

# UNIKNAĆ TRAGEDII WSPÓLNEGO PASTWISKA – EKONOMICZNY NOBEL 2009 DLA ELINOR OSTROM

ŚLĄSKI  
PRZEGLĄD  
STATYSTYCZNY  
Nr 9 (15)

Katarzyna Ostasiewicz

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ISSN 1644-6739

Od czasu wpływowego artykułu Garretta Hardina zamieszczonego w „Science” w 1968 r. koncepcja „tragedii wspólnego pastwiska” (*the tragedy of the commons*) na długi czas zdominowała myślenie większości ekonomistów [Hardin 1968]. Racjonalna jednostka, argumentował autor, będzie podejmowała decyzje maksymalizujące stosunek własnych zysków do strat. Jednocześnie dana osoba nie bierze pod uwagę kosztów ponoszonych przez innych. Jeśli zatem koszt danej działalności rozłożony jest na całą społeczność, jak w przypadku wypasania stad na tytułowym wspólnym pastwisku, nie ma bodźca, który skłaniałby racjonalne jednostki do ograniczania swoich zysków (czyli, w danym przykładzie, do ograniczenia wypasu). W wyniku kumulowania się działań wszystkich jednostek dochodzi do nadmiernego wyeksploatowania wspólnego dobra (pastwiska) i załamania całego systemu. W rezultacie tracą wszyscy. Podobną logiką rządzi się, znany doskonale z teorii gier, dylemat więźnia. Brak kooperacji prowadzi do zachowań, w wyniku których tracą wszyscy zainteresowani.

Konkluzja Hardina była jednoznaczna. Jeśli nie zajdą istotne zmiany w ludzkiej moralności, istnieją tylko dwa sposoby na zapobieżenie tragedii: prywatyzacja lub upaństwowienie [Hardin 1968]. Bankructwa kolchozów i nadużycia popełniane w socjalistycznych systemach wydawały się potwierdzać te pesymistyczne wnioski.

Wieloletnie badania, zarówno terenowe, jak i teoretyczne, prowadzone przez Elinor Ostrom oraz jej współpracowników, obaliły to uproszczone rozumowanie. W 2009 r. ta amerykańska politolog została wyróżniona Nagrodą Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzi-

nie ekonomii. „Za analizę ekonomicznych aspektów zarządzania, w szczególności przez wspólnoty”, brzmiało skrótowe uzasadnienie.

Inspiracją prac Elinor Ostrom była empiria. Faktem jest, że mit szlachetnego dzikusa, żyjącego zawsze w zgodzie z Matką Naturą, umarł już dawno. Ostatecznie pogrzebał go Jared Diamond, poprzez wnikliwą analizę degradacji systemów ekologicznych powodowanych przez pierwotne społeczności ludzkie [Diamond 2007, 2010]. Niemniej jednak w badaniach terenowych znaleźć można sporo kontrprzykładów pokazujących, że przynajmniej niekiedy społecznościom ludzkim udaje się uniknąć nieuniknionego – wedle Hardina – losu. Uderzającym przykładem może być porównanie skuteczności upaństwowienia i prywatyzacji w powstrzymaniu degradacji pastwisk środkowowschodniej Azji [Ostrom et al. 1999]. Na podstawie zdjęć satelitarnych można było ocenić procent wyjąłowionych terenów. Na obszarze Mongolii, gdzie dominuje tradycyjny sposób grupowego użytkowania ziem, odsetek ten wynosił 10%. Na terenie socjalistycznej wówczas jeszcze Rosji zdegradowanych było trzy czwarte łąk, natomiast w Chinach – już po urynkowaniu tamtejszej gospodarki – ponad jedna trzecia. Jak widać, żadna z alternatyw postulowanych przez zwolenników poglądów Hardina nie okazała się najlepszym rozwiązaniem.

Prace Elinor Ostrom nad identyfikacją warunków koniecznych do tego, by zarządzanie dobrami wspólnotowymi nie kończyło się katastrofą, zostały osadzone na gruncie jej własnych (i współpracowników) badań nad naturą dóbr i tzw. gramatyką instytucji.

Klasyczny podział dóbr wyróżniał dobra prywatne, publiczne, klubowe i wspólne zasoby. Charakteryzowano je zero-jedynkowo ze względu na dwie cechy: konkurencyjność w konsumpcji i możliwość wyłączenia z konsumpcji. Zamiast tego dychotomicznego rozróżnienia Ostrom zaproponowała ciągłą dwuwymiarową skalę trudności w wyłączeniu z konsumpcji (*difficulty of excluding potential beneficiaries*) oraz wyczerpywalności poprzez zużycie (*subtractability of use*), przy czym obie te charakterystyki mogą zmieniać się od niskich do wysokich wartości [Ostrom 2005]. Niskie wartości na obu skalach mają prywatne kluby, teatry czy biblioteki (*toll goods*), wysokie wartości na obu skalach wspólne zasoby, takie jak wody podziemne, lasy czy systemy irygacyjne (*common-pool resources*). Wysoką trudnością

„wykluczania” i niską „wyczerpywalnością” charakteryzują się takie zasoby, jak bezpieczeństwo narodowe czy wiedza (dobra publiczne, *public goods*), natomiast niską trudnością „wykluczania” i wysoką „wyczerpywalnością” dobra takie jak ubiór, pokarm czy dom (dobra prywatne, *private goods*). Potencjalna tragedia, postulowana przez Hardina, dotyczyć może wspólnych zasobów. Problem z jej zapobieżeniem związany jest z wysoką trudnością w wykluczeniu z użytkowania nieodpowiedzialnych „pasażerów na gapę”, a możliwe katastrofalne skutki – z tym, iż zasoby te kurczyć się mogą w zatrważającym tempie.

Elinor Ostrom jest również autorką skomplikowanego formalizmu nazwanego „gramatyką instytucji” (*Grammar of Institutions*) [Crawford, Ostrom 1995]. Niezależnie od tego, jaką postać ma opis danej instytucji w języku naturalnym, stwierdza Ostrom, może on zostać przeformułowany w formacie ADICO. Akronim ten utworzony jest z pierwszych liter pięciu elementów ogólnej składni gramatyki instytucji. *Attributes* (czyli atrybuty) określają, których uczestników danej grupy dotyczy dane stwierdzenie. Zbiorcze *deontic* zawiera w sobie trzy wyrażenia logiki deontycznej: „dozwolone”, „nakazane” i „zabronione”. *Aim*, czyli cel, określa działanie lub wynik działania, do którego odnosi się określenie deontyczne. *Conditions* są warunkami definiującymi kiedy, gdzie, jak i do jakiego stopnia cel jest dozwolony, zabroniony lub nakazany. *Or else* (czyli: w przeciwnym wypadku), określają sankcje grożące za nieprzestrzeganie reguł.

Posługując się na nowo zdefiniowanym pojęciem dóbr wspólnych (według klasyfikacji współautorstwa Ostrom: *common-pool resources*) oraz korzystając ze stworzonego przez siebie formalizmu, Ostrom wraz ze współpracownikami podjęła się zadania zidentyfikowania warunków, w jakich możliwe jest uniknięcie nieodwracalnej degradacji tych zasobów. Opierały się one na trzech źródłach: obserwacjach i analizach rzeczywistych systemów wspólnotowych, przeprowadzanych grach uczestniczących oraz eksperymentach w terenie.

Punktem wyjścia była obserwacja, iż rzeczywiście wielu społecznościom ludzkim, zarówno współczesnym, jak i historycznym, udało się uniknąć losu postulowanego przez Hardina [Feeny et al. 1990; Ostrom et al. 1999; Pretty 2003]. Ludzkość gospodaruje wspólnymi zasobami od tysięcy już lat, w ciągu których nie zawsze istniała dosta-

tecnie silna władza państwowa, by bądź to samej kontrolować dobra naturalne, bądź to zapewnić nienaruszalność własności prywatnej. Fakt, iż mimo wszystko, mimo gwałtownej eksplozji liczby ludności trwającej już od wieków średnich, wciąż jeszcze zamieszkujemy powierzchnię tej samej planety, zdaje się najlepiej świadczyć o tym, iż jednak społeczności ludzkie nie są tak beznadziejnie skazane na działanie na własną niekorzyść. Przede wszystkim, jak zauważa Ostrom, w klasycznym dylemacie więźnia jego protagoniści trzymani są celowo w odosobnieniu. W realnych problemach współzarządzający danym dobrem mogą się komunikować – i zazwyczaj tak też robią. I to właśnie w interakcjach społecznych leży klucz do sukcesu. Człowiek jest nie tylko istotą ekonomiczną, *homo oeconomicus*, jak tego chciało wielu nastawionych bardzo naukowo ekonomistów. Również – a może przede wszystkim – człowiek jest, używając określenia z tytułu książki Aronsona [2009] – istotą społeczną.

Przykłady krótkowzroczności i ślepego egoizmu jednostek, prowadzących do wyeksploatowania wspólnych zasobów i nieodwracalnego „upadku” (jak z tytułu książki Jareda Diamonda) można mnożyć. Na każdy taki przykład przypada jednakże co najmniej jeden kontrprzykład, obrazujący ludzkie możliwości przewycięzania trudności związanych ze zbytym koncentrowaniem się na własnym krótkofalowym interesie i naszą zdolność do myślenia perspektywicznego i kooperacji. Co więcej, siła napędowa tej współpracy nie musi – jak sądzili niektórzy – pochodzić od instancji zewnętrznej względem danych społeczności. Wiele z nich jest w stanie, mocą własnej refleksji i własnego wysiłku, zmienić destrukcyjne wzorce zachowania na takie, które prowadzą ku wspólnemu dobru.

Tytaniczna praca przeprowadzenia metaanalizy więcej niż pół tysiąca przypadków opisanych w literaturze zajęła zespołowi Ostrom ponad dwa lata. Główną trudność stanowiły odmienne podejścia poszczególnych autorów do opisywania badanych przez siebie przypadków. Jedyne mały podzbiór tych studiów zawierał informacje o kluczowych zmiennych: zaangażowanych jednostkach, ich strategiach postępowania, stanie zasobów oraz reguł rządzących użytkowaniem. Niemniej jednak nawet ten pomniejszony zestaw danych pokazał, iż w zaskakująco dużym procencie badanych przypadków użytkownicy byli w stanie wypracować metody efektywnego zarządzania wspól-

nym dobrem (np. łowiskiem) [Ostrom 2009]. Choć o żadnym z nich nie można powiedzieć, by był konieczny lub wystarczający, można sformułować pewien zestaw warunków, których spełnienie znacznie uprawdopodobnia efektywne zarządzanie wspólnym dobrem ku pożytkowi całej grupy i, co za tym idzie, uniknięcie „tragedii wspólnego pastwiska”. Skuteczność tych reguł była następnie testowana w kolejnych dwóch krokach, tym razem już nie czysto obserwacyjnych, a raczej eksperymentalnych.

Następnym logicznie krokiem na drodze do zrozumienia warunków sprzyjających współpracy było przeprowadzenie w ściśle kontrolowanych laboratoryjnych warunkach eksperymentów z udziałem studentów. Sfalsyfikowały one tezę, postawioną jeszcze w latach 60. ubiegłego wieku i powiązaną koncepcyjnie z przewidywaniem „tragedii wspólnych dóbr”, głoszącą, iż racjonalne jednostki nie będą działać w interesie grupy (*zero contribution thesis*). Przeciwnie, wykazały one, iż istnieje wiele czynników sprzyjających współpracy [Ostrom 2000].

Ostatnim krokiem były eksperymenty przeprowadzane w środowisku naturalnym, ze społecznościami stojącymi przed wyzwaniem odpowiedzialnego zarządzania określonymi i ograniczonymi zasobami.

Wszystkie etapy badań pokazały ogromną rolę odgrywaną przez tzw. kapitał społeczny. W badaniach przeprowadzanych na studentach okazało się, iż najważniejszym czynnikiem sprzyjającym współpracy i zachowaniom sprzyjającym dobru grupowemu raczej niż egoistycznemu interesowi jednostki były osobiste kontakty uczestników eksperymentów [Ostrom 2000]. Mimo iż w trakcie tych spotkań uczestnicy gier nie byli wcale nakłaniani do dyskusji nad kwestiami kooperacji, spontanicznie wypracowywali oni porozumienia służące wspólnemu dobru. Ogólnie rzecz biorąc, Ostrom wraz ze współpracownikami wyróżniła osiem kluczowych zasad, obecnych w większości pozytywnych przykładów zarządzania wspólnymi dobrami, a nieobecnych w większości przykładów negatywnych [Ostrom 1990]:

1. Wyraźne rozróżnienie na uprawnionych użytkowników danych dóbr i osoby pozostające na zewnątrz oraz wyraźne odgraniczenie danego wspólnego zasobu od większego układu społeczno-ekologicznego, w którym dany zasób jest zanurzony.

2. Rozkład kosztów jest proporcjonalny do rozkładu zysków.

3. Większość jednostek podlegających podejmowanym wspólnym decyzjom ma również udział w ich podejmowaniu.

4. Osoby uprawnione lub użytkownicy wspólnego dobra kontrolują poziom nakładów i czerpanych świadczeń, a także stan danego zasobu.

5. Istnieją sankcje grożące za pogwałcenie wspólnie ustalonych reguł. Są one początkowo łagodne, lecz nasilają się wraz z powtarzającym się łamaniem praw przez daną jednostkę.

6. Istnieją szybkie i lokalne mechanizmy pozwalające na rozstrzyganie konfliktów pomiędzy użytkownikami.

7. Rząd respektuje prawa lokalnych użytkowników do ustalania ich własnych reguł.

8. Jeśli dany zasób jest ściśle powiązany z większym układem, w którym jest „zanurzony”, to instytucje zarządzające są zorganizowane w kolejne „zagnieżdżone” warstwy.

Uderzająca jest ogromna rola, jaką w procesie zarządzania odgrywają prawidłowe relacje międzyludzkie. Wypracowanie takich układów jest poważnym wyzwaniem w przypadku grup ludzkich większych niż te, do jakich przystosowała nas działająca skutecznie, lecz powoli, ewolucja biologiczna. Drugim, równie poważnym zadaniem, jest osiągnięcie odpowiedniego wglądu w funkcjonowanie ekosystemów. Niebezpieczna nieprzewidywalność wielu zjawisk – nie tylko wielkich katastrof w rodzaju trzęsień ziemi, lecz także gwałtownych załamań systemów powodowanych ich nieliniową reakcją na zewnętrzne warunki – może uniemożliwiać podejmowanie adekwatnych decyzji nawet w najlepiej zorganizowanych kolektywach.

Obecnie największym wyzwaniem stojącym przed zarządzaniem wspólnymi dobrami jest powstrzymanie degradacji naszego środowiska: atmosfery, oceanów i całej biosfery wraz z jej bioróżnorodnością. Prace i wnioski Elinor Ostrom, dotyczące bardziej lokalnych zasobów, są zachęcające i inspirujące również w odniesieniu do tej kwestii. Poprzez mariaż naturalnych ludzkich skłonności i wspólnotowych instytucji z nowoczesnymi metodami zarządzania różnymi formami własności wyłaniają się nowe możliwości uniknięcia katastrofy. Jednakże, jak zauważa sama politolog [Ostrom 1990], stojące przed całą ludzkością zadanie jest trudniejsze niż problemy, z jakimi borykają się lokalne społeczności. Przede wszystkim z powodu skali, w jakiej instytucje

zarządzające mają operować. Porozumienie utrudniane jest ponadto przez kulturowe i ekonomiczne zróżnicowanie, wpływające na pojęcie tego, co powinno być normą i celem. Komplikacje potęguje wzajemne przenikanie się różnych zasobów i ich sprzężone oddziaływania. A z powodu gwałtownego wzrostu populacji ludzkiej zamieszkującej naszą planetę potrzeba odpowiednich zmian i regulacji staje się coraz pilniejsza. Czas kurczy się, a – koniec końców – dysponujemy tylko jedną Ziemią i mamy tylko jedną próbę. Tego eksperymentu nawet noblistka nie będzie w stanie już powtórzyć.

### Nota biograficzna

Elinor Ostrom urodziła się 7 sierpnia 1933 r. w Los Angeles w Kalifornii, jako Elinor Awan. Jej dzieciństwo, przypadające na okres wielkiego kryzysu i II wojny światowej, nie obfitowało w dostatki. Była jednym z niewielu biednych dzieci w szkole średniej w Beverly Hills. Zachęcona przykładem lepiej sytuowanej większości zdecydowała się kontynuować edukację na poziomie wyższym, na Uniwersytecie Kalifornijskim. W przeciwieństwie do bogatszych kolegów musiała jednakże pracować – m.in. w bibliotece i księgarni – by po trzech latach nauki, w 1954 r., uzyskać stopień z nauk politycznych. Choć początkowo proponowano jej jedynie posady sekretarki lub urzędniczki, z czasem udało jej się wywalczyć stanowisko menedżerskie. To uwieńczone sukcesem doświadczenie nauczyło ją niepoddawania się w dążeniu do obranego przez siebie celu. A celem tym stała się dalsza edukacja i zdobycie tytułu doktorskiego. Początkowo próbowała dostać się na



Elinor Ostrom, zdjęcie zamieszczone przy nocie autobiograficznej na oficjalnej stronie Fundacji Noblowskiej ([http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2009/ostrom.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2009/ostrom.html))

studia doktoranckie na Wydziale Ekonomii Uniwersytetu Kalifornijskiego. Skutecznie ją jednak zniechęcono, m.in. podnosząc jej braki w wykształceniu matematycznym. Wydział Nauk Politycznych również nie palił się do przyjmowania kobiet na studia doktoranckie. Dzięki kilku bardziej otwartym na płęć przeciwną członkom Wydziału udało jej się jednakże – jako jednej z czterech kobiet – podjąć studia.

W trakcie studiów Elinor Ostrom po raz pierwszy zetknęła się zarówno z najważniejszym tematem, jak i z najważniejszą osobą w swoim życiu. Była bowiem członkiem zespołu zajmującego się analizą gospodarki zasobami wodnymi Południowej Kalifornii. Badania oparte były na wcześniejszych pracach Vincenta Ostroma, przyszłego męża i współpracownika Elinor. Z kolei z rezerwuaru, będącego przedmiotem szczególnej uwagi kandydatki na doktora nauk politycznych, korzystało kilka odrębnych jednostek administracyjnych, czyniąc z niego „wspólne dobro”. To prace głównie nad tym właśnie zagadnieniem przyniosą jej, po latach, Nagrodę Nobla. Studia uwieńczyła obrona dysertacji doktor-



Wręczenie Elinor Ostrom Nagrody przez króla Szwecji, Karola XVI Gustawa (źródło: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic/s/laureates/2009/ostrom-photo.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economic/s/laureates/2009/ostrom-photo.html))

skiej w 1965 r.; roku, w którym Garret Hardin opublikował swoją słynną i wpływową pracę *The Tragedy of the Commons* („Tragedia dóbr wspólnych”).

W tym samym roku wraz z Vincentem Ostromem podjęła pracę na Uniwersytecie Indiany. Przez pierwszych piętnaście lat jej badania naukowe koncentrowały się na zagadnieniach organizacji pracy sił porządkowych. Udowodniła, że – wbrew powszechnym przekonaniom badaczy – wielość służb obsługujących ten sam obszar miasta niekoniecznie prowadzi do chaosu. Przeciwnie, najefektywniejsze okazały się małe lub średnie wydziały policyjne, przewyższając w świadczeniu usług ludności duże, scentralizowane wydziały.



W połowie lat osiemdziesiątych minionego stulecia Elinor Ostrom powróciła do badań nad zagadnieniem dóbr wspólnych: tym razem w pełni świadoma istoty i wagi tej kwestii. Państwo wyasygnowało specjalne fundusze na metastudium badań prowadzonych na tym polu. Uczestnicząc w nich, Ostrom przekonała się, jak wielką barierą dla swobodnego rozwoju nauki jest nie tylko podział badaczy na ściśle wyodrębnione dyscypliny, lecz także różnorodność i nieprzystawalność stosowanych metod. Wraz z mężem Vincentem stworzyli zatem centrum badawcze, nazwane przez tego ostatniego „Warsztatami z teorii politycznej i analizy polityki” (*Workshop in Political Theory and Policy Analysis*). Nadrzędnym celem tej placówki były i są interdyscyplinarne badania nad tym, w jaki sposób różne instytucje oraz społeczne uorganizowanie wpływają na funkcjonowanie rozmaitych społeczno-ekonomicznych systemów. W ich ramach zorganizowali i koordynowali m.in. międzynarodowe badania (w tym terenowe) nad wpływem polityki leśnej rozmaitych krajów na stan ich leśnych zasobów.

Ostatecznym wyrazem uznania dla roli Elinor Ostrom w badaniach nad zarządzaniem dobrami wspólnymi był telefon, jaki odebrała 12 października 2009 r. Przedstawiciel Fundacji Noblowskiej, o symbolicznym nazwisku Adam Smith, zakomunikował badaczce, iż została ona wyróżniona najwyższą nagrodą w dziedzinie ekonomii. „To niewiarygodny zaszczyt”, odparła świeżo upieczona noblistka. Jej zaskoczenie było prawdopodobnie prawdziwe: jako politolog, a nie ekonomista, spoza głównych nurtów teorii ekonomicznych, nie należała do grona ścisłych faworytów w wyścigu do nagrody. Ladbrokes Plc, firma przyjmująca zakłady na typowanie zwycięzców, za każdego postawionego na Ostrom centa wypłacała ponad pół dolara...

## Literatura

- Aronson E., *Człowiek – istota społeczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Crawford S.E.S., Ostrom E., *A grammar of institutions*, „The American Political Science Review” 1995, Vol. 89, s. 582–600.
- Diamond J., *Upadek*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2007.
- Diamond J., *Strzelby, zarazki, maszyny. Losy ludzkich społeczeństw*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2010.

- Feeny D., Berkes F., McCay B.J., Acheson J.M., *The tragedy of the commons: Twenty-two years later*, „Human Ecology” 1990, Vol. 18, s. 1–19.
- Hardin G., *The tragedy of the commons*, „Science” 1968, Vol. 162, s. 1243–1248.
- Ostrom E., *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press, New York 1990.
- Ostrom E., Burger J., Field C.B., Norgaard R.B., Policansky D., *Revisiting the commons: Local lessons, global challenges*, „Science” 1999, Vol. 284, s. 278–282.
- Ostrom E., *Collective action and evolution of social norms*, „The Journal of Economic Perspectives” 2000, Vol. 14, s. 137–158.
- Ostrom E., *Understanding Institutional Diversity*, Princeton University Press, Princeton 2005.
- Ostrom E., *Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems*, Wykład Noblowski 2009.
- Pretty J., *Social capital and the collective management of resources*, „Science” 2003, Vol. 302, s. 1912–1914.