

Joanna Dzionek-Kozłowska

Koncepcja *path dependence*, czyli trajektorie rozwojowe w życiu gospodarczym

Jeszcze przed ukształtowaniem się systemu naukowego ekonomii i zyskaniem przez nią statusu samodzielnej dyscypliny naukowej w myśli ekonomicznej pojawiła się idea, że system gospodarczy umożliwiający najlepsze wykorzystanie istniejących zasobów, powinien opierać się na działaniu wolnego rynku. Dowodzono, iż system wolnorynkowy prowadziłby do maksymalizacji produkcji i – co za tym idzie – umożliwiałby najpełniejsze zaspokojenie potrzeb całego społeczeństwa. Przekonanie o potencjale wolnego rynku zostało następnie wsparte znakomitymi analizami ekonomistów klasycznych, a siła ich argumentacji okazała się na tyle duża, że pogląd ten zyskał akceptację ze strony przedstawicieli kolejnych szkół mieszczących się w ramach głównego nurtu badań ekonomicznych. Wątpliwości wysuwane przez ekonomistów heterodoksyjnych nie były przedstawiane na tyle przekonująco, aby skutecznie podważyć tezę o efektywności wolnego rynku. Wprawdzie w latach 30. XX wieku udany atak, który na pewien czas osłabił wiarę w rynek nawet wśród ekonomistów ortodoksyjnych, przeprowadził J. M. Keynes. Piętnował on jednak nie tyle niewłaściwe rozdysponowanie i wykorzystanie użytkowanych zasobów, co fakt, iż w gospodarce wolnorynkowej dostępne zasoby nie są wykorzystywane w pełni¹. Postulowane przez niego zwiększenie roli państwa nie miało zatem na celu udoskonalenia

¹ „Nie widzę żadnego powodu do przypuszczeń – pisał Keynes wprost w swoim *opus magnum* – że obecny system prowadzi w poważnym stopniu do niewłaściwego zatrudnienia znajdujących się w użyciu czynników produkcji. [...] Kiedy spośród 10 mln ludzi chętnych i zdolnych do pracy zatrudnionych jest 9 mln, nic nie świadczy o tym, że praca 9 mln jest źle użyta. Obecnemu systemowi nie zarzuca się, że 9 mln ludzi należałoby zatrudnić w inny sposób, ale że należy znaleźć zajęcie dla pozostałego miliona ludzi. **Panujący obecnie system załamał się, jeśli chodzi o wyznaczanie rozmiarów, nie kierunków zatrudnienia**”. J. M. Keynes, *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, WN PWN, Warszawa 2003, s. 346–347, podkreślenie autora.

rynkowej alokacji zasobów, lecz doprowadzenie do ich pełnego wykorzystania. Tym samym przeświadczenie o zdolności wolnego rynku do kierowania zasobów ku ich najlepszym zastosowaniom okazało się niezwykle trwałym elementem ekonomii głównego nurtu.

Logika rozumowania wysuwanego przez lata dla uzasadnienia tej szczególnej zdolności mechanizmu wolnorynkowego w istocie wydaje się nie do odparcia. Punktem wyjścia jest tu stwierdzenie, iż wolna konkurencja między przedsiębiorcami zmusza ich do nieustannego poszukiwania i wdrażania takich technik produkcji, które umożliwią zminimalizowanie jej kosztów albo pozwolą im maksymalizować produkt osiągną z danego nakładu. Jeśli dostępne staną się jakieś nowe technologie, to dążący do maksymalizacji zysku przedsiębiorcy zawsze wybiorą rozwiązanie najlepsze (z punktu widzenia minimalizacji kosztów). A to z kolei gwarantuje, że w systemie wolnorynkowym istniejące zasoby czynników produkcji zostaną wykorzystane w najefektywniejszy możliwy sposób. Uznajemy, że racjonalnie działający przedsiębiorcy muszą wybrać najbardziej efektywną metodę produkcji, dlatego że inne zachowanie byłoby niezgodne z ich własnym interesem: każdy producent mający świadomość istnienia lepszej (tańszej) metody produkcji powinien usilnie dążyć do jej zastosowania po to, aby zwiększyć swój zysk.

Przy nakreślonym wyżej podejściu do wyjaśniania działań przedsiębiorców nie ma, rzecz jasna, miejsca na branie pod uwagę wpływu ich wcześniejszych decyzji, uwzględnianie elementów pozaekonomicznych, czy w końcu – czynników przypadkowych. Pomijanie tego rodzaju kwestii przez długi czas nie budziło jednak poważniejszych zastrzeżeń². Stosunkowo niedawno, bo dopiero w latach 80. XX wieku, odmienną wizję postrzegania omawianego procesu zaproponowali dwaj amerykańscy badacze, Brian Arthur i Paul David. W ich analizie zasadniczą rolę odegrało dostrzeżenie, iż w życiu gospodarczym zaskakująco często mamy do czynienia z występowaniem tzw. **trajektorii rozwojowych** (ang. *path dependence*)³. Celem niniejszego opraco-

² A w każdym razie zastrzeżeń ekonomistów ortodoksyjnych.

³ W polskiej literaturze wskazane zjawisko i opisująca je teoria bywają również określane mianem *ścieżek rozwoju*, *ścieżek rozwojowych*, *uzależnienia od dotychczasowej ścieżki rozwoju* lub *samowarunkujących się ścieżek rozwoju*. Niekiedy angielski termin pozostawia się w oryginale. Por. M. Bałtowski, M. Miszewski, *Transformacja gospodarcza w Polsce*, WN PWN, Warszawa 2006, s. 49, 330; J. Godłów-Legiędź, *Nowa ekonomia instytucjonalna i rozwój regionalny*, [w:] *Rozwój regionalny – konsekwencje integracji*, red. A. F. Bocian, Fundacja Promocji Rozwoju Podlasia, Białystok 2005, s. 23; W. Kwaśnicki, *Skanalizowane ścieżki rozwoju przemysłu*, [w:] *Symulacja Systemów Gospodarczych*, Oficyna Wydawni-

wania jest przedstawienie tego podejścia, wskazanie najistotniejszych konsekwencji, jakie rodzi ono dla teorii ekonomicznej oraz próba oceny recepcji tej koncepcji we współczesnej ekonomii i innych naukach społecznych.

Trajektorie rozwojowe – prezentacja koncepcji

Impulsem do stworzenia nowego podejścia, było – jak ma to częstokroć miejsce w rozwoju nauki – dostrzeżenie rozbieżności zachodzących pomiędzy powszechnie aprobowaną teorią a realiami. Arthur i David zaobserwowali, że w rzeczywistości przedsiębiorcy nie zawsze postępują tak, jak wynikałoby to ze standardowego modelu. Prześledzenie szeregu przypadków doprowadziło ich do wniosku, że w sytuacji istnienia kilku alternatywnych metod produkcji danego towaru nie zawsze wybierane były technologie najlepsze, tzn. pozwalające wytworzyć określone dobra najniższym możliwym kosztem. Zaś istnienie tego rodzaju przypadków podważało przekonanie, iż wolny rynek sam z siebie jest gwarantem dokonywania optymalnych wyborów i rodziło konieczność rozstrzygnięcia kwestii, jakie czynniki faktycznie decydują o tym, która technologia⁴ zostanie wybrana i się upowszechni.

Dla badaczy wykształconych w duchu ekonomii ortodoksyjnej konkluzje wynikające z analiz Arthura i Davida musiały się wydać zaskakujące, ponieważ wskazani autorzy doszli do wniosku, że w wielu takich sytuacjach kluczowe znaczenie mają, niemal całkowicie pomijane na gruncie ekonomii ortodoksyjnej, czynniki historyczne (wydarzenia czy decyzje podejmowane w przeszłości) oraz zjawiska przypadkowe⁵. W konsekwencji okazało się, że wbrew temu, w co przez lata wierzyli i czego dowodzili ekonomiści

cza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003, s. 93–120; E. Maślak, *Paradygmat ekonomii ewolucyjnej*, „Gospodarka Narodowa” 2000, nr 1–2, s. 4, 11–12, 14.

⁴ Pojęcie technologii jest tu rozumiane bardzo szeroko – oznacza zarówno metody produkcji określonych dóbr czy świadczenia usług, jak i informacje niezbędne do prowadzenia określonej działalności gospodarczej. B. Arthur przyjął ponadto, że technologie mogą być niejako „ucieleśnione” w narzędziach, maszynach czy nawet całych zakładach produkcyjnych. B. Arthur, *Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Small Events*, [w:] *Increasing Returns and Path-Dependence in Economy*, University of Michigan Press, Michigan 1994, s. 15 [artykuł ten ukazał się pierwotnie w nieco skróconej wersji w „Economic Journal” 1989, nr 1, s. 116–131].

⁵ Ibidem, s. 13–32; P. David, *Clio and the Economics of QWERTY*, „American Economic Review” 1985, vol. 75, nr 2, s. 332–337.

głównego nurtu, mechanizm wolnorynkowy nie jest gwarantem wdrażania i upowszechniania najlepszych sposobów zagospodarowania istniejących zasobów.

QWERTY-nomika

Klasyczną już dziś ilustrację nowego podejścia stanowi przedstawiona przez P. Davida historia upowszechnienia się, stosowanego po dziś dzień, typu klawiatury oznaczanego jako QWERTY (od sześciu pierwszych, czytanych od lewej, liter znajdujących się w jej górnym rzędzie). David wskazywał, że w latach 80. XIX wieku, u zarania rozwoju masowej produkcji maszyn do pisania, na rynku amerykańskim współistniało wielu producentów wykorzystujących różnego typu rozwiązania umożliwiające osiągnięcie ostatecznego efektu w postaci obrazu czcionki na kartce papieru. Czcionki umieszczano nie tylko na dźwigniach (co stało się z czasem rozwiązaniem dominującym), ale i na różnego typu elementach rotujących – kulach, cylindrach, rękawach⁶. Na tym etapie stosowano też różnorodne klawiatury⁷, począwszy od jedno- do ośmiorzędowych, o ułożonych prosto, wygiętych czy nawet okrężnych rzędach. Naturalnie w różny sposób organizowano też rozłożenie czcionek na klawiaturze. Przy maszynach 3- lub 4-rzędowych, obok układu „uniwersalnego” QWERTY (przyjętego w zakładach Remingtona), stosowano również tzw. układ „idealny” (DHIAMENSOR) lub po prostu kolejność alfabetyczną. Co ciekawe, o ile układ DHIAMENSOR został opracowany w celu ułatwienia i przyspieszenia pisania⁸, to pobudką do wprowadzenia układu QWERTY było z jednej strony wsparcie działań marketingowych⁹, a z drugiej – spowolnienie pracy osób korzystających z ówczesnie produkowanych maszyn do pisania!¹⁰ Pierwsze maszyny do pisania, w których wykorzystywano rozwiązanie z czcionkami umieszczanymi na dźwigniach, przy szybszym naciskaniu

⁶ Naciśnięcie klawisza powodowało obrót elementu rotującego tak, aby z papierem zetknęła się odpowiednia czcionka.

⁷ Produkowano również maszyny, w których w ogóle nie było klawiatur (czcionkę wybierało przez przesuwanie wskaźnika)!

⁸ Z tych 10 liter, które były umieszczone w górnym rzędzie klawiatury, składa się ponad 70% słów w języku angielskim.

⁹ Aby sprzedawcy mogli wywrzeć wrażenie na klientach, szybko wystukując słowa „Type-Writer”, będące równocześnie nazwą marki. P. David, *Clio...*, ed.cit., s. 333.

¹⁰ Ibidem; R. J. Konieczka, *The Dvorak difference*, „Secretary” 1996, vol. 56, nr 2, s. 4.

klawiszy były niezwykle zawodne – dźwignie bardzo często się blokowały i zacięły. Podejmowane w tym okresie próby usprawnienia tej metody nie przynosiły zadowalających rezultatów, a jedynym rozwiązaniem wydawało się wobec tego zastosowanie takiego układu klawiszy, który spowalniał pisanie. Zastanawiające jest jednak, że po dokonaniu późniejszych udoskonaleń samego mechanizmu, które doprowadziły do wyeliminowania wskazanego problemu, nie zrezygnowano z układu, który – już wówczas bez żadnego uzasadnienia – utrudniał pisanie.

W tym kontekście warto wspomnieć, że na początku lat 30. minionego stulecia opracowano układ klawiszy, który umożliwiał maksymalne przyspieszenie pisania w języku angielskim (tzw. uproszczona klawiatura Dvoraka). Rozwiązanie to w istocie okazało się lepsze od wszystkich wcześniejszych – pozwalało nie tylko znacznie zwiększyć tempo pisania, ale i o połowę zmniejszyć liczbę popełnianych błędów¹¹. Lecz, co zaskakujące, mimo swoich walorów także i ten układ nigdy nie został wprowadzony do masowej produkcji!

Inne, równie zastanawiające, przykłady tego rodzaju sytuacji wiążą się z wyborem metod chłodzenia reaktorów jądrowych, zasilania prądem stałym bądź zmiennym, rozstawu szyn kolejowych, systemu kodowania obrazu wykorzystywanego w magnetowidach, paliwa stosowanego w motoryzacji czy oprogramowania komputerów¹².

Czy można wskazać jakieś elementy łączące wszystkie te przypadki? P. David doszedł do wniosku, że tego rodzaju sytuacjom zawsze towarzyszą trojaki rodzaj zjawiska: współzależność techniczna, *quasi-nieprzechodniość inwestycji* oraz dostęp do korzyści skali.

Ze *współzależnością techniczną* (ang. *technical interrelatedness*) mamy do czynienia, gdy potencjalni nabywcy danego towaru, aby móc w pełni

¹¹ R. J. Konieczka, op.cit. O innych, późniejszych próbach udoskonalania klawiatury wspomina A. Joscelyne. A. Joscelyne, *About Keyboards*, „Multilingual Computing and Technology” 2005, vol. 16, nr 5, s. 9.

¹² Szerzej, patrz W. B. Arthur, *Positive Feedbacks in the Economy*, [w:] *Increasing Returns...*, ed.cit., s. 2, 10–11; R. Cowan, *Nuclear Power Reactors: A Study in Technological Lock-In*, „Journal of Economic History” 1990, nr 3, s. 541–567; P. David, *Path dependence, its critics and the quest for ‘historical economics’*, 2000, <http://www-econ.stanford.edu/faculty/workp/index.html> [artykuł został opublikowany w pracy *Evolution and Path Dependence in Economic Ideas: Past and Present*, P. Garrouste, S. Ioannides (ed.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2001]; D. J. Puffert, *Path Dependence in Spatial Networks: The Standardization of the Railway Track Gauge*, „Explorations in Economic History” 2002, s. 282–314.

z niego korzystać, są zmuszeni do odpowiedniego przystosowania posiadanego przez siebie kapitału rzeczowego lub/i ludzkiego. W odniesieniu do przykładu z maszyną do pisania problem ten sprowadza się do konieczności nabrania biegłości w posługiwaniu się zastosowaną przez producenta klawiaturą.

Quasi-nieprzechodność inwestycji (ang. *quasi irreversibility of investment*) oznacza niemożność odzyskania nakładów poniesionych na dokonanie wspomnianego dostosowania, powiązaną z faktem, iż dostosowanie to utrudnia czy wręcz wyklucza możliwość skorzystania z innych rodzajów branego pod uwagę dobra. Dochodzi wówczas do **zamknięcia** (ang. *lock-in*), czyli ograniczenia możliwości dokonania zmiany wcześniejszego wyboru¹³. Koszt zmiany, czyli koszt kolejnego dostosowania, może być na tyle duży, że podmioty będą trwać przy swojej decyzji mimo dostrzeżenia słabości swojego wyboru, a nawet wówczas, gdy pojawią się inne, lepsze rozwiązania. W przykładzie rozważanym przez P. Davida problem ten wiązał się z przyzwyczajeniem się użytkowników maszyn do pisania do określonego układu klawiszy, co utrudniało im posługiwanie się innymi klawiaturami. Warto podkreślić, że występowanie omawianego zjawiska może w istotny sposób wpłynąć na działalność przedsiębiorców niebędących producentami rozwiązania, które zaczyna zyskiwać popularność. Może się bowiem okazać, że jeśli będą oni chcieli zwiększyć swój udział w rynku, to od działań skierowanych na rozpropagowanie własnego rozwiązania mniej kosztowne będzie takie zmodyfikowanie oferty, aby odpowiadała ona standardom wyznaczanym właśnie przez produkty, które zaczynają dominować. Częstokroć istotną rolę odgrywają również oczekiwania konsumentów, którzy mogą wybierać określone rozwiązanie, ponieważ spodziewają się, że ono się upowszechni, czym rzeczywiście przyczyniają się do jego upowszechnienia¹⁴.

Z kolei z faktu, iż produkcja rozważanego dobra ma dawać dostęp do **korzyści skali** wynika, że musi się ona charakteryzować **tendencją do rosnących przychodów**. W kontekście przykładu Davida oznacza to, że wzrost

¹³ B. Arthur określił tę właściwość mianem *nieelastyczności* (ang. *inflexibility*). B. Arthur, *Competing Technologies...*, ed.cit., s. 14. W polskiej literaturze zjawisko to jest również określane jako *blokada rozwoju* lub *utknięcie w rozwoju*. W. Kwaśnicki, *Skanalizowane ścieżki...*, ed.cit., passim.

¹⁴ B. Arthur, *Self-reinforcing Mechanisms in Economics*, [w:] *Increasing Returns...*, ed.cit., s. 118–119; M.L. Katz, C. Shapiro, *Network Externalities, Competition and Compatibility*, „American Economic Review” 1985, nr 3, s. 424–440.

liczby użytkowników danego typu maszyn do pisania powinien prowadzić do obniżenia jednostkowych kosztów wyprodukowania maszyn tego rodzaju.

Jedną z najistotniejszych konsekwencji występowania wskazanych wyżej czynników jest potęgowanie tendencji do standaryzacji: każdorazowe dokonanie przez nabywcę wyboru określonego rozwiązania (rodzaju dobra) zwiększa prawdopodobieństwo, że zostanie ono nabyte po raz kolejny. Mamy tu więc do czynienia z **dodatnim sprzężeniem zwrotnym**¹⁵. Każdy zakup umożliwia bowiem zwiększenie produkcji dóbr oferowanych przez danego wytwórcę, a to oznacza, że możliwe będzie obniżenie ceny. Zaś jeśli krzywe popytu na rozważane produkty są normalne (nachylone ujemnie), to rzecz jasna, dzięki obniżeniu ceny producent może zwiększyć swój udział w rynku. Co więcej, można dowiedzieć, że w przypadku istnienia nieograniczonych rosnących przychodów prawdopodobieństwo tego, iż jedno rozwiązanie całkowicie zdominuje rynek, czyli wyeliminuje pozostałe, jest równe jedności (jest to zdarzenie pewne!)¹⁶.

Schemat urnowy

Omawiany problem można również ująć w sposób formalny dzięki zastosowaniu uogólnionego schematu urnowego Pólya¹⁷. W pierwotnej wersji schemat ten pozwalał analizować przebieg wielokrotnie powtarzanego zdarzenia polegającego na losowym wrzuceniu (przypisaniu) kuli do jednej z określo-

¹⁵ Z dodatnimi sprzężeniami zwrotnymi spotykamy się również w przypadku występowania tzw. sieciowych efektów zewnętrznych (ang. *network externalities*), czyli sytuacji, gdy korzystanie z danego dobra przynosi właścicielowi dodatkową użyteczność wynikającą z faktu, iż dobrami tego rodzaju dysponują także inne osoby. B. Arthur, *Self-reinforcing Mechanism...*, ed.cit., s. 112.

¹⁶ B. Arthur, *Competing...*, ed.cit., s. 19–24; P. David, *Clio...*, ed.cit., s. 335; G. Dosi, R. R. Nelson, *An introduction to evolutionary economics*, „Journal of Evolutionary Economics” 1994, nr 4, s. 167. Warto przypomnieć, że na fakt ten zwrócił już uwagę A. A. Cournot w latach 30. XIX wieku. A. A. Cournot, *Recherches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, Augustus M. Kelly, New York 1960 (1838), s. 56–66.

¹⁷ George Pólya (1887–1985) był węgierskim matematykiem, który swoją karierę naukową rozwijał w Stanach Zjednoczonych. Miał bardzo szerokie zainteresowania badawcze (teoria liczb, teoria prawdopodobieństwa, szeregi, kombinatoryka), ale najbardziej znane są jego prace na temat ogólnych metod rozwiązywania problemów (*How to Solve It*, 1945). Zaś interesujący nas schemat urnowy opracował na początku lat 30. XX wieku. G. Pólya, *Sur quelques points de la théorie des probabilités*, „Annales de l’Institut Henri Poincaré” 1931, s. 117–161.

nej liczby urn. Całe rozumowanie było przy tym prowadzone przy założeniu, że prawdopodobieństwo wrzucenia kuli do danej urny jest równe udziałowi kul, które już się w niej znajdują, do liczby wszystkich wykorzystanych do tego momentu kul. Innymi słowy, doświadczenie polega na tym, że kule są w sposób losowy dodawane do poszczególnych urn z prawdopodobieństwem równym ich bieżącym udziałom.

Zastosowanie modelu Pólyi do analizy dokonywania wyboru przy rosnących przychodach wymagało dokonania pewnej modyfikacji jego założeń tak, aby możliwe było uwzględnienie również i tych przypadków, w których prawdopodobieństwo wyboru określonej urny jest inne od przyjmowanej pierwotnie relacji. Tego rodzaju uogólnienie wymagało jednak rozwoju samej teorii matematycznej i w dużej mierze z tego właśnie powodu zostało ono przedstawione dopiero na początku lat 80. minionego stulecia. Krok ten został dokonany dzięki współpracy B. Arthura z dwoma matematykami, Y. Ermolievem i Y. Kaniovskim z uniwersytetu w Kijowie¹⁸. Istota tego uogólnienia polegała na dopuszczeniu dowolnych funkcji opisujących prawdopodobieństwo dodawania kul do poszczególnych urn, o ile zostało ono określone na bieżącym rozkładzie kul w urnach (prawdopodobieństwo dodania kuli do danej urny może być określone dowolną funkcją bieżącej relacji kul w tejże urnie do liczby wszystkich rozmieszczonych do tej pory kul). Tak zmodyfikowany schemat Pólyi można było zastosować do przedstawionego wyżej problemu wyboru technik wytwarzania danego dobra. Urny symbolizowały dostępne technologie, kule – poszczególnych producentów, zaś umieszczenie danej kuli w urnie – dokonanie przez danego wytwórcę wyboru określonej technologii.

Rozwinięcie schematu urnowego Pólyi dało podstawy do formalnego potwierdzenia wniosku o niemożności apriorycznego przewidzenia, która metoda produkcji ostatecznie „zwycięży”. Przy modelu urnowym powtarzanie serii losowań przy identycznych warunkach początkowych może dać całkowicie odmienne wyniki, a to oznacza istnienie wielu możliwych stanów równowagi. Przypisanie kuli do danej urny (wybór określonego rozwiązania) zwiększa prawdopodobieństwo, że kolejna kula trafi do tej samej urny, ale

¹⁸ B. W. Arthur, Y. M. Ermoliev, Y. M. Kaniovski, *On Generalized Urn Schemes of the Polya Kind*, „Kibernetika” 1983, nr 1, s. 49–56. Prostsze i mniej ogólne rozwiązanie autorstwa B. Hilla, D. Lane’a i B. Suddertha zostało przedstawione nieco wcześniej, w roku 1980. B. Hill, D. Lane, B. Sudderth, *A Strong Law for Some Generalized Urn Processes*, „Annals of Probability” 1980, s. 214–216.

nie daje pewności, że tak się stanie. Jesteśmy w stanie co najwyżej wyznaczyć zbiór możliwych rozwiązań i określić prawdopodobieństwo wystąpienia każdego z nich. Ostateczny rozkład kul jest jednak zależny od tego, do jakich urn trafiają kule na początku losowania. Innymi słowy – stan układu po przeprowadzeniu serii losowań jest zależny od wyników losowań dokonanych w przeszłości. Wyniki te determinują swego rodzaju **trajektorię** jego dalszego **rozwoju**, a cały proces ma charakter nieergodyczny¹⁹.

Ten sformułowany na gruncie rozważań teoretycznych wniosek ma ogromne znaczenie z punktu widzenia analizy zjawisk zachodzących w rzeczywistości. Zaakceptowanie schematu urnowego jako sposobu modelowania zachowań części producentów²⁰ prowadzi bowiem do konkluzji, że wbrew temu, co wynikałoby z teorii ortodoksyjnej, obecny stan pewnych gałęzi wytwórczości jest zależny w głównej mierze od decyzji podejmowanych na początkowym etapie ich rozwoju. Oznacza to, że skutki tych wczesnych, dokonywanych w określonym otoczeniu instytucjonalnym, wyborów, mogą okazać się trwalsze niż samo to otoczenie. Na pierwszy plan wysuwają się tu przy tym czynniki pozornie nieistotne, niejednokrotnie przypadkowe. O tym, która z firm działających w nowej branży odniesie sukces może zadecydować na przykład niekonwencjonalne zachowanie jej menadżerów, uzyskanie nieoczekiwanego zamówienia, spontaniczne decyzje podejmowane przez konsumentów lub dostawców czy w końcu nieprzewidziane czynniki o charakterze pozaekonomicznym. Rzecz w tym, że jeśli analizujemy rozwój danej gałęzi z perspektywy czasu, wskazanie tego rodzaju czynników na ogół nie przysparza większych trudności, ale nie można ich przewidzieć *ex ante*. Okazuje się, że – jak lapidarnie ujął to P. David – w życiu gospodarczym „historia ma znaczenie”²¹. Odwołując się do jego słów, można zatem uznać, że:

¹⁹ Proces ma charakter ergodyczny, „jeśli spośród postrzeganych z punktu widzenia obserwatora zestawów możliwych zdarzeń historycznych mamy dane dwie próbki, $\{t_i\}$ i $\{t'_i\}$ wraz z odpowiadającymi im ścieżkami czasowymi $\{x_i\}$ i $\{x'_i\}$, wówczas $|x'_i - x_i| \rightarrow 0$ z prawdopodobieństwem równym jeden przy $n \rightarrow \infty$ ” (B. Arthur, *Competing...*, s. 18). Oznacza to, że po określonej liczbie realizacji danego doświadczenia wartości parametrów statystycznych są równe wartościom tych parametrów z dowolnej realizacji (ścieżka czasowa jest niezależna od warunków początkowych). Moment dokonania obserwacji nie ma znaczenia dla uzyskania danych na temat tego procesu. W przypadku procesów nieergodycznych własność ta nie jest zachowana, co powoduje, że nie można orzekać o ich przebiegu na podstawie informacji o ich fragmentach.

²⁰ Tych, którzy działają w branżach spełniających wymienione wcześniej warunki (punkt 2.1).

²¹ Forma tego hasła prawdopodobnie celowo nawiązywała do słynnego monetarystycznego sloganu „pieniądz ma znaczenie” (ang. *money matters*), a samo hasło, podobnie jak w przypad-

sekwencja zmian ekonomicznych przebiegających zgodnie z określoną *trajektorią rozwojową* (ang. „a *path-dependent* sequence of economic changes”) to taka, przy której istotny wpływ na jej ostateczny wynik może zostać wywarty przez czasowe, przeszłe zdarzenia, także takie, które nastąpiły raczej w konsekwencji czynników przypadkowych niż sił systematycznych²².

Trajektorie rozwojowe a ekonomia ortodoksyjna

Konkluzje Davida i Arthura stały się wyzwaniem dla teorii głównego nurtu. Przede wszystkim z tego względu, że jedną z najdonioślejszych konsekwencji zaaprobowanego przez nich sposobu widzenia rzeczywistości gospodarczej było poważne osłabienie zasadności dążenia do dokładnego przewidywania przebiegu procesów czy przyszłości zjawisk, które zachodzą w gospodarce. Tymczasem uzyskanie trafnych (i możliwie precyzyjnych) predykcji po dziś dzień pozostaje głównym motorem prac wielu badaczy. Poza tym w efekcie trwającego od ponad półwiecza formalizowania teorii ortodoksyjnej dominujący stał się pogląd, że dobrze wyspecyfikowany problem ekonomiczny powinien mieć jeden punkt równowagi²³. Takie podejście było

ku monetaryzmu, przyczyniło się do spopularyzowania całej koncepcji. Zaś wobec pojawiających się z czasem różnych jego interpretacji, w 2000 roku David przedstawił i doprecyzował swoje własne rozumienie tego sformułowania. P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 2–4.

²² P. David, *Clio...*, ed.cit., s. 332. Inne sposoby definiowania trajektorii rozwojowych przedstawił David we wspomnianym już artykule pt. *Path dependence, its critics and the quest for 'historical economics'* (s. 4–7). W polskiej literaturze definicje te przywołuje i krótko komentuje w cytowanej wcześniej pracy Witold Kwaśnicki.

²³ Co ciekawe, Alfred Marshall, ojciec ekonomii neoklasycznej stanowiącej „rdzeń” współczesnej ekonomii głównego nurtu, już w swej pierwszej pracy (*The Pure Theory of Foreign Trade*, 1879) brał pod uwagę i próbował znaleźć formalny sposób analizy procesów prowadzących do różnych stanów równowagi. Fakt, iż nie rozwinął tych koncepcji w swoim najważniejszym dziele, czyli *Zasadach ekonomiki* (1890–1920) można tłumaczyć z jednej strony brakiem odpowiedniej teorii matematycznej, a z drugiej – charakterystycznym dla niego deprecjonowaniem znaczenia czystej teorii ekonomii. Należy również dodać, że Marshall, odmiennie niż jego następcy, poświęcił wiele uwagi analizie zjawiska rosnących przychodów, a nawet (co zresztą niejednokrotnie podkreślał B. Arthur) dostrzegał problem niemożności przewidzenia stanu równowagi w gałęziach, w których występuje to zjawisko. B. Arthur, *Competing...*, ed.cit., s. 14; idem, *Positive Feedbacks...*, ed.cit., s. 2; idem, *Self-Reinforcing...*, ed.cit., s. 113; A. Marshall, *Principles of Economics*, Macmillan & Co., Lon-

bardzo atrakcyjne zarówno pod względem formalnym, jak i praktycznym. Jak słusznie podkreśla B. Arthur, wielu ekonomistów postrzegało istnienie więcej niż jednego rozwiązania problemu naukowego jako coś niedopuszczalnego, wręcz nienaukowego²⁴! Wielość możliwych rozwiązań tworzy wrażenie chaosu, który wydaje się nie do ogarnięcia na gruncie teoretycznym. Arthur zwrócił również uwagę, że ekonomiści będący zwolennikami wolnego rynku (których grono po rewolucji monetarystycznej znacznie się powiększyło) mogli wykazywać rezerwę czy nawet niechęć wobec uwzględniania zjawiska rosnących przychodów z obawy o dostarczanie argumentów przeciwnikom wolności gospodarczej²⁵. Niebagatelne znaczenie miało zapewne i to, że sformalizowanie teorii opartej na założeniu malejących przychodów było po prostu znacznie łatwiejsze. Tak czy inaczej, pokłosem dominującego przez długi czas podejścia było niemal całkowite zaniechanie rozwoju badań nad zjawiskiem rosnących przychodów i jego kłopotliwymi konsekwencjami, a nawet odmawianie temu zjawisku racji bytu²⁶. Na podobnej zasadzie w ekonomii głównego nurtu przez lata nie próbowano uwzględniać czynników historycznych i przypadkowych, z góry uznając, że nie mają one wielkiego znaczenia, bo w danych warunkach gospodarka i tak zmierza do jednego punktu równowagi.

Trzeba jednak przyznać, że koncepcja Arthura i Davida została zauważona przez główny nurt, do czego bezsprzecznie przyczyniło się stworzenie formalnej metody jej prezentacji (wykorzystanie uogólnionego schematu urnowego). Jej dostrzeżenie nie było jednak równoznaczne z powszechną aprobatą. Jak łatwo się domyślić, dość szybko pojawiły się głosy krytyczne, a zwolennicy stanęli przed problemem: w jaki sposób pogodzić tę ideę z ekonomią ortodoksyjną.

don 1947 (1920), s. 148–149, 151–153, 805–812; idem, *The Pure Theory of Foreign Trade*, London School of Economics and Political Science, London 1930 (1879), s. 11–28 oraz nienumerowane strony z wykresami. Na temat stanowiska Marshalla szerzej patrz także: J. Dzionek-Kozłowska, *System ekonomiczno-społeczny Alfreda Marshalla*, WN PWN, Warszawa 2007, s. 164–169, 185–187, 291–297.

²⁴ B. Arthur, *Positive Feedbacks...*, ed.cit., s. 4.

²⁵ Ibidem.

²⁶ Na temat rozwoju analiz poświęconych zjawisku rosnących przychodów, szerzej patrz: K. Arrow, *Increasing returns: historiographic issues and path dependence*, „European Journal of Economic Thought” 2000, nr 2, s. 171–180; J. Dzionek-Kozłowska, op.cit., s. 164–169.

Wskazane wcześniej różnice w postrzeganiu rzeczywistości gospodarczej są niewątpliwie istotne i na pierwszy rzut oka może się wręcz wydawać, że koncepcja ta stoi w opozycji do ekonomii głównego nurtu. W tym miejscu wypada stwierdzić, że tego rodzaju odbiór był – zwłaszcza początkowo – podsycany przez samych twórców i propagatorów tej idei, którzy, wzorem B. Arthura, celowo kontrastowali *ekonomię konwencjonalną z ekonomią dodatnich sprzężeń zwrotnych*²⁷. Podkreślanie różnic pomiędzy „starym” a „nowym” ujęciem określonych kwestii i pomijanie elementów je łączących ma zresztą w ekonomii długą tradycję – w podobny sposób postępowali choćby pierwsi marginaliści²⁸ czy J. M. Keynes²⁹. W istocie wydaje się jednak, że podejście Davida i Arthura – podobnie jak miało to miejsce w przywołanych przed chwilą przypadkach – z powodzeniem można zintegrować z dominującą teorią, odpowiednio modyfikując pewne jej komponenty, co ostatecznie prowadzi do pogłębienia naszego rozumienia życia gospodarczego³⁰. Należy przy tym zauważyć, że twórcy koncepcji *path dependence* nie kwestionują prawdziwości ortodoksyjnej analizy malejących bądź stałych przychodów. Uzupełniają ją natomiast o analizę zjawisk mających miejsce w przypadku przychodów rosnących. David pisze o tym wprost, uznając, że

wyobrażanie sobie, że dodatnie sprzężenia zwrotne dominują we wszelkich aspektach życia gospodarczego (nie mówiąc już o »życiu« w ogóle) byłoby równie złe, jak nieuzasadnione byłoby wychodzenie z założenia, że dynamika gospodarowania wszędzie i ze swej istoty charakteryzuje się działaniem stabilizujących systemów opartych na negatywnych sprzężeniach zwrotnych³¹.

²⁷ B. Arthur, *Positive Feedbacks...*, ed.cit., s. 11–12. Z kolei David swoje badania umiejscawiał w ramach tzw. ekonomii ewolucyjnej i tak też na ogół jest dziś klasyfikowana koncepcja trajektorii rozwojowych. Niektórzy autorzy umieszczają ją (wraz z pozostałymi ideami wypracowanymi na gruncie ekonomii ewolucyjnej) wśród innych nurtów szeroko pojętej nowej ekonomii instytucjonalnej. P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 2; D. Dosi, R. R. Nelson, op.cit., s. 166–169; E. Maślak, op.cit., s. 4, 11–12; J. Godłów-Legiędź, *Nowa ekonomia...*, op.cit., s. 21–25; W. Kwaśnicki, *Ekonomia ewolucyjna – alternatywne spojrzenie na proces rozwoju gospodarczego (część II)*, „Gospodarka Narodowa” 1996, nr 11, s. 52.

²⁸ W. S. Jevons i C. Menger bardzo ostro odcinali się od ekonomii klasycznej. W. S. Jevons, *Theory of Political Economy*, Macmillan & Co., London 1931, s. V–VII, 265–266.

²⁹ J. M. Keynes, ed.cit., s. 1–22.

³⁰ Relację tę podobnie ocenia J. Godłów-Legiędź, *Nowa ekonomia...*, op.cit., s. 24–25.

³¹ P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 16.

Zaaprobowanie tego uzupełnienia wiąże się z koniecznością odrzucenia obecnie dominującego podejścia, lecz trzeba przyznać, że ekonomia ortodoksyjna niewiele ma w tym względzie do zaproponowania. Nie oznacza to oczywiście nieuchronności szybkiej i powszechnej aprobaty dla koncepcji trajektorii rozwojowych. Pomijając w tym momencie inne problemy, część ekonomistów może przecież nadal twierdzić, że zjawisko rosnących przychodów nie istnieje albo – wzorem najpoważniejszych krytyków omawianej idei, S. Liebowitza i S. Margolisa – dowodzić, że występuje ono tak sporadycznie, a jego znaczenie jest tak znikome, że nie warto poświęcać mu szczególnej uwagi³².

Dla wielu ekonomistów przeszkodą w zaaprobowaniu tej koncepcji jest również problem powiązania jej z fundamentalnym dla ekonomii ortodoksyjnej założeniem o racjonalności działań podmiotów gospodarczych. Kwestię tę starali się również wyjaśnić B. Arthur i P. David. W przypadku pierwszego z nich punktem wyjścia było stwierdzenie, że dokonanie wyboru, który jest w danym momencie w pełni racjonalny z punktu widzenia jednostki, wcale nie gwarantuje, że będzie on najlepszy dla zbiorowości czy najlepszy z perspektywy długookresowej³³. Rozwinięcie tej myśli można odnaleźć w jednej z późniejszych prac Davida, który również zgadzał się, że wybór trajektorii, która z czasem okazała się nieoptymalna, nie musiał być konsekwencją nieracjonalności czy przypadkowych błędów. Co więcej, podkreślał, że zazwyczaj działanie podmiotów gospodarczych jest przemyślane i – zgodnie z założeniem przyjmowanym przez ekonomistów ortodoksyjnych – motywowane dążeniem do osiągnięcia zysku. Fakt, iż mimo to gospodarka może znaleźć się w stanie, który nie gwarantuje najbardziej efektywnego spożytkowania istniejących zasobów jest zaś częstokroć – paradoksalnie – skutkiem racjonalnych wyborów dokonywanych przez nich w danych, przeszłych warunkach. David jest przy tym przekonany, że bardzo rzadko zdarza się, by przedsiębiorca był w stanie właściwie przewidzieć rozwój całego systemu dóbr i usług, który może powstać wokół jego produktu, ponieważ nie ma on możliwości dokładnego przewidzenia postępu technicznego i rozwoju innowacji dokonywanych w efekcie wkroczenia na taką, a nie inną trajektorię rozwojową³⁴.

³² S. J. Liebowitz, S. E. Margolis, *The Fable of the Keys*, „Journal of Law and Economics” 1990, vol. XXXIII, s. 25–26; idem, *Policy and Path Dependence. From QWERTY to Windows 95*, „Regulation” 1995, vol. 18, nr 3, s. 33–41; idem, *Path Dependence, Lock-In, and History*, „Journal of Law, Economics and Organization” 1995, vol. 11, nr 1, s. 205–226.

³³ B. Arthur, *Competing Technologies...*, ed.cit., s. 14.

³⁴ P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 13–15.

Ponadto, o czym już wcześniej wspominałam, dla ekonomistów będących zwolennikami ograniczenia roli państwa w gospodarce, niewątpliwym problemem jest zaaprobowanie koncepcji ukazującej niedoskonałości rynku. Jednak, co ciekawe, zarówno David, jak i Arthur o poszerzaniu roli państwa wypowiadają się z bardzo dużą rezerwą. Przede wszystkim podkreślają, że samo wkroczenie na określoną trajektorię rozwojową nie musi w sposób nieuchronny prowadzić do „gorszego” stanu równowagi, ponieważ może się zdarzyć, że wybrana trajektoria będzie najlepszą z możliwych³⁵. Poza tym David niejednokrotnie słusznie zwracał uwagę, że fakt istnienia niedoskonałości rynku nie jest czymś nowym nawet dla ekonomii ortodoksyjnej. Można wręcz stwierdzić, że podstawowy wykorzystywany w niej współcześnie model równowagi ogólnej ukazuje, że mechanizm rynkowy jest w stanie zapewnić osiągnięcie efektywności w sensie Pareto tylko przy spełnieniu bardzo rygorystycznych warunków (które w rzeczywistości są niemożliwe do spełnienia)³⁶. Mimo to obaj badacze podkreślają, że poprawianie niedoskonałego rynku przez państwo, a w szczególności korygowanie niedoskonałości związanych z istnieniem trajektorii rozwojowych, wcale nie musi prowadzić do polepszenia sytuacji. Zauważmy, że opowiedzenie się za aktywną rolą rządu oznaczałoby uznanie, że posiada on kompetencje pozwalające mu na dokonywanie lepszych wyborów od tych, które są dokonywane poprzez rynek. Tymczasem nawet jeśli zacząłby on promować określone rozwiązanie, które na podstawie bieżących danych zostałoby ocenione jako najlepsze (i w tym momencie byłoby takie w istocie), to nie dawałoby to wcale gwarancji, że będzie ono najlepsze na dłuższą metę³⁷. Z tego względu aktywność państwa polegająca w tym wypadku na stworzeniu korzystniejszych warunków dla rozwoju jednej z możliwych technologii mogłaby się ostatecznie okazać szkodliwa z punktu widzenia długookresowych interesów całego społeczeństwa. Przy stosowaniu tego rodzaju polityki na szerszą skalę dodatkowym problemem byłoby również stwarzanie okazji do korupcji. Dlatego zdaniem Arthura i Davida rolą państwa powinno być raczej utrzymywanie „otwartych drzwi”, tzn. działanie w kierunku minimalizowania kosztów ewentualnej zmiany trajektorii rozwojowej, w przypadku gdyby okazało się, że początkowy wybór nie był dobry. David postuluje ponadto, aby rząd działał na rzecz ułatwienia dostępu do informacji, na podstawie których do-

³⁵ Ibidem, s. 7, 10.

³⁶ Ibidem.

³⁷ B. Arthur, *Self-Reinforcing...*, ed.cit., s. 129.

konywane są takie wybory, których konsekwencją może być wkroczenie na trajektorię rozwojową³⁸.

Sprecyzowanie stanowisk przez Arthura i Davida daje podstawy do prób zmniejszenia rozbieżności pomiędzy ich wizją a podejściem ekonomistów ortodoksyjnych. Jednak pomimo wysiłków zwolenników ich koncepcji trudno byłoby uznać, że doczekała się ona już dziś wyraźnej akceptacji w ekonomii głównego nurtu.

Rozwój koncepcji trajektorii rozwojowych. Nowe obszary badawcze

Swego rodzaju rekompensatą jest ogromne zainteresowanie, jakie idea trajektorii rozwojowych wzbudziła i wzbudza poza głównym nurtem badań ekonomicznych oraz – co szczególnie warto podkreślić – w innych naukach społecznych. Z czasem okazało się, że podejście to może być wykorzystane do analizy całego szeregu rozmaitych zjawisk, stąd dla wielu badaczy w krótkim czasie stało się ono niezwykle atrakcyjne. Można nawet mówić o modzie na poszukiwanie trajektorii rozwojowych na różnych płaszczyznach ludzkiej aktywności. Jak dotąd koncepcję Arthura i Davida zastosowano m.in. do badania rozwoju kultury, nauki, ewolucji szeroko rozumianych instytucji, społeczeństw czy w końcu całych narodów.

Lokowanie miast i przedsiębiorstw

Sam Arthur pokazał, że idea trajektorii rozwojowych może się sprawdzić również przy wyjaśnianiu procesów lokowania miast i firm. Odwołując się do schematu urnowego, można przyjąć, że urny symbolizują regiony, w których można założyć firmę czy miasto, a kule – miasta lub przedsiębiorstwa³⁹.

³⁸ Ibidem, s. 129; P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 8–9.

³⁹ Rozważania Arthura dotyczą wprawdzie w głównej mierze lokalizacji miast, ale wychodzi on z założenia, że miasta powstawały tam, gdzie było to dogodne z punktu widzenia rozwoju przemysłu – formowano je wokół dystryktów (klastrow) przemysłowych. Pomijając inne wątpliwości, należy podkreślić, że takie założenie ma sens tylko w odniesieniu do osiedli ludzkich, które powstawały po tzw. rewolucji przemysłowej i dlatego rozumowanie Arthura będzie się zdecydowanie lepiej sprawdzać w przypadku Stanów Zjednoczonych niż Europy.

U podstaw jego analizy leży przekonanie, że firmy, które nie konkurują ze sobą o lokalny rynek i których istnienie nie jest warunkowane bliskością źródeł surowców bardzo często są „przyciągane” do takich obszarów, w których istnieją już inne przedsiębiorstwa. Tego rodzaju miejsca są atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów, ponieważ posiadają już przygotowane podłoże do robienia interesów – odpowiednio dostosowany kapitał ludzki, rozwiniętą infrastrukturę, łatwiejszy dostęp do usług prawnych i finansowych, serwisu, kapitału rzeczowego i w końcu – szansę obniżenia kosztu kontaktowania się z potencjalnymi kontrahentami. Wzorem A. Marshalla można uznać, że atrakcyjność takiego otoczenia wynika z dostępu do szczególnego rodzaju pozytywnych efektów zewnętrznych pojawiających się w konsekwencji rozwoju tego regionu.

Bazując na przywołanych przesłankach, Arthur dochodzi do wniosku, że nowe przedsiębiorstwa, a nawet nowe branże, będą powstawały tam, gdzie istnieją już inne firmy i gałęzie⁴⁰. Automatycznie pojawia się pytanie: jakie czynniki przesądziły o wyborze tych miejsc? Odpowiedź Arthura jest utrzymana w duchu jego własnych wywodów na temat trajektorii rozwojowych, ponieważ stwierdza on, że w umiejscowieniu pierwszych ludzkich osiedli (i pierwszych firm) decydującą rolę odegrały czynniki przypadkowe, tj. np. osiedlenie się pionierów, decyzje polityczne czy zwiększenie liczby ludzi o określonych zdolnościach (potencjalnych robotników lub rzemieślników danej branży). Zaś odwołanie się w tym przypadku do modelu urnowego prowadzi do konkluzji paralelnych w stosunku do wniosków z analizy adaptowania technologii: Arthur dowodzi, że po pewnym czasie jeden region zyska na tyle dużą przewagę, że inne miejsca (miasta) zostaną opuszczone, ale nie sposób z góry przewidzieć, który to będzie region. Równocześnie podkreśla on jednak, że w tym wypadku o zyskaniu wstępnej przewagi mogą zadecydować również czynniki ekonomiczne, nie tylko przypadek, a ich występowanie zwiększa prawdopodobieństwo „zwycięstwa” określonej lokacji. Reasumując swoje rozważania, uznaje, że istotne są zarówno czynniki ekonomiczne, jak i przypadkowe, ale tak czy inaczej rozwoju urbanizacyjnego nie da się nigdy przewidzieć ze stuprocentową pewnością⁴¹.

⁴⁰ B. Arthur, *Urban Systems and the Historical Path Dependence*, [w:] *Increasing Returns...*, ed.cit., s. 100.

⁴¹ Ibidem, s. 99–109.

Rozwój nauki

Z kolei David spojrział przez pryzmat idei trajektorii rozwojowych na rozwój samej teorii ekonomicznej. Odnosząc się do trudności ze zrozumieniem i zaakceptowaniem swoich własnych koncepcji przez ekonomistów ortodoksyjnych, stwierdził, że formalizacja teorii ekonomicznej, rozwój właściwego jej języka i narzędzi analitycznych, doprowadziły ekonomię głównego nurtu do swoistego „ahistorycznego zamknięcia”. Oceniając sytuację z perspektywy jednostek, uznał, że wspomniane problemy pojawiają się, ponieważ

dla wielu ekonomistów koszty, jakie sami ponieśli, aby opanować tę dyscyplinę, zaowocowały łatwością rozumowania, które tłumi naturalną ludzką intuicję przyczynowości historycznej. Tak oto nabywają oni »wyuczonej niezdolności« (wedle trafnego sformułowania Thorsteina Veblena) dostrzegania tego, jak zdarzenia historyczne mogą wywierać wpływ na późniejsze wyniki, które mogłyby być istotne z ekonomicznego punktu widzenia⁴².

Trzeba przyznać, że o ile David dostarcza w tym wypadku ciekawego przykładu zastosowania idei trajektorii rozwojowych, to w istocie postawiona przezeń diagnoza nie powinna napawać optymizmem ani jego samego, ani innych jej zwolenników. Jeśli bowiem uznać, że główny nurt ekonomii rzeczywiście znajduje się na dawno wytyczonej, zamkniętej ścieżce rozwoju, to podejście Davida i Arthura może zostać odrzucone nawet, jeśli faktycznie jest lepsze od tego, co ma do zaoferowania ekonomia ortodoksyjna.

Z oceną Davida z pewnością zgodziliby się zaś J. D. Sterman i J. Wittenberg, którzy na rozwój nauki spojrzeli z możliwie szerokiej perspektywy (nie ograniczając się wyłącznie do ekonomii). Poza potwierdzeniem występowania trajektorii rozwoju badań naukowych i możliwości „zamykania się” na alternatywne teorie, badacze ci doszli ponadto do intrygujących, ale i niepokojących wniosków dotyczących sytuacji konkurencji ze sobą nowych paradygmatów. Otóż z ich analiz wynika, że o sukcesie danego podejścia w dużo większej mierze decydują czynniki losowe („sytuacyjne”) niż jego relatywna zdolność do objaśniania rzeczywistości. Przy czym zdaniem Stermana i Wittenberga o tym, czy dany paradygmat stanie się dominujący mogą

⁴² P. David, *Path dependence...*, ed.cit., s. 15.

decydować zarówno przypadki związane z samym prowadzeniem badań (np. ogłoszenie wyników ważnego eksperymentu), jak i kwestie zewnętrzne (np. sytuacja polityczna)⁴³. Oznaczałoby to, że na dobrą sprawę kierunki rozwoju badań naukowych są w głównej mierze dziełem przypadku. Tego rodzaju teza wydaje się jednak na tyle odbiegać od powszechnej opinii, że można przypuszczać, iż nie zyska ona zbyt wielu zwolenników.

Trajektorie rozwojowe na płaszczyznach badawczych pozostałych nauk społecznych

Jeśli zaś idzie o inkorporowanie koncepcji Arthura i Davida na grunt innych nauk społecznych, to wydaje się, że jak dotąd najciekawszego jej poszerzenia dokonali przedstawiciele nauk o zarządzaniu. I co ciekawe – ich podejście wyrosło nie z aprobaty, lecz z krytyki pewnych elementów idei trajektorii rozwojowych. Podstawowy formułowany przez nich zarzut sprowadzał się do braku uwzględnienia przez Arthura i Davida teorii firmy, tzn. braku szczegółowej analizy takich działań przedsiębiorców, które ostatecznie prowadzą do wkroczenia na określoną trajektorię rozwojową. Uzupełnieniem pozwalającym na wyeliminowanie tej słabości stała się koncepcja *kreacji trajektorii* (ang. *path creation*) przedstawiona przez R. Garuda i P. Karnoe⁴⁴. Ci badacze postrzegają przedsiębiorców jako podmioty dążące do aktywnego wpływania na swoje otoczenie, a w szczególności – do kreowania kierunków rozwoju własnych branż. Taki punkt wyjścia jest niezbędny, ponieważ Garud i Karnoe próbują dowieść, że wkraczanie na nieoptymalne trajektorie rozwojowe jest nie tylko wynikiem przypadku, ale i celowego działania samych przedsiębiorców. Uwypuklenie tego czynnika wydaje się zasadne (i w gruncie rzeczy zgodne z przedstawionymi wcześniej poglądami Arthura i Davida na temat postępowania przedsiębiorców), ponieważ w istocie z perspektywy poszczególnych firm najważniejsze jest wkroczenie na taką trajektorię, która będzie optymalna dla firmy, co nie oznacza, że równocześnie musi być ona optymalna dla społeczeństwa.

Idea trajektorii została również bardzo przychylnie przyjęta przez socjologów oraz przedstawicieli nauk politycznych. W obu przypadkach badacze

⁴³ J. D. Sterman, J. Wittenberg, *Path Dependence, Competition and Succession in the Dynamics of Scientific Revolution*, „Organization Science” 1999, vol. 10, nr 3, s. 322–341.

⁴⁴ R. Garud, P. Karnoe, *Path Creation as Mindful Deviation*, [w:] *Path Dependence and Creation*, Lawrence Erlbaum Associates, London 2001, s. 1–40.

odwołują się do niej, analizując reguły, wzorce i normy zachowania życia społecznego i politycznego. Socjologowie, hołdujący zasadom holizmu metodologicznego, dostrzegają trajektorie rozwojowe w działaniu całych organizacji społecznych. Istotę ich przesłania można sprowadzić do stwierdzenia, że rozwój organizacji, ich trwanie oraz zdolności adaptacyjne, są zależne od fundamentów strukturalnych ustanowionych w okresie powstawania tych organizacji. W tym sensie można uznać, że podstawy te określają swoistą trajektorię rozwoju organizacji⁴⁵.

Z kolei popularność koncepcji *path dependence* wśród politologów i łatwość dostrzegania tego zjawiska w życiu politycznym jeden z nich, P. Pierson, wyjaśnił poprzez wskazanie trojakiiego rodzaju czynników: (1) całkowity brak lub bardzo słabą konkurencję pomiędzy podmiotami życia politycznego, (2) relatywnie krótki horyzont czasowy działania aktorów na scenie politycznej⁴⁶ oraz (3) opór wobec dokonywania zmian w instytucjach politycznych (tendencja do zachowania *status quo*)⁴⁷. Wszystkie te elementy powodują, że w przypadku tej płaszczyzny ludzkiej aktywności często dochodzi do tworzenia takich wzorców postępowania lub zobowiązań społecznych, które bardzo trudno zmienić. Stąd zamykanie się w określonych ścieżkach rozwoju, czego przykładem mogą być problemy z reformą instytucji sektora publicznego w krajach rozwiniętych, a zwłaszcza trudności z dokonaniem zmiany zasad funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej czy ewolucja systemu partyjnego i całej sceny politycznej w Rosji po upadku Związku Radzieckiego (tendencja do marginalizacji opozycji i dominacji tzw. „partii władzy”)⁴⁸.

⁴⁵ M.P. Gartland, *Interdisciplinary views of sub-optimal outcomes: Path dependence in social and management sciences*, „Journal of Socio-Economics” 2005, vol. 34, s. 695–697, 698.

⁴⁶ W tym przypadku słowo „relatywnie” należałoby odczytać jako „w stosunku do horyzontu czasowego działań podejmowanych przez podmioty gospodarcze”.

⁴⁷ P. Pierson, *Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics*, „American Political Science Review” 2000, s. 18.

⁴⁸ J. Hacker, *The historical logic of national health insurance: Structure and sequence in the development of British, Canadian and U.S. medical policy*, „Studies in American Political Development” 1998, vol. 12, s. 57–130; M. McFaul, *Institutional design, uncertainty, and path dependency during transitions: cases from Russia*, „Constitutional Political Economy” 1999, vol. 10, s. 27–52; R. Zukowski, *Routes out of Socialism as Path-Dependent Process: Central Europe's Experiences and Lessons for Cuba*, „Cuba in Transition” 2005, vol. 15, ASCE 2005, s. 312 [<http://lanic.utexas.edu/project/asce/pdfs/volume15/>].

Trajektorie rozwoju krajów i narodów. Proces transformacji ustrojowej

Kolejnym obszarem, na którym znalazły zastosowanie idee Arthura i Davida, a równocześnie płaszczyzną łączącą wszystkie wspomniane wcześniej analizy, jest badanie rozwoju całych narodów czy państw. Zagadnienie to dalece wykracza poza tradycyjnie pojmowany obszar badawczy zarówno ekonomii, jak i pozostałych nauk społecznych. Problemy te są jednak na tyle interesujące, że próby ich uchwycenia podejmowane są nieustannie przez przedstawicieli wielu różnych nauk. Najbardziej znany przykład posłużenia się w tym celu koncepcją trajektorii rozwojowych stanowią niewątpliwie analizy ekonomisty i historyka gospodarczego, Douglassa C. Northa, przedstawiciela nowej ekonomii instytucjonalnej.

Podstawą do oceny rozwoju danego kraju jest dla Northa wprawdzie – jak na ekonomistę przystało – stan gospodarki, ale kondycja ekonomiczna narodu jest przez niego traktowana jako pochodna czynników o charakterze kulturowym, politycznym, ekonomicznym, społecznym, etc. (co we współczesnej ekonomii jest już rzadkością). Tak szerokie ujęcie jest możliwe dzięki oparciu całej koncepcji na pojęciu instytucji. Mianem tym określił North wszelkie ustanowione przez ludzi reguły określające ich funkcjonowanie w społeczeństwie, „ograniczenia, które porządkują interakcje polityczne, ekonomiczne i społeczne”⁴⁹. I wyraził przekonanie, że pomimo nieustannych zmian dokonujących się w sferze tak rozumianych instytucji, w każdym społeczeństwie istnieje zestaw norm fundamentalnych, składających się na tzw. matrycę instytucjonalną, która nie jest wprawdzie całkowicie stała, ale zmiany w niej zachodzące następują bardzo powoli. Zaś podstawowym przesłaniem, jakie North stara się przekazać a zarazem udowodnić, jest teza, że o długofalowych perspektywach rozwoju krajów przesadzają te właśnie podstawowe ramy instytucjonalne, a w zasadzie zdolność do takiej ich modyfikacji, aby przy danych zasobach czynników produkcji umożliwić wzrost wydajności⁵⁰. Problem w tym, że mimo rozpowszechnianej od czasów oświecenia wiary w postęp, na przestrzeni dziejów takie sytuacje wcale nie zdarzały się często, były raczej wyjątkiem niż regułą. W przypadku krajów także mamy do czynienia z trajektoriami rozwojowymi. W tym wypadku ich pierwotnym źród-

⁴⁹ D. C. North, *Institutions*, „Journal of Economic Perspectives” 1991, vol. 5, nr 1, s. 97.

⁵⁰ Ibidem, s. 108.

dłem jest przywołana wyżej matryca instytucjonalna. Innymi słowy, North uznaje, że różne drogi rozwoju są odzwierciedleniem różnic zachodzących w fundamentach instytucjonalnych poszczególnych społeczeństw. Do swobodnego „zamknięcia” (stagnacji czy nawet regresu) dochodzi, jeśli podstawowe ramy instytucjonalne ucieleśniają takie systemy przekonań i wartości, które nie pozwalają rozwiązywać nowych problemów i nie dają szans na sprostanie wyzwaniom rozwojowym. Stąd North wywodzi tezę, że to właśnie „bodźce ucieleśnione w systemach wierzeń, których wyrazem są instytucje, determinują wydarzenia gospodarcze na przestrzeni dziejów”⁵¹.

Często przywoływaną przez niego samego i powtarzaną przez komentatorów jego prac ilustracją tego rozumowania jest wskazanie odmiennych dróg rozwoju Stanów Zjednoczonych i krajów Ameryki Łacińskiej. Matryce instytucjonalne tych byłych kolonii zostały, według Northa, ukształtowane pod wpływem sytuacji panującej w metropoliach – szesnasto- i siedemnastowiecznej Wielkiej Brytanii, Hiszpanii i Portugalii. O ile w pierwszym przypadku pozwoliły one na dynamiczny rozwój, o tyle w byłych koloniach hiszpańskich i portugalskich to szczególne „dziedzictwo” stało się jego blokadą. Liczne próby zmiany systemu politycznego i reformy podstaw funkcjonowania gospodarki nie przynosiły w tych krajach pożądanego efektów, ponieważ prędzej czy później powracano do reguł określonych jeszcze w okresie kolonialnym⁵². Stały się one trudną do uchwycenia i tym trudniejszą do pokonania barierą, której istnienie można dostrzec nawet dziś.

Można zauważyć, że w rozumowaniu Northa znaczenie matryc instytucjonalnych jest porównywalne do wskazywanej przez Arthura i Davida roli początkowych decyzji podejmowanych przy wyborze technologii. W obu przypadkach to one wyznaczają kierunek dalszego rozwoju. Ta zbieżność uzasadnia wypowiedanie się o wkraczaniu całych krajów czy narodów na określone trajektorie rozwojowe. Należy przy tym zaznaczyć, że sam North podkreśla, że proces zmian instytucjonalnych jest dalece bardziej złożony⁵³, co powoduje, że próba objaśnienia dziejów narodu wyłącznie w oparciu

⁵¹ D. C. North, *Economic Performance Through Time*, „American Economic Review” 1994, vol. 84, nr 2, s. 364.

⁵² North wymienia tu przede wszystkim charakterystyczne dla ówczesnej Hiszpanii i Portugalii oparcie życia społecznego i gospodarczego na relacjach osobistych, centralizację władzy oraz rozrost biurokracji kontrolującej niemal wszystkie aspekty ludzkiego życia. D. C. North, *Institutions*, ed.cit., s. 110–111.

⁵³ Między innymi dlatego, że znaczącą rolę odgrywają w nim organizacje polityczne. Ibidem, s. 109, w przypisie.

o koncepcję trajektorii rozwojowych z pewnością dawałaby obraz uproszczony. Jednocześnie jednak narzędzie to jest niezwykle pomocne, ponieważ pozwala w sposób formalny uchwycić zjawiska trudne do analizowania w inny sposób⁵⁴.

Northowskie podejście do wyjaśniania rozwoju cywilizacji i ewolucji życia gospodarczego zyskało wielu sympatyków⁵⁵, których grono powiększyło się jeszcze, gdy okazało się, że tego rodzaju ujęcie jest również niezwykle owocne przy analizie bezprecedensowego w dziejach procesu transformacji ustrojowej od socjalizmu do gospodarki wolnorynkowej. Popularyzacja poglądów Northa przyczyniła się również do wzrostu zainteresowania możliwością wykorzystania do analizy tego zjawiska koncepcji trajektorii rozwojowych⁵⁶. Zaś dodatkowym bodźcem do zintensyfikowania tego rodzaju wysiłków były uwidaczniające się z czasem mniejsze bądź większe problemy, jakie napotykały kraje, które zdecydowały się wkroczyć na drogę transformacji. Wbrew początkowym oczekiwaniom, które zresztą do pewnego stopnia podsycali sami ekonomiści⁵⁷, do dokonania skutecznej zmiany ustrojowej nie wystarczyło zlikwidowanie starych i wprowadzenie nowych formalnych rozwiązań instytucjonalnych, właściwych krajom demokratycznym o gospodarce rynkowej. Praktyka dowiodła, że zarówno jedno (likwidacja), jak i drugie (wprowadzenie) jest na ogół okupione znacznymi i trudnymi do przewidzenia kosztami. I co gorsza, nawet jeśli uda się już powołać do życia określoną instytucję niezbędną dla funkcjonowania wolnego rynku czy demokracji, nie oznacza to wcale, że zacznie ona działać równie efektywnie, jak ma to miejsce w krajach zachodnich. Z powyższych względów dokonywanie tak głębokich i daleko idących reform wydaje się być doskonałym przykładem próby zmiany dotychczasowej trajektorii rozwojowej krajów transformacji.

Przyjęcie tego rodzaju perspektywy badawczej rodzi oczywiście określone konsekwencje. Przede wszystkim już w punkcie wyjścia przyjmujemy, że transformacja nie będzie (czy wręcz nie może być) procesem łatwym i krótkotrwałym. Co więcej, dopuszczamy ewentualność, że poniesione koszty, wyrzeczenia i trudy mogą nie zakończyć się sukcesem⁵⁸. Zaś w świetle interpretacji idei trajektorii rozwojowych przedstawionej przez Northa szczegól-

⁵⁴ Por. D. C. North, *Economic Performance...*, ed.cit., s. 364–366.

⁵⁵ Do czego niewątpliwie przyczyniło się uhonorowanie go w 1993 r. Nagrodą Nobla.

⁵⁶ Pewien wkład wniósł tu zresztą sam North.

⁵⁷ Najczęściej identyfikowani (bądź identyfikujący się) z ekonomią neoklasyczną.

⁵⁸ I to nawet, jeśli wprowadzaniu reform nie towarzyszyłyby żadne dodatkowe błędy.

nej wagi nabiera analiza fundamentów instytucjonalnych krajów postsocjalistycznych. Dla przebiegu transformacji i określenia jej perspektyw kluczowe znaczenie mają tu dwie kwestie: (1) na ile matryce instytucjonalne tych krajów ukształtowane w okresie przedsocjalistycznym odpowiadały regułom, na których opiera się funkcjonowanie społeczeństw demokratycznych o gospodarce wolnorynkowej oraz (2) w jakiej mierze zostały one zmodyfikowane w konsekwencji narzucenia zasad socjalistycznych.

Uzyskanie odpowiedzi na pierwsze z powyższych pytań dawałoby podstawę do szacowania szans powodzenia procesu przemian w poszczególnych krajach. Rzecz jasna, bliskość kulturowa i cywilizacyjna w stosunku do skonsolidowanych demokracji jest czynnikiem ułatwiającym reformowanie danego społeczeństwa w takim właśnie kierunku. Z kolei brak wspólnych elementów, odmienne tradycje i system wartości czynią cały proces znacznie trudniejszym, a mogą go nawet uniemożliwić. W tym kontekście można przywołać kryterium przedstawione m.in. przez R. Zukowskiego, który odwołując się do sytuacji panującej w Europie jeszcze przed I wojną światową, stwierdza, że w kręgu kultury zachodniej znajdowały się kraje wchodzące wówczas w skład imperiów: pruskiego oraz habsburskiego i te właśnie państwa mają dziś szanse na łatwiejszą i szybszą transformację niż pozostałe kraje regionu (pozostające wówczas w sferze wpływów rosyjskich bądź tureckich)⁵⁹. Porównanie realnego tempa przebiegu reform ukazuje jednak pewne słabości wskazanego rozgraniczenia i skłania do wniosku, że fundamentalne ramy instytucjonalne branych pod uwagę społeczeństw zostały ukształtowane zdecydowanie wcześniej, czego dowodzą przykłady Estonii i Łotwy – krajów, którym mimo iż znajdowały się przed I wojną w sferze wpływów rosyjskich, udało się dokonać znacznego postępu na drodze ku gospodarce rynkowej i demokracji. Obrońcy wskazanej wyżej klasyfikacji mogliby wprowadzić argumentować, że sukcesy te mogą mieć charakter czasowy, a na ostateczny rezultat przeprowadzanych reform przyjdzie nam jeszcze poczekać. Wydaje się jednak, że w społeczeństwach obu tych krajów mimo wszystko zdecydowanie żywsze są tradycje i wartości bliższe cywilizacji zachodniej (zwłaszcza kulturze skandynawskiej) niż rosyjskiej.

Z kolei próba udzielenia precyzyjnej odpowiedzi na drugie z pytań jest ze współczesnej, relatywnie krótkiej perspektywy, dość ryzykowna. Socjalizm niewątpliwie wpłynął na zasady, postawy i normy społeczeństw, w których usiłowano go wdrażać, lecz oszacowanie jak głęboko sięga ten wpływ i jak

⁵⁹ R. Zukowski, op.cit., s. 312.

bardzo okaże się on trwały jest nadal kwestią otwartą. Obserwacja rzeczywistości pozwala natomiast bezsprzecznie stwierdzić, że komunistyczna wizja stworzenia od podstaw nowego, „lepszego” społeczeństwa, którego budowa miała oznaczać wykorzenienie wszelkich wcześniejszych, „burżuazyjnych” wartości, poniosła spektakularne fiasko. A jednym ze świadectw tej porażki jest utrzymane, mimo okresu socjalistycznych eksperymentów, zróżnicowanie kulturowe państw postsocjalistycznych. Przywołany przed chwilą fakt ma też pewne istotne konsekwencje dla przebiegu transformacji. Zróżnicowanie kulturowe będące pochodną różnorodności fundamentów instytucjonalnych oznacza bowiem niemożność wskazania jednego, najlepszego dla wszystkich modelu transformacji, a rzeczywistość potwierdza istnienie wielu dróg odchodzenia od socjalizmu w kierunku demokracji i gospodarki wolnorynkowej.

Wracając zaś do stopnia modyfikacji podstawowej struktury instytucjonalnej w efekcie czasowej dominacji ideologii socjalistycznej, warto byłoby z pewnością zatrzymać się nad relacją pomiędzy względnym rozmiarem tych zmian a długością okresu pozostawania danego kraju pod wpływem tej ideologii. Na pierwszy rzut oka oczywista może się wydać teza, że im dłuższy był okres panowania socjalizmu, tym większe i bardziej dotkliwe zmiany (czyli np. w Rosji zmiany były większe niż w Polsce czy na Węgrzech). Z drugiej strony można również dowodzić, że utrzymywanie się tego systemu przez dłuższy czas jest raczej świadectwem bliskości krzewionych w nim wartości w stosunku do norm i reguł już wcześniej zawartych w matrycy instytucjonalnej. Oczywiście w takim przypadku żadne znaczące jej modyfikacje nie byłyby potrzebne.

Mniej dyskusyjna wydaje się zależność wskazana przez J. O. Elstera i V. Preussa, którzy dowodzili, że wpływ socjalizmu był zależny od osiągniętego przed jego wprowadzeniem poziomu rozwoju gospodarczego⁶⁰. W przypadku krajów bardziej rozwiniętych ustanowienie socjalistycznego porządku bezsprzecznie było krokiem wstecz, oznaczało spowolnienie bądź zahamowanie rozwoju. Jednak mimo dotkliwości strat po upadku systemu socjalistycznego kraje te miały możliwość powrotu do wcześniejszych doświadczeń, co ułatwiało dokonywanie reform. Natomiast dla krajów słabo rozwiniętych wprowadzenie socjalistycznych zasad nie prowadziło do podobnego „szoku cywilizacyjnego”. Co więcej, w okresie panowania socjalizmu doszło w nich

⁶⁰ J. O. Elster, U. Preuss, *Institutional Design in Post-communist Societies, Rebuilding the Ship at Sea*, Cambridge University Press, Cambridge 1998.

do zmian strukturalnych stanowiących dowód pewnego postępu, tzn. przekształcenia struktury gospodarki z rolniczej w przemysłową (lub przemysłowo-rolniczą)⁶¹. Oznacza to, że szereg instytucji został w tych krajach wprowadzony dopiero przez socjalistów w kształcie właściwym dla tego systemu i brak jest wcześniejszych doświadczeń, do których można byłoby się dziś odwołać. Dlatego wydaje się, że na tego rodzaju płaszczyznach doprowadzenie do efektywnego funkcjonowania na nowych zasadach będzie szczególnie trudne. Rozróżnienie to można również wyrazić za pomocą pojęcia trajektorii rozwojowych. W przypadku krajów bardziej rozwiniętych wprowadzenie socjalizmu doprowadziło do gwałtownego zawrócenia z wcześniejszej ścieżki rozwojowej, na którą można próbować wrócić (po dokonaniu odpowiednich dostosowań i poniesieniu określonych kosztów). Zaś w krajach słabo rozwiniętych budowa systemu opartego na poszanowaniu demokracji i zasad wolnorynkowych oznacza konieczność wytyczenia całkowicie nowej ścieżki i – co znacznie trudniejsze – dokonania takich modyfikacji podstawowych ram instytucjonalnych, aby móc nią rzeczywiście podążać.

Podsumowanie

Rozległość płaszczyzn, na jakich zastosowano koncepcję trajektorii rozwojowych imponuje. Wrażenie to potęguje fakt, że od jej zaprezentowania nie minęły nawet trzy dekady. Tymczasem zainteresowanie podejściem Arthura i Davida rośnie nieprzerwanie od początku lat 90., a różnorodność zagadnień, które udaje się za jego pomocą analizować świadczy o ogromnym potencjale tego sposobu postrzegania licznych aspektów rzeczywistości. Znamienne jest przy tym, że większe opory przed wykorzystywaniem tego narzędzia zdają się mieć ekonomiści (zwłaszcza ortodoksyjni) niż przedstawiciele innych nauk społecznych. Dziś trudno jednak przesądzać, czy koncepcja ta stanie się ostatecznie składową ekonomii głównego nurtu. Wiązałoby się to z koniecznością odrzucenia części aprobowanych obecnie poglądów, co z pewnością nie będzie łatwe. Z drugiej strony prawdopodobieństwo doprowadzenia do swego rodzaju syntezy zwiększa to, że idea trajektorii w istocie wypełnia lukę istniejącą we współcześnie dominującej teorii (mam tu na myśli brak satysfakcjonującego wyjaśnienia zjawiska rosnących przychodów i jego kon-

⁶¹ Pomijam w tej chwili problem kosztów i metod, jakimi dokonywano tego uprzemysłowienia.

sekwencji). Znaczenie takiej syntezy dla przyszłości ekonomii głównego nurtu jest ogromne, ponieważ idea trajektorii rozwojowych daje duże szanse na ponowne dostrzeżenie przez ekonomistów ortodoksyjnych roli czynników historycznych i przypadkowych. Innymi słowy, daje szansę zrozumienia, że – jak ujął to P. David – historia w życiu gospodarczym ma znaczenie. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że przesłanie to nie jest wcale w myśli ekonomicznej czymś nowym – poza głównym nurtem badań ekonomicznych było ono głoszone niemalże od narodzin ekonomii⁶². Lecz dziś szanse na to, aby zostało ono zaakceptowane przez ekonomistów ortodoksyjnych wydają się większe niż kiedykolwiek wcześniej, ponieważ dzięki idei trajektorii rozwojowych postulat ten udało się wypowiedzieć w sposób sformalizowany i wyrazić za pomocą języka matematycznego. Jest to istotne o tyle, że w głównym nurcie niewspółmiernie większą wagę przykładają się do koncepcji poddających się formalizacji. Można wręcz uznać, że od czasów tzw. rewolucji formalistycznej (lata 40.–50. XX wieku)⁶³ tego rodzaju podejście wyznacza niepisany standard prezentowania teorii ekonomicznej. Szczególnego wyrazu nabiera przy tym fakt, że czynniki historyczne mają szansę być dostrzeżone i uwzględnione przez ekonomistów głównego nurtu dzięki rozwojowi teorii... matematycznej.

Potencjał tkwiący w koncepcji Arthura i Davida polega także i na tym, że może ona umożliwić zacieśnienie związków pomiędzy ekonomią a pozostałymi naukami społecznymi. Wymagałoby to oczywiście aktywności z obu stron, ale przede wszystkim większego zaangażowania samych ekonomistów. Analizy nieekonomistów (których bogactwa nie oddaje krótkie, zaprezentowane w niniejszym opracowaniu omówienie) są bowiem na tyle wartościowe, że mogłyby w znaczący sposób wzbogacić podejście tych pierwszych. Problem w tym, że o ile przedstawiciele innych nauk społecznych częstokroć odwołują się do literatury ekonomicznej i korzystają z dorobku ekonomistów, o tyle sami ekonomiści wydają się być niemal całkowicie nieświadomi wkładu wniesionego do rozwoju idei trajektorii rozwojowych przez przedstawicieli innych dyscyplin⁶⁴. Postawa ta potwierdza niestety trafność diagnozy wyrażonej już na początku lat 90. minionego stulecia przez G. Hodgsona,

⁶² Już w pierwszej połowie XIX wieku tego rodzaju postulaty formułowali prekursorzy niemieckiej szkoły historycznej, Adam Müller i Friedrich List.

⁶³ Szerzej patrz M. Blaug, *The Formalist Revolution of the 1950's*, „Journal of History of Economic Thought” 2003, vol. 25, s. 145–156.

⁶⁴ M. P. Gartland, op.cit., s. 687–689, 698–699.

który oceniając generalny stosunek ekonomistów do dorobku pozostałych nauk społecznych, określił go mianem imperializmu ekonomicznego⁶⁵. Tym bardziej jednak warto prezentować ekonomistom, choćby w syntetycznej formie, wnioski osiągnięte na gruncie socjologii, nauk politycznych czy innych nauk społecznych, aby pobudzić ich ciekawość i w ten sposób skłonić do większej otwartości.

Bibliografia

- Arrow K., *Increasing returns: historiographic issues and path dependence*, „European Journal of Economic Thought” 2000, nr 2, s. 171–180.
- Arthur B., *Increasing Returns and Path-Dependence in Economy*, University of Michigan Press, Michigan 1994.
- Arthur B. W., Ermoliev Y.M., Kaniovski Y.M., *On Generalized Urn Schemes of the Polya Kind*, „Kibernetika” 1983, nr 1, s. 49–56.
- Bałtowski M., Miszewski M., *Transformacja gospodarcza w Polsce*, WN PWN, Warszawa 2006.
- Blaug M., *The Formalist Revolution of the 1950's*, „Journal of History of Economic Thought” 2003, vol. 25, s. 145–156.
- Cournot A. A., *Recherches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, Augustus M. Kelly, New York 1960 (1838).
- Cowan R., *Nuclear Power Reactors: A Study in Technological Lock-In*, „Journal of Economic History” 1990, nr 3, s. 541–567.
- David P., *Clio and the Economics of QWERTY*, „American Economic Review” 1985, vol. 75, nr 2, s. 332–337.
- David P., *Path dependence, its critics and the quest for 'historical econom-*

⁶⁵ G. Hodgson, *Economics and Evolution*, University of Michigan Press, Michigan 1993.

- ics', 2000, <http://www-econ.stanford.edu/faculty/workp/index.html> [artykuł został opublikowany w pracy *Evolution and Path Dependence in Economic Ideas: Past and Present*, Garrouste P., Ioannides S. (ed.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2001].
- Dosi G., Nelson R. R., *An introduction to evolutionary economics*, „Journal of Evolutionary Economics” 1994, nr 4, s. 167.
 - Dzionek-Kozłowska J., *System ekonomiczno-społeczny Alfreda Marshalla*, WN PWN, Warszawa 2007.
 - Elster J. O., Preuss U., *Institutional Design in Post-communist Societies, Rebuilding the Ship at Sea*, Cambridge University Press, Cambridge 1998.
 - Gartland M. P., *Interdisciplinary views of sub-optimal outcomes: Path dependence in social and management sciences*, „Journal of Socio-Economics” 2005, vol. 34, s. 686–702.
 - Garud R., Karnoe P., *Path Creation as Mindful Deviation*, [w:] *Path Dependence and Creation*, Lawrence Erlbaum Associates, London 2001, s. 1–40.
 - Godłów-Legiędź J., *Nowa ekonomia instytucjonalna i rozwój regionalny*, [w:] *Rozwój regionalny – konsekwencje integracji*, red. A. F. Bocian, Fundacja Promocji Rozwoju Podlasia, Białystok 2005, s. 20–35.
 - Hacker J., *The historical logic of national health insurance: Structure and sequence in the development of British, Canadian and U.S. medical policy*, „Studies in American Political Development” 1998, vol. 12, s. 57–130.
 - Hill B., Lane D., Sudderth B., *A Strong Law for Some Generalized Urn Processes*, „Annals of Probability” 1980, s. 214–216.
 - Jevons W. S., *Theory of Political Economy*, Macmillan & Co., London 1931.
 - Joscelyne A., *About Keyboards*, „Multilingual Computing and Technology” 2005, vol. 16, nr 5, s. 9.
 - Katz M. L., Shapiro C., *Network Externalities, Competition and Compatibility*, „American Economic Review” 1985, nr 3, s. 424–440.
 - Keynes J. M., *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, WN PWN, Warszawa 2003.
 - Konieczka R. J., *The Dvorak difference*, „Secretary” 1996, vol. 56, nr 2, s. 4.

- Kwaśnicki W., *Ekonomia ewolucyjna – alternatywne spojrzenie na proces rozwoju gospodarczego (część II)*, „Gospodarka Narodowa” 1996, nr 11, s. 40–55.
- Kwaśnicki W., *Skanalizowane ścieżki rozwoju przemysłu*, [w:] *Symulacja Systemów Gospodarczych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003, s. 93–120.
- Liebowitz S. J., Margolis S. E., *Path Dependence, Lock-In, and History*, „Journal of Law, Economics and Organization” 1995, vol. 11, nr 1, s. 205–226.
- Liebowitz S. J., Margolis S. E., *Policy and Path Dependence. From QWERTY to Windows 95*, „Regulation” 1995, vol. 18, nr 3, s. 33–41.
- Liebowitz S. J., Margolis S. E., *The Fable of the Keys*, „Journal of Law and Economics” 1990, vol. XXXIII, s. 1–26.
- Marshall A., *Principles of Economics*, Macmillan & Co., London 1947 (1920).
- Marshall A., *The Pure Theory of Foreign Trade*, London School of Economics and Political Science, London 1930 (1879).
- Maślak E., *Paradygmat ekonomii ewolucyjnej*, „Gospodarka Narodowa” 2000, nr 1–2, s. 3–16.
- McFaul M., *Institutional design, uncertainty, and path dependency during transitions: cases from Russia*, „Constitutional Political Economy” 1999, vol. 10, s. 27–52.
- North D. C., *Economic Performance Through Time*, „American Economic Review” 1994, vol. 84, nr 2, s. 359–368.
- North D. C., *Institutions*, „Journal of Economic Perspectives” 1991, vol. 5, nr 1, s. 97–112.
- Pierson P., *Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics*, „American Political Science Review” 2000, s. 18.
- Pólya G., *Sur quelques points de la théorie des probabilités*, „Annales de l’Institut Henri Poincaré” 1931, s. 117–161.
- Puffert D. J., *Path Dependence in Spatial Networks: The Standardization*

of the Railway Track Gauge, „Explorations in Economic History” 2002, s. 282–314.

- Sterman J. D., Wittenberg J., *Path Dependence, Competition and Succession in the Dynamics of Scientific Revolution*, „Organization Science” 1999, vol. 10, nr 3, s. 322–341.
- Zukowski R., *Routes out of Socialism as Path-Dependent Process: Central Europe's Experiences and Lessons for Cuba*, „Cuba in Transition” 2005, vol. 15, ASCE 2005, s. 307–319 [<http://lanic.utexas.edu/project/asce/pdfs/volume15/>].