Klątwa Doliny Krzemowej: Jak odzyskać suwerenność innowacji

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł stanowi głęboką analizę współczesnego podejścia do innowacyjności, opartą na koncepcjach Dana Breznitza. Autor demaskuje 'technofetyszyzm' i 'geografię złudzeń', które każą regionom peryferyjnym bezrefleksyjnie kopiować model Doliny Krzemowej. Kluczowym przesłaniem jest rozróżnienie między inwencją a innowacją jako procesem wdrażania i ulepszania. Tekst szczegółowo opisuje cztery etapy innowacji – od nowości, przez inżynierię produkcji i produkty drugiej generacji, aż po montaż masowy. Wskazuje, że prawdziwy dobrobyt i odporność gospodarcza nie wynikają z posiadania patentów, lecz z umiejętności przechwytywania wartości w łańcuchu dostaw oraz solidnej architektury instytucjonalnej. To wezwanie do odzyskania suwerenności poprzez skupienie się na realnych procesach produkcyjnych zamiast na symbolicznej 'liturgii innowacji'.

This article provides a profound analysis of contemporary approaches to innovation, drawing on the concepts of Dan Breznitz. The author exposes the "technofetishism" and "geography of illusions" that lead peripheral regions to unthinkingly copy the Silicon Valley model. The key message is the distinction between invention and innovation as a process of implementation and improvement. The text details four stages of innovation—from novelty, through production engineering and second-generation products, to mass assembly. He argues that true prosperity and economic resilience stem not from patents but from the ability to capture value in the supply chain and a robust institutional architecture. This is a call to reclaim sovereignty by focusing on real production processes rather than on a symbolic "liturgy of innovation."

Współczesny dyskurs gospodarczy uległ niebezpiecznemu uproszczeniu, redukując innowację do efektownego „błysku geniuszu” i start-upowej nowości. Dan Breznitz, w swojej radykalnej krytyce tego technofetyszyzmu, stawia tezę, że innowacja nie jest

zdarzeniem, lecz procesem i praktyką, a dobrobyt regionów nie wynika z pierwszeństwa w odkryciach, lecz z umiejętności ich wdrożenia, utrzymania i skalowania. Autor demaskuje „geografię złudzeń", w której państwa budują kosztowne symbole nowoczesności, nie posiadając realnych zdolności produkcyjnych ani kontroli nad łańcuchem wartości. Analizując typologię agencji innowacji oraz trzy systemowe dysfunkcje – reżim własności intelektualnej, finansjalizację i grodzenie danych – Breznitz wskazuje, że bez suwerenności nad regułami gry, regiony stają się jedynie dostawcami surowca intelektualnego dla globalnych centrów kapitału. Jego praca to wezwanie do porzucenia teatralnej liturgii grantów na rzecz twardej inżynierii instytucjonalnej. Zamiast ślepego kopiowania modelu Doliny Krzemowej, Breznitz proponuje architekturę roztropnego ryzyka, w której innowacja staje się realnym narzędziem budowania powszechnego dobrobytu, a nie tylko instrumentem przechwytywania renty przez najsilniejszych graczy.

SŁOWA KLUCZOWE

innowacja vs inwencja | Dan Breznitz | technofetyszyzm | geografia złudzeń | suwerenność innowacji | architektura instytucjonalna | łańcuch wartości | odporność gospodarcza | agenci innowacji | liturgia innowacji | inżynieria produkcji | przechwytywanie wartości | podmioty umożliwiające | globalna fragmentacja | etapy innowacji

Mit innowacji: Dlaczego wynalazek to nie to samo co sukces

W dyskursie publicznym, w języku zarządów i w potocznej metafizyce polityki gospodarczej innowacja została zredukowana do efektownej chwili olśnienia, do owego błysku „nowości", który ma rzekomo sam przez się przechodzić w bogactwo. Traktujemy ją jak świecki cud, zapominając, że między ideą a jej rynkowym trwaniem rozciąga się terytorium żmudnej pracy. Dan Breznitz proponuje operację odmienną i w swej istocie bezlitosną: oddziela inwencję od innowacji tak, jak prawnik oddziela zamiar od skutku. Pyta on nie o to, kto „wymyślił", lecz kto zdołał wprowadzić, utrzymać i udoskonalić strumień ulepszeń, które dopiero w masie stają się dobrobytem. Innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością.

Ten gest, pozornie definicyjny, jest w rzeczywistości uderzeniem w sam rdzeń globalnej ideologii rozwoju, czyli w technofetyszyzm, który myli laboratorium z rynkiem, a prototyp z gotowym produktem. Jest to patologia poznawcza, w której indeks cytowań staje się ważniejszy od realnej produktywności, a liczba patentów przesłania brak zdolności do ich wdrożenia. Złote zdanie, które krąży dziś w środowisku polityki innowacyjnej niczym lakoniczna maksyma scholastyczna, brzmi: „innovation is not invention". Jego recepcja jest znamienna, bo stało się ono hasłem dla tych, którzy w epoce geopolitycznej fragmentacji odkrywają, że przewaga rodzi się w inżynierii produkcji i logistyce. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił coś robić lepiej, dłużej i szerzej niż inni.

Breznitz wpisuje się w szerszą korektę obecną w literaturze o agencjach rozwoju, która odchodzi od jednowymiarowej fascynacji etapem start-upowym na rzecz pytania o architekturę instytucjonalną. Chodzi o stworzenie warunków, które umożliwią lokalne zakorzenienie wartości, zamiast pozwalać jej uciekać do globalnych centrów kapitału. Najważniejszą konsekwencją tej zmiany jest przejście od opowieści o „geniuszu" do opowieści o „procesie", a ściślej: o czterech etapach innowacji ujętych jako rozłączne specjalizacje. Nie są one naturalną drabiną, po której każdy region ma się wspinać w stronę jednej formy sukcesu, lecz różnymi drogami do budowania odporności. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, celebrując liturgię innowacji bez realnego wpływu na gospodarkę.

Etap pierwszy, czyli nowość, jest tym, co najbardziej kochają media i fundusze venture capital, ponieważ oferuje obietnicę przełomu bez konieczności mierzenia się z materią. Etap drugi, obejmujący projektowanie i inżynierię produkcji, jest domeną tych, którzy muszą „urzeczywistnić wizję", gdy ta zaczyna generować realne koszty i problemy techniczne. To tutaj abstrakcyjny pomysł zderza się z rygorem linii montażowej i koniecznością zapewnienia powtarzalności, co wymaga zupełnie innych kompetencji niż sam akt kreacji. Często właśnie na tym etapie ujawnia się geografia złudzeń, czyli budowanie symboli innowacyjności bez realnych mechanizmów przechwytywania wartości. Bez solidnego zaplecza inżynieryjnego wynalazek pozostaje jedynie kosztownym eksponatem w gabinecie osobliwości.

Etap trzeci, skupiony na produktach i komponentach drugiej generacji, to prawdziwa szkoła ulepszeń, gdzie wartość tworzy się przez obniżanie kosztów i zwiększanie niezawodności. To tutaj innowacja staje się demokratyczna, przenikając do codzienności i budując trwałą przewagę konkurencyjną poprzez mozolne dopracowywanie detali, których nie widać na pierwszy rzut oka. Etap czwarty, czyli produkcja i montaż, jest natomiast ascetyczną sztuką skali i elastyczności, gdzie innowacyjność nie ma nic wspólnego z romantyczną narracją o samotnym odkrywcy. W tym obszarze liczy się wyłącznie rygor systemów i zdolność do zarządzania złożonością w sposób, który

pozwala na masowe dostarczanie jakości. To fundament, na którym opiera się realna siła gospodarcza, choć rzadko bywa on tematem błyskotliwych prezentacji.

Te rozróżnienia zyskały na znaczeniu w debacie o odporności gospodarczej po pandemii, gdy okazało się, że sama „Dolina" nie drukuje maseczek ani nie składa respiratorów. Bez materialnej infrastruktury etapów drugiego, trzeciego i czwartego najbardziej innowacyjne gospodarki świata stanęły w obliczu paraliżu, niezdolne do dostarczenia podstawowych komponentów. Okazało się wówczas, że wiara w samą inwencję jako źródło bezpieczeństwa była jedynie niebezpiecznym złudzeniem, które prysło w zderzeniu z logistyczną rzeczywistością. Breznitz jest heretykiem tej katedry, ponieważ pyta o realny dobrobyt i trwałość struktur, a nie o kolejne widowiskowe ceremonie otwarcia inkubatorów. Ostatecznie to zdolność do trwania w procesie, a nie jednorazowy błysk geniuszu, decyduje o tym, czy region przetrwa nadchodzące wstrząsy.

Geografia złudzeń: Dlaczego kopiowanie Doliny Krzemowej nie działa

Breznitz dokonuje jeszcze jednego rozcięcia, uderzając w wyjątkowo czuły nerw polityczny i społeczny naszych czasów. Twierdzi on, że Dolina Krzemowa przestała być jedynie konkretnym miejscem na mapie Kalifornii, stając się dominującym projektem mentalnym. Ten konstrukt służy dziś jako uniwersalna norma oceny rozwoju, co w praktyce czyni go niezwykle niebezpiecznym narzędziem błędu poznawczego. Krytyka „następnej Doliny" nie jest jednak atakiem na samą przedsiębiorczość czy chęć tworzenia nowych technologii. Jest to raczej surowa ocena imitacji pozbawionej fundamentów, którą można określić mianem geografii złudzeń.

Geografia złudzeń, czyli budowanie symboli innowacyjności bez realnych mechanizmów przechwytywania wartości, prowadzi regiony na manowce kosztownej nowoczesności. W tym modelu lokalne społeczności inwestują w infrastrukturę, podczas gdy realne zyski i kontrola nad wiedzą uciekają do globalnych centrów. Teza ta bywa dziś przyjmowana jako niezbędne antidotum na rozwojową naiwność, łącząc perspektywę sieciową z brutalną logiką władzy. Centra te działają niczym potężne pompy, które wysysają talenty oraz prawa własności do rezultatów pracy badawczej. Peryferiom pozostaje jedynie gorzka duma z bycia inkubatorem dla cudzych, często odległych zwycięstw rynkowych.

Warto wprowadzić przypowieść, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż najbardziej skomplikowany wykres ekonomiczny. Wyobraźmy sobie miasto, które buduje najpiękniejszy port lotniczy w regionie, z terminalem przypominającym nowoczesną katedrę

postępu. Pas startowy lśni niczym obietnica cywilizacyjnego skoku, jednak szybko okazuje się, że wszystkie samoloty należą do obcych linii. Miejscowi pracownicy, zamiast zarządzać tym systemem, znajdują zatrudnienie jedynie w ochronie obiektu lub przy sprzątaniu luksusowych terminali. Wówczas port okazuje się jedynie podmiotem umożliwiającym działanie bez własnych agentów, a rozwój staje się pustą estetyką infrastruktury.

To jest właśnie mechanizm klastrów zasilających w jego najbardziej nagiej postaci, gdzie miejsce produkuje jedynie obiecujące firmy-zalążki. Region zmuszony jest patrzeć, jak jego innowacje dojrzewają gdzie indziej, ponieważ warunki wzrostu i finansowania zostały uprzednio skolonizowane. Recepcja tych tez w świecie biznesu pozostaje ambiwalentna, a ta niejednoznaczność jest poznawczo niezwykle cennym zjawiskiem. Z jednej strony korporacje technologiczne i sektor finansowy mają interes w podtrzymywaniu romantycznego mitu innowacji jako nagłego zdarzenia. Innowacja nie jest jednak zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością do ciągłego doskonalenia.

Z drugiej strony w rosnącej części globalnego przemysłu narasta przekonanie, że przyszłość należy do mistrzów wdrożenia i skalowania. Ten wyraźny zwrot w stronę suwerenności łańcucha dostaw, czyli zdolności do kontrolowania kluczowych etapów produkcji i logistyki, definiuje nową epokę. Biznes uważa ten trend za znacznie bardziej prawdopodobny niż powrót do czasów taniego pieniądza i bezkosztowej globalizacji. Zaczyna się zatem polemika, która jest konieczna, jeśli nie chcemy z myśli Breznitza uczynić kolejnej sztywnej ortodoksji. Najsilniejsza teza źródła brzmi: nie ma jednego modelu rozwoju, a polityka projektująca instytucje dla mitu jest jałowa.

Z tej tezy nie wynika jednak, że etap pierwszy jest gospodarczo gorszy, ani że Dolina jest jedynie patologią systemu. Wynika z niej raczej, że model ten jest z natury mniej demokratyczny w dystrybucji korzyści i bardziej podatny na finansjalizację. Wymaga on od państwa znacznie twardszej gry instytucjonalnej, jeśli region nie chce skończyć jako zwykły dostarczyciel surowca intelektualnego. Krytyka nie powinna jednak przerodzić się w resentyment wobec nowości, bo resentyment jest formą porażki poznawczej. W takim stanie ducha nie analizuje się mechanizmów, lecz jedynie piętnuje symbole sukcesu, których nie potrafimy powtórzyć.

Współczesna nauka stawia tu dwa skrajne stanowiska, które warto przedstawić konfrontacyjnie, ponieważ dopiero w tym napięciu ujawnia się aporia. Stanowisko pierwsze, skrajnie misyjne, twierdzi, że państwo powinno aktywnie wyznaczać kierunki technologiczne i organizować portfel misji rozwojowych. W tej perspektywie instytucje publiczne nie są tylko otoczeniem biznesu, lecz sprawczym projektantem trajektorii, któremu podporządkowana jest innowacja. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, odprawiając sakrament grantu bez wiary w

jego realną skuteczność. Innowacja ma tu służyć celom normatywnym, stając się narzędziem realizacji wielkich projektów społecznych.

Stanowisko drugie, skrajnie rynkowe, obstaje przy tezie, że państwo jest zbyt powolne i podatne na lobbing, by wybierać zwycięzców. Jego rola powinna ograniczać się do ochrony praw własności, stabilności makroekonomicznej oraz ewentualnego finansowania badań o charakterze podstawowym. Breznitz sytuuje się w osobliwym miejscu pomiędzy tymi biegunami, ale nie robi tego w sposób centrowy czy ugodowy. On raczej rozbija oba totalizujące paradygmaty, pokazując, że państwo może być zarówno twórcą przełomów, jak i producentem iluzji. Wszystko zależy od projektu agencji oraz od tego, czy istnieją agenci zdolni do przejęcia rezultatów.

Pojawia się tu kategoria, która stanowi oś całej konstrukcji i pełni u Breznitza niezwykle ważną funkcję epistemologiczną. Jest to rozróżnienie między agentami innowacji a podmiotami umożliwiającymi, czyli jednostkami, które jedynie stwarzają teoretyczne warunki do zaistnienia zmiany. Sens tego podziału nie polega na deprecjacji uczelni, lecz na demaskacji błędu, w którym infrastrukturę myli się z grą. Uniwersytet może być naukowo znakomity i jednocześnie lokalnie obojętny, jeżeli mechanizm przełożenia wiedzy na produkty został zewnętrzniony. Park technologiczny bywa często jedynie piękną makietą przyszłości, jeżeli brakuje w nim firm zdolnych do realnej absorpcji.

To rozróżnienie jest dziś wyjątkowo aktualne w środowisku nauki i biznesu, ponieważ rośnie świadomość pułapek transferu technologii. Często okazuje się, że ta liturgia innowacji jest w praktyce jedynie transferem własności do centrów, a nie transferem zdolności do regionu. Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że innowacja jest dobrem z natury, bez pytania o to, kto ją kontroluje. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił robić to lepiej i szerzej. Bez własnych agentów zmiany każda nowoczesna infrastruktura pozostanie jedynie kosztownym pomnikiem naszych niespełnionych ambicji rozwojowych.

Innowacje jako inżynieria władzy: między sprawstwem a dekoracją

Istnieje szczególny gatunek nowoczesnej wiary, w której społeczeństwa z niemal religijnym zapałem wznoszą lśniące świątynie innowacji, a następnie żarliwie modlą się, by nowoczesne firmy wyrastały w nich niczym grzyby po deszczu. W tej specyficznej religii liturgię stanowią huczne konkursy start-upowe, sakramentem staje się kolejny grant, a niepodważalnym dogmatem –

mityczny „ekosystem”, który ma rzekomo uzdrawiać gospodarkę samym swoim istnieniem. Dan Breznitz jawi się tutaj jako heretyk tej liturgii, ponieważ zamiast bić pokłony przed ołtarzem nowości, stawia pytania brutalnie przyziemne i politycznie niewygodne. Pyta on mianowicie o to, kto w tej świątyni realnie zarabia, kto przejmuje prawa do wypracowanych rezultatów oraz kto w rzeczywistości organizuje pracę i ponosi ryzyko. Breznitz jest heretykiem tej katedry, bo pyta o dobrobyt, nie o liturgię, szukając mechanizmu, który z ulotnego „wynalazku” czyni „innowację”, czyli realny strumień towarów, usług, ulepszeń i stabilnych miejsc pracy.

Musimy dobitniej wydobyć ukryte założenie tego dyskursu, gdyż bez niego cała analiza brzmiałaby jedynie jak błyskotliwy felieton, a ma być surową dyscypliną instytucjonalną. Kluczowe założenie brzmi następująco: dobrobyt lokalny nie jest prostą funkcją samej kreatywności, lecz wynika z realnej władzy nad łańcuchem wartości, która pozwala zatrzymać zyski na miejscu. Władza ta jest dziś jednak mediowana przez trzy systemowe dysfunkcje, które Breznitz nazywa wprost: dysfunkcję reżimu własności intelektualnej, dysfunkcję finansów oraz dysfunkcję danych jako „zakodowanego życia”. Każda z nich stanowi precyzyjne narzędzie przechwytywania wartości, czyli mechanizmu określającego, kto realnie zarabia na innowacji i kontroluje prawa do jej rezultatów. Te dysfunkcje tworzą renty premiujące globalne centra i sprawiają, że peryferia pozostają jedynie dostawcami taniej pomysłowości, tracąc owoce własnego rozwoju.

Najmocniejsza teza Breznitza sugeruje, że nawet regiony dysponujące solidnymi zasobami mogą przegrać, jeśli zabraknie im instytucjonalnej odwagi, by grać twardo o własność, o finansowanie i o dostęp do zasobów informacyjnych. Zanim przejdziemy do szczegółowego omówienia czterech modeli agencji innowacji, warto zaznaczyć, jak współczesna recepcja czyta autora jako „realistę instytucjonalnego”. W branżowych rozmowach powraca motyw, że jest to propozycja dla tych, którzy chcą realnie zmieniać społeczeństwo bez popadania w jałową imitację cudzych sukcesów. Jest to realizm, który nie obiecuje, że każdy region stanie się nową Doliną Krzemową, lecz upiera się, że każdy może zbudować strategię sensowną w warunkach globalnej fragmentacji. Taka postawa jest dziś atrakcyjna dla biznesu nie dlatego, że jest estetycznie „ładna”, lecz dlatego, że mówi wprost, gdzie nie przepalać pieniędzy na jałowe inwestycje.

Skoro rozmontowaliśmy już mit dolinny i ustanowiliśmy rozróżnienie między innowacją a inwencją, musimy teraz rozciąć mit znacznie bardziej odporny na argumenty: że „ekosystem” jest czymś naturalnym. Często wierzymy, że dobrobyt wyrasta z infrastruktury i rankingów, jakby był on kwestią botaniki, a nie politycznej ekonomii zdolności do przechwytywania marży. Breznitz w swojej najbardziej wymagającej wersji nie proponuje nam kolejnej metafory ogrodu, lecz podaje konkretną typologię instytucji działających jak dźwignie selekcji i dyfuzji wiedzy. Jego cztery modele agencji innowacji są w istocie czterema sposobami rozstrzygnięcia pytania o to, kto ma

prawo do ryzyka, błędu i długofalowego zysku. Ten aparat pojęciowy nie jest jedynie literacką sztuczką, lecz w pełni operacjonalnym narzędziem, które pozwala odróżnić realną politykę od kosztownych fatamorgan projektowanych przez urzędników.

Trzeba jednak najpierw powiedzieć rzecz, której środowiska nauki i biznesu nie lubią słyszeć, bo brzmi ona jak zniewaga, choć jest jedynie chłodnym opisem instytucjonalnej wydolności. Instytucje bywają albo sprawcze, albo dekoracyjne, a różnica ta nie zależy od ich moralnej intencji, lecz od wbudowanego mechanizmu sprzężenia zwrotnego z realnym przemysłem. Breznitz nie twierdzi wcale, że uniwersytet jest instytucją bezużyteczną, lecz zauważa, że staje się on enablerem tylko wtedy, gdy nie staje się alibi dla braku agentów zmiany. W tym sensie jego rozróżnienie między agentem a enablerem jest również rozgraniczeniem między racjonalnością proceduralną a symboliczną, gdzie procedura pyta o skutki, a symbol o prestiż. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, budując scenografię nowoczesności, która nie posiada żadnego przełożenia na realną produktywność firm.

W typologii Breznitza najniżej w hierarchii medialnej, a często najwyżej w hierarchii realnego dobrobytu, stoją facylitatorzy produktywności, czyli instytucje skupione na procesowej doskonałości. Ich językiem nie jest efektowny „przełom", lecz żmudne „usprawnienie", a miarą sukcesu nie jest liczba mitycznych jednorożców, lecz liczba zakładów, które przestały przegrywać z tanim importem. Model ten opisuje się jako szczególnie skuteczny wtedy, gdy agencja żyje w twórczym półcieniu państwa i przemysłu, z dala od ministerialnej teatralności i akademickich wież z kości słoniowej. Facylitator jest instytucją, która potrafi tłumaczyć potrzeby w dwie strony: z języka nauki na konkretny warsztat oraz z warsztatu do świata wielkiej polityki gospodarczej. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił coś robić lepiej, dłużej i szerzej niż inni konkurenci.

Warto wprowadzić tutaj przypowieść, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż najbardziej skomplikowany wykres, obnażając strukturę bez zbędnego moralizowania. Wyobraźmy sobie dyrektora fabryki, który słyszy od urzędnika entuzjastyczne zapewnienie: „zbudujemy wam nowoczesne centrum innowacji, które odmieni wasz region". Dyrektor odpowiada jednak trzeźwo: „ja nie potrzebuję centrum, ja potrzebuję, żeby mój proces przestał produkować błędy, a mój dostawca przestał się spóźniać o dwa tygodnie". Urzędnik zazwyczaj wtedy milknie, ponieważ jego budżet został przewidziany na efektowny budynek, a nie na cierpliwe rozwiązywanie konkretnych, prozaicznych problemów technicznych. Facylitator jest tym rzadkim typem państwowej obecności, który nie obraża się na prozę rzeczywistości i nie ucieka w patos, rozumiejąc, że innowacja to przede wszystkim codzienna praktyka.

Architekci innowacji: między modernizacją a pułapką rentierstwa

Zupełnie inną logiką kierują się modernizatorzy, czyli directed upgraders, będący instytucjami o wielkich zasobach, które działają w samym sercu państwowej administracji. Modernizator występuje w roli urbanisty wybranych dzielnic gospodarki; nie buduje on bowiem nowego miasta od zera, lecz cierpliwie przemienia stare kwartały w nowoczesne centra. Kładzie on nacisk na skumulowaną modernizację wybranych, strategicznych sektorów, które są zazwyczaj nastawione na eksport i silnie wpięte w globalne łańcuchy wartości. Taka wizja rozwoju wymaga nie tylko kapitału, ale przede wszystkim długiego horyzontu inwestycyjnego, co w dobie rynkowego pośpiechu jest rzadką i cenną cnotą. Wszak innowacja nie jest jedynie nagłym zdarzeniem, lecz ciągłą praktyką, która wymaga stabilnych fundamentów oraz przewidywalnego otoczenia instytucjonalnego.

Recepcja tej koncepcji w nauce i praktyce pozostaje dwoista, co wynika z napięć między potrzebami bezpieczeństwa a ryzykiem politycznym. Z jednej strony, po doświadczeniach pandemii i w epoce geopolitycznych wstrząsów, obserwujemy powszechną rehabilitację aktywnych polityk przemysłowych państwa. Okazało się bowiem, że mityczny wolny rynek nie gwarantuje odporności ani kompetencji w obszarze technologii krytycznych dla przetrwania. Z drugiej strony rośnie świadomość, że modernizator jest szczególnie podatny na zjawisko przechwycenia regulacyjnego, czyli sytuację, w której interesy prywatne dominują nad publicznymi. Wielki budżet i centralna pozycja tworzą naturalny magnes dla lobbingu, co często prowadzi do utrwalania starych układów sił zamiast ich twórczej i odważnej zmiany.

Państwowi zakłócacze, określani mianem state-led disruptors, stanowią już zupełnie inny gatunek rozumu publicznego, którego misja wykracza poza zwykłe ulepszanie rzeczywistości. Ich zadaniem jest otwieranie obszarów, których jeszcze nie ma, co wymaga odwagi do kroczenia po nieznanym i niepewnym terytorium. W literaturze o agencjach wysokiego ryzyka nieustannie powraca figura DARPA jako instytucji, która narzuca ambitne cele i toleruje spektakularne porażki. Taki podmiot tworzy portfel ryzyka, którego prywatny kapitał, z natury ostrożny i nastawiony na szybki zysk, nie chciałby dźwigać samodzielnie. Jest to model oparty na zaufaniu do ekspertów oraz na gotowości do finansowania projektów, które mogą realnie zmienić bieg technologicznej historii.

Zakłócacz jest instytucją cieszącą się szczególnym przywilejem legalnej ekstrawagancji, ponieważ nie jest rozliczany z pojedynczego projektu, lecz z całego portfela działań. Ten przywilej ma jednak głęboki sens tylko wtedy, gdy w gospodarce istnieje przemysł zdolny do przejęcia i przetworzenia uzyskanych rezultatów. Dochodzimy tutaj do jednego z najbardziej brutalnych stwierdzeń, które należy postawić wprost w każdej uczciwej dyskusji o budowaniu dobrobytu. Zakłócacz pozbawiony

zdolności absorpcyjnej firm, czyli umiejętności efektywnego wdrażania nowej wiedzy, staje się jedynie kosztowną fabryką ślepych zaułków. Bez silnego sektora prywatnego, który potrafi zindustrializować przełom, sukcesy państwa stają się jedynie darmowym prezentem dla zagranicznych konkurentów.

W tym miejscu Dan Breznitz zachowuje szczególną trzeźwość umysłu, przypominając nam, że sam przełom technologiczny nie jest jeszcze tożsamy z realną władzą. Jeśli lokalni agenci nie potrafią certyfikować, wytwarzać i skutecznie sprzedawać nowych rozwiązań, to państwowy sukces pozostaje jedynie zakurzonym naukowym trofeum. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił to robić lepiej, dłużej i szerzej niż inni. Przełom jest jedynie okazją do zdobycia wpływów w łańcuchu wartości, a nie gwarancją trwałego bogactwa dla lokalnej społeczności. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, jeśli skupia się na symbolach zamiast na budowaniu realnych zdolności produkcyjnych.

Wreszcie enablerzy transformacji, czyli transformation enablers, stanowią instytucjonalny paradoks, który łączy radykalizm celów z pokorą wobec mechanizmów rynkowych. Nie mają oni być genialnymi wynalazcami, lecz raczej motorami zmiany poprzez inicjowanie kaskady wielu małych eksperymentów rynkowych. Model ten bywa uznawany za szczególnie ciekawy, ponieważ zakłada, że rynek jest ostatecznym testem weryfikującym wartość każdego pomysłu. Enabler nie jest władcą przemysłu, lecz architektem warunków, w których mniejsze i bardziej zakorzenione firmy mogą uczyć się na koszt państwa. Pozwala to na przesuwanie całej gospodarki w stronę wyższych kompetencji bez ryzyka zniszczenia lokalnego ekosystemu przez jeden błędny projekt.

Opisana typologia byłaby jedynie eleganckim ćwiczeniem intelektualnym, gdyby nie trzy systemowe dysfunkcje, które zamieniają innowację w mechanizm opresji. Reżim własności intelektualnej, finanse oraz dane tworzą wspólną strukturę rentierstwa, czyli praktykę czerpania zysków z samej kontroli nad zasobami. Mechanizmy te, zamiast sprzyjać twórczości, coraz częściej działają jak ukryty podatek, który opóźnia dyfuzję wiedzy i grodzi wspólne zasoby. Własność intelektualna miała być kontraktem społecznym, oferującym tymczasowy monopol w zamian za publiczne ujawnienie szczegółów wynalazku. W praktyce jednak system ten stał się narzędziem blokowania konkurencji i budowania barier wejścia dla nowych, ambitnych graczy.

Obecnie prawo patentowe coraz częściej przypomina płot z drutu kolczastego, który skutecznie ogranicza wolność operacyjną innowacyjnych przedsiębiorstw. Zamiast zachęcać do ulepszeń, system ten produkuje gęstwiny patentowe, które służą głównie do karmienia trolli i prowadzenia wyniszczających sporów prawnych. Krytycy Breznitza mogliby argumentować, że patenty nadal motywują do kosztownych badań, co jest prawdą w branżach o ogromnej kapitałochłonności. Niemniej jednak nie wolno nam popaść w skrajność, w której każda forma ochrony jest uznawana

za absolutne i nienaruszalne dobro. System, który miał chronić twórców, stał się mechanizmem chroniącym posiadaczy, co jest fundamentalną różnicą w logice rozwoju.

Obrona stanowiska Breznitza polega na subtelnym wskazaniu, że obecny system stał się narzędziem asymetrycznej władzy prawnej, a nie sprawiedliwości. W tej perspektywie koszt sporu sądowego staje się bronią, która służy do eliminowania mniejszych konkurentów, zamiast do ustalania obiektywnej prawdy. Prawo, które w swoim założeniu miało przyspieszać dyfuzję wiedzy, paradoksalnie ją spowalnia, ponieważ blokuje możliwość swobodnego ulepszania istniejących rozwiązań. Uderza to szczególnie mocno w późniejsze etapy innowacji, gdzie codzienne poprawki i drobne usprawnienia są kluczowe dla budowania przewagi. Bez swobody ulepszania gospodarka traci swój naturalny dynamizm i zastyga w strukturach, które służą jedynie najsilniejszym graczom.

Finanse stanowią dysfunkcję jeszcze bardziej perfidną, ponieważ występują w przebraniu racjonalności ekonomicznej, której trudno się publicznie sprzeciwić. Maksymalizacja wartości dla akcjonariuszy oraz kult krótkoterminowych zysków to w rzeczywistości mechanizmy kolonizacji czasu przez rynki kapitałowe. W naukowej debacie nad finansjalizacją powraca argument, że wykupy akcji własnych potrafią skutecznie wysuszyć środki przeznaczone na realne inwestycje. Długie cykle innowacyjne, wymagające cierpliwości i akceptacji rozproszonego ryzyka, przegrywają z presją na szybkie wyjścia z inwestycji. Prowadzi to do sytuacji, w której kapitał, zamiast budować przyszłość, zajmuje się głównie redystrybucją owoców przeszłej pracy.

Nie jest przypadkiem, że temat buybacków, czyli skupowania własnych akcji przez korporacje, wraca dziś do debaty politycznej z niespotykaną wcześniej siłą. Nawet sceptycy zaczynają rozumieć, że w sektorach krytycznych dla obronności prywatna logika dystrybucji kapitału może stać się publicznym ryzykiem. Jeśli firmy wolą wypłacać dywidendy zamiast budować zdolności wytwórcze, państwo traci swoje strategiczne bezpieczeństwo i suwerenność technologiczną. W tej perspektywie finansjalizacja nie jest jedynie problemem ekonomicznym, lecz fundamentalnym wyzwaniem dla stabilności całej wspólnoty politycznej. Musimy zatem przemyśleć rolę finansów, aby przestały one być hamulcem, a stały się paliwem dla rzeczywistego, długofalowego rozwoju.

Między mitem Doliny a suwerennością: jak projektować innowacje

Dane, określane mianem „zakodowanego życia”, stanowią dziś dysfunkcję najbardziej nieuchwytną, gdyż renta powstaje tu z asymetrii dostępu, z systematycznego gromadzenia śladów naszej egzystencji oraz z prawnej mgły spowijającej kwestię własności. W nauce i praktyce regulacyjnej

coraz wyraźniej widać, że dane są surowcem nie przez swój niedobór, lecz przez grodzenie danych, czyli praktykę tworzenia barier wejścia poprzez monopolizację dostępu do informacji. Owo grodzenie staje się murem dla lokalnych innowatorów, którzy – pozbawieni paliwa w postaci masowych zbiorów – nie są w stanie konkurować z globalnymi gigantami. W tym sensie dyskurs o technologii nierozerwalnie splata się z dyskursem o konkurencji: jeśli dostęp do danych warunkuje trenowanie modeli i personalizację usług, to ich monopolizacja jest w istocie monopolizacją przyszłości.

Europejska odpowiedź prawna, materializująca się w gąszczu nowych regulacji, jest w tej logice próbą przesunięcia granicy między tym, co prywatne, a tym, co wspólne. Jest to walka o przejście od paradygmatu własności do paradygmatu dostępu, gdzie bezpieczeństwo nie wyklucza innowacji, lecz stanowi jej niezbędny fundament. Wszak bez jasnych reguł gry innowacja staje się jedynie przywilejem tych, którzy pierwsi postawili płot wokół cyfrowego pastwiska. Musimy zatem pytać nie tylko o to, jak dane zbierać, ale przede wszystkim o to, komu służy ich przetwarzanie w długim trwaniu. Roztropność w projektowaniu tych mechanizmów nie jest tchórzostwem, lecz wyrazem odpowiedzialności za kształt przyszłego dobrobytu.

Nadszedł czas, aby przejść do polemiki bez taryfy ulgowej, gdyż uleganie kultowi autora jest jedynie formą intelektualnego lenistwa, na którą nie możemy sobie pozwolić. Najmocniejszy zarzut wobec Breznitza, formułowany przez część środowisk biznesowych, dotyka samej istoty lęku przed technologicznym zacofaniem. Krytyka modelu „Dolin Krzemowych" może bowiem sprawić, że regiony przestraszą się etapu pierwszego, czyli fazy narodzin zupełnie nowych trajektorii technologicznych. Bez tego inicjalnego impulsu ryzykujemy ugrzęźnięcie w modernizacji bez przełomu, która jest jedynie poprawianiem cudzych pomysłów. Ten zarzut jest poważny, bo dotyka różnicy między statyczną stabilnością a dynamiką, która buduje przewagi niemożliwe do kupienia na wolnym rynku.

Odpowiedź w duchu Breznitza nie polega jednak na odrzuceniu nowości, lecz na nałożeniu na nią twardych warunków instytucjonalnych, które chronią lokalny interes. Jeżeli wchodzisz w etap pierwszy, musisz równocześnie posiadać strategię zatrzymania wartości oraz strategię opóźnienia presji finansowej, bo inaczej nowość stanie się jedynie towarem eksportowym. W takim scenariuszu region pozostaje dostawcą talentu, podczas gdy realny dobrobyt konsumowany jest przez globalne fundusze przejmujące lokalne sukcesy. Skrajne stanowisko pro-dolinowe powie, że rynek jest najlepszą maszyną selekcji, a państwo jedynie psuje ten mechanizm swoją ingerencją. Z kolei stanowisko kontr-dolinowe uzna patenty i kapitał ryzyka za formę legalnej grabieży, którą należy radykalnie ograniczyć.

Oba te stanowiska zawierają w sobie element aporii, czyli nierozwiązywalnej sprzeczności, która uniemożliwia wypracowanie skutecznej polityki rozwojowej. Pierwsze nie chce widzieć, że selekcja rynkowa odbywa się w warunkach nierównej władzy, wybierając to, co łatwe do przechwycenia, a nie to, co produktywne społecznie. Drugie ignoruje fakt, że bez pewnych form ochrony i kapitału ryzyka wiele przedsięwzięć w ogóle nie ruszy z miejsca, a demontaż instytucji nie tworzy automatycznie lepszego ładu. W tej sprzeczności Breznitz jest użyteczny, bo pozwala przenieść spór z poziomu moralnych etykiet na poziom konkretnego projektu mechanizmów premiujących dyfuzję wiedzy. Szukamy rozwiązań tworzących masę krytyczną firm, które są dorosłymi organizmami gospodarczymi, zdolnymi do zatrudnienia szerokiego spektrum kompetencji.

Warto wprowadzić przypowieść, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż najbardziej skomplikowany wykres statystyczny. Wyobraźmy sobie państwo jako organizatora biegu, w którym uczestniczą zarówno sprinterzy, jak i maratończycy o skrajnie różnych potrzebach i tempie rozwoju. Jeśli organizator ustawi jedynie krótki dystans, wszyscy zaczną trenować sprint, a maratończycy, stanowiący o stabilności systemu, po prostu znikną z horyzontu. Polityka innowacji jest sztuką ustawiania reguł tak, by istniały i sprinty, i maratony, przy czym trzeba pamiętać, że nie jest to tylko sportowa metafora. W realnej gospodarce sprinterzy bywają wynagradzani ekstrawagancko, lecz to maratończycy karmią zatrudnieniem całe miasta, budując fundamenty trwałego rozwoju.

Globalny biznes będzie się poruszał w kierunku trzech tendencji, które zdefiniują architekturę nadchodzącej dekady i zweryfikują nasze dotychczasowe założenia. Po pierwsze, wzrośnie znaczenie realnych zdolności produkcyjnych oraz odporności łańcuchów dostaw, co zrehabilituje modernizatorów i facylitatorów, nawet jeśli retoryka pozostanie powierzchownie „startupowa”. Po drugie, zaostrzy się spór o dane jako zasób konkurencji: firmy będą dążyły do utrzymania grodzeń, podczas gdy regulatorzy spróbują otwierać dostęp do danych przemysłowych. Nową walutą stanie się zaufanie do architektury dostępu, ponieważ koszty reputacyjne i prawne nadużyć będą rosły, wymuszając na graczach rynkowych większą transparentność i odpowiedzialność za cyfrowe ślady.

Po trzecie wreszcie, nasilą się próby politycznego ograniczenia skrajnych form finansjalizacji tam, gdzie zaczyna ona podważać zdolność do inwestowania w realne moce wytwórcze. To napięcie jest strukturalne i nie zniknie, ponieważ kapitał chce płynności, państwo chce zdolności, a społeczeństwo chce stabilnej i godnej pracy. Wszystkie te trzy pragnienia nie dają się zaspokoić jednym instrumentem, co wymaga od decydentów porzucenia prostych recept na rzecz złożonych strategii instytucjonalnych. Warto wypowiedzieć tę tezę w duchu bezkompromisowej życzliwości wobec źródła, uznając, że innowacja nie jest zdarzeniem, lecz ciągłą praktyką. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił robić to lepiej i dłużej niż inni.

Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że „innowacja” jest dobrem z natury, podczas gdy bez odpowiedniej kontroli może ona prowadzić do pogłębienia nierówności. Suwerenność nad regułami, czyli zdolność regionu do kształtowania własnej architektury danych i finansowania, jest ważniejsza niż sama liczba zarejestrowanych patentów. Musimy unikać geografii złudzeń, polegającej na budowaniu symboli nowoczesności bez realnych mechanizmów przechwytywania wartości, czyli procesu zatrzymywania zysków w lokalnej gospodarce. Tylko wtedy innowacja przestanie być liturgią odprawianą w technologicznych katedrach, a stanie się realnym narzędziem budowania dobrobytu dla szerokich rzesz obywateli. Breznitz jest heretykiem tej katedry, bo pyta o dobrobyt, nie o liturgię, zmuszając nas do rewizji najgłębszych przekonań.

Maszyna przechwytywania: Jak patenty i finanse blokują innowacje

Breznitz dostarcza nam narzędzi do myślenia, które w niewprawnych rękach stają się orężem defensywnym, pozwalającym usankcjonować własną niechęć do ryzyka. Łatwo jest przecież powiedzieć: „pozostaniemy na bezpiecznych etapach od drugiego do czwartego”, traktując tę decyzję jako wyraz pragmatyzmu, a nie lęku przed nieznanym. Tymczasem roztropność, która wszak nie jest tchórzostwem, polega na budowaniu instytucjonalnych amortyzatorów, które nie pozwalają owocom nowości wyparować w formie rent, patentowych zasieków czy finansowych skrótów. Prawdziwa polityka innowacji zaczyna się tam, gdzie cztery modele agencji traktuje się jak instrumenty kompozycji, a trzy systemowe dysfunkcje jako pola walki o nowe reguły gry. Dopiero wtedy innowacja przestaje być jałową liturgią odprawianą w parkach technologicznych, a staje się rzetelną inżynierią powszechnego dobrobytu.

Typologia agencji innowacji służy u Breznitza do porządkowania wyboru, jednak to triada dysfunkcji – reżim własności intelektualnej, logika finansów i monopolizacja danych – stanowi narzędzie brutalnej demaskacji. Razem tworzą one sprzężony układ przechwytywania wartości, w którym innowacja zostaje zredukowana do prawnego i finansowego pretekstu, tracąc swój pierwotny charakter procesu wytwarzania bogactwa. Region może przecież wyprodukować wiedzę, zbudować lśniące laboratoria i parki technologiczne, a mimo to pozostać strukturalnie ubogim. Dzieje się tak, gdy zysk zostaje wyssany przez patentowe monopole oraz finansową presję krótkiego horyzontu, która traktuje przyszłość jako koszt do zredukowania. W takim układzie „ekosystem” przestaje być żyznym pejzażem, a staje się maszyną, która działa sprawnie, lecz rzadko na rzecz tych, którzy ją realnie zasilają.

Własność intelektualna, a w szczególności system patentowy, pełni w tej maszynie rolę pierwszego zaworu selekcji, decydującego o tym, kto może wejść do gry. W idealnym modelu patent jest przecież czasowym monopolem przyznawanym w zamian za ujawnienie wiedzy, co ma umożliwić jej dalszą dyfuzję w tkance społecznej. Jeżeli dyfuzja jest warunkiem dobrobytu, to patent w swojej czystej postaci stanowi instrument kompromisu między bodźcem do inwestowania a publicznym pożytkiem. Breznitz sugeruje jednak, że współczesna praktyka zbyt często odwraca te priorytety, stawiając blokadę ponad upowszechnienie, a ilość ponad jakość. Zamiast jasności reguł otrzymujemy gęstwinę roszczeń, w której wolność operacyjna, czyli możliwość rozwijania produktu bez ryzyka naruszenia cudzej ochrony, staje się dobrem luksusowym.

Wolność ta jest dostępna głównie dla tych, którzy posiadają potężne portfele praw, sztaby prawników i nieskończoną cierpliwość do kosztownych procesów. Warto zejść z poziomu metafor do konkretu instytucjonalnego, ponieważ współczesna recepcja tej krytyki nabrała w ostatnich miesiącach wyjątkowej ostrości, szczególnie w Stanach Zjednoczonych. Jednym z głównych pól walki stał się dostęp do procedury inter partes review, pozwalającej kwestionować ważność patentu przed wyspecjalizowanym organem administracyjnym. Z perspektywy krytyków rentierstwa jest to jeden z niewielu mechanizmów „odchwaszczania" systemu z patentów słabych, nieprecyzyjnych lub po prostu nadużywanych przez trolle patentowe. Z kolei zwolennicy „silniejszej ochrony" widzą w tym narzędzie destabilizowania praw, co prowadzi do paraliżu decyzyjnego i wzrostu uznaniowości w odmowach.

Ostatnie zmiany polityk wskazują jednak na trend ograniczania dostępności tych procedur, co niezależnie od intencji zwiększa asymetrię między gigantami a podmiotami o mniejszych zasobach procesowych. Nie chodzi o to, by przyjąć naiwne stanowisko, że patenty są złem samym w sobie, gdyż taka teza jest równie leniwa jak twierdzenie, że bez nich innowacja nie istnieje. Problem jest znacznie subtelniejszy: patenty, które miały być instrumentem ograniczonego monopolu, stają się często narzędziem nieograniczonej zwłoki. W takim układzie wartość tworzy nie innowator, lecz posiadacz portfela praw, który pobiera opłatę za sam fakt, że stoi przy bramie do rynku. Innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością, której nie wolno więzić w prawnych zasiekach.

Szczególnie jaskrawo widać to w sektorze farmaceutycznym, gdzie dyskusja o gęstwinach patentowych i ich wpływie na konkurencję stała się elementem realnego sporu politycznego. Rośnie presja na ograniczenie strategii opóźniających wejście tańszych odpowiedników leków, co dowodzi, że krytyka Breznitza przestała być tylko akademicką dygresją. Drugim elementem tej maszyny są finanse, a autor uderza tu w dogmat, który wielu menedżerów woli traktować jako nienaruszalną fizykę rynkowej pogody. Finansjalizacja, czyli proces, w którym przedsiębiorstwo przestaje być

organizacją wytwarzania, a staje się aktywem do arbitrażu, zmienia samą naturę gospodarki. W tej logice praca przestaje być unikalną zdolnością, a staje się jedynie kosztem do bezwzględnego cięcia w imię kwartalnych wyników.

Innowacja z kolei przestaje być inwestycją w długofalowy potencjał, stając się jedynie narracją mającą na celu sztuczne podbicie wyceny giełdowej. Najbardziej namacalnym objawem tej patologii są masowe wykupy akcji własnych, które w praktyce często konkurują z inwestycjami w realne moce produkcyjne i kompetencje. Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że „innowacja" jest dobrem z natury, podczas gdy bez odpowiednich reguł staje się ona jedynie paliwem dla maszyny przechwytu. Trzecim filarem tego mechanizmu jest grodzenie danych, czyli praktyka polegająca na tworzeniu barier wejścia poprzez asymetrię dostępu do informacji i prawną niejasność co do ich własności. Dane, zamiast służyć jako zasób wymagający nowego kontraktu społecznego, stają się nowoczesną formą renty, która blokuje rozwój lokalnych innowatorów.

To właśnie w tym punkcie „ekosystem" ostatecznie traci swój naturalny charakter i staje się zamkniętym obwodem, w którym przepływ wartości jest jednostronny. Suwerenność nad regułami, czyli zdolność regionu do kształtowania własnej architektury danych i finansowania, okazuje się ważniejsza niż sama liczba zgłoszonych patentów. Bez tej suwerenności nawet najbardziej błyskotliwe wynalazki zostaną wchłonięte przez mechanizm, który premiuje posiadanie, a nie tworzenie. Musimy zatem zrozumieć, że walka o innowacje to w istocie walka o to, by maszyna przechwytu nie stała się jedynym architektem naszej rzeczywistości gospodarczej. Przechwytywanie wartości, czyli mechanizm określający, kto realnie zarabia na innowacji i kontroluje jej rezultaty, musi zostać poddane demokratycznej kontroli.

Dopiero gdy zdemontujemy te bariery, będziemy mogli mówić o rozwoju, który nie jest jedynie statystyczną iluzją, lecz realnym wzrostem poziomu życia. Breznitz nie jest heretykiem tej katedry dlatego, że nienawidzi postępu, lecz dlatego, że pyta o jego społeczną cenę i rzeczywistych beneficjentów. Jego analiza zmusza nas do porzucenia geografii złudzeń, w której budowanie symboli innowacyjności zastępuje realne mechanizmy dyfuzji wiedzy. Musimy przestać wierzyć w magiczną moc samych wynalazków, a zacząć projektować instytucje, które pozwolą nam zachować owoce naszej pracy. W przeciwnym razie pozostaniemy jedynie dostarczycielami paliwa dla maszyny, która z każdą nową technologią coraz skuteczniej oddziela wysiłek od nagrody.

Od finansowej kolonizacji do suwerenności danych

Współczesna debata dostarcza twardych sygnałów, które wyrywają nas z drzemki o samoregulujących się rynkach. W USA doprecyzowano wreszcie reguły dotyczące podatku

akcyzowego od wykupów akcji własnych, znane jako Section 4501, co stanowi moment symbolicznego przejścia. Zjawisko to przestało być traktowane jako przejaw mitycznej „niewidzialnej ręki", a stało się konkretnym obszarem opodatkowania i polityki publicznej. W samo serce tej finansowej logiki wchodzi dziś polityczny teatr, a niekiedy precyzyjna technika administracyjna, która kwestionuje dotychczasowe dogmaty. Era bezkarnego drenażu kapitału z realnej gospodarki powoli dobiega końca.

W styczniu 2026 roku pojawił się precedens, który wstrząsnął relacjami między państwem a biznesem w sektorze obronnym. Amerykańska administracja podjęła decyzję wymierzoną w wykupy akcji i dywidendy u kontraktorów, uzasadniając to potrzebą dostarczania produktu na czas i w założonym budżecie. Niezależnie od stylu tej interwencji, sam fakt jest symptomatyczny dla nadchodzących zmian, toteż presja na zwrot dla akcjonariusza bywa już jawnie przedstawiana jako konflikt z odpowiedzialnością produkcyjną. W sektorach strategicznych zysk przestaje być jedynym sakramentem, ustępując miejsca twardym wymogom operacyjnym. Roztropność nie jest wszak tchórzostwem, lecz warunkiem przetrwania w świecie realnych zagrożeń.

Ten narastający konflikt Breznitz ubiera w precyzyjną szatę pojęciową, demaskując mechanizmy niszczące tkankę innowacyjności od środka. Kiedy logika finansowa ostatecznie kolonizuje logikę wytwarzania, innowacja zamienia się w jałowy pokaz slajdów, a odporność staje się jedynie pustym hasłem marketingowym. Trzecim elementem tego układu są dane – owo „zakodowane życie", stanowiące krwiobieg nowoczesności. Tu jednak Breznitz dotyka problemu, którego nauka i biznes nie rozwiązały nawet na poziomie językowym. Pytamy wciąż, czy dane są formą własności, czy jedynie prawem dostępu; czy są rzeczą, czy może relacją.

W praktyce gospodarczej dane wykazują cechy dobra niekonkurencyjnego, a mimo to są grodzone niczym ziemia w epoce feudalnej. Grodzenie danych, czyli praktyka polegająca na tworzeniu barier dostępu i zamykaniu informacji w prywatnych silosach, pozwala na czerpanie renty z samej kontroli nad przepływem. Ta pozorna sprzeczność generuje zyski z zamykania, a nie z wytwarzania nowej wartości dla użytkowników końcowych. Bowiem gromadzenie danych przez gigantów stanowi barierę wejścia skuteczniejszą niż taryfy celne, ponieważ odbiera konkurentom samą możliwość przeprowadzenia eksperymentu.

Tę intuicję przełożył na język prawa europejski Data Act, obowiązujący od 12 września 2025 roku. Jego sens polega na przesunięciu domniemania: od modelu, w którym producent kontroluje dane, ku takiemu, w którym użytkownik ma prawo do ich udostępnienia. Dane z urządzeń stają się fundamentem konkurencji w usługach wtórnych, a nie tylko monopolistycznej eksploatacji pierwotnego produktu. Dla Breznitza byłby to przykład instytucjonalnej próby rozbicia „kopalni

danych”, zapobiegającej degradacji regionów do roli cyfrowych zagłębi surowcowych. Czas wykonać ruch krytyczny wobec samego źródła, bo inaczej tekst stanie się hagiografią.

Breznitz bywa jednak radykalny w tezie, że innowują wyłącznie firmy i ludzie, a enablerzy są co najwyżej tłem. Skrajna interpretacja tej tezy grozi błędem kategorialnym: jakoby nauka była luksusem, na który stać tylko najbogatszych. Nauka jest wszak publicznym dobrem epistemicznym; problem nie tkwi w jej istnieniu, lecz w polityce przejścia od wiedzy do realnych zdolności wytwórczych. Uniwersytet może wspierać agentów zmiany, ale może też stać się instytucją zastępującą realne działanie jałowym dyskursem politycznym. Mamy świetne publikacje, więc mamy innowację – to największe złudzenie współczesnej liturgii grantowej.

Instytucjonalne protezy rozumu: jak bronić wartości innowacji

Krytyka Dana Breznitza służy nam tutaj jako precyzyjny skalpel do usuwania narośli, jaką jest powszechne pomylenie miar w liturgii innowacji. Publikacja naukowa stanowi jedynie miarę przyrostu wiedzy, a nie bezpośrednią miarę powszechnego dobrobytu; podobnie patent jest wyłącznie miarą roszczenia prawnego, a nie rzeczywistej dyfuzji technologii w tkance społecznej. Wycena giełdowa, ten współczesny sakrament rynkowy, mierzy jedynie zmienne oczekiwania finansowe, lecz milczy na temat realnej zdolności produkcyjnej regionu. Nawet liczba zebranych danych, tak często fetyszyzowana, jest w istocie miarą sprawności inwigilacji i logistyki, a nie sprawiedliwego podziału korzyści płynących z cyfryzacji. Dobrobyt nie wynika z samego posiadania zasobów, lecz jest funkcją reguł determinujących, czy mogą być one użyte przez agentów innowacji w sposób produktywny. W tej perspektywie własność intelektualna, finanse oraz dane jawią się jako trzy modalności tego samego problemu: pytania o to, kto posiada prawo do opóźniania, blokowania i ekstrakcji wartości.

Patenty, zamiast stymulować twórczość, często opóźniają postęp poprzez skomplikowaną architekturę prawną, zamieniając innowację w pole bitwy prawników. Finanse operują poprzez czas i wycenę, narzucając tempo premiujące szybki zysk kosztem długofalowego rozwoju kompetencji, podczas gdy dane blokują konkurencję poprzez hermetyczną architekturę dostępu. Warto wykonać tu polemiczny krok dalej, aż do samej granicy intelektualnej niewygody, gdzie kończą się uproszczenia, a zaczyna analiza mechanizmów władzy. Obserwujemy dziś starcie dwóch skrajnych stanowisk, które w sensie metodologicznym są równie totalizujące i prowadzą do tej samej aporii, czyli sytuacji bez wyjścia. Z jednej strony mamy dogmatyzm biznesowy, głoszący, że każda regulacja

danych czy ograniczanie wykupów to niedopuszczalna ingerencja obniżająca mityczną innowacyjność.

Z drugiej strony wyrasta radykalny antybiznes, twierdzący z pasją, że rynek jest wyłącznie narzędziem grabieży, które należy bezwzględnie zdemontować. Oba te obozy chcą wyjaśnić całość rzeczywistości za pomocą jednego klucza, co uniemożliwia jakąkolwiek konstruktywną rozmowę o instytucjach. Pierwsze stanowisko nie wyjaśnia, dlaczego innowacyjność miałaby być tożsama z grodzeniem danych; drugie zaś milczy w kwestii tego, jak bez mechanizmów selekcji utrzymać wysiłek inwestycyjny w obszarach o ogromnym ryzyku. W duchu Breznitza należy stwierdzić, że problemem nie jest rynek jako taki, lecz rynek w stanie głębokiej asymetrii, gdzie mechanizmy renty są silniejsze niż mechanizmy produktywności. Stąd właśnie biorą się instytucjonalne protezy rozumu, które nie mają być moralnym kazaniem, lecz zestawem reguł ograniczających trzy formy przechwytywania wartości.

Pierwsza proteza musi dotyczyć systemu własności intelektualnej: nie postulujemy tu totalnej abolicji, lecz radykalne podniesienie jakości i przejrzystości przyznawanych praw. Musimy stworzyć mechanizmy kosztowo dostępnego kwestionowania słabych patentów, aby system premiował tych, którzy mają najlepszą technologię, a nie największy budżet na procesy sądowe. W tle tej propozycji stoi spór o to, czy procedury w rodzaju PTAB mają być bramą dla konkurencji, czy jedynie tarczą dla posiadaczy potężnych portfeli. Jest to spór o konkretną konstrukcję instytucji, a nie o metafizykę własności, co pozwala nam zejść z poziomu ideologii na poziom inżynierii społecznej. Druga proteza dotyczy finansów i strategii wzrostu i zwłoki, która ma sens tylko wtedy, gdy zostanie trwale zaszyta w konkretnych instrumentach.

Oznacza to konieczność preferowania długu wobec kapitału w określonych fazach rozwoju oraz tworzenie lokalnych źródeł finansowania cierpliwego, odpornego na gwałtowne fluktuacje nastrojów. Musimy ograniczać bodźce do natychmiastowych exitów, stosując narzędzia fiskalne i warunkowość kontraktów publicznych, by wymusić reinwestycję w realne zdolności wytwórcze. W praktyce toczy się już dyskusja o wykupach w formie regulacyjnej, co pokazują zarówno amerykańskie reguły podatkowe, jak i ruchy polityczne w sektorach strategicznych. Innowacja nie jest bowiem zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością do ciągłego ulepszania procesów. Trzecia proteza dotyczy danych, które w obecnym paradygmacie stały się narzędziem grodzenia danych, czyli praktyki polegającej na tworzeniu barier wejścia poprzez asymetrię dostępu i prawną niejasność.

Jeżeli dane są surowcem innowacji, to dostęp do nich musi być traktowany jako odpowiednik dostępu do kluczowej infrastruktury. Należy zatem przejść od pojęcia własności danych ku uprawnieniu dostępu oraz architekturze, w której użytkownik posiada realną kontrolę nad

przenoszeniem i udostępnianiem informacji. Europejski Data Act stanowi ambitną próbę takiej rekonstrukcji kontraktu, choć jego skuteczność zależy od prozaicznych detali: standardów technicznych i zdolności egzekucji. Prawo może otworzyć drzwi do nowego porządku, ale ktoś musi jeszcze zaprojektować klamkę i zawias, inaczej zmiana pozostanie jedynie martwym zapisem w konstytucji. Walka o dane i algorytmy staje się dziś nie tylko kwestią wolnej konkurencji, lecz sporem o dowodowość i odpowiedzialność społeczną.

Jeżeli regulator wymusza na platformie zachowanie dokumentacji dotyczącej działania systemów rekomendacyjnych, to w tle stoi zasada, że władza algorytmiczna musi podlegać audytowi. Ostatnie działania Komisji Europejskiej wobec platformy X w kontekście modelu Grok pokazują, że praktyka zachowania dowodu staje się elementem egzekucji odpowiedzialności cyfrowej. W tym nowym porządku grodzenie informacji przestaje być neutralne, ponieważ władza bez śladów jest władzą niebezpieczną. Widzimy tu wyraźnie, jak model Dolina Krzemowa staje się nie tylko wzorcem innowacji, lecz przede wszystkim modelem instytucjonalnego przechwytywania wartości. W tym układzie fundusze Venture Capital przyspieszają exity, system własności intelektualnej utrwala monopole, a dane budują niebotyczne bariery wejścia.

To trio potrafi generować przełomy, lecz równie skutecznie tworzy tzw. feeder clusters, czyli regiony karmiące globalne centra talentem i firmami, które dojrzałość osiągną dopiero gdzie indziej. Odpowiedź Breznitza nie brzmi: zabrońmy Doliny, lecz: jeżeli wybierasz tę ścieżkę, miej instrumenty obrony wartości. Wymaga to żmudnej pracy nad regułami, które są nudne, a przez to decydujące dla przyszłości gospodarczej regionu. Najbardziej prawdopodobne tendencje w globalnym biznesie można ująć jako przesunięcie od fetyszu nowości ku polityce budowania realnych zdolności.

Po pierwsze, narastać będzie nacisk na produkcyjność i odporność, co zwiększy popyt na modernizatorów (Directed Upgraders), czyli instytucje o dużych zasobach modernizujące strategiczne sektory w sprzężeniu z biznesem. Po drugie, spór o dane przesunie się w stronę modeli warunkowego dostępu, gdyż bez tego nie da się pogodzić konkurencji z bezpieczeństwem. Po trzecie, presja na ograniczanie skrajnych form finansjalizacji będzie rosła w sektorach strategicznych, bo państwa nie akceptują sytuacji, w której ich infrastruktura zależy od gier o wycenę. Roztropność w projektowaniu tych rozwiązań nie jest tchórzostwem, lecz warunkiem zachowania suwerenności nad regułami gry. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, budując fasady innowacyjności bez realnej treści instytucjonalnej.

Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że innowacja jest dobrem z natury, podczas gdy jest ona polem napięć wymagającym rozumnej regulacji. Breznitz jest heretykiem tej katedry, bo pyta o dobrobyt, nie o liturgię, przypominając nam, że owoce rozwoju wymagają

solidnych fundamentów prawnych. Ostatecznie to właśnie te techniczne zasady decydują o tym, czy będziemy twórcami własnej przyszłości, czy jedynie dostarczycielami paliwa dla cudzych sukcesów. Warto wprowadzić tu przypowieść, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż najbardziej precyzyjny wykres ekonomiczny. Innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością, którą musimy pielęgnować poprzez mądre instytucje.

Od retoryki innowacji do architektury dobrobytu

Jeśli mam zastosować humor abstrakcji, to tylko taki, który nie rozcieńcza treści: nowoczesna gospodarka zbyt często przypomina dziś gotycką katedrę. W tej specyficznej świątyni najwyższym kapłanem jest wycena rynkowa, sakramentem staje się patent, a hostią są dane, wokół których gromadzą się wierni w głębokiej pobożności. Wszyscy trwają w tym nabożnym skupieniu, dopóki ktoś, zazwyczaj sceptyk lub heretyk, nie zapyta o rzeczy fundamentalne: ile osób realnie ma pracę, ile lokalnych firm faktycznie dorosło do samodzielności, a ile unikalnych zdolności zostało w murach miasta. Dan Breznitz jest właśnie takim heretykiem tej katedry, ponieważ z uporem pyta o realny dobrobyt, a nie o estetykę samej liturgii. Jego podejście zmusza nas do zastanowienia się, jak z teoretycznej typologii uczynić działającą architekturę, a z jałowej krytyki – precyzyjne instrumenty zmiany.

Wypada zatem wykonać gest, którego większość tekstów o innowacyjności unika z niemal religijnym lękiem, ponieważ wymaga on wejścia w mało efektowną prozę instytucjonalnej budowy. Musimy przejść od rekonstrukcji i polemiki bezpośrednio do projektu, porzucając bezpieczne sfery teoretycznych rozważań. Breznitz podsuwa nam nie tyle gotową receptę, co rygorystyczny protokół doboru narzędzi, który nie wybacza błędów logicznych. Jeśli innowacja jest procesem rozpiętym na konkretne etapy, a agencje innowacji stanowią typy organizacji zarządzających ryzykiem i dyfuzją, to polityka państwa nabiera sensu dopiero jako spójna architektura. Musi ona jednocześnie wskazywać, gdzie region chce być dobry, oraz zabezpieczać, by owo „bycie dobrym” nie zostało sprzedane w połowie drogi globalnym graczom. Z tego wynika teza, która brzmi jak truizm, lecz w praktyce okazuje się rewolucyjna: państwo i region nie potrzebują „więcej innowacji”, lecz potrzebują mniej iluzji.

Najpierw należy precyzyjnie ustalić, co w tym procesie jest celem, a co jedynie środkiem do jego osiągnięcia. Celem nie jest nowość jako taka, bo nowość bywa spektakularna i jałowa zarazem, przypominając fajerwerki, które gasną, zanim ktokolwiek zdąży je policzyć. Prawdziwym celem jest trwała zdolność wytwarzania dobrobytu, co w języku Breznitza oznacza umiejętność utrzymywania

strumienia ulepszeń, jakości, skali oraz dyfuzji wiedzy. Nie jest przy tym wcale konieczne, aby dany region „umiał wszystko" i konkurował na każdym możliwym polu. Środkiem natomiast nie jest infrastruktura sama w sobie, lecz świadomy dobór roli w globalnym łańcuchu wartości. Chodzi o wybór etapu, na którym region potrafi wytworzyć realną przewagę, oraz dobór typu agencji, która ten etap wzmocni bez wpadnięcia w pułapkę systemowych dysfunkcji. W tym sensie pierwszym zadaniem programu nie jest budowa kolejnych instytucji, lecz ustanowienie twardego kryterium ich oceny.

Warto w tym miejscu wprowadzić pojęcie zdolności absorpcyjnej, czyli umiejętności organizacji do rozpoznania, przyswojenia i przekształcenia wiedzy zewnętrznej w produktywną praktykę rynkową. Nie oznacza ona jedynie „chęci innowacji", lecz realną kompetencję do wykonania przejścia od cudzej technologii do własnej, powtarzalnej i zyskownej metody działania. Breznitz, gdy ostrzega przed zakłócaczami bez silnego przemysłu, w istocie przestrzega przed projektowaniem instytucji, które produkują wiedzę bez mechanizmu jej absorpcji. Takie działania tworzą jedynie eksportowalne trofea w postaci patentów, a nie lokalny dobrobyt, który mógłby karmić region przez dekady. Ten warunek brzegowy jest szczególnie ważny dziś, gdy sztuczna inteligencja stała się nową religią budowy kosztownych laboratoriów. Laboratoryjna kompetencja bez zdolności integracji z produktem, procesem i certyfikacją jest tylko kolejnym stadium innowacyjności symbolicznej, która ładnie wygląda w raportach, ale nie zmienia struktury gospodarczej.

Program operacyjny musi zatem zacząć się od uściślenia wyboru etapu rozwoju, ale nie w stylu marketingowej deklaracji, lecz w rygorze prawniczo-ekonomicznym. Jeśli wybór pada na etap pierwszy, czyli czystą nowość, region musi zaakceptować wysoką wariancję wyników i nieuchronne ryzyko nierówności społecznych. Wymaga to równoległego projektowania instrumentów zatrzymania wartości oraz obrony wolności operacyjnej w gęstym systemie własności intelektualnej. W przeciwnym razie owa „nowość" stanie się tylko kolejną wersją feeder cluster, czyli klastra zasilającego, który karmi globalne centra lokalnym talentem i własnością za ułamek ich realnej wartości. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, a budowanie inkubatorów bez ochrony prawnej ich owoców jest właśnie takim kosztownym spektaklem.

Jeśli natomiast wybór pada na etap drugi, obejmujący projektowanie i inżynierię produkcji, region bierze na siebie ciężar wiedzy ukrytej i organizacyjnego mistrzostwa. Wówczas polityka musi premiować inwestycje w kompetencje inżynieryjne, nowoczesne narzędziownictwo oraz standardy współpracy między projektantem a wykonawcą. Nie wystarczy tu inwestować w badania podstawowe, bo serce tego etapu bije w halach testowych i biurach konstrukcyjnych, a nie tylko w akademickich aulach. Z kolei przy wyborze etapu trzeciego, czyli produktów i komponentów drugiej

generacji, kluczowym celem staje się dyfuzja i ciągłe ulepszanie istniejących rozwiązań. System własności intelektualnej nie może być tu gęstwiną blokad, ponieważ etap trzeci żyje z ulepszeń i adaptacji. Potrzebne są zatem instytucje ułatwiające dostęp do technologii, standaryzację oraz stabilne finansowanie modernizacji, które pozwoli lokalnym firmom utrzymać tempo globalnej konkurencji.

W przypadku etapu czwartego, skupionego na produkcji i montażu, region musi chronić i rozwijać kompetencje skali, jakości oraz elastyczności operacyjnej. Polityka rozwojowa nie może traktować produkcji jak „niższego" zajęcia, co jest częstym błędem w krajach aspirujących do miana gospodarek opartych na wiedzy. Przeciwnie, musi ją uznać za fundament dobrobytu i odporności, co wprost koresponduje z breznitzowską krytyką pogardy dla fizycznego wytwarzania dóbr. Pojawia się tu pytanie, które jest jednocześnie epistemologiczne i polityczne: czy region powinien wybierać tylko jeden etap, czy raczej budować portfel różnych zdolności? Skrajna wersja specjalizacji grozi niebezpiecznym zamknięciem w jednej niszy, podczas gdy skrajna wersja portfela grozi rozmyciem i tak ograniczonych kompetencji instytucjonalnych.

Breznitz byłby skłonny powiedzieć, że portfel jest dopuszczalny, o ile poszczególne etapy są ze sobą powiązane logicznie i instytucjonalnie. Można tu sformułować zasadę praktyczną: portfel ma sens wtedy, gdy jest to portfel sąsiednich zdolności, a nie portfel nierealnych marzeń. Region realnie mocny w inżynierii może próbować budować wycinki etapu trzeciego, ponieważ ulepszanie komponentów i projektowanie są ze sobą naturalnie sprzężone. Jednak region, który nie posiada żadnej masy krytycznej w produkcji, a próbuje „od razu" stać się liderem nowości, zwykle kończy w roli dostawcy taniej siły roboczej dla centrów. Innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością, która wymaga czasu i odpowiedniej gleby. Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że sama „innowacja" jest dobrem z natury, podczas gdy bez odpowiedniej architektury może ona stać się narzędziem drenażu.

Architektura instytucji: od symboli do realnej produktywności

Dopiero na tym tle można zrozumieć typologię agencji jako precyzyjny dobór narzędzia do konkretnego zadania rozwojowego. Facylitator produktywności jest niezbędny tam, gdzie liczy się dyfuzja wiedzy, adaptacja standardów oraz codzienna praktyka organizacyjna. Jego prawomocność nie bierze się z liczby paneli, lecz z rynkowego sprzężenia zwrotnego od firm. Agencja ta jest bowiem rozliczana z faktycznej poprawy efektywności, a nie z estetyki sprawozdań. Innowacja nie jest wszak zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością.

Modernizator, czyli instytucja o dużych zasobach modernizująca wybrane sektory strategiczne, wymaga jednak specyficznej konstrukcji ustrojowej. Musi on posiadać bezpieczniki chroniące przed przechwyceniem przez rynkowych incumbentów, inaczej stanie się jedynie subsydium dla najsilniejszych graczy. Z kolei zakłócacz to narzędzie wysokiego ryzyka, które ma sens wyłącznie przy równoczesnym budowaniu zdolności absorpcyjnej przemysłu. Bez tego mechanizmu państwo jedynie eksportuje przełomowe odkrycia, zamiast konsumować ich owoce wewnątrz własnej gospodarki.

Enabler transformacji dąży do zmiany jakościowej poprzez portfel rynkowych eksperymentów, co wymaga od państwa rzadkiej umiejętności uczenia się. W praktyce oznacza to konieczność przyznania agencji prawa do porażki bez widma natychmiastowej egzekucji politycznej. Warto wprowadzić tu pierwszy z instytucjonalnych zabiegów, które można nazwać protezami rozumu, gdyż stanowią one osłonę przed zbiorową iluzją. Zabieg ten polega na rozdzieleniu funkcji symbolicznej od funkcji produktywnej, które w polityce innowacji niemal zawsze są mylone.

Funkcja symboliczna buduje legitymizację, pokazując światu, że z namaszczeniem uprawiamy innowacje, co owocuje rankingami i zdjęciami. Państwo może być przedsiębiorcze, ale bywa też teatralne, gdy funkcja produktywna zostaje zepchnięta na margines. Ta druga buduje realne zdolności agentów, choć jej efekty, takie jak krótszy czas prototypowania czy stabilność dostaw, bywają zbawiennie nużące. Breznitzowska zasada przypomina nam wszak, że symbol może towarzyszyć procesom, ale jeśli zaczyna je zastępować, instytucja staje się jedynie rozpraszaczem uwagi.

Drugi zabieg dotyczy obszaru IPR i ma charakter stricte prawno-instytucjonalny. Jeśli system własności intelektualnej bywa maszyną monopolu, to region nie może ograniczać się do jałowej krytyki moralnej, toteż musi budować twardą zdolność strategiczną. Należy generować własne zasoby, edukować kadry i bez taryfy ulgowej zwalczać agresję patentową silniejszych podmiotów. Rdzeń tego podejścia nie jest wcale cyniczny, lecz głęboko realistyczny w świecie, gdzie prawa własności są narzędziem władzy.

Rezygnacja z własnych praw w imię abstrakcyjnych ideałów nie jest cnotą, lecz formą jednostronnego rozbrojenia strategicznego. Jednocześnie instytucje muszą projektować mechanizmy, które nie tylko gromadzą patenty, lecz potrafią zarządzać ich proproduktywnym użyciem, przy czym kluczowe jest licencjonowanie oraz standardy FRAND. Chodzi o budowanie patent pools, czyli wspólnych zasobów chroniących lokalnych innowatorów przed wykluczeniem. Najważniejszym celem pozostaje ochrona wolności operacyjnej dla MŚP, które nie posiadają budżetów na wieloletnie wojny prawne.

Od finansjalizacji do zdolności: jak odzyskać sprawczość innowacji

Bez solidnego fundamentu instytucjonalnego trzeci i czwarty etap rozwoju zawsze będą przypominać spacer po polu minowym, gdzie innowacja, zamiast stawać się kołem zamachowym dobrobytu, przeobraża się w kosztowne ryzyko procesowe. Trzeci zabieg dotyczy sfery finansów i można go streścić w jednej, niemal brutalnej tezie: lokalna polityka innowacji jest w istocie polityką czasu, a nie tylko kapitału. Współczesne finanse mają bowiem tendencję do agresywnego skracania horyzontu zdarzeń, żądając natychmiastowej gratyfikacji i premiując szybkie wyjścia z inwestycji, co buduje jałową kulturę wyceny kosztem realnej wartości. Dan Breznitz, heretyk tej rynkowej katedry, odpowiada na to strategią wzrostu i zwłoki, czyli świadomym opóźnianiem momentu, w którym obiecująca firma staje się zakładnikiem bezwzględnego rynku kapitałowego. Taka strategia, by nie pozostać jedynie pustym sloganem, wymaga głębokiego zinstytucjonalizowania poprzez budowę finansowania dłużnego i hybrydowego oraz tworzenie mechanizmów wymuszających reinwestycję zysków. Musimy stosować twardą warunkowość w kontraktach publicznych i ograniczać bodźce do destrukcyjnych wykupów akcji własnych, zwłaszcza w sektorach, gdzie kluczowa jest długofalowa zdolność wytwórcza. Potrzebujemy infrastruktury cierpliwego kapitału, który nie jest eufemizmem dla jałmużny czy subsydium, lecz precyzyjnym narzędziem podtrzymywania inwestycji w kompetencje, których nie da się zbudować w jeden kwartał. Dzisiejsza debata o buybackach, czyli skupowaniu własnych akcji w celu sztucznego windowania ich kursu, pokazuje, że spór o definicję efektywności przestał być akademicką igraszką. To fundamentalna walka o to, czy nasza gospodarka ma być nowoczesną fabryką, czy jedynie luksusowym kasynem dla nielicznych.

Czwarty zabieg dotyczy danych i jest bodaj najtrudniejszy, ponieważ uderza w samą ontologię własności, czyli naukę o naturze bytu i jego przynależności. Źródło słusznie odrzuca zużytą metaforę danych jako nowej ropy, gdyż dane są powielalne i niekonkurencyjne, a mimo to podlegają procesom grodzenia, czyli tworzenia barier wejścia poprzez asymetrię dostępu i prawną niejasność. Rozwiązanie tego węzła gordyjskiego nie leży w prostej, niemal XIX-wiecznej nacjonalizacji ani w naiwnej prywatyzacji, lecz w przemyślanej architekturze uprawnień do kontroli i użycia informacji. Europejski Data Act jawi się tu jako istotny sygnał nowej epoki, będąc próbą przesunięcia ciężaru w stronę użytkownika generującego dane i osłabienia hoardingu, czyli gromadzenia zasobów jako bariery dla konkurencji. Dla każdego ambitnego programu operacyjnego oznacza to, że region, jeśli nie chce stać się jedynie kopalnią danych dla globalnych gigantów, musi budować instytucje czyniące z informacji zasób lokalnej innowacji. W praktyce wymaga to tworzenia sektorowych ram udostępniania danych przemysłowych, standardów

interoperacyjności oraz bezpiecznych środowisk przetwarzania, które chronią prywatność, nie dusząc przy tym kreatywności. Władza nad danymi bez mechanizmów audytu i kontroli staje się bowiem władzą absolutną, a więc władzą całkowicie pozbawioną odpowiedzialności.

W tym miejscu należy jednak podjąć konieczną polemikę, by nie ulec bezkrytycznie autorytetowi źródła i nie popaść w intelektualne lenistwo. Breznitz, choć brawurowo demaskuje pułapkę enablerów, bywa czytany w sposób zbyt redukcjonistyczny, sugerujący, że tylko prywatne firmy posiadają iskrę sprawczą, a instytucje publiczne są zawsze wtórne i ociężałe. Tymczasem historia rozwoju technologicznego uczy nas, że wiele przełomowych standardów powstało w układach hybrydowych, gdzie państwo brało na siebie ciężar organizowania ryzyka, a prywatni agenci zajmowali się komercjalizacją. Jeśli chcemy rzetelnie bronić myśli źródła, musimy ją doprecyzować: instytucje publiczne mogą i powinny być sprawcze, ale ich rola musi być opisana językiem tworzenia warunków możliwości. Oznacza to sprawne zarządzanie portfelem ryzyka, dbanie o dyfuzję wiedzy, narzucanie standardów oraz budowanie infrastruktury, która pozwala innym wzrastać. Problem nie polega więc na tym, że państwo działa zbyt śmiało; problemem jest sytuacja, gdy państwo działa w trybie symbolicznej imitacji, zamiast kierować się proceduralną racjonalnością. Roztropność nie jest tchórzostwem, a brak strategii nie jest elastycznością.

Aby tę racjonalność proceduralną, czyli logikę opartą na skutecznych regułach postępowania, lepiej zobrazować, warto wprowadzić przypowieść o czterech urzędach, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż najbardziej zawiły wykres. Pierwszy urząd, owładnięty geografią złudzeń, czyli budowaniem symboli innowacyjności bez realnych mechanizmów tworzenia wartości, postanawia zbudować własną Dolinę, więc stawia szklany kampus i rozdaje granty na aplikacje. Drugi urząd, aspirujący do miana modernizatora, czyli instytucji modernizującej strategiczne sektory w sprzężeniu z biznesem, wiąże się z największymi korporacjami i pompuje publiczne pieniądze w wybrane sektory. Trzeci urząd pragnie być wielkim zakłócaczem, więc finansuje ryzykowne, futurystyczne projekty w nadziei na jeden spektakularny przełom, który zmieni wszystko. Czwarty urząd wybiera rolę facylitatora, czyli pomocnika ułatwiającego procesy, i wysyła do fabryk ludzi, którzy rozumieją realną produkcję i pomagają rozwiązywać konkretne problemy inżynieryjne. Po pięciu latach pierwszy urząd ma piękne zdjęcia w mediach społecznościowych, drugi ma potężny lobbying, trzeci ma stosy opasłych raportów, a czwarty ma realny, choć statystycznie mniej spektakularny wzrost produktywności. Morał z tej historii jest prosty i bolesny: instytucje należy oceniać wedle tego, czy faktycznie wytwarzają zdolność do działania, czy jedynie atrakcyjną narrację dla wyborców.

Czas przejść do wątku, który dla praktyków biznesu jest absolutnie kluczowy: jak ta cała teoretyczna refleksja wpływa na ich codzienne strategie przetrwania. Zmienia ona definicję

racjonalności w warunkach trzech systemowych dysfunkcji, z którymi musi mierzyć się każda nowoczesna firma. Przedsiębiorstwo, które rozumie IPR, czyli prawo własności intelektualnej, jako pole realnej władzy, nie traktuje patentu jak ozdobnego orderu, lecz jak narzędzie wolności operacyjnej i twardej negocjacji. Buduje swój portfel nie po to, by agresywnie pozywać konkurencję, lecz po to, by samemu nie zostać sparaliżowanym przez cudze roszczenia w najmniej odpowiednim momencie. Firma świadoma procesów finansjalizacji wie, że jej głównym zagrożeniem nie jest konkurent technologiczny, lecz konkurent czasowy, czyli presja inwestorów wymuszająca decyzje destrukcyjne dla kompetencji. W takim układzie strategia wzrostu i zwłoki przestaje być moralizatorskim postulatem, a staje się jedyną drogą do zachowania autentycznej tożsamości i długofalowej rentowności. Z kolei firma postrzegająca dane jako zakodowane życie rozumie, że jej przewaga zależy od zdolności do legalnego i etycznego uzyskiwania dostępu do informacji oraz budowania zaufania jako najcenniejszego aktywa. Innowacja nie jest przecież zdarzeniem, lecz ciągłą praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością do ciągłego przetwarzania rzeczywistości.

W tej perspektywie wyłania się mapa najbardziej prawdopodobnych zachowań globalnego biznesu, o którą tak często pytają analitycy i stratedzy. Po pierwsze, należy oczekiwać rosnącej instytucjonalizacji ryzyka regulacyjnego, gdzie firmy będą projektowały swoje produkty tak, by były one w pełni audytowalne i przejrzyste dla systemów kontroli. Koszt braku takiej audytowalności, czyli możliwości sprawdzenia poprawności działań, staje się bowiem zbyt wysokim kosztem prawnym, reputacyjnym, a w skrajnych przypadkach – kosztem całkowitego wykluczenia z rynku. Po drugie, czeka nas postępująca segmentacja globalizacji, w której łańcuchy dostaw będą projektowane jako portfele bezpieczeństwa, a nie tylko jako jednowymiarowa optymalizacja kosztowa. Zwiększy to drastycznie popyt na kompetencje produkcyjne i inżynieryjne, przywracając blask etapom modernizacji, które przez lata uznawano za mało prestiżowe. Po trzecie, nieunikniony jest nowy konflikt między logiką czysto finansową a logiką państwowej zdolności wytwórczej, zwłaszcza w sektorach uznanych za strategiczne dla suwerenności. Państwo będzie próbowało coraz mocniej warunkować zachowania finansowe biznesu, podczas gdy firmy będą walczyć o utrzymanie resztek swojej autonomii. Ten spór nie jest tylko techniczny; to jedno z głównych pól współczesnej ekonomii politycznej, gdzie rozstrzygnie się, kto realnie włada przyszłością.

Od polityki wspierania innowacji do budowy sprawczych agentów

Warto postawić tezę skrajną, niemal heretycką, aby wyrwać się z objęć intelektualnego konformizmu, który paraliżuje nasze myślenie o rozwoju. Brzmi ona następująco: w dobie

współczesnej fragmentacji i strukturalnych dysfunkcji największym grzechem regionu nie jest wcale deficyt innowacji, lecz brak suwerenności nad regułami przechwytywania wartości. Region, który z zapałem inwestuje w nowoczesne laboratoria, lecz zaniedbuje wolność operacyjną firm oraz architekturę danych, przypomina budowniczego wznoszącego bibliotekę w kraju, gdzie alfabet został opatentowany. W takim świecie papier należy do monopolisty, a czas potencjalnego czytelnika został już dawno sprzedany agresywnym reklamodawcom. Nie jest to bynajmniej metafora przesadzona, lecz chłodny opis logiczny sytuacji, w której zasoby poznawcze są obecne, ale pozostają niedostępne dla lokalnych aktorów w sposób produktywny.

Rdzeń nowego programu można sformułować w jednym zdaniu, którego ciężar gatunkowy znacznie przewyższa jego fizyczną długość. Otóż polityka innowacji musi stać się polityką budowy sprawczych agentów, a nie jedynie polityką tworzenia pasywnych podmiotów wspierających, czyli infrastruktury pomocniczej. To rozróżnienie wydaje się proste, jednak jego praktyczne konsekwencje są dla administracji publicznej niezwykle trudne do udźwignięcia. Oznacza ono, że agencja innowacji nie powinna być rozliczana z pustych deklaracji o wspieraniu, lecz z realnej zmiany kondycji przedsiębiorstw. Kluczowym miernikiem staje się to, czy firmy potrafią projektować szybciej, ulepszać komponenty sprawniej oraz utrzymywać własność intelektualną wystarczająco długo, by nie ulec presji przedwczesnych wyjść z inwestycji w fazie dzieciństwa.

Państwo ma obowiązek walczyć z dysfunkcjami systemu nie poprzez moralizatorskie kazania, lecz za pomocą precyzyjnie skrojonych narzędzi instytucjonalnych. Wymaga to wdrożenia rygorystycznych procedur jakości IPR, instrumentów cierpliwego finansowania oraz nowoczesnej architektury dostępu do danych. Warto w tym miejscu przywołać postać Dana Breznitza, który narzuca nam niezbędną dyscyplinę myślenia o tym, co jest realną przyczyną sukcesu, a co jedynie ozdobnym ornamentem. Nauka i biznes w swojej codziennej, często bezrefleksyjnej praktyce, cierpią bowiem na tę samą przypadłość: utożsamiają miary łatwe do policzenia z miarami faktycznie ważnymi. Breznitz wymaga od nas odwrócenia tego nawyku i skupienia się na parametrach trudnych, bo to one decydują o trwałym dobrobycie.

Kuszące jest traktowanie Breznitza jako proroka trzeźwego realizmu, który występuje przeciwko mgławicowej teologii innowacji, lecz każda taka pokusa powinna budzić naszą czujność. Kiedy bowiem jakieś stanowisko zaczyna brzmieć jak uniwersalne antidotum na powszechną naiwność, zazwyczaj oznacza to, że posiada ono własne, sprytnie ukryte ślepe pole. Dlatego też finalna synteza jego myśli nie może być bezkrytyczną aklamacją, lecz próbą ustawienia go w polu napięć współczesnej nauki. Praktyka biznesu miota się dzisiaj między dwiema totalizacjami: wszechwładzą rynku oraz dominacją państwa, nad którymi unosi się trzecia, najbardziej wyrafinowana siła. Jest

nią totalizacja platformy, czyli przekonanie, że skala danych i algorytmów wystarczy, by całkowicie zastąpić materialną ekonomię zdolności wytwórczych.

Breznitz okazuje się szczególnie przekonujący tam, gdzie rozbija tę trzecią iluzję, pokazując, że zakodowane życie staje się surowcem cudzej potęgi bez lokalnej kontroli. Jeśli wspólnota nie potrafi obronić dostępu do owoców swojej pracy, jej wysiłek innowacyjny zasila jedynie globalne renty technologiczne. Jednocześnie jego język agentów i podmiotów wspierających bywa ryzykowny, gdyż może prowadzić do niebezpiecznego redukcjonizmu, w którym tylko firma posiada sprawczość. W tej wizji instytucje publiczne jawią się jako wtórne tło, co wymaga korekty bez jednoczesnej zdrady fundamentów jego myślenia. Współczesna ortodoksja prorynkowa twierdzi przecież, że kapitał prywatny selekcjonuje najlepiej, ponieważ to on ponosi bezpośredni koszt błędu.

To twierdzenie wydaje się pozornie nieobalalne, dopóki nie zadamy pytania o to, co w tym specyficznym układzie uznajemy za realny koszt. Prywatny koszt błędu jest często jedynie zapisem księgowym w portfelu funduszu, podczas gdy koszt publiczny bywa utratą cywilizacyjnej zdolności wytwórczej. Mowa tu o zmarnowanym czasie uczenia się oraz utraconych kompetencjach w kluczowych etapach rozwoju, których nie da się ująć w kwartalnym raporcie finansowym. Jeśli uznamy, że innowacja jest długofalowym procesem, a nie nagłym błyskiem geniuszu, kryterium selekcji nie może opierać się wyłącznie na płynności. Musimy zastąpić je kryterium zdolności i dyfuzji, czyli szerokiego rozprzestrzeniania się wiedzy wewnątrz lokalnego ekosystemu gospodarczego.

W tym momencie Breznitz wprowadza niezwykle istotną korektę epistemiczną, przypominając, że nie wszystko, co przynosi zysk inwestorowi, służy jednocześnie dobru wspólnoty. Po przeciwnej stronie barykady stoi ortodoksja propaństwowa, wzmocniona dzisiaj doświadczeniem globalnych kryzysów oraz nową, brutalną geopolityką. Głosi ona, że państwo posiada misję dziejową, a rynek jest jedynie podrzędnym narzędziem do realizacji strategicznych celów. Ten impuls jest zrozumiały, lecz równie niebezpieczny, gdyż łatwo przeobraża się w fetysz misji, gdzie wielka narracja zastępuje drobną inżynierię. Breznitz ma tutaj rację, rozróżniając między realnym modernizatorem a politycznym teatrem, który jedynie imituje działania rozwojowe.

Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, co stanowi klucz do zrozumienia współczesnych porażek modernizacyjnych. Teatralność nie polega na tym, że aparat państwowy jest zbyt rozbudowany, lecz na braku sprzężenia zwrotnego z produktywną praktyką firm. Instytucje, które tworzą struktury bez prawa do porażki i bez mechanizmów korekty, będą zawsze selekcjonowały projekty wedle lobbingu i prestiżu. Taka liturgia innowacji, pozbawiona kontaktu z realnymi etapami wdrażania technologii, produkuje jedynie geografię złudzeń zamiast

trwałego dobrobytu. Ostatecznie suwerenność nad regułami wymaga odwagi, by porzucić miary łatwe na rzecz tych, które faktycznie budują sprawczość naszych agentów.

Aporie innowacji: Jak odzyskać kontrolę nad regułami gry

Trzecia totalizacja, którą roboczo nazwiemy platformową, dysponuje dziś najpotężniejszym arsenałem retorycznym, ponieważ obiecuje niemal magiczne pogodzenie sprzecznych interesów. W tej kuszącej wizji wszystko wydaje się proste: błyskawiczne skalowanie, dostęp do globalnego rynku oraz dane traktowane jako niewyczerpalne paliwo nowoczesności. Algorytm staje się tu ostateczną przewagą konkurencyjną, a prawo jedynie uciążliwym drobiazgiem, który sprytny innowator potrafi zręcznie obejść lub zignorować. W tej specyficznej liturgii innowacji etapy drugi, trzeci i czwarty cyklu produkcyjnego zostają nie tyle zlekceważone, ile całkowicie unieważnione w sferze pojęciowej. Produkcja zmienia się w bezosobowe commodity, projektowanie staje się czystym outsourcingiem, a ulepszanie produktów zostaje sprowadzone do niekończącej się iteracji interfejsu użytkownika. Nawet fizyczny montaż, fundament materialnego świata, próbuje się dziś przedstawiać jako abstrakcyjną logistykę w chmurze, odrywając nas od twardej rzeczywistości warsztatu.

Dan Breznitz, kładąc nacisk na innowacyjność ukrytą w produkcji i montażu, brutalnie rozbija to cyfrowe unieważnienie materii. Opisuje on przewagi wynikające z lokalności komponentów oraz zjawisko tacit knowledge, czyli cichej wiedzy płynącej z bezpośredniego doświadczenia, która pozwala na elastyczne zarządzanie skalą. Jest to dziś jedna z jego najbardziej aktualnych zasług, gdyż w epoce powszechnego zachwytu nad generatywnością przypomina on o nieusuwalnej materialności naszego świata. Cywilizacja w jego ujęciu nie jest bowiem zbiorem efektownych prezentacji, lecz systemem zdolności do powtarzalnego wytwarzania dóbr, utrzymania ich jakości oraz budowania odporności. Innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością, która musi być zakorzeniona w konkretnym miejscu i czasie. Breznitz występuje tu jako heretyk cyfrowej katedry, ponieważ pyta o realny dobrobyt, a nie o poprawność sprawowanej liturgii.

W gęstym trójkącie współczesnych sporów postać Breznitza jest nam potrzebna jako fundamentalna zasada ograniczająca, która dyscyplinuje rozbuchane narracje. Ogranicza on rynek, gdy ten zaczyna kierować się wyłącznie abstrakcyjną logiką wyceny giełdowej, oraz państwo, gdy zamienia się ono w teatr symbolicznych gestów. Jednocześnie wyznacza granice platformom, gdy te dążą do grodzenia danych, czyli praktyki polegającej na tworzeniu barier wejścia poprzez asymetrię

dostępu do informacji. Ta sama zasada ograniczająca może być jednak opacznie zrozumiana i użyta jako wygodne usprawiedliwienie dla minimalizmu ambicji. Istnieje ryzyko, że decydenci powiedzą: „skupimy się tylko na etapach od drugiego do czwartego, bo one gwarantują nam stabilność". Byłaby to jednak zdrada ducha źródła, gdyż autor nie uczy nas rezygnacji z ryzyka, lecz uczy ryzyka roztropnego. Roztropność nie jest wszak tchórzostwem, lecz konstrukcją bezpieczników, która pozwala ryzykować częściej, amortyzując koszt porażek i zatrzymując korzyści ze zwycięstw.

Czas wskazać aporie, czyli nierozstrzygalne sprzeczności, które stanowią najskuteczniejsze narzędzia krytycznego myślenia o gospodarce. Aporia pierwsza dotyczy dynamiki nowości: jeśli radykalnie ograniczymy rolę funduszy VC i przyspieszonych wyjść z inwestycji, spowolnimy dopływ świeżych idei. Jeśli jednak ich nie ograniczymy, mechanizm ten wyssie dojrzałość z naszych firm i uniemożliwi sprawiedliwą dystrybucję wypracowanych korzyści. Nie istnieje tu rozwiązanie pozbawione kosztów, a jedynym realnym wyborem jest wskazanie, kto i kiedy ma ten koszt ponieść. Breznitz proponuje odważne przesunięcie ciężaru z niepewnej przyszłości wspólnoty na teraźniejszość sektora finansowego. Sugeruje opóźnianie presji na szybki zysk, budowanie masy krytycznej lokalnie oraz preferowanie instrumentów, które nie rozszczepiają własności już w fazie dzieciństwa firmy. Biznes coraz częściej dostrzega racjonalność tego ruchu, rozumiejąc, że koszt zbyt wczesnego sukcesu bywa destrukcyjny dla organizacji uczącej się.

Aporia druga dotyczy praw własności intelektualnej, gdzie wzmocnienie ochrony zwiększa bodźce do inwestowania, ale zbyt silna blokada dusi dyfuzję wiedzy. Jest to szczególnie drastyczne na etapach ulepszania produktów, gdzie innowacja polega na wchodzeniu na ramiona poprzedników i czynieniu rzeczy lepszymi. Prawo może stać się maszyną monopolu równie skuteczną jak najbardziej zaawansowana technologia, co prowadzi do paraliżu całych gałęzi przemysłu. Skrajne stanowiska w tym sporze nie są pozbawione logiki, gdyż każda ze stron broni po prostu innego rozkładu ryzyka i korzyści. Rozstrzygnięcie w duchu Breznitza nie polega na eliminacji jednej ze stron, lecz na przebudowie procedur, by spór dotyczył merytoryki, a nie budżetu procesowego. Prawdziwym problemem nie jest sama idea własności, lecz wadliwa architektura rozstrzygania konfliktów, która faworyzuje silniejszych graczy.

Aporia trzecia dotyczy otwartości danych: ich uwolnienie zwiększa konkurencję, ale zbyt szeroki dostęp rodzi ryzyko nadużyć i utraty prywatności. Spór ten jest wyjątkowo nerwowy, gdyż dotyka samej definicji osoby w gospodarce cyfrowej, gdzie dane stają się zakodowanym życiem. Jeśli uznamy dane za ślad ludzkiej egzystencji, to ich monopolizacja staje się formą władzy nad biografią, a nie tylko przewagą rynkową. Biznes musi zrozumieć, że dostęp do informacji nie może być uzasadniany wyłącznie własnością infrastruktury technicznej. Powstaje nowy rodzaj aktywa, którym jest zaufanie do architektury dostępu, budowane na przejrzystych i sprawiedliwych

procedurach. Firma, która tego nie pojmie, będzie budowała swoje przewagi na piasku, podczas gdy inni zyskają suwerenność nad regułami gry. Największym konformizmem naszych czasów jest bowiem wiara, że innowacja jest dobrem z natury, podczas gdy bez odpowiednich ram może ona stać się narzędziem głębokiej regresji społecznej.

Architektura roztropnego ryzyka: Jak budować dobrobyt zamiast iluzji

W sporze o naturę postępu obie skrajności cierpią na tę samą przypadłość: widzą połowę prawdy, biorąc ją za nienaruszalny monolit. Pierwsza strona nie dostrzega, że bez jasnych reguł rynek przestaje być mechanizmem wymiany, a staje się areną asymetrycznej wojny, gdzie silniejszy po prostu pożera słabszego. Druga zaś ignoruje fakt, że bez bodźców i bezlitosnej selekcji tempo rozwoju zamiera, a skala staje się jedynie biurokratycznym fantomem. Dan Breznitz jawi się tutaj jako heretyk współczesnej katedry innowacji, proponując trzeci język, w którym regulacja nie jest moralną pałką, lecz instrumentem ograniczania renty i zwiększania dyfuzji wiedzy. Rynek w jego ujęciu nie jest religią, lecz mechanizmem uczenia się, który działa tylko wtedy, gdy nie jest zdominowany przez prawo, finanse i dane jako narzędzia przechwytywania wartości. Czas zaproponować architekturę działań dla regionu, który zamiast ślepej wiary wybiera roztropne ryzyko.

Pierwszy ruch w tej nowej architekturze to zawsze świadomy wybór etapu lub portfela sąsiednich etapów rozwoju, przy czym fundamentem muszą być istniejące zdolności, a nie mgliste aspiracje. Region posiadający zasoby inżynieryjne, tradycję produkcji oraz kulturę jakości ma polityczny obowiązek, by nie zdradzić tej przewagi w imię prestiżu nowości. Innowacja nie jest bowiem zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością do ciągłego doskonalenia procesów. Racjonalną ścieżką jest tu wzmocnienie etapów od drugiego do czwartego, czyli od ulepszania projektów po logistykę i montaż, a dopiero potem ostrożne otwieranie wysp etapu pierwszego. Region pozbawiony produkcyjnej substancji, który marzy o budowaniu nowości, musi równolegle tworzyć mechanizmy zatrzymania wartości, bo inaczej jego inwencja stanie się jedynie darmowym eksportem dla innych. Roztropność nie jest tchórzostwem, lecz warunkiem przetrwania w świecie, który nie wybacza naiwności.

Drugi ruch polega na precyzyjnym doborze typu agencji do dokonanego wyboru i wbudowaniu w nią bezwzględnego sprzężenia zwrotnego. Facylitator, czyli instytucja ułatwiająca współpracę między firmami, musi mieć prawo do bycia blisko biznesu, ale i obowiązek bycia ocenianym przez realne efekty produktywności, a nie liczbę zorganizowanych bankietów. Modernizator, czyli

Directed Upgrader – instytucja modernizująca strategiczne sektory w sprzężeniu z biznesem – musi posiadać bezpieczniki chroniące go przed przechwyceniem przez zasiedziałych graczy rynkowych. Zakłócacz, jeśli ma realnie zmieniać reguły gry, potrzebuje instytucjonalnej ochrony dla porażek portfelowych, gdyż bez niej stanie się jedynie fabryką trofeów bez znaczenia gospodarczego. Z kolei Enabler transformacji musi posiadać zdolność finansowania wielu małych eksperymentów oraz mechanizm uczenia się państwa, co oznacza umiejętność zamykania błędnych ścieżek bez wywoływania politycznej paniki. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, a my musimy odróżnić te dwie role.

Trzeci ruch to systemowe zbrojenie się przeciw trzem dysfunkcjom w sposób, który jest jednocześnie realistyczny i antyrentierski. W sferze własności intelektualnej region nie ma luksusu niewinności, toteż musi budować kompetencję prawną firm, instrumenty wspólnej obrony oraz kulturę jakości praw, by nie płacić renty cudzym portfelom. Finanse wymagają budowania czasu poprzez instrumenty, które nie wymuszają wyjścia z inwestycji w jej niemowlęctwie, oraz warunkowość wsparcia premiującą reinwestycję w zdolności wytwórcze. W obszarze danych kluczowa jest architektura dostępu, czyli standardy interoperacyjności i mechanizmy kontroli użycia, które zapobiegną grodzeniu danych, czyli praktyce tworzenia barier wejścia poprzez asymetrię informacji. Bez suwerenności nad regułami region stanie się jedynie kopalnią danych dla globalnych platform, tracąc kontrolę nad własnym rozwojem. Innowacja bez kontroli nad jej owocami jest jedynie formą nowoczesnego poddaństwa, na które nie możemy się godzić.

Czwarty ruch jest natury kulturowej, a więc najtrudniejszy do przeprowadzenia, gdyż dotyczy zmiany hierarchii prestiżu. Dopóki najwyższym uznaniem cieszy się wyłącznie nowość, dopóty etapy ulepszania i produkcji będą politycznie niedofinansowane, a gospodarka pozostanie strukturalnie nierówna. Breznitz w tym sensie nie jest tylko ekonomistą, lecz krytykiem nowoczesności, która myli powierzchowny błysk z solidnym fundamentem dobrobytu. Trzeba przywrócić prestiż robienia rzeczy lepiej i postawić go na równi z prestiżem robienia rzeczy po raz pierwszy. Wymaga to odwagi, by powiedzieć to wprost elitom, które żyją z błysku i medialnych sukcesów, ignorując materialną bazę egzystencji.

Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że innowacja jest dobrem z natury, które nie wymaga pytań o dystrybucję korzyści czy materialną zdolność wytwarzania. To konformizm wygodny, bo zwalnia z myślenia o instytucjach i zmusza do akceptacji każdej formy zmiany jako postępu. Breznitz atakuje to przekonanie, twierdząc, że dobrobyt nie jest skutkiem posiadania laboratoriów, lecz obecności agentów potrafiących przejść przez etapy rozwoju bez zostania okradzionym przez system. Jeśli to zdanie brzmi dla kogoś zbyt ostro, tym gorzej dla jego przyzwyczajeń, gdyż oznacza to, że trafia ono w samą tkankę problemu. Architektura roztropnego

ryzyka jest przeznaczona dla wspólnoty, która chce być realnie bogata, a nie tylko powierzchownie innowacyjna. Musimy zatem zaprojektować układ, który wspiera agentów, blokuje dysfunkcje i utrzymuje przestrzeń dla nowości bez popadania w fetysz kolejnej Doliny Krzemowej.

Punktem wyjścia jest założenie o portfelu sąsiednich etapów, gdzie dominują etapy drugi, trzeci i czwarty, z kontrolowanymi wyspami etapu pierwszego. Założenie to opiera się na dwóch przesłankach: empirycznej, mówiącej o źródłach stabilnych miejsc pracy, oraz normatywnej, dotyczącej publicznego uzasadnienia dobrobytu. Empiria uczy nas, że w większości miejsc źródłem trwałej produktywności są zdolności wytwórcze i ulepszeniowe, a nie rzadkie i nieprzewidywalne eksplozje nowości. Normatywność zaś podpowiada, że dobrobyt musi mieć formę dyfuzji, czyli szerokiego rozprzestrzeniania się korzyści, a nie wyłącznie ich koncentracji w rękach nielicznych. Etap pierwszy ma naturalną skłonność do tworzenia monopoli, podczas gdy etapy późniejsze sprzyjają budowaniu szerokiej bazy społecznej. Wybór ten nie jest zatem antynowoczesny, lecz stanowi wyraz dojrzałego realizmu gospodarczego, który odrzuca mity na rzecz faktów.

Nowoczesność dojrzała nie polega na tym, że wszędzie z uporem hoduje się egzotyczne orchidee, lecz na tym, że umie się uprawiać pole tak, by wykarmić całą wspólnotę. Orchidee, czyli innowacje radykalne, należy wprowadzać tam, gdzie gleba i instytucje są na tyle silne, by nie sprzedać ich pierwszemu lepszemu handlarzowi. Geografia złudzeń, czyli budowanie symboli innowacyjności bez realnych mechanizmów przechwytywania wartości, jest luksusem, na który nas po prostu nie stać. Musimy budować instytucje, które są zarazem realistyczne i prowokacyjne, naruszając to, co w elitach gospodarczych uchodzi za oczywistość. Tylko w ten sposób unikniemy pułapki bycia innowacyjnym biedakiem, który tworzy idee, ale nie potrafi ich skonsumować. Ostatecznie chodzi o to, by system służył ludziom, a nie ludzie systemowi, który fetyszyzuje zmianę dla samej zmiany, zapominając o jej społecznym celu.

Architektura suwerenności: Jak budować instytucje innowacji

Z pierwszej zasady konstrukcyjnej wynika fundamentalna lekcja dla projektantów systemów: instytucje nie mogą być wznoszone jako pomniki czy symbole nowoczesności, lecz muszą działać jako sprawne kanały przejścia przez kolejne etapy rozwoju. Kanał przejścia, czyli dynamiczna funkcja w architekturze procesu, a nie statyczny budynek z marmurowym holem, stanowi o realnej sile regionu. Instytucja ma bowiem sens merytoryczny tylko o tyle, o ile skutecznie skraca czas przejścia od surowego projektu do działającego prototypu, a następnie od prototypu do stabilnej i skalowalnej produkcji. Wszak prawdziwa wartość nie drzemie w samym pomyśle, lecz w mozolnej

drodze od ulepszenia do standaryzacji oraz od pojedynczego, rzemieślniczego wdrożenia do pełnej, przemysłowej powtarzalności. Wszystko, co nie tworzy tak zdefiniowanego kanału, jest w istocie tym, co Dan Breznitz nazywa enablerem rozpraszającym, czyli bytem, który konsumuje zasoby, nie generując przy tym żadnej trwałej zdolności. Nawet jeśli taka jednostka nosi dumną nazwę „centrum doskonałości", bez funkcji kanału pozostaje jedynie kosztownym elementem dekoracyjnym w krajobrazie gospodarczym.

W tym miejscu należy uderzyć w najtwardszy konformizm współczesnej polityki rozwojowej, który każe nam wierzyć, że prestiżowe rankingi uczelni, liczba publikacji czy stosy patentów są miarami sukcesu. Nic bardziej błędnego, gdyż są to jedynie miary symboli, swoista liturgia innowacji, która rzadko przekłada się na realny dobrobyt mieszkańców regionu. Prawdziwy kanał przejścia mierzy się zupełnie innymi wskaźnikami: tym, czy lokalne firmy rosną, czy decydują się pozostać w regionie oraz czy potrafią systematycznie ulepszać swoje produkty. Kluczowe jest pytanie, czy posiadają one wolność operacyjną i czy ich zdolność absorpcyjna, czyli umiejętność przyswajania i wykorzystywania nowej wiedzy, realnie rośnie w czasie. Innowacja nie jest bowiem zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością, której nie da się zadekretować ani kupić w formie gotowego pakietu konsultingowego. Region nie staje się bogaty dlatego, że wynalazł coś pierwszy, lecz dlatego, że potrafił coś robić lepiej, dłużej i szerzej niż inni, unikając pułapki geografii złudzeń.

Druga zasada konstrukcyjna głosi, że agencje innowacji muszą być zaprojektowane jako precyzyjne urządzenia selekcji i uczenia się, a nie jako bezrefleksyjne narzędzia dystrybucji pieniędzy. Dystrybucja jest techniką banalnie łatwą, wymagającą jedynie sprawności urzędniczej, podczas gdy selekcja i uczenie się to procesy trudne, obarczone ryzykiem i wymagające głębokiej wiedzy merytorycznej. W polityce innowacji zwykle wybiera się drogę najmniejszego oporu: rozdaje się granty, buduje nowoczesne laboratoria i stawia efektowne „huby", które mają przyciągać wzrok wyborców. Breznitz sugeruje jednak, że sensowne państwo czyni dokładnie odwrotnie, budując mechanizm zdolny do finansowania wielu ryzykownych prób przy jednoczesnej odwadze do zamykania błędnych ścieżek. Taka instytucja musi potrafić wzmacniać skuteczne projekty i sprawnie przenosić kompetencje między różnymi programami, zachowując przy tym proceduralną odporność na destrukcyjną presję lobbingu. Jeśli ten mechanizm selekcji nie istnieje, publiczny pieniądz staje się tylko paliwem dla prestiżu, nie budując żadnej trwałej przewagi konkurencyjnej.

Z tych dwóch zasad można wyprowadzić kształt instytucjonalnego rdzenia, który dla większej jasności nazwę układem czterech funkcji, a nie czterech konkretnych „instytucji". Nazwy tych bytów mogą być dowolne, a ich siedziby mogą mieścić się w skromnych biurach, o ile tylko kluczowe funkcje zostaną w pełni spełnione. Funkcja pierwsza to facylitacja produktywności, czyli stałe,

bliskie i mierzalne wsparcie dla firm w procesie ulepszania ich logistyki, jakości, certyfikacji oraz nowoczesnego narzędziownictwa. W dobie gospodarki cyfrowej funkcja ta musi obejmować także cyberbezpieczeństwo i zgodność regulacyjną, stając się prawdziwym kręgosłupem dla etapów wdrożeniowych. Jest ona zarazem najlepszym antidotum na współczesny fetysz start-upu, ponieważ jej logika nakazuje dbać o to, by tysiące istniejących firm stawały się lepsze, a nie by garstka wybranych stała się mitycznymi „jednorożcami". W świecie pełnym dysfunkcji facylitator nie może być tylko inżynierem procesu; musi stać się tłumaczem skomplikowanych regulacji i standardów dostępu do danych.

Funkcja druga to ukierunkowana modernizacja, czyli rola modernizatora (Directed Upgrader), który musi być jednak całkowicie odchudzony z wszelkiej teatralności i politycznego widowiska. Modernizator w swojej naturalnej formie ma skłonność do bycia przechwyconym przez wielkich graczy rynkowych, którzy potrafią sprawnie naginać priorytety publiczne do własnych celów. Jeżeli jednak region chce realnie modernizować wybrane sektory, musi zbudować instytucję, która twardo narzuca warunki dyfuzji, czyli rozprzestrzeniania się wiedzy i technologii w całym ekosystemie. Wsparcie publiczne nie może być nagrodą za samą wielkość firmy, lecz kontraktem na budowę kompetencji: szkolenia dostawców, wspólne platformy testowania oraz warunkowość reinwestycji w lokalne moce i ludzi. Modernizator nie może być wyłącznie instrumentem służącym do „przyciągania gigantów", gdyż tacy gracze często przychodzą jedynie po subsydia, a po realne zdolności udają się gdzie indziej. Ma on sens wtedy, gdy gigant zostaje wprzęgnięty w budowę lokalnych zdolności i transfer kompetencji, a nie tylko w optymalizację transferu zysków do centrali.

Funkcja trzecia to zakłócanie, realizowane jednak w trybie portfelowym i peryferyjnym, co stanowi kluczowy warunek sukcesu w ujęciu Breznitza. Zakłócacz nie może być centralną instytucją ulokowaną w samym „sercu państwa", ponieważ wtedy błyskawicznie staje się obiektem paraliżującej presji politycznej i walki o wpływy. Jego długoterminowa logika eksperymentu zamieniłaby się wówczas w logikę bieżącego widowiska, co zabiłoby wszelką skłonność do podejmowania roztropnego ryzyka. Zakłócacz ma być peryferyjny, izolowany i zdolny do akceptowania dużego odsetka porażek bez ryzyka kompromitacji całej polityki innowacyjnej regionu. Jednocześnie musi on posiadać precyzyjnie zaprojektowany kanał absorpcji, czyli mechanizm, który przenosi rezultaty badań i prototypów w stronę realnych agentów rynkowych. Bez takiego kanału, opartego na licencjach, standardach i pilotach przemysłowych, zakłócacz staje się jedynie fabryką „przełomów", które są natychmiast eksportowane i komercjalizowane przez podmioty zewnętrzne.

Funkcja czwarta to umożliwianie transformacji, rozumiane nie jako budowa kolejnych parków technologicznych, lecz jako kreowanie masowej zdolności do przeprowadzania małych eksperymentów rynkowych. To kluczowa intuicja zaczerpnięta z doświadczeń fińskiej Sitry, polegająca na finansowaniu wielu drobnych prób w sposób, który pozwala uczyć się bezpośrednio na rynku. Enabler transformacji ma sens tylko wtedy, gdy działa jako sprawna maszyna iteracji: uruchamia próbę, mierzy jej efekty, bezlitośnie zamyka nieudane projekty i wzmacnia te, które rokują sukces. Jest to całkowite przeciwieństwo instytucji prestiżu, które nienawidzą przyznawać się do błędów i za wszelką cenę unikają zamykania projektów, by nie psuć statystyk. Instytucja ucząca się musi umieć zamykać procesy bez wstydu, traktując porażkę jako cenny element procesu gromadzenia wiedzy o rynku i technologii. Dopiero spięcie tych czterech funkcji z trzema dysfunkcjami pozwala stworzyć konstrukcję odporną na grawitację przechwytywania wartości przez silniejszych graczy.

W sferze własności intelektualnej (IPR) układ musi działać jednocześnie w trzech trybach: obrony, dyfuzji oraz dyscypliny, aby skutecznie chronić lokalny ekosystem. Tryb obrony oznacza, że szczególnie małe i średnie firmy muszą mieć zapewniony dostęp do wysokiej klasy kompetencji prawnych, by chronić swoją wolność operacyjną przed agresją patentową. Jeśli region nie stworzy takiej zdolności, będzie zmuszony płacić rentę cudzym portfelom, a jego potencjał wdrożeniowy zostanie sparaliżowany przez ryzyko kosztownych procesów. Tryb dyfuzji nakłada na agencje obowiązek promowania takich form licencjonowania, które umożliwiają ulepszanie rozwiązań i ich pełną interoperacyjność, zamiast tworzyć prawne gęstwiny blokujące rozwój. Z kolei tryb dyscypliny oznacza bezwzględne zwalczanie trollingu patentowego poprzez strategię prawną i presję reputacyjną, a nie tylko poprzez jałowe wyrażanie oburzenia. Warto wprowadzić przypowieść, bo przypowieść jest często szybszą drogą do prawdy strukturalnej niż wykres: tolerancja wobec rentierskiego nadużycia jest w istocie subsydium dla pasożyta, który pożera tkankę innowacji.

W sferze finansów układ musi działać jako przemyślana konstrukcja czasu, czyli mechanizm opóźniania presji na szybki zysk i budowania masy krytycznej lokalnych przedsiębiorstw. Tu strategia „wzrost i zwłoka” staje się naczelną zasadą projektową, gdzie instrumenty publiczne premiują te formy finansowania, które nie wymagają natychmiastowej sprzedaży firmy. Nie chodzi o to, by demonizować sektor Venture Capital w całości, lecz o to, by odebrać mu status jedynej i słusznej drogi rozwoju dla każdego ambitnego przedsięwzięcia. Skrajna wersja konformizmu mówi dziś, że bez VC nie ma innowacji, co jest tezą fałszywą logicznie i niezwykle groźną dla instytucjonalnej suwerenności regionu. Prowadzi to bowiem do sytuacji, w której region z góry akceptuje odpływ wypracowanej wartości jako konieczną cenę za bycie postrzeganym jako nowoczesny. W modelu roztropnego ryzyka region musi mieć możliwość budowy firm dojrzałych

lokalnie, zanim zostaną one wessane przez globalny mechanizm exitów, co wymaga ogromnej odwagi politycznej.

W sferze danych układ musi funkcjonować jako architektura uprawnień dostępu, ponieważ same dane są niekonkurencyjne, ale kontrola nad nimi stanowi potężne narzędzie budowania renty. Jeśli region chce, by dane stały się paliwem dla lokalnej innowacji, musi tworzyć standardy interoperacyjności i instytucje umożliwiające bezpieczne współdzielenie zasobów przemysłowych czy medycznych. Grodzenie danych, czyli praktyka polegająca na tworzeniu barier wejścia poprzez asymetrię dostępu, jest nowoczesną formą renty, którą należy aktywnie przełamywać. W epoce europejskich regulacji przewaga konkurencyjna może być budowana na przejrzystości i kontroli użycia danych, a nie na samej maksymalizacji ich zbiorów. Jest to paradoks tylko dla tych, którzy wierzą, że dane są nową ropą; jeśli jednak uznamy je za zakodowane życie, to zaufanie staje się warunkiem, by to życie chciało się kodować. Suwerenność nad regułami jest tu ważniejsza niż sama liczba innowacji, ponieważ decyduje o tym, czy region zachowa owoce swojego rozwoju.

Wypada wprowadzić zasadę, która spina całość tej konstrukcji: formalno-pragmatyczną rekonstrukcję dyskursu o innowacjach, która odrzuca naiwne przekonanie, że „wystarczy" jeden bodziec. Ukrytym założeniem większości debat jest wiara, że wystarczy kapitał, uniwersytet czy kolejna regulacja, by rzeczywistość magicznie się zmieniła pod wpływem decyzji urzędnika. To „wystarczy" jest symptomem logiki samotnej refleksji decydenta, który myśli, że da się przestawić skomplikowany układ społeczno-gospodarczy jednym prostym impulsem. Breznitz rozbija to złudzenie i zastępuje je strukturą twardych warunków: innowacja zachodzi dopiero wtedy, gdy istnieją agenci, kanały przejścia i mechanizmy absorpcji. Prawomocność polityki innowacji nie bierze się z płomiennych deklaracji, lecz z procesu, w którym można krytykować, poprawiać, a nawet zamykać nieefektywne programy. Racjonalność potwierdza się w bezprzymusowym przymusie lepszego argumentu, a w polityce innowacji „lepszy argument" musi mieć postać realnej zdolności wytwórczej, a nie tylko chwytliwego sloganu.

Należy teraz otwarcie zapytać o skrajne stanowiska, jakie współczesna nauka i biznes zajmują wobec tak zaprojektowanej architektury suwerenności technologicznej. Skrajny biznes platformowy będzie głośno protestował, twierdząc, że standardy i otwarty dostęp do danych ograniczą jego przewagę skali i zdławią innowacyjność. Będzie on bronił grodzenia zasobów jako rzekomej „inwestycji w infrastrukturę", podczas gdy w rzeczywistości jest to jedynie obrona monopolistycznej renty. Z kolei skrajny biznes finansowy uzna opóźnianie exitów za niedopuszczalną ingerencję w alokację kapitału, broniąc płynności jako jedynej miary efektywności. Skrajny biznes patentowy będzie natomiast straszył, że jakiekolwiek osłabienie monopolistycznej mocy praw zniszczy bodźce do tworzenia nowości, broniąc prawnych gęstwin jako jedynej formy ochrony. Po drugiej stronie

barykady skrajna krytyka polityczna będzie domagać się radykalnego złamania tych mechanizmów poprzez całkowitą nacjonalizację danych i zniesienie ochrony patentowej.

Obie te skrajności są w pewnym sensie logiczne, ponieważ każda z nich konsekwentnie broni jednego, wybranego wymiaru rzeczywistości gospodarczej, ignorując pozostałe. Są one jednak również autoreferencyjnie sprzeczne: platformy chcą rynku bez konkurencji, finanse chcą gospodarki bez czasu, a patenty chcą dyfuzji wiedzy, która de facto nie następuje. Architektura roztropnego ryzyka próbuje ominąć te aporie nie przez sentymentalny kompromis, lecz przez precyzyjne rozdzielenie funkcji państwa i rynku. Rynek ma pełnić funkcję selekcyjną, ale nie może mieć prawa do przechwytywania całości wypracowanej wartości; państwo ma organizować ryzyko, ale nie może zastępować agentów rynkowych. Platformy mogą skalować rozwiązania, ale nie mają prawa grodzić życia i blokować dostępu do danych, które są dobrem wspólnym. Państwo może być przedsiębiorcze, ale państwo może też być teatralne, dlatego kluczowe jest, by jego działania były oparte na realnych funkcjach, a nie na pozorowanych ruchach.

Na koniec warto sformułować prognozę, która opiera się na tendencjach uznawanych obecnie przez globalny biznes za najbardziej prawdopodobne w nadchodzących dekadach. Biznes nie jest prorokiem, lecz chłodnym kalkulatorem ryzyka, a dzisiejsze kalkulacje wskazują na trzy zasadnicze ruchy w architekturze światowej gospodarki. Pierwszy to gwałtowny wzrost znaczenia realnej zdolności wytwórczej i odporności łańcuchów dostaw, co automatycznie podnosi rangę etapów wdrożeniowych i produkcyjnych. Drugi ruch to rosnąca presja regulacyjna na architekturę danych i audytowalność systemów, co zmusi firmy do budowania zaufania jako fundamentu ich modeli biznesowych. Trzeci ruch to narastające napięcie między logiką czysto finansową a logiką bezpieczeństwa i suwerenności technologicznej, co przełoży się na większą warunkowość kontraktów publicznych. Kto tego nie widzi, ten myli ideologię z rzetelną prognostyką, narażając swój region na marginalizację w globalnym wyścigu o dobrobyt.

Wiele regionów zachowuje się dziś jak ktoś, kto kupuje najdroższy stetoskop i buduje marmurową klinikę, po czym z przerażeniem odkrywa, że nie ma w niej ani jednego lekarza. Inne regiony co prawda zatrudniają lekarzy, ale pozwalają, by każdy pacjent był natychmiast wywożony do innego miasta, bo tam marketing jest sprawniejszy, a wycena usług wyższa. Breznitz, będący heretykiem tej katedry, bo pyta o realny dobrobyt, a nie o liturgię, mówi nam wyraźnie: przestańcie mylić drogi sprzęt z kompetencją. Przestańcie również mylić sam transport pacjenta z jego skutecznym leczeniem, ponieważ innowacja nie polega na posiadaniu instrumentów, lecz na ich mądrym wykorzystaniu. Największym konformizmem naszych czasów jest wiara, że „innowacja” jest dobrem z natury, podczas gdy bez odpowiedniej architektury instytucjonalnej może ona stać się

narzędziem pogłębiającym zależność i rentierstwo. Budowa instytucji innowacji to nie akt dekoracji, lecz trudne zadanie inżynierii społecznej, od którego zależy nasza przyszła suwerenność.

Innowacja jako praktyka: Jak odzyskać suwerenność nad rozwojem

Jeśli cały dotychczasowy wywód ma zostać domknięty w sposób, który nie będzie ani tanim retorycznym finałem, ani dydaktycznym morałem, musi on przyjąć formę rekonstrukcji zasadniczej. Chodzi o uchwycenie tego, co w gęstym gąszczu rozproszonych tez, polemik i historycznych przykładów stanowi wspólny, twardy rdzeń racjonalności ekonomicznej. Rdzeń ten można wyrazić w jednym, pozornie banalnym, a w istocie radykalnym twierdzeniu: innowacja nie jest zdarzeniem, lecz praktyką; nie jest posiadaniem, lecz zdolnością. Nie jest ona nowością jako taką, lecz społeczną umiejętnością jej utrzymania, przekształcania i dyfuzji w czasie, co pozwala uniknąć pułapki chwilowego sukcesu. Bez tego zrozumienia pozostajemy w sferze liturgii innowacji, gdzie celebruje się puste formy, tracąc z oczu realną treść procesów gospodarczych.

Wszystkie pozostałe elementy tej układanki – od etapów innowacji po krytykę modelu kalifornijskiego – są logicznymi konsekwencjami tego jednego, fundamentalnego rozróżnienia pojęciowego. Dan Breznitz nie proponuje nam kolejnej efemerycznej teorii, lecz dokonuje brutalnej korekty semantycznej, która ma dalekosiężne i niezwykle bolesne skutki praktyczne. Odróżnia on bowiem wynalazek od innowacji w sposób, który podważa niemal całą potoczną semantykę współczesnej polityki gospodarczej i regionalnej. Wynalazek pozostaje aktem twórczym, często jednostkowym i heroicznym, ale z punktu widzenia dobrobytu zbiorowego jest on zdarzeniem niemal neutralnym. Innowacja natomiast jest procesem społecznym, instytucjonalnym i gospodarczym, który obejmuje projektowanie, inżynierię, ulepszanie, produkcję, montaż, dystrybucję oraz serwisowanie. Dopiero tam, gdzie ten złożony proces jest możliwy do powtarzania i rozszerzania, pojawia się trwały efekt gospodarczy, podczas gdy wszędzie indziej pozostaje jedynie lokalna legenda.

To rozróżnienie pozwala nam wreszcie zrozumieć, dlaczego obsesja na punkcie nowości, tak charakterystyczna dla modelu Doliny Krzemowej, jest strukturalnie i politycznie myląca. Nowość jest widowiskowa, mierzalna i medialna, ale z natury rzeczy rzadko wykazuje zdolność do szerokiej dyfuzji w tkance społecznej. Skupia ona kapitał, talent i uwagę w niezwykle wąskich punktach, produkując wysoką wariancję wyników oraz drastyczną nierówność w dystrybucji korzyści. Breznitz nie neguje sensu poszukiwania technologicznych przełomów, lecz stanowczo sprzeciwia się ich absolutyzacji jako jedynego miernika nowoczesności. Pokazuje on, że społeczeństwa, które uczyniły

z nowości jedyny cel, skazują się na gospodarki dwubiegunowe, gdzie spektakularne sukcesy finansowe sąsiadują ze strukturalną stagnacją płac. W tym sensie krytyka modelu kalifornijskiego nie jest krytyką samej technologii, lecz krytyką kultury selektywnego widzenia, która ignoruje fundamenty produktywności.

Dopiero w świetle tej korekty sens zyskuje czterostopniowa architektura innowacji, w której poszczególne etapy nie tworzą hierarchii prestiżu, lecz różne tryby wytwarzania wartości. Etap pierwszy, czyli nowość, jest trybem odkrycia i wysokiego ryzyka, podczas gdy etap drugi – projektowanie i inżynieria – decyduje o urzeczywistnieniu wizji. Etap trzeci, obejmujący innowacje drugiej generacji, polega na dyfuzji poprzez ulepszanie, dzięki czemu technologia staje się dostępna, tańsza i bardziej niezawodna. Etap czwarty, czyli produkcja i montaż, jest trybem materializacji skali, w którym odporność i zdolność koordynacji decydują o stabilności dobrobytu. Każdy z tych etapów jest innowacyjny w sensie ścisłym i żaden nie powinien być postrzegany jako gorszy czy mniej prestiżowy. Pogarda wobec etapów późniejszych jest nie tylko błędem poznawczym, lecz także źródłem dotkliwych porażek politycznych w regionach aspirujących do rozwoju.

Z tej korekty wynika precyzyjna typologia agencji innowacji, które przestają być konkurującymi modelami polityki, a stają się narzędziami o ściśle określonych funkcjach. Facylitatorzy produktywności działają tam, gdzie liczy się ulepszanie, natomiast modernizatorzy, czyli instytucje o dużych zasobach podnoszące strategiczne sektory, budują skumulowany rozwój. Zakłócacze są niezbędni do eksplorowania nieznanych trajektorii, a enablerzy transformacji muszą masowo uruchamiać zdolność do rynkowego eksperymentowania w regionach opóźnionych. Błąd polityczny nie polega na wyborze niewłaściwego typu agencji, lecz na niedopasowaniu narzędzia do etapu i zdolności absorpcyjnej lokalnej gospodarki. Instytucja zaprojektowana bez tego dopasowania staje się jedynie rozpraszaczem uwagi, budującym geografię złudzeń, czyli symbole innowacyjności bez realnych mechanizmów przechwytywania wartości. Dopiero zrozumienie tych ról pozwala na prowadzenie polityki, która nie jest jedynie kosztowną imitacją obcych wzorców.

Triada dysfunkcji systemowych – obejmująca własność intelektualną, finanse oraz dane – domyka całość wywodu, nadając mu niezbędny wymiar krytyczny i instytucjonalny. Nie są to bynajmniej problemy peryferyjne, lecz potężne mechanizmy przechwytywania wartości, które działają ponad etapami i typami instytucji, drenując lokalne zasoby. System IPR, gdy przestaje być narzędziem ujawniania wiedzy, a staje się maszyną monopolu, skutecznie blokuje innowacje drugiej generacji oraz te produkcyjne. System finansowy, podporządkowując firmy logice krótkoterminowej wyceny i wykupów, drastycznie skraca horyzont uczenia się i niszczy zdolność do akumulacji kompetencji. Z kolei grodzenie danych, czyli praktyka polegająca na tworzeniu barier wejścia poprzez asymetrię

dostępu, zamienia całe regiony w kopalnie surowca. Wartość dodana z tego surowca powstaje gdzie indziej, pozostawiając lokalnych innowatorów w stanie strukturalnej zależności od globalnych platform.

Breznitz nie twierdzi, że te globalne systemy da się łatwo naprawić, ale przekonuje, że musimy budować lokalne strategie obrony i redystrybucji zdolności. Można tu sformułować zasadnicze rozstrzygnięcie: polityka innowacji nie jest polityką technologii, lecz polityką instytucjonalnej kontroli nad tempem, kierunkiem i dystrybucją procesu. Jej przedmiotem nie są abstrakcyjne pomysły, lecz warunki, w których idee mogą stać się zdolnościami wspólnoty, a nie tylko aktywami finansowymi. Tam, gdzie to rozróżnienie zostaje zatarte, pojawia się iluzja, że do sukcesu wystarczy więcej laboratoriów, więcej kapitału czy więcej start-upów. Breznitz jest przeciwnikiem myślenia opartego na słowie „wystarczy", ponieważ innowacja wymaga suwerenności nad regułami, czyli zdolności regionu do kształtowania własnej architektury danych. Jest to ważniejsze niż sama liczba innowacji, gdyż decyduje o tym, czy region zachowa owoce swojego rozwoju.

Najbardziej adekwatną interpretacją tego stanowiska nie jest ani liberalna pochwała rynku, ani etatystyczna pochwała państwa, lecz stanowisko o charakterze ściśle proceduralnym. Innowacja jest uprawniona wtedy i tylko wtedy, gdy jej efekty mogą zostać poddane krytyce, korekcie i uzasadnieniu w kategoriach dobrobytu zbiorowego. Oznacza to, że tradycyjne pytanie o to, czy coś jest innowacyjne, musi ustąpić pytaniu: dla kogo, na jakim etapie i pod czyją kontrolą? To pytanie nie jest kwestią ideologiczną, lecz pytaniem o warunki możliwości prowadzenia racjonalnej polityki gospodarczej w świecie fragmentacji. Jeżeli zaś chodzi o biznes, który ostatecznie testuje teorie w praktyce, wnioski są równie niewygodne, co realistyczne dla współczesnych menedżerów. Firma działająca w świecie Breznitza nie może ograniczyć się wyłącznie do strategii technologicznej, gdyż grozi jej laboratoryjna innowacyjność przy gospodarczej bezradności.

Przedsiębiorstwo musi prowadzić strategię instytucjonalną, rozumiejąc prawo własności intelektualnej jako pole walki o wolność operacyjną, a finanse jako grę o czas. Dane powinny być postrzegane nie jako „nowa ropa", lecz jako relacja zaufania i władzy, która decyduje o pozycji w łańcuchu wartości. Firma, która tego nie robi, może być innowacyjna w sensie laboratoryjnym, a jednocześnie pozostawać całkowicie bezbronna w sensie ekonomicznym. Z kolei podmioty potrafiące poruszać się w tych trzech sferach budują przewagi nawet bez przełomowych wynalazków, poprzez konsekwentne ulepszanie i organizację produkcji. W ten sposób innowacja przestaje być sakramentem grantu, a staje się realnym narzędziem budowania odporności w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. Kluczem do sukcesu jest tutaj zrozumienie, że technologia bez odpowiedniej obudowy instytucjonalnej jest jedynie kosztownym gadżetem.

Czas sformułować kilka zdań, które nie są sloganami, lecz kondensacją argumentu – to złote zdania wyostrzone przez empirię, a nie przez ideologię. Innowacja zaczyna się nie tam, gdzie pojawia się pomysł, lecz tam, gdzie wspólnota potrafi go zatrzymać i przekształcić w zdolność. Państwo nie przegrywa wtedy, gdy ryzykuje, lecz wtedy, gdy ryzykuje bez mechanizmów uczenia się, co czyni jego działania czysto teatralnymi. Rynek nie zawodzi dlatego, że jest rynkiem, lecz dlatego, że pozwala przechwycić wartość bez tworzenia trwałych zdolności u uczestników. Breznitz nie obiecuje prostych recept, lecz oferuje możliwość myślenia o innowacji bez iluzji, co w epoce fetyszyzmu technologicznego jest aktem odwagi intelektualnej.

> Innowacja przestała być neutralnym dobrem, stając się polem walki o suwerenność nad przyszłością naszych gospodarek. Czy zdołamy wyjść poza teatr symboli i zbudować instytucje, które zamiast celebrować błysk geniuszu, nauczą się cierpliwie hodować trwały dobrobyt? Prawdziwym wyzwaniem nie jest już samo tworzenie nowości, lecz umiejętność życia z nią w sposób, który nie czyni nas zakładnikami własnego postępu.

Inspiracje

[1] 

"Innovation in real places" Dan Breznitz

Oxford University Press | ISBN: 9780197508138

Dan Breznitz jest profesorem Uniwersytetu w Toronto, gdzie piastuje stanowisko profesora na Wydziale Studiów nad Innowacjami im. Munka w Szkole Spraw Globalnych i Polityki Publicznej im. Munka oraz pełni funkcję współzatrudnionego profesora w Katedrze Nauk Politycznych. Jest wiodącym ekspertem w dziedzinie branż opartych na szybkich innowacjach, ich globalizacji oraz wpływu polityki innowacyjnej na dystrybucję. Breznitz współkieruje Laboratorium Polityki Innowacji i programem „Innowacje, Równość i Przyszłość Dobrobytu" w Kanadyjskim Instytucie Badań Zaawansowanych (CIFAR). Wcześniej był profesorem w Georgia Institute of Technology i założył firmę programistyczną. Jego praca naukowa została nagrodzona licznymi nagrodami, w tym nagrodą Don K. Price Award i nagrodą Susan Strange Book Prize. Doradzał w zakresie polityki naukowej, technologicznej i innowacyjnej różnym rządom, korporacjom międzynarodowym i organizacjom międzynarodowym.

***Dan Breznitz** is a University Professor at the University of Toronto, where he holds the Munk Chair of Innovation Studies at the Munk School of Global Affairs & Public Policy and has a cross-appointment in the Department of Political Science. He is a leading expert on rapid-innovation-based industries, their globalization, and the distributional impact of innovation policies. Breznitz co-directs the Innovation Policy Lab and the program on Innovation, Equity and the Future of Prosperity at the Canadian Institute for Advanced Research (CIFAR). Previously, he was a professor at the Georgia Institute of Technology and founded a software company. His scholarly work has received numerous awards, including the Don K. Price Award and the Susan Strange Book Prize. He has served as an advisor on science, technology, and innovation policies to various governments, multinational corporations, and international organizations.*

University of Toronto

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: cae19062-5b8c-4167-83f9-4becb89e3841