne pytanie: „kim będę, jeśli ten model przestanie być ważny?”.

Pułapka kompetencji nie jest jedynie terminem z literatury motywacyjnej. Barbara Levitt i James G. March, opisując mechanizmy uczenia organizacyjnego, wykazali, że doświadczenie może prowadzić do paradoksalnej specjalizacji. Organizacja wybiera procedurę, osiąga dzięki niej dobre wyniki i korzysta z niej coraz częściej, przez co staje się w niej jeszcze lepsza. Rosnąca sprawność utwierdza ją w przekonaniu, że wybór był słuszny. Problem pojawia się, gdy istnieje rozwiązanie potencjalnie lepsze, lecz organizacja ma z nim zbyt mało doświadczenia, by na starcie dorównać wynikom wypracowanej rutyny. Nowa metoda przegrywa test nie dlatego, że jest obiektywnie gorsza, ale ponieważ jest porównywana z systemem korzystającym z wieloletniej krzywy uczenia. Powstaje samowzmacniająca się pętla: korzystamy ze starego rozwiązania, bo jesteśmy w nim dobrzy, a jesteśmy w nim dobrzy, bo niemal wyłącznie z niego korzystamy.

Levitt i March określali ten mechanizm właśnie jako competency trap. Z tego punktu widzenia kompetencja ma podwójną naturę. Jest aktywem, gdyż pozwala działać sprawniej od konkurentów, ale jest również filtrem inwestycyjnym, ponieważ determinuje, które możliwości wydają się organizacji atrakcyjne. Firma posiadająca wybitnych inżynierów mechaników będzie naturalnie dostrzegać wartość w problemach możliwych do rozwiązania przez coraz doskonalszą inżynierię mechaniczną.

Pułapka tożsamości zawodowej i koszt utopiony kompetencji

Organizacja zbudowana wokół dystrybucji fizycznej będzie miała skłonność do interpretowania cyfryzacji jako kolejnego kanału sprzedaży, a nie jako okazji do zakwestionowania samej potrzeby dotychczasowej infrastruktury. Bank może potraktować fintech jako technologię usprawniającą procesy bankowe, zanim przyjmie do wiadomości, że niektóre nowe podmioty kwestionują granice tego, co w ogóle należy nazywać bankiem. Każdy system poznawczy szuka przyszłości, używając kategorii odziedziczonych z przeszłości. Dlatego metafora Saneia o rybie, która jako ostatnia może odkryć wodę, jest czymś więcej niż tylko bon motem.

Ekspert dysponuje fenomenalną wiedzą o świecie, ale właśnie dlatego łatwo przeocza założenia stanowiące tło jego profesjonalnej rzeczywistości. To, co dla outsidera jest dziwną konwencją, dla insidera staje się naturą rzeczy. Procedura zostaje utożsamiona z koniecznością, model biznesowy z branżą, sposób finansowania z ekonomią, a hierarchia z profesjonalizmem. Prawdziwa innowacja

często zaczyna się nie od znalezienia lepszej odpowiedzi, lecz od zauważenia, że pytanie, na które przez lata udzielano coraz doskonalszych odpowiedzi, przestało być najważniejsze. W tym miejscu pojawia się druga siła utrwalająca przeszłość: eskalacja zaangażowania.

Badania Barry'ego Stawa nad escalation of commitment pokazały, że negatywna informacja zwrotna nie zawsze skłania decydenta do ograniczenia zaangażowania. Jeśli wcześniejsza decyzja była jego własnym wyborem, może pojawić się tendencja do inwestowania kolejnych zasobów w próbę jej obrony, odzyskania utraconych korzyści lub wykazania, że początkowy kierunek był jednak właściwy. Eksperymenty nad decyzjami indywidualnymi i grupowymi wskazywały właśnie na znaczenie osobistej odpowiedzialności za wcześniejszy wybór w nasilaniu tego mechanizmu. Ekonomia nazywa koszty już poniesione kosztami utopionymi i przypomina, że racjonalna decyzja powinna zależeć od przyszłych nakładów i korzyści, a nie od pieniędzy, których nie można odzyskać.

Psychologia organizacji wyjaśnia jednak, dlaczego ta zasada jest tak trudna do zastosowania w praktyce. Koszt utopiony rzadko pozostaje wyłącznie liczbą. Towarzyszą mu nazwiska, decyzje zarządów, prezentacje dla akcjonariuszy, obietnice składane pracownikom, awanse osób odpowiedzialnych za projekt oraz reputacja tych, którzy publicznie nazywali go przyszłością przedsiębiorstwa. Wycofanie kapitału oznacza wtedy nie tylko księgowanie straty, ale jest również społecznym uznaniem, że dotychczasowy sąd był błędny. Im wyższa pozycja decydenta, tym koszt takiego przyznania może być większy.

Młody analityk może zmienić opinię i nazwać to uczeniem się. Prezes, który przez trzy lata przekonywał rynek do swojej strategii, może odbierać podobną zmianę jako zagrożenie dla autorytetu. Powstaje niebezpieczna asymetria: właśnie ludzie posiadający największą władzę nad alokacją zasobów mogą mieć największą psychologiczną inwestycję w poprawność wcześniejszych decyzji. Inteligencja nie musi ich przed tym chronić. Człowiek bardzo inteligentny dysponuje większym arsenałem argumentacyjnym i dlatego potrafi niekiedy budować wyjątkowo wyrafinowane racjonalizacje dla przekonania, którego broni z powodów emocjonalnych, statusowych albo tożsamościowych.

W tym właśnie miejscu Sunk Cost of Identity Saneia nabiera szczególnej wartości jako kategoria interpretacyjna. Nie jest to klasyczne, ściśle zdefiniowane pojęcie ekonomiczne porównywalne z kosztem utopionym w rachunku inwestycyjnym, lecz metaforyczne rozszerzenie mechanizmu na obszar biografii zawodowej. Człowiek inwestuje lata w stawanie się określonym typem eksperta: zdobywa dyplomy, doświadczenie, język środowiska, sieć kontaktów, władzę interpretacyjną i poczucie własnej wartości. Te inwestycje tworzą kapitał, ale jednocześnie zwiększają koszt psychologiczny przyznania, że świat, dla którego zostały zgromadzone, ulega zasadniczej

przebudowie. Nie chodzi więc wyłącznie o to, że człowiek „nie lubi zmian”, lecz o ryzyko utraty ciągłości narracji, za pomocą której tłumaczył sobie, kim jest i dlaczego zajmuje miejsce, które zajmuje.

Tożsamość zawodowa posiada także wymiar społeczny. Profesor jest profesorem, ponieważ inni uznają określony rodzaj wiedzy za ekspercki. Menedżer jest skutecznym menedżerem, ponieważ organizacja posiada kryteria pozwalające mierzyć jego skuteczność. Inżynier cieszy się prestiżem, ponieważ pewne kompetencje techniczne mają wysoką wartość ekonomiczną. Jeżeli technologia zmienia strukturę tej wartości, zagrożone zostają nie tylko przychody, ale także hierarchie symboliczne. Rewolucja technologiczna jest dlatego zawsze częściowo rewolucją prestiżu. Jedne zawody otrzymują nowe znaczenie, inne tracą monopol poznawczy, jeszcze inne zostają zmuszone do podzielenia swojej jurysdykcji z maszyną.

Sztuczna inteligencja czyni to szczególnie widocznym, ponieważ wkracza w obszar czynności długo utożsamianych ze statusem klasy eksperckiej. Gdy maszyna zastępowała ludzką siłę, elity poznawcze mogły interpretować historię jako triumf umysłu nad mięśniem. Gdy system generatywny tworzy w kilka sekund pierwszą wersję analizy prawnej, kodu, strategii marketingowej czy tekstu eksperckiego, wyzwanie przesuwa się bliżej centrum profesjonalnej tożsamości społeczeństwa wiedzy.

Reakcją może być ciekawość i rekonfiguracja roli, ale może być nią również defensywne redefiniowanie wartości własnej pracy w taki sposób, aby narzędzie zawsze pozostawało „tylko narzędziem”, niezależnie od zakresu funkcji, które zaczyna przejmować. Przeciwną skrajnością jest bezkrytyczny technologiczny determinizm uznający, że skoro AI potrafi wykonać część czynności eksperta, to cała funkcja społeczna eksperta straciła sens. Oba stanowiska mogą być próbą uniknięcia trudniejszej analizy rzeczywistego podziału pracy.

Pułapka kompetencji w starciu z systemową zmianą

Przykład niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego, wielokrotnie przywoływany w materiale Saneia, dobrze obrazuje zarówno siłę, jak i ograniczenia jego metody. Narracja źródłowa przedstawia wieloletnią doskonałość w konstrukcji silników spalinowych jako rodzaj "więzienia eksperta": kompetencje, które zbudowały przewagę niemieckich marek, stały się jednocześnie barierą utrudniającą radykalne przejście ku pojazdom elektrycznym oraz modelowi opartemu na bateriach i oprogramowaniu. Obraz ten jest sugestywny, jednak potraktowany jako jedyne wyjaśnienie gospodarcze byłby zbyt uproszczony. Transformację motoryzacji kształtują bowiem także koszty energii, regulacje, polityka przemysłowa, struktura dostaw, ceny baterii, preferencje

klientów, handel międzynarodowy i dostęp do surowców. Organizacji nie wolno psychoanalizować zamiast analizować jej bilans i otoczenie instytucjonalne. Aktualne dane potwierdzają, dlaczego należy zachować tę ostrożność.

Według IEA w 2025 roku samochody elektryczne stanowiły już około 55 procent sprzedaży nowych aut w Chinach, które pozostawały dominującym światowym centrum ich produkcji. Jednocześnie Niemcy nie były obrazem całkowitego technologicznego bezruchu: sprzedaż samochodów elektrycznych wzrosła tam w 2025 roku o około 50 procent, osiągając rekordowy poziom około 850 tysięcy sztuk. Właściwym wnioskiem nie jest zatem slogan "niemiecka motoryzacja nie potrafi się zmienić", lecz obserwacja strukturalna: historyczny lider technologii spalinowej musi rekonfigurować ogromny system aktywów i kompetencji w środowisku, w którym nowa architektura produkcyjna została w znacznym stopniu rozwinięta przez innych graczy.

Oduczanie się jako zmiana statusu wiedzy z reguły na hipotezę

To właśnie jest materialny koszt zależności od ścieżki. Przypadek motoryzacji odsłania tu pewien paradoks: nowy uczestnik rynku może być słabszy pod wieloma względami, a mimo to posiadać niezwykłą przewagę – nie ma czego bronić. Nie utrzymuje fabryk projektowanych pod przestarzałą technologię, nie zatrudnia tysięcy specjalistów, których kompetencje są nierozerwalnie związane z dotychczasowym produktem i nie musi tłumaczyć dealerom czy inwestorom, dlaczego zamierza kanibalizować własne źródło rentowności. Brak spuścizny bywa formą kapitału. W teorii strategii wyjaśnia to sytuacje, w których incumbent posiada przewagę zasobową, a mimo to przegrywa z podmiotem obciążonym mniejszym bagażem zobowiązań.

Nie należy jednak romantyzować outsidera. Brak spuścizny oznacza bowiem także brak doświadczenia, sieci dystrybucji, reputacji, kompetencji regulacyjnych czy zdolności produkcyjnych. Większość nowych firm nie obala starych gigantów; większość po prostu znika. Błąd narracji o dysrupcji polega często na studiowaniu kilku zwycięzców i zapominaniu o cmentarzu przedsiębiorstw, które także "nie miały nic do stracenia". Adaptacyjność nie polega więc na pogardzie wobec doświadczenia, lecz na zdolności korzystania z niego bez pozwalania, aby stało się ono konstytucją świata. Problem ten można ująć poprzez rozróżnienie między pamięcią a dogmatem. Organizacja potrzebuje pamięci, gdyż bez niej powtarzałaby te same błędy; potrzebuje procedur, standardów, wiedzy ukrytej i doświadczenia zawodowego.

Dogmat powstaje wtedy, gdy odpowiedź historyczna zostaje odłączona od pytania historycznego, które niegdyś ją uzasadniało. Każda dojrzała instytucja powinna zatem potrafić nie tylko powiedzieć „tak robimy", ale również odpowiedzieć: „jaki problem miała rozwiązać ta praktyka, w jakich warunkach powstała i po czym poznamy, że przestała być najlepszą odpowiedzią?". To zadanie znacznie bardziej wymagające niż standardowy audyt procesów, ponieważ dotyka legitymizacji władzy. Jeśli procedura powstała, by mitygować ryzyko sprzed dwudziestu lat, a problem ten już nie istnieje, ktoś musi odważyć się stwierdzić, że część dzisiejszej hierarchii została zbudowana wokół historycznego ryzyka. Wtedy racjonalizacja status quo zaczyna bronić nie tylko procedury, lecz również stanowisk, budżetów i znaczenia całych jednostek organizacyjnych. Biurokracja w klasycznym sensie Weberowskim jest niezwykle skuteczną technologią stabilizacji przewidywalnego działania, ale właśnie ta skuteczność tworzy własną politykę przetrwania. Instytucja nie jest neutralnym mechanizmem oczekującym na reorganizację – składa się z ludzi, których pozycje zależą od istniejącej mapy kompetencji.

Z tego powodu proces oduczania się musi zostać oddzielony od prostego „zapominania". Organizacja adaptacyjna nie niszczy wiedzy z przeszłości, lecz zmienia jej status epistemiczny. To, co wczoraj było regułą, dziś może stać się hipotezą. To, co było standardem, może zostać poddane ponownemu testowi. To, co kiedyś definiowało profesjonalizm, może zostać zachowane jako jedna z wielu kompetencji w szerszym repertuarze. Oduczanie się nie jest aktem antyintelektualnym; przeciwnie – jest dojrzałą formą racjonalności, zakładającą, że wartość wiedzy zależy od jej zgodności z rzeczywistością, a nie od czasu, przez który była instytucjonalnie szanowana. W świecie AI zdolność ta nabiera szczególnego znaczenia. Organizacja może wdrażać modele generatywne i jednocześnie nie zmienić żadnego kluczowego założenia. Może wykorzystać je do szybszego sporządzania raportów, których nikt nie powinien już pisać; automatyzować wielostopniową ścieżkę akceptacji zamiast zapytać, czy wszystkie szczeble są w ogóle potrzebne; generować więcej prezentacji dla zarządu, zamiast skrócić dystans między sygnałem a decyzją.

Nowa technologia zostaje wtedy wchłonięta przez stary system niczym obce ciało, które organizacyjny układ odpornościowy przekształca tak, aby nie naruszyło jego tożsamości. Firma może ogłosić transformację AI, pozostając metafizycznie wierna epoce przed AI. Najbardziej radykalnym testem adaptacyjności nie jest więc pytanie o liczbę zakupionych technologii, lecz o to, jak wiele własnych przekonań przedsiębiorstwo pozwoliło technologii zakwestionować. Jeżeli AI służy jedynie zwiększeniu wydajności obecnego modelu, pozostaje wartościowym narzędziem, ale nie stanowi dowodu transformacji. Transformacja zaczyna się wtedy, gdy organizacja dopuszcza pytanie, czy część jej obecnego modelu w ogóle powinna przetrwać. Stąd tak istotne w konstrukcji Saneia rozróżnienie pomiędzy Defending, Extending i Upending: można bronić systemu, rozszerzać jego możliwości albo podważyć samą zasadę, według której dotychczas tworzył wartość.

Pułapka sukcesu wymaga rekonstrukcji tożsamości i biologicznej adaptacji

Ta ostatnia możliwość jest najtrudniejsza właśnie dla zwycięzców. Firma przegrywająca ma wiele motywacji do eksperymentowania; ta bardzo rentowna musi podjąć decyzję znacznie bardziej kontrintuicyjną: finansować rozwiązanie, które może zagrozić źródłu obecnego sukcesu. Clayton Christensen opisywał podobny dramat innowatora: racjonalnie zarządzane przedsiębiorstwa słuchają najlepszych klientów i inwestują tam, gdzie marże są atrakcyjne, przez co mogą przeoczyć początkowo słabsze technologie rozwijające się na obrzeżach rynku. Nie chodzi więc o głupotę zarządzających. Znacznie bardziej niepokojąca jest perspektywa, że organizacja może działać rozsądnie według wszystkich lokalnych kryteriów i mimo to systemowo przygotowywać własną marginalizację. Sanei idzie krok dalej i przenosi ten mechanizm do wnętrza człowieka.

Jeżeli organizacja jest zbiorem osób, których status zbudowano wokół określonych kompetencji, adaptacja wymaga nie tylko zmiany strategii, lecz także rekonstrukcji tożsamości. Dotychczasowy ekspert musi dopuścić możliwość zostania nowicjuszem. Menedżer nagradzany za posiadanie odpowiedzi musi nauczyć się publicznie powiedzieć „nie wiem". Prezes, którego autorytet opierał się na przewidywalności, musi wytrzymać okres, w którym uczciwość wymaga przedstawienia kilku konkurencyjnych scenariuszy zamiast jednego majestatycznego planu. W tym znaczeniu utrata pewności nie jest defektem przywództwa – może być pierwszym dowodem na to, że odzyskało ono kontakt z rzeczywistością. Nie należy jednak mylić pokory epistemicznej z relatywizmem. Lider nie może pozostać wiecznym uczniem uchylającym się od decyzji pod pretekstem złożoności świata. Organizacja potrzebuje działania. Sztuka polega na podejmowaniu decyzji mocnych, ale przekonań warunkowych: działamy na podstawie najlepszego obecnego rozpoznania, jednocześnie wskazując sygnały, które zmuszą nas do rewizji kursu. W ten sposób strategia przestaje być deklaracją nieomylności, a staje się konstrukcją zdolną do samokorekty. Prawdziwym przeciwieństwem utknięcia nie jest chaos, lecz zdolność zmiany zdania bez utraty sprawczości.

Dlatego „psychologiczna śmierć eksperta", jeden z najbardziej dramatycznych obrazów Saneia, warto czytać jako metaforę utraty monopolu na własną autobiografię. Człowiek nie musi porzucać wszystkiego, czego się nauczył, musi natomiast dopuścić, że przeszłe osiągnięcia nie wystawiają przyszłości weksla do zapłacenia. Rynek nie ma obowiązku szanować trzydziestu lat doświadczenia. Technologia nie respektuje hierarchii zawodowej. Historia gospodarcza nie przyznaje prawa do dalszej istotności za zasługi. Tym samym dochodzimy do granicy, na której teoria organizacji przestaje wystarczać. Jeśli człowiek intelektualnie rozumie potrzebę zmiany i posiada dane

świadczące o jej konieczności, a mimo to nadal reaguje obroną, należy zapytać, co dzieje się pomiędzy informacją a decyzją.

Sanei odpowiada na to językiem układu nerwowego, stresu, reaktywności i regulacji. Jego odpowiedź jest efektowna, lecz właśnie tutaj wymaga największej naukowej ostrożności. Nie każda obrona status quo wynika z działania „ciała migdałowatego", nie każdy stres oznacza odcięcie kory przedczołowej, a częstotliwość fal mózgowych nie jest prostym wskaźnikiem jakości przywództwa. Istnieje jednak obszerna literatura pokazująca, że stres, niepewność i poczucie zagrożenia zmieniają sposób kierowania uwagi, kontrolę poznawczą i proces podejmowania decyzji.

Kolejny etap analizy musi zatem zejść z poziomu strategii do biologii i psychologii poznawczej. Nie po to, by zamienić zarządzanie w popularnonaukową ciekawostkę, lecz aby odpowiedzieć na znacznie trudniejsze pytanie: dlaczego umysł, który potrafi rozpoznać zmianę, tak często wykorzystuje własną inteligencję do obrony przed konsekwencjami tego rozpoznania? Skoro człowiek może rozumieć konieczność zmiany i dysponować informacjami przemawiającymi za nią, a mimo to konsekwentnie odtwarzać zachowania, które utraciły racjonalność, analiza adaptacyjności musi zejść poniżej poziomu deklarowanych przekonań.

Właśnie tutaj John Sanei dokonuje swojego najbardziej śmiałego przesunięcia: z teorii strategii przechodzi ku neurobiologii, próbując wyjaśnić „utknięcie" jako stan organizmu. W książce pojawia się obraz mózgu funkcjonującego w stanie „High Beta", pobudzenia ciała migdałowatego, zwężenia percepcji oraz ograniczenia dostępu do procesów kory przedczołowej.

Biologiczne podstawy reaktywności i granice metafor zarządczych

Lider działający pod presją ma w tej konstrukcji coraz bardziej koncentrować się na tym, co znane, przewidywalne i defensywne, podczas gdy stan regulacji powinien poszerzać pole poznawcze i umożliwiać eksplorację. Jest to niezwykle nośny język popularyzatorski, jednak należy powiedzieć jasno: dobra metafora zarządcza nie jest jeszcze modelem neuronaukowym. Współczesna neuronauka dostarcza wprawdzie mocnych podstaw dla intuicji, że stres zmienia jakość procesów poznawczych niezbędnych do adaptacji. Kora przedczołowa odpowiada bowiem za funkcje wykonawcze, takie jak pamięć robocza, kierowanie uwagą, hamowanie reakcji, planowanie oraz elastyczne przełączanie się pomiędzy strategiami.

Badania eksperymentalne i przeglądowe wskazują, że silny lub przewlekły stres może pogarszać część tych funkcji, a oddziaływanie hormonów stresu oraz katecholamin zmienia aktywność

obwodów przedczołowych. Szczególnie dobrze udokumentowane są zaburzenia pamięci roboczej, kontroli zachowania i elastyczności poznawczej w warunkach przewlekłego stresu. Jeśli zatem Sanei twierdzi, że przywódca działający w trwałym poczuciu zagrożenia może podejmować decyzje bardziej reaktywne i mniej elastyczne, porusza się w obrębie hipotezy zgodnej z poważną literaturą naukową.

Nie wynika z tego jednak, że stres "wyłącza" korę przedczołową. Mózg nie działa jak budynek, w którym ciało migdałowate może zgasić światło w gabinecie strategicznym. Kora przedczołowa składa się z funkcjonalnie zróżnicowanych obszarów, które uczestniczą w odmiennych aspektach kontroli poznawczej, wyceny, regulacji emocji i podejmowania decyzji. Ciało migdałowate również nie jest prostym "ośrodkiem strachu"; pełni szerszą rolę w wykrywaniu znaczenia emocjonalnego, uczeniu asocjacyjnym i modulowaniu zachowania. Stres oddziałuje na sieci obejmujące korę przedczołową, ciało migdałowate, hipokamp, pień mózgu i układy neuroendokrynne, a efekt ten zależy od siły bodźca, czasu jego trwania, wcześniejszego doświadczenia, poczucia kontroli oraz cech jednostki. Badania nad przewlekłym stresem pokazują nawet przeciwstawne kierunki zmian strukturalnych w różnych regionach mózgu: podczas gdy niektóre obszary kory przedczołowej mogą wykazywać redukcję rozgałęzień dendrytycznych, w wybranych obwodach ciała migdałowatego obserwowano zmiany o przeciwnym charakterze. Metafora "przejęcia sterów przez amygdalę" może zatem pomóc menedżerowi rozpoznać reaktywność, lecz nie powinna być przedstawiana jako literalny schemat działania mózgu.

Równie ważne jest rozróżnienie stresu ostrego od przewlekłego. Ewolucyjnie reakcja stresowa nie jest wadą konstrukcyjną człowieka. Jest jednym z mechanizmów umożliwiających szybkie dostosowanie organizmu do zagrożenia. W pewnych warunkach wzrost pobudzenia poprawia mobilizację uwagi, szybkość reakcji i zdolność skoncentrowania zasobów na zadaniu o wysokiej ważności. Badania wskazują również, że wpływ glikokortykoidów i katecholamin na procesy poznawcze może mieć charakter nieliniowy, a niektóre formy krótkotrwałego pobudzenia mogą wspierać wybrane funkcje.

Adaptacyjność to umiejętność oddzielenia emocji od reakcji

Problem zaczyna się wtedy, gdy system alarmowy staje się trwałym środowiskiem pracy, a organizacja przestaje rozróżniać sytuacje wymagające natychmiastowej reakcji od tych, które wymagają deliberacji, eksperymentowania i zdolności do tolerowania niejednoznaczności. Współczesna korporacyjna fascynacja nieustanną pilnością tworzy warunki poznawczo sprzeczne z

wymogami strategii. Każda wiadomość otrzymuje status „pilne”, kalendarz lidera wypełniają spotkania, komunikatory generują strumień bodźców, a wielozadaniowość staje się symbolem profesjonalnej wartości. Sanei nazywa to zjawisko "teatrem zajętości" i wiąże je z organizacyjnym trybem przetrwania: nieustanna aktywność tworzy złudzenie kontroli, lecz w rzeczywistości ogranicza przestrzeń niezbędną do refleksji i wychwytywania słabych sygnałów. Nie trzeba przy tym przejmować całej neurobiologicznej terminologii autora, by dostrzec istotę problemu. System nagradzający natychmiastową odpowiedź na każdy bodziec trenuje menedżerów do reagowania szybciej właśnie wtedy, gdy powinni myśleć wolniej. Daniel Kahneman spopularyzował rozróżnienie między automatycznym a wysiłkowym trybem przetwarzania informacji, choć już wcześniejsza psychologia poznawcza wskazywała na ograniczone zasoby uwagi i pamięci roboczej. Pod presją czasu częściej ulegamy heurystykom i wyuczonym schematom.

Samo w sobie nie jest to błędem. Strażak, pilot czy lekarz medycyny ratunkowej muszą korzystać z przećwiczonych wzorców rozpoznawania sytuacji, gdyż deliberacja byłaby zbyt powolna. Kłopot pojawia się jednak wtedy, gdy problem jest nowy, a organizm traktuje go tak, jakby wymagał szybkiego zastosowania starego schematu. Wówczas doświadczenie, będące w stabilnym środowisku ogromnym aktywem, może przyspieszyć błędną reakcję na zdarzenie o zmienionej strukturze. Neuronauka adaptacji nie powinna więc być opowieścią o walce „emocjonalnej amygdali” z „racjonalną korą przedczołową”. Taki dualizm byłby jedynie neurobiologiczną wersją starego przeciwstawienia rozumu emocjom. Decyzje są wynikiem współpracy wielu układów, a emocje nie stanowią zewnętrznego zakłócenia racjonalności; dostarczają one informacji o znaczeniu, wartości, zagrożeniu i motywacji. Bez nich człowiek nie staje się idealnym kalkulatorem, lecz traci zdolność nadawania priorytetów. Problemem nie jest zatem obecność lęku czy złości, lecz sytuacja, w której pojedynczy stan afektywny systematycznie zawęża repertuar możliwych reakcji.

To rozróżnienie ma kluczowe znaczenie dla teorii przywództwa. Popularna literatura biznesowa często sugeruje liderom, by traktowali niepożądane emocje jak awarie, które należy „wyregulować” w celu odzyskania racjonalności. Tymczasem lęk może być cenną informacją. Gdy przedsiębiorstwo traci płynność, pojawia się nowa technologia lub regulator kwestionuje model biznesowy, niepokój jest funkcjonalnie uzasadniony. Adaptacyjność polega nie na znieczuleniu systemu alarmowego, lecz na zdolności oddzielenia informacji zawartej w emocji od automatycznej reakcji, którą ta sugeruje. Można zauważyć lęk przed kanibalizacją własnego produktu i jednocześnie zapytać, czy właśnie ten krok jest strategicznie konieczny. Można odczuwać zagrożenie utratą statusu i nie pozwolić, by potrzeba jego ochrony została przebrana w "pozornie obiektywną analizę inwestycyjną". Właśnie tutaj narzędzia samoregulacji proponowane przez Saneia zyskują wartość, o ile zostaną oczyszczone z nadmiernych obietnic neuronaukowych.

Autor proponuje między innymi metaforyczną "Grę Wesołego Burmistrza", w której człowiek uczy się traktować własne emocje jak mieszkańców wewnętrznego miasta: można je zauważyć, nazwać i wysłuchać, ale nie trzeba przekazywać każdemu z nich władzy wykonawczej. Procedura ta obejmuje rozpoznanie reakcji, jej nazwanie, zdystansowanie się od niej oraz powrót do decyzji po obniżeniu reaktywności. W języku psychologii bliżej temu do metapoznania, decentracji i regulacji emocji niż do „przełączania częstotliwości mózgu". Człowiek może dostrzec własną myśl jako zdarzenie psychiczne, nie utożsamiając jej automatycznie z rzeczywistością. To niewielkie przesunięcie – z „to jest katastrofa" na „pojawia się we mnie myśl, że to katastrofa" – otwiera przestrzeń między bodźcem a działaniem. Taka regulacja nie oznacza stanu permanentnego spokoju; lider pozbawiony pobudzenia byłby równie mało funkcjonalny, co lider stale przerażony. Chodzi o elastyczność w przechodzeniu między stanami. Kryzys operacyjny wymaga silnej mobilizacji i szybkiej koncentracji, podczas gdy projektowanie strategii potrzebuje rozległego pola uwagi, tolerowania wielu hipotez i zawieszenia potrzeby natychmiastowego domknięcia. Negocjacje wymagają z kolei jeszcze innej konfiguracji poznawczej. Przewaga adaptacyjna nie polega więc na odnalezieniu idealnego „stanu mózgu", lecz na zdolności dopasowania sposobu przetwarzania informacji do charakteru problemu.

Od biologicznych uproszczeń do operacyjnej nauki o niepewności

W tym miejscu należy zachować szczególną ostrożność wobec pojęcia "High Beta", obecnego w książce. Notatka przypisuje wysokiej becie częstotliwości rzędu 20-30 Hz i wiąże ją z lękiem, reaktywnością, widzeniem tunelowym oraz przeciążeniem, przeciwstawiając ją stanowi alfa, który przedstawia jako przestrzeń spokojnej czujności i kreatywnego myślenia. Choć EEG rzeczywiście pozwala mierzyć aktywność oscylacyjną w różnych zakresach, a badania nad stresem analizują pasma alfa i beta, obraz ten jest znacznie bardziej złożony. Systematyczne przeglądy oraz metaanalizy badań EEG w kontekście stresu psychospołecznego wskazują, że spadek mocy alfa jest wynikiem względnie spójnym, natomiast w przypadku mocy beta nie wykazano statystycznie istotnego łącznego efektu. Nie ma zatem podstaw, by traktować "High Beta" jako uniwersalny biologiczny stan lidera, który można by rozpoznać po zachowaniu lub utożsamić ze strategiczną niezdolnością.

Podobnej weryfikacji wymaga skojarzenie fal alfa z kreatywnością. Istnieją badania wskazujące na wzrost aktywności alfa podczas generowania idei, co interpretuje się jako większą orientację uwagi na przetwarzanie wewnętrzne i rekombinację informacji semantycznej. Jednak badania nad

kreatywnością są heterogeniczne – zależność ta zależy od rodzaju zadania, fazy procesu i konkretnego obszaru mózgu. Przeglądy literatury ostrzegają przed sprowadzaniem twórczego myślenia do jednej częstotliwości czy regionu. Najnowsze metaanalizy z 2026 roku ujmują kreatywność jako rezultat współdziałania rozproszonych systemów, a nie przełącznika "alfa = innowacja". Język fal mózgowych może zatem pozostać w artykule jako element aparatu Saneia, ale powinien zostać wyraźnie oznaczony jako heurystyka, a nie biologiczny miernik jakości zarządzania. Nie można podłączyć prezesa do EEG i odczytać z wykresu, czy jego strategia jest adaptacyjna. Tym bardziej nie sposób wyprowadzić z aktywności neuronalnej prostego równania, w którym beta oznacza lęk i przeszłość, a alfa – kreatywność i przyszłość. Mózg nie respektuje elegancji prezentacji konsultingowej. Jest systemem znacznie bardziej skomplikowanym, dynamicznym i zależnym od kontekstu.

Znacznie solidniejszy fundament dla myśli Saneia oferuje współczesna nauka o niepewności. Niepewność nie jest jedynie brakiem informacji; to właściwość przekonań obserwatora o świecie. Neuronauka bada, jak system nerwowy reprezentuje stopień pewności i wykorzystuje go do aktualizacji przewidywań oraz podejmowania decyzji. Przegląd w Nature Neuroscience podkreśla, że nie istnieje jeden "ośrodek niepewności" – sposoby jej kodowania w aktywności neuronalnej są zróżnicowane i zależne od modelu oraz zadania.

Jest to kluczowe dla teorii adaptacji, ponieważ przesuwa punkt ciężkości z próby eliminacji niepewności na umiejętność operowania nią. Tradycyjna organizacja często traktuje niepewność jako defekt, który należy usunąć za pomocą większej liczby danych i analiz. Tymczasem część niepewności jest nieredukowalna, gdyż dotyczy innowacji, ruchów konkurencji czy zmian kulturowych, które jeszcze nie nastąpiły. Dążenie do pełnej pewności przed podjęciem działania może prowadzić do paraliżu. Lider adaptacyjny nie musi wierzyć, że zna przyszłość; potrzebuje raczej zdolności rozróżnienia między tym, co wie, tym, czego może się dowiedzieć, a tym, czego na obecnym etapie nie da się wiarygodnie przewidzieć. To rozróżnienie zmienia całą epistemologię zarządzania. W stabilnym świecie wiedza pozwala redukować wariancję decyzji. W świecie radykalnej niepewności nadmierna potrzeba pewności staje się źródłem błędu. Organizacja zaczyna wtedy produkować liczby nie po to, aby dowiedzieć się czegoś o rzeczywistości, lecz aby stworzyć psychologiczne poczucie kontroli.

Prognoza z dokładnością do jednego miejsca po przecinku wygląda bardziej naukowo niż przedział możliwych wyników, choć ten drugi jest często uczciwszym opisem wiedzy. Dashboard ze stu wskaźników może uśmierzyć lęk zarządu, nie zwiększając jego zdolności przewidywania. W tym sensie fałszywa precyzja nie jest tylko błędem statystycznym, lecz instytucjonalnym mechanizmem regulowania niepokoju. Sanei trafnie zauważa, że zdolność "utrzymania przestrzeni dla

niepewności" może być kluczową kompetencją przywódczą nowej epoki. Należy jednak przełożyć tę sugestywną frazę na język operacyjny: oznacza ona tolerowanie konkurencyjnych hipotez, opóźnianie przedwczesnego domknięcia problemu, rozróżnianie scenariuszy od prognoz oraz projektowanie eksperymentów redukujących niewiedzę. Lider nie "obejmuje niepewności" w sensie mistycznym – buduje system decyzyjny, który nie musi udawać pewności, aby działać. To właśnie tutaj neuronauka spotyka się z teorią organizacji.

Jeśli przewlekłe zagrożenie ogranicza elastyczność poznawczą jednostki, organizacja może tworzyć odpowiednik tego zjawiska poprzez własne systemy bodźców. Menedżer świadomy, że każde niepowodzenie eksperymentu zostanie uznane za dowód niekompetencji, będzie racjonalnie unikał ryzyka. Pracownik, który wielokrotnie doświadczył sankcji za przekazywanie złych wiadomości, nauczy się je "poprawiać", zanim dotrą do góry.

Instytucjonalne bariery adaptacji i konieczność oduczania się

Zarząd premiowany niemal wyłącznie za wynik krótkookresowy będzie miał niewielką motywację, by finansować projekty zwiększające przyszłą opcjonalność kosztem bieżącej marży. Biologia człowieka nie działa tu obok instytucji. To właśnie instytucja projektuje środowisko, w którym określone reakcje biologiczne i psychologiczne stają się bardziej prawdopodobne. Z tego powodu metafora „organizacyjnego układu nerwowego”, choć nie jest pojęciem neuronaukowym, posiada dużą siłę analityczną.

Firma tworzy własne mechanizmy wykrywania zagrożeń, dystrybucji uwagi i reakcji na błędy. Raporty, audyty, systemy premiowe, rytuały spotkań, struktura awansów czy nieformalne tabu informują pracowników, które sygnały są bezpieczne, a które należy ukryć. Organizacja może pozostawać formalnie otwarta na innowacje, a jednocześnie wytworzyć środowisko, w którym podważanie założeń staje się społecznie kosztowne. Wówczas system nie potrzebuje cenzora – wystarczy, że uczestnicy nauczą się samodzielnie przewidywać, jakich informacji władza nie chce słyszeć.

Neuronauka adaptacji okazuje się zatem mniej spektakularna, ale bardziej interesująca niż w swojej popularnej wersji. Nie istnieje jeden przełącznik między mózgiem przestraszonym a kreatywnym; nie ma jednej częstotliwości świadomości gwarantującej innowację. Oporu strategicznego nie da się zredukować do działania ciała migdałowatego. Istnieje natomiast gęsta sieć zależności pomiędzy

stresem, uwagą, pamięcią roboczą, elastycznością poznawczą i przetwarzaniem emocjonalnym a zachowaniem. Są też środowiska społeczne, które mogą te funkcje wspierać lub osłabiać.

Właśnie ta korekta pozwala zachować najbardziej wartościową myśl Saneia. Lider nie podejmuje decyzji jako czysty intelekt unoszący się ponad ciałem. Strategia przechodzi przez człowieka z jego historią, brakiem snu, poczuciem statusu i reakcjami stresowymi. „Hardware lidera" jest metaforą, lecz wskazuje na realną granicę: organizacja nie może zakładać, że sama dostępność poprawnej informacji automatycznie prowadzi do trafnej decyzji. Pomiędzy danymi a działaniem znajduje się aparat poznawczy, który może się uczyć, bronić, racjonalizować lub reinterpretować rzeczywistość. Dlatego kluczowe pytanie nie brzmi już: jak uspokoić zestresowanego menedżera? Problem jest znacznie poważniejszy: jak zbudować człowieka i instytucję zdolnych obserwować własne mechanizmy obronne, zanim zostaną one przebrane za strategię? W tym miejscu teoria adaptacyjności przesuwa się z obszaru neuronauki ku procesowi oduczania się, ponieważ sama regulacja nie wystarcza.

Spokojny człowiek również może być głęboko przywiązany do fałszywego modelu świata. Trzeba więc wykonać następny, intelektualnie bardziej bolesny ruch: nauczyć się rozpoznawać wiedzę, którą należałoby przestać traktować jako pewną. Oduczanie się to zdolność organizacji do kwestionowania własnej wiedzy. Regulacja układu nerwowego może stworzyć warunki sprzyjające elastycznemu myśleniu, ale nie gwarantuje adaptacji. Człowiek spokojny może z niezwykłą konsekwencją realizować błędną strategię, organizacja wolna od paniki może perfekcyjnie odtwarzać przestarzały model, a instytucja szczycąca się kulturą dialogu przez lata nie dopuścić do zakwestionowania swoich fundamentów. Po przejściu od reaktywności ku regulacji poznawczej pojawia się trudniejszy poziom problemu: nie tylko jak myśleć jasno, lecz które elementy własnego myślenia należy przestać traktować jako oczywiste. W aparacie pojęciowym Johna Saneia jest to unlearning – oduczanie się przeszłości. Sanei czyni z niego jeden z fundamentów Adaptive Intelligence: adaptacja ma oznaczać nieustanne oduczanie się tego, co przyniosło wcześniejszy sukces, w połączeniu z przebudową tożsamości lidera i organizacji. Na pierwszy rzut oka „oduczanie się" brzmi paradoksalnie.

Oduczanie to zmiana statusu wiedzy, a nie jej kasowanie

Cała nowoczesna kultura edukacyjna została przecież zbudowana na imperatywie kumulacji wiedzy. Człowiek ma wiedzieć więcej, organizacja gromadzić doświadczenie, państwo tworzyć pamięć instytucjonalną, a nauka powiększać zasób zweryfikowanych twierdzeń. Zapominanie

kojarzy się tu raczej z deficytem niż z kompetencją. Tymczasem literatura zarządzania od kilku dekad rozróżnia przypadkową utratę wiedzy od intencjonalnego organizational unlearning. Najnowsze przeglądy tej literatury definiują oduczanie organizacyjne jako świadomy proces porzucania wiedzy uznanej za niepożądaną, nieaktualną albo szkodliwą; przedmiotem takiego procesu mogą być rutyny, systemy, podstawowe założenia, wartości i normy. Autorzy podkreślają jednocześnie, że sam konstrukt pozostaje przedmiotem sporów teoretycznych i nie powinien być traktowany jako jednoznacznie ustalone prawo organizacyjnego rozwoju.

Już samo to rozróżnienie pozwala uchronić język Saneia przed jednym z najprostszych błędów: organizacja adaptacyjna nie ma zapominać swojej historii. Ma natomiast umieć odebrać części historycznej wiedzy status obowiązującej instrukcji. Różnica między zapominaniem a oduczaniem jest zasadnicza. Zapomnienie bywa przypadkowe: odchodzi doświadczony pracownik, zanika wiedza niejawna, dokumentacja zostaje utracona, a następne pokolenie powtarza dawno rozwiązany błąd. Tak rozumiana utrata pamięci organizacyjnej jest często kosztowna.

Oduczanie się ma intencję przeciwną. Organizacja pamięta, że coś kiedyś działało i rozumie dlaczego tak było, ale przestaje automatycznie traktować tę praktykę jako normę. Wiedza przechodzi z kategorii „tak należy postępować” do kategorii „tak postępowaliśmy w określonych warunkach”. Ta drobna zmiana gramatyczna jest jedną z najważniejszych operacji poznawczych adaptacyjności. Oduczanie nie jest zatem kasowaniem pliku z pamięci; bardziej przypomina zmianę uprawnień dostępu. Stary model pozostaje dostępny, lecz traci prawo do automatycznego sterowania decyzją.

Doświadczony chirurg nie powinien zapominać technik, które stosował przez dwadzieścia lat, tylko dlatego, że pojawia się nowa metoda leczenia. Musi jednak przestać zakładać, że długość własnego doświadczenia stanowi argument przeciwko technologii, której dopiero się uczy. Podobnie urząd nie powinien usuwać wiedzy o papierowej procedurze administracyjnej w chwili cyfryzacji usługi, gdyż może być ona potrzebna w sytuacji awarii lub do rekonstrukcji podstaw prawnych. Powinien natomiast zapytać, które elementy starej procedury wynikają nadal z prawa i ochrony interesu obywatela, a które są jedynie archeologią technologiczną: pozostałością po czasach, gdy dokument musiał fizycznie przemieszczać się od biurka do biurka.

Kryteria falsyfikacji jako bezpiecznik przed dogmatyzmem

To rozróżnienie ma bliskiego intelektualnego kuzyna w filozofii nauki Karla Poppera. W krytycznym racjonalizmie wiedza naukowa nie otrzymuje ostatecznego certyfikatu prawdziwości tylko dlatego, że dotychczas wielokrotnie potwierdzały ją obserwacje. Teoria pozostaje zasadniczo prowizoryczna; jej siła tkwi w przetrwaniu prób krytyki, a racjonalność wymaga gotowości do wystawiania przekonań na ryzyko falsyfikacji. Stanford Encyclopedia of Philosophy ujmuje koncepcję Poppera jako system, w którym hipotezy pozostają przypuszczeniami, a krytyczne testowanie ma eliminować te, które zawodzą – choć historia filozofii nauki ukazała ograniczenia najbardziej naiwnej wersji falsyfikacjonizmu.

Dla teorii organizacji najużyteczniejsza nie jest zatem formuła „jedna anomalia obala strategię", lecz etos poznawczy: dobra teoria działania powinna zawierać odpowiedź na pytanie, jakie obserwacje przekonałyby nas, że trzeba ją zmienić. To pytanie powinno znajdować się w centrum każdej strategii. Zarząd zatwierdzający inwestycję powinien określić nie tylko oczekiwany zwrot, lecz również sygnały świadczące o tym, że hipoteza inwestycyjna była błędna. Państwo tworzące regulację powinno wskazać nie tylko jej cel, ale i empiryczne kryteria pozwalające stwierdzić, że instrument tego celu go nie realizuje lub generuje koszty uboczne przewyższające korzyści. Organizacja wdrażająca nową technologię powinna wiedzieć, jakie wyniki będą argumentem za skalowaniem, a jakie za wycofaniem. Bez takich warunków strategia może stać się niefalsyfikowalnym systemem obronnym: sukces potwierdza jej poprawność, porażka dowodzi jedynie niedostatecznej konsekwencji wdrożenia, a każda anomalia otrzymuje dodatkowe wyjaśnienie pozwalające zachować pierwotne przekonanie. Sanei opisuje podobny mechanizm znacznie bardziej obrazowo.

Pyta on, jakie „święte krowy" organizacji należałoby symbolicznie poświęcić, aby zespół Jutra mógł naprawdę rozpocząć pracę. W książce pojawia się wręcz „Sacrificial Ritual": identyfikacja założeń, które niegdyś przyniosły sukces, lecz dziś mogą blokować eksplorację. Metafora ta jest prowokacyjna, jednak należy ją rozumieć jako instrument epistemiczny, a nie wezwanie do destrukcji dla samej destrukcji. Święta krowa nie jest procesem starym. Jest procesem, którego nie wolno już pytać o uzasadnienie. Wiek procedury ma zatem znaczenie drugorzędne. Stuletnia zasada może być nadal znakomita, podczas gdy procedura wprowadzona trzy lata temu może zdążyć stać się dogmatem.

Popper dostarcza jednego sposobu rozumienia tego procesu; Thomas Kuhn – drugiego, bardziej społecznego i historycznego. Kuhn zwrócił uwagę, że nauka przez większość czasu nie funkcjonuje

jako permanentna rewolucja. „Normalna nauka” operuje wewnątrz istniejącego paradygmatu: rozwiązuje problemy przy użyciu przyjętych teorii, metod, wartości i wzorców dobrej praktyki.

Adaptacyjność to rozróżnienie szumu od zmiany strukturalnej

Dopiero nagromadzenie szczególnie problematycznych anomalii może doprowadzić do kryzysu i, w określonych warunkach, reorganizacji samej matrycy dyscyplinarnej. Jest to istotna korekta wobec infantylnej wersji kultury innowacyjnej, według której „wszystko należy stale kwestionować”. Gdyby fizycy codziennie odrzucali fundamenty swojej dziedziny, nie istniałaby nauka normalna; gdyby przedsiębiorstwo każdego ranka podważało zasady księgowości, architekturę IT i wszystkie role organizacyjne, zamiast adaptacyjności powstałby chaos. Przewaga adaptacyjna wymaga zatem nie permanentnej rewolucji, lecz zdolności rozpoznania momentu, w którym anomalia przestaje być wyjątkiem, a staje się dowodem na to, że sama rama interpretacyjna wymaga rewizji. Jest to jedno z najtrudniejszych zadań poznawczych, ponieważ każda organizacja potrzebuje pewnej odporności na anomalie.

Pojedynczy niezadowolony klient nie wymusza porzucenia produktu. Jeden nieudany eksperyment nie falsyfikuje całej strategii, a jednorazowy kryzys nie musi oznaczać końca modelu biznesowego. Gdyby organizacja zmieniała paradygmat po każdym odstępstwie, stałaby się zakładnikiem szumu. Jeśli jednak każde odchylenie można w nieskończoność reinterpretować jako przypadek szczególny, system staje się niewrażliwy na rzeczywistość. Adaptacyjność polega więc na instytucjonalnym rozróżnieniu szumu, anomalii i zmiany strukturalnej. W teorii uczenia organizacyjnego szczególnie użyteczny aparat analityczny stworzyli Chris Argyris i Donald Schön, a w szczególności koncepcja uczenia jednopętlowego i dwupętlowego.

W pierwszym przypadku organizacja koryguje działanie, aby nadal osiągać ustalone cele według dotychczasowych reguł. Termostat jest archetypowym obrazem takiego procesu: wykrywa różnicę między temperaturą aktualną a oczekiwaną i koryguje pracę systemu. Uczenie dwupętlowe sięga głębiej.

Pyta nie tylko o to, czy właściwie realizujemy regułę, ale również, czy sama reguła, cel, norma lub założenie powinny pozostać niezmienione. Argyris wskazywał na sytuacje, w których niepokojące informacje były dostępne na długo przed formalnym uznaniem problemu, lecz mechanizmy obronne uniemożliwiały podważenie podstawowych założeń decydentów. W tym miejscu koncepcja

unlearningu Saneia można osadzić w poważniejszej tradycji naukowej. Uczenie jednopętlowe doskonali istniejący model, podczas gdy uczenie dwupętlowe pozwala go zakwestionować.

Przedsiębiorstwo handlowe zauważa spadek liczby klientów i w pierwszej pętli zwiększa wydatki na reklamę. W drugiej pyta, czy problemem jest niedostateczna promocja, czy może sam sposób definiowania klienta, kanału sprzedaży lub wartości produktu. Urząd obserwuje wydłużającą się kolejkę i w pierwszej pętli zatrudnia kolejnych urzędników; w drugiej pyta, dlaczego czynność wymagająca obsługi przez urząd w ogóle istnieje w obecnym kształcie. Szpital reaguje na błąd wprowadzeniem dodatkowej procedury kontrolnej, natomiast druga pętla pyta, czy mnożenie procedur nie tworzy właśnie przeciążenia zwiększającego prawdopodobieństwo kolejnych błędów.

Oduczanie to zmiana pytań i struktur

Na tym poziomie oduczanie staje się sztuką zmiany pytań. Nie wystarcza już pytanie: „jak możemy robić to szybciej?". Pojawiają się kwestie niewygodne: dlaczego w ogóle to robimy, jaki problem ta czynność pierwotnie rozwiązywała, czy ten problem nadal istnieje i kto korzysta na utrzymaniu obecnego rozwiązania? Warto też zapytać, jakie przesłanki musiałyby zostać spełnione, abyśmy mogli je porzucić.

Radykalna innowacja często zaczyna się właśnie tutaj. Nowy uczestnik rynku nie jest jeszcze socjalizowany do zestawu pytań uznawanych w branży za rozsądne. Outsider bywa naiwny, ale jego naiwność ma wartość poznawczą: nie wie przecież, których oczywistości „nie wypada" kwestionować. Najnowsza literatura o organizacyjnym oduczaniu pokazuje, że proces ten nie jest jednorazowym aktem decyzji. Badacze rutyn organizacyjnych opisują kilka sprzężonych etapów: destabilizację dotychczasowego rozumienia, stopniowe zaprzestawanie starych zachowań, eksperymentowanie z alternatywami oraz ostateczne uwolnienie się od wcześniejszych interpretacji. Powrót do dawnych nawyków jest przy tym naturalną częścią procesu, a nie dowodem na klęskę transformacji. Obserwacja ta koryguje heroiczną narrację Saneia o „psychologicznej śmierci" starego modelu. Organizacje rzadko dokonują jednego wielkiego zerwania; częściej przez pewien czas funkcjonują w dwóch systemach naraz. Stary sposób działania trwa, ponieważ ludzie go znają, infrastruktura jest do niego dostosowana, klienci go oczekują, a nowy model nie udowodnił jeszcze swojej trwałości.

Powstaje przestrzeń przejściowa – swoisty instytucjonalny bilingwizm. Pracownicy potrafią mówić językiem starego i nowego systemu, korzystają z odmiennych procedur zależnie od sytuacji, a czasem cofają się do dawnych praktyk. W popularnej narracji transformacyjnej takie hybrydy ocenia się jako brak konsekwencji. Z perspektywy teorii uczenia są one jednak etapem niezbędnym.

Nowa rutyna musi zostać nie tylko ogłoszona, ale przede wszystkim praktycznie wyuczona, by stara przestała być zachowaniem domyślnym.

Dlatego polecenie „od jutra myślimy inaczej” jest organizacyjnie niemal pozbawione treści. Wiedza została bowiem wpisana w architekturę systemu: w formularze, układ budżetów, kompetencje stanowisk, oprogramowanie, wskaźniki oceny, regulaminy i systemy premiowe. Jeśli nowa strategia nakazuje eksperymentować, ale system premiowy karze za nieosiągnięcie przewidywalnego wyniku, to stary model nadal zarządza zachowaniem. Gdy zarząd deklaruje kulturę uczenia się, lecz każde niepowodzenie projektu wymaga znalezienia winnego, organizacja uczy się przede wszystkim ukrywać błędy. Jeśli przedsiębiorstwo chce zwiększyć innowacyjność, lecz wszystkie nowe projekty ocenia przez natychmiastowy ROI, to nie przeszło procesu unlearning – nauczyło się jedynie nowego słownictwa.

Szczególnym wyzwaniem jest tutaj AI, ponieważ może być jednocześnie narzędziem oduczania i maszyną konserwującą przeszłość. Modele uczą się na ogromnych zbiorach danych historycznych; potrafią błyskawicznie syntetyzować istniejące wzorce, analogie i sposoby rozwiązywania problemów. Organizacja wykorzystująca AI wyłącznie do automatyzowania obecnych procedur wpada w fascynujący paradoks: stosuje najbardziej przyszłościową technologię do utrwalenia najbardziej historycznych założeń. Automatyzacja nie pyta sama z siebie, czy proces powinien istnieć. Jeśli człowiek nie zakwestionuje celu, AI jedynie uczyni stary model szybszym, tańszym i trudniejszym do usunięcia. Można wyobrazić sobie urząd, który używa generatywnej AI do automatycznego sporządzania siedmiu dokumentów wymaganych przez procedurę, choć racjonalnym pytaniem byłoby, dlaczego w ogóle potrzebuje ich aż siedmiu. Bank może zautomatyzować wielopiętrowy system raportowania, zamiast pytać, które informacje rzeczywiście wpływają na decyzje. Uniwersytet może użyć AI do tworzenia kolejnych materiałów dydaktycznych w modelu, którego głównym problemem jest nadprodukcja treści przy niedoborze zaangażowania. W każdym z tych przypadków technologia podnosi wydajność bez zwiększania adaptacyjności. Otrzymujemy cyfrową wersję pułapki optymalizacji.

Oduczanie jako dojrzałość poznawcza i elastyczność tożsamościowa

Dlatego unlearning wymaga kryterium aksjologicznego. Nie każdą odziedziczoną regułę należy porzucić tylko dlatego, że jest stara. Państwo prawa nie powinno "oduczyć się" zasady legalizmu w momencie, gdy procedura staje się menedżersko niewygodna. Medycyna nie może porzucać standardów dowodowych tylko dlatego, że jakaś innowacyjna terapia jest atrakcyjna medialnie.

Bank z kolei nie może usunąć kontroli ryzyka wyłącznie dlatego, że spowalnia ona procesy. Adaptacyjność pozbawiona pamięci i norm łatwo przeobraża się w oportunizm. Istnieje bowiem zasadnicza różnica między odrzuceniem historycznego artefaktu a porzuceniem wartości, która wciąż chroni człowieka. W tym miejscu konieczna jest korekta najbardziej radykalnej maksymy Saneia.

Przeszłość nie jest wrogiem. Wrogiem jest niezbadane prawo przeszłości do rządzenia teraźniejszością. Dojrzała instytucja zachowuje pamięć, lecz nie nadaje jej prawa weta wobec przyszłości. Potrafi ona stwierdzić: "ta procedura była racjonalna w warunkach A, B i C; warunki A i B zniknęły, ale C pozostało, więc przebudowujemy rozwiązanie, zachowując funkcję, którą nadal trzeba chronić". Jest to oduczanie znacznie bardziej wymagające niż symboliczne niszczenie świętych krów, ponieważ wymaga rekonstrukcji genealogii własnych praktyk.

Najważniejsza kompetencja lidera nie polega zatem na częstym zmienianiu poglądów, lecz na tworzeniu instytucjonalnego prawa do ich zmiany. Lider musi móc skorygować decyzję bez automatycznego utożsamiania tej korekty z kompromitacją. Pracownik powinien móc przedstawić dowód podważający projekt bez ryzyka, że zostanie uznany za nielojalnego. Zespół zaś musi rozróżniać krytykę hipotezy od krytyki autora tej hipotezy. Dopiero wtedy falsyfikacja może stać się praktyką organizacyjną, a nie filozoficznym ornamentem.

Powstaje w ten sposób wymagająca definicja organizacji uczącej się. Nie jest nią ta, która zgromadziła najwięcej wiedzy, organizuje najwięcej szkoleń czy posiada największą bazę dobrych praktyk. Jest nią organizacja posiadająca mechanizm obniżania rangi własnych przekonań wtedy, gdy rzeczywistość przestaje je wspierać. Uczenie jednopętlowe pozwala jej korygować błędy. Uczenie dwupętlowe umożliwia korektę reguł produkowania tych błędów. Oduczanie zaś sprawia wreszcie, aby zakwestionowana reguła rzeczywiście przestała kierować codziennym zachowaniem.

Proces ten zawsze powraca do kwestii tożsamości. Można wykazać, że procedura jest nieskuteczna, a mimo to pozostawić ją nietkniętą, jeśli zbudowano wokół niej prestiż, władzę lub zawodowy sens istnienia. Można stworzyć nową strategię, by następnie nieświadomie oceniać ją kategoriami starego świata. Można nawet wiedzieć, że należy się oduczyć, i zamienić unlearning w kolejną kompetencję, którą ekspert dopisze do prezentacji bez naruszenia czegokolwiek istotnego. Sanei ma więc rację w jednym szczególnie niewygodnym punkcie: oduczanie kończy się tam, gdzie człowiek przestaje jedynie modyfikować pogląd, a zaczyna dopuszczać możliwość przebudowy roli, z którą utożsamiał własną wartość.

Sanei mówi o odwadze "psychologicznej śmierci" dotychczasowej roli; w języku mniej dramatycznym można mówić o elastyczności tożsamościowej – zdolności pozostania wartościowym

człowiekiem także wtedy, gdy przestaje się być niekwestionowanym ekspertem starego systemu. Na tym poziomie unlearning staje się czymś więcej niż narzędziem biznesowym. Jest formą dojrzałości poznawczej.

Popperowski krytycyzm przypomina, że przekonanie powinno ryzykować spotkanie z faktem. Kuhn pokazuje, że całe wspólnoty mogą przez długi czas pracować owocnie wewnątrz paradygmatu, zanim anomalia wymusi zmianę jego podstaw. Argyris i Schön pozwalają dostrzec różnicę pomiędzy poprawianiem wykonania a podważaniem reguł samego działania. Literatura organizacyjnego unlearning dodaje ostatnią lekcję: nawet intelektualne uznanie, że stara reguła jest błędna, nie oznacza jeszcze jej usunięcia z praktyki.

Dochodzimy tym samym do kolejnego paradoksu przewagi adaptacyjnej. Człowiek może wiedzieć, że jego wiedza wymaga rewizji, i nadal nie być zdolnym do jej przeprowadzenia, ponieważ koszt zmiany nie jest wyłącznie poznawczy. Dotyczy on statusu, lęku, ambicji, potrzeby akceptacji, obrazu własnej kompetencji i sposobu przeżywania porażki. Organizacja może stworzyć doskonałą metodologię uczenia, lecz jeśli przyznanie się do błędu oznacza społeczną degradację, uczestnicy systemu będą racjonalnie chronić stare przekonania. Dlatego oduczanie prowadzi nieuchronnie ku problemowi wewnętrznej pracy lidera. Nie wystarczy stworzyć procedurę kwestionowania strategii. Trzeba jeszcze zbudować człowieka zdolnego przeżyć moment, w którym strategia, na której oparł część własnej tożsamości, zostaje zakwestionowana.

> Ostatecznie najtrudniejszą walką lidera nie jest pojedynek z algorytmem, lecz starcie z własną biografią. Pytanie brzmi: czy potrafimy pozostać wartościowymi ludźmi w momencie, gdy wszystko to, co czyniło nas dotychczas ekspertami, przestaje mieć znaczenie? Być może największym luksusem nowej ery nie będzie posiadanie odpowiedzi, lecz odwaga, by stać się nowicjuszem we własnym życiu.

Inspiracje

[1] 

"The Adaptability Advantage" John Sanei

2026 | John Wiley & Sons Inc. | ISBN: 9781394421886

John Sanei to uznany międzynarodowy futurolog, strateg biznesowy i autor, ceniony za swoją pracę na styku neuronauki, psychologii, technologii i strategii biznesowej. Pomaga liderom i organizacjom radzić sobie z niepewnością i prosperować w świecie zakłóconym przez sztuczną inteligencję. Sanei jest globalnym ekspertem na Singularity University, wykładowcą w Duke Corporate Education oraz partnerem stowarzyszonym w Copenhagen Institute for Futures Studies. Wielokrotnie nagradzany autor bestsellerów, od dwóch dekad doradza firmom z listy Fortune 100, rządom i organizacjom globalnym w zakresie przygotowania na przyszłość, transformacji organizacyjnej i rozwoju adaptacyjnej inteligencji. Jego praca koncentruje się na zmianie sposobu myślenia z reaktywnego na proaktywny, umożliwiając jednostkom świadome projektowanie swojej przyszłości. Sanei jest również czterokrotnym prelegentem TEDx i współprowadzącym nagradzanego podcastu The Expansive.

John Sanei *is an acclaimed international futurist, business strategist, and author recognized for his work at the intersection of neuroscience, psychology, technology, and business strategy. He is dedicated to helping leaders and organizations navigate uncertainty and thrive in an AI-disrupted world. Sanei serves as a global expert at Singularity University, a faculty member at Duke Corporate Education, and an associate partner at the Copenhagen Institute for Futures Studies. A multi-time bestselling author, he has spent two decades advising Fortune 100 companies, governments, and global organizations on future-readiness, organizational transformation, and the development of adaptable intelligence. His work focuses on shifting mindsets from reactive to proactive, empowering individuals to consciously design their futures. Sanei is also a four-time TEDx speaker and co-host of the award-winning podcast, The Expansive.*

Singularity University, Duke Corporate Education, Copenhagen Institute for Futures Studies

Literatura uzupełniająca

Książki

Książki autora i dzieła przywołane w tekście:



[1] "Expansive"

John Sanei, Erik Kruger

2025 | Jonathan Ball Publishers | ISBN: 9781067228958



[2] "Who Do We Become?"

John Sanei

2022 | Jonathan Ball Publishers | ISBN: 9781776192175



[3] "Magnitiize"

John Sanei

2019 | ISBN: 9781928230533



[4] "What's Your Moonshot?"

John Sanei

2018 | ISBN: 9781928230472



[5] "Foresight"

JOHN. SANEI

2019 | ISBN: 9781928230748



[6] "FutureNEXT"

Iraj Abedian, John Sanei

2020 | ISBN: 9798692623935

Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:



[7] "Organizations"

James G. March

Wiley-Blackwell | ISBN: 9780631186311

[8] "The rational and social Foundations of music"

Max Weber

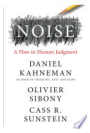
ISBN: 9780758136602



[9] "Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns"

Clayton Christensen, Curtis W. Johnson, Michael B. Horn

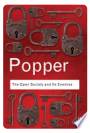
2008 | Mcgraw-hill | ISBN: 9780071592062



[10] "Noise: A Flaw in Human Judgment"

Daniel Kahneman

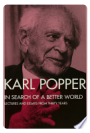
Hachette UK | ISBN: 9780316451383



[11] "The Open Society and Its Enemies"

Karl Popper

Routledge | ISBN: 9781136700323



[12] "In Search of a Better World"

Karl Popper

Psychology Press | ISBN: 9780415135481



[13] "Objective Knowledge"

Karl Popper

Taylor & Francis | ISBN: 9781040621004



[14] "Organizational Learning and Effective Management Information Systems"

Chris Argyris

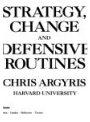
1976



[15] "Knowledge for Action"

Chris Argyris

1993 | Jossey-Bass



[16] "Strategy, Change, and Defensive Routines"

Chris Argyris

1985 | Pitman Publishing



[17] "Encyclopedia of Artificial Intelligence"

Stuart C. Shapiro

1990



[18] "The Adoption of Artificial Intelligence and Inertia in Higher Education"

James Hutson

2025 | Taylor & Francis | ISBN: 9781040440315



[19] "Exploring the Psychology of Vocational Education: From the Perspective of Literacy Promotion"

Jian-Hong Ye, Mei Yen Chen, Yung-Wei Hao

2023 | Frontiers Media SA | ISBN: 9782832520444



[20] **"Artificial Intelligence and the Design of Expert Systems"**

George F. Luger, William A. Stubblefield

1989 | Benjamin-Cummings Publishing Company



[21] **"Advances in Artificial Intelligence"**

Ben Du Boulay, David Hogg, Luc Steels

1987 | North Holland



[22] **"Artificial Intelligence in Agriculture"**

Alexander J. Udink ten Cate

1995 | Pergamon

Artykuły naukowe

Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] **"Dynamic capabilities and strategic management"**

David J. Teece, Gary P. Pisano, Amy Shuen

1997 | Strategic Management Journal | DOI: 10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:7<509::aid-smj882>3.0.co;2-z

Źródło

[2] **"Business Models, Business Strategy and Innovation"**

David J. Teece

2009 | Long Range Planning | DOI: 10.1016/j.lrp.2009.07.003

Źródło

[3] **"Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy"**

David J. Teece

1986 | Research Policy | DOI: 10.1016/0048-7333(86)90027-2

Źródło

[4] **"Business models and dynamic capabilities"**

David J. Teece

2017 | Long Range Planning | DOI: 10.1016/j.lrp.2017.06.007

Źródło

[5] **"Managing Strategic Contradictions: A Top Management Team Model for Simultaneously Exploring and Exploiting"**

Wendy K. Smith, Michael L. Tushman

2010 | Handbook of Top Management Teams | DOI: 10.1057/9780230305335_7

Źródło

[6] **"Complex Business Models: Managing Strategic Paradoxes Simultaneously"**

Wendy K. Smith, Andy Binns, Michael L. Tushman

2010 | Long Range Planning | DOI: 10.1016/j.lrp.2009.12.003

Źródło

[7] **"A Political Approach to Organizations: A Review and Rationale"**

Michael L. Tushman

1977 | The Academy of Management Review | DOI: 10.2307/257904

Źródło

[8] **"Imitation Theory and Research from a Cognitive Perspective"**

Deanna Kuhn

2009 | Human Development | DOI: 10.1159/000271274

Źródło

[9] **"The Lid on the Garbage Can: Institutional Constraints on Decision Making in the Technical Core of College-Text Publishers"**

Barbara Levitt, Clifford Nass

1989 | Administrative Science Quarterly | DOI: 10.2307/2989895

Źródło

[10] **"Injustice and the legitimation of revolution: Damning the past, excusing the present, and neglecting the future."**

Joanne Martin, Maureen A. Scully, Barbara Levitt

1990 | Journal of Personality and Social Psychology | DOI: 10.1037/0022-3514.59.2.281

Źródło

[11] **"Chester I. Barnard and the Intelligence of Learning"**

Barbara Levitt, James G. March

1995 | Organization Theory | DOI: 10.1093/oso/9780195098303.003.0002

Źródło

[12] "Organizational Narratives and the Person/Identity Distinction"

Barbara Levitt, Clifford Nass

1994 | Annals of the International Communication Association | DOI: 10.1080/23808985.1994.11678886

Źródło

[13] "Employee Positive Emotion and Favorable Outcomes at the Workplace"

Barry M. Staw, Robert I. Sutton, Lisa Hope Pelled

1994 | Organization Science | DOI: 10.1287/orsc.5.1.51

Źródło

[14] "What Bandwagons Bring: Effects of Popular Management Techniques on Corporate Performance, Reputation, and CEO Pay"

Barry M. Staw, Lisa D. Epstein

2000 | Administrative Science Quarterly | DOI: 10.2307/2667108

Źródło

[15] "The Escalation Of Commitment Steps Toward An Organizational Theory"

Barry M Staw

2005 | Great Minds in Management | DOI: 10.1093/oso/9780199276813.003.0011

Źródło

[16] "FROM 'POLITICS AS A VOCATION'"

Max Weber

1991 | Edinburgh University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781474469654-020

Źródło

[17] "Methodology of the Social Sciences"

Donald G. MacRae, Max Weber

1950 | British Journal of Sociology | DOI: 10.2307/587311

Źródło

[18] "An exchange of letters on the role of noise in collective intelligence"

D. Kahneman, D. Krakauer, O. Sibony, C. Sunstein, David Wolpert

2022 | Collective Intelligence | DOI: 10.1177/26339137221078593

Źródło

[19] **"MANAGEMENT OF INNOVATION FACTORS OF SUSTAINABLE SOCIALLY ORIENTED ECONOMIC DEVELOPMENT: GENERALIZING SCIENTIFIC THEORIES"**

M. Weber, B. Gubsky, T. Zaslavskaya, L. Ehrhardt, D. Kahneman

2020

Źródło

[20] **"Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge."**

Mary Hesse, Karl R. Popper

1965 | The Philosophical Quarterly | DOI: 10.2307/2218271

Źródło

[21] **"Objective Knowledge, an Evolutionary Approach."**

Harry Ruja, Karl R. Popper

1973 | Philosophy and Phenomenological Research | DOI: 10.2307/2106696

Źródło

[22] **"Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness"**

Philip J. Runkel, Chris Argyris, Donald A. Schön

1976 | The Journal of Higher Education | DOI: 10.2307/1978718

Źródło

[23] **"Integrating the Individual and the Organization."**

Robert H. Guest, Chris Argyris

1965 | American Sociological Review | DOI: 10.2307/2091786

Źródło

[24] **"Knowledge for Action: A Guide to Overcoming Barriers to Organizational Change"**

Chris Argyris

1993 | Virtual Defense Library (Ministerio de Defensa)

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: c0c43125-8def-440a-8dc2-f7cc3d57af8b