

# GOSPODARKA NARODOWA

1  
(293)

Rok LXXXVIII/XXIX  
styczeń–marzec  
2018  
s. 9–31

---

Łukasz HARDT\*

## Prawa *ceteris rectis* w ekonomii<sup>1</sup>

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest interpretacja praw ekonomicznych jako stwierdzeń odnoszących się do warunków normalnych. Punktem wyjścia tekstu jest przedstawienie problemów związanych z rozumieniem praw naukowych, w tym ekonomicznych, w kategoriach *ceteris paribus*. Następnie analiza biegnie w kierunku wykazania, że trudności m.in. związane z dopełnieniem praw *ceteris paribus*, a więc wyspecyfikowaniem w ich poprzednikach wszelkich czynników nieobecnych i niezmiennych, powinny prowadzić do przyjęcia ich normalnościowej interpretacji, w ramach której zamiast twierdzić „*ceteris paribus*, jeśli *A*, to *B*” stwierdza się „*ceteris rectis*, jeśli *A*, to *B*”, i gdzie *ceteris rectis* rozumie się jako „w naturze *A* jest powodowanie *B*”. Taka interpretacja zawiera się w znaczeniowo szerszym rozumieniu tej klauzuli jako „przy innych warunkach w porządku”. Tego typu rozważania, silnie osadzone w filozofii nauki, są w tekście ilustrowane przykładami zaczerpniętymi z ekonomii m.in. dotyczącymi relacji między ceną pieniądza a aktywnością inwestycyjną przedsiębiorstw, czy zmiennymi obecnymi w prawie popytu. Konkluzją artykułu jest stwierdzenie, że prawa ekonomiczne nie tylko zawierają implicite bądź explicite klauzulę *ceteris paribus*, ale również, iż obecny w nich jest zwykle warunek *ceteris rectis*. Takie rozumienie praw ekonomicznych kwestionuje możliwość sformułowania w ramach teorii ekonomii uniwersalnych praw naukowych.

**Słowa kluczowe:** prawa naukowe w ekonomii, klauzula *ceteris paribus*, prawa *ceteris rectis*, filozofia ekonomii

**Kod klasyfikacji JEL:** B41

---

Artykuł nadesłany 14 sierpnia 2017 r., zaakceptowany 24 stycznia 2018 r.

---

---

\* Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych; e-mail: lhardt@wne.uw.edu.pl

<sup>1</sup> Opracowanie tekstu zostało sfinansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2013/11/B/HS4/01074. Autor dziękuje recenzentom za uwagi do tekstu, które przyczyniły się do poprawy jego jakości i precyzji.

## Wstęp

Ekonomiści często wyjaśniają zjawiska gospodarcze poprzez odwoływanie się do praw, które nimi – w ich opinii – rządzą. Prawa te nie mają jednak statusu uniwersalnych regularności, ale zwykle formułowane są z wykorzystaniem klauzuli *ceteris paribus*. Już student pierwszego roku nauk ekonomicznych styka się z nią czytając właściwie każdy podręcznik wprowadzający do ekonomii. Sama idea formułowania praw przy zastrzeżeniu „innych warunków niezmiennych” (*ceteris paribus*) pochodzi z *Analytica Posteriora* Arystotelesa, a w kontekście ekonomii warunek ten został po raz pierwszy poddany szczegółowej metodologicznej analizie przez J.S. Milla<sup>2</sup>. Historycy ekonomii twierdzą natomiast, że źródłem tej idei trzeba szukać w pracach scholastyków hiszpańskich (np. u M. de Azpilcueta w jego refleksji o pieniądzu) oraz w nieco późniejszych tekstach W. Petty [Mäki, Piimies, 1998]. Jakkolwiek prawa z klauzulą *ceteris paribus* używane są w wielu naukach szczegółowych, to jednak ekonomia jest „najważniejszym miejscem nauki, w którym prawa te są wykorzystywane” [Schurz, 2014: 1802].

Choć wydawać by się mogło, że skoro prawa *ceteris paribus* są tak często w ekonomii przywoływane, to refleksja filozoficzna nad nimi powinna usunąć wszelkie poważne wątpliwości definicyjne i interpretacyjne ich dotyczące. Nic bardziej błędnego<sup>3</sup>. I tak, klauzula *ceteris paribus* tłumaczona bywa jako „przy pozostałych czynnikach niezmiennych”, ale również jako „przy pozostałych czynnikach nieobecnych” (*ceteris absentibus*) [Mucha, 2016]. W tym kontekście wprowadza się rozróżnienie na komparatywne i wykluczające prawa *ceteris paribus* [Reutlinger i in., 2017]<sup>4</sup>. Te pierwsze to takie, w których zakłada się niezmienność bezpośrednio niewyspecyfikowanych czynników w poprzedniku i następniku prawa. Dobrym przykładem tego rodzaju zastosowania klauzuli *ceteris paribus* może być następujące stwierdzenie:

(1) *Ceteris paribus*, obniżenie kosztu pieniądza prowadzi do większej aktywności inwestycyjnej firm.

Natomiast w wykluczających prawach *ceteris paribus* zakłada się niewystępowanie czynników mogących wpłynąć na relację pomiędzy wskazywanymi w nich zmiennymi. W tego rodzaju prawach klauzule *ceteris paribus* określa

<sup>2</sup> Interesujące jest jednak to, na co zwraca uwagę Hausman [1981], że Mill nigdy *expressis verbis* w swojej metodologicznej refleksji nad ekonomią wyrażenia *ceteris paribus* nie użył. O klauzuli tej pisze w eseju z 1836 r.

<sup>3</sup> Nie oznacza to, że w metodologii ekonomii brak jest refleksji nad możliwością sformułowania ogólnych i generalnych praw. Kwestia ta stanowiła chociażby węzłowy problem w dyskusji niemieckiej szkoły historycznej, a zwłaszcza G. Schmollera, z C. Mengerem. Szerzej o problemie istnienia uniwersalnych praw nauki w ekonomii autor tego artykułu pisze w: Hardt [2017].

<sup>4</sup> W języku angielskim pisze się o *exclusive ceteris paribus laws*. W tłumaczeniu na język polski w artykule przyjęto użycie słowa ‘wykluczające’, które bardziej oddaje sens oryginalnego sformułowania.

się też często jako *provisos*<sup>5</sup>. Najbardziej znanym stwierdzeniem tego typu jest przykład podany przez Lakatosa [1970]:

(2) *Ceteris paribus*, planety mają eliptyczne orbity.

Tu zakłada się nie tyle, że inne siły oddziałujące na planety są stałe, ale że poza tą wywieraną przez Słońce po prostu nie występują. Rozróżnienie tych dwóch typów praw *ceteris paribus* na podstawie samej ich lektury nie jest jednak często możliwe i konieczne jest sięgnięcie do szerszego kontekstu teoretycznego, w jakim są one formułowane. Bo przecież powyżej zapisane prawo (1) też mogłoby być rozumiane w kategoriach wykluczalności, jeśli w komentarzu do niego badacz zaznaczyłby, że w jego modelu nie ma chociażby rządu, którego działania mogą na poziom inwestycji w gospodarce oddziaływać. Sytuacja ta przypomina więc tę związaną ze stosowaniem w teorii ekonomii nierealistycznych założeń, gdzie to samo stwierdzenie, np. mówiące, że koszty transakcyjne (KT) wynoszą zero, może być albo założeniem o nieistotności (gdy dla wnioskania poziom KT nie ma znaczenia) albo może odgrywać ono rolę założenia o zakresie stosowalności teorii (gdy wnioskanie może mieć miejsce tylko wtedy, gdy  $KT=0$ ) [Hardt, 2013: 72–93]. Dostępna literatura z zakresu filozoficznej analizy praw *ceteris paribus* nie poświęca znaczącej uwagi znaczeniu komentarzy do stwierdzeń zawierających tę klauzulę.

Artykuł ten nie dotyczy jednak wskazanych powyżej kwestii, ale nawiązując do „dylematu Hempela”, zgodnie z którym prawa *ceteris paribus* są albo fałszywe albo trywialnie prawdziwe, próbuje przedstawić inne ich rozumienie. Innymi słowy, stawiane tu pytanie jest następujące: czy możliwa jest obrona tych praw w sytuacji, w której zwykle nie możemy określić wszystkich potencjalnie ważnych czynników zakłócających i jednocześnie chcielibyśmy uniknąć sytuacji ich trywialnej prawdziwości, tj. ograniczenia zakresu stosowalności tych praw do warunków możliwych do wyspecyfikowania jedynie w modelach teoretycznych? Filozofowie nauki zwykle odpowiadają na „dylemat Hempela” na dwa sposoby – albo zgodnie z idealizacyjną koncepcją nauki przyznają, że prawa te mają zastosowanie jedynie w warunkach *idealnych* (np. w modelach) albo – i co bardziej nowatorskie, przychylają się do ujęć normalnościowych, gdzie często punktem wyjścia jest znane stwierdzenie Cartwright z jej przełomowej książki o naturze praw w fizyce: „(...) literalnym tłumaczeniem [klauzuli *ceteris paribus*] jest powiedzenie «przy innych warunkach niezmiennych», ale przecież bardziej zasadnym jest odczytanie tej klauzuli jako «przy innych warunkach w porządku»” [Cartwright, 1983: 45]. Te bardziej tradycyjne sposoby obrony tego rodzaju praw wydają się często zawodzić, natomiast te drugie mają potencjał do lepszego odzwierciedlenia tego co w nauce, w tym w ekonomii, w rzeczywistości rozumie się poprzez stwierdzenia o charakterze praw naukowych. Prezentacji normalnościowego rozumienia praw ekonomicznych poświęcony jest niniejszy artykuł.

<sup>5</sup> Termin ten został wprowadzony przez Hempela [1988: 29] jako skrót od: „(...) *provided* disturbing causes are absent”.

Struktura analizy w tekście jest następująca. Najpierw pokazano tradycyjne sposoby obrony praw *ceteris paribus*. Następnie zinterpretowano prawa *ceteris paribus* w kategoriach normalnościowych, gdzie chociażby relację (1) o związku kosztu pieniądza i inwestycji rozumiano w sposób następujący:

(3) Obniżenie kosztu pieniądza prowadzi *normalnie* do większej aktywności inwestycyjnej firm.

Lub innymi słowy:

(4) *Ceteris rectis*, obniżenie kosztu pieniądza prowadzi do większej aktywności inwestycyjnej firm.

W powyższym zdaniu *ceteris rectis* oznacza „przy innych warunkach w porządku”. W kolejnej części tekstu podjęto próbę dowiedzenia, że prawa *ceteris rectis* (skrótowo ‘prawa *cr*’) są nie tylko popularne w ekonomii, ale iż wiele stwierdzeń zawierających klauzulę *ceteris paribus* implicite przyjmuje założenie o „innych warunkach normalnych”. Jednocześnie w tej części tekstu stwierdzono, że normalnościowa interpretacja zależności pomiędzy zjawiskami gospodarczymi jest właściwsza niż ta oparta na mechanicystycznej i unikającej odniesień do ontologii potencjalności wizji świata. Całość kończy podsumowanie, w którym wskazano na kilka ważnych i nierozwiązanych kwestii związanych ze statusem praw naukowych w ekonomii.

### Sposoby obrony praw *ceteris paribus*

Przed odniesieniem się do kilku najbardziej znanych prób legitymizacji wykorzystywania praw *ceteris paribus* w nauce (dalej skrótowo zapisanych ‘prawa *cp*’), warto wprowadzić jeszcze rozróżnienie na zdefiniowane i niezdefiniowane wykluczające prawa *cp*. Te pierwsze podają czynniki, których wykluczenie jest konieczne, aby postulowana relacja mogła zachodzić. Tego rodzaju prawo musi więc być dopełnione, czyli bardziej formalnie zamiast pisać „*cp*, jeśli *A*, to *B*” lepiej zastosować następującą notację: „Dla wszystkich *x*: jeśli *A(x)* i *C(x)*, to *B(x)*”, gdzie warunek dopełniający *C(x)* ma na celu wykluczenie tych wszystkich czynników, które mogłyby wpłynąć na relację pomiędzy *A* i *B*. Earman i in. [2002] nazywają tego rodzaju prawa *cp* leniwymi. Oczywiście jest też, że ich ścisłe domknięcie jest zwykle niemożliwe, ponieważ podanie absolutnie wszystkich czynników, które mogą wpływać na daną relację powinny być wykluczone, nie jest łatwe. Klasyczny przykład tego dotyczący jest następujący:

(5) (wykluczająco) *cp*, ptaki potrafią latać.

Czynników mogących powodować utratę zdolności ptaków do latania jest tak dużo, że ich wymienienie nie jest możliwe, stąd powyższe prawo określa się niezdefiniowanym wykluczającym prawem *cp*. Jeśli prawa *cp* odniesiemy do empirii i przestaniemy osadzać je w modelowych światach, to okaże się, że możliwe staną się wyjątki, tj. wystąpienie *A* nie pociągnie za sobą *B*, np. nie zawsze podniesienie ceny powoduje spadek popytu na dane dobro.

Jeśli chcielibyśmy rozwiązać „dylemat Hempela”, a więc obronić prawa *cp*, to powinniśmy je dopełnić, a więc zadbać o kompletność poprzednika w prawie. Mówiąc bardziej ściśle powinniśmy traktować prawa *cp* jako prawa domagające się dopełnienia. Wiemy już jednak, że zdefiniowane wykluczające prawa *cp* są trudne do osiągnięcia. Czyż więc ta strategia obrony praw *cp* już u samego początku skazana jest na porażkę? Niekoniecznie. Filozofia nauki zna wiele prób ratowania praw *cp* poprzez ich dopełnianie. Chyba najbardziej znaną jest ta podjęta przez Fodora [1991], który uznawał prawa *cp* za specjalny rodzaj uniwersalnych praw nauki, choć z tą różnicą, że poprzednik w prawie *cp* jest niekompletny. Innowacyjność podejścia Fodora polegała jednak na tym, iż wychodził on z założenia, że dopełnienie poprzednika prawa w ramach danej nauki szczegółowej nie jest możliwe i że konieczne jest odwołanie się do nauki „bardziej podstawowej”. I tak, jeśli wrócilibyśmy do naszego pierwszego prawa (1), gdzie odwołujemy się do relacji między kosztem pieniądza a aktywnością inwestycyjną firm, to dopełnienie poprzednika powinno być rozumiane jako wyspecyfikowanie wszystkich tych czynników, które wpływają na działanie mechanizmów transmisji polityki pieniężnej<sup>6</sup>. Co więcej, i tu nawiązując do Fodora, czynniki mające dopełniać prawo powinny być spoza ekonomii i powinny być brane z nauk „bardziej podstawowych”. Można tu sobie chociażby wyobrazić analizę psychologicznych mechanizmów decydujących o podejmowaniu przez przedsiębiorców inwestycji<sup>7</sup>.

Podejście zaproponowane przez Fodora dosyć szybko okazało się jednak niewystarczające i to z wielu powodów. Po pierwsze, są nauki powszechnie uważane za podstawowe (np. fizyka), których prawa zawierają klauzulę *cp*, a więc również domagają się dopełnienia, ale przecież trudno o naukę bardziej podstawową od fizyki – gdzie więc szukać dopełnień poprzedników jej praw? Po drugie, jak zauważa Schurz [2002], taktyka Fodora prowadzi do obrony praw *cp* jako zawsze trywialnie prawdziwych. Można przecież zawsze obronić stwierdzenie ‘jeśli osoba patrzy się w prawo, to zobaczy kangura’ poprzez odpowiednie dopełnienie poprzednika tego prawa, np. dodając lokalizację geograficzną jego bohatera, itp. Dobry przegląd literatury dotyczącej tych problemów zawiera Reutlinger i in. [2017].

Innym znanym sposobem obrony praw z klauzulą *ceteris paribus* jest opisanie ich jako stwierdzeń o występowaniu tendencji. W takim przypadku regularność (1) o związku pomiędzy kosztem pieniądza a inwestycjami powinna być rozumiana w sposób następujący:

(6) Obniżenie kosztu pieniądza wywoła tendencję do większej aktywności inwestycyjnej firm.

<sup>6</sup> Rozumowanie Fodora jest adekwatne zarówno dla komparatywnych, jak też wykluczających praw *cp*, stąd moje przywołanie prawa (1).

<sup>7</sup> Albert [1963/2012], dyskutując znaczenie klauzuli *ceteris paribus*, pokazuje natomiast, w jaki sposób obrona nietrywialności prawa popytu i jego wartości empirycznej zwykle musi prowadzić do analizy czynników psychologicznych.

Taka konceptualizacja prawa ekonomicznego dopuszcza wyjątki, ponieważ powyższe stwierdzenie pozostaje prawdziwe, również gdy redukcja stopy procentowej nie zaowocowała większymi nakładami brutto na środki trwałe. Tendencja może być obecna, ale nie musi przynosić właściwych sobie rezultatów. Czy jednak w takiej sytuacji można jednoznacznie mówić o wyjątku od prawa? Oddajmy głos w tej sprawie samemu Millowi:

„Odnośnie *wyjątków*, to w dojrzałych naukach (szczegółowych) nie ma takiej rzeczy jak wyjątek. To co zwykle uważać się za wyjątek od zasady jest po prostu efektem działania innej zasady wchodzącej w interakcję z tą pierwszą (...). Nie ma *prawa* i *wyjątku* od tego prawa – zasady działającej w dziewięćdziesięciu dziewięciu przypadkach i pozostającej w uśpieniu w innej sytuacji (...). Nawet jeśli do praw natury zakwalifikowalibyśmy stwierdzenie o tym, że ciała posiadające masę spadają na ziemię to i tak powiedzielibyśmy, że właściwości atmosfery powodują, iż wznoszący się balon stanowi wyjątek od tego prawa. Ale realnym prawem jest stwierdzenie, że wszystkie ciężkie ciała mają *tendencję* do spadku” [Mill, 1836/2008: 56; kursywa w org.].

Ważne jest to, że tendencje ujawniają się we właściwych, zwykle silnie wyidealizowanych, warunkach, np. w modelach. W rzeczywistości empirycznej często ich działanie pozostaje niewidoczne, co nie oznacza, iż nie są one obecne. Niemniej jednak problem dla praktyki badawczej pozostaje, bo to badacz musi rozstrzygnąć, czy danej tendencji w określonej sytuacji empirycznej nie ma czy też ona występuje, ale jej działanie jest osłabiane przez inne czynniki. W rezultacie filozofowie nauki, w tym ekonomii, zgodnie twierdzą, że tendencje ujawniają się zawsze w sytuacjach modelowych, ale już nie w konkretnie, żeby użyć pojęcia zaczerpniętego od Milla [Cartwright, 1999]. Pozostaje jednak nadal fundamentalne pytanie, na które dosyć uboga metafizycznie filozofia ekonomii Milla nie potrafi odpowiedzieć – jak to się dzieje, że prawa ekonomii rozumiane jako stwierdzenia o istnieniu tendencji mogą być używane do wyjaśniania zjawisk spoza modeli? Jeśli uda się odpowiedzieć na powyższe pytanie, to prawa *cp* rozumiane w kategoriach millowskich tendencji będą mogły być obronione. Podjęto tę kwestię w następnej sekcji artykułu, ale wcześniej odniesiono się do jeszcze jednej metody obrony praw z klauzulą *ceteris paribus*.

Prawa *cp* mogą być rozumiane również w perspektywie filozoficznego paradygmatu niezmienności w sytuacji interwencji (*invariance under intervention*) [Woodward, 2003]. W takim przypadku niezmienność rozumiana jest jako odporność danej generalizacji, np. o pozytywnym wpływie obniżenia kosztu pieniądza na inwestycje, na modyfikacje wartości zmiennych w teź generalizacji (*explicit variables*), jak też na zmiany warunków zewnętrznych (*background variables*). Dla uznania danego stwierdzenia za prawo naukowe o charakterze *ceteris paribus* istotne są zmienne przywołane w zdaniu formującym daną generalizację. Interesujące jest to, że J. Woodward w swojej

przełomowej książce dotyczącej tej problematyki posłużył się przykładem zaczerpniętym z ekonomii:

„W mikroekonomii zakłada się, że podmioty gospodarujące podlegają generalizacjom behawioralnym, konstytuującym teorię racjonalnego wyboru. Nawet jeśli dla uproszczenia założymy, że generalizacje te są zasadniczo poprawnymi opisami zachowania wielu uczestników rynku, to oczywistym jest, że istnieje wiele rodzajów zmian i interwencji, przy których generalizacje te przestaną być niewrażliwe na interwencje. Przykładowo, istnieje wiele potencjalnych interwencji farmakologicznych i zabiegów chirurgicznych, które mogą zmienić wcześniej egoistycznych ludzi w podmioty nie kierujące się własnym interesem (...). Jednak ekonomiści zwykle nie traktują tego rodzaju okoliczności, prowadzących do załamania się niezmienności generalizacji w sytuacji interwencji, za znaczące dla ich wyjaśnień, szczególnie, gdy występują bardzo rzadko w populacji” [Woodward, 2003: 263].

Choć powyższe stwierdzenie Woodwarda dosyć trafnie opisuje praktykę badawczą ekonomistów, to jednak trudno uznać jego podejście za broniące z sukcesem prawa *cp*. Przecież nawet bez „zabiegów chirurgicznych” prawa ekonomiczne często przestają działać i występują od nich wyjątki<sup>8</sup>. Zwolennicy koncepcji interwencjonistycznych zdają sobie z tego sprawę i stwierdzają, że prawa naukowe mogą charakteryzować się różną wrażliwością na interwencje. Wydaje się więc, że wracamy do punktu wyjścia, bo przecież prawa *ceteris paribus* też charakteryzują się różną *siłą* i zakresem działania. I jedno, i drugie nie są stwierdzeniami o istnieniu uniwersalnych regularności, a więc nie spełniają klasycznego warunku do bycia uznanymi za prawa natury<sup>9</sup>. Wreszcie, pozostaje pytanie, czy ekonomiści formując prawa opisujące gospodarkę, nawet jeśli wprost nie przywołują klauzuli *ceteris paribus*, to zakładają jedynie niezmienność lub nieobecność danych czynników potencjalnie zakłócających wskazaną w prawie relację, czy może zakładają coś więcej o świecie, w którym relacje te miałyby obowiązywać? Jeśli tak, co wydaje się prawdopodobne i do czego szczegółowo odniesiono się dalej, to otrzymujemy kolejny argument przemawiający za porażką wielu badaczy próbujących bronić praw *cp*: być może ich rozstrzygnięcia ontologiczne dotyczące badanej rzeczywistości, w tym gospodarczej, były błędne. O tym m.in. traktuje poniższa sekcja.

<sup>8</sup> Strategia Woodwarda jest podobna do tej stosowanej przez M. Lange [2002], który uważa, że dopełniając prawa *cp* powinno wymienianić się tylko te czynniki, które występują odpowiednio często i mogą zakłócać relację opisaną w prawie.

<sup>9</sup> Prawa natury (*laws of nature*) autor tego artykułu rozumie w sposób powszechnie przyjęty w filozofii nauki, tj. jako stwierdzenia o istnieniu uniwersalnych regularności. Nie są one tożsame z tymi prawami, zwykle moralnymi, które rozpatrywane są w ramach różnych szkół prawa naturalnego (*natural laws traditions*). O tym, że właściwe zrozumienie tego, czym są prawa natury nie jest banalne i że możliwa jest ekonomia bez odwoływania się do tego rodzaju praw autor tego artykułu pisze w: Hardt [2017].

## Normalnościowa interpretacja praw *ceteris paribus*

Jak wspomniano już we wstępie, wielu filozofów nauki rozumie klauzulę *ceteris paribus* jako założenie o istnieniu warunków normalnych, których występowanie implikuje możliwość sformułowania prawa. Innymi słowy, nie mówi się w tym kontekście o innych warunkach niezmiennych lub czynnikach nieobecnych, ale o innych warunkach normalnych. Idea stojąca za takim rozumowaniem jest następująca: zamiast mówić „*ceteris paribus*, wszystkie *A* są *B*”, stwierdzamy „*normalnie*, wszystkie *A* są *B*”. Wracając do wcześniej przywołanego zdania (5) o ptakach, w proponowanej tu interpretacji trzeba powiedzieć: *normalnie*, ptaki latają. Podobnie w przypadku teorii racjonalnego wyboru: *normalnie*, ludzie zachowują się racjonalnie. Cóż jednak to *normalnie* oznacza?

Żeby odpowiedzieć na postawione powyżej pytanie, warto wrócić do Arystotelesa i jego szóstej księgi *Metafizyki*, gdzie wprowadza się rozróżnienie na prawa ściśle (np. w matematyce i w podobnym stopniu w fizyce) i te, od których mogą być wyjątki. Co ważne, Arystoteles uważa, że przypadek może występować w ramach racjonalnego wyjaśniania świata. W tym kontekście pisze: „Skoro zatem nie wszystko istnieje i powstaje z konieczności i nie jest wieczne, lecz większość rzeczy najczęściej jest taka, wobec tego i przypadek musi istnieć” [Arystoteles, 2013: 122; księga VI.2]<sup>10</sup>. Analizując te słowa Schurz [2004] dochodzi do wniosku, że Arystoteles formułuje ideę normalnościowych praw nauki. Tak w rzeczywistości jest, szczególnie gdy sięgnie się do wcześniejszej księgi dzieła Stagiryty, gdzie zawarte są rozważania o naturze. Warto tu przywołać jego następujące stwierdzenia:

„«Naturą» nazywa się, w pierwszym znaczeniu, powstanie rozwijających się rzeczy (...). W innym znaczeniu «natura» jest pierwszym elementem immanentnym, z którego pochodzi to co się rozwija (...). Natura w swym pierwotnym i podstawowym znaczeniu jest istotą rzeczy mających w sobie, jeżeli są takie, zasadę ruchu (...). Natura w tym znaczeniu jest zasadą ruchu przedmiotów naturalnych, obecną w nich w pewien sposób czy to potencjalnie, czy to aktualnie” [Arystoteles, 2013: 94–95; księga V.4].

Filozofia po Arystotelesie właściwie tego rodzaju normalnościowymi prawami nie zajmowała się, a jeśli już to zaprzątnięta była różnicą na poziomie epistemologicznym pomiędzy prawami koniecznymi (apriorycznymi) a warunkowymi (aposteriorycznymi); natomiast kwestia ontologicznej różnicy pomiędzy ścisłymi prawami (niedopuszczającymi wyjątków) a tymi normalnościowymi (dopuszczającymi wyjątki) była nieobecna<sup>11</sup>. Sytuacja zaczęła

<sup>10</sup> Odwołując się do *Metafizyki* Arystotelesa, autor tego artykułu korzysta z przekładu Kazimierza Leśniaka (Wydawnictwo Naukowe PWN, 2013).

<sup>11</sup> Jakkolwiek u Arystotelesa nie znajdziemy *expressis verbis* wyrażenia *ceteris rectis*, to pojawia się ono w kilku dziewiętnastowiecznych łacińskich komentarzach do paragrafu dziewiątego księgi



zmieniać się dopiero w XX w. na kanwie dyskusji nad dedukcyjno-nomologicznym modelem wyjaśniania, który zakładał konieczność występowania uniwersalnych praw nauki jako warunku koniecznego możliwości jakiegokolwiek naukowej eksplikacji. Ta teza Hempela-Oppenheima wzbudziła silną reakcję badaczy z tych nauk, które pretendują do wyjaśniania, ale gdzie nie zakłada się istnienia uniwersalnych praw nauki. Najbardziej gorąca była dyskusja dotycząca charakteru eksplikacji w historii. To m.in. na jej kanwie zaczęto prowadzić skrupulatne studia nad normalnościową interpretacją praw naukowych. I to również wtedy postawiono niezwykle interesujący problem istnienia praw naukowych odnoszących się do pojedynczych wydarzeń.

Zilustrujmy powyżej podniesioną kwestię przykładem zaczerpniętym z teorii ekonomii i założmy, że *normalnie* niższy koszt pieniądza prowadzi do większej aktywności inwestycyjnej firm. Większość ekonomistów – zresztą jak sam Hempel w swoich tekstach z lat 60. XX w. – niejako intuicyjnie będzie rozumiała to stwierdzenie w kategoriach statystycznych po prostu jako tezę o tym, że obniżenie kosztu pieniądza podnosi prawdopodobieństwo wzrostu inwestycji. Czy jednak podejście normalnościowe można utożsamiać z rozumieniem praw naukowych w kategoriach statystycznych? Odpowiedź na to pytanie jest negatywna – choć kwestia ta jest dosyć skomplikowana, o czym w skrócie dalej – i to właśnie tu można sytuować *novum* spojrzenia na prawa naukowe z perspektywy normalnościowej. Skąd to wynika? Po pierwsze, w interpretacji normalnościowej normalność rozumiana jest w kategoriach prototypicznych charakterystyk danego systemu i w tym sensie różni się od normalności statystycznej. Typowy przykład podawany w pracach z filozofii nauki jest następujący: nawet jeśli w wyniku katastrofy naturalnej wszystkie ptaki przestaną latać to i tak będę mógł stwierdzić, że *normalnie* ptaki latają. Analogicznie w naszym przypadku zaczerpniętym z ekonomii – nawet jeśli warunki zewnętrzne (np. nieodpowiednie działania rządu) uniemożliwią aktywność inwestycyjną firm, to i tak będzie można powiedzieć, że *normalnie* niższy koszt pieniądza zwiększa nakłady brutto na środki trwałe. Z drugiej jednak strony, istnienie normalnościowej relacji pomiędzy *A* a *B* może zwiększać zasadność stwierdzenia, że  $P(B/A) > P(B)$ , co jednak nie oznacza, iż prawa te mają statystyczny charakter.

Powyżej przywołaną zależność normalnościową pomiędzy kosztem pieniądza a aktywnością inwestycyjną można sformułować w sposób zbliżony, choć lepiej oddający jej ontologiczne znaczenie, tj. *w naturze* niższego kosztu pieniądza leży stymulowanie inwestycji. Tak prawa nauki rozumiane są współcześnie w ramach nowego arystotelizmu [zob. np. Groff, Greco, 2013]<sup>12</sup>. To

---

szóstej *Etyki nikomachejskiej*. W paragrafie tym Arystoteles rozważa kwestię trafności wiedzy naukowej, w tym sylogizmów.

<sup>12</sup> N. Cartwright, jedna z jego czołowych przedstawicielek, w swoich pracach bardzo często nawiązuje do ekonomii i m.in. stawia kwestię tego, na ile millowskie tendencje tożsame są z arystotelesowskimi możliwościami (*capacities*). Píše co następuje: „Substytuując słowo «możliwość» wyrazem «tendencja» jego (czyli Milla) stwierdzenie jest dokładnie tym, co próbowałam osiągnąć

m.in. z takiej ich interpretacji wynika to, że mogą dotyczyć one pojedynczych przypadków, co również zaprzecza temu, że można je rozumieć w prostych kategoriach statystycznych. Wydaje się zresztą, że problem jest jeszcze poważniejszy, gdyż w kategoriach normalnościowych to pojedyncze wydarzenia są ważniejsze od typów zdarzeń. Te pojedyncze wydarzenia filozofowie nauki nazywają tokenami, a te bardziej ogólne typami. Przykładowo: tokenem jest zdarzenie polegające hipotetycznie na tym, że w 2017 r. obniżenie kosztu pieniądza w Polsce spowoduje wzrost inwestycji, a typem uogólnienie mówiące o tym, że generalnie niższy koszt pieniądza stymuluje inwestycje. Dwie implikacje takiego sposobu rozumienia praw naukowych są warte podkreślenia. Po pierwsze, stwierdzenie, iż *w naturze* niższego kosztu pieniądza leży stymulowania inwestycji pozostaje prawdziwe, nawet jeśli nigdy nie obserwujemy tego, że obniżenie stóp procentowych zwiększy nakłady brutto na środki trwałe. Zdolności rzeczy (*dynameis*) mogą być uśpione<sup>13</sup>. Po drugie, rozróżnienie na tokeny i typy ułatwia radzenie sobie przez prawa naukowe z wyjątkami i to nawet w sytuacji, gdy odrzucimy ich normalnościową interpretację<sup>14</sup>. Wielu makroekonomistów zgodzi się przecież ze stwierdzeniem, że generalnie silny wzrost podaży pieniądza stymuluje inflację (poziom typów), ale – jeśli przejdziemy na poziom tokenów, to jednocześnie możemy stwierdzić (będzie to zgodne z wcześniejszą generalizacją na poziomie typów), że w kraju *X* w danym roku stymulacja gospodarki zwiększoną podażą pieniądza inflacji nie spowodowała, bo wystąpiły inne czynniki wzrost cen tłumiące. Nie ulega jednak wątpliwości, że prezentowana tu wizja świata i rządzących nim praw nie może podobać się zwolennikom hume'owskiej filozofii przyczyn, a i ekonometrycy rozumiejący przyczynowość statystycznie w sensie chociażby Grangera też mogą czuć się zaniepokojeni.

Pora teraz odnieść się do częstego zarzutu stawianego w związku z przyjmowaniem normalnościowej ontologii w naukach społecznych, w tym w ekonomii. W skrócie przedstawia się on następująco: być może w naukach ścisłych można wyjaśniać poprzez odwołanie się do natury rzeczy i np. stwierdzać, że *w naturze* wzbudzonego atomu leży emisja kwantu światła, ale już w naukach społecznych takie podejście jest niedopuszczalne, bo *byty* społeczne (np. niski koszt pieniądza) swojej natury nie posiadają, a jeśli już, to jest to zupełnie inna natura niż ta, do której odwołują się badacze szukający eksplikacji w naukach przyrodniczych. Zarzut ten podnoszą m.in. Morrison [1995]

---

w tej książce (...). Sugeruję czytelnikowi traktować te dwa słowa jako synonimy" [Cartwright, 1989: 170]. Mamy więc odpowiedź na postawione w poprzedniej sekcji pytanie o to, jak prawa rozumiane w kategoriach tendencji mogą wyjaśniać zjawiska poza modelami. Mogą to robić, bo są stwierdzeniami o tkwiących naturze możliwościach, które ujawniają się w działaniu danego czynnika, gdy jest on przenoszony pomiędzy różnymi domenami.

<sup>13</sup> Dyskusja tej kwestii przekracza zdecydowanie zakres artykułu i szerzej autor tego artykułu odniósł się do niej w: Hardt [2017: 111–118].

<sup>14</sup> Rozróżnienie to umożliwi również rozwiązanie problemu zdarzeń, które będąc przyczyną innych wydarzeń jednocześnie obniżają prawdopodobieństwo ich wystąpienia (zob. dyskusję dotyczącą probabilistycznej teorii przyczynowości w: Mróz [2016]).

i Schmidt-Petri [2008]. Inni z kolei, odnosząc się do ekonomii, zauważają, że kwestia ontologiczna w kontekście natury czynników operujących w gospodarce nie ma znaczenia, bo ekonomiści i tak nie wyjaśniają odwołując się do natury rzeczy [Boland, 2010: 534–535], czy też, że najbezpieczniejszą strategią w tym sporze jest bycie agnastykiem względem istnienia *dynameis* w rzeczywistości społeczno-gospodarczej [Reiss, 2008]. Sama Cartwright też ma co do tego wątpliwości, ale rozstrzyga je na korzyść nauk społecznych, choć jednocześnie wielokrotnie podkreśla, że identyfikowanie możliwości jest w nich trudniejsze niż w naukach przyrodniczych. W *Nature's Capacities and their Measurement* [Cartwright, 1989] już na samym wstępie zauważa:

„Zamierzam dowieść, że typowe metody badawcze i ich aplikacje, stosowane zarówno w naukach przyrodniczych, jak też społecznych, odnoszą się do świata rządzonego przez możliwości” [Cartwright, 1989: 1–2].

Jednakowoż w innym tekście zwraca uwagę na różnice pomiędzy tymi naukami:

„Nauki społeczne są trudne [w kontekście naszej zdolności do identyfikowania możliwości w rzeczywistości przez nie analizowanej – Ł.H.], ale nie niemożliwe. Nie powinno to zaskakiwać, gdyż [nauki przyrodnicze] nie mierzą się z tyloma problemami co nauki społeczne – problemami złożoności, refleksywności oraz braku kontroli” [2007a: 42].

W jeszcze innym tekście zauważa:

„Zdolności [*dynameis*] w ekonomii są pochodne [„derived” – w org.], podczas gdy te w fundamentalnej fizyce są podstawowe [„basic” – w org.]” [2007b: 54]<sup>15</sup>.

Jak rozumieć powyższe stwierdzenie? Pomaga tu sama Cartwright, która wielokrotnie podkreśla, że jej filozofia bliska jest rozumieniu świata przez Arystotelesa. Czy więc dopuszcza on istnienie społecznych możliwości? Cresspo [2009] odpowiada pozytywnie i zauważa, że równocześnie u Arystotelesa można znaleźć argumenty za tym, że możliwości w naukach społecznych są mniej dookreślone niż w naukach ścisłych, ale jednak realnie istniejące. Stagiryta w *Etyce nikomachejskiej* pisze:

„(...) co do pojęć piękna moralnego i sprawiedliwości, którymi zajmuje się nauka o państwie, panuje tak daleko idąca rozbieżność i niestałość zdań, że pojawił się nawet pogląd, iż istnienie swe zawdzięcza tylko umowie, a nie przyrodzie rzeczy” [Arystoteles, 2007: 79; księga I.3].

<sup>15</sup> Ten pochodny charakter możliwości wynika z tego, że aby je (potencjalnie) wykryć należy wytworzyć takie warunki, w których będą mogły one się zmanifestować. Cartwright pisze w tym kontekście o konieczności zbudowania tzw. nomologicznych maszyn, czy też modeli będących ich odwzorowywaniami. Kwestii tej, w kontekście ekonomii, autor tego artykułu poświęcił książkę z 2013 r. [Hardt, 2013: 113–119].

W kontekście powyższego, twórczość Cartwright i jej przekonywanie co do istnienia *dynameis* w rzeczywistości gospodarczej można rozumieć właśnie jako twierdzenie, że wiele zjawisk gospodarczych zawdzięcza swe występowanie „przyrodzie rzeczy”. Oczywiście ta natura rzeczy jest trudna do wykrycia, bo wynika z tego wszystkiego co konstytuuje porządek społeczny, ale czyż nie jest podobnie w naukach przyrodniczych, gdzie np. *natura* wzbudzonego atomu też *wynika* z jego struktury atomowej i rządzących nią relacji?<sup>16</sup>

W tym momencie można jednak spróbować postawić nieco przewrotne pytanie: czy normalnościowa interpretacja praw naukowych jest do utrzymania w sytuacji, gdy odrzuci się arystotelesowską filozofię potencjalności? Wówczas klauzulę *w naturze X jest* trzeba zastąpić obwarowaniem *ceteris rectis*. Wtedy również warunków normalnych nie rozumiemy w kategoriach prototypicznej natury rzeczy, ale zwykle „innych warunków w porządku”. W takiej sytuacji również bliżej będzie prawom z klauzulą *cr* do statystycznych praw naukowych. Odrzucenie arystotelesowskiej filozofii potencjalności prowadzi jednak do kilku poważnych problemów związanych z takim rozumieniem praw *cr* i każe się poważnie zastanowić nad możliwością ich obrony. Do kwestii tych odniesiono się w kolejnej sekcji.

Jak się jednak okazuje, i co pokazano w dalszej części artykułu, prawa *cr* nie tylko są popularne we współczesnej ekonomii, ale również wiele prawa z klauzulą *cp* zawiera implicite klauzule *cr*. Stwierdzenie to ma radykalne znaczenie dla samej ekonomii, gdyż oznacza, że jej prawa są mniej *silne* niż się powszechnie zakłada, i że wymagają zwykle wyspecyfikowanych warunków do tego, aby mogły obowiązywać. Jednocześnie, i co może nieco zaskakiwać, ekonomia neoklasyczna, przynajmniej w tradycji marshallowskiej, u swoich korzeni wydaje się, że bliska była rozumieniu praw *ceteris rectis* w kategoriach normalnościowych. Poniższą sekcję rozpoczęto więc nieprzypadkowo od nawiązania do A. Marshalla.

### **Prawa ekonomiczne z klauzulą *ceteris rectis***

Gdy ekonomiści dyskutują o prawach *ceteris paribus*, to zwykle przywołują A. Marshalla jako tego ekonomistę, który je spopularyzował w ekonomii neoklasycznej. To w jego *Principles* można odnaleźć znany akapit o konieczności formułowania praw ekonomicznych jedynie w odniesieniu do warunków ograniczających, rozumianych jako założenie o innych czynnikach niezmiennych, a przynajmniej taka interpretacja w literaturze z historii ekonomii

<sup>16</sup> Dalsza analiza tych kwestii zdecydowanie wykracza poza ramy niniejszego tekstu. Czytelników zainteresowanych tą problematyką autor odsyła do znakomitych prac R. Crespo [np. 2013] analizujących twórczość Cartwright w kontekście metafizyki Arystotelesa. O niebezpieczeństwach związanych z odrzuceniem normalnościowej ontologii w ekonomii pisze Hoover [2001]. Wątki poświęcone analizie możliwości w ekonomii obecne są też w pracach Reissa [2008; 2013]. O wielu tych kwestiach autor tego artykułu pisał w swojej obronie realistycznej filozofii ekonomii [Hardt, 2013].

dominuje [zob. np. Reisman, 1986]. Zastanawiające jest jednak to, że wielu metodologów ekonomii czyta ten akapit dzieła Marshalla niejako w izolacji i nie odnosi się do jego stwierdzeń z fragmentu te rozważania poprzedzającego [Blaug, 1995: 212–216; Mäki, Piimies, 1998: 56; Dzionek-Kozłowska, 2007]. To w paragrafie czwartym rozdziału trzeciego *Zasad ekonomiki* można odnaleźć następujące refleksje:

“Przymiotnik, odpowiadający wyrazowi «prawo», wziętemu w tym ostatnim znaczeniu (tj. jako prawo naukowe), pochodzi od terminu «norma»; termin ten jest prawie zupełnie równoważny terminowi «prawo» i mógłby zupełnie dobrze, być może, zastąpić termin «prawo» w dyskusjach naukowych. Zgodnie z naszą definicją prawa ekonomicznego możemy powiedzieć, że sposób postępowania, którego możemy oczekiwać w pewnych określonych warunkach od członków danej grupy gospodarczej, jest *normalnym* postępowaniem członków tej grupy w danych warunkach” [Marshall, 1920: 33–34, kursywa w org.].

Marshall nie pisze więc wprost o normalnych warunkach zewnętrznych, ale o normalnym postępowaniu. Doprecyzowuje to zresztą w dalszej części tego paragrafu *Zasad*, gdy pisze: „Choroba jest nienormalnym stanem człowieka. (...) normalnym stanem rzeczy (czy normalnym skutkiem jakichś przyczyn), jest ten stan rzeczy, którego można oczekiwać” [Marshall, 1920: 34]. Później Marshall odnosi się do różnego typu normalnych zachowań podmiotów gospodarczych. Mówiąc ściślej: normalnie zachowujące się podmioty gospodarcze wytwarzają normalne warunki zewnętrzne, czyli normalność struktury gospodarczej wynika z natury tworzących ją elementów – blisko jest więc Marshallowi do normalnościowego rozumienia praw ekonomicznych<sup>17</sup>. I to w tym kontekście, a nie wyłącznie w świetle klauzuli *ceteris paribus*, trzeba odczytywać wprowadzone przez niego w dalszej części jego dzieła prawo popytu. W rzeczywistości Marshall nie formułuje stwierdzenia o relacji ceny i ilości żądanej dobra wyłącznie w sytuacji innych warunków niezmiennych (*ceteris paribus*), ale również innych warunków normalnych (*ceteris rectis*), w tym normalnych zachowań ludzkich w sferze gospodarczej. Dlatego autor tego artykułu zgadza się z następującą interpretacją marshallowskiego prawa popytu, zaproponowaną przez Schurza:

<sup>17</sup> Teza, iż struktura rzeczywistości (np. gospodarczej) wynika z natury konstytuujących ją elementów jest powszechnie przyjmowana współcześnie przez zwolenników realizmu filozoficznego i tego rodzaju realizm określany jest jako częściowy (*semirealism*) [Chakravartty, 2007; por. Wołęński, 2014: 464–491]. To wynikanie nie jest tożsame z prostą redukowalnością struktury do konstytuujących ją elementów. Bardziej chodzi tu o relację emergentną, czy też aktualizację drzemiących w składowych rzeczywistości możliwościach. W tym kontekście warto przytoczyć następujący fragment z paragrafu szóstego rozdziału drugiego *Zasad ekonomiki*: „Podobnie, jak katedra jest czymś więcej, niż zbiorem kamieni, z których jest zbudowana, podobnie jak osoba świadoma jest czymś więcej, niż szeregiem myśli i uczuć, tak też życie społeczności jest czymś więcej, niż sumą życ poszczególnych jej członków” [Marshall, 1920].

„*Ceteris rectis*, (dla «wystarczająco doskonałych» rynków) i *ceteris paribus* (zakładając niezmiennosc innych zmiennych), wzrost popytu prowadzi do wzrostu ceny” [Schurz, 2014: 1804].

Tego rodzaju prawo można zaklasyfikować jako *mieszane* prawo *cr-cp*. Choć nie czyni tego wprost, to tak wydaje się interpretować to prawo Machlup [1957] analizując pracę Hicksa [1956] w odniesieniu do prawa popytu, gdy zauważa, że wyjątki od tego prawa często nie wynikają ze złamania zasady *ceteris paribus*, ale z tego, że wiele elementów systemu rynkowego przestaje się *normalnie* zachowywać. Machlup ma tu na myśli na przykład to, że w rzeczywistości gospodarczej dochodowa elastyczność popytu na dobra, których cena rośnie, może być inna od tej dla dóbr, których cena spada, co przeczy założeniu, że normalnie tego rodzaju różnice nie powinny występować.

Powyżej odnieśliśmy się do prawa popytu, ale czy również inne powszechnie znane prawa ekonomiczne zawierają klauzule *ceteris rectis*? Wcześniej już wielokrotnie odwoływano się do relacji między kosztem pieniądza a aktywnością inwestycyjną firm i wskazywano, że zasadne jest ograniczanie adekwatności tego stwierdzenia jedynie do warunków normalnych. W zdaniu (4) klauzula *ceteris rectis* ma charakter niezdefiniowany, gdyż nie odnosi się do tych czynników, które muszą być *normalne*, aby firmy odpowiadały zwiększeniem inwestycji na obniżenie stopy procentowej. Można jednak spróbować tę klauzulę doprecyzować (zdefiniować) i otrzymać następujące stwierdzenie: (7) *Ceteris rectis* (dla sytuacji wysokiej cenowej elastyczności popytu na dobra inwestycyjne, ...) i *ceteris paribus* (zakładając niezmiennosc innych zmiennych, tj.: stałość stawek podatków pośrednich na dobra inwestycyjne, niezmiennosc kursu walutowego, ...), obniżenie kosztu pieniądza doprowadzi do wzrostu inwestycji.

Otrzymaliśmy więc częściowo zdefiniowane *mieszane* prawo *cr-cp*. Jako zawierające klauzulę *cp* prawo to domaga się dopełnienia, a o problemach z tym związanych wspomniano już wcześniej. Jednocześnie dopełnienia wymaga ten element poprzednika prawa, który zawiera klauzulę *cr*. Im lepsza nasza znajomość warunków normalnych niezbędnych dla działania tego prawa, tym bardziej wiarygodna nasza wiedza o świecie. I choć w perspektywie filozoficznej problem dopełnienia poprzednika prawa jest niezmiernie trudny, to można postawić tezę, że postęp w rozumieniu świata w ramach danej nauki szczegółowej polega m.in. na dopełnianiu klauzuli *ceteris rectis*, choć zależy to oczywiście od tego, w jaki sposób prawa te są tworzone, ale o tym za chwilę.

Gdy przyjrzymy się wielu ważkim stwierdzeniom w ekonomii, zawierającym odwołanie do warunku *ceteris rectis*, to okazuje się, że zwykle nie jest on ściśle sprecyzowany, a więc prawa tego typu nie przypominają stwierdzenia (7). Co więcej, *expressis verbis* wyrażenie *ceteris rectis* trudno odnaleźć w literaturze ekonomicznej w przeciwieństwie do *ceteris paribus*, które chociażby na kartach *American Economic Review* w 2012 roku pojawiło się czternaście razy. Niemniej jednak można wskazać na kilka wyrażen synonimicz-

nych w stosunku do *ceteris rectis*, np. ‘in normal conditions’, czy ‘in normal circumstances’. Przywołajmy więc kilka z nich.

- (8) „(...) wysiłki firm zmierzające do podniesienia mobilności pracowników w przypadku tych o najniższej wartości produktu krańcowego (pracy) prowadzą do niepełnego ubezpieczenia i, w normalnych warunkach, skutkują ich niedostatecznym zatrudnieniem w takiej sytuacji” [Arnott i in., 1988: 1051; podkreślenie – Ł.H.].
- (9) „W normalnych warunkach, Keynes postrzegałby  $Y^*$  (zagregowany produkt) jako wartość równowagi na rynku pracy w średnim okresie” [Tobin, 1975: 199; podkreślenie – Ł.H.].
- (10) „Hipoteza (Leijonhufvuda) sprowadza się do tezy o istnieniu «korytarza» wokół w pełni skoordynowanej ścieżki wzrostu. Wewnątrz «korytarza», czyli w normalnych warunkach, działać będzie neoklasyczny mechanizm powrotu do równowagi” [de Antoni, 2006: 95; podkreślenie – Ł.H.].

W (8) i (9) warunek *ceteris rectis* nie jest dopełniony, natomiast w (10) jest bardziej sprecyzowany. Tego typu niedopełnienia poprzednika w prawie mogą rodzić poważne problemy i powodować, że w zależności od typu dopełnienia dwa, wydawać by się mogło sprzeczne zdania, poprzez odpowiednie doprecyzowanie klauzuli *ceteris rectis* będą mogły być jednocześnie prawdziwe. Zacznijmy od przykładu zaczerpniętego z literatury filozoficznej, aby w drugim kroku sięgnąć do *casusu* ekonomicznego. Schurz [2014: 1813] proponuje refleksję nad poniższymi dwoma stwierdzeniami:

- (11) (i) *Ceteris rectis*, jeśli potrzymamy zapalką o chropowatą powierzchnię, to powstanie ogień.  
 (ii) *Ceteris rectis*, jeśli potrzymamy zapalką o chropowatą powierzchnię, to nie powstanie ogień.

Jeśli w (11.i) dopełnimy poprzednik prawa stwierdzeniem, że normalne warunki to te, w których występuje tlen, to zdanie to będzie prawdziwe. Jeśli natomiast (11.ii) dopełnimy powiedzeniem, że tlen nie występuje, to zdanie to będzie również prawdziwe. Czyż wobec tego nie będzie zasadnym poddanie w wątpliwość użyteczności niesprecyzowanych klauzul *ceteris rectis*? Bynajmniej, gdyż po pierwsze dane stany rzeczy cechują się właściwościami, które leżą w ich naturze (w powyższym przykładzie intuicyjnie wręcz stwierdzamy, że właściwym dopełnieniem reguły *cr* jest uznanie, iż naturalnym jest występowanie tlenu w otoczeniu osoby posługującej się zapalką i wtedy (11.i) jest prawem normalnościowymi); po drugie, zdania z klauzulą *cr*, mimo wielu problemów im towarzyszących, mają większą wartość informacyjną niż proste powiedzenie, że dwie zmienne są ze sobą skorelowane. Choć oczywiście ten pierwszy powód dominuje i jest istotnym argumentem za przyjęciem normalnościowej ontologii w analizie praw *ceteris rectis*.

Weźmy jednak teraz przykład dwóch praw ekonomicznych, reprezentujących różne szkoły myślenia w makroekonomii, odwołujących się do warunków normalnych, których następniki, przy tych samych poprzednikach, mogą być różne w zależności od dopełnienia klauzuli *cr*. Pozostajmy więc przy już

wcześniej przywołanym tekście de Antoni [2006], dyskutującym prace teoretyczne A. Leijonhufvuda, w którym znajdujemy następujący fragment:

„Posługując się jako benchmarkiem modelem równowagi ogólnej, Leijonhufvud wystawia się na ryzyko uznania za normę tego, co w rzeczywistości jest sztuczne (tautologiczna neutralność pieniądza, która w jego benchmarku jest jedynie artefaktem) i przyjęcia za patologiczne tego, co jest normalne (realnych efektów pieniądza, niedobrowolnego bezrobocia, endogenicznych komponentów cyklu [koniunkturalnego], i innych)” [de Antoni, 2006: 86]<sup>18</sup>.

W powyższym komentarzu do prac Leijonhufvuda chodzi m.in. o to, że jego interpretacja teorii Keynesa była radykalnie różna od tej zaproponowanej przez zwolenników syntezy neoklasycznej [Blaug, 2000: 711–714]. W jego opinii normalnym jest to, że płace są sztywne i to neoklasyczne założenie o ich elastyczności jest sztuczne. Innymi słowy, Keynes nie wprowadził założenia o sztywności wynagrodzeń, ale odrzucił to o ich elastyczności. Można więc sformułować dwa następujące prawa *cr*:

(12) (i) *Ceteris rectis*, spadek popytu na pracę wywoła redukcję wynagrodzeń w krótkim okresie.

(ii) *Ceteris rectis*, spadek popytu na pracę nie wywoła redukcji wynagrodzeń w krótkim okresie<sup>19</sup>.

Podobnie jak w przykładzie z zapalką również i tu pytanie sprowadza się do tego, w jaki sposób klauzule *cr* dopełnimy. Jeśli po keynesowsku – jak chciałby z pewnością Leijonhufvuda (i to pewnie w swoje „o połowę za mądrzej”, jak sugeruje Blaug, interpretacji *Ogólnej teorii*) w kontrze do neoklasycznej ortodoksji, to (12.ii) jest prawdziwe. Jeśli nie po keynesowsku i odwołując się do rdzenia ekonomii neoklasycznej, to przyjąć trzeba będzie (12.i). Widzimy więc, że problemem w różnych dyskusjach dotyczących teorii Keynesa nie jest niedopełnienie klauzul *ceteris rectis*, ale raczej to, czy dane ich sprecyzo-

<sup>18</sup> Pewnym zabezpieczeniem przed tym ryzykiem było to, że – jak zauważa Wojtyna, „Leijonhufvud nie widzi możliwości znalezienia pomostu między neowalrasowskimi narzędziami i konwencjami badawczymi a teorią keynesowską” [Wojtyna, 2000: 141].

<sup>19</sup> Celem tego fragmentu artykułu nie jest bynajmniej szczegółowa prezentacja kontrowersji w makroekonomii dotyczących tych kwestii, stąd niezbędne tu uproszczenia. Czytelnikom zainteresowanym ewolucją myśli keynesowskiej autor tego artykułu poleca pracę Wojtyny [2000]. W kontekście wcześniejszej dyskusji o istnieniu *dynameis* w rzeczywistości gospodarczej autor nie może sobie tu jednak nie pozwolić na przywołanie następujących słów Keynesa: „Jesteśmy zdolni do posiadania bezpośredniej wiedzy o zjawiskach empirycznych, która wykracza poza ich proste rozumienie czy ich dostrzeżenie (...). Możemy posiadać bezpośrednią i syntetyczną wiedzę o naturze rzeczy, będących przedmiotem naszego doświadczenia” [Keynes, 1921: 263–264]. To, czy rzeczywiście Keynes zbliża się tu do swoistego arystotelizmu w postrzeganiu rzeczywistości wykracza zdecydowanie poza ramy niniejszej analizy, ale z pewnością jest kwestią wartą podjęcia [por. Crespo, 2013: 69–70].



wania są empirycznie adekwatne. Tego też rozwój wielu nurtów współczesnej makroekonomii dotyczył<sup>20</sup>.

Przejdźmy jednak teraz do istotnej cechy współczesnej ekonomii, mającej znaczenie dla prezentowanych tu rozważań. Śledząc jej rozwój w ostatnich dekadach można dość do wniosku, że jest to nauka oparta na modelach [Morgan, 2012]. Taki jej charakter ma też poważne implikacje dla sposobu rozumienia praw ekonomicznych, w tym tych zawierających *implicite* bądź *explicite* klauzule *cr* i *cp*. Bo jeśli to modele służą do wytwarzania stwierdzeń teoretycznych mających opisywać rzeczywistość gospodarczą, to warunki normalne to te, które występują w tychże modelach. Prawa budowane na ich podstawie są zawsze prawdziwe w modelach, ale odniesione do empirii stają się przypuszczeniami, których wiarygodność jest tym większa, im wyższy stopień izomorfizmu pomiędzy danym obszarem rzeczywistości a modelem [Hardt, 2017: 133–168]. Klauzula *ceteris rectis* staje się wtedy synonimem powiedzenia: *w modelu*, służącym do wytworzenia prawa *T*, zawsze *T* zachodzi. Praca ekonomisty sprowadza się więc wtedy do wyboru z biblioteki modeli tego odpowiedniego do analizy danego problemu empirycznego [por. Rodrik, 2015].

Traktując modele jako producentów praw ekonomicznych wracamy jednak do punktu wyjścia, tj. „dylematu Hempela”, bo tak rozumiane prawa ekonomiczne są albo zawsze fałszywe w odniesieniu do niemodelowych sytuacji albo trywialnie prawdziwe, tj. opisywane przez nie relacje zachodzą jedynie w modelach (tu rozumianych jako modele służące ich wytworzeniu). Nie wchodząc tu w bardziej szczegółowe zawłości filozoficzne (autor niniejszego artykułu pisze o tym szerzej w książce z 2017 r. [Hardt, 2017]), nawet tak rozumiane prawa nie będą dawały nam wiedzy o świecie aktualnym, ale raczej o potencjalnościach w nim drzemiących. Innymi słowy, nie będzie to wiedza o tym, jakie rzeczy są, ale o tym, czego powodowanie leży w ich naturze. Rację ma N. Cartwright, gdy stwierdza, iż „Idealizacja (tj. budowanie modeli) i odwołanie się do natury rzeczy tworzy dwuelementowy proces, który znajduje się w centrum współczesnej nauki” [Cartwright, 1999: 83]. Aby to wyjaśnić i odnieść się do wcześniejszych rozważań, zreinterpretujmy prawo popytu w jego najprostszym ujęciu:

(13) Ze wzrostem ceny danego dobra, zmaleje zapotrzebowanie na to dobro.

Po pierwsze, *implicite* zawarta w nim jest klauzula *ceteris paribus*. Po drugie, warunek *ceteris rectis* też jest obecny, bo zakładamy tu, zresztą za samym Marshalllem, że ludzie będą zachowywali się normalnie, tj. będą w odpowiedni sposób reagowali na zmiany cen, ich zachowanie będzie racjonalne itp. Po trzecie, te silnie wyspecyfikowane warunki normalne możliwe są tylko w sytuacjach wyidealizowanych (tj. w modelach). Po czwarte, nawet w tych modelach to co będzie obserwowalne, to działanie pewnej możliwości (*dynameis*) tkwiącej w wyższych cenach – w naturze wyższych cen będzie powodowanie

<sup>20</sup> Wskazać tu można na te teorie, które tłumaczyły występowanie sztywności płac [zob. np. Stiglitz, 1984].

spadku zapotrzebowanie na dane dobro. Widać tu więc wyraźnie, że choć w (13), podobnie jak w wielu innych prawach ekonomicznych, brak *expressis verbis* klauzul *cp* i *cr*, to są one niejako zawsze wbudowane w strukturę tego prawa, a klauzula *cr* wydaje się być najlepiej rozumiana w kategoriach normalnościowych, o czym pisano już wcześniej. Nie podjęto tu jednak ostatecznego rozstrzygnięcia czy perspektywa ta jest jedyną, w której prawa *cr* należy umiejscawiać, stąd też napisano o prawach *cr* (również w tytule niniejszego artykułu), a nie o prawach *ceteris normalibus*, bo klauzula *cr* jest zdecydowanie bardziej pojemna i rozumiana jako „przy innych czynnikach w porządku” dopuszcza inne, być może mniej normalnościowe, ontologie – przeciwnik arystotelesowskiej wizji świata będzie przecież mógł użyć klauzuli *cr*, ale już odwołanie się przez niego do *ceteris normalibus* będzie problematyczne<sup>21</sup>.

Powyżej zaproponowane spojrzenie na charakter praw ekonomicznych nie tylko prowadzi do tezy o braku możliwości sformułowania w tej nauce uniwersalnych praw, ale również każe postawić bardziej fundamentalne i siłą rzeczy kontrowersyjne pytanie: czy ekonomia bez praw naukowych byłaby możliwa i czy takie spojrzenie na naukę A. Smitha nie opisywałoby bardziej adekwatnie praktyki badawczej samych ekonomistów? Ten siłą rzeczy nieco przeglądowy artykuł nawet nie rości sobie pretensji do udzielania na nie odpowiedzi, choć w innej, ostatniej pracy autor tego artykułu przyznaje, że taka wizja ekonomii jest bardzo przekonująca i atrakcyjna [Hardt, 2017]. Nie ulega jednak wątpliwości, że jeśli ekonomia potrzebuje więcej pokory, a tak z pewnością jest, o czym znakomicie pisze Rodrik [2015], to uświadomienie sobie przez ekonomistów, że ich prawa (zakładając, że zgodzimy się co do ich istnienia) obowiązują nie tylko *ceteris paribus*, ale również *ceteris rectis*, powinno czynić ekonomistów bardziej ostrożnymi m.in. w udzielaniu porad polityce

<sup>21</sup> Ostrożność, z którą autor tego artykułu pisze o wielu rozważanych tu kwestiach wynika m.in. z tego, że sama dyskusja nad prawami *cr* jest w filozofii nauki relatywnie nowa i daleka od jednoznacznych rozstrzygnięć. Co do innych, mniej metafizycznie bogatych interpretacji klauzuli *cr*, to sam G. Schurz – jeden z ważniejszych filozofów prowadzących badania w tym obszarze, zwraca uwagę w swoich wcześniejszych tekstach, że normalność prototypiczna i statystyczna łączy się na poziomie teorii ewolucji [Schurz, 2004: 195–196]. W tym momencie można tylko dodać, że proponując wprowadzenie do literatury dotyczące metodologii ekonomii pojęcia praw *ceteris rectis* a nie *ceteris normalibus* autor artykułu chce, aby już w punkcie wyjścia nie być sytuowanym w ramach fundamentalnych sporów filozoficznych, co mogłoby odciągać uwagę od głównego celu autora, tj. powiedzenia, że prawa ekonomiczne działają tylko przy innych warunkach ściśle określonych (choć najlepiej rozumianych w kategorii warunków normalnych), a nie wyłącznie *ceteris paribus*. Autor wybiera więc podobną strategię do tej, którą przyjęła N. Cartwright, budując swoją metafizycznie bogatą filozofię ekonomii, choć w przypadku autora względy retoryczne są drugorzędne, jeśli w ogóle obecne. Cartwright zauważa: „Większość moich argumentów mogłaby być przedstawiona poprzez odwołanie się i użycie słowa *natura*, gdyż jest ono w dużej mierze tożsame z pojęciem *zdolności*. Z drugiej jednak strony, słowo *natura* wyglądałoby dziwnie na tle współczesnej literatury filozoficznej odnoszącej się do przyczynowości, co odciągałoby uwagę od najważniejszego problemu, jaki chcę opisać, tj. relacji pomiędzy prawami a zdolnościami (...)” [Cartwright, 1999: 85; kursywa w org.].

gospodarczej, gdyż zawsze będą dodawali, że ich prawa działają tylko „przy innych warunkach w porządku”<sup>22</sup>.

### Zakończenie

Zwykle zakończenie podsumowuje analizę, ale to de facto zostało zrealizowane w ostatnim akapicie powyższej sekcji. Natomiast tym, na co należy zwrócić teraz uwagę to kilka kwestii, które wymagają dalszych studiów i co do których występuje nadal wiele niejasności. Najważniejszą z nich jest to, czy prawa ekonomiczne, i prawa naukowe generalnie, poddane normalnościowej interpretacji prawami naukowymi jeszcze pozostają. Wielu filozofów ma co do tego wątpliwości [zob. np. Woodward, 2003], choć z drugiej strony nasze rozumienie świata jest tak silnie osadzone w odwoływaniu się do praw, że zupełne pozbycie się ich z dyskursu wydaje się trudne. Z tym związana jest kolejna ważka kwestia – czy sceptycyzm wobec oparcia ekonomii na prawach naukowych wynika z tego, że świat gospodarczy jest tak skomplikowany, a przez to odkrycie tych regularności jest niezmiernie trudne, czy może jest tak, że światem po prostu nie rządzą prawa? Druga opcja wydaje się bardziej prawdopodobna, ale nawet bez ostatecznego rozstrzygnięcia tej kwestii ontologicznej oczywiście jest, że w ekonomii, jak zresztą i w innych naukach, uniwersalnych praw po prostu nie ma. *Nihil novi*, gdyż takie stanowisko już od lat dominuje w filozofii. Tym co nowe w tej debacie, i co w odniesieniu do ekonomii starano się przedstawić w tym tekście, to powiedzenie, że nie tylko „wszystkie prawa (naukowe) są prawami *ceteris paribus*” [Cartwright, 1995: 155], ale iż mają one charakter mieszany, gdyż często klauzuli *cp* towarzyszy (choć zwykle implicite) zastrzeżenie *ceteris rectis*. Można postawić więc inne pytanie: czy w ogóle w ekonomii można odnaleźć ściśle prawa, bez zastrzeżeń danych dwoma analizowanymi tu klauzulami? Analiza zawarta w niniejszym artykule każe w to wątpić. Co więcej, być może generalizacje te w interpretacji normalnościowej przestają prawami naukowymi w ogóle być, a wtedy staje przed nami pytanie o możliwość nauki, w tym ekonomii, bez praw naukowych [Hardt, 2017]<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Kilka zdań z Rodrika wartych jest tutaj przytoczenia: „Ekonomia jest nauką społeczną, co oznacza, że poszukiwanie przez nią uniwersalnych teorii i rezultatów jest daremne” [Rodrik, 2015: 183]; „(...) ekonomia wymaga bardziej ostrożności i skromności niż pewności siebie” [Rodrik, 2015: 185]; „[Ekonomia – uzupełnienie Ł.H.] nie dostarcza ostatecznych i definitywnych odpowiedzi” [Rodrik, 2015: 211]. W podobnym duchu o potrzebie pokornej ekonomii autor tego artykułu pisze w: Hardt [2016].

<sup>23</sup> Teza o możliwości nauki bez praw naukowych zdobywa w ostatnich latach na popularności wśród filozofów nauki (zob. np. prace R. Giere i jego głośną książkę *Science without Laws* z 1999 r.).

## Bibliografia

- Albert H. [1963/2012], Model platonism: neoclassical economic thought in critical light, *Journal of Institutional Economics*, vol. 8, no. 3: 295–323.
- Arnott R.J., Hosios A.J., Stiglitz J.E. [1988], Implicit contracts, labor mobility, and unemployment, *The American Economic Review*, vol. 78, no. 5: 1046–1066.
- Arystoteles [2007], *Etyka nikomachejska*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Arystoteles [2013], *Metafizyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Blaug M. [1995], *Metodologia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Blaug M. [2000], *Historia ekonomii. Ujęcie retrospektywne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Boland L. [2010], Cartwright on ‘economics’, *Philosophy of the Social Sciences*, vol. 40, no. 3: 530–538.
- Cartwright N. [1983], *How the laws of physics lie*, Oxford University Press, Oxford.
- Cartwright N. [1989], *Nature’s capacities and their measurement*, Clarendon Press, Oxford.
- Cartwright N. [1995], Ceteris paribus laws and socio-economic machines, *Monist*, vol. 78, no. 3: 276–294.
- Cartwright N. [1999], *The Dappled world: a study of the boundaries of science*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Cartwright N. [2007a], *Hunting causes and using them: approaches in philosophy and economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Cartwright N. [2007b], ‘Causal powers: What are they? Why do we need them? What can be done with them and what cannot?’, Contingency and Dissent in Science Project, Technical Report 04/07, <http://www.lse.ac.uk/CPNSS/research/concludedResearchProjects/ContingencyDissentInScience/DP/CausalPowersMonographCartwrightPrint%20Numbers%20Corrected.pdf> (10.04.2017).
- Chakravartty A. [2007], *A metaphysics for scientific realism: knowing the unobservable*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Crespo R. [2009], Nancy Cartwright, Millian and/or Aristotelian, *Sapientia*, vol. 65: 225–226.
- Crespo R. [2013], *Philosophy of the economy. An Aristotelian approach*, Springer, Dordrecht.
- de Antoni E. [2006], The auctioneerless economics of Axel Leijonhufvud: the ‘dark forces of time and ignorance’ and the coordination of economic activity, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 30, no. 1: 85–103.
- Dziesięć-Kozłowska J. [2007], *System ekonomiczno-społeczny Alfreda Marshalla*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Earman J., Roberts J., Smith S. [2002], Ceteris paribus lost, *Erkenntnis*, no. 52: 281–301.
- Fodor J. [1991], You can fool some people all of the time, everything else being equal; Hedged laws and psychological explanations, *Mind*, vol. 100, no. 397: 19–34.
- Giere R. [1999], *Science without laws*, University of Chicago Press, Chicago.
- Groff R., Greco J. (red.) [2013], *Powers and capacities in philosophy. The new Aristotelianism*, Routledge, New York.
- Hardt Ł. [2013], *Studia z realistycznej filozofii ekonomii*, C.H. Beck, Warszawa.

- Hardt Ł. [2016], Pokora i ekonomia, w: Dołęgowski T. (red.), *Przewodnik po moralnym kapitalizmie*, Centrum Myśli Jana Pawła II, Warszawa: 71–95.
- Hardt Ł. [2017], *Economics without laws. Towards a new philosophy of economics*, Palgrave Macmillan, London.
- Hausman D.M. [1981], John Stuart Mill's philosophy of economics, *Philosophy of Science*, vol. 48, no. 3: 363–385.
- Hempel C.G. [1988], Provisos: a philosophical problem concerning the inferential function of scientific laws, w: Grünbaum A., Salmon W. (red.), *The limits of deductivism*, University of California Press, Berkeley: 19–36.
- Hicks J.R. [1956], *A revision of demand theory*, Oxford University Press, Oxford.
- Hoover K. [2001], *The methodology of empirical macroeconomics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Keynes J.M. [1921], *A treatise on probability*, MacMillan, London.
- Lakatos I. [1970], *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge University Press, New York.
- Lange M. [2002], Who's afraid of ceteris paribus laws? or: how I learned to stop worrying and love them, *Erkenntnis*, no. 52: 407–423.
- Machlup F. [1957], Professor Hicks' revision of demand theory, *The American Economic Review*, vol. 47, no. 1: 119–135.
- Mäki U., Piimies J.P. [1998], Ceteris paribus, w: Davis J., Hands W., Mäki U. (red.), *The Handbook of Economic Methodology*, Edward Elgar, Cheltenham: 55–59.
- Marshall A. [1920], *Principles of economics*, 8<sup>th</sup> ed., Macmillan, London.
- Mill J.S. [1836/2008], On the definition and method of political economy, w: Hausman D. (red.) [2008], *The philosophy of economics*, Cambridge University Press, Cambridge: 41–58.
- Morgan M. [2012], *The world in the model: how economists work and think*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Morrison M. [1995], Review: capacities, tendencies, and the problem of singular causes, *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 55, no. 1: 163–168.
- Mróz R. [2016], Wnioskowania przyczynowe w ekonomii, w: Gorazda M., Hardt Ł., Kwarciański T. (red.), *Metaekonomia. Zagadnienia z filozofii ekonomii*, Copernicus Center Press, Kraków: 251–275.
- Mucha K. [2016], Kontrowersje związane ze stosowaniem klauzuli *ceteris paribus* w ekonomii, w: Gorazda M., Hardt Ł., Kwarciański T. (red.), *Metaekonomia. Zagadnienia z filozofii ekonomii*, Copernicus Center Press, Kraków: 337–358.
- Reisman D. [1986], *The economics of Alfred Marshall*, Palgrave Macmillan, London.
- Reiss J. [2008], Social capacities, w: Bovens L., Hofer C., Hartmann S. (red.), *Nancy Cartwright's philosophy of science*, Routledge, New York: 265–288.
- Reiss J. [2013], *Philosophy of economics: a contemporary introduction*, Routledge, London.
- Reutlinger A., Schurz G., Hüttemann A. [2017], Ceteris paribus laws, w: Zalta E.N. (red.), *The Stanford encyclopedia of philosophy (spring 2017 edition)*, <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/ceteris-paribus/> (30.05.2017).
- Rodrik D. [2015], *Economics rules: the rights and wrongs of the dismal science*, Oxford University Press, Oxford.

- Schmidt-Petri C. [2008], Cartwright and Mill on tendencies and capacities, w: Bovens L., Hofer C., Hartmann S. (red.), *Nancy Cartwright's philosophy of science*, Routledge, New York: 291–302.
- Schurz G. [2002], Ceteris paribus laws: classification and deconstruction, *Erkenntnis*, no. 52: 351–372.
- Schurz G. [2004], Normic laws, nonmonotonic reasoning, and the unity of science, w: Rahman S., Symons J. (red.), *Logic, epistemology, and the unity of science*, Kluwer, Dordrecht: 181–211.
- Schurz G. [2014], Ceteris paribus and ceteris rectis laws: content and causal role, *Erkenntnis*, vol. 79: 1801–1817.
- Stiglitz J.E. [1984], Theories of wage rigidities, *NBER Working Paper 1442*, NBER, Cambridge.
- Tobin J. [1975], Keynesian models of recession and depression, *The American Economic Review*, vol. 65, no. 2: 195–202.
- Wojtyna A. [2000], *Ewolucja keynesizmu a główny nurt ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Woleński J. [2014], *Epistemologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Woodward J. [2003], *Making things happen*, Oxford University Press, Oxford.

---

## CETERIS RECTIS LAWS IN ECONOMICS

### Abstract

This paper endeavours to interpret laws of economics as statements that are only valid under “normal” conditions. It starts out by referring to various problems in understanding scientific laws, including those governing economics, in *ceteris paribus* terms. Next, the author tries to demonstrate that difficulties in completing antecedents of these laws, i.e., specifying all factors that are either absent or constant, should result in a “normality” approach to *ceteris paribus* laws. In such an approach, instead of claiming that “*ceteris paribus*, if *A*, then *B*,” we would be stating that “*ceteris rectis*, if *A*, then *B*,” with *ceteris rectis* implying that “*the nature of A* is to produce *B*.” However, the clause would have to be placed in the context of the more encompassing definition where *ceteris rectis* originally means simply “other things being right.” Such reflections, deeply rooted in the general philosophy of science, are illustrated by various examples taken from economics, including statements on the relationship between the cost of money and investments, as well as some insights into the law of demand. The paper concludes by asserting that economic laws not only carry implicit or explicit *ceteris paribus* clauses, but also consist of the *ceteris rectis* clause. This appears to rule out the possibility of formulating universal laws of economics.

**Keywords:** scientific laws, economics, *ceteris paribus*, *ceteris rectis*, philosophy of economics

**JEL classification code:** B41

---