

PRACE NAUKOWE

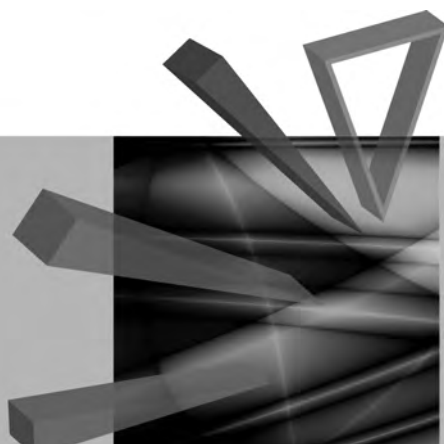
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

305

Ekonomia



Redaktorzy naukowi

Magdalena Rękas

Jerzy Sokołowski



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2013

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:
www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,
The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2013

ISSN 1899-3192
ISBN 978-83-7695-382-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	13
Mieczysław Adamowicz, Paweł Janulewicz: Wykorzystanie analizy czynnikowej do oceny rozwoju społeczno-gospodarczego w skali lokalnej	15
Ewa Badzińska, Jakub Ryfa: Ekonomia wirtualnych światów – tendencje rozwoju	24
Tomasz Bernat: Egzogeniczne determinanty dominacji rynkowej na przykładzie Poczty Polskiej SA	37
Agnieszka Brelik, Marek Tomaszewski: Wybrane determinanty kształtujące współpracę innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych z jednostkami PAN i szkołami wyższymi na terenie Polski Północno-Zachodniej	50
Agnieszka Bretyn: Wybrane aspekty jakości życia młodych konsumentów w Polsce	62
Grzegorz Bywalec: Transformacja gospodarcza a regionalne zróżnicowanie ubóstwa w Indiach	73
Magdalena Cyrek: Determinanty zatrudnienia w usługach tradycyjnych i nowoczesnych – analiza regionalna	83
Sławomir Czech: Czy wokół państwa opiekuńczego toczy się jeszcze spór o wartości?	95
Sławomir Czetwertyński: Możliwości poznawcze prawa Metcalfe’a w określaniu wartości ekonomicznej sieci komunikacyjnych	108
Małgorzata Deszczka, Marek Wąsowicz: Polityka i strategia rozwoju Unii Europejskiej w koncepcji ekonomii zrównoważonego rozwoju	118
Karolina Dreła: Zatrudnienie nietypowe	129
Paweł Drobny: Ekonomia personalistyczna jako próba reorientacji ekonomii	142
Małgorzata Gajda-Kantorowska: Koszty bankructwa państwa	154
Małgorzata Gasz: Unia bankowa – w poszukiwaniu nowego paradygmatu na europejskim rynku bankowym	163
Małgorzata Gawrycka, Anna Szymczak: Zmiana struktury dochodów w Polsce w relacji kapitał–praca z uwzględnieniem sektorów gospodarki narodowej	174
Anna Golejewska: Innowacje i sposoby ich pomiaru na poziomie regionalnym	184
Mariusz Grębowiec: Zachowania nabywcze konsumentów na rynku usług bankowych w świetle badań	195

Urszula Grzega: Oszczędności i zadłużenie polskich gospodarstw domowych.....	207
Jarosław Hermaszewski: Sytuacja finansowa gminy a wybory bezpośrednie w gminach. Wstęp do badań.....	218
Elżbieta Jantóń-Drozdowska, Maria Majewska: Wpływ globalizacji na wzrost poziomu specjalizacji w międzynarodowej wymianie handlowej..	228
Tomasz Jasiński, Agnieszka Ścianowska: Możliwości oddziaływania na wzrost gospodarczy poprzez kontrolę poziomu ryzyka kredytowego w bankach przy wykorzystaniu systemów sztucznej inteligencji.....	240
Renata Jedlińska: Atrakcyjność inwestycyjna Polski – wybrane aspekty.....	252
Andrzej Jędruchniewicz: Inflacja jako cel polityki pieniężnej NBP.....	264
Michał Jurek: Wykorzystanie analizy duracji i wypukłości w zarządzaniu ryzykiem stopy procentowej.....	276
Sławomir Kalinowski: Znaczenie eksperymentu w metodologii nauk ekonomicznych.....	287
Teresa Kamińska: Struktura branżowa bezpośrednich inwestycji zagranicznych a kryzys finansowy.....	299
Renata Karkowska: Siła oddziaływania czynników makroekonomicznych i systemowych na wielkość globalnej płynności.....	311
Anna Kasprzak-Czelej: Determinanty wzrostu gospodarczego.....	323
Krzysztof Kil, Radosław Ślusarczyk: Analiza wpływu polityki stóp procentowych EBC na stabilność sektorów bankowych w wybranych krajach strefy euro – wnioski z kryzysu.....	334
Iwona Kowalska: Rozwój badań z zakresu ekonomii edukacji w paradygmacie interdyscyplinarności nauki.....	348
Ryszard Kowalski: Dylematy interwencjonizmu w czasach kryzysu.....	358
Jakub Kraciuk: Kryzysy finansowe w świetle ekonomii behawioralnej.....	370
Hanna Kruk: Rozwój zrównoważony w Regionie Morza Bałtyckiego na przykładzie wybranych mierników w latach 2005-2010.....	380
Kazimierz W. Krupa, Irmina Jeleniewska-Korzela, Wojciech Krupa: Kapitał intelektualny jako akcelerator nowej ekonomii (tablice korelacyjne, pracownicy kluczowi).....	391
Anna Krzysztofek: Normy i standardy społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw.....	401
Krzysztof Kubiak: Transakcje w procesie przepływu wiedzy w świetle nowej ekonomii instytucjonalnej.....	413
Paweł Kulpaka: Model konsumpcji permanentnej M. Friedmana a keynesowskie funkcje konsumpcji – empiryczna weryfikacja wybranych teorii na przykładzie Czech.....	423
Justyna Łukomska-Szarek, Marta Włóka: Rola kontroli zarządczej w procesie zarządzania jednostkami samorządu terytorialnego.....	434
Natalia Mańkowska: Konkurencyjność instytucjonalna – wybrane problemy metodologiczne.....	445

Joanna Mesjasz, Martyna Michalak: Percepcja zaangażowania przez adeptów zarządzania – szansą czy ograniczeniem dla współczesnych firm	457
Jerzy Mieszaniec: Innowacje nietechnologiczne w przedsiębiorstwach przemysłowych sektora wydobywczego	469
Aneta Mikula: Ubóstwo obszarów wiejskich w krajach Unii Europejskiej – demografia i rynek pracy	481
Grażyna Musialik, Rafał Musialik: Wartość publiczna a legitymizacja	492
Janusz Myszczyński: Wykorzystanie koncepcji <i>social savings</i> w określeniu wpływu sektora kolejowego na wzrost gospodarczy Niemiec w początkach XX w.	500
Aleksandra Nacewska-Twardowska: Zmiany w polityce handlowej Unii Europejskiej na początku XXI wieku	513
Anna Niewiadomska: Wydłużanie okresu aktywności zawodowej osób starszych w Polsce	524
Mariusz Nyk: Przeciętne wynagrodzenie a sytuacja na rynku pracy – przypadek województwa łódzkiego	536
Monika Pasternak-Malicka: Przesłanki ruchów migracyjnych Polaków z obszaru województwa podkarpackiego w kontekście kryzysu gospodarczego wywołanego kryzysem <i>subprime</i>	547
Jacek Pera: Budowa nowej architektury regulacyjnej w Europie jako element zarządzania ryzykiem niestabilności finansowej – rozwiązania pokryzysowe. Próba oceny i wnioski dla Polski	559
Renata Pęciak: Kryzysy w gospodarce w interpretacji Jeana-Baptiste’a Saya	573
Czesława Pilarska: Współczesny kryzys gospodarczy a napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski	584
Elżbieta Pohulak-Żołędowska: Innowacyjna nauka a źródła jej finansowania	601
Adriana Politaj: Pomoc publiczna na subsydiowanie zatrudnienia w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej	617
Marcin Ratajczak: Odpowiedzialny biznes w aspekcie osiągniętych korzyści ekonomicznych na przykładzie przedsiębiorstw agrobiznesu	628
Magdalena Rękas: Dieta w krajach Unii Europejskiej i czynniki wpływające na jej poziom – przegląd wybranych badań	638
Włodzimierz Rudny: Rozwiązania zintegrowane w modelach biznesowych	653
Krzysztof Rutkiewicz: Pomoc publiczna na działalność badawczo-rozwojową i innowacyjność przedsiębiorstw w polityce konkurencji Unii Europejskiej w latach 2004-2010	663
Katarzyna Skrzyszewska: Konkurencyjność krajów Regionu Morza Bałtyckiego w świetle międzynarodowych rankingów	675
Tadeusz Sporek: Ewolucja i perspektywy grupy BRICS w globalnej gospodarce	684

Aleksander Surdej: Inwestycje w szkolenia zawodowe w świetle teorii ekonomicznej.....	695
Piotr Szajner: Wpływ zmienności kursu walutowego na międzynarodową konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego	706
Stanisław Ślusarczyk, Piotr Ślusarczyk, Radosław Ślusarczyk: Problem skuteczności i efektywności decyzji menedżerskich w firmie w zakresie formułowania i wdrażania strategii	716
Sylwia Talar, Joanna Kos-Łabędowicz: Polska gospodarka internetowa – stan i perspektywy	729
Monika Utzig: Aktywa finansowe gospodarstw domowych a koniunktura gospodarcza	744
Agnieszka Wałęga: Nierówności dochodowe w kontekście przystąpienia Polski do Unii Europejskiej	754
Grzegorz Wałęga: Wpływ spowolnienia gospodarczego na zadłużenie gospodarstw domowych w Polsce	766
Grażyna Węgrzyn: Formy zatrudnienia pracowników w Unii Europejskiej – aktualne tendencje	778
Barbara Wieliczko: Krajowa pomoc publiczna w UE w okresie obecnego kryzysu.....	790
Artur Wilczyński: Znaczenie kosztów alternatywnych w rachunku ekonomicznym gospodarstw rolnych	802
Renata Wojciechowska: Wieloznaczności językowe współczesnej ekonomii	813
Jarosław Wojciechowski: Ewolucja koncepcji funkcjonowania rynku w społecznej nauce Kościoła Katolickiego.....	823
Agnieszka Wojewódzka-Wiewiórska: Znaczenie lokalnych grup działania w budowaniu kapitału społecznego na obszarach wiejskich.....	834
Grażyna Wolska: Kodeksy etyczne jako instrument poprawnych relacji między podmiotem gospodarczym a konsumentem.....	844
Joanna Woźniak-Holecka, Mateusz Grajek, Karolina Sobczyk, Kamila Mazgaj-Krzak, Tomasz Holecki: Ekonomiczno-społeczne konsekwencje reklamy w segmencie leków OTC	853
Gabriela Wronowska: Oczekiwania pracodawców wobec absolwentów szkół wyższych w Polsce jako przykład bariery wejścia na rynek pracy...	861
Anna Wziętek-Kubiak, Marek Pęczkowski: Źródła i bariery ciągłości wdrażania innowacji przez polskie przedsiębiorstwa.....	872
Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec: Instytucjonalna struktura rynku pracy w Polsce	884
Małgorzata Zielenkiewicz: Upodabnianie się krajów pod względem poziomu dobrobytu w procesie integracji europejskiej	895
Mariusz Zieliński: Demografia i aktywność zawodowa ludności a poziom bezrobocia w Unii Europejskiej.....	907
Jerzy Żyżyński: Gospodarka jako spójny system strumieni pieniądza a problem racjonalności pakietu fiskalnego.....	917

Summaries

Mieczysław Adamowicz, Paweł Janulewicz: The use of factor analysis for the assessment of socio-economic development on the local scale.....	23
Ewa Badzińska, Jakub Ryfa: The economy of virtual worlds – trend of development	36
Tomasz Bernat: Exogenous determinants of market dominance – Polish Post case	48
Agnieszka Brelik, Marek Tomaszewski: Selected determinants forming innovative partnership of traditional industrial companies with units of Polish Academy of Sciences and universities in north-western Poland.....	61
Agnieszka Bretyn: Selected aspects of quality of life of young consumers in Poland	72
Grzegorz Bywalec: Economic transformation and regional disparity of poverty in India.....	82
Magdalena Cyrek: Determinants of employment in traditional and modern services – regional analysis	94
Sławomir Czech: Is the welfare state’s dispute over values still alive?	107
Sławomir Czetwertyński: Cognitive possibilities of Metcalfe’s law in defining the economic value of communication networks	117
Małgorzata Deszczka, Marek Wąsowicz: Policy and development strategy in the European Union in the conception of economics of sustainable development	128
Karolina Dreła: Untypical employment.....	141
Paweł Drobny: Personalist economics as an attempt at economics reorientation	153
Małgorzata Gajda-Kantorowska: Costs of sovereign default.....	162
Małgorzata Gasz: Bank Union – in search of a new paradigm on the European banking market.....	173
Małgorzata Gawrycka, Anna Szymczak: Change of income framework in capital-labour scheme in Poland, including the sector of national economy	183
Anna Golejewska: Innovations and the way of their measure at the regional level.....	194
Mariusz Grębowiec: Purchasing behavior of consumers on banking service market in the light of research	206
Urszula Grzega: Savings and debt of Polish households.....	217
Jarosław Hermaszewski: Financial situation of a commune vs. local elections. Introduction to the study	227
Elżbieta Jantón-Drozdowska, Maria Majewska: The impact of globalization on a higher specialization level in international exchange of goods ...	239
Tomasz Jasiński, Agnieszka Ścianowska: Banks’ possibilities of influencing macroeconomic growth by the use of neural network systems in the credit risk control	250

Renata Jedlińska: Investment attractiveness of Poland – selected issues	263
Andrzej Jędruchniewicz: Inflation as a target of monetary policy of NBP ...	275
Michał Jurek: Use of duration and convexity analysis in interest rate risk management.....	286
Sławomir Kalinowski: The role of the controlled experiment in the methodology of economy	298
Teresa Kamińska: Economic activity structure of foreign direct investment and financial crisis	310
Renata Karkowska: The impact of macroeconomic and systemic factors on the global liquidity	322
Anna Kasprzak-Czelej: Determinants of economic growth	333
Krzysztof Kil, Radosław Ślusarczyk: The analysis of influence of the ECB interest rates' policy on a stability of bank sectors in selected countries of the eurozone – conclusions from the crisis.....	347
Iwona Kowalska: Development of research in the field of economics of education within the paradigm of interdisciplinarity of science	357
Ryszard Kowalski: The dilemmas of interventionism in times of crisis	369
Jakub Kraciuk: Financial crises in the light of behavioural economics.....	379
Hanna Kruk: Sustainable development in the Baltic Sea Region based on chosen indices in years 2005-2010	390
Kazimierz W. Krupa, Irmína Jeleniewska-Korzela, Wojciech Krupa: Intellectual capital as an accelerator of the new economy (correlation tables, key employees)	400
Anna Krzysztofek: Norms and standards of social responsibility in enterprises	412
Krzysztof Kubiak: Transactions in the flow of knowledge in the light of new institutional economics	422
Paweł Kulpaka: M. Friedman's permanent consumption model and Keynesian consumption functions – empirical verification of selected theories on the example of Czech.....	433
Justyna Łukomska-Szarek, Marta Włóka: The role of management control in management process of local self-government units.....	444
Natalia Mańkowska: Institutional competitiveness – selected methodological issues	456
Joanna Mesjasz, Martyna Michalak: Understanding the engagement by management adepts – a chance or a limitation for contemporary business	468
Jerzy Mieszaniec: Non-technological innovations in the industrial enterprises of mining sector.....	480
Aneta Mięka: Poverty of rural areas in the European Union member states – demography and labor market	491
Grażyna Musialik, Rafał Musialik: Public value and legitimacy	499

Janusz Myszczyzyn: Use of social savings concept in defining the role of railway sector on the economic growth in Germany in the early twentieth century	512
Aleksandra Nacewska-Twardowska: Changes in trade policy of the European Union at the beginning of the twenty-first century	523
Anna Niewiadomska: Extending the period of professional activity of the elderly in Poland	535
Mariusz Nyk: Average salary and the situation on the labour market – case of Łódź Voivodeship	546
Monika Pasternak-Malicka: Reasons form migration of Poles from Subcarpathian Voivodeship in the context of the economic crisis caused by the subpreme crisis	558
Jacek Pera: Construction of a new regulatory architecture in Europe as an element of financial instability risk management – post-crisis solutions. Attempt of assessment and implications for Poland.....	572
Renata Pęciak: Crises in the economy in the interpretation of Jean-Baptiste Say	583
Czesława Pilarska: The contemporary economic crisis and foreign direct investment inflow into Poland	600
Elżbieta Pohulak-Żołędowska: Innovations in science and their financial sources	616
Adriana Politałaj: State aid for subsidizing of employment in Poland and in selected countries of the European Union	627
Marcin Ratajczak: Responsible business in the context of economic benefits gained on the example of agribusiness enterprises.....	637
Magdalena Rękas: Fertility rate in the European Union states and factors influencing the rate – review of selected surveys	652
Włodzimierz Rudny: Solution-based business models.....	662
Krzysztof Rutkiewicz: State aid for Research & Development & Innovation activities of enterprises in the European Union’s competition policy in the period 2004-2010.....	674
Katarzyna Skrzyszewska: Competitiveness of the Baltic Region countries in the context of international rankings	683
Tadeusz Sporek: Evolution and perspectives of BRICS group in the global economy.....	694
Aleksander Surdej: Investments in VET programmes: framework for an economic analysis	705
Piotr Szajner: The impact of exchange rated volatility on the competitiveness of Polish food sector on international markets	715
Stanisław Ślusarczyk, Piotr Ślusarczyk, Radosław Ślusarczyk: The problem of efficacy and effectiveness in the formulating and implementing of strategy decision making process	728

Sylwia Talar, Joanna Kos-Łabędowicz: Polish Internet economy – current state and future perspectives	743
Monika Utzig: Households’ financial assets and economic prospect.....	753
Agnieszka Wałęga: Income inequality in the context of accession of Poland to the European Union	765
Grzegorz Wałęga: Impact of economic slowdown on households’ debt in Poland	777
Grażyna Węgrzyn: Employment forms in the European Union – current trends.....	789
Barbara Wieliczko: State aid in the European Union in the period of the current crisis.....	801
Artur Wilczyński: The impact of opportunity costs on farms profitability.....	812
Renata Wojciechowska: Linguistic ambiguities of contemporary economics	822
Jarosław Wojciechowski: Evolution of free market concept in social teaching of the Catholic Church.....	833
Agnieszka Wojewódzka-Wiewiórska: The significance of local action groups in formation of social capital in rural areas	843
Grażyna Wolska: Ethical codes as a tool of correct relations between a firm and a consumer	852
Joanna Woźniak-Holecka, Mateusz Grajek, Karolina Sobczyk, Kamila Mazgaj-Krzak, Tomasz Holecki: Marketing of OTC medicines in Poland and on the example of television advertising	860
Gabriela Wronowska: Expectations of employers towards graduates of universities in Poland as an example of barriers to enter the labor market	871
Anna Wziętek-Kubiak, Marek Pęczkowski: Sources and barriers of persistence of innovation of Polish manufacturing companies	883
Alfreda Zachorowska, Agnieszka Tylec: Institutional structure of the labor market in Poland	894
Małgorzata Zielenkiewicz: Convergence of the countries in terms of social welfare in the process of European integration	906
Mariusz Zieliński: Demography and economically active population vs. the level of unemployment in the European Union.....	916
Jerzy Żyżyński: Economy as a consistent system of money flows vs. the issue of fiscal pact rationality	931

Sławomir Kalinowski

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

ZNACZENIE EKSPERYMENTU W METODOLOGII NAUK EKONOMICZNYCH

Streszczenie: Celem artykułu jest osadzenie eksperymentu w metodologii badań ekonomicznych. Prezentowane studium stanowi próbę połączenia podejścia ortodoksyjnego do konstruowania metody poznania w naukach ekonomicznych z podejściem heterodoksyjnym. Pierwsze nie traktuje ekonomii jako nauki eksperymentalnej, budując jej metodę na fundamencie hipotetyczno-dedukcyjnym. Drugie przypisuje kontrolowanemu eksperymentowi znaczenie narzędzia empirycznego, które może wzmacniać lub osłabiać potencjał wyjaśniający teorii ekonomicznych. Autor proponuje uznanie metod eksperymentalnych za narzędzie poznania w ekonomii, analogicznie jak w przypadku wnioskowania statystycznego.

Słowa kluczowe: metodologia ekonomii, ekonomia eksperymentalna, ekonomia behawioralna.

1. Wstęp

Przez wiele lat, bo praktycznie do końca pierwszej połowy XX wieku, ekonomia obywatela się bez eksperymentu jako narzędzia naukowego poznania. Wynikało to z traktowania jej jako dziedziny zdecydowanie odmiennej od nauk przyrodniczych, takich jak fizyka i chemia, w których obowiązują uniwersalne (niezależne od czasu i miejsca obowiązywania) i bezwyjątkowe związki między zjawiskami. Związki te przyjmują postać praw naukowych. O tak rozumianych prawach możemy mówić wyłącznie w przypadku nauk przyrodniczych¹.

Wobec opisanej natury nauk przyrodniczych wyznaczyć można fundamentalną rolę eksperymentu w ich rozwoju. Odmienność ekonomii i nauk przyrodniczych czyni zastosowanie eksperymentu jako jej metody przedmiotem potencjalnego dyskursu. Poza ograniczeniami eksperymentu w naukach przyrodniczych w przypadku ekonomii pojawiają się dodatkowe, które wynikają z natury przedmiotu badań, jakim są zachowania podmiotów ekonomicznych.

¹ Z. Czerwiński, *Dylematy ekonomiczne*, PWE, Warszawa 1992, s. 531-542.

2. Umacnianie się kanonu hipotetyczno-dedukcyjnego i rewolucja popperowska

Od połowy XIX wieku postępował proces wyparcia metody indukcyjnej, opisanej wyczerpująco przez Johna Stuarta Milla w 1843 roku², przez metodę hipotetyczno-dedukcyjną. Przez wiele lat jej stosowanie miało charakter spontanicznego przyswojenia propozycji, która pojawiła się na początku XX wieku w pracach przedstawicieli Koła Wiedeńskiego i pragmatyków amerykańskich³. Kanon metody hipotetyczno-dedukcyjnej pojawił się w klasycznym artykule Hempela i Oppenheima⁴. Zgodnie z nim, naukowe wyjaśnienie faktu polega na dedukcji stwierdzenia (*explanandum*) opisującego ten fakt. Przesłanki (*explanans*) są prawami naukowymi i odpowiednimi warunkami początkowymi. Aby zaakceptować wyjaśnienie, *explanans* musi być prawdziwe. Wyjaśnienie naukowe polega na logicznym związku między stwierdzeniami. *Explanandum* jest konsekwencją *explanans*.

Celem dociekań Hempela i Oppenheima była rekonstrukcja struktury procesu wyjaśniania naukowego z jednoczesnym wyznaczeniem kanonu jego poprawności. Ich prace odpowiadały na pytanie, jak należy wyjaśniać zjawiska w sposób naukowy? Takie podejście było zgodne z powszechnym w tym czasie sposobie pisania o metodzie nauki. W tym kontekście przełomem było opublikowanie przez Poppera w 1935 roku książki *Logik der Forschung*⁵. Popper zmienił podejście do metodologii nauk, postulując przyjęcie rozgraniczenia między tym, co jest nauką, a tym, co nią nie jest. W XIX wieku kryterium podziału polegało na stosowaniu metody indukcyjnej. Wszelkie wyjaśnianie na niej oparte było nauką. Jeśli punktem wyjścia procesu wyjaśniania były obserwacje i eksperymenty prowadzące do uogólniających je uniwersalnych praw, to można było uznać go za naukowy. Naturalna skłonność człowieka do uogólniania przyswajanych obserwacji podlega błędowi logicznemu, który dostrzegali już Hume. Nie ma pewności, że zdarzenia, które obserwowaliśmy w przeszłości, będą występować w przyszłości. Gdyby nie wystąpiły, z prawdziwych przesłanek wynikałyby fałszywe wnioski.

Popper początkowo wskazał, że nie można udowodnić słuszności teorii naukowej. Można jednak udowodnić jej fałszywość. Za naukowe można uznać te twierdzenia, które mogą zostać sfalsyfikowane przez obserwacje empiryczne. W radykalnej wersji falsyfikacjonizmu nie można odrzucić tej teorii, która oparła się negatywnemu testowi empirycznemu. Wytycząc linię podziału między nauką i nie-nauką, Popper nie traktował jej jako drogi do rozłącznego podziału dziedzin badawczych. Kryte-

² J.S. Mill, *Collected Works. A System of Logic Ratiocinative and Inductive*, J.M. Robson (red.), Routledge & Kegan, vol. 7 i 8, London 1973.

³ M. Blaug, *Metodologia ekonomii*, PWN, Warszawa 1995, s. 38.

⁴ C.G. Hempel, P. Oppenheim, *Studies in the Logic of Explanation*, Philosophy of Science, 1948, 15, s. 135-175.

⁵ Popper napisał nową wersję swojego dzieła po angielsku w 1959 roku, jej polskie tłumaczenie ukazało się w 1977 roku. Wznowiono je w roku 2002, w dwudziestą piątą rocznicę pierwszego wydania.

rium falsyfikacji posłużyło mu do wyznaczenia „skali naukowości”. Ze względu na zróżnicowanie poziomów treści empirycznej poszczególnych dziedzin nauki Popper wyznacza stopnie falsyfikowalności⁶. Jej skala na jednym krańcu pomieszcza fizykę i chemię, mniej naukowe są geologia i astronomia, dalej nauki społeczne, a przeciwniegi kraniec stanowią uznane za najmniej naukowe poezja i krytyka literacka⁷.

Wbrew bardzo często pojawiającym się opiniom nie należy traktować Poppera jako ortodoksyjnego falsyfikacjonistę. Z całą pewnością był on świadom słuszności prawa Duhema-Quine’a⁸. Zgodnie z nim nie można pojedynczej teorii obalić ostatecznie. Zawsze sprawdzamy ją wspólnie z warunkami ograniczającymi. Nie potrafimy w związku z tym wskazać na przyczynę obalenia. Utrzymując, że naukowiec powinna charakteryzować nie determinacja w odpieraniu zarzutów wobec wyznawanej teorii, a postawa krytyczna w stosunku do niej, Popper twierdził jednocześnie, że falsyfikacja nie jest jednorazowym aktem o ostatecznej wymowie. „Faktem jest, iż żadna teoria nie zostanie obalona definitywnie, gdyż zawsze można powiedzieć, że wyniki eksperymentów nie budzą zaufania, lub że stwierdzone rozbieżności między wynikami eksperymentalnymi a teorią są tylko pozorne zanikną wraz z postępem myśli. (...) Dla tego, kto domaga się ścisłego dowodu (lub ścisłego obalenia) w naukach empirycznych, doświadczenie nie stanie się nigdy źródłem pożytku i nie wskaże popełnionych omyłek”⁹. Ostrożność Poppera w przypisywaniu falsyfikacji znaczenia ostatecznego wyroku dla teorii, oparta na refleksjach z obszaru fizyki, spełniającej w najwyższym stopniu kryterium naukowości, powinna być znacznie bardziej wzmoczona w przypadku nauk społecznych.

Jednym z gorliwych krytyków Poppera był jego uczeń Imre Lakatos. Krytyka ortodoksyjnego falsyfikacjonizmu Poppera stała się dla Lakatosa punktem wyjścia do budowy własnej koncepcji metodologicznej stanowiącej próbę połączenia falsyfikacjonizmu z paradygmatem Kuhna. Lakatos wprowadza perspektywę historyczną do metodologii nauki starając się wyjaśnić dynamikę wypierania jednych teorii przez inne. Pierwszym istotnym elementem jego koncepcji było zdefiniowanie naukowych programów badawczych (NPB), czyli nielicznych zbiorów w większym lub mniejszym stopniu powiązanych ze sobą teorii¹⁰. Konfrontacja NPB z falsyfikacjami przynosi rozszerzenie lub zawężenie jego zawartości, co czyni go odpowiednio postępowym lub degenerującym się. Postępowy NPB to taki, którego kolejne wersje przynoszą „przyrost treści empirycznej”, czyli zapowiadają „nowy, nieprzewidywany dotąd fakt”. Postępowy empirycznie NPB to wyższa forma, w przypad-

⁶ K. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 101.

⁷ M. Blaug, *Metodologia ekonomii*, PWN, Warszawa 1995, s. 51.

⁸ R. Cross, *Duhem-Quine Thesis, Lakatos and the Appraisal of Theories in Macroeconomics*, *The Economic Journal*, 1982, 92, s. 320-340.

⁹ K. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 47.

¹⁰ I. Lakatos, *The Methodology of Scientific Research Programmes: Philosophical Papers*, vol. 1, (red. J. Worrall, G. Currie), Cambridge University Press (wyd. VIII 1999), Cambridge 1978, s. 31.

ku której „nadwyżka treści empirycznej zostaje potwierdzona”¹¹. Przeciwnością postępowego jest degenerujący się NPB, w którym dodaje się *ad hoc* uzupełnienia, aby usunąć jego sprzeczność z nowymi faktami¹². Postępowość lub degeneracja nie jest cechą określaną na podstawie stanu w konkretnym momencie. Zaliczenie NPB do postępowych nie jest konstatacją przyjętą raz na zawsze. Naukowe programy badawcze należy oceniać w dłuższej perspektywie czasowej, aby wychwycić moment, w którym dotychczas uznany za postępowy zacznie się degenerować.

Wartościowanie programów badawczych dla Lakatosa opiera się na konfrontacji zdolności predykcyjnych naukowych programów badawczych. Lepszy będzie ten, który oprócz wyjaśnienia wszystkich zdarzeń przewidzianych przez konkurenta przynosi predykcje dodatkowe¹³. Warunkiem degeneracji jakiegoś NPB jest pojawienie się postępowego, lepszego według kryterium rozszerzenia treści empirycznej¹⁴. To stwierdzenie pokazuje, jak Lakatos, pomimo żarliwej krytyki swojego mistrza, pozostaje pod jego wpływem. Popper sformułował bardzo podobną regułę metodologiczną. „Od chwili, gdy pewna hipoteza została sformułowana i sprawdzona, gdy dowiodła swojego hartu, nie wolno jej poniechać bez podania «dobrego powodu». «Dobrym powodem» może na przykład być zastąpienie danej hipotezy przez inną, lepiej sprawdzalną (...)”¹⁵. Kryterium wartościowania jest tutaj inne, ale idea zastępowalności teorii czy naukowych programów badawczych przez lepsze jest obecna u obydwu autorów.

3. Znaczenie badań empirycznych w ekonomii

Nie da się orzekać o możliwości zastosowania eksperymentu w metodzie ekonomii bez refleksji nad relacjami między tą dziedziną a naukami przyrodniczymi. W szczególności chodzi o odpowiedź na pytanie, czy w naukach społecznych i naukach przyrodniczych można stosować tę samą metodę (monizm metodologiczny)? Nad odpowiedzią na to pytanie ciąży konsekwencja ustawiająca ekonomię w relacji do imperatywu falsyfikacji. Zwolennicy monizmu metodologicznego dopuszczają konieczność empirycznej weryfikacji teorii ekonomicznych. Jego przeciwnicy bardzo często z odmienności metodologicznej ekonomii i nauk przyrodniczych wywodzą niedopuszczalność empirycznego testu predykcji wynikających z teorii ekonomicznych.

Zwolennikiem monizmu metodologicznego był z pewnością T. Hutchison, który twierdził, że twierdzenia ekonomiczne powinny się nadawać do poddania intersu-

¹¹ *Ibidem*, s. 33-34.

¹² *Ibidem*, s. 37.

¹³ *Ibidem*, s. 69.

¹⁴ Zastąpienie degenerującego się NPB postępowym nie musi oznaczać odrzucenia. Bardzo często ten pierwszy zostaje uznany za szczególnie przypadek drugiego. Tak było z Newtonowską teorią grawitacji, która została uznana za szczególnie przypadek teorii względności [Blaug 1995, s. 77].

¹⁵ K. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 49.

biektywnemu testowi empirycznemu¹⁶. Posunął się tak dalece w swoim entuzjazmie dla empirycznej weryfikacji teorii, że jej zalecenie rozciągnął *de facto* zarówno na założenia, jak i na wnioski z teorii ekonomicznych. Stało się to głównym źródłem krytyki jego stanowiska ze strony Machlupa, który twierdził, że „bezpośrednie testowanie takich fundamentalnych założeń, jak maksymalizacja zysku przez przedsiębiorstwa w formie, powiedzmy, przesłuchania wielu konsumentów i przedsiębiorców, jest zbędne, jeśli nie mylące”¹⁷.

Radykalny sprzeciw wobec monizmu metodologicznego zgłosił inny krytyk Hutchisona, Frank Knight. W swoim dość emocjonalnym artykule poddał zdecydowanemu atakowi poglądy swojego młodszego kolegi. Opowiadając się za doktryną *Verstehen*¹⁸, twierdził, że: nie jest możliwa weryfikacja za pomocą jakiegokolwiek procedury empirycznej twierdzenia odnoszącego się do zachowania ekonomicznego, jeśli najważniejsze wyrazy w twierdzeniu są zdefiniowane tak, aby mogły zostać użyte adekwatnie i precyzyjnie¹⁹. Knight podkreśla ponadto, że „niepodatność na test może zostać uznana, lub nie, za «zbyt szkodliwą»; niemniej jest ona faktem²⁰.

Pisząc o przeciwnikach monizmu metodologicznego, nie sposób pominąć Ludwiga von Misesa. W swojej prawdopodobnie najważniejszej pracy sformułował on ogólną zasadę racjonalnego działania, bez którego niemożliwe jest naukowe wyjaśnianie wszelkiego ludzkiego zachowania, w tym ekonomicznego²¹. Von Mises wskazał na konieczność przyjęcia zasady prakseologicznej w sposób aprioryczny²². Bardzo ważnym postulatem von Misesa był indywidualizm metodologiczny, również traktowany apriorycznie²³. Stanowisko von Misesa wobec monizmu metodologicznego było jednoznaczne, odrzucał go całkowicie, postulując dualizm metodologiczny.

¹⁶ T. Hutchison, *The Significance and Basic Postulates of Economic Theory*, 1938, (reprint z nowym wstępem), A.M. Kelley, New York, 1960, s. 26-27.

¹⁷ Za: M. Blaug, *Metodologia ekonomii*, PWN, Warszawa, 1995, s. 141. Warto zwrócić uwagę, że opisana polemika nie brała pod uwagę ewentualności empirycznej weryfikacji fundamentalnych założeń w postaci kontrolowanych eksperymentów. Hutchison, odpowiadając na krytykę Machlupa [Hutchison, 1956], mógł znać, między innymi, pierwsze studia eksperymentalne Thurstone'a [1931], Mostellera i Noguee'go [1951] oraz, przede wszystkim, Chamberlina [1948]. Nie wykorzystał ich w argumentacji. Świadczyć to może o ówczesnym braku akceptacji dla obecności eksperymentu w metodzie ekonomii, nawet u zwolenników monizmu metodologicznego.

¹⁸ Doktryna ta pochodzi ze szkoły neokantyzmu i oznacza zrozumienie „od wewnątrz”, wynikające z przekonania, że nauka społeczna opiera się na wiedzy bezpośrednich uczestników zdarzeń będących przedmiotem badania. Odróżnia się ją od wiedzy „z zewnątrz” posiadanej przez badacza o przedmiocie badania, z jaką mamy do czynienia na przykład w eksperymentach laboratoryjnych w fizyce.

¹⁹ F. Knight, *What is Truth in Economics*, *Journal of Political Economy*, 1940, 48 nr 1, s. 18.

²⁰ F. Knight, *The significance and Basic Postulates of Economic Theory. A Rejoinder*, *Journal of Political Economy*, 1941, 49 nr 5, s. 753.

²¹ L. von Mises, *Human Action: A Treatise on Economics*, William Hodge, London 1949. Autor korzystał z wersji pracy von Misesa zamieszczonej w Internecie w formacie *e-book*.

²² *Ibidem*, s. 32-37.

²³ *Ibidem*, s. 41-43.

Z całą pewnością von Mises był przeciwnikiem obecności falsyfikacjonizmu, metod ilościowych, monizmu metodologicznego i, w konsekwencji, eksperymentu w metodzie ekonomii. „Nie można przeprowadzać eksperymentów laboratoryjnych badających ludzkie działanie. Nigdy nie będziemy w stanie obserwować zmiany wyłącznie jednego czynnika, przy pozostałych niezmiennych”²⁴.

Gdzieś po środku, między empiryzmem Hutchisona a aprioryzmem Knighta, Robbinsa i von Misesa, lokują się poglądy metodologiczne Milтона Friedmana. W punkcie wyjścia swojego kanonicznego eseju odwołał się do Hume’owskiego podziału ekonomii na pozytywną i normatywną²⁵. Dalej stwierdza, że „ekonomia pozytywna jest, lub może być, «obiektywną» nauką, dokładnie w takim sensie, w jakim są nią nauki przyrodnicze”²⁶. Friedman uważał, że jedyną ważną weryfikacją prawdopodobieństwa hipotezy jest porównanie jej prognoz z doświadczeniem. W tym kontekście otwarcie pisze o roli eksperymentu w ekonomii, rozumiejąc go w szczególny sposób. „Niestety rzadko możemy testować określone predykcje w naukach społecznych za pomocą eksperymentów otwarcie zaprojektowanych, by wyeliminować to, co oceniane jest jako najważniejsze czynniki zakłócające. Generalnie, musimy polegać na doświadczeniu zebranych z «eksperymentów», które po prostu się zdarzyły. Brak możliwości przeprowadzenia tak zwanych «kontrolowanych eksperymentów», w mojej opinii, nie oddaje podstawowej różnicy pomiędzy naukami społecznymi i przyrodniczymi. Po pierwsze, nie wszystkie nauki przyrodnicze charakteryzują się tą możliwością (*vide* astronomia). Po drugie, rozróżnienie między «kontrolowanym eksperymentem» i niekontrolowanym doświadczeniem rzeczywistości jest kwestią stopnia. Żaden eksperyment nie może być całkowicie kontrolowany, a każde zjawisko rzeczywiste jest po części kontrolowane w takim samym sensie, w jakim zakłócenia są stosunkowo stałe w trakcie jego przebiegu”²⁷. Friedman nie przypisywał badaniom empirycznym mocy obalania lub konfirmacji teorii ekonomicznych. Uznaje, że teoria powinna być akceptowana, gdy jej prognozy nie są falsyfikowane. Choć Friedmanowi daleko do entuzjastycznego ultraempiryzmu Hutchisona, to „dyskretne uchylene eksperymentowi drzwi do salonu metod ekonomicznych” jest niewątpliwie znaczącym przełomem.

Drugim z autorów, których poglądy mieszczą się gdzieś po środku między dwiema ortodoksjami, jest Fritz Machlup. W swoim podstawowym dziele poświęconym metodologii ekonomii pisze często o roli badań empirycznych. Uznaje ich znaczenie, przypisując im jednak brak znaczenia orzekającego. Jest ostrożny w swoich sądach, uznając, że „test danej hipotezy empirycznej wiedzie albo do jej zaprzecze-

²⁴ *Ibidem*, s. 31.

²⁵ M. Friedman, *Essay on the Methodology of Positive Economics*, Chicago University Press, Chicago 1953, s. 3-4.

²⁶ *Ibidem*, s. 4.

²⁷ *Ibidem*, s. 9.

nia, albo do jego braku, nigdy jednak nie przynosi jej ostatecznego potwierdzenia²⁸. „Nie oznacza to, że jakiegokolwiek próby weryfikacji naszych teorii ekonomicznych skazane są na porażkę, ale że testy, którym poddajemy większość teorii, mają raczej charakter ilustracji, nie zaś rozstrzygających sprawdzianów, jakie są możliwe w przypadku powtarzalnych eksperymentów kontrolowanych lub powtarzających się, wyczerpująco opisanych sytuacji”²⁹. Z tych cytatów wynikają dwa wnioski. Po pierwsze, Machlup traktuje weryfikację przez badania empiryczne jako domenę nieobejmującą swoim zasięgiem eksperymentu kontrolowanego. Po drugie, eksperyment dla Machlupa jest operacją o wyższym potencjale rozstrzygnięcia niż inne formy badań empirycznych.

4. Propozycja ulokowania eksperymentu w schemacie poznania naukowego ekonomii

Przyglądając się wybranym koncepcjom metodologicznym w XX wieku, warto zadać sobie pytanie o rolę indukcji we współczesnej metodzie. Czy stanowi ona jeszcze pełnoprawne narzędzie poznania naukowego? Odpowiedź jest negatywna, „jeśli mamy na myśli to, co logicy nazywają rozumowaniem demonstratywnym, w przypadku którego prawdziwe przesłanki prowadzą zawsze do prawdziwych wniosków, tak jak w przypadku dedukcji. Jednakże w nauce, tak zresztą jak w życiu codziennym, napotykaemy nieustannie rozumowania opatrzone etykietą «indukcyjnych», których celem jest pokazanie, iż konkretne hipotezy są uzasadnione przez konkretne fakty”³⁰.

Takie rozumowanie, nazwane przez Blauga „indukcją niepełną”³¹, nie może stanowić przeciwieństwa dedukcji i „jest pozalogiczną operacją, przeskokiem od chaosu, jakim jest rzeczywisty świat, do przeczcucia lub niepewnej hipotezy o rzeczywistym związku wiążącym zbiór interesujących nas zmiennych”³². Indukcję niepełną powinniśmy traktować jako procedurę pomocniczą, która we wstępnej fazie budowania teorii porządkuje obraz przedmiotu badań, pozwalając sformułować przesłanki, *explanans* metody hipotetyczno-dedukcyjnej. Indukcja niepełna powinna stanowić pierwszą odpowiedź na pojawienie się problemu badawczego, pytania o naturę zjawiska ekonomicznego.

Problem badawczy i inspirowana nim indukcja niepełna stanowią punkt wyjścia procesu poznania naukowego w ekonomii pokazanego na rys. 1. Może się on

²⁸ F. Machlup, *Methodology of Economics and Other Social Sciences*, Academic Press, New York 1978, s. 140.

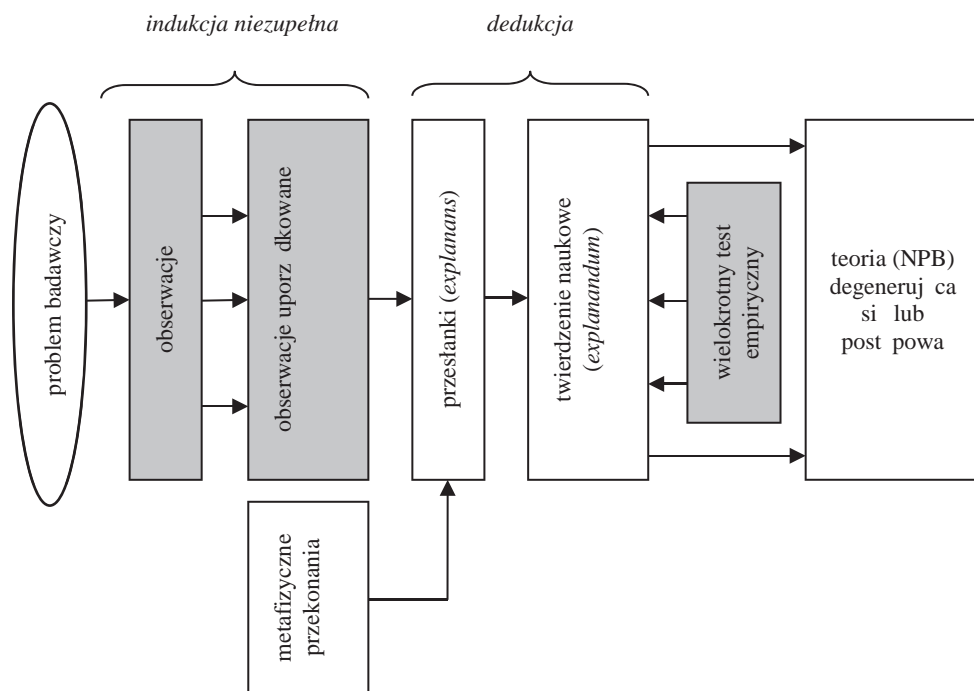
²⁹ *Ibidem*, s. 155.

³⁰ M. Blaug, *op. cit.*, s. 54.

³¹ W oryginale Blaug wymyślił dla tej metody nazwę *adduction*, którą później przetłumaczono w sposób opisowy.

³² *Ibidem*, s. 55.

spotkać z zarzutem eklektyzmu³³, ale jego celem było zachowanie możliwie dużej kompletności procedur.



Rys. 1. Proces poznania naukowego w ekonomii

Źródło: opracowanie własne.

Obserwacje uporządkowane i metafizyczne przekonania kładą fundament pod zasadniczy etap zgodny z metodą hipotetyczno-dedukcyjną. Jej efekt w postaci twierdzenia naukowego poddany zostaje wielokrotnemu testowi empirycznemu, zgodnie z popperowskim postulatem falsyfikacji. Przynosi on, zgodnie z łagodniejszą dla teorii koncepcją Lakatosa, podział naukowych programów badawczych na degenerujące się i postępujące.

Na rysunku 1 zacięniowano obszary, w których do głosu dochodzi potrzeba badań empirycznych. Ich realizacja może przybrać formę kontrolowanego eksperymentu. Lokalizacja potencjalnego miejsca eksperymentu na mapie procesu poznania naukowego pozwoli lepiej opisać jego znaczenie. Eksperyment kontrolowany jako metoda empiryczna może stać się narzędziem zarówno indukcji niezupełnej, jak i testowania twierdzeń ekonomicznych.

³³ Łączy indukcję niezupełną Blauga, model hipotetyczno-dedukcyjny Hempela i Oppenheima oraz koncepcję naukowych programów badawczych Lakatosa.

Znakomitą ilustracją takiego ulokowania miejsca eksperymentu w procesie poznania naukowego jest ewolucja teorii dotyczącej użyteczności korzyści ekonomicznych osiąganych w warunkach ryzyka. Początkiem była teoria oczekiwanej użyteczności (TOU) von Neumanna i Morgensterna, która miała fundamentalne znaczenie dla ukonstytuowania się paradygmatu teorii gier³⁴. Wielokrotne testy eksperymentalne dotyczące wyborów w warunkach ryzyka ujawniły wiele paradoksów niezgodnych z TOU. Pierwszym było badanie Allais³⁵, potem inne testy przeprowadzili Slovic i Tversky³⁶, MacCrimmon i Larsson³⁷ oraz przede wszystkim Kahneman i Tversky³⁸. Ci ostatni, traktując znane wyniki eksperymentów z jednej strony jako wielokrotny test empiryczny czyniący TOU degenerującym się NPB, z drugiej – jako narzędzie indukcji niezupełnej diagnozującej zachowania podmiotów podejmujących decyzje w warunkach ryzyka, zbudowali teorię perspektywy (TP), która wyznaczyła nowy kanon w ekonomicznym myśleniu o użyteczności³⁹. Zgodnie z postulatem Lakatosa teoria perspektywy weszła w rolę teorii postępowej. Czy to oznacza, że TOU należy nieodwołalnie „odesłać do muzeum ekonomii”?

Autor opowiada się za uznaniem eksperymentu za narzędzie poznania w ekonomii z zastrzeżeniem ostrożności w interpretowaniu jego wyników. Ten sam pogląd wyznają ekonomiści eksperymentatorzy. Niektórzy twierdzą, że „empiryczny test modelu ekonomicznego nie mówi o określeniu, czy jest on prawdziwy czy fałszywy, a o ocenie jego mocy. Moc należy rozumieć dwojako. Po pierwsze, w sensie trafności w ramach szerokiej klasy gier. Po drugie, w sensie posiadania ekonomicznego i statystycznego znaczenia; co oznacza, że czynniki, na których opiera się model, powinny mieć znaczący wpływ ilościowy”⁴⁰. Przykładem podobnego stanowiska jest stwierdzenie, że „im lepszy jest model normatywny, tym dokładniej przewiduje wyniki eksperymentu”⁴¹.

Choć działa to wbrew ich interesowi, eksperymentatorzy, na ogół, są świadomi ograniczenia, jakie niesie dla znaczenia ich pracy wymowa hipotezy Duhema-

³⁴ J. von Neumann, O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press (trzecie wydanie 1953), Princeton 1944, s. 15-30.

³⁵ M. Allais, *Le Comportement de L'homme Rationnel Devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de L'ecole Americane*, *Econometrica*, 1953, 21, s. 503-546.

³⁶ P. Slovic, A. Tversky, *Who Accepts Savage's Axiom*, *Behavioral Science*, 1974, 19, s. 368-373.

³⁷ K. MacCrimmon, R. Larsson, *Utility Theory: Axioms versus Paradoxes*, [w:] M. Allais, O. Hagen (red.), *The Expected Utility Theory and Allais Paradox*, D. Riedel, Dordrecht 1979, s. 333-409.

³⁸ D. Kahneman, A. Tversky, *Prospect Theory; Analysis of Decision under Risk*, *Econometrica*, 1979, 47, s. 263-291. Testy TOU przeprowadzili także Williams [1966], Fishburn i Kochenberger [1979], Fuchs [1976] i inni.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ G.E. Bolton, *Bargaining and Dilemma Games: From Laboratory Data Towards Theoretical Synthesis*, *Experimental Economics*, 1998, 1:3, s. 276.

⁴¹ V. L. Smith, *Rational Choice: the Contrast between Economics and Psychology*, [w:] V.L. Smith (red.), *Bargaining and Market Behavior: Essays in Experimental Economics*, Cambridge University Press, Cambridge 2000, s. 7.

-Quine'a. „Każdy test teorii wymaga różnych hipotez pomocniczych, które są konieczne, aby móc zinterpretować obserwacje jako test teorii. Hipotezom tym nadaje się różne nazwy: warunki początkowe, *ceteris paribus*, podstawowe informacje itp. W konsekwencji każdy test teorii jest połączeniem testu samej hipotezy głównej oraz hipotez pomocniczych. Zaprzecza to możliwości bezpośredniej falsyfikacji jakiegokolwiek implikacji testowanej teorii i odwrotnie, każde empiryczne «zwycięstwo» teorii może zostać zakwestionowane przez odpowiednią rewizję podstawowej wiedzy, z której teoria wyrasta»⁴². Smith podkreśla, że świadomość obecności konsekwencji hipotezy Duhema-Quine'a w wynikach ich badań powoduje u eksperymentatorów dążenie do powtarzania studiów własnych lub cudzych, w tych samych lub zmienianych warunkach.

Naiwnością byłoby sądzić, że eksperyment przynoszący obserwacje sprzeczne z predykcją teorii powoduje jej obalenie. Badacze wykorzystujący eksperyment w ekonomii przypisują mu mniej decydującą rolę. Z drugiej strony jest ona większa od zgoła biernej ilustracji teorii, o której pisał White⁴³. „Kiedy teoria radzi sobie dobrze, ekonomiści posuwają się w kierunku zaprojektowania skutecznie destruktynego eksperymentu, który pozwoli odnaleźć granice jej ważności, stwarzając warunki dla lepszej teorii i lepszego zrozumienia zjawiska. Kiedy teoria radzi sobie słabo, eksperymentatorzy powinni ponownie zbadać instrukcje dla graczy w poszukiwaniu niejasności, zwiększyć poziom doświadczenia uczestników, sprawdzić wpływ zwiększenia wydatków pieniężnych, i zbadać przyczyny «błędów», aby wyznaczyć granice warunków falsyfikujących; również tutaj celem jest lepsze zrozumienie anatomii porażki teorii lub procedury jej testowania oraz ustanowienie podstawy dla doskonalenia teorii. Procedura, zgodnie z którą teoria ma być testowana, powinna być jej częścią»⁴⁴. Ten wyczerpujący opis oddaje wizję miejsca ekonomii eksperymentalnej w metodzie badań nad zachowaniem podmiotów gospodarczych, jaką przyjmują ekonomiści – eksperymentatorzy. Wyraża on również ich oczekiwania w stosunku do ekonomistów – teoretyków dotyczące sposobu formułowania hipotez w ramach metody hipotetyczno-dedukcyjnej.

5. Podsumowanie

Podsumowanie przeglądu koncepcji dotyczących roli badań empirycznych w metodzie ekonomii, ze szczególnym wyróżnieniem eksperymentu, można oprzeć na zbudowaniu poglądu dopuszczającego zastosowanie eksperymentu, określającego jednocześnie jego rolę. Z całą pewnością zwolennik takiego poglądu powinien być przeciwnikiem dualizmu metodologicznego. Z drugiej strony nie może być ortodoksyjnym zwolennikiem ultraempiryzmu, przypisującym eksperymentowi znaczenie konkluzyjnego falsyfikatora teorii ekonomicznych. Tak daleko posunięty entuzjazm

⁴² V.L. Smith, *Economics in the Laboratory*, Journal of Economic Perspectives, 1994, 8; 1, s. 127.

⁴³ L.H. White, *The Methodology of "Human Action"*, Cato Journal, 1999, 19; 2, s. 213.

⁴⁴ V.L. Smith, *Economics in the Laboratory*, Journal of Economic Perspectives, 1994, 8; 1, s. 129.

dla metod eksperymentalnych w ekonomii może im jedynie zaszkodzić. Badacz dopuszczający ich stosowanie powinien zachować sceptycyzm i ograniczone zaufanie w stosunku do wyników przeprowadzanych eksperymentów. Musi być pogodzony z tym, że „obalenie ani potwierdzenie nigdy nie mogą być ostateczne i wszystko, na co możemy liczyć, to odkrycie na podstawie skończonej ilości niedoskonałej wiedzy, która z rywalizujących ze sobą hipotez jest bardziej prawdopodobna”⁴⁵.

Wszyscy, którzy zamierzają wykorzystać eksperyment w ekonomii, powinni zdawać sobie sprawę z pewnego rodzaju „osobności” tego podejścia. Wydaje się, że miejsce kontrolowanego eksperymentu w metodzie ekonomii dobrze określił Lawrence H. White, odnosząc się do aprioryzmu prakseologii von Misesa. „Sądzę, że von Mises nadal ma rację, podkreślając, iż kluczowe twierdzenia teorii ekonomii wyprowadzone są metodami innymi niż stosowane w naukach przyrodniczych. Nie znaczy to jednak, że ekonomia eksperymentalna nie jest częścią ekonomii lub jest nieinteresująca i nieważna dla tego, jak my ekonomiści, którzy nie jesteśmy eksperymentatorami, uprawiamy naukę. Jest wiele miejsca zarówno dla prakseologii, jak i ekonomii eksperymentalnej przy analizie ludzkich zachowań rynkowych”⁴⁶.

Jaką rolę przypisują eksperymentowi ekonomiści niestosujący tej metody, ale dopuszczający ją? Dobrą reprezentacją dominującego poglądu jest następująca opinia: „eksperymenty mogą ilustrować lub demonstrować działanie teorii ekonomicznej”⁴⁷. Ilustracyjna funkcja eksperymentu w ekonomii jest wyrazem zakreślenia pewnego minimum, które podlega rozszerzeniu w pracach eksperymentatorów poświęconych metodzie. Również w nich eksperymentom kontrolowanym nie zostanie przypisana funkcja falsyfikacyjna.

Nie można posługiwać się eksperymentem w ekonomii w sposób, w jaki to ma miejsce w naukach przyrodniczych. Z drugiej strony, nie można uznać go za narzędzie obce metodzie nauk ekonomicznych. Trzeba byłoby zignorować znaczenie wielu badań, które nie tylko stanowiły studium empiryczne, ale były również inspiracją dla tworzenia ważnych teorii ekonomicznych.

Literatura

- Allais, M., *Le Comportement de L'homme Rationnel Devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de L'ecole Americane*, *Econometrica*, 1953, 21, s. 503-546.
- Blaug M., *Metodologia ekonomii*, PWN, Warszawa 1995.
- Bolton G.E., *Bargaining and Dilemma Games: From Laboratory Data Towards Theoretical Synthesis*, *Experimental Economics*, 1998, 1: 3, s. 257-281.
- Cross R., *Duhem-Quine Thesis, Lakatos and the Appraisal of Theories in Macroeconomics*, *The Economic Journal*, 1982, 92, s. 320-340.

⁴⁵ M. Blaug, *op. cit.*, s. 169.

⁴⁶ L.H. White, *The Methodology of "Human Action"*, *Cato Journal*, 1999, 19; 2, s. 212-213.

⁴⁷ *Ibidem*, s. 213. Warto zwrócić uwagę na zbieżność tej opinii z poglądami Machlupa na rolę badań empirycznych w ekonomii.

- Czerwiński Z., *Dylematy ekonomiczne*, PWE, Warszawa 1992.
- Fishburn P.C., Kochenberger G.A., *Two-piece von Neumann – Morgenstern Utility Functions*, Decision Sciences, 1979, 10, s. 503-518.
- Friedman M., *Essay on the Methodology of Positive Economics*, Chicago University Press, Chicago 1953.
- Fuchs V.R., *From Bismarck to Woodcock: the "Irrational Pursuit of National Health Insurance*, Journal of Law and Economics 1976, 19, s. 347-359.
- Hempel C.G., Oppenheim P., *Studies in the Logic of Explanation*, Philosophy of Science, 1948, 15, s. 135-175.
- Hutchison T., *The Significance and Basic Postulates of Economic Theory*, 1938, (reprint z nowym wstępem), A.M. Kelley, New York 1960.
- Kahneman D., Tversky A., *Prospect Theory; Analysis of Decision under Risk*, Econometrica, 1979, 47, s. 263-291.
- Knight F., *The significance and Basic Postulates of Economic Theory. A Rejoinder*, Journal of Political Economy, 1941, 49, nr 5 s. 750-753.
- Knight F., *What is Truth in Economics*, Journal of Political Economy, 1940, 48 nr 1, s. 1-32.
- Lakatos I., *The Methodology of Scientific Research Programmes: Philosophical Papers*, vol. 1, red. J. Worrall, G. Currie, Cambridge University Press (wyd. VIII 1999), Cambridge 1978.
- MacCrimmon K., Larsson R., *Utility Theory: Axioms versus Paradoxes*, [w:] M. Allais, O. Hagen (red.), *The Expected Utility Theory and Allais Paradox*, D. Riedel, Dordrecht 1979, s. 333-409.
- Machlup F., *Methodology of Economics and Other Social Sciences*, Academic Press, New York 1978.
- Mill J.S., *Collected Works. A System of Logic Ratiocinative and Inductive*, J.M. Robson (red.), Routledge & Kegan, vol. 7 i 8, London 1973.
- Popper K., *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Slovic P., Tversky A., *Who Accepts Savage's Axiom*, Behavioral Science, 1974, 19, s. 368-373.
- Smith V.L., *Economics in the Laboratory*, Journal of Economic Perspectives, 1994, 8; 1, s. 113-131.
- Smith V.L., *Rational Choice: the Contrast between Economics and Psychology*, [w:] V.L. Smith (red.), *Bargaining and Market Behavior: Essays in Experimental Economics*, Cambridge University Press, Cambridge 2000.
- von Mises L., *Human Action: A Treatise on Economics*, William Hodge, London 1949.
- von Neumann J., Morgenstern O., *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press (trzecie wydanie 1953), Princeton 1944.
- White L.H., *The Methodology of "Human Action"*, Cato Journal, 1999, 19; 2, s. 210-214.
- Williams A., *Attitudes toward Speculative Risk as an Indicator of Attitudes toward Pure Risk*, Journal of Risk and Insurance, 1966, 33, s. 577-586.

THE ROLE OF THE CONTROLLED EXPERIMENT IN THE METHODOLOGY OF ECONOMY

Summary: The goal of the article is to propose the placement of the experiment within the cognition process in economic sciences. The study tries to comply the orthodox approach to cognition method with heterodox approach. First it does not treat economy as experimental science, building its method on hypothetically-deductive foundation. Second it attributes controlled experiments with features of the empirical tool, which can strengthen the explanatory potential of the economic theories. The author proposes to recognize experimental methods as a tool of cognition in economy, on the analogy of statistical inference.

Keywords: methodology of economic sciences, experimental economy, behavioral economics.