Architektura instytucjonalna odbudowy zasobów rybnych w świetle Every Last Fish Rose George

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje problem odbudowy zasobów rybnych nie jako kwestię biologiczną czy prawną, lecz jako wyzwanie z zakresu architektury instytucjonalnej. Autor odwołuje się do teorii Elinor Ostrom i koncepcji common-pool resources, przeciwstawiając systemy otwartego dostępu (open access) systemom wspólnej własności (common property). Tekst podkreśla, że skuteczna ochrona mórz wymaga odejścia od dychotomii „państwo kontra rynek" na rzecz policentryczności i zarządzania wielopoziomowego (nested governance). Kluczowe jest dopasowanie reguł do lokalnych warunków oraz włączenie wiedzy społeczności rybackich w procesy decyzyjne. Odbudowa biologicznej obfitości zależy zatem od zaprojektowania takich interakcji, w których racjonalne zachowania jednostek prowadzą do regeneracji wspólnego zasobu, a nie jego eksploatacji.

How can we avoid situations where the co-management of fish resources becomes merely a tool for the strongest local groups?

Artykuł analizuje problem odbudowy zasobów rybnych, dowodząc, że tradycyjny dylemat między scentralizowanym nadzorem państwowym a mechanizmami wolnego rynku jest niewystarczający. Autor stawia tezę, że kluczem do regeneracji ekosystemów morskich jest wdrożenie policentrycznej architektury instytucjonalnej – systemu wielopoziomowego, który łączy rygor naukowy z lokalną wiedzą ekologiczną (LEK). Tekst wyjaśnia, że skuteczna ochrona zasobów nie wynika z moralności jednostek, lecz z precyzyjnego zaprojektowania bodźców ekonomicznych i praw dostępu, które sprawiają,

iż racjonalne zachowanie rybaka staje się tożsame z inwestycją w przyszłą biomasę. Analizując koncepcje Elinor Ostrom oraz modele współzarządzania (co-management), autor wskazuje na konieczność stworzenia systemów adaptacyjnych, w których legitymizacja procedur i sprawiedliwość dystrybucyjna zapobiegają tzw. „zawłaszczeniu przez elity". W efekcie odbudowa zasobów zostaje przedstawiona nie jako problem biologiczny, lecz jako wyzwanie z zakresu socjologii władzy, ekonomii instytucjonalnej i teorii systemów.

SŁOWA KLUCZOWE

architektura instytucjonalna | odbudowa zasobów rybnych | common-pool resource | policentryczność | nested governance | institutional fit | co-management | local ecological knowledge | knowledge co-production | adaptive co-management | fishery spillover | procedural justice | elite capture | voluntary compliance | harvest control rules

Odbudowa zasobów wymaga nowej architektury interakcji

Analizy Fundacji Dobre Państwo prowadziły od biologicznej granicy wzrostu populacji, poprzez technologię połowową, ekonomię i prawo, aż po kwestie przestępczości i społecznego kosztu pracy. Jednak pytanie o odbudowę zasobów wymaga jeszcze głębszej zmiany perspektywy. Nie chodzi już tylko o to, jakie zachowania należy zakazać ani jak precyzyjnie wyliczyć dopuszczalny połów. Trzeba zapytać, jakiego rodzaju instytucja potrafi wytworzyć sytuację, w której racjonalne zachowanie pojedynczych użytkowników prowadzi do odbudowy wspólnego zasobu zamiast do jego stopniowego uszczuplania. Jest to problem z pogranicza ekonomii instytucjonalnej, ekologii systemowej, psychologii społecznej, teorii prawa, nauki o organizacji, antropologii i filozofii sprawiedliwości. Rybołówstwo nie jest bowiem jedynie relacją człowieka z rybą.

Jest siecią wzajemnych oczekiwań pomiędzy ludźmi korzystającymi z zasobu, organami państwa, naukowcami, przedsiębiorstwami, pracownikami, społecznościami przybrzeżnymi i przyszłymi użytkownikami, którzy jeszcze nie uczestniczą w negocjacjach, lecz odziedziczą biologiczny rezultat decyzji podejmowanych dzisiaj. Autor książki wyraźnie przeciwstawia strategię utrzymywania

zdegradowanego zasobu na minimalnym poziomie koncepcji rebuilding, rozumianej jako rzeczywiste odtworzenie biologicznej obfitości, wiążąc możliwość takiej odbudowy z zachowaniem wiedzy lokalnych społeczności rybackich.

Intuicja ta jest ważna, lecz wymaga odrzucenia dwóch symetrycznych uproszczeń. Pierwszym byłoby przekonanie, że wystarczy przekazać zasób lokalnej wspólnocie, aby automatycznie został on dobrze zarządzany. Drugim – że tylko scentralizowana administracja posiada wiedzę i bodźce konieczne do jego ochrony. Dorobek Elinor Ostrom pokazuje, że spór „państwo albo rynek" jest zbyt ubogi, by opisać pełną architekturę zarządzania wspólnymi zasobami. Ryby są klasycznym common-pool resource: zasobem, z którego trudno całkowicie wykluczyć użytkowników, a jednocześnie takim, w którym wykorzystanie przez jedną osobę zmniejsza ilość dostępną dla innych. Rybołówstwo różni się zatem zarówno od czystego dobra publicznego, jak światło latarni morskiej, jak i od zwykłego dobra prywatnego. Ryba pozostawiona w morzu może być dostępna wielu potencjalnym rybakom, ale ta złowiona przez jednego z nich nie może zostać ponownie wyłowiona przez pozostałych.

Oznacza to, że problem nie sprowadza się jedynie do ustalenia własności. Polega on na zaprojektowaniu instytucji zdolnej kontrolować konkurencję o zasób, którego biologiczna wartość zależy od tego, ile nie zostanie wyjęte. Ostrom wykazała, że wspólna własność nie jest tożsama z otwartym dostępem. W systemie open access użytkownicy nie posiadają skutecznych reguł ograniczających wejście i pobór. W systemie common property wspólnota może natomiast wprowadzić precyzyjne normy określające, kto, kiedy, gdzie, w jaki sposób i w jakiej ilości może korzystać z zasobu. Rozróżnienie to jest zasadnicze, gdyż wiele popularnych interpretacji „tragedii wspólnego pastwiska" Garretta Hardina zakładało niemal automatycznie, że zasób wspólny musi prowadzić do nadmiernej eksploatacji.

Badania Ostrom dowiodły jednak, że społeczności potrafią tworzyć trwałe systemy samoregulacji, o ile istnieją odpowiednie warunki instytucjonalne. Jej słynne design principles nie powinny być rozumiane jako administracyjna lista kontrolna gwarantująca sukces; są raczej zbiorem właściwości często spotykanych w trwałych systemach commons. Obejmują one między innymi względnie jasne granice zasobu i grupy użytkowników, dopasowanie reguł poboru do warunków lokalnych, możliwość uczestnictwa użytkowników w modyfikowaniu zasad, monitoring odpowiedzialny wobec wspólnoty, stopniowane sankcje, dostępne mechanizmy rozwiązywania konfliktów, uznanie prawa użytkowników do samoorganizacji oraz – w dużych systemach – wielopoziomową strukturę instytucji. Kluczowe jest to, że wszystkie te elementy odnoszą się nie tyle do moralności jednostki, ile do architektury interakcji. Jasne granice są w rybołówstwie szczególnie problematyczne: granicę pastwiska można wyznaczyć płotem, natomiast stado śledzia, tuńczyka czy

sardinelli przekracza jurysdykcje i zmienia zasięg pod wpływem środowiska. Nie oznacza to jednak, że logika Ostrom przestaje w tym przypadku działać.

Policentryczność i dopasowanie instytucjonalne jako klucz do efektywnego zarządzania

Oznacza to, że granica musi zostać zdefiniowana funkcjonalnie: poprzez populację biologiczną, obszar zarządzania, grupę licencjonowanych użytkowników, sezon lub kombinację tych elementów. Im większa mobilność zasobu, tym istotniejszy staje się nested governance – system instytucji osadzonych jedna w drugiej: lokalnych, regionalnych, państwowych i międzynarodowych. Właśnie dlatego policentryczność nie jest synonimem decentralizacji. System policentryczny składa się z wielu względnie autonomicznych ośrodków decyzyjnych, które mogą operować w różnych skalach, lecz pozostają powiązane mechanizmami współpracy, wymiany informacji i rozstrzygania sporów. Lokalna wspólnota może znać tarlisko i sezonową dynamikę zatoki lepiej niż administracja centralna, ale nie jest w stanie samodzielnie zarządzać migrującym stadem obejmującym kilka państw. Z kolei organizacja regionalna może nadzorować stado transgraniczne, lecz nie dostrzeże zmian w mikroskali siedliska, które rybacy obserwują codziennie.

Efektywna architektura nie wybiera zatem jednego poziomu zarządzania, lecz przypisuje problemy do poziomów odpowiadających ich skali. Jest to klasyczny problem institutional fit: instytucja funkcjonuje sprawnie wtedy, gdy jej granice przestrzenne, czasowe i funkcjonalne w przybliżeniu odpowiadają strukturze procesu ekologicznego. Jeśli gmina próbuje samodzielnie zarządzać stadem migrującym przez pół oceanu, skala instytucji jest zbyt mała. Jeżeli natomiast administracja centralna narzuca identyczną regułę techniczną dla kilkudziesięciu lokalnych zatok o odmiennej ekologii i praktyce połowowej, znajduje się zbyt daleko od poziomu, na którym powstaje problem. Zarządzanie commons wymaga więc nie tylko właściwej normy, lecz właściwej geometrii kompetencji.

Takie podejście zostało w znacznej mierze uwzględnione we współczesnej polityce małoskalowego rybołówstwa. Wytyczne FAO dotyczące small-scale fisheries podkreślają potrzebę stabilnych i sprawiedliwych praw dostępu do łowisk, infrastruktury brzegowej i innych zasobów niezbędnych społecznościom, wskazując na współzarządzanie jako mechanizm łączący administrację z wiedzą użytkowników. Co znamienne, we wrześniu 2026 roku podczas 37. sesji Komitetu FAO ds. Rybołówstwa ponownie potwierdzono znaczenie tych wytycznych jako podstawowego globalnego punktu odniesienia dla sektora małoskalowego, wiążąc je z bezpieczeństwem żywnościowym, utrzymaniem, klimatem i governance.

Prawa dostępu są w tym modelu czymś więcej niż przywilejem ekonomicznym – stanowią element motywacyjnej infrastruktury stewardship. Bodziec do inwestowania w przyszły stan zasobu słabnie, gdy brakuje rozsądnej pewności co do możliwości partycypacji w korzyściach z jego odbudowy. Jeśli rybak ograniczy dziś połów, ale spodziewa się, że za kilka lat zwiększoną biomasę przejmie inna grupa dysponująca silniejszymi narzędziami lub większym kapitałem, zachowanie ochronne staje się ekonomicznie mniej racjonalne. Mechanizm ten wyjaśnia teoria property rights Harolda Demsetza oraz późniejsza ekonomia instytucjonalna. Prawo własności lub prawo dostępu nie jest bowiem binarną kategorią „mam-nie mam"; pozwala ono na rozdzielenie praw wejścia, poboru, zarządzania, wykluczania innych oraz transferu uprawnień.

Ekonomiczne bariery i mechanizmy ochrony zasobów

W rybołówstwie kluczowe jest to, czy użytkownik posiada wystarczająco stabilne oczekiwanie przyszłego dostępu, by ochrona stada mogła być traktowana jako inwestycja, a nie jednostronne wyrzeczenie. Z tej perspektywy odbudowa zasobów przypomina problem inwestycji kapitałowej: pozostawienie części ryb w morzu jest rezygnacją z bieżącego przychodu na rzecz zwiększenia przyszłej biomasy reprodukcyjnej i potencjalnego strumienia połowów. Jeśli przyszłość jest silnie dyskontowana lub prawa do zasobu są niepewne, użytkownik ma racjonalny bodziec do poboru natychmiastowego. Im wyższa stopa dyskontowa — ekonomiczna bądź psychologiczna — tym mniej atrakcyjna staje się odbudowa. W tym miejscu biologia łączy się z teorią preferencji czasowej.

Rybak obciążony zadłużeniem, niskim dochodem i brakiem płynności finansowej może przedkładać dzisiejszy połów nie z braku zrozumienia ekologii, lecz dlatego, że jego indywidualny horyzont ekonomiczny jest krótszy niż horyzont reprodukcyjny stada. Instytucja odbudowy musi zatem rozwiązać problem przejściowy: kto poniesie koszt kilku słabszych sezonów, zanim zwiększona biomasa zacznie przynosić korzyści? To prowadzi do kwestii transition assistance. Jeśli restrykcje ochronne koncentrują krótkoterminowe koszty w małej grupie, podczas gdy przyszłe zyski są rozproszone w całym społeczeństwie, pojawia się problem dystrybucyjny. Kompensacje, ubezpieczenia dochodu czy finansowanie okresu odbudowy nie muszą być zatem „subsydium przełowienia". W zależności od konstrukcji mogą stanowić mechanizm umożliwiający niezbędną biologicznie redukcję wysiłku bez przerzucania całego ciężaru na grupę o najmniejszej zdolności finansowej do jego absorpcji. Należy jednak wyraźnie odróżnić subsydium transformacyjne od subsydium podtrzymującego nadmierną zdolność połowową. Pierwsze może finansować wycofanie presji, selektywniejsze narzędzia, monitoring lub dywersyfikację dochodów. Drugie natomiast obniża koszt paliwa czy kapitału w taki sposób, że przedsiębiorstwo utrzymuje działalność, która

bez wsparcia byłaby nieopłacalna. Choć oba przepływy są transferami publicznymi, ich wpływ na wysiłek połowowy jest przeciwstawny.

Nie istnieje również prosty związek między trwałym prawem do zasobu a jego ochroną. Jeśli prawo jest w pełni transferowalne, otwiera to drogę do koncentracji. System indywidualnych transferowalnych kwot może wprawdzie ograniczać zjawisko „race to fish", gdyż posiadacz udziału nie musi wyprzedzać konkurenta w walce o wspólny TAC, jednak handel prawami prowadzi często do ich skupienia w rękach podmiotów z większym kapitałem. Wówczas wartość quota asset może całkowicie oderwać się od społeczności, która historycznie utrzymywała się z rybołówstwa. Jest to klasyczny konflikt pomiędzy efektywnością ekonomiczną a strukturą społeczną. Transferowalność przesuwa prawo do tych, którzy potrafią wykorzystać je przy niższym koszcie, lecz „najniższy koszt produkcji" nie jest jedyną możliwą funkcją celu.

Państwo może brać pod uwagę także zatrudnienie lokalne, bezpieczeństwo żywnościowe, wpływ środowiskowy, zachowanie infrastruktury portowej czy odporność regionu. Art. 17 wspólnej polityki rybołówstwa UE nie ogranicza kryteriów alokacji możliwości połowowych wyłącznie do historii połowu. Wymaga od państw stosowania kryteriów przejrzystych i obiektywnych — w tym środowiskowych, społecznych i ekonomicznych — oraz przewiduje zachęty dla statków korzystających z selektywnych technik o niższym wpływie na ekosystem. Norma prawna ta pozwala zatem traktować kwotę nie tylko jako rekompensatę za historyczny poziom ekstrakcji, lecz jako instrument kształtowania przyszłego sposobu połowu. Ma to szczególne znaczenie w kontekście problemu flot „Under Ten". Autor książki wskazuje na silną dysproporcję między liczebnością małych jednostek a ich udziałem w brytyjskich kwotach. Choć konkretne dane wymagają doprecyzowania, gdyż struktura podziału zmieniała się w czasie i zależy od gatunku, sam mechanizm jest kluczowy: historyczny catch record może reprodukować historyczną koncentrację, jeśli to właśnie wcześniejszy wysoki połów gwarantuje największe prawo do przyszłego połowu.

Pojawia się tu problem path dependence. Instytucja zaprojektowana w jednym okresie może utrwalać strukturę władzy długo po zmianie warunków ekologicznych i społecznych. Jeśli duże przedsiębiorstwa uzyskały wysokie historyczne landings dzięki dawnej przewadze technologicznej, przydzielanie praw proporcjonalnie do tych wyników cementuje skutki asymetrii. Prawo, które pozornie jedynie „uznaje historię", w rzeczywistości produkuje przyszłość na podstawie przeszłości. Nie oznacza to jednak, że historyczny udział w połowach jest kryterium irracjonalnym — chroni on oczekiwania inwestorów, zwiększa przewidywalność i ogranicza arbitralność redystrybucji.

Synergia wiedzy naukowej i lokalnej w modelu koprodukcji

Problem polega na traktowaniu tej miary jako jedynej naturalnej definicji sprawiedliwości. W rzeczywistości jest to tylko jedna z możliwych zasad podziału, obok wkładu w lokalną gospodarkę, selektywności, intensywności zatrudnienia czy oddziaływania na siedlisko. John Rawls pozwala ująć ten spór w kategoriach sprawiedliwości instytucjonalnej, natomiast Amartya Sen przesuwa punkt ciężkości z formalnej dystrybucji praw ku realnej zdolności ich wykorzystania.

Taka sama kwota nie pełni tej samej funkcji dla przedsiębiorstwa dysponującego flotą wielu jednostek, co dla małego operatora, którego byt zależy od jednego lokalnego łowiska. Formalnie równy dostęp może zatem utrwalać głęboką nierówność capabilities. Nie można przy tym uczynić z małej skali automatycznego kryterium ekologicznej cnoty. Mała jednostka może bowiem stosować destrukcyjne narzędzia, przyczyniać się do nadmiernego wysiłku połowowego lub eksploatować wyjątkowo wrażliwy zasób. Z kolei duża jednostka może wykazywać wysoką selektywność i korzystać z zaawansowanego monitoringu. Sensowna architektura systemu powinna zatem oceniać właściwości praktyki, a nie romantyzować kategorię podmiotu.

Ten punkt jest szczególnie istotny dla interpretacji lokalnej wiedzy ekologicznej. Autor książki przedstawia tradycyjnych rybaków jako "oczy na morzu" i depozytariuszy wiedzy, która zanika wraz ze starzeniem się floty. Teza ta ma mocne podstawy antropologiczne, jednak wymaga rozróżnienia między wartością wiedzy lokalnej a jej nieomylnością.

Local ecological knowledge (LEK) to zbiór obserwacji wynikających z długotrwałego kontaktu z konkretnym ekosystemem. Rybak potrafi rozpoznawać zmiany wielkości ryb, miejsca sezonowych agregacji czy relację pogody z aktywnością organizmów, a także strukturę dna i zachowania gatunków – i to z dokładnością przestrzenną nieosiągalną dla okresowej kampanii badawczej. Wiedza ta cechuje się wyjątkowo wysoką rozdzielczością lokalną i temporalną. Jednocześnie podlega tym samym ograniczeniom poznawczym, co każda inna forma ludzkiej wiedzy: selektywnej pamięci, dostępności obserwacji, interesowi ekonomicznemu, zmianom narzędzi połowowych czy zjawisku shifting baseline. Rybak może doskonale pamiętać konkretne łowisko, ale jego kariera trwa trzydzieści lat, a nie trzy stulecia. Może dostrzegać lokalny wzrost populacji przy jednoczesnym spadku stada w szerszej skali.

Dlatego LEK nie powinno zastępować nauki ilościowej, podobnie jak naukowy survey nie powinien automatycznie wypierać wiedzy lokalnej. Najbardziej obiecującym rozwiązaniem jest model

knowledge co-production. W tym ujęciu różne systemy wiedzy zachowują własne standardy, ale są ze sobą konfrontowane i wykorzystywane wspólnie.

Naukowy survey może wskazać spadek biomasy na dużym obszarze, podczas gdy rybacy zauważą przesunięcie sezonowe, którego badanie wykonywane raz w roku nie uchwyciło. Telemetria może następnie zweryfikować hipotezę o zmianie migracji. Proces ten staje się iteracyjny: lokalna obserwacja generuje hipotezę, metoda naukowa ją testuje, a wynik wraca do praktyki. Mechanizm ten jest bliski Bayesian learning.

Wiedza nie musi być zatem traktowana jako starcie dwóch absolutnych źródeł prawdy. Istnieje wcześniejsze przekonanie – prior – aktualizowane przez kolejne dane o różnej wiarygodności. Różnica polega na tym, że użytkownicy mogą posiadać odmienne priory i inną historię obserwacji. Współzarządzanie jest skuteczniejsze, gdy proces ujawnia te różnice, zamiast maskować je jednym administracyjnym numerem.

Legitymizacja procedur i wzajemność jako fundamenty przestrzegania norm

Systematyczny przegląd co-management w małoskalowych rybołówstwach wskazuje, że współzarządzanie może przynosić korzyści ekologiczne i społeczne, zwiększać uczestnictwo, zdolność adaptacji oraz społeczne uczenie się — szczególnie wtedy, gdy wspiera je odpowiednia rama prawna i rzeczywisty udział zróżnicowanych interesariuszy. Autorzy podkreślają jednak, że samo wprowadzenie współzarządzania nie gwarantuje usunięcia konfliktów władzy ani sprawiedliwej dystrybucji korzyści. To zastrzeżenie jest kluczowe: Participation może być realna albo rytualna. Administracja może zorganizować konsultacje i wysłuchać społeczności, by następnie podjąć wcześniej zaplanowaną decyzję. Formalne uczestnictwo zostaje wtedy spełnione, ale nie powstaje współdecydowanie. Z perspektywy procedural justice ludzie oceniają instytucję nie tylko przez pryzmat wyniku, lecz także przez to, czy ich głos został potraktowany poważnie, reguły były przewidywalne, a organ uzasadnił swoją decyzję. Badania Toma Tylera nad legitymizacją prawa pokazują, że gotowość do przestrzegania norm nie wynika wyłącznie z groźby sankcji; kluczowa jest postrzegana uczciwość procedury, bezstronność i szacunek wobec uczestnika.

W rybołówstwie ma to szczególne znaczenie, gdyż pełna kontrola państwowa nad każdym aktem połowowym byłaby zbyt kosztowna. System w dużej mierze opiera się na voluntary compliance. Nie oznacza to jednak rezygnacji z sankcji — Elinor Ostrom wskazywała na istotną rolę monitoringu i graduated sanctions. Użytkownik, który jednorazowo naruszył drobną regułę, nie musi być

traktowany tak samo jak operator systematycznie omijający limity. Stopniowanie kar pozwala zachować proporcjonalność i społeczną legitymizację, a jednocześnie reagować zdecydowanie na powtarzalne nadużycia. Psychologia społeczna wprowadza tutaj pojęcie conditional cooperation: ludzie są bardziej skłonni ograniczać własne korzyści, jeśli wierzą, że inni robią to samo.

Rybak może zaakceptować zamknięcie sezonowe, jeśli spodziewa się, że sąsiednia flota również go przestrzega. Gdy widzi jednak jawne naruszenia pozostające bez kary, własna zgodność zaczyna przypominać jednostronną stratę. Dlatego monitoring pełni także funkcję społecznego zapewnienia wzajemności. Nie służy on jedynie chwytaniu sprawców, lecz informuje uczciwych użytkowników, że ich wyrzeczenie nie zostanie przechwycone przez tych, którzy ignorują normy. Enforcement może zatem budować zaufanie, a nie tylko strach. Istnieje jednak ryzyko wystąpienia zjawiska crowding out. Jeżeli wspólnota posiada silną normę wzajemności, a państwo zastąpi ją nadmiernie szczegółową kontrolą i czysto finansową karą, część ludzi może zacząć traktować wykroczenie nie jako naruszenie wspólnej normy, lecz jako usługę o określonej cenie. Literatura ekonomii behawioralnej opisuje podobne przypadki: wprowadzenie niewielkiej kary potrafi zmienić ramę moralną w transakcję rynkową. Projekt sankcji musi więc uwzględniać nie tylko ich wysokość, ale przede wszystkim znaczenie społeczne reguły.

Właśnie tutaj szczególną wartość mają lokalne praktyki ochronne. Autor książki przywołuje przykład oznaczania reprodukcyjnych samic homara poprzez nacięcie ogona i ich uwalniania jako formy oddolnej kontroli przyszłej reprodukcji. Choć sam przykład wymagał zewnętrznej weryfikacji, praktyka ta rzeczywiście istnieje. Brytyjskie regulacje chronią V-notched lobsters przed wyładunkiem, a aktualne plany zarządzania wskazują, że mechanizm ten ma zwiększyć ochronę reprodukcyjnych samic i potencjał tarłowy. V-notching jest interesujący nie dlatego, że rozwiązuje wszystkie problemy zarządzania homarem, lecz ponieważ pokazuje materializację normy społecznej w ciele zasobu. Znak pozostawiony na samicy komunikuje kolejnemu rybakowi: ta jednostka ma zostać zwrócona do morza.

Informacja ta nie znajduje się w rejestrze administracyjnym, lecz bezpośrednio na organizmie. Mechanizm działa tylko wtedy, gdy kolejni użytkownicy respektują wspólne znaczenie znaku; jego skuteczność zależy więc równocześnie od biologii, prawa i kultury zawodowej. Jest to miniaturowy przykład instytucji commons: reguła, monitoring i oczekiwanie wzajemności są złączone w jednej praktyce. Podobnie można interpretować sezonowe zamknięcia tarlisk, minimalne wymiary ochronne, ograniczenia liczby pułapek, escape gaps czy selektywne narzędzia. Każdy z tych instrumentów chroni inny fragment demografii populacji.

Biologia zasobu i architektura ochrony jako fundamenty skuteczności

Minimalny rozmiar pozwala rybie osiągnąć dojrzałość przed odłowieniem; maksymalny rozmiar lub ochrona dużych samic chroni szczególnie cenny komponent reprodukcyjny. Sezon zamknięty zabezpiecza konkretny proces życiowy, natomiast escape gap redukuje przechwytywanie zwierząt poniżej pożądanego rozmiaru. Z punktu widzenia biologii populacyjnej jest to przejście od zarządzania ilością ku zarządzaniu strukturą śmiertelności. Dwie floty łowiące tę samą masę mogą wywierać zupełnie inny wpływ, jeśli jedna usuwa głównie duże reproduktory, a druga osobniki z innej części rozkładu wielkości. Selektywność jest więc równie ważna jak TAC.

Można to analizować poprzez teorię life-history. Gatunki późno dojrzewające, wolno rosnące i o niskiej płodności są bardziej podatne na wysoką śmiertelność dorosłych niż gatunki szybko dojrzewające i produkujące dużą liczbę potomstwa. Uniwersalne narzędzie regulacyjne może zatem okazać się biologicznie niedopasowane.

Im lepiej reguła odpowiada ekologii gatunku, tym większa szansa, że użytkownicy dostrzegą związek między własnym zachowaniem a odbudową zasobów. To jedna z Ostromowskich zasad congruence: reguły poboru powinny odpowiadać lokalnym warunkom. Nie oznacza to podporządkowania prawa każdej lokalnej preferencji, lecz konieczność wyjaśnienia, dlaczego dany instrument pasuje do biologii zasobu i struktury użytkowania. Kolejnym instrumentem są marine protected areas (MPA).

Ich idea wydaje się prosta: jeśli fragment przestrzeni zostanie wyłączony z połowu, biomasa i struktura wieku wewnątrz obszaru mogą się odbudować. W dobrze egzekwowanych rezerwatach typu no-take literatura często wskazuje na wzrost biomasy i wielkości części gatunków. Znacznie bardziej złożone jest jednak twierdzenie, że korzyść ta automatycznie „przeleje się" na sąsiednie łowiska. Europejski przegląd z 2024 roku potwierdza, że dowody na wzrost biomasy wewnątrz chronionych obszarów są silniejsze niż dowody na powszechny i przewidywalny fishery spillover poza ich granicami. Występowanie spillover zależy m.in. od wieku obszaru, lokalnego kontekstu, przynależności do sieci, mobilności gatunku i strategii reprodukcyjnej. Analizy teoretyczne ostrzegają również, że gradient większej liczebności przy granicy rezerwatu nie jest sam w sobie dowodem na wzrost całkowitego połowu lub CPUE poza nim. To znakomity przykład różnicy między mechanizmem biologicznym a obietnicą polityczną.

Możliwość przemieszczania się ryb z rezerwatu jest biologicznie sensowna, lecz nie wynika z niej automatycznie, że każdy MPA zwiększy dochód rybaków. Rezultat zależy od konstrukcji

przestrzennej, biologii gatunku i tego, co dzieje się z wysiłkiem połowowym poza granicą ochrony. Jeśli duża część wysiłku zostanie skoncentrowana tuż przy granicy rezerwatu, pojawia się zjawisko fishing the line. Może ono zwiększyć przechwytywanie osobników opuszczających obszar, nie poprawiając jednocześnie stanu całej populacji w stopniu oczekiwanym przez zwolenników spillover. Jeśli zaś wysiłek wyparty z obszaru chronionego zostanie rozłożony na inne wrażliwe siedliska, może powstać leakage analogiczny do tego omawianego przy farmach wiatrowych.

Dlatego MPA nie powinno być oceniane wyłącznie przez pryzmat procentu powierzchni morza objętej formalną ochroną. Liczy się poziom rzeczywistej ochrony, egzekwowanie, lokalizacja, łączność siedlisk, gatunki objęte presją i intensywność działalności dozwolonej wewnątrz obszaru. Formalna powierzchnia jest wskaźnikiem administracyjnym; biologiczny rezultat jest funkcją konstrukcji i compliance. To ponownie prowadzi do problemu legitymizacji. Rezerwat narzucony bez udziału lokalnych użytkowników może być biologicznie zlokalizowany optymalnie, ale społecznie generować silny opór. Z kolei rezerwat wyznaczony wyłącznie według lokalnej preferencji może omijać obszar najważniejszy ekologicznie.

Współzarządzanie wymaga socjologii władzy i wyrównania kapitałów

Co-management nie oznacza, że każdy uczestnik otrzymuje prawo veta. To raczej stworzenie procedury, w której wiedza ekspercka i wiedza użytkowników są konfrontowane przed podjęciem rozstrzygnięcia, a sam sposób wyboru jest jawny. FAO podkreśla, że współzarządzanie może zwiększać adekwatność reguł oraz poziom compliance, ponieważ użytkownicy uczestniczą w ich tworzeniu i wnoszą wiedzę lokalną. Udział ten powinien obejmować zarówno mężczyzn, jak i kobiety działające na różnych etapach łańcucha wartości. Jest to szczególnie istotne w świetle wcześniejszego wniosku autora: wspólnota zależna od ryby jest szersza niż grupa ludzi stojących na pokładzie. Kobieta zajmująca się przetwórstwem może nie posiadać licencji połowowej, jednak ograniczenie dostępu do zasobu bezpośrednio uderza w jej źródło dochodu. Z kolei osoba handlująca na lokalnym rynku może być od danego gatunku bardziej zależna niż właściciele statków, którzy mają możliwość przeniesienia swojej działalności.

Właściwa mapa interesariuszy powinna zatem powstawać w oparciu o zależność od zasobu, a nie tylko formalnego prawa do jego pierwszego przechwycenia. Rozwija to teorię stakeholder salience. Mitchell, Agle i Wood wskazywali, że znaczenie interesariusza zależy od władzy, legitymizacji oraz pilności roszczenia. Problem polega na tym, że grupy silnie zależne od zasobu mogą cechować się wysoką legitymizacją i pilnością, lecz dysponować niewielką władzą. Jeśli system konsultacyjny

reaguje przede wszystkim na zdolność organizacyjną i finansową, najlepiej reprezentowane zostaną niekoniecznie grupy najbardziej potrzebujące, lecz te posiadające największe zasoby do uczestnictwa. W ten sposób współzarządzanie może ulec zjawisku elite capture – lokalność sama w sobie nie usuwa bowiem nierówności.

W małej społeczności również istnieją właściciele największych jednostek, pośrednicy kredytowi, przedsiębiorcy przetwórczy oraz grupy mające lepszy dostęp do administracji. Instytucja demokratyczna może formalnie reprezentować wszystkich, a w rzeczywistości odzwierciedlać hierarchię istniejącą przed jej powołaniem. Dlatego partycypacja wymaga rzetelnej analizy reprezentatywności. Nie wystarczy zaprosić "przedstawiciela rybaków". Należy wiedzieć, który segment floty reprezentuje, w jaki sposób został wybrany, czy posiada mandat, jak komunikuje decyzje członkom oraz czy głos pracowników, kobiet, młodszych rybaków i mniejszych operatorów jest w ogóle słyszalny. Co-management bez socjologii władzy może stać się decentralizacją dominacji.

W tym miejscu użyteczna staje się teoria Pierre'a Bourdieu. Uczestnicy wchodzą do procesu z różnym kapitałem ekonomicznym, społecznym, kulturowym i symbolicznym. Osoba swobodnie posługująca się językiem prawnym i ekonomicznym może mieć większą zdolność oddziaływania na spotkaniu niż rybak dysponujący ogromną wiedzą lokalną, lecz mniejszą biegłością w żargonie administracyjnym. Proceduralna równość czasu wypowiedzi nie gwarantuje zatem rzeczywistej równości zdolności argumentacyjnych.

Instytucja odbudowy musi więc zakładać capacity building także po stronie uczestników. Dostęp do danych, możliwość zrozumienia modeli, finansowanie reprezentacji i szkolenie organizacji lokalnych nie są dodatkiem socjalnym, lecz warunkiem epistemicznej jakości procesu. FAO w aktualnej implementacji SSF Guidelines wyraźnie podkreśla potrzebę wzmacniania organizacji rybaków i pracowników oraz tworzenia struktur, które pozwolą im realnie uczestniczyć w podejmowaniu decyzji.

Adaptacyjne współzarządzanie jako system sprzężenia zwrotnego

Wiedza naukowa również wymaga tłumaczenia. Model stock assessment może być poprawny statystycznie, lecz społecznie niewiarygodny, jeśli użytkownik otrzymuje jedynie ostateczny wynik, nie rozumiejąc danych i założeń, które za nim stoją. Transparency of reasoning jest zatem równie ważna jak transparency of outcome. W tym miejscu pomocne są idee post-normal science

Funtowicza i Ravetza. Gdy fakty są niepewne, wartości sporne, stawka wysoka, a decyzje pilne, klasyczny model "ekspert oblicza, polityk wykonuje" okazuje się niewystarczający. Rybołówstwo często spełnia wszystkie te cztery warunki: biomasa obarczona jest przedziałem niepewności, grupy interesu są podzielone, utrata stada niesie ogromne koszty, a TAC musi zostać ustalony przed rozpoczęciem sezonu. Post-normal science nie zakłada jednak, że opinia użytkownika staje się równoważna wynikowi badania niezależnie od dowodów. Wskazuje raczej na potrzebę extended peer community, w ramach której dodatkowi uczestnicy mogą ujawniać ukryte założenia, błędy w danych czy lokalne informacje niewidoczne dla modelu. Kryterium jakości pozostaje dowód, lecz proces jego oceny zostaje rozszerzony.

Najlepszym instytucjonalnym odpowiednikiem tego podejścia jest adaptive co-management. Łączy on współdzielenie władzy i wiedzy z założeniem, że żadna reguła nie jest raz na zawsze optymalna. Środowisko ewoluuje, napływają nowe dane, a instytucja musi posiadać mechanizm ich aktualizacji. Systematyczne przeglądy dowodzą, że adaptacyjne zarządzanie w rybołówstwie najczęściej opiera się na iteracyjnym uczeniu się i modyfikowaniu działań w odpowiedzi na nową informację, choć w praktyce definicje i stopień rzeczywistej implementacji tych zasad są zróżnicowane. Adaptive management bywa potocznie mylony z improwizacją, podczas gdy w rzeczywistości powinien mieć strukturę eksperymentu: jasno określone cele, hipotezy dotyczące reakcji systemu, wskaźniki, monitoring, progi decyzyjne oraz regułę aktualizacji.

Zasada jest prosta: jeżeli śmiertelność przekroczy poziom X, uruchamia się środek Y. Jeżeli survey wskazuje określony spadek rekrutacji, zmienia się limit. Jeśli jednak warunek nie został spełniony, reguła nie może być zmieniana wyłącznie pod presją polityczną. Mechanizm ten jest zbliżony do harvest control rules. Zamiast corocznie negocjować liczbę od zera, tworzy się funkcję łączącą stan stada z dopuszczalną śmiertelnością. Przewidywalność ma tu kluczowe znaczenie ekologiczne i ekonomiczne: rybak zna warunki, przy których limit wzrośnie lub spadnie; polityk traci przestrzeń do decyzji ad hoc; nauka natomiast koncentruje się na stanie stada i parametrach reguły. Jednocześnie automatyzm nie może być ślepy na zmianę reżimu ekologicznego. Jeśli produktywność stada ulega trwałej zmianie wskutek klimatu, relacja między biomasą a dopuszczalnym połowem oparta na historycznych parametrach może stracić trafność.

Adaptive management potrzebuje zatem mechanizmu meta-adaptation: zdolności do modyfikowania nie tylko wartości zmiennej, ale i samego modelu sterowania. Z punktu widzenia cybernetyki jest to układ sprzężenia zwrotnego. System mierzy stan, porównuje go z celem, podejmuje działanie i obserwuje rezultat. Jeśli jednak obserwacja jest opóźniona, zaszumiona lub niewiarygodna, sterowanie staje się utrudnione. Właśnie dlatego walka z IUU, omawiana w poprzedniej części, stanowi warunek adaptacyjnego zarządzania: fałszywe dane uszkadzają

feedback. Instytucja odbudowy musi więc chronić integralność pętli informacyjnej. Dane z logbooków, surveyów, eDNA, telemetrii, portów, monitoringu elektronicznego oraz wiedza rybaków powinny być konfrontowane, a wszelkie rozbieżności traktowane jako sygnał wymagający wyjaśnienia. System, który selekcjonuje jedynie dane zgodne z wcześniejszym modelem, przestaje się uczyć.

> Ostatecznie skuteczność ochrony morza nie mierzy się liczbą zakazów czy procentem powierzchni objętej rezerwatami, lecz jakością relacji między ludźmi. Prawdziwym wyzwaniem pozostaje pytanie, czy potrafimy stworzyć systemy, w których znak pozostawiony na ciele ryby będzie silniejszym drogowskazem niż doraźny zysk z jej połowu. Być może największą barierą w odbudowie zasobów nie jest brak danych biologicznych, lecz nasza niezdolność do zaprojektowania sprawiedliwej architektury wzajemności.

Inspiracje

[1] 

"Every Last Fish" Rose George

W. W. Norton & Company | ISBN: 9780393881486

Rose George (ur. 1969) to angielska pisarka i dziennikarka śledcza, znana z dogłębnych reportaży na temat pomijanych systemów i branż, które kształtują współczesną cywilizację. W 1992 roku uzyskała tytuł licencjata z filologii nowożytnej w Somerville College w Oksfordzie, a w 1994 roku tytuł magistra z polityki międzynarodowej na Uniwersytecie Pensylwanii jako stypendystka programu Thouron i stypendystka Fulbrighta. Jako niezależna dziennikarka, George pisała dla takich prestiżowych czasopism jak „The Guardian", „The New York Times" i „New Statesman". Jej najważniejsze osiągnięcia obejmują przełomowe, narracyjne książki non-fiction, zgłębiające globalną infrastrukturę sanitarną i odpady ludzkie, nieprzejrzysty międzynarodowy handel morski oraz medyczne, społeczne i ekonomiczne realia ludzkiej krwi. Jej twórczość spotkała się z uznaniem krytyków, w tym z nagrodą literacką Mountbatten Literary Award przyznawaną przez British Maritime Foundation.

Rose George *(born 1969) is an English author and investigative journalist known for her deep-dive reportage into overlooked systems and industries that shape modern civilization. She earned a BA in Modern Languages from Somerville College, Oxford, in 1992 and an MA in International Politics from the University of Pennsylvania in 1994 as a Thouron Scholar and Fulbright Fellow. As a freelance journalist, George has written for prominent publications such as The Guardian, The New York Times, and the New Statesman. Her key contributions include groundbreaking narrative nonfiction books exploring global sanitation and human waste infrastructure, the opaque international shipping trade, and the medical, social, and economic realities of human blood. Her work has received critical acclaim, including the British Maritime Foundation's Mountbatten Literary Award.*

University of British Columbia

Literatura uzupełniająca

Książki

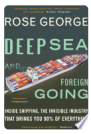
Książki autora i dzieła przywołane w tekście:



[1] "Nine Pints"

Rose George

2018 | Portobello Books | ISBN: 9781846276132



[2] "Deep Sea and Foreign Going"

Rose George

2013 | Portobello Books | ISBN: 9781846274800



[3] "The Big Necessity"

Rose George

2009 | Macmillan + ORM | ISBN: 9781429925488



[4] "Ninety Percent of Everything"

Rose George

2013 | Metropolitan Books | ISBN: 9780805096040



[5] "A Life Removed"

Rose George

2004 | New York

Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:



[6] "Rules, Games, and Common-pool Resources"

Elinor Ostrom

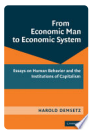
University of Michigan Press | ISBN: 9780472065462



[7] "Understanding Knowledge as a Commons"

Elinor Ostrom

MIT Press | ISBN: 9780262516037



[8] "From Economic Man to Economic System"

Harold Demsetz

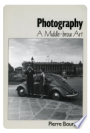
2008 | Cambridge University Press | ISBN: 9780521509978



[9] "India: Economic Development and Social Opportunity"

Amartya Sen

OUP Oxford



[10] "Photography"

Pierre Bourdieu

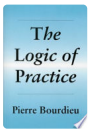
Stanford University Press | ISBN: 9780804726894



[11] "Distinction"

Pierre Bourdieu

1984



[12] "The Logic of Practice"

Pierre Bourdieu

Stanford University Press | ISBN: 9780804720113

Artykuły naukowe

Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] "A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems"

Elinor Ostrom B

2009 | Science | DOI: 10.1126/science.1172133

Źródło

[2] "Understanding Institutional Diversity"

Elinor Ostrom B

2006 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.1515/9781400831739

Źródło

[3] "Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems"

Elinor Ostrom B

2010 | Transnational Corporation Review | DOI: 10.1080/19186444.2010.11658229

Źródło

[4] "Collective Action and the Evolution of Social Norms"

Elinor Ostrom B

2000 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/jep.14.3.137

Źródło

[5] **"Production, Information Costs and Economic Organization"**

Armen A. Alchian, Harold Demsetz

1996 | DOI: 10.1093/oso/9780198774358.003.0005

Źródło

[6] **"Barriers to Entry"**

Harold Demsetz

1982 | American Economic Review

Źródło

[7] **"Creativity and the Economics of the Copyright Controversy"**

H. Demsetz

2009

Źródło

[8] **"Supreme Court Amicus Brief of Professors and Scholars in Law and Economics in Support of the Petitioners, Pacific Bell Telephone Co. v. Linkline Communications, Inc., No. 07-512 (Filed Sept. 4, 2008)"**

W. Baumol, Robert Bork, Robert W. Crandall, George G. Daly, H. Demsetz

2008 | DOI: 10.2139/ssrn.1264103

Źródło

[9] **"Economics, law, and ethics"**

Amartya Sen

2009 | Against Injustice | DOI: 10.1017/cbo9780511657443.002

Źródło

[10] **"Psychological Perspectives on Legitimacy and Legitimation"**

Tom R. Tyler

2006 | Annual Review of Psychology | DOI: 10.1146/annurev.psych.57.102904.190038

Źródło

[11] **"VILLANOVA LAW REVIEW VOLUME 57 2012 NUMBER 2 Articles WHAT HAS LOVE GOT TO DO WITH IT ? : SENTIMENTAL ATTACHMENTS AND LEGAL DECISION-MAKING"**

David L. Markell, T. Tyler, Sarah F. Brosnan

2013

Źródło

[12] **"The Forms of Capital"**

Pierre Bourdıeu

2002 | Routledge eBooks | DOI: 10.1002/9780470755679.ch15

Źródło

[13] **"Social Space and Symbolic Power"**

Pierre Bourdıeu

1989 | Sociological Theory | DOI: 10.2307/202060

Źródło

Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.
Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: 4213aeea-e21c-4278-90fc-7866babdd82f