

Bartłomiej KRZECZEWSKI¹

DOI: 10.15290/ose.2015.06.78.07

WYBRANE PROCEDURY BADAWCZE W NAUCE O FINANSACH A METODOLOGIA NAUK EKONOMICZNYCH

Streszczenie

Metodologia oraz odpowiedni dobór metod badawczych w naukach ekonomicznych, w tym w finansach, odgrywają niezwykle ważną rolę. Wynika to z faktu, że wybór odpowiednich procedur, a także założeń badawczych rzutuje na jakość przeprowadzanego badania. Celem artykułu jest odniesienie metodologii finansów do szerszej metodologii nauk ekonomicznych oraz przedstawienie podstawowych metod badawczych, które mogą znaleźć zastosowanie w nauce finansów, na podstawie przeglądu literatury z tego zakresu. W artykule zostały zaprezentowane zasadnicze pojęcia związane z metodologią nauk o finansach. Ukazano również rys historyczny oraz najważniejsze prace związane z kształtowaniem się metodologii nauk ekonomicznych. W ramach metod, które mogą być wykorzystywane w naukach finansowych, szczegółowo omówiono: metody praxeologiczne, metody porównawcze, metody ilościowe i jakościowe oraz metody eksperymentalne.

Słowa kluczowe: metodologia finansów, metodologia nauk finansowych, metodologia nauk ekonomicznych, procedury badawcze, metody badawcze

SELECTED RESEARCH PROCEDURES IN FINANCIAL SCIENCES AND ECONOMIC METHODOLOGY

Summary

The methodology and appropriate selection of research methods in economics, including the field of finance, play a tremendously important role. This is due to the fact that suitable procedures and correct research assumptions affect the quality of the entire research project. The purpose of this paper is to place the methodology of finance in a broader context of the methodology of economic sciences and to present basic research methods that can be used in the area of finance, on the basis of a review of literature on the subject. The author presents the fundamental concepts related to the methodology of finance. The most important historical works related to the evolution of the methodology of economic sciences are discussed. Among the methods available for financial sciences, the following are considered in detail: the praxeological methods, quantitative and qualitative methods, comparative methods, and experimental methods.

Key words: methodology of finance, methodology of financial sciences, methodology of economic sciences, research procedures, research methods

¹ Mgr Bartłomiej Krzeczewski – Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki; e-mail: bartlomiej.krzeczewski@uni.lodz.pl.

1. Wstęp

Stosowanie odpowiednich procedur badawczych w każdej dziedzinie nauki wydaje się odgrywać kluczową rolę w jakości prezentowanej informacji. Nabiera to szczególnego znaczenia we właściwym funkcjonowaniu społeczeństwa opierającego się na informacji, w którym żyjemy. W dzisiejszym świecie istnieje praktycznie stały przepływ informacji. Ma to związek z występowaniem różnego rodzaju mediów, które dokonują ciągłego przekazu informacji ze świata szeroko pojętej gospodarki i polityki. Ludzie nabywają i wykorzystują zarówno wiedzę naukową, którą cechuje metodyczność, jak i nienaukową. Pierwsza z nich jest również nazywana wiedzą racjonalną, druga potoczną lub pospolitą [Stachak, 2006, s. 11-12]. Analizując i przetwarzając prezentowane informacje, powinniśmy być świadomi tego, czy mają one charakter naukowy, czy może raczej są to informacje o charakterze pospolitym. Wydaje się to niezmiernie ważne w przypadku nauk związanych z tematyką finansów, stanowiących jedną z bardziej wrażliwych i istotnych sfer życia praktycznie każdego człowieka.

Metodologia nauk o finansach jest wciąż relatywnie młodą dziedziną badawczą. Do tej pory w polskiej literaturze bodaj najwięcej miejsca poświęcił jej profesor Flejterski w swojej książce pt.: *Metodologia finansów* [Flejterski, 2007]. Niniejszy artykuł ma stanowić uzupełnienie myśli zawartych w tej monografii. Ponadto, starano się w nim umiejscowić metodologię nauk finansowych w kontekście historycznym. Celem artykułu jest przedstawienie podstawowych metod badawczych, które mogą znaleźć zastosowanie w nauce finansów, na podstawie przeglądu literatury z tego zakresu. Natomiast tło metodologii nauk ekonomicznych posłużyło zawartym w nim rozważaniom.

2. Podstawowe pojęcia z zakresu metodologii nauk ekonomicznych oraz finansów

Od bardzo wielu lat przedmiotem licznych dyskusji jest stosowanie odpowiedniej metodologii w naukach ekonomicznych. Dokonując rozważań w tej kwestii, nie można uniknąć zdefiniowania podstawowych pojęć, które będą przedmiotem analizy. Niezwykle istotne wydaje się sprecyzowanie pojęć: nauk ekonomicznych, finansów i metodologii.

Ekonomię można określić jako naukę o zjawiskach gospodarczych. Owe zjawiska można podzielić na sześć podstawowych, poniżej wyróżnionych grup.

1. Preferowane przez ludzi cele gospodarcze.
2. Ekonomiczna wiedza ludzi.
3. Ludzkie decyzje.
4. Czynności gospodarcze (stanowiące rezultat decyzji).
5. Stany gospodarek.
6. Procesy gospodarcze.

Ta klasyfikacja prawdopodobnie nie obejmuje swoim zakresem wszystkich zjawisk ekonomicznych. Wydaje się jednak, iż inne zjawiska, uznawane za ekonomiczne, mogą być sklasyfikowane jako konglomeraty przedstawionych powyżej grup [Balicki, 2002,

s. 7-8]. Ekonomia stara się wykrywać i opisywać prawidłowości rządzące procesami gospodarczymi. Prawidłowości te są nazywane prawami ekonomicznymi. Wobec tego można zauważyć, że przedmiotem zainteresowań ekonomii jest proces gospodarowania ograniczonymi zasobami przez ludzi – inaczej mówiąc działalność gospodarcza ludzi. Pośród zasobów będących przedmiotem gospodarowania można wyróżnić zasoby: ludzkie, naturalne oraz zasoby będące wynikiem wcześniejszej działalności człowieka – w tym zasoby finansowe [Podstawy ekonomii, 2002, s. 17].

Finanse z kolei można zdefiniować jako ogół zjawisk pieniężnych, które powstają w związku z działalnością gospodarczą i społeczną ludzi. Do przedmiotu nauki finansów można więc zaliczyć zjawiska związane z: tworzeniem, kreowaniem i alokacją pieniądza, a także redystrybucją dochodów, operacjami giełdowymi, finansowymi operacjami międzynarodowymi, działalnością brokerską, powierniczą i ubezpieczeniową oraz wszelkimi innymi operacjami finansowymi [Owsiak, 2002, s. 20].

Pojęcie metodologii nauk może być zdefiniowane jako tworzenie układów badawczych czynności i ich zastosowanie do poznawania rzeczy lub zjawisk danego typu. Nieco prościej rzecz ujmując, metodologia nauk może być określona jako nauka o metodach nauk [Stachak, 2006, s. 14-15]. Celem jej jest: opis, ocena, jak również dookreślenie pewnych wytycznych działalności naukowej [Schmidt, 1982, s. 391-413]. Warto podkreślić, iż współcześnie nie obejmuje ona tylko samych metod nauk, ale także rezultaty ich stosowania (tj.: pojęcia, twierdzenia, teorie itp.), [Flejterski, 2007, s. 17]. Metodologia nauk ekonomicznych stara się znaleźć odpowiedź na dwa podstawowe pytania: po pierwsze o zakres ekonomii – czyli co należy badać, a po drugie o metody stosowane w ekonomii – czyli jak należy badać [Wojtysiak-Kotlarski, 2011, s. 38]. Należy tu zaznaczyć, iż robi to przy założeniu pewnych niezmiennych warunków (*ceteris paribus*), które uwzględniają to, że oddziaływanie określonych sił jest istotne i ważne dla zrozumienia objaśnianego zjawiska, a innych nie. Problematyka stosowania określonych założeń w naukach ekonomicznych budzi wiele kontrowersji i często jest podawana w niejedną wątpliwość [The Philosophy of Economics – An Anthology, 2007, s. 145-178].

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że badaniom z zakresu ekonomii jest przypisywana cecha nazywana racjonalnością, stanowiąca synonim metodyczności. Za racjonalne można uznać badanie, którego cele zostały ustalone, a metody i środki dostosowano do tych celów zgodnie z aktualną wiedzą metodyczną [Stachak, 2006, s. 14].

3. Rys historyczny metodologii nauk ekonomicznych – wybrane aspekty

Dokonując analizy rysu historycznego metodologii nauk ekonomicznych, należy zwrócić uwagę na fakt, iż wielu znanych ekonomistów nie zajmowało się metodologią nauk w bezpośredni sposób. W swych dziełach jednak, niejako przy okazji, definiując zakres ekonomii czy też metody badawcze stosowane w tej nauce w sposób pośredni, wnieśli znaczny wkład w kształtowanie metodologii ekonomii. Jako przykład można tu przytoczyć tak znane nazwiska, jak: Adam Smith, David Ricardo czy Thomas Malthus [Blaug, 1995, s. 97-100; Wojtysiak-Kotlarski, 2011, s. 38-39].

Kształtowanie się metodologii nauk ekonomicznych następowało stopniowo. Pierwszym ekonomistą, który świadomie zajmował się metodologią ekonomii, był Nassau William Senior. Znaczący udział w dyskusji metodologicznej nauk ekonomicznych mieli również tacy ekonomiści, jak John Stuart Mill czy William Stanley Jevons. Mill postulował wprowadzenie do ekonomii wniosków z hipotezy o istnieniu człowieka ekonomicznego (*homo oeconomicus*), w odniesieniu do której przyjmuje się założenie, iż jest ona prawdziwa. Jevons natomiast krytykował poglądy Milla, opierając proces naukowy na modelu hipotetyczno-dedukcyjnym [Wojtysiak-Kotlerski, 2011, s. 39-42].

Dokonując szczegółowej analizy rysu historycznego metodologii nauk ekonomicznych, niewątpliwie, można by przytoczyć jeszcze bardzo wiele nazwisk znanych ekonomistów – jak chociażby: John Neville Keynes, Alfred Marshall czy Thorstein Bunde Veblen – oraz motywów i efektów toczonych przez nich sporów, które wpłynęły na dzisiejszy kształt metodologii ekonomii. W związku z tym, że nie to jest jednak celem i tematem przewodnim niniejszego opracowania, listę autorów ograniczono do twórców, którzy swoje zainteresowania skupili głównie na kwestiach metodologicznych.

Bezspornie, warto wymienić tutaj lorda Lionela Charlesa Robbinsa (1898-1984), znanego z opublikowanego w 1932 roku eseju pt.: *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, stanowiącego poważne dzieło o charakterze metodologicznym. Innym naukowcem, który zajmował się kwestiami metodologicznymi w ekonomii, był Ludwig Heinrich Elder von Mises (1881-1973) – autor książki pt.: *Ludzkie działanie*. Pośród ważnych nazwisk w dziedzinie metodologii ekonomii można by jeszcze wymienić: Oskara Lange (1904-1965) – autora artykułu pt.: *Zakres i metoda ekonomii* zajmującego się m.in. problemem obiektywności w ekonomii; Paula Anthony'ego Samuelsona (1915-2009) – uznawanego za twórcę tzw. statyki porównawczej – autora *Foundations of Economic Analysis* czy Terencea Wilmota Hutchisona (1912-2007) – powszechnie uważanego za ultraempirystę – autora dzieła pt.: *The significance and Basic Postulates of Economic Theory*. Warto również zwrócić uwagę na fakt, iż w okresie działalności naukowej wspomnianych twórców – w szczególności w drugiej połowie lat trzydziestych XX wieku, czyli niedługo po opublikowaniu wspomnianego wcześniej eseju Robbinsa, pewna część ekonomistów wykazywała opór względem ścisłego uregulowania metodologii nauk ekonomicznych. Wynikało to z tego, iż ekonomistom tym zależało na możliwości jak najszerzego rozpowszechniania swych idei. Do kluczowych postaci, które miały wpływ na kształtowanie się metodologii ekonomii w drugiej połowie XX wieku, z pewnością można zaliczyć Milтона Friedmana (1912-2006), znanego i cenionego monetarystę. Swoje poglądy na kwestie metodologiczne zawarł on w eseju pt.: *The Methodology of Positive Economics*. Natomiast biorąc pod uwagę polskich autorów, często jako autorytet z zakresu metodologii nauk ekonomicznych jest przywoływany Bogusław Czarny [Wojtysiak-Kotlerski, 2011, s. 46-57].

4. Metodologia nauk ekonomicznych a metodologia nauki finansów

Analizując powyższe rozważania, można dojść do wniosku, że metodologia ekonomii jako nauka *sensu stricto* jest stosunkowo młodą dziedziną zainteresowań badaczy, gdyż jej powstanie datuje się z początku XX wieku.

Metodologia ekonomii może być traktowana jako metodologia szczegółowa, która dzieli się na metodologie poszczególnych typów nauk. Wspomniana metodologia szczegółowa wpisuje się w metodologię ogólną biorącą pod uwagę czynności lub rezultaty poznawcze, które to występują we wszystkich naukach. Wyższy poziom zainteresowania konkretną nauką pozwala na wyraźniejsze dostrzeżenie różnic pomiędzy zabiegami badawczymi charakterystycznymi dla danego typu nauki. Ekonomię oraz pozostałe nauki ekonomiczne można zaliczyć do nauk empirycznych – inaczej doświadczalnych. Oznacza to, iż dla uzasadnienia swoich twierdzeń nauki te wymagają ustalonych spostrzeżeń. Typowe metody wykorzystywane w badaniach w naukach empirycznych to m.in.: pomiar, eksperyment, obserwacja czy sprawdzanie hipotez. Nauki te różnią się między sobą zakresem wykorzystywanych procedur badawczych. Co prawda, zakres ten z jednej strony jest definiowany przez metodologię ogólną, z drugiej strony wynika z analizy określonej dziedziny badań [Flejterski, 2007, s. 46-57]. Dziedzinę badań, jaką jest ekonomia, cechują takie metody badawcze, jak: obserwacja rzeczywistości, analiza danych statystycznych i faktów, a także w pewnym stopniu eksperyment [Podstawy ekonomii, 2002, s. 36-37]. Warto podkreślić, że ekonomia jest zaliczana do nauk społecznych, stąd naukowcy prowadzący badania w tym obszarze powinni być szczególnie pewni stosowanej przez nich metodologii. Metodologia nauk społecznych w znacznej mierze jest nacechowana koniecznością polegania na niekontrolowanych doświadczeniach, aniżeli na kontrolowanych eksperymentach, co często utrudnia zebranie jasnych dowodów na potwierdzenie postawionej na wstępie hipotezy. Jednak nie podważa to fundamentalnej zasady metodologicznej, że hipoteza może zostać zweryfikowana dzięki potwierdzeniu zawartych w niej przypuszczeń w zaobserwowanych zjawiskach, lecz czyni to proces testowania znacznie trudniejszym, poszerzając skalę niepewności związaną z użytymi zasadami metodologicznymi [The Philosophy of Economics..., 2007, s. 145-178].

Podobnie jak ma to miejsce w przypadku metodologii nauk ekonomicznych, która stanowi metodologię szczegółową, na tle szerszej metodologii ogólnej dotyczącej wszystkich nauk można zaklasyfikować metodologię nauki finansów. Ta z kolei obejmuje pewną składową metodologii nauk ekonomicznych. Możliwe jest bowiem wyróżnienie ogólnej metodologii nauk ekonomicznych oraz szczegółowej metodologii nauk ekonomicznych. Są nimi metodologie poszczególnych dyscyplin ekonomicznych – w tym nauki o finansach. Każda z poszczególnych dyscyplin ekonomicznych powinna doczekać się własnej metodologii. Na wybór odpowiednich procedur i technik badawczych w znacznym stopniu wpływa przedmiot i cel badania. W związku z tym, wybór adekwatnych metod badawczych będzie różnił się ze względu na specyfikę poszczególnych dziedzin ekonomii [Flejterski, 2007, s. 26-27]. W nauce finansów bardzo istotny wpływ na wykształcenie się różnego rodzaju metod badawczych miało silne powiązanie w tej dziedzinie ekonomii studiów teoretycznych z pracami empirycznymi [Schmidt, 1982, s. 391-413].

Jak wspomniano wcześniej, metodologia ekonomii (rozumiana jako metodologia ogólna) jest stosunkowo młodą dziedziną nauki. Wobec tego metodologię nauk o finansach, którą można by sklasyfikować jako metodologię szczegółową metodologii ekonomii, można uznać za jeszcze młodszą dziedzinę. Z tego względu nie istnieją

jeszcze w tej dyscyplinie naukowej rozważania odzwierciedlające jej „dojrzałość”, a formułowane są dopiero wstępne propozycje związane z jej konkretnym kształtem [Flejterski, 2007, s. 27]. Jak podkreślił Reinhard H. Schmidt w swoim artykule pt.: *Methodology and finance* z 1982 roku, o ile problematyce metodologii nauk ekonomicznych poświęca się wiele uwagi w literaturze przedmiotu, o tyle można znaleźć relatywnie niewiele opracowań dotyczących metodologii nauk o finansach [Schmidt, 1982, s. 391-413]. Problem ten wydaje się aktualny również i w dzisiejszych czasach.

5. Metody badawcze stosowane w nauce finansów

Pojęcie metody pochodzi od greckich słów *meta* – 'na' oraz *odos* – 'droga'. Greckie pojęcie *methodos* można utożsamiać z polskim 'na drodze' lub 'tą drogą'. Metodę można by zdefiniować jako sposób, który jest: sprawdzony, wzorcowy, stosowany świadomie i powtarzalny. Natomiast działanie metodyczne to takie, które podlega regułom racjonalności [Stachak, 2006, s. 155-156].

Metody badawcze stosowane w nauce o finansach można by sklasyfikować jako metody szczegółowe. Jednak należy zaznaczyć, że metody te nie stanowią substytutu metody ogólnej, a są jedynie jej uszczegółowieniem [Flejterski, 2007, s. 178-179]. W niniejszym opracowaniu zostaną ujęte następujące metody badawcze, stosowane w nauce o finansach:

- metody eksperymentalne,
- metody jakościowe,
- metody ilościowe,
- metody porównawcze,
- metody prakseologiczne.

Dobór powyższych metod został dokonany na podstawie analizy literatury z zakresu metodologii finansów. Wskazane powyżej metody bardzo często pojawiały się w literaturze przedmiotu jako techniki mogące znaleźć zastosowanie w nauce finansów. Wiele z nich także znalazło się w przywoływanej już monografii profesora Flejterskiego, która stanowi istotny wkład w teorię i, jak do tej pory, prawdopodobnie najobszerniejsze polskie opracowanie z zakresu metodologii nauk o finansach [Flejterski, 2007, s. 178-194]. Poniżej zostało przedstawione szczegółowe omówienie każdej ze wspomnianych metod.

Metody eksperymentalne

Eksperyment w naukach ekonomicznych może być wykorzystywany jedynie w pewnej mierze [Podstany ekonomii, 2002, s. 37]. Należy tu zwrócić uwagę na ograniczoność możliwości przeprowadzania eksperymentów w ekonomii i innych naukach społecznych – w tym w finansach. Z pewnością, w finansach nie jest możliwe przeprowadzenie typowego eksperymentu, który ma charakter doświadczenia laboratoryjnego. Wobec tych trudności często można spotkać się ze stwierdzeniem, iż nauki ekonomiczne niejednokrotnie korzystają z tzw. eksperymentu myślowego, stanowiącego szczególny rodzaj konstrukcji myślowej. Ogólnie rzecz biorąc, wspomniany ekspe-

ryment myślowy sprowadza się do logicznego rozumowania i schematu „co by było gdyby...”. Jako przykład eksperymentów stosowanych w nauce o finansach można wskazać symulowanie przebiegu zjawisk finansowych za pomocą różnych modeli. Dokonując zmiany parametrów modeli, można obserwować wpływ owych zmian na badane zjawiska finansowe. Odbywa się to na zasadzie testowania – „co by było, gdyby zrobić jedno zamiast drugiego” [Flejterski, 2007, s. 181-183]. Wydaje się to być w pełni zgodne z założeniami wspomnianego powyżej eksperymentu myślowego.

Typowy model ekonomiczny może służyć jako forma eksperymentu stosowana w naukach ekonomicznych, stąd warto przywołać tu definicyjne ujęcie modelu. Model ekonomiczny najprościej można by zdefiniować jako uproszczony obraz gospodarczej rzeczywistości. Konstruując modele, zazwyczaj wychodzi się od założenia czy też klauzuli *ceteris paribus*, gdyż bez założenia niezmienności pewnych czynników byłoby niemożliwe uchwycenie tego, co w rzeczywistości gospodarczej najważniejsze. Ze względu na dany problem badawczy modele mają odzwierciedlać wszystkie istotne cechy realnej rzeczywistości gospodarczej [Podstany ekonomii, 2002, s. 38-39]. Istnieje co najmniej kilka podziałów modeli, jednak z punktu widzenia nauki finansów szczególnie istotny wydaje się podział na:

- modele pozytywne,
- modele normatywne.

Pierwsze z wymienionych modeli mają na celu opisywanie rzeczywistości, natomiast drugie jej projektowanie [Owsiak, 2002, s. 38].

Niewątpliwie, stosowanie modeli w naukach ekonomicznych niesie ze sobą wiele korzyści. Mimo to, warto zauważyć, że nie jest ono wolne od wad. Na przykład można by tu wymienić nadmierne uproszczenie lub przyjęcie przez badacza nierealistycznych założeń [Owsiak, 2002, s. 39]. Wobec powyższego, analizując czy też tworząc modele, należy być bardzo dokładnym i ostrożnym.

Jedną z metod eksperymentalnych, która również wydaje się być dosyć znacząca w odniesieniu do nauk o finansach, stanowi klasyczny eksperyment stochastyczny. Metoda ta polega na porównaniu określonych zachowań bądź zjawisk występujących w grupie eksperymentalnej oraz grupie kontrolnej. Grupy te są ujednoczone pod istotnymi względami, a *zwłaszcza pod względem tzw. zmiennej zależnej, a więc pod względem tego, na co ma mieć wpływ badane przez nas działanie (bodziec)*, [Ewaluacja w służbach społecznych, 2010, s. 130].

Od niedawna w ekonomii są stosowane eksperymenty. Można stwierdzić, iż są one przeprowadzane na zasadach gry. Mogą być realizowane zarówno w terenie, jak i w warunkach laboratoryjnych. Jak wcześniej wspomniano, owe warunki nie są tożsame z typowym doświadczeniem laboratoryjnym (charakterystycznym np. dla nauk biologicznych). Natomiast warunki te stanowią pewne ramy, których celem jest utworzenie kontrolowanego otoczenia gospodarczego. Analiza zachowań uczestników tak skonstruowanego otoczenia, którzy są motywowani do podejmowania określonych decyzji poprzez bodźce finansowe, ma przyczynić się do lepszego poznania i weryfikacji teorii ekonomicznych [Jabłońska, 2013, s. 37-50]. Takie podejście do eksperymentu eksponuje szczególnie ważną rolę finansów, gdyż decyzje uczestników są podejmowane pod wpływem bodźców finansowych.

Metody jakościowe

Pośród metod jakościowych szerokie zastosowanie znajdują narzędzia stosowane w naukach socjologicznych oraz psychologii. W równej mierze metody socjologii, jak i metody psychologii pozwalają na analizę zjawisk i procesów ekonomicznych pod kątem jakościowym. Jednak w przypadku obu tych dziedzin nauki coraz częściej używa się również metod ilościowych lub mieszanych (stanowiących połączenie metod jakościowych i ilościowych).

Badania socjologiczne mogą być wykorzystywane do wykrywania problemów ukrytych, czyli takich, których istnienia do tej pory społeczeństwo nie było świadome. Jeśli problemy społeczne mają charakter jawny, to badania socjologiczne mogą być wykorzystywane do bliższego określenia charakteru problemu (np. szczegółowy opis mechanizmu, skutek którego dane zjawisko ekonomiczne zachodzi; określenie regionu lub grup społecznych, które są szczególnie dotknięte danym działaniem). Warto zauważyć, że w stosunku do badań socjologicznych są także wysuwane pewne zastrzeżenia. Mianowicie, zwraca się uwagę, iż badania te muszą stanowić pewną analizę całości – nie mogą być traktowane jako badania cząstkowe. Ponadto, w celu uzyskania jak najprawdziwszych wyników, powinny one obejmować swym zakresem długi okres historyczny. Pewną wadą badań socjologicznych jest zarazem to, że są one zależne od świadomego lub nieświadomego sposobu widzenia badacza [Flejterski, 2007, s. 183]. Do podstawowych typów badań socjologicznych można zaliczyć: monograficzne badania terenowe, sondaże ankietowe, badania eksperymentalne, metodę panelową czy socjometryczne metody badania małych grup i układu stosunków w grupach [Szerzej: *Metody badań socjologicznych...*, 1965, s. 331-481].

W przypadku metod psychologicznych trzeba podkreślić, że narzędzia te mają pewne cechy wspólne z metodami socjologicznymi. Ich zadaniem jest znalezienie wyjaśnień zjawisk i procesów ekonomicznych dzięki analizie wpływu określonych bodźców na ludzkie: przeżycia, zachowania i reakcje. Jednak warto zaznaczyć, iż metody te mogą być traktowane jako ważny, pomocniczy instrument badawczy. Opierając się tylko i wyłącznie na tych metodach, trudno byłoby odkryć prawdziwą istotę zjawisk [Flejterski, 2007, s. 183-184]. Pośród metod psychologicznych można wyróżnić: metody opisowe – w tym obserwacje (np. obserwację bez interwencji lub obserwację z interwencją), badania korelacyjne czy tzw. nieinwazyjne pomiary zachowania; metody eksperymentalne – w tym plany grup niezależnych, plany z powtarzanymi pomiarami i złożone plany eksperymentalne; badania stosowane – w tym plany badań pojedynczych przypadków oraz plany quasi-eksperymentalne [Szerzej: Shaughnessy i in. 2002]. Należy tu pamiętać, że przedmiot zainteresowania nauki, jaką jest psychologia, stanowi człowiek oraz jego zachowanie się. Fakt ten nadaje metodom badawczym stosowanym w psychologii specyficzny sens [Brzeziński, 2010, s. 29-30].

Metody ilościowe

Podstawowym celem metod ilościowych jest wyjaśnienie i kontrola badanego zjawiska. Aby postępowania badawcze w zakresie metod ilościowych uznać za metodologicznie poprawne, wykonując czynności badawcze, badacze powinni wziąć pod uwagę takie kryteria technik i procedur badawczych, jak: trafność wewnętrzną i zewnętrzną, rzetelność i obiektywność [Stemplewska-Żakowicz, 2010, s. 87-96]. Pośród metod ilościowych można wymienić wiele różnych typów stosowanych metod. Jednymi z nich są tzw. metody matematyczne *sensu stricto*. Służą one badaniu związków między zjawiskami ilościowo wymiernymi, określając zależności między badanymi zmiennymi. W badaniach ekonomicznych opierają się na: wzorach, funkcjach matematycznych czy też wykresach geometrycznych. Ogólnie rzecz biorąc, metody matematyczne bazują na wykorzystaniu matematyki elementarnej (np. arytmetyki), a także matematyki wyższej (przykładowo rachunku prawdopodobieństwa i kombinatoryki), [Flejterski, 2007, s. 184].

Kolejną grupę metod wśród metod ilościowych – bardzo zbliżoną do metod matematycznych – stanowią metody statystyczne. W dzisiejszym rozumieniu statystykę można interpretować jako specyficzną metodę liczbowego badania określonych zjawisk [Szulc, 1968, s. 12]. Natomiast jako metodę statystyczną można rozumieć *swoisty sposób badania liczbowego specjalnego typu zbiorowości* [Szulc, 1968, s. 16]. Władysław Radzikowski w swojej pracy pt.: *Metody matematyczne i statystyczne w przedsiębiorstwie* [Radzikowski, 1976] wskazuje, że metody matematyczne i statystyczne mogą być szeroko stosowane w tak istotnych procesach, jak: prognozowanie, planowanie, programowanie, koordynacja i kontrola. Metody statystyczne wchodzi w skład statystyki opisowej i matematycznej. Dział statystyki opisowej wiąże się m.in. z badaniem szeregów strukturalnych, gdzie pośród wykorzystywanych metod można wyróżnić, takie jak: wskaźniki struktury, miary rozproszenia czy też rozmaite, średnie klasyczne oraz przeciętne pozycyjne. Statystyka opisowa zajmuje się również badaniem szeregów czasowych. Tutaj wśród typowych, stosowanych metod badawczych można wyróżnić: wskaźniki dynamiki, wskaźniki sezonowości, wskaźniki natężenia, współczynniki korelacji, wskaźniki wydajności pracy, metody wyrównywania szeregu statystycznego czy różnego rodzaju wskaźniki zagregowane – tzw. indeksy. Lista ta oczywiście nie wyczerpuje wszystkich dostępnych metod badawczych znajdujących zastosowanie w statystyce opisowej. Drugi dział, który stanowi statystyka matematyczna, jest bezpośrednio powiązany z ekonometrią. Tutaj znajdują zastosowanie metody ekonometryczne, które w znacznej mierze bazują na: konstruowaniu modeli ekonometrycznych, estymacji parametrów tych modeli, następnie weryfikacji i praktycznym zastosowaniu określonego modelu [Flejterski, 2007, s. 184-185]. Do podstawowych narzędzi ekonometrycznych zalicza się modele opisowe. Modele ekonometryczne są matematycznym zapisem określającym występujące prawidłowości ekonomiczne. Najczęściej są one wykorzystywane do dokonywania prognoz bądź różnego rodzaju symulacji. Do najtrudniejszych etapów w zakresie konstruowania tego typu modeli należy, wspomniana już, estymacja parametrów. Najprostszą i zarazem najczęściej stosowaną metodą w tym zakresie jest klasyczna metoda najmniejszych kwadratów [*Opisowe modele ekonometryczne*, 2001, s. 5, 7, 21-22]. Wśród głównych rodzajów modeli ekonometrycznych można wyróżnić li-

nowe: jednorównaniowe oraz wielorównaniowe. W przypadku tych drugich, w zależności od struktury powiązań między zmiennymi endogenicznymi, występują: modele proste – wśród nich nie istnieją zależności pomiędzy zmiennymi endogenicznymi, modele rekurencyjne – pojawiające się zależności między zmiennymi endogenicznymi mają charakter sprzężeń jednokierunkowych, modele współzależne – pomiędzy zmiennymi endogenicznymi zachodzą sprzężenia zwrotne [Gajda, 2001, s. 88-89]. Obok modeli liniowych, istnieją również modele nieliniowe. W ich przypadku oczekuje się, że do uzyskanych wyników obserwacji lepiej będzie pasowała inna krzywa, aniżeli linia prosta [Czerwiński, 1980, s. 434, 469]. Pośród metod prognozowania można jednocześnie wyróżnić: metody intuicyjne (np. burza mózgów lub metoda delficka), metody prognozowania rozpoznawczego (np.: analiza ekonomiczna, analogia historyczna, ekstrapolacja szeregów czasowych), metody prognozowania normatywnego (np.: metody sieciowe, badania operacyjne) i metody sprzężenia zwrotnego. Jednakże warto w tym miejscu zaznaczyć, iż prognozowanie nie jest rzeczą łatwą, a liczba porażek autorów prognoz jest znaczna [Flejterski, 2007, s. 187-188].

Jeszcze inna grupa metod badawczych, która może zostać wyróżniona wśród metod ilościowych, to metody cybernetyczne. Cybernetyka to nauka o sterowaniu i regulowaniu układów sprzężonych działań. Współdziała ona z wieloma, innymi dyscyplinami naukowymi. Do opisu struktury badanych układów cybernetyka często wykorzystuje zapis w postaci macierzowej lub w postaci schematów blokowych. W znacznej mierze ta dziedzina nauki skupia się na wejściach i wyjściach układu, a także funkcji transformacji, jaka w nim zachodzi. Istnieją równocześnie metody modelowania cybernetyczno-matematycznego. Chodzi tu przede wszystkim o modelowanie analogowe – np. metoda czarnej skrzynki oraz modelowanie symulacyjne – np. metoda Monte Carlo [Flejterski, 2007, s. 185-186]. Warto nadmienić, że cybernetyka to stosunkowo młoda dziedzina nauki. Jej początki datuje się od roku 1948, kiedy to Norbert Wiener wydał *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine* [Weiner, 1948].

Metody porównawcze

Pośród metod porównawczych bardzo ważne miejsce zajmuje tzw. wielowymiarowa (lub wielokryterialna) analiza porównawcza (WAP). Metoda ta pozwala na redukcję liczby zmiennych – dzięki ich odpowiedniej agregacji i selekcji – poprzez wprowadzanie tzw. zmiennych syntetycznych. Zmienne syntetyczne są nazywane często syntetycznymi miernikami rozwoju lub taksonomicznymi miernikami rozwoju. Stanowią one agregaty zmiennych pierwotnych. Termin wielowymiarowa analiza porównawcza pochodzi od pojęcia obiektu wielowymiarowego, wywodzącego się z metod taksonomicznych i analizy czynnikowej. Wielowymiarowa analiza porównawcza znajduje szerokie zastosowanie w nauce finansów – m.in. jest stosowana w bankowości [Flejterski, 2007, s. 191-192].

Do innych metod, które można by wyróżnić wśród metod porównawczych, zalicza się metodę analogii i metodę przeniesienia analogicznego. W szerokim znaczeniu analogia może zostać zdefiniowana jako różnego rodzaju porównywanie. Natomiast w węższym znaczeniu może oznaczać świadome poszukiwanie podobieństw. Metoda prze-

niesienia analogicznego jest związana z poszukiwaniem możliwości przeniesienia właściwości opisujących określone zjawiska i występujących w jednej dziedzinie rzeczywistości na inną. Z tymi metodami wiążą się również metody: dobrych przykładów i przeniesienia koncepcji. Pierwsza z nich ma charakter tzw. symulacji niesformalizowanej. Ma na celu ustalenie rozwiązania w odniesieniu do podobnych problemów na podstawie wypracowanych metod. Druga metoda – tj. przeniesienia koncepcji – polega na przeniesieniu określonego pojęcia z dziedziny, w której ono już funkcjonowało, do dziedziny, w której jeszcze takiego pojęcia nie było. Pewne cechy zawierające się jednocześnie w swego rodzaju porównaniach ma także metoda niekompetencji. Polega ona na porównaniu poglądów ekspertów w danej dziedzinie z poglądami laików, zakładając, iż z synteza ich obu może doprowadzić do spojrzenia na dany problem z zupełnie nowej perspektywy. Na podobnej koncepcji zasadza się metoda nakładania, która zakłada porównanie i skrzyżowanie ze sobą dwóch różnych przedmiotów albo technik, w wyniku czego następuje powstanie nowych przedmiotów lub technik [Martyniak, 1985, s. 22, 28, 31-32].

Kolejną grupę metod w analizowanym obszarze mogą stanowić metody porównań, które w sposób obiektywny służą do: oceny pracy kierowniczej i wykonawczej, wykrycia czynników mających wpływ na wynik gospodarowania, określenia dla każdego czynnika kierunku i zakresu działania. Wśród metod porównań w organizacjach gospodarczych można wyróżnić ich cztery typy:

- porównania pionowe – nazywane inaczej porównaniami czasowymi lub wewnętrznymi. Dotyczą one określonych elementów, które występują w tej samej jednostce gospodarczej w różnych latach;
- porównania poziome – nazywane inaczej przestrzennymi, zewnętrznymi lub geograficznymi. Dotyczą one określonych elementów, które występują w różnych jednostkach gospodarczych;
- porównania z wzorcami – polegają na porównaniu z określonymi cechami obiektów oraz zjawisk modelowych, planami, normami czy też innymi wskaźnikami wzorcowymi;
- porównania bilansowe – polegają na porównaniu składników z ich sumami. Pozwalają one na ustalenie ważności poszczególnych składników, które jako całość tworzą sumę bilansową [Stachak, 2006, s. 214].

Metody porównań często można powiązać z pojęciem *benchmarkingu*. Może być ono zdefiniowane jako sztuka uczenia się od innych poprzez naśladownictwo. Pewne firmy wykonują określone działania lepiej od innych i to właśnie je należy naśladować. *Benchmarking* ma na celu ulepszanie lub naśladowanie najskuteczniejszych praktyk [Kotler, 2005, s. 251].

Metody prakseologiczne

Dokonując analizy metod prakseologicznych, warto pokrótce przytoczyć definicyjne ujęcie dziedziny, jaką jest prakseologia. Prakseologia to nauka, która zajmuje się zasadami sprawnego i poprawnego działania ludzi. Do celów prakseologii można zaliczyć m.in. analizę i ocenę sprawności działania ludzkiego, a także formułowanie prak-

tycznych wskazówek, które mają prowadzić do podnoszenia sprawności czy też unikania niesprawności [Bielski, 2002, s. 8].

Pierwsza z metod prakseologicznych znajdujących szczególne znaczenie w nauce o finansach to metoda porównywania nakładów z efektami, nazywana często zasadą ekonomiczności lub sprawnego działania. Metoda ta wiąże się z maksymalizacją osiąganych efektów przy określonych nakładach lub minimalizacją nakładów przy określonych efektach. Podobnie ma się rzecz w przypadku kolejnej metody, nazywanej metodą porównywania kosztów i korzyści – inaczej analizą kosztów i korzyści. Podczas zastosowania obu wspomnianych metod stosuje się m.in. takie metodyki i instrumenty, jak: analiza rentowności, analiza wrażliwości, analiza ryzyka, analiza wykonalności czy też efekty wewnętrzne i zewnętrzne, efekty mierzalne i trudno wymierne, koszty i korzyści społeczne [Flejterski, 2007, s. 190]. Metoda porównywania nakładów z efektami może być utożsamiana z pomiarem efektywności technicznej [*Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, 2010, s. 298-335]. Warto dodać, iż metoda porównywania nakładów z efektami najczęściej znajduje zastosowanie w tzw. działalności skomercjalizowanej, gdzie można w sposób jednoznaczny dokładnie mierzyć koszty i korzyści. Natomiast metoda porównywania kosztów i wyników znajduje zastosowanie, gdy nie można prowadzić pomiarów rezultatów działalności jednorodnym miernikiem, jakim jest pieniądz [Owsiak, 2002, s. 31-32].

Kolejną z metod prakseologicznych, wykorzystywaną często w nauce o finansach, jest również metoda bilansowa. Metoda ta służy zarówno do oceny zdarzeń przeszłych, jak i planowania zdarzeń przyszłych. Na podstawie tej metody jest ustalany stopień równowagi bądź nierównowagi pomiędzy przychodami (dochodami) a wydatkami badanego fragmentu rzeczywistości. Metoda ta może znajdować szerokie zastosowanie. Można posługiwać się nią na poziomie zarówno gospodarstwa domowego, przedsiębiorstwa, sektora, branży, jak i na poziomach regionalnych czy na poziomie państwa. Mimo że metoda ta jest niewątpliwie pomocna, to ma określoną wartość poznawczą. Ocena dokonywana na podstawie tej metody w odniesieniu do stopnia zachowania równowagi dotyczy okresu krótkiego. Nie można wobec tego mieć gwarancji, iż stopień ten będzie utrzymywał się czy kształtował w ten sam sposób w przyszłości w okresie średnim bądź długim [Flejterski, 2007, s. 190].

6. Podsumowanie

Analizując rozważania zawarte w niniejszym opracowaniu, można zauważyć, iż metodologia oraz odpowiedni dobór metod badawczych w naukach ekonomicznych (w tym w finansach) odgrywają niezwykle ważną rolę. Już od wielu lat tematyka związana z tymi zagadnieniami stanowi przedmiot zainteresowania badaczy.

Bez wątpienia, wybór odpowiednich metod, a także założeń badawczych będzie rzutował na jakość przeprowadzanego badania. Każda z zaprezentowanych metod ma pewne wady i zalety. Wybór odpowiedniej metody powinien być dokonany zgodnie z celem badania. Wydaje się, iż często należy również zwrócić uwagę na doświadczenie badacza związane ze stosowaniem poszczególnych metod.

Naturalnie przedstawiona lista metod badawczych nie wyczerpuje pełnego zakresu metod wykorzystywanych w nauce o finansach. Ponadto, analizując literaturę przedmiotu, można spotkać się także z innymi podziałami wspomnianych metod. Niemniej jednak zaprezentowano tu pewne podstawowe typy metod badawczych, które mogą znaleźć szerokie zastosowanie w nauce finansów.

Jednocześnie warto w tym miejscu zauważyć, iż metodologia ekonomii, a tym bardziej metodologia nauk o finansach są stosunkowo młodymi dziedzinami, znajdującymi się na etapie ciągłego rozwoju i wymagającymi dalszej uwagi badaczy. Być może w niedalekiej przyszłości dzięki dalszym badaniom w tym zakresie będzie możliwe pełne usystematyzowanie tego obszaru naukowego.

Literatura

- Balicki W. 2002 *Wykłady z metodologii nauk ekonomicznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
- Bielski M. 2002 *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Blaug M. 1995 *Metodologia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Brzeziński J. 2010 *Metodologia badań psychologicznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Czerwiński Z. 1980 *Matematyka na usługach ekonomii*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Ewaluacja w służbach społecznych* 2010, B. Szatur-Jaworska (red.), Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej, Warszawa.
- Flejterski S. 2007 *Metodologia finansów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Friedman M. (1953) 2007 *The methodology of positive economics*, [in:] *The Philosophy of Economics – An Anthology*, D. M. Hausman (ed.), Cambridge University Press, New York.
- Gajda J. B. 2001 *Prognozowanie i symulacje a decyzje gospodarcze*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Jabłońska E. 2013 *Obszary zastosowania ekonomii eksperymentalnej*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, nr 32, t. 2.
- Kotler P. 2005 *Marketing*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań.
- Lubicz M. 2010 *Efektywność i inne miary konsekwencji działań w sektorze ochrony zdrowia: międzynarodowe analizy porównawcze (wstępne wyniki badań)*, [w:] *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, T. Dudycz, G. Osbert-Pociecha (red.), Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 144, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Martyniak Z. 1985 *Inwentyka przemysłowa*, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa.
- Metody badań socjologicznych. Wybór tekstów* 1965, S. Nowak (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Opisowe modele ekonometryczne* 2001, N. Łapińska-Sobczak (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

- Owsiak S. 2002 *Podstawy nauki finansów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Podstawy ekonomii* 2002, R. Milewski (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Radzikowski W. 1976 *Metody matematyczne i statystyczne w przedsiębiorstwie*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Schmidt R. H. 1982 *Methodology and finance*, Theory and Decision, no. 14.
- Shaughnessy J.J., Zechmeister E.B., Zechmeister J.S. 2002 *Metody badawcze w psychologii*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Stachak S. 2006 *Podstawy metodologii nauk ekonomicznych*, Wydawnictwo „Książka i Wiedza”, Warszawa.
- Stemplewska-Żakowicz K. 2010 *Metody jakościowe, metody ilościowe: hamletowski dylemat czy różnorodność do wyboru?*, „Roczniki Psychologiczne”, t. 13, nr 10.
- Szulc S. 1968 *Metody statystyczne*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Weiner N. (1948) 1965 *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, The Massachusetts Institute of Technology, Paris.
- Wojtysiak-Kotlarski M. 2011 *O metodologii nauk ekonomicznych*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa.